



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS 2020-2024

AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209, Col, Jardines en la Montaña, CP. 14210, Ciudad de México
Tel: (55) 9126-0100 www.gob.mx/asea



2020
Año de
LEONA VICARIO
SECRETARÍA MADRE DE LA PATRIA





Contenido

Fundamento normativo de elaboración del Programa	3
Siglas y acrónimos.....	6
Origen de los recursos para la instrumentación del Programa.....	8
Análisis del estado actual	9
Objetivos, estrategias prioritarias y acciones puntuales.....	32
Metas para el bienestar y parámetros	53
Contribuciones del PSISOPA 2020-2024 a Programas Especiales	90
Epílogo: Visión de largo plazo.....	92
Referencias.....	94
Anexos.....	98

Índice de Figuras, Gráficas, Mapas y Tablas

Figura 1. Árbol del problema que atiende el PSISOPA 2020-2024.....	11
Figura 2. Aplicación de los instrumentos regulatorios en las actividades del Sector	14
Figura 3. Acciones de adaptación en materia de cambio climático 2020-2030.....	27
Gráfica 1. Instrumentos regulatorios publicados por la ASEA en el periodo 2016-2019.....	13
Gráfica 2. Solicitudes ingresadas a la ASEA por año en el periodo 2015-2019.....	15
Gráfica 3. Número de solicitudes ingresadas a la ASEA en 2019	16
Gráfica 4. Índice de frecuencia (número de accidentes incapacitados por millón de horas-hombre trabajadas).....	17
Gráfica 5. Índice de gravedad (número de días perdidos por millón de horas-hombre trabajadas)	18
Gráfica 6. Costos Totales por Agotamiento y Degradación Ambiental en 2018	20
Gráfica 7. Número de empresas generadoras de RP para el periodo 2016-2019 por tipo de generador	20
Gráfica 8. Porcentaje de emergencias ambientales en el Sector Hidrocarburos por causa y ubicación, reportadas por la ASEA para el periodo 2015-2019.....	22
Mapa 1. Intersección de bosques con instalaciones del Sector Hidrocarburos	30
Tabla 1. Alineación del PSISOPA 2020-2024 al PND 2019-2024, PROMARNAT 2020-2024, PROSENER 2020-2024 y ODS.....	5
Tabla 2. Instalaciones y actividades del Sector Hidrocarburos reguladas en 2019.....	12
Tabla 3. Área y volumen de suelo en sitios contaminados (2015-2019).....	22
Tabla 4. Área y volumen de suelo remediado en sitios contaminados (2015-2019)	23
Tabla 5. Clasificación de incidentes y accidentes en 2019.....	23
Tabla 6. Emisiones del Sector Hidrocarburos en 2015.....	24
Tabla 7. Barreras en la implementación de proyectos de mitigación de emisiones de GyCEI en el Sector Hidrocarburos en México	25
Tabla 8. Principales Propuestas de las Consultas Ciudadanas del PND 2019-2024 y del PROMARNAT 2020-2024, consideradas en el PSISOPA 2020-2024.....	28
Tabla 9. Vinculación de los Objetivos Prioritarios del PSISOPA 2020-2024 y los Objetivos Prioritarios del PROMARNAT 2020-2024.....	32
Tabla 10. Metas para el Bienestar y Parámetros de los Objetivos Prioritarios	53





Fundamento normativo de elaboración del Programa

El artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece 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 para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación”. Asimismo, este artículo dispone que habrá un Plan Nacional de Desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal.

El 20 de diciembre de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en Materia de Energía. En el artículo transitorio Décimo Noveno de dicho Decreto, se ordena la creación de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA). Ésta se crea como un Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), con autonomía técnica y de gestión, para regular y supervisar, en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente (SISOPA), a las instalaciones y actividades del Sector Hidrocarburos, incluyendo el desmantelamiento y abandono de instalaciones, así como el control integral de residuos.

La ASEA, al ser un órgano administrativo desconcentrado de la SEMARNAT, con autonomía técnica y de gestión, y no una entidad paraestatal, no está obligada a elaborar y publicar un programa institucional, en los términos que establece la Ley de Planeación. No obstante, a continuación, se hace mención del fundamento y justificación por la cual se elabora el presente Programa.

El 11 de agosto de 2014, se publicó en el DOF, la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (LASEA). Asimismo, el 31 de octubre de 2014 se publicó en el DOF el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (RIASEA). En dicho Reglamento se detalla la distribución de atribuciones al interior de la Agencia.

El segundo párrafo del artículo 2 de la LASEA, establece lo siguiente: “La Agencia planeará y conducirá sus actividades con sujeción a lo dispuesto en esta Ley y los instrumentos que se emitan en el marco del sistema nacional de planeación democrática y las políticas que determine el Titular del Ejecutivo Federal para el logro de los objetivos y prioridades del desarrollo nacional, integral y sustentable, así como a los programas que establezcan las Secretarías del ramo en materia de Medio Ambiente y Energía”.

Por otro lado, la fracción X del artículo 10 del RIASEA, establece la atribución de la Unidad de Planeación, Vinculación Estratégica y Procesos (UPVEP) de integrar el Programa de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

Con objeto de mantener una correcta alineación con los demás programas institucionales de la Administración Pública Federal, para la elaboración del presente Programa, la ASEA observa los requerimientos establecidos en la Ley de Planeación, en la “Guía para la elaboración de programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024” y en los “Criterios para elaborar, dictaminar aprobar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024”.

El Programa de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos 2020 – 2024 (PSISOPA 2020-2024) contiene los objetivos de la Agencia durante el periodo 2020 – 2024, las estrategias para lograr dichos objetivos, así como las acciones puntuales que apoyan la implementación de las estrategias planteadas. Este Programa está alineado al Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019 – 2024 y a los Programas Sectoriales derivados del mismo, específicamente al Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

(PROMARNAT) 2020 – 2024 y al Programa Sectorial de Energía (PROSENER) 2020 – 2024. Es importante destacar que en el Epílogo del PROMARNAT 2020-2024, se menciona el PSISOPA 2020-2024 como una herramienta que contribuirá a la construcción de políticas sectoriales que internalicen el cuidado y la protección del ambiente en su quehacer cotidiano.

