



# Dirección de Ingeniería de Hidrocarburos

Manual de Organización Específico



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 2 de 47

## Validación del Manual de Organización Especifico de la Dir. de Ingeniería de **Hidrocarburos**

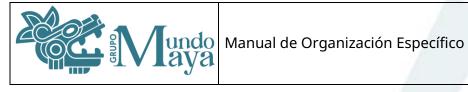
Elaboración del Manual de Organización Específico de la Dirección de Ingeniería de Hidrocarburos			
Nombre y Puesto	Firma		
<b>Arq. Pablo Zamora Martínez</b> Sistemas de Almacenamiento de Hidrocarburos	1		
<b>Mtro. Miguel Ángel Guzmán León</b> Director de ingeniería de Hidrocarburos	nicht		
Lic. José Ángel Retana Paz Subdirector General de Hidrocarburos	J. San J.		

Revisión de cor	ntenido		1
Nombre y Puesto		Firma	
<b>Lic. Gilberto Habdin Vera García</b> Director de Talento Humano		(ABAIL	

Aprobación Aprobación		
Nombre y Puesto	Firma	
Mtro. Adolfo Héctor Tonatiuh Velasco Bernal Director General	***	

Fecha de elaboración o actualización

**Julio 2025** 



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 3 de 47

## Índice

I.Introducción	4
II.Antecedentes	5
III.Marco Jurídico-Administrativo.	7
IV.Misión	14
V.Visión	14
VI.Atribuciones	15
VII.Estructura y Organigramas	16
VIII.Objetivo y Funciones	19
IX.Glosario de Términos y Siglas	



## undo Manual de Organización Específico

Código: SGH-IH-MOE

Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 4 de 47

#### I. Introducción

En términos del artículo 19 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, se establece que el Titular de cada Secretaría de Estado, expedirá los manuales de organización para su funcionamiento, los que deberán contener información sobre la estructura orgánica de la Dependencia y las funciones de sus Organismos, así como los principales procedimientos administrativos que se establezcan.

En este contexto, el presente Manual de Organización Específico es el instrumento que precisa las funciones y los ámbitos de responsabilidad de la Dirección de Ingeniería de Hidrocarburos (DIH) y puntualiza los objetivos de cada una de las áreas que la integran, así como la relación jerárquica y funcional existente entre ellas, tiene como finalidades:

- Establecer las funciones de cada área para deslindar responsabilidades, evitar duplicidades y detectar omisiones.
- II. Aportar información útil para la capacitación de personal de nuevo ingreso, facilitando su incorporación e inducción a las distintas áreas.

El Manual de Organización Específico de la Dirección de Ingeniería de Hidrocarburos (DIH) presenta, de manera general, los antecedentes históricos del Grupo, el marco jurídico que sustenta sus acciones, así como las atribuciones que la ley y los estatutos sociales del Grupo Aeroportuario, Ferroviario y de Servicios Auxiliares y Conexos Olmeca-Maya-Mexica S.A. de C.V. le han conferido. Incluye, además, la estructura orgánica autorizada, la descripción de los objetivos y las funciones asignadas a la Dirección de Ingeniería de Hidrocarburos (DIH), así como su glosario de términos. Este manual tiene como objetivo proporcionar un esquema claro de división de trabajo y especialización de cada área, con el fin de garantizar que las atribuciones de la Dirección de Ingeniería de Hidrocarburos (DIH) se lleven a cabo de manera eficaz, eficiente y transparente.



## undo Manual de Organización Específico

Código: SGH-IH-MOE

Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 5 de 47

#### II. Antecedentes

Los artículos 25 y 26, inciso A, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) establecen que corresponde al Estado la rectoría del Desarrollo Nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo, y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales.

Dispone, además, que el Estado organizará un sistema de Planeación Democrática del Desarrollo Nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía.

En este contexto, el Programa Sectorial de la Defensa Nacional (PSDN) 2019-2024 señala la importancia de las Fuerzas Armadas en el desarrollo de México, específicamente en la transformación de las condiciones de vida de los habitantes y en la reducción de las brechas de desigualdad social y económica. Este plan subraya el papel crucial del Estado en la reactivación de sectores estratégicos para la soberanía y el desarrollo económico del país.

En esta dirección, el 13 de abril de 2021 se publica en el Diario Oficial de la Federación la resolución por la que se autoriza la creación del Grupo Aeroportuario, Ferroviario, de Servicios Auxiliares y Conexos Olmeca-Maya-Mexica, S.A. de C.V. (Grupo Mundo Maya), como una Empresa de Participación Estatal Mayoritaria sectorizada a la Defensa Nacional, lo anterior, con el fin de contribuir a la reactivación económica, la mejora de la infraestructura y el desarrollo nacional.

El Grupo fue conformado con el Programa Presupuestario E004 "Dirigir la infraestructura aeroportuaria, ferroviaria y de servicios auxiliares", en función del amplio alcance de sus responsabilidades, ya que tiene a su cargo la administración de 12 aeropuertos, 13 estaciones de combustible, 5 estaciones de servicio, 7 hoteles, 3 parques y 2 museos.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 6 de 47

De esta manera, con los Principios Rectores y Ejes del PND 2019-2024, se estableció el objetivo general del Grupo: "Contribuir al Desarrollo Nacional mediante la implementación de estrategias, políticas e instrumentos orientados a la mejora continua de las actividades económicas desempeñadas por el Grupo Mundo Maya.", con base en lo anterior, la participación del Grupo Aeroportuario en la administración y operación de estos proyectos tiene un enfoque integral que busca la optimización de la infraestructura y mejoras en la eficiencia operativa que, a su vez, generen empleo, desarrollo económico y una mejora sustancial en las condiciones de vida de las regiones más desfavorecidas del país, particularmente del Sur y Sureste. Para lograrlo, y de acuerdo con la misión del Grupo, se atenderá principalmente lo siguiente:

- Consolidar una empresa competitiva en los sectores aeroportuario, ferroviario, turístico, cultural y de transporte aéreo, por medio de una administración eficaz, eficiente, austera y sostenible, para contribuir al bienestar de la población y al desarrollo económico del país.
- Desarrollar la infraestructura aeroportuaria, así como los servicios aeroportuarios, complementarios y comerciales a nivel nacional, con la finalidad de atender la demanda del sector en el país, con estricto apego a la normatividad vigente.
- Impulsar el desarrollo del transporte ferroviario de pasajeros y de carga, así como de su infraestructura, a través de la extensión y modernización de los proyectos ferroviarios encomendados al Grupo.
- Atender la demanda turística de la población a través de la administración, manejo, operación, explotación y prestación de servicios turísticos y culturales que permitan preservar el equilibrio ecológico, desarrollo sustentable y el acceso incluyente de la población.
- Impulsar el fortalecimiento de la conectividad aérea mediante el control y supervisión de la prestación, promoción y explotación del servicio público de transporte aéreo regular y no regular, nacional e internacional de pasajeros, carga y correo en México.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 7 de 47

## III. Marco Jurídico-Administrativo.

#### A. Constitución

Constitución de los Estados Unidos Mexicanos;

#### B. Leyes Federales

- Ley Federal de las Entidades Paraestatales;
- Ley Federal del Trabajo;
- Ley del ISSSTE;
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Públicos;
- Ley de Aeropuertos;
- Ley de Aviación Civil;
- Ley Federal de las Entidades Paraestatales;
- Ley general de responsabilidades administrativas e los servidores públicos;
- Ley orgánica de la administración pública;
- Ley de presupuesto, contabilidad y gasto público federal;
- Ley federal de derechos;
- Ley de austeridad republicana;
- Ley de Planeación;
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria;
- Ley General de Bienes Nacionales;
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;
- Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal;
- Ley de Infraestructura de la Calidad;
- Ley de Hidrocarburos;
- Ley Federal Sobre Metrología y Normalización;
- Ley General del Equilibrio Ecológico
- Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos;
- Ley de aguas nacionales;
- Ley General de Cambio Climático;
- Ley general de protección civil;
- Ley Orgánica del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos;
- Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos;
- Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio

\*



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025 Número de Página: 8 de 47

## Ambiente del Sector Hidrocarburos;

- Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia de Energética;
- Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo; Ley de la Responsabilidad Ambiental;
- Ley Federal para la Administración y Enajenación de Bienes del Sector Público;
- Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación;
- Ley de protección de datos personales en posesión de sujetos obligados;
- Ley de transparencia y Acceso de Información Pública;
- Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción;

#### C. Reglamentos

- Reglamento Interior de Trabajo;
- Reglamento del ISSSTE;
- Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Públicos;
- Reglamento de la ley de Aviación Civil;
- Reglamento de la Ley Federal de Entidades Paraestatales;
- Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria;
- Reglamento de la Ley de Caminos y Puentes y Autotransporte Federal;
- Reglamento de la Ley de Hidrocarburos;
- Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Misma;
- Reglamento de la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización;
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico;
- Reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en materia de prevención y control de la contaminación de la atmósfera;
- Reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en materia de registro de emisiones y transferencia de contaminantes;
- Reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental;
- Reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en materia de autorregulación y auditorías ambientales;
- Reglamento de la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos
- Reglamento de la ley de aguas nacionales;
- Reglamento de la Ley General de Cambio Climático en Materia del Registro Nacional de Emisiones;



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 9 de 47

Reglamento de las actividades a que se refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos;

- Reglamento de seguridad y salud en el trabajo;
- Reglamento de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia de Energética; Reglamento de la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo;
- Reglamento de Ley de la Responsabilidad Ambiental;
- Reglamento de la Ley Federal para la Administración y Enajenación de Bienes del Sector Público:
- Reglamento de la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación;
- Reglamento de la Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación;
- Reglamento de la Ley de protección de datos personales en posesión de sujetos obligados;
- Reglamento de la Ley de transparencia y Acceso de Información Pública;
- Reglamento de la ley general de protección civil;
- Reglamento Interior de la Secretaría de la Defensa Nacional;
- Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en materia de Hidrocarburos.

#### D. Decretos

Decreto de creación de Grupo Mundo Maya;

#### E. Normas

- NOM-009-ASEA-2107;
- NOM-018-STPS-2000;
- NOM-016-CRE-2016 Especificaciones de calidad de los petrolíferos;
- NOM-002-semarnat-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal;
- NOM-006-CNA-1997 fosa sépticas prefabricadas;
- NOM-001-ASEA-2019, Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de estos, así como los elementos para la formulación y gestión



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 10 de 47

de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos;

- Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación;
- Norma Oficial Mexicana NOM-004-CONAGUA-1996, Requisitos para la protección de acuíferos durante el mantenimiento y rehabilitación de pozos de extracción de agua y para el cierre de pozos en general;
- Norma Oficial Mexicana NOM-006-ASEA-2017, Especificaciones y criterios técnicos de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente para el diseño, construcción, pre-arrangue, operación, mantenimiento, cierre y desmantelamiento de las instalaciones terrestres de almacenamiento de petrolíferos y petróleo, excepto para gas licuado de petróleo;
- NOM-001-STPS-2008, edificios, locales, instalaciones y áreas de los centros de trabajo-condiciones de seguridad
- NOM-002-STPS-2010 condiciones de seguridad, prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo
- NOM-004-STPS-1999, sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria, equipos y accesorios en los centros de trabajo
- NOM-005-STPS-1998, relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas
- NOM-006-STPS-2000, manejo y almacenamiento de materiales-condiciones y procedimientos de seguridad
- NOM-009-STPS-2011 Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura
- ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de Calidad
- ISO 14001: Sistema de Gestión Ambiental
- ISO 45001: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- NOM-010-STPS-2014 "Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control"
- NOM-011-STPS-2001 Relativa a las condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido
- NOM-017 STPS-2008 Equipo de protección personal para los trabajadores en los centros de trabajo



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025 Número de Página: 11 de 47

- NOM-018-STPS-2015 Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por substancias químicas peligrosas en los centros de trabajo;
- NOM-019-STPS-2011 Comisión de Seguridad e Higiene;
- NOM-022-STPS-2015 Electricidad estática en los centros de trabajo-condiciones de seguridad;
- NOM-025-STPS-2008 Norma Oficial Mexicana, condiciones de iluminación en los centros de trabajo;
- NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías;
- NOM-027-STPS-2008 Soldadura y corte condiciones de seguridad e higiene;
- NOM-028-STPS-2012. Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas;
- NOM-029-STPS-2011 Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo. Condiciones de seguridad;
- NOM-030-STPS-2009 Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo-Organización y funciones;
- NOM-033-STPS-2015, Condiciones de seguridad para realizar trabajos en espacios confinados;
- NOM-113-STPS-2009 Seguridad-Equipo de protección personal-Calzado de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba;
- NOM-001-SEDE- 2012 Instalaciones Eléctricas;

#### F. Acuerdos

- Acuerdo Núm. A/028/2017;
- Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas
- Acuerdo de Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-115-STPS-2009, cascos de protección- especificaciones, métodos de prueba y clasificación;

#### G. Disposiciones

Disposiciones Administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para el requerimiento mínimo de los seguros que deberán contratar los regulados que realicen las actividades de transporte,



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 12 de 47

almacenamiento, distribución, compresión, descompresión, licuefacción, regasificación o expendio al público de hidrocarburos o petrolíferos;

- Disposiciones administrativas de carácter general que establecen lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos;
- Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la elaboración de los protocolos de respuesta a emergencias en las actividades del sector hidrocarburos;
- Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de administración de seguridad industrial, seguridad operativa y Protección al medio ambiente aplicables a las actividades del sector hidrocarburos:
- Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la elaboración de los protocolos de respuesta a emergencias en las actividades del sector hidrocarburos disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para que los regulados;
- Disposiciones administrativas de carácter general que establecen lineamientos para que se lleven a cabo las investigaciones causa raíz de incidentes y accidentes ocurridos en sus instalaciones;
- Disposiciones administrativas de carácter general que establecen lineamientos para llevar a cabo las auditorías externas a la operación y el desempeño de los sistemas de administración de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente aplicables a las actividades del sector hidrocarburos;
- Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para el requerimiento mínimo de los seguros que deberán contratar los regulados que realicen las actividades de transporte, almacenamiento, distribución, compresión, descompresión, licuefacción, regasificación o expendio al público de hidrocarburos o petrolíferos.
- Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los sistemas de administración de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente aplicables a las actividades de expendio al público de



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 13 de 47

gas natural, distribución y expendio al público de gas licuado de petróleo y de petrolíferos

#### H. Resoluciones

- Resolución 8111/2015 Disposiciones administrativas de carácter general en materia de medición aplicables a la actividad de almacenamiento de petróleo, petrolíferos y petroquímicos;
- Resolución Miscelánea Fiscal;
- RES/899/2015 RESOLUCIÓN por la que la Comisión Reguladora de Energía expide las disposiciones administrativas de carácter general en materia de acceso abierto y prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de petrolíferos y petroquímicos;

#### I. Contratos

- Contratos mercantiles con las aerolíneas.
- Contrato o convenio de la venta de combustible;
- Contrato individual de trabajo;

#### J. Otros

- Guía para la elaboración del análisis de riesgo para el sector hidrocarburo.
- Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo;
- Programa Institucional 2023-2024 Grupo Mundo Maya;
- Manual de Organización General de la Secretaría de la Defensa Nacional;
- Plan de Desarrollo Nacional 2023-2024;
- SIGECO Sistema de Gestión de Combustibles Grupo Aeroportuario, Ferroviario y de Servicios Auxiliares y Conexos Olmeca-Maya- Mexica S.A. de C.V.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025 Número de Página: 14 de 47

Grupo Aeroportuario, Ferroviario, de Servicios Auxiliares y Conexos, Olmeca-Maya-Mexica, S.A. de C.V

## IV. Misión

Administrar, controlar, supervisar, operar y explotar bienes nacionales y sociedades de actividades económicas diversas, coadyuvando a su crecimiento, desarrollo, rentabilidad, sostenibilidad y excelencia bajo la rectoría del Estado, para contribuir al bienestar social y al desarrollo económico.