La **Tabla 1** muestra de manera resumida los Principios Rectores del PND 2019 – 2024, considerados en el PSISOPA 2020-2024 y los objetivos del PROMARNAT 2020-2024 y PROSENER 2020-2024 con los cuales está alineado. Adicionalmente, se mencionan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a los cuales contribuye la ASEA mediante el presente Programa. En el **Anexo 1** se detallan los objetivos y las estrategias de los Programas Sectoriales con los que se encuentra alineado el PSISOPA 2020-2024, así como las metas de los ODS con los cuales se vincula este Programa.



Tabla 1. Alineación del PSISOPA 2020-2024 al PND 2019-2024, PROMARNAT 2020-2024, PROSENER 2020-2024 y ODS

PND 2019 - 2024	PROMARNAT 2020 – 2024	PROSENER 2020 – 2024	ODS
<p>Principios rectores considerados en el Programa:</p> <p>3. Al margen de la ley, nada; por encima de la ley, nadie.</p> <p>4. Economía para el bienestar.</p> <p>7. No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera.</p> <p>Ejes rectores considerados en el Programa:</p> <p>II. Política social</p> <p>▶ Desarrollo sostenible.</p> <p>III. Economía del Sector energético.</p>	<p>Objetivo Prioritario 1. Promover la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad con enfoque territorial y de derechos humanos, considerando las regiones bioculturales, a fin de mantener ecosistemas funcionales que son la base del bienestar de la población.</p> <p>Objetivo Prioritario 2. Fortalecer la acción climática a fin de transitar hacia una economía baja en carbono y una población, ecosistemas, sistemas productivos e infraestructura estratégica resilientes, con el apoyo de los conocimientos científicos, tradicionales y tecnológicos disponibles.</p> <p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p> <p>Objetivo Prioritario 5. Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental.</p>	<p>Objetivo Prioritario 4. Elevar el nivel de eficiencia y sustentabilidad en la producción y uso de las energías en el territorio nacional.</p>	<p>Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.</p> <p>Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.</p> <p>Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.</p> <p>Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.</p> <p>Objetivo 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.</p> <p>Objetivo 14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.</p> <p>Objetivo 15. Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica.</p>

Fuente: DOF (2019), DOF (2020a), DOF (2020b) y ONU (2017).





Siglas y acrónimos

APF	Administración Pública Federal
ASEA	Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
CFE	Comisión Federal de Electricidad
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CN	Carbono Negro
CND	Compromisos Nacionalmente Determinados
CNH	Comisión Nacional de Hidrocarburos
CH₄	Metano
CO₂	Dióxido de Carbono
CO_{2e}	Dióxido de Carbono Equivalente
CRE	Comisión Reguladora de Energía
DACG	Disposiciones Administrativas de Carácter General
DE	Dirección Ejecutiva de la ASEA
DGPE	Dirección General de Planeación y Evaluación
DGPTI	Dirección General de Procesos y Tecnologías de la Información
DOF	Diario Oficial de la Federación
DUBA	Diésel de Ultra Bajo Azufre
GEI	Gases de Efecto Invernadero
Gg	Giga gramo
GLP	Gas licuado de petróleo
GyCEI	Gases y Compuestos de Efecto Invernadero
HFC	Hidrofluorocarbonos
IMP	Instituto Mexicano del Petróleo
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INEGYCEI	Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero
LASEA	Ley de Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
LGCC	Ley General de Cambio Climático
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
LTE	Ley de Transición Energética
MAAGTCSI	Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información
NOM	Norma Oficial Mexicana
NOM – EM	Norma Oficial Mexicana de Emergencia
N₂O	Óxido Nitroso
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PECC	Programa Especial de Cambio Climático
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PFCs	Perfluorocarbonos
PIB	Producto Interno Bruto





PMVVCC	Programa de Monitoreo de Variables de Vulnerabilidad al Cambio Climático
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PPCIEM	Programa para la Prevención y el Control Integral de Emisiones de Metano del Sector Hidrocarburos
PROMARNAT	Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales
PROSENER	Programa Sectorial de Energía
PSISOPA	Programa de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
RFTS	Registro Federal de Trámites y Servicios
RIASEA	Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
RME	Residuos de Manejo Especial
RP	Residuos Peligrosos
SASISOPA	Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente
SEMARNAT	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales
SENER	Secretaría de Energía
SF₆	Hexafluoruro de azufre
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SISOPA	Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente
TIC	Tecnologías de la Información y Comunicación
UAF	Unidad de Administración y Finanzas
UAJ	Unidad de Asuntos Jurídicos
UGI	Unidad de Gestión Industrial
UNR	Unidad de Normatividad y Regulación
UPVEP	Unidad de Planeación, Vinculación Estratégica y Procesos
USIVI	Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial





Origen de los recursos para la instrumentación del Programa

La totalidad de las acciones que se consideran en este Programa, incluyendo aquellas correspondientes a sus objetivos prioritarios, estrategias prioritarias y acciones puntuales, así como las labores de coordinación interinstitucional para la instrumentación u operación de dichas acciones, y el seguimiento y reporte de las mismas, no significarán una presión de gasto adicional al presupuesto autorizado de los ejecutores de gasto participantes en el Programa, mientras éste tenga vigencia.





Análisis del estado actual

1. Identificación de la problemática vigente que atiende el PSISOPA 2020-2024

La presente administración plantea impulsar el desarrollo económico mediante el rescate de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Entre los 25 proyectos prioritarios de este gobierno, se encuentra la rehabilitación de refinerías existentes, así como la puesta en marcha de un plan de extracción de petróleo y gas (DOF, 2019).

Bajo el esquema anterior, el gobierno plantea la puesta en marcha del Plan Nacional para la Producción de Hidrocarburos. Este Plan tiene como propósito reactivar los procesos de producción de PEMEX, con la finalidad de obtener las riquezas que están en el subsuelo y que serán el detonante para transitar hacia la soberanía energética del país. Dentro del Plan se consideran cinco objetivos estratégicos y 16 líneas de acción, entre las que se encuentran: i) asegurar el incremento de las reservas; ii) desarrollar de manera acelerada los campos descubiertos, cuidando y garantizando el máximo factor de recuperación; iii) reducción sistemática de costos, implementando nuevos procesos y nuevos modelos de contrato e incrementar el factor de recuperación en los campos maduros; iv) incorporación de reservas de aproximadamente mil 500 millones de barriles por año; e v) incrementar la actividad en perforación y reparación de pozos en los campos en explotación (SENER, 2019).

De manera paralela, el Plan Nacional de Refinación 2019-2024 considera la rehabilitación de las seis refinerías del país y la construcción de una más en el estado de Tabasco. Lo anterior, con la finalidad de contribuir con los siguientes aspectos: i) recuperar la autosuficiencia energética del país para maximizar el beneficio económico y social; ii) detonar el desarrollo económico del país; iii) garantizar el abasto permanente, eficiente, oportuno y sustentable de los petrolíferos de calidad a los consumidores finales; y iv) aumentar la producción de gasolinas y diésel a nivel nacional, mediante la incorporación de capacidad adicional de refinación (IMP, 2019).

Bajo el contexto anterior, es fundamental que el crecimiento económico del país vaya entrelazado al uso sostenible de los recursos naturales, que minimice su impacto y genere bienestar social y ambiental en el territorio mexicano. Lo anterior, considerando en todo momento los principios rectores del PND 2019-2024, *economía para el bienestar; al margen de la ley, nada; por encima de la ley, nadie; y no dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera*. En la nueva concepción del desarrollo económico es fundamental la participación de los pueblos originarios, sus usos y costumbres y su derecho a la autodeterminación y a la preservación de sus territorios (DOF, 2019).

Es indispensable fomentar el desarrollo económico, social y ambiental sustentable, respetuoso y equitativo con cada uno de los habitantes. Esto con el objetivo de subsanar las desigualdades actuales y proteger la diversidad biológica y cultural de acuerdo con la idiosincrasia de cada una de las regiones del territorio del país.

De lo anterior, se ha identificado que derivado de la creciente importancia del Sector Hidrocarburos, se requiere fortalecer la implementación de la regulación, para garantizar que las actividades del Sector se realicen con apego a la seguridad industrial, la seguridad operativa y la protección al medio ambiente, a fin de que deriven en bienestar social (ver **Figura 1**). Esta problemática se deriva a partir de diversas causas al interior y exterior de la Agencia y resulta en importantes efectos sociales, ambientales y económicos, respecto a los cuales se hará mayor énfasis en los numerales 2 y 3 de esta sección.





MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

Garantizar el desarrollo sostenible y el bienestar social del país depende en gran medida de la preservación de los recursos naturales y del equilibrio de los ecosistemas que proveen bienes y servicios ambientales. Lo anterior contribuye, no solamente a asegurar el mantenimiento ecológico en todas sus funciones, sino que brinda oportunidades para mejorar la calidad de vida de las personas por medio de la generación de empleos y oportunidades que favorecen el bienestar social.

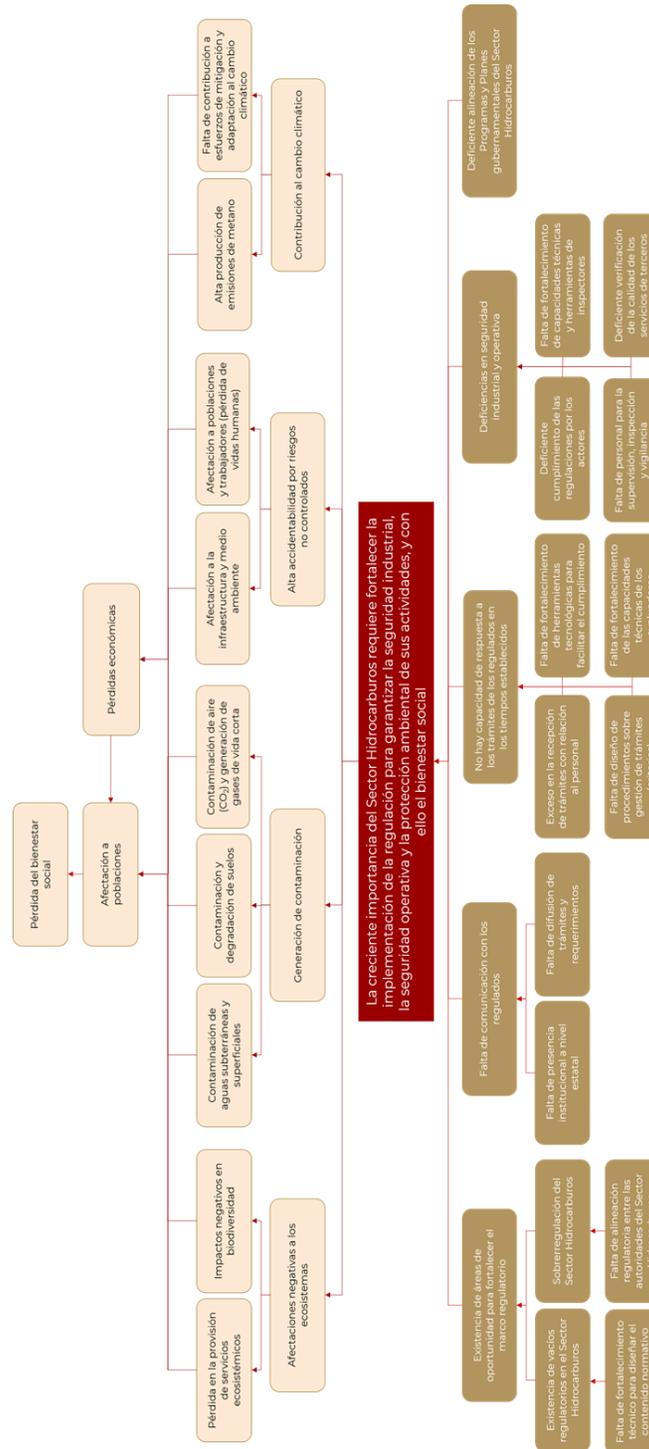
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209, Col, Jardines en la Montaña, CP. 14210, Ciudad de México
Tel: (55) 9126-0100 www.gob.mx/asea



2020
LEONORA VICARIO
BARRERÓN MADRE DE LA PATRIA



Figura 1. Árbol del problema que atiende el PSISOPA 2020-2024



Fuente: ASEA (2019a).