#### V. Visión

Ser reconocidos como la Entidad Paraestatal más importante de México, referente de excelencia en las diversas actividades económicas en que las participe el Grupo Mundo Maya.



## undo Ava Manual de Organización Específico

Código: SGH-IH-MOE

Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025 Número de Página: 15 de 47

#### VI. Atribuciones

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria del Capítulo IV, última reforma D.O.F. 30-04-2024;

Ley Federal de las Entidades Paraestatales del Artículo 59, publicado en el D.O.F. 05-02-1917, y sus reformas;

Ley de Hidrocarburos del Capitulo V;

Estatutos Sociales Grupo Aeroportuario, Ferroviario, de Servicios Auxiliares y Conexos Olmeca-Maya-Mexica, S.A. de C.V., aprobado

Con base en lo anterior, la Dirección de Ingeniería de Hidrocarburos tendrá como atribuciones, las siguientes:

- Instruir a las Áreas (Subdirecciones) participantes o corresponsables, para que, juntamente con la DIH elaboren sus Manuales de Procedimientos, de conformidad a los ordenamientos aplicables y con su MOE.
- II. Recabar información y elementos estadísticos que reflejen el estado de las funciones de la entidad paraestatal para así poder mejorar la gestión de esta.
- III. Simplificar los procesos internos y eliminar aquellos que no están relacionados con las actividades sustantivas del Grupo.
- IV. Establecer un Sistema de Control Interno robusto a fin de evitar, de manera razonable, desviaciones y/o afectaciones a las metas y objetivos.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025 Número de Página: 16 de 47

## VII. Estructura y Organigramas

VII. I. Estructura.

- 1.2 Dirección de Ingeniería de Hidrocarburos.
  - 1.2.1 Gerencia de Sistemas de Almacenamiento de Hidrocarburos.
    - 1.2.1.1 Subgerencia de Supervisión de Proyectos de Hidrocarburos 1.2.2.1.1Enlace
    - 1.2.1.2 Subgerencia de Planeación y Modernización de Instalaciones

1.2.2.2.1 Enlace

- 1.2.2 Gerencia de Mantenimiento.
  - 1.2.2.1 Subgerencia de Programación de Servicios de Mantenimiento de Hidrocarburos.
    - 1.2.2.1.1 Jefatura de Estructura de Mantenimiento

1.2.3.1.1.1 Enlace

- 1.2.2.2 Subgerencia de Seguimiento de Servicios de Mantenimiento de Hidrocarburos.
  - 1.2.2.2.1 Jefatura de Mantenimiento/Vehículos

1.2.3.2.1.1 Enlace

1.2.2.2.2Jefatura de Mantenimiento Material y Equipo

1.2.3.2.2.1 Enlace

- 1.2.3 Gerencia de Control de Sistemas
  - 1.2.3.1 Subgerencia de Soporte

1.2.3.1.1 Enlace

- 1.2.3.2 Subgerencia de Monitoreo y Gestión
  - 1.2.3.2.1 Jefatura de Seguimiento de Sistemas de Control de **Inventarios**

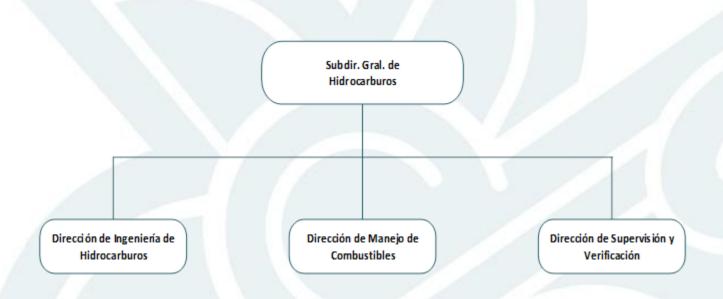
\*



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025 Número de Página: 17 de 47

## VII.II. Organigrama Subdir. Gral. De Hidrocarburos.



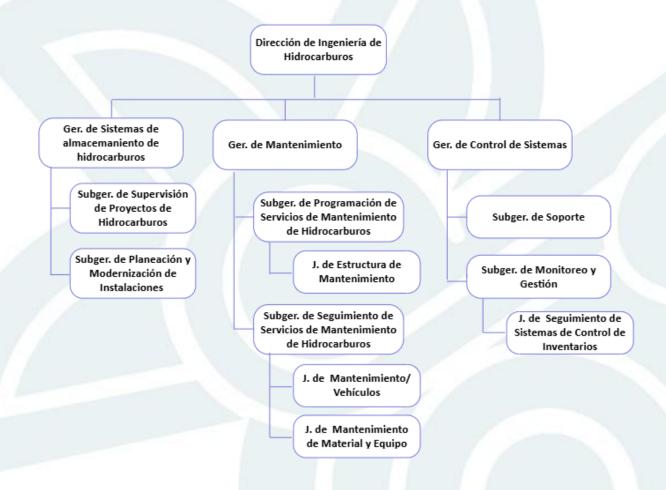


Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 18 de 47

## VII.II. Organigrama Dirección Ingeniería de Hidrocarburos.





## undo Manual de Organización Específico

Código: SGH-IH-MOE

Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 19 de 47

#### VIII. Objetivo y Funciones.

## Dirección de Ingeniería de Hidrocarburos.

### a. Objetivo.

Administrar el mantenimiento de las instalaciones, vehículos y equipamiento en las estaciones de combustibles y de servicio del Grupo, asegurando el mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo para garantizar la continuidad operativa, mediante un sistema de administración de mantenimiento y así garantizar la eficiencia y eficacia del manejo de combustibles de aviación y automotrices, así como realizar los proyectos de modernización, ingeniería y ampliación de las estaciones de combustible y de servicio, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible de aviación y automotriz.

- 1. Representar a la Dirección de Ingeniería de Hidrocarburos perteneciente a la Subdirección General de Hidrocarburos.
- 2. Proponer y planear los proyectos de infraestructura e innovación tecnológica en Estaciones de Combustibles y de Servicio, para optimizar el almacenamiento y suministro de combustibles de aviación y automotor, en cumplimiento de objetivos, funcionamiento y adecuada operación.
- 3. Establecer mecanismos y controles para la administración de los proyectos relacionados con equipamiento industrial y de telecomunicaciones, asegurando que se ejecuten dentro del presupuesto y el cronograma establecidos en cumpliendo con las normas nacionales e internacionales de la industria de hidrocarburos.
- 4. Evaluar y proponer los criterios y estrategias de implementación de nuevas tecnologías de la industria, como sistemas de automatización, telemetría, inteligencia artificial y robótica para que sea eficiente y optimizar la operatividad en el manejo de hidrocarburos.
- 5. Proponer y establecer estrategias de mantenimiento predictivo y preventivo para prolongar la vida útil de los equipos e instalaciones, dirigiendo el inventario y uso eficiente de recursos materiales minimizando los costos de reparación.



## Manual de Organización Específico

Código: SGH-IH-MOE

Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 20 de 47

6. Analizar los sistemas de control volumétrico y telemedición, en cumplimiento con las normativas fiscales y de control de inventarios para emitir estrategias de optimización en la cadena de suministro de combustible desde la recepción hasta la distribución de hidrocarburos, asegurando la disponibilidad y continuidad de este.