Si bien la producción y el consumo de combustibles fósiles es reconocido como una de las causas de los problemas ambientales actuales, es posible reconciliar el crecimiento del Sector Hidrocarburos con el desarrollo sustentable. Uno de los componentes esenciales para lograrlo, es la gestión adecuada de los impactos y riesgos asociados a las actividades del Sector. Para lo anterior, es fundamental monitorear el desempeño, y evaluar la efectividad de las estrategias de administración de riesgos e impactos. La Agencia genera instrumentos de regulación, gestiona, supervisa e inspecciona el desarrollo de las actividades del Sector para asegurar el cumplimiento de estándares de seguridad y la implementación de mejores prácticas.

El desarrollo del Sector Hidrocarburos en México requiere diversos procesos institucionales con un enfoque multidimensional. En este sentido, las tareas y retos que debe asumir la ASEA se tornan complejos, ya que las acciones encaminadas al cumplimiento de los objetivos institucionales no sólo involucran a la Agencia en su quehacer diario, sino que conllevan interacciones importantes entre reguladores y otros actores del Sector.

El contexto del Sector Hidrocarburos ha estado en constante cambio desde la creación de la ASEA. Actualmente, México cuenta con diversos operadores y actores que participan en todas las etapas de la cadena de valor del Sector (ver **Tabla 2**). La ASEA tiene un papel claro y primordial: la protección de las personas, el medio ambiente y las instalaciones del Sector Hidrocarburos a través de la regulación y supervisión de la Seguridad Industrial y Seguridad Operativa; las actividades de cierre, desmantelamiento y abandono de instalaciones, y el control integral de los residuos y emisiones contaminantes. Su misión consiste en garantizar que las actividades del Sector Hidrocarburos se desarrollen con criterios de protección al ambiente, bienestar social y desarrollo económico.

Tabla 2. Instalaciones y actividades del Sector Hidrocarburos reguladas en 2019

Exploración y Extracción	> 30,000 pozos terrestres 350 plataformas marinas
Procesos industriales	6 refinerías 9 centros procesadores de gas
Transporte	> 60,000 km de ductos 2,600 semirremolques y 6 permisos ferroviarios 33 buque tanques
Almacenamiento	111 terminales para líquidos 30 terminales para Gas Licuado de Petróleo (GLP) 3 terminales de gas natural licuado
Distribución	1,097 plantas distribuidoras de GLP > 50,000 km de ductos de distribución de gas natural 20,000 auto tanques
Expendio al público	> 12,000 estaciones de servicio de gasolinas 2,274 estaciones de servicio de GLP 55 estaciones de servicio de gas natural vehicular

Fuente: ASEA (2019), con información de CNH (2019) y ASEA (2018).

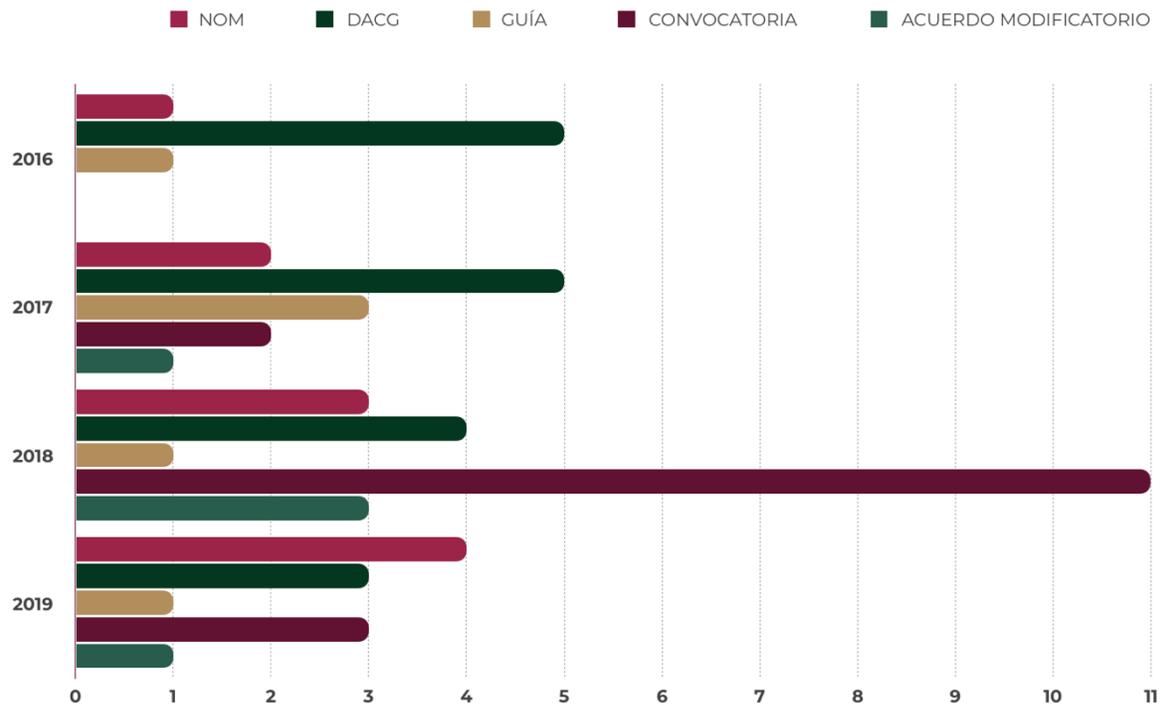
2. Causas de la problemática identificada

Para el análisis de la problemática que atiende el PSISOPA 2020-2024, se identificaron cinco principales causas, las cuales a su vez se derivan de otras causas (ver **Figura 1**).

a. Existencia de áreas de oportunidad para fortalecer el marco regulatorio

Desde el inicio de sus operaciones, la ASEA ha encaminado esfuerzos para definir y robustecer el marco regulatorio en materia de SISOPA incorporando las mejores prácticas nacionales e internacionales. En el periodo 2016-2019 la ASEA publicó 48 instrumentos regulatorios en el DOF (ver **Gráfica 1**), los cuales incluyen Normas Oficiales Mexicanas (NOM), Disposiciones Administrativas de Carácter General (DACG), Acuerdos Modificatorios (AM) y Convocatorias (C). Adicionalmente, para la correcta aplicación de dichos instrumentos por los regulados, se publicaron 6 Guías Técnicas en la página web de la Agencia.

Gráfica 1. Instrumentos regulatorios publicados por la ASEA en el periodo 2016-2019



Fuente: ASEA (2019b).

De acuerdo con su campo de aplicación, 32 de los instrumentos regulatorios emitidos son dirigidos a una actividad en específico de la cadena de valor y 22 de ellos son transversales, es decir, son aplicables a dos o más actividades de la cadena de valor del Sector Hidrocarburos (ver **Figura 2**).



Figura 2. Aplicación de los instrumentos regulatorios en las actividades del Sector¹



Fuente: ASEA (2019b).

No obstante, debido a la complejidad y dinamismo del Sector Hidrocarburos, aún existen vacíos regulatorios que deben ser evaluados y atendidos por los entes regulatorios del Sector, tal como lo es la ASEA. Asimismo, es necesaria la evaluación y actualización periódica del marco regulatorio, con objeto de contar con un Sector que sea reconocido internacionalmente por desarrollar las mejores prácticas en materia de SISOPA. Esto, debido a que la ASEA reconoce que los retos ambientales son cada vez mayores y las tecnologías han ido y continuarán evolucionando con el tiempo, por lo que es indispensable que la regulación esté al día y considere las mejores prácticas.

Es imprescindible que durante el desarrollo de los proyectos de instrumentos regulatorios se continúe involucrando a los interesados y a otros reguladores y/o dependencias de la Administración Pública Federal (APF), tal como lo ha hecho la ASEA desde sus inicios como parte de sus procedimientos internos. Asimismo, la ASEA debe seguir garantizando que las acciones regulatorias establecidas no generen cargas regulatorias excesivas o sobrerregulación. Es fundamental que la ASEA continúe capacitando y actualizando a su personal en materia de SISOPA para garantizar la calidad de la regulación emitida y la correcta adopción y aplicación por parte de los regulados.

b. Falta de comunicación con los regulados

La gobernanza del Sector implica que la toma de decisiones tenga una base objetiva, imparcial y congruente, sin conflictos de intereses, sesgos ni influencias indebidas (OCDE, 2017). Para la ASEA es de vital importancia establecer canales de comunicación efectivos con los regulados. Además, considerando que las actividades del Sector Hidrocarburos se realizan en todo el país; y que la Agencia no cuenta con representación en las Entidades Federativas, es primordial mantener una relación estrecha con los regulados, principalmente en las zonas donde se tiene contemplado el desarrollo de proyectos y en los que se concentran mayor número de instalaciones, como en el sureste del país. Esto con la finalidad de monitorear su desempeño y promover el cumplimiento de las acciones regulatorias en materia de SISOPA.

¹ La **Figura 2** hace referencia a la cadena de valor del Sector Hidrocarburo que regula la ASEA, de acuerdo con el Artículo 3, Fracción XI de la Ley de la ASEA (DOF, 2014a), enfocada a las siguientes actividades: i) el reconocimiento y exploración superficial, y la exploración y extracción de hidrocarburos; ii) el tratamiento, refinación, enajenación, comercialización, transporte y almacenamiento del petróleo; iii) el procesamiento, compresión, licuefacción, descompresión y regasificación, así como el transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de gas natural; iv) el transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de gas licuado de petróleo; v) el transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de petrolíferos; vi) el transporte por ducto y el almacenamiento, que se encuentre vinculado a ductos de petroquímicos producto del procesamiento del gas natural y de la refinación del petróleo. Las actividades anteriores coinciden con las establecidas en el Artículo 2 de la Ley de Hidrocarburos (DOF, 2016a).



Ante la falta de comunicación a lo largo del territorio, se dificulta que la ASEA conozca las necesidades de los regulados del Sector en diversas zonas del país y de las comunidades adyacentes a los proyectos. De igual manera, existe el riesgo de que los regulados y las autoridades de las Entidades Federativas, desconozcan la regulación que emite la ASEA y los requisitos de los trámites, así como las actualizaciones que se realizan constantemente a los instrumentos normativos y a las operaciones ordinarias de la Agencia, por ejemplo, la funcionalidad de la Oficialía de Partes Electrónica, la apertura de ventanilla para los regulados, los medios vigentes para contactar a la ASEA, etc.

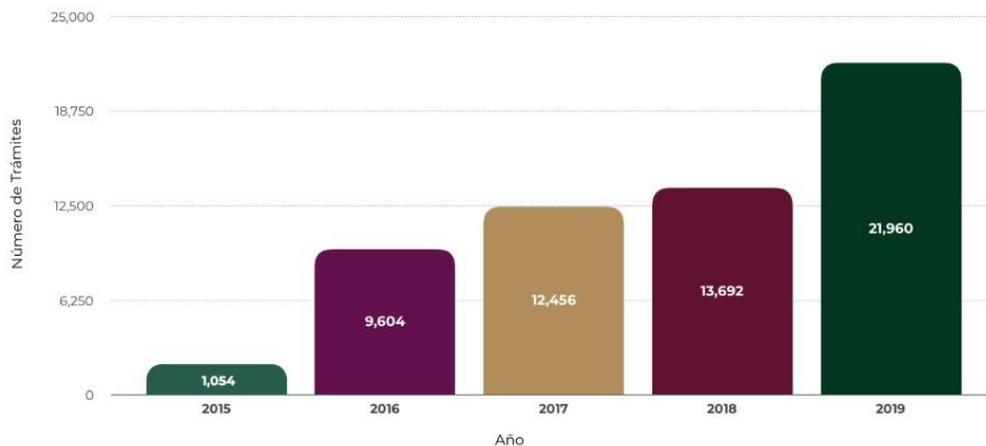
En 2019 la ASEA atendió el 100% de las solicitudes de audiencias con regulados (36) para tratar asuntos relacionados con el otorgamiento de autorizaciones, permisos o licencias y procedimientos derivados de actos de supervisión, inspección y/o vigilancia (ASEA, 2019c). No obstante, es fundamental continuar promoviendo canales de comunicación efectivos para ambas partes.

c. Capacidad de gestión insuficiente

A partir de la entrada en vigor de los instrumentos regulatorios y en apego a lo establecido en materia de normalización y mejora regulatoria, se establecen trámites y servicios que permiten a la ASEA obtener información acerca del cumplimiento y su correcta aplicación.