- 7. Supervisar los procesos de adquisición y modernización de equipamiento, garantizando que cumplan con los estándares de la industria y sean costeeficientes.
- 8. Aplicar métricas de rendimiento y análisis de datos para monitorear y mejorar la eficiencia en las operaciones.
- 9. Coordinar equipos multidisciplinarios, programas de desarrollo profesional y capacitación, para asegurar un alto nivel de competencia. Estableciendo metas y objetivos de rendimiento, realizando evaluaciones periódicas para monitorear el progreso y la capacidad de ajustarse a los cambios en el entorno.
- 10. Supervisar que todas las actividades cumplan con los estándares de seguridad industrial y de protección del personal, así como, evaluar los riesgos asociados con las operaciones, estableciendo planes de contingencia y procedimientos de emergencia.
- 11. Evaluarlas instalaciones para identificar oportunidades de mejora en seguridad industrial y tecnología, garantizando la implementación de las mejores prácticas del sector.
- 12. Promover la asignación y uso eficiente de recursos financieros en proyectos y operaciones, con el objetivo de optimizar costos sin comprometer la calidad ni la seguridad, aplicando estrategias de ahorro energético y optimización con el fin de reducir los costos operativos.
- 13. Establecer y administrar el presupuesto anual de la Dirección de Ingeniería, analizando continuamente el desempeño financiero.
- 14. Contribuir con las diversas áreas de la Empresa para dar cumplimiento a los compromisos adquiridos ante las diferentes instancias que intervienen en la administración y operatividad de las Estaciones de combustible y de servicio.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025 Número de Página: 21 de 47

15. Las demás funciones inherentes al cargo que le señale su superior jerárquico en el interior y exterior de las instalaciones y las que confieren las leyes, reglamentos o disposiciones administrativas aplicables para el cumplimiento de su objetivo y los del Grupo Mundo Maya.

\*



## undo Manual de Organización Específico

Código: SGH-IH-MOE

Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 22 de 47

#### Gerencia de Sistemas de Almacenamiento de Hidrocarburos.

## a. Objetivo.

Analizar, determinar, desarrollar, e instrumentar programas de crecimiento, adecuación y modernización en el proceso de recepción, almacenamiento, suministro y succión de las estaciones de combustibles, proponer y coordinar el programa de inversión para la modernización y desarrollo de las estaciones de combustibles y estaciones de servicio, en cuanto a equipamiento y tecnología para el desarrollo de operaciones, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible de aviación y automotriz.

- Administrar y coordinar las redes de infraestructuras y procesos que permiten la preservación de hidrocarburos para su posterior distribución o procesamiento.
- 2. Supervisar las instalaciones de manejo de combustible para garantizar la calidad del combustible y el cumplimiento de normas nacionales e internacionales reconocidas en la industria.
- 3. Elaborar estudios de ingeniería y programas, para optimizar el almacenamiento y suministro de combustibles de aviación y automotor.
- 4. Proponer y elaborar proyectos constructivos de modernización, mejora y ampliación de instalaciones de manejo de combustible, en las Estaciones de Combustibles y Servicios en función de la demanda que se presente.
- 5. Coordinar que las instalaciones de almacenamiento de hidrocarburos cumplan con las características y estándares reconocidos de la industria para garantizar la calidad del producto y el cumplimiento de los requisitos de seguridad.
- 6. Participar en la implementación, modificación, remodelación o ampliación de las instalaciones de almacenamiento y manejo de hidrocarburos, ajustándose a las normas nacionales e internacionales reconocidas en la industria.
- 7. Informar al superior jerárquico de manera periódica sobre el avance de aquellos proyectos implementados para mejorar la competitividad de las Estaciones de Combustibles y Servicios.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 23 de 47

Verificar y evaluar el buen funcionamiento de las instalaciones de manejo de hidrocarburos con el fin de mantener la calidad del hidrocarburo, la logística de transporte y distribución.

- Coordinar el programa de adquisiciones de refacciones de las Estaciones de 9. combustible y servicios, atendiendo a las necesidades para el correcto funcionamiento operativo de acuerdo con los procedimientos y buenas prácticas de la industria.
- Emitir opinión sobre las condiciones físicas de los tanques de almacenamiento, evaluando el deterioro, causas de origen y el procedimiento a implementar, en cumplimiento a los estándares nacionales e internacionales de diseño, construcción y de seguridad.
- 11. Participar en auditorías realizadas por autoridades competentes a la industria, atendiendo los hallazgos y observaciones que emitan, con el fin de implementar las acciones correctivas pertinentes.
- Colaborar en el desarrollo de normatividad que regule los tipos de tanques para el almacenamiento de hidrocarburos, para una elección adecuada del tipo de tanque.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 24 de 47

## Subgerencia de Supervisión de Proyectos de Hidrocarburos

## a. Objetivo.

Supervisar que los trabajos de infraestructura, tales como ampliaciones, remodelaciones y modificaciones, así como de conservación y mantenimiento de instalaciones y equipos en Estaciones de combustibles, se realicen conforme a las especificaciones, criterios y prácticas definidas.

- Elaborar y proponer los mecanismos de seguimiento de los proyectos de 1. inversión de forma periódica para el desarrollo de la infraestructura de las Estaciones de Combustible y de Servicios.
- Informar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el programa de 2. ejecución, de manera periódica sobre el avance de aquellos proyectos implementados en las Estaciones de Combustibles y de Servicios.
- 3. Supervisar el funcionamiento de las instalaciones de almacenamiento de hidrocarburos en cumplimiento a los estándares nacionales e internacionales de diseño, construcción y de seguridad.
- Seguimiento de auditorías realizadas por autoridades que así lo requieran, 4. atendiendo los hallazgos y observaciones, para asegurar el cumplimiento normativo.
- 5. Promover iniciativas que reduzcan el impacto ambiental de las instalaciones de hidrocarburos, incluyendo el desarrollo de prácticas sostenibles y la implementación de tecnologías limpias.
- Supervisar la asignación y gestión eficiente de recursos humanos, financieros y 6. materiales para los proyectos en curso.
- Asegurar que todas las instalaciones y actividades cumplan con las normativas 7. medioambientales y de seguridad industrial aplicables, así como con los estándares de calidad.
- 8. Investigar e implementar nuevas tecnologías para mejorar la eficiencia, seguridad y sostenibilidad de las instalaciones de manejo de hidrocarburos.



## Manual de Organización Específico

Código: SGH-IH-MOE

Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 25 de 47

#### **Enlace**

## a. Objetivo.

Apoyar para cumplir los objetivos los mandos medios, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible automotriz.

- Supervisar y garantizar el cumplimiento de las normativas de salud, seguridad y medio ambiente en todas las operaciones de ingeniería.
- 2. Apoyar en la evaluación de la viabilidad económica de proyectos y operaciones, incluyendo el análisis de costos, inversión y rentabilidad.
- 3. Participar en el diseño de programas de mantenimiento para la maquinaria y equipos utilizados en las instalaciones de manejo de hidrocarburos.
- 4. Desarrollar documentación administrativa que su superior jerárquico le solicite.
- 5. Controlar bases de datos, archivo electrónico y digital según su responsabilidad designada.
- 6. Apoyar en los asuntos relacionados con reuniones, eventos o trabajos, a fin de coadyuvar al cumplimiento de las funciones de la gerencia donde pertenece.
- 7. Recibir y archivar la documentación relacionada con los acuerdos de su área de trabajo.



# undo Ava Manual de Organización Específico

Código: SGH-IH-MOE

Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 26 de 47

### Subgerencia de Planeación y Modernización de Instalaciones

## a. Objetivo.

Analizar, proponer y desarrollar los proyectos de mejora de la infraestructura de los servicios de almacenamiento y suministro, desarrollar análisis para identificar las necesidades de sustitución de equipamiento, infraestructura y vehículos operativos, requeridos en el área de combustibles; así como para la modernización de los equipos e infraestructura de manejo de combustibles; basado en la normatividad y mejores prácticas nacionales e internacionales.

- 1. Proponer proyectos de mejora, conservación y mantenimiento de las instalaciones de combustible, de conformidad con los criterios, estrategias y metas establecidas por la Subdirección General de Hidrocarburos, con el apoyo de los Organismos correspondientes.
- 2. Verificar el cumplimiento en la ejecución de los proyectos de inversión de conformidad con los tiempos y metas físicas establecidos en el programa de ejecución.
- 3. Establecer y monitorear los indicadores de desempeño para evaluar el progreso de los proyectos y la eficiencia de los procesos, asegurando que los proyectos cumplan con la normatividad ambiental, de seguridad industrial, calidad, así como las políticas internas.
- 4. Desarrollar y ejecutar planes estratégicos para la modernización y optimización de instalaciones de manejo de hidrocarburos, asegurando que se alineen con los objetivos generales de la organización.
- 5. Realizar estudios de viabilidad y análisis de costos-beneficios de proyectos de modernización, así como coordinar la implementación de estos proyectos.
- 6. Elaborar informes sobre las condiciones físicas de los tanques de almacenamiento, evaluando su estado y acciones correctivas a implementar.
- 7. Establecer indicadores de desempeño y realizar un seguimiento continuo del rendimiento de las instalaciones, implementando mejoras cuando sea necesario.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025 Número de Página: 27 de 47

Mantener contacto con entidades reguladoras, proveedores y otras 8. organizaciones relevantes para asegurar una comunicación fluida y la alineación con las mejores prácticas de la industria.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 28 de 47

#### **Enlace**

## a. Objetivo.

Apoyar para cumplir los objetivos los mandos medios, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible automotriz.

- Supervisar y garantizar el cumplimiento de las normativas de salud, seguridad y medio ambiente en todas las operaciones de ingeniería.
- 2. Apoyar en la evaluación de la viabilidad económica de proyectos y operaciones, incluyendo el análisis de costos, inversión y rentabilidad.
- 3. Participar en el diseño de programas de mantenimiento para la maquinaria y equipos utilizados en las instalaciones de manejo de hidrocarburos.
- 4. Desarrollar documentación administrativa que su superior jerárquico le solicite.
- 5. Controlar bases de datos, archivo electrónico y digital según su responsabilidad designada.
- Apoyar en los asuntos relacionados con reuniones, eventos o trabajos, a fin de 6. coadyuvar al cumplimiento de las funciones de la gerencia donde pertenece.
- 7. Recibir y archivar la documentación relacionada con los acuerdos de su área de trabajo.



## undo Ava Manual de Organización Específico

Código: SGH-IH-MOE

Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 29 de 47

#### Gerencia de Mantenimiento.

## a. Objetivo.

Identificar las necesidades de sustitución de equipamiento, infraestructura y vehículos operativos y de apoyo a fin de incorporarlos en los programas de mantenimiento e inversiones requeridos en el área de combustibles de aviación y automotriz, así como coordinar con las Estaciones de Combustible y de Servicios el programa de mantenimiento, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible de aviación y automotriz.

- 1. Coordinar la elaboración de los planes de mantenimiento anuales para las Estaciones de Combustible y de Servicio del Grupo, infraestructura y vehículos.
- 2. Gestionar ante las áreas correspondientes la autorización y ejecución del presupuesto anual de mantenimiento de acuerdo con la planeación anual, a través de la adquisición de refacciones y servicios.
- 3. Coordinar y verificar que el personal de mantenimiento de la Subdirección General de Hidrocarburos cumpla con los procesos de inspección de las instalaciones y vehículos indicadas en el SIGECO y SIGEGA.
- 4. Establecer el programa de capacitación anual para el personal perteneciente a la Gerencia de Mantenimiento y de las Estaciones de Combustible y de Servicio, a fin de que el personal dedicado a Mantenimiento tenga un nivel competitivo que le permita alcanzar las metas y objetivos de este grupo.
- 5. Definir los anexos técnicos que contengan las especificaciones, criterios y prácticas recomendadas necesarios para dar cumplimiento a los programas de mantenimiento de acuerdo con la normatividad nacional e internacional.
- 6. Atender y dar seguimiento a las observaciones de las auditorias efectuadas por parte de ASEA, AFAC, IATA, CRE, Aerolíneas y demás instancias dentro del ámbito de su competencia, conforme a las disposiciones y funcionamiento normativo aplicable.
- 7. Identificar las necesidades de sustitución de equipamiento, infraestructura y vehículos operativos y de apoyo a incorporar en los programas de mantenimiento e inversión requeridos para garantizar que las operaciones de



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 30 de 47

suministro se realicen correctamente y con la seguridad requerida.

- 8. Supervisar que los trabajos de infraestructura, tales como ampliaciones, remodelaciones y modificaciones, así como de conservación y mantenimiento de instalaciones y equipos en Estaciones de Combustibles y de Servicio, se realicen conforme a las especificaciones, criterios y prácticas definidas.
- Coordinar con la Gerencia de Infraestructura, la elaboración de proyectos de mejora y ampliación de las Estaciones de Combustible y de Servicio, con el objetivo de garantizar que los servicios de almacenamiento, suministro y expendio, que se presten en dichas Instalaciones atiendan la demanda operativa.
- 10. Generar y entregar a la Dirección de Ingeniería los reportes e informes detallados de los aspectos técnicos y administrativos en los cuales se reflejen los avances y desarrollo alcanzados en esta Gerencia de Mantenimiento. Así como elaborar y mantener actualizada la bitácora de mantenimiento de las instalaciones y vehículos.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 31 de 47

#### Subgerencia de Programación de Servicios de Mantenimiento de Hidrocarburos.

## a. Objetivo.

Analizar y determinar el programa de administración de la integridad de tangues, tuberías de proceso, redes de hidrante a fin de asegurar que se mantengan en óptimas condiciones físicas y de operación, además de Implementar y ejecutar el programa de adquisiciones de refacciones necesarias para la correcta operación de las estaciones de combustibles, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible de aviación y automotriz.

- Desarrollar la programación de planes de mantenimiento predictivo y 1. preventivo en equipos e instalaciones, salvaguardando la integridad y buen funcionamiento de equipos e instalaciones, optimizando su disponibilidad, minimizando el tiempo de inactividad.
- 2. Desarrollar y mantener un cronograma de mantenimiento preventivo y correctivo para todos los equipos y sistemas relacionados con la producción, transporte y almacenamiento de hidrocarburos.
- Coordinar y supervisar al personal técnico y de mantenimiento, asegurando 3. que estén adecuadamente capacitados y equipados para realizar sus tareas.
- Establecer y supervisar indicadores de desempeño relacionados con el 4. mantenimiento, como tiempo de inactividad, costos de mantenimiento y eficacia de las intervenciones.
- 5. Gestionar el presupuesto asignado al área de mantenimiento, asegurando que los gastos se mantengan dentro de los límites establecidos y que se justifiquen adecuadamente.
- 6. Trabajar en estrecha colaboración con otros departamentos, como operaciones, seguridad, y logística, para coordinar actividades y asegurar la continuidad del servicio.
- 7. Asegurar que todas las actividades de mantenimiento cumplan con las normativas y regulaciones de seguridad, medio ambiente y calidad aplicables al sector de hidrocarburos.
- 8. Analizar fallas en los equipos para identificar causas raíz y proponer soluciones efectivas que prevengan la recurrencia, seleccionando proveedores de servicios externos de mantenimiento y realizar seguimiento a su desempeño.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 32 de 47

#### Jefatura de Estructura de Mantenimiento

## a. Objetivo.

Garantizar el correcto funcionamiento y la sostenibilidad de las instalaciones y equipos dentro de una organización, manteniendo la operatividad, seguridad y eficacia de las Estaciones de Combustible y Servicio.