Como se muestra en la **Gráfica 2**, el número de solicitudes que han ingresado a la Agencia se ha ido incrementado como resultado de la publicación de instrumentos regulatorios y el incremento de actividades del Sector en el país.

Gráfica 2. Solicitudes ingresadas a la ASEA por año en el periodo 2015-2019



Fuente: ASEA-UGI (2019).

Durante 2019 ingresaron un total de 21,960 trámites (ver **Gráfica 3**), lo que significó un incremento del 60.4% con respecto al año anterior (13,692 trámites). Sin embargo, en algunos casos la respuesta a estas solicitudes no se realizó en los tiempos establecidos, debido a que el número de trámites superaba por mucho la capacidad de respuesta del personal con el que contaba la Agencia. En 2019, se llevó a cabo la revisión, evaluación y conclusión de 12,648 solicitudes de trámites, lo que representa el 57.6% de las solicitudes que ingresaron a la ASEA en el mismo año.

Gráfica 3. Número de solicitudes ingresadas a la ASEA en 2019



Fuente: ASEA (2019d).

El bajo porcentaje de atención de trámites también se debió a la falta de fortalecimiento de herramientas tecnológicas que opera la Agencia y la atención de incidencias. Bajo el contexto anterior, es necesario continuar trabajando en la actualización de estas herramientas y la mejora de su funcionamiento, para poder atender los trámites en tiempo y forma a través de las herramientas tecnológicas habilitadas en la Agencia. Asimismo, la ASEA debe continuar capacitando al personal técnico en materia de evaluación de trámites para garantizar la atención de respuesta a los trámites de los regulados en los tiempos establecidos.

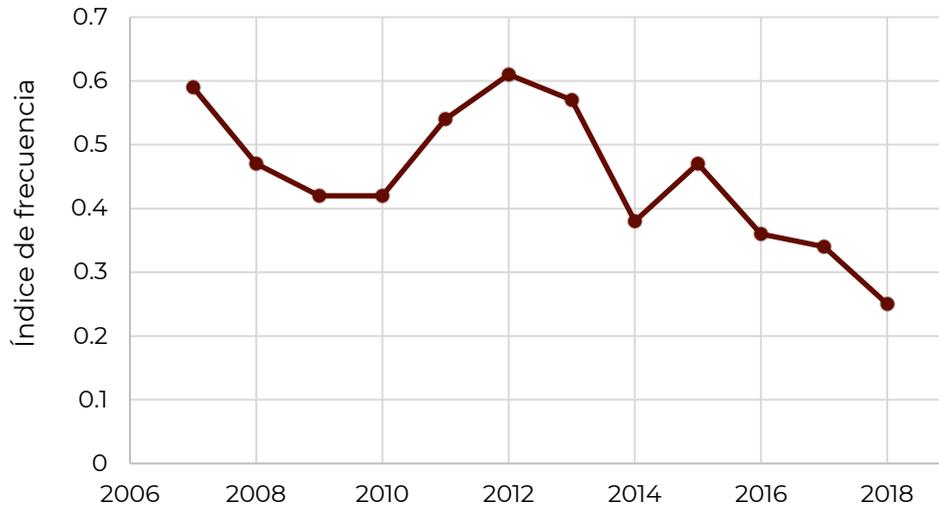
d. Deficiencias en seguridad industrial y operativa

Las actividades que se desarrollan en el Sector Hidrocarburos conllevan altos riesgos, los cuales deben ser correctamente administrados. De acuerdo con las DACG que establecen los Lineamientos para Informar la ocurrencia de incidentes y accidentes a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, un accidente se define como aquel evento que ocasiona afectaciones al personal, a la población, a los bienes propiedad de la Nación, a los equipos e instalaciones, a los sistemas y/o procesos operativos y al medio ambiente. Por otro lado, un incidente se define como un evento o combinación de eventos inesperados no deseados que alteran el funcionamiento normal de las instalaciones, del proceso o de la industria; acompañado o no de afectación al ambiente, a las instalaciones, a la población y/o al personal del regulado, así como al personal de contratistas, subcontratistas, proveedores y prestadores de servicios (DOF, 2016b).



En el contexto anterior a la Reforma Energética y la creación de la ASEA, PEMEX² reportaba por medio de sus anuarios estadísticos un índice de frecuencia anual promedio de 0.45 accidentes para el periodo de 2007 a 2018 (ver **Gráfica 4**). PEMEX Exploración y Producción fue la subsidiaria de PEMEX en donde se concentró el mayor número de accidentes, seguido de PEMEX Refinación y Petroquímica, lo cual indica las actividades que presentan mayores riesgos.

Gráfica 4. Índice de frecuencia (número de accidentes incapacitados por millón de horas-hombre trabajadas).



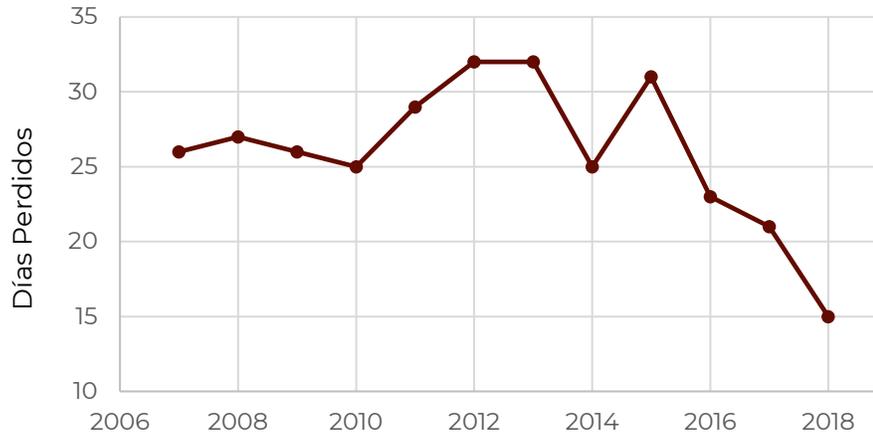
Fuente: ASEA (2019) con información de PEMEX (2018).