- Diseñar y planificar las actividades de mantenimiento, estableciendo 1. cronogramas y recursos necesarios para llevar a cabo las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo.
- 2. Coordinar y supervisar los trabajos de mantenimiento, asegurando que se realicen de acuerdo con los estándares de calidad y seguridad establecidos.
- Administrar recursos humanos, materiales y financieros para las actividades de 3. mantenimiento, buscando la optimización y eficiencia en su uso.
- 4. Desarrollar y ejecutar programas de mantenimiento preventivo para minimizar el riesgo de fallas y prolongar la vida útil de los equipos e instalaciones.
- 5. Gestionar las acciones necesarias para corregir fallas y averías en los equipos e instalaciones en el menor tiempo posible.
- 6. Realizar estudios e informes técnicos sobre el estado de los equipos e instalaciones, incluyendo diagnósticos y recomendaciones para la mejora.
- 7. Promover y coordinar la capacitación del personal de mantenimiento en nuevas técnicas, tecnologías y normativas de seguridad.
- 8. Garantizar el cumplimiento de normativas de seguridad y medio ambiente en todas las actividades de mantenimiento.
- Realizar estudios de costos relacionados con las actividades de 9. mantenimiento y proponer acciones para su reducción.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 33 de 47

#### **Enlace**

## a. Objetivo.

Apoyar para cumplir los objetivos los mandos medios, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible automotriz.

- Supervisar y garantizar el cumplimiento de las normativas de salud, seguridad y 1. medio ambiente en todas las operaciones de ingeniería.
- Apoyar en la evaluación de la viabilidad económica de proyectos y 2. operaciones, incluyendo el análisis de costos, inversión y rentabilidad.
- 3. Participar en el diseño de programas de mantenimiento para la maguinaria y equipos utilizados en las instalaciones de manejo de hidrocarburos.
- 4. Desarrollar documentación administrativa que su superior jerárquico le solicite.
- 5. Controlar bases de datos, archivo electrónico y digital según su responsabilidad designada.
- Apoyar en los asuntos relacionados con reuniones, eventos o trabajos, a fin de 6. coadyuvar al cumplimiento de las funciones de la gerencia donde pertenece.
- 7. Recibir y archivar la documentación relacionada con los acuerdos de su área de trabajo.



## undo Ava Manual de Organización Específico

Código: SGH-IH-MOE

Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 34 de 47

#### Subgerencia de Seguimiento de Servicios de Mantenimiento de Hidrocarburos.

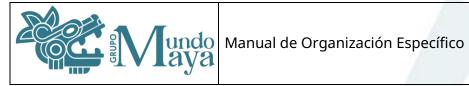
## a.Objetivo.

Analizar y determinar el programa de administración de la integridad de tanques, tuberías de proceso, redes de hidrante a fin de asegurar que se mantengan en óptimas condiciones físicas y de operación, además de Implementar y ejecutar el programa de adquisiciones de refacciones necesarias para la correcta operación de las estaciones de combustibles, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible de aviación y automotriz.

#### b. Funciones.

- 1. Realizar evaluaciones de riesgos en las instalaciones y equipos para identificar posibles amenazas y vulnerabilidades, implementando medidas preventivas para minimizar riesgos.
- 2. Diseñar y liderar programas de capacitación en seguridad para el personal de mantenimiento y otros colaboradores.
- 3. Diseñar, implementar y supervisar políticas y procedimientos de seguridad en los servicios de mantenimiento, asegurando el cumplimiento de normas y regulaciones nacionales e internacionales sobre seguridad.
- 4. Supervisar las actividades de mantenimiento para garantizar que se realicen de acuerdo con los estándares de seguridad establecidos, monitoreando las condiciones de trabajo y equipos para asegurar un ambiente seguro.
- 5. Investigar incidentes de seguridad, accidentes en las operaciones, elaborado informes detallando las causas y recomendaciones para prevenir futuros accidentes.
- 6. Planificar y realizar auditorías de seguridad regularmente para evaluar el cumplimiento de políticas y procedimientos, preparando informes de auditoría y proponer mejoras.
- 7. Asegurar la correcta utilización y mantenimiento de equipos de protección personal (EPP), verificando que el personal esté equipado adecuadamente para realizar sus funciones de manera segura.
- 8. Fomentar la cultura de seguridad entre los empleados, incentivando la comunicación sobre prácticas seguras y reportes de situaciones de riesgo, realizando campañas de sensibilización sobre la importancia de la seguridad en el trabajo.

\*



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 35 de 47

## Jefatura de Mantenimiento/Vehículos

## a. Objetivo.

Realizar, coordinar, gestionar el Mantenimiento de Vehículos, garantizando la operatividad y buen funcionamiento, coadyuvando a la eficiencia de las operaciones de transporte.

- Elaborar planes de mantenimiento preventivo y correctivo para la flota de 1. vehículos, estableciendo agendas de mantenimiento y reparación.
- 2. Dirigir y coordinar al equipo de mecánicos y técnicos de mantenimiento, capacitando y desarrollando al personal para mejorar sus habilidades y conocimientos.
- Administrar el presupuesto asignado para el mantenimiento de vehículos, 3. controlando el inventario de piezas y suministros necesarios para el mantenimiento.
- 4. Administrar el presupuesto asignado para el mantenimiento de vehículos, controlando el inventario de piezas y suministros necesarios para el mantenimiento.
- Diagnosticar fallas y problemas en los vehículos y proponer soluciones 5. eficaces, actuando de manera proactiva ante situaciones de emergencia relacionadas con la flota.
- Trabajar coordinadamente con el área operativa y recursos humanos para 6. asegurar una buena gestión de la flota.
- Evaluar e implementar tecnologías que puedan mejorar la eficiencia del 7. mantenimiento, como software de gestión o diagnósticos automatizados.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

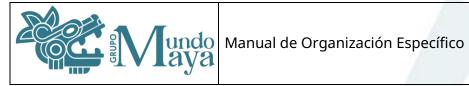
Número de Página: 36 de 47

#### **Enlace**

## a. Objetivo.

Apoyar para cumplir los objetivos los mandos medios, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible automotriz.

- Supervisar y garantizar el cumplimiento de las normativas de salud, seguridad y medio ambiente en todas las operaciones de ingeniería.
- 2. Apoyar en la evaluación de la viabilidad económica de proyectos y operaciones, incluyendo el análisis de costos, inversión y rentabilidad.
- 3. Participar en el diseño de programas de mantenimiento para la maquinaria y equipos utilizados en las instalaciones de manejo de hidrocarburos.
- 4. Desarrollar documentación administrativa que su superior jerárquico le solicite.
- 5. Controlar bases de datos, archivo electrónico y digital según su responsabilidad designada.
- Apoyar en los asuntos relacionados con reuniones, eventos o trabajos, a fin de 6. coadyuvar al cumplimiento de las funciones de la gerencia donde pertenece.
- 7. Recibir y archivar la documentación relacionada con los acuerdos de su área de trabajo.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 37 de 47

#### Jefatura de Mantenimiento Material y Equipo

## a. Objetivo.

Garantizar que las instalaciones de manejo de combustible operen de manera segura, eficiente y cumpliendo con todas las normativas vigentes.