Por su parte, el índice de gravedad relacionado con el número de días perdidos por millón de horas-hombre trabajadas para el periodo de 2007 a 2018 de PEMEX, tuvo una frecuencia anual promedio de 26 días, concentrándose en PEMEX Exploración y Producción, Refinación y Petroquímica. La **Gráfica 5** muestra el número de días perdidos derivado de la incidencia de accidentes de 2007 a 2017.

² Con objeto de ejemplificar la tendencia de accidentes y riesgos en el Sector Hidrocarburos, se utiliza la información de PEMEX, debido a su disponibilidad histórica y su representatividad en el país. La ASEA trabaja en incorporar estadísticas más completas de incidentes y accidentes reportados por las empresas que realizan actividades en el Sector.



Gráfica 5. Índice de gravedad (número de días perdidos por millón de horas-hombre trabajadas)



Fuente: ASEA (2019) con información PEMEX (2018).

Si bien PEMEX se ha encargado de monitorear y reportar indicadores sobre seguridad industrial y operativa, así como promover medidas y acciones enfocadas a minimizar los impactos negativos en las instalaciones, medio ambiente y las personas, es un hecho que la industria petrolera continúa siendo altamente riesgosa.

Con objeto de minimizar estos riesgos, la ASEA tiene la atribución de supervisar y vigilar el cumplimiento por parte de los regulados de los ordenamientos legales, reglamentarios y demás normativa que resulten aplicables a las materias de su competencia. Para ello, la ASEA realiza y ordena certificaciones, auditorías y verificaciones, y lleva a cabo visitas de inspección y supervisión (DOF, 2014b).

En cuanto a acciones de supervisión, inspección, verificación y vigilancia, por medio de las cuales se verifica el cumplimiento normativo en materia de SISOPA, la ASEA ejecutó de marzo de 2015 a diciembre de 2019, los siguientes actos de autoridad (ASEA-USIVI, 2020):

- 25,593 actos de supervisión
- 4,357 actos de inspección
- 88 actos de verificación
- 635 actos de vigilancia

Actualmente, la Unidad a cargo de dichos actos de autoridad, cuenta con 40 plazas de inspectores para todas las instalaciones de los regulados del Sector. Adicional al personal que labora en la ASEA, se tiene la figura de Terceros, quienes en auxilio de la Autoridad llevan a cabo actividades de supervisión, inspección y verificación, evaluaciones e investigaciones técnicas, así como de certificación y auditorías referidas en la LASEA y demás ordenamientos jurídicos aplicables. La Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial (USIVI) de la ASEA tiene la atribución de realizar visitas de evaluación, verificación y supervisión de la actuación de Terceros, quienes evalúan el cumplimiento de los lineamientos y requerimientos normativos competencia de la ASEA. La importancia de evaluar, verificar y supervisar la actuación de los organismos de Tercera Parte se sustenta en el hecho de que a través del fortaleciendo del Sistema de Gestión de la Calidad de los servicios de éstos se consigue impactar de manera positiva en la administración y disminución de riesgos del Sector.





e. Deficiente alineación de los Programas y Planes gubernamentales del Sector Hidrocarburos

La Agencia elaboró un Programa presupuestal alineado al PND 2013-2018 y al PROMARNAT 2013-2018, a través del Programa presupuestal *G031. Regulación, Gestión y Supervisión del Sector Hidrocarburos* (Pp G031). No obstante, debido a que la ASEA se creó en una fecha intermedia durante el periodo de vigencia de estos instrumentos de planeación, no fue posible realizar una alineación directa, oportuna y efectiva.

En la presente administración existen las condiciones para lograr una mayor vinculación y sinergia entre las atribuciones de la Agencia, los instrumentos de planeación a nivel nacional, los programas Sectoriales y los planes gubernamentales del Sector Hidrocarburos.

3. Efectos de la problemática identificada

Para el análisis del problema público que atiende el PSISOPA 2020-2024, se identificaron tres efectos principales, los cuales a su vez se derivan en otros, siendo estos la afectación a poblaciones, pérdidas económicas y pérdida del bienestar social (ver **Figura 1**).

a. Afectaciones a los ecosistemas

De acuerdo con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), México posee una riqueza natural y cultural extraordinaria (CONABIO, 2016). Los ecosistemas nos proporcionan una serie de bienes y servicios esenciales para el bienestar (alimentos, medicinas, captura de bióxido de carbono, polinizadores para la fertilización de las plantas, beneficios culturales y recreativos, entre otros).

La transformación de los ecosistemas ha generado beneficios económicos y sociales. No obstante, ha provocado la pérdida de la biodiversidad que es fundamental para el bienestar humano. Las últimas estimaciones señalan que en México se ha perdido alrededor del 50% de los ecosistemas naturales. Los ecosistemas más accesibles, productivos, con mejores suelos y en lugares planos han sido los más transformados (selvas húmedas y secas, los pastizales, los bosques nublados y los manglares y en menor grado en matorrales y bosques templados) (CONABIO, 2020).