- 1. Desarrollar e implementar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo para todos los equipos y materiales utilizados en el manejo de combustibles, asegurando su disponibilidad y funcionalidad.
- 2. Supervisar las actividades de mantenimiento realizadas por el personal técnico, garantizando que se cumplan las normas de seguridad y los estándares operativos.
- 3. Controlar el inventario de repuestos y materiales necesarios para el mantenimiento de equipos, asegurando que siempre estén disponibles cuando se requieran.
- Llevar un registro detallado de todas las actividades de mantenimiento, 4. incluyendo reparaciones, sustituciones de equipo y mantenimiento preventivo realizado, lo cual es fundamental para el análisis de la confiabilidad del equipo.
- 5. Proporcionar capacitación al personal de mantenimiento sobre las mejores prácticas, nuevas tecnologías y procedimientos de seguridad relacionados con el manejo y mantenimiento de los equipos de combustible.
- 6. Investigar y analizar las causas de fallas en los equipos, sugiriendo mejoras en los procesos de mantenimiento o modificaciones a los equipos para evitar problemas recurrentes.
- 7. Asegurarse de que todas las actividades de mantenimiento cumplan con las regulaciones y normativas de seguridad y medio ambiente pertinentes, especialmente en el manejo de sustancias peligrosas como combustibles.
- 8. Evaluar y seleccionar proveedores de servicios y materiales de mantenimiento, asegurando que cumplan con los estándares de calidad requeridos.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 38 de 47

#### **Enlace**

#### a. Objetivo.

Apoyar para cumplir los objetivos los mandos medios, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible automotriz.

- 1. Supervisar y garantizar el cumplimiento de las normativas de salud, seguridad y medio ambiente en todas las operaciones de ingeniería.
- 2. Apoyar en la evaluación de la viabilidad económica de proyectos y operaciones, incluyendo el análisis de costos, inversión y rentabilidad.
- Participar en el diseño de programas de mantenimiento para la maquinaria y equipos utilizados en las instalaciones de manejo de hidrocarburos.
- Desarrollar documentación administrativa que su superior jerárquico le solicite.
- 5. Controlar bases de datos, archivo electrónico y digital según su responsabilidad designada.
- 6. Apoyar en los asuntos relacionados con reuniones, eventos o trabajos, a fin de coadyuvar al cumplimiento de las funciones de la gerencia donde pertenece.
- 7. Recibir y archivar la documentación relacionada con los acuerdos de su área de trabajo.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 39 de 47

## Gerencia de Control de Sistemas tendrá de las siguientes facultades

## a. Objetivo.

Analizar, determinar, desarrollar, e instrumentar un programa de proyectos de sistematización y automatización de instalaciones y equipamiento en el almacenamiento de las estaciones de combustibles, así como conservar tecnología de los sistemas de almacenamiento del combustible de aviación y automotriz y la modernización de las instalaciones, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible de aviación y automotriz.

- 1. Establecer y coordinar en conjunto con la Dirección TIC el Programa Estratégico de las Tecnologías de la Información, para coadyuvar al logro de los objetivos de esta unidad de negocio en materia tecnológica (equipos y programas informáticos) para llevar controles volumétricos de hidrocarburos.
- 2. Promover el uso de herramientas para el desarrollo de sistemas informáticos y establecer estrategias que aseguren el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica, cumpliendo con los estándares de eficiencia y calidad del servicio requeridos.
- 3. Supervisar y verificar la funcionalidad de los sistemas informáticos desarrollados o adquiridos, asegurando el óptimo funcionamiento y cumplimiento de las políticas de seguridad en el acceso y protección de la información.
- 4. Atender los requerimientos de información y observaciones relacionadas con TIC del Órgano Interno de Control y demás entidades facultadas, conforme a las disposiciones oficiales y en cumplimiento de la legislación aplicable.
- 5. Evaluar las necesidades de infraestructura de equipos informáticos, de telecomunicaciones y de seguridad lógica, de acuerdo con las necesidades, requerimientos y objetivos estratégicos de la Dirección TIC.
- 6. Garantizar que se lleven a cabo los mecanismos de seguridad que establezca la Dirección de TIC para asegurar la continuidad y eficiencia en la operación de los servicios informáticos.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 40 de 47

7. Supervisar en conjunto con las áreas usuarias los niveles de servicio y soporte de las soluciones tecnológicas asignando enlaces técnicos y tecnológicos con los usuarios y proveedores en materia de los Sistemas de Control, basándose en las mejores prácticas y estándares internacionales.

8. Representar a esta unidad de negocio estableciendo vínculos de colaboración interinstitucional, nacionales e internacionales en materia tecnológica (equipos y programas informáticos) con el fin de mantener a la vanguardia a este Grupo Aeroportuario y asegurar el buen desempeño.



# undo Aya Manual de Organización Específico

Código: SGH-IH-MOE

Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 41 de 47

#### Subgerencia de Soporte

## a. Objetivo.

Controlar el soporte técnico del Sistema SACHI, comunicar las fallas, coordinar con las estaciones usuarias y el soporte técnico para su atención, consolidar datos y realizar estadísticos de los datos arrojados del sistema SACHI de las Estación de Combustible y de Servicio, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible de aviación y automotriz.

- 1. Dirigir y supervisar al personal que forma parte del equipo de soporte, asegurando que se cumplan los estándares de servicio y desempeño.
- 2. Gestionar la asignación de recursos humanos y técnicos necesarios para resolver problemas y atender requerimientos de los usuarios.
- 3. Asistir en la identificación y solución de problemas técnicos que puedan surgir, trabajando junto con otros departamentos si es necesario.
- 4. Monitorear y gestionar el ciclo de vida de las incidencias, desde su recepción hasta su resolución, utilizando herramientas de gestión de tickets o similar.
- 5. Analizar el rendimiento del equipo de soporte, recopilando y evaluando métricas para identificar áreas de mejora. Elaborar informes periódicos para la dirección.
- 6. Proponer e implementar mejoras en los procesos y procedimientos de atención al cliente y soporte técnico.
- 7. Gestionar la comunicación y relación con proveedores externos que puedan ofrecer soporte o soluciones tecnológicas.
- 8. Colaborar con otros departamentos en proyectos que requieran soporte técnico, asegurando que las necesidades del cliente se integren en el desarrollo de nuevos productos o servicios.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 42 de 47

#### **Enlace**

## a. Objetivo.

Apoyar para cumplir los objetivos los mandos medios, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible automotriz.

- Supervisar y garantizar el cumplimiento de las normativas de salud, seguridad y medio ambiente en todas las operaciones de ingeniería.
- 2. Apoyar en la evaluación de la viabilidad económica de proyectos y operaciones, incluyendo el análisis de costos, inversión y rentabilidad.
- Participar en el diseño de programas de mantenimiento para la maquinaria y 3. equipos utilizados en las instalaciones de manejo de hidrocarburos.
- 4. Desarrollar documentación administrativa que su superior jerárquico le solicite.
- 5. Controlar bases de datos, archivo electrónico y digital según su responsabilidad designada.
- Apoyar en los asuntos relacionados con reuniones, eventos o trabajos, a fin de 6. coadyuvar al cumplimiento de las funciones de la gerencia donde pertenece.
- 7. Recibir y archivar la documentación relacionada con los acuerdos de su área de trabajo.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

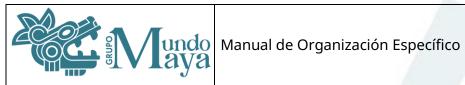
Número de Página: 43 de 47

## Subgerencia de Monitoreo y Gestión

## a. Objetivo

Monitorear, supervisar, verificar y asegurar se mantengas en óptimas condiciones de operación el Sistema del Control de Inventarios de las Estación de Combustible y Servicio, con apego al cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, estándares y buenas prácticas aplicables en el manejo de combustible de aviación y automotriz.

- 1. Monitorear y evaluar los procesos operativos dentro de la organización para asegurar que se cumplan los estándares establecidos y se alcancen los objetivos planteados.
- 2. Recolectar y analizar datos relevantes para identificar tendencias, inconsistencias y áreas de mejora, utilizando herramientas de análisis estadístico y otros softwares pertinentes.
- 3. Asistir en la planificación, ejecución y seguimiento de proyectos, garantizando que se cumplan los plazos y se respeten los presupuestos asignados.
- 4. Implementar KPIs (Indicadores Clave de Desempeño) para medir el rendimiento de diferentes áreas de la organización y generar informes periódicos para la alta dirección.
- 5. Colaborar con diferentes departamentos para asegurar una comunicación efectiva y la alineación de objetivos en toda la organización.
- 6. Proponer e implementar mejoras en procesos y prácticas operativas basadas en los hallazgos del monitoreo y análisis.
- 7. Monitorear que las operaciones de la organización cumplan con las normativas y regulaciones aplicables, así como con las políticas internas.
- 8. Participar en la identificación de necesidades de capacitación y desarrollo del personal, así como en la ejecución de programas de formación.
- 9. Facilitar la implementación de nuevas políticas, procedimientos o tecnologías dentro del equipo, manejando la resistencia y asegurando la aceptación.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 44 de 47

## Jefatura de Seguimiento de Sistemas de Control de Inventarios

## a. Objetivo

Controlar, planificar y garantizar que los recursos estén disponibles cuando se necesiten, minimizando costos y mejorando la eficiencia operativa.

- 1. Monitorear el estado de los inventarios, asegurando que las existencias se mantengan dentro de los niveles óptimos, evitando tanto excesos como faltantes.
- Desarrollar e implementar sistemas de control de inventarios que faciliten el 2. seguimiento y gestión de los productos, incluyendo software de gestión y herramientas tecnológicas.
- 3. Realizar análisis de datos relacionados con el inventario, identificando tendencias, rotación de productos y áreas de mejora en los procesos de abastecimiento y almacenamiento.
- 4. Elaborar informes periódicos sobre el estado del inventario, resaltando métricas clave y proporcionando información a la alta dirección para la toma de decisiones.
- 5. Trabajar de manera colaborativa con otros departamentos, como compras, ventas y logística, para asegurar una alineación en la gestión de inventarios.
- 6. Planificar y llevar a cabo auditorías de inventario regulares para garantizar la precisión de los registros y detectar posibles inconsistencias.
- 7. Identificar oportunidades para mejorar los procesos de gestión de inventarios, implementando prácticas más eficientes que puedan reducir costos y tiempo.
- 8. Proyectar necesidades futuras de inventario basándose en patrones de consumo y proyecciones de ventas, asegurando que se mantenga un flujo adecuado de productos.



## undo Manual de Organización Específico

Código: SGH-IH-MOE

Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 45 de 47

## IX. Glosario de Términos y Siglas

**Agencia:** Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos;

CRE: Comisión Reguladora de Energía;

SENER: Secretaría de Energía;

**Almacenamiento:** Depósito y resguardo de Hidrocarburos, Petrolíferos y Petroquímicos en depósitos e instalaciones confinados que pueden ubicarse en la superficie, el mar o el subsuelo.

Autorizado: El titular de una autorización en términos de esta Ley;

**Cadena Productiva:** Conjunto de agentes económicos que participan directamente en la proveeduría, suministro, construcción y prestación de bienes y servicios para la industria de Hidrocarburos.

**Distribución:** Actividad logística relacionada con la repartición, incluyendo el traslado, de un determinado volumen de Gas Natural o Petrolíferos desde una ubicación determinada hacia uno o varios destinos previamente asignados, para su Expendio al Público o consumo final;

**Ductos de Internación:** Aquella infraestructura cuya capacidad esté destinada principalmente a conectar al país con infraestructura de Transporte o Almacenamiento de acceso abierto que se utilice para importar Gas Natural.

**Expendio al Público:** La venta al menudeo directa al consumidor de Gas Natural o Petrolíferos, entre otros combustibles, en instalaciones con fin específico o multimodal, incluyendo estaciones de servicio, de compresión y de carburación, entre otras.

**Sistema Integrado:** Sistemas de Transporte por ducto y de Almacenamiento interconectados, agrupados para efectos tarifarios y que cuentan con condiciones generales para la prestación de los servicios que permiten la coordinación operativa entre las diferentes instalaciones.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 46 de 47

Temporada Abierta: El procedimiento regulado por la Comisión Reguladora de Energía que, con el propósito de brindar equidad y transparencia en la asignación o adquisición de capacidad disponible a terceros de un sistema o de un nuevo proyecto o con motivo de una renuncia permanente de capacidad reservada, debe realizar un Permisionario de Transporte, Almacenamiento o Distribución de Hidrocarburos, Petrolíferos y Petroquímicos para ponerla a disposición del público, a efecto de reasignar capacidad o determinar las necesidades de expansión o ampliación de capacidad.

Transporte: La actividad de recibir, entregar y, en su caso, conducir Hidrocarburos, Petrolíferos y Petroquímicos, de un lugar a otro por medio de ductos u otros medios, que no conlleva la enajenación o comercialización de dichos productos por parte de quien la realiza a través de ductos.

**Combustibles para aeronaves:** Se refiere a los Petrolíferos denominados turbosina y gas avión.

Dictamen: Documento que emite un Tercero autorizado, aprobado, acreditado o certificado, en el cual se establece el resultado de la verificación del cumplimiento de obligaciones normadas en las materias de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y de Protección del Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

Producto: Los Petrolíferos (excepto Gas Licuado de Petróleo), Petróleo, así como los Aditivos, Componentes Oxigenantes y Biocombustibles en fase líquida, vinculados al proceso de mezclado o preparación de gasolinas.

Accesos, circulaciones y estacionamientos: Áreas constituidas por rampas, guarniciones y banquetas, para la circulación vehicular, circulación de Auto- tanques y cajones de estacionamiento.

**Cisterna:** Instalación o contenedor de aqua para uso en la Estación de Servicio.

**Dispensario:** Barbarismo utilizado en los gremios de almacenadores y expendedores de gasolinas y diésel, para referirse al sistema automático para medición y despacho de gasolina y otros combustibles líquidos.

Elementos de amarre: Son dispositivos a los que se sujetan las embarcaciones por medio de cabos, cables o cadenas para atracarse o fondearse. Los elementos de amarre más comunes son las bitas, las cornamusas, las argollas y las anclas.



Versión: 01

Fecha de autorización: Sep. 2025

Número de Página: 47 de 47

Estación de Servicio: Instalación para el almacenamiento, abastecimiento y expendio de gasolinas y/o diésel.

**LFMN:** Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Mantenimiento preventivo: Se refiere a la realización de actividades programadas para la limpieza, lubricación, ajuste y sustitución de piezas para mantener los equipos e instalaciones en óptimas condiciones de uso.

Mantenimiento correctivo: Se refiere a la realización de actividades no programadas para reparar o sustituir equipos o instalaciones dañadas o que no funcionan, para operar en condiciones seguras las Estaciones de Servicio.

Ducto de transporte: Es el Sistema de transporte consistente en tramos de tubería y accesorios que conducen Hidrocarburos o sus derivados en una fase, entre estaciones o plantas para su proceso, bombeo, compresión o almacenamiento. Incluye los Ductos entre refinerías y terminales de almacenamiento.

Falla: Suceso no previsible, inherente al Ducto o componente que no permite su normal funcionamiento bajo condiciones establecidas o que no lo cumplan.

Terminal de almacenamiento: Instalación para el almacenamiento de petróleo y sus derivados constituida por tanques de almacenamiento de diversas capacidades que cuenta con circuitos de tuberías para la recepción y entrega de producto a las áreas de despacho.