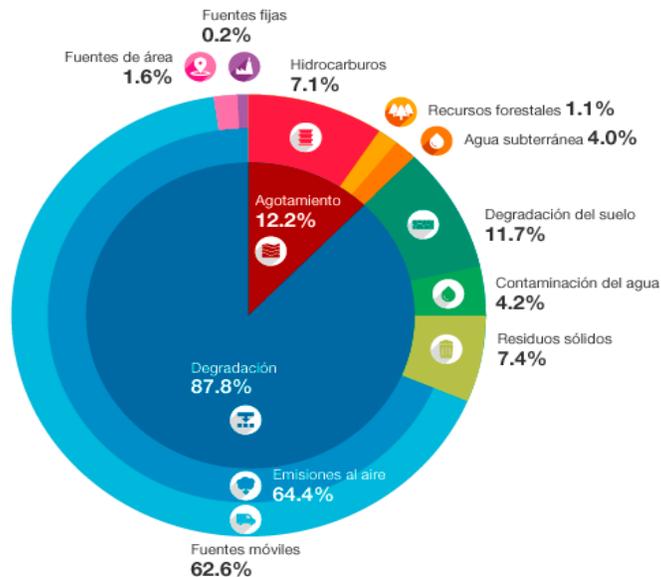
De manera particular, las actividades del Sector Hidrocarburos han provocado afectaciones sobre la biodiversidad por el cambio de uso de suelo para el desarrollo de actividades, contaminación de suelos y acuíferos, derrames en mares y cuerpos de agua superficiales, entre otros.

La pérdida en la provisión de servicios ecosistémicos y los impactos en la biodiversidad, resultan en evidentes pérdidas económicas para el país y en afectaciones a la población, lo cual contribuye a la pérdida del bienestar social.

En términos económicos, los Costos Totales por Agotamiento y Degradación Ambiental para 2018 representaron 4.3% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional, es decir, 1,019,751 millones de pesos (ver **Gráfica 6**). Los costos por agotamiento (de hidrocarburos, recursos forestales y agua subterránea) fueron de 124,667 millones de pesos, es decir el 0.5% del PIB. Los costos por degradación (suelo, residuos sólidos, contaminación del agua y contaminación atmosférica) representaron el 3.8% del PIB, es decir 895,083 millones de pesos corrientes (INEGI, 2018a).



Gráfica 6. Costos Totales por Agotamiento y Degradación Ambiental en 2018



Fuente: INEGI (2018b).

La ASEA cuenta con instrumentos normativos y requerimientos que contemplan la protección a la biodiversidad. Uno de estos requerimientos es la Línea Base Ambiental, la cual representa un insumo para la Manifestación de Impacto Ambiental. Este se refiere al estudio de las condiciones ambientales en las que se encuentran los hábitats, ecosistemas, elementos y recursos naturales, así como las relaciones de interacción y los servicios ambientales existentes, previo a la ejecución de un proyecto. En el registro de daños ambientales, se contempla un componente de biodiversidad, el cual incorpora como evidencia la pérdida de la biodiversidad de flora o fauna.

Adicionalmente, la Agencia desarrolla mecanismos para cuantificar las externalidades negativas generadas por el Sector Hidrocarburos, y diseñar instrumentos para que las empresas las internalicen. Estos instrumentos fomentarán acciones de protección, conservación, compensación y restauración de los ecosistemas.

b. Generación de contaminación

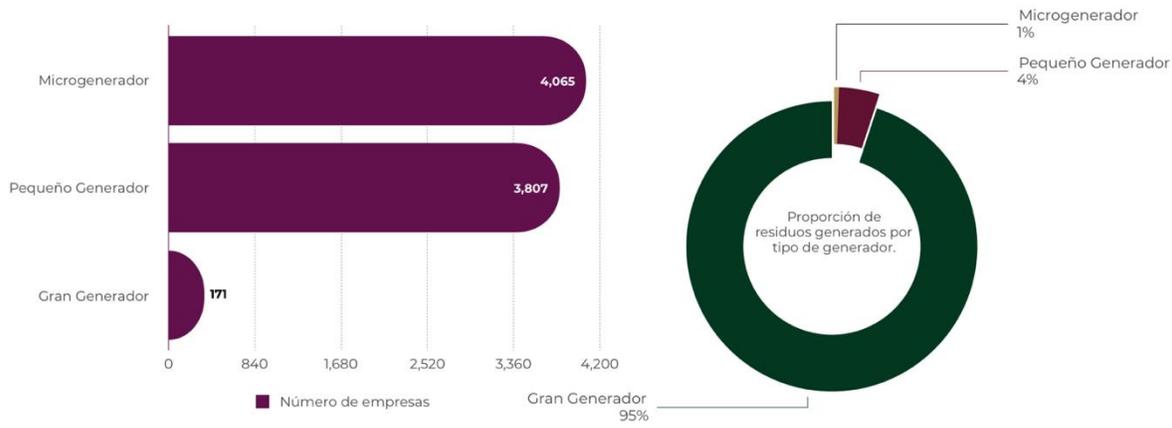
La contaminación se conceptualiza como la presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico (DOF, 2018a). Los contaminantes generados por las actividades del Sector Hidrocarburos se encuentran en aguas subterráneas y superficiales, suelos y aire, lo cual representa riesgos para la salud humana y el equilibrio de los ecosistemas.

Manejo de Residuos

De acuerdo con SEMARNAT (2019a), entre 2016 y 2019 se generaron un total de 200,498.69 toneladas de Residuos Peligrosos (RP) en el Sector Hidrocarburos, entre 8,043 empresas (de los subsectores petrolero, petróleo y petroquímica y petrolífero). La contribución por categoría de generador fue la siguiente:



Gráfica 7. Número de empresas generadoras de RP para el periodo 2016-2019 por tipo de generador



Fuente: ASEA (2019) con información de SEMARNAT (2019a).

En cuanto a la distribución geográfica de generación de RP del Sector Hidrocarburos, en siete estados (Veracruz, Chiapas, Tabasco, Nuevo León, Campeche, Chihuahua y Tamaulipas), se generó el 91.3% de los RP en México (SEMARNAT, 2019a).

En mayo de 2018 la ASEA publicó en el DOF las DACG que establecen los Lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos. Adicionalmente, en abril de 2019 se realizó la publicación de la "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 los mismos, así como los elementos para la formulación y gestión de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos". La publicación de ambos instrumentos supuso un gran avance para el manejo de estos residuos, ya que anteriormente no se disponía de información precisa y actualizada en el Sector.

En vías de lograr el manejo integral de los residuos en el Sector Hidrocarburos, para el periodo 2016-2019, la ASEA emitió 38 autorizaciones para el manejo de RP, con una capacidad instalada autorizada para procesar 2,691,990 toneladas de RP, entre las modalidades de acopio, reciclaje, tratamiento y confinamiento (SEMARNAT, 2019a).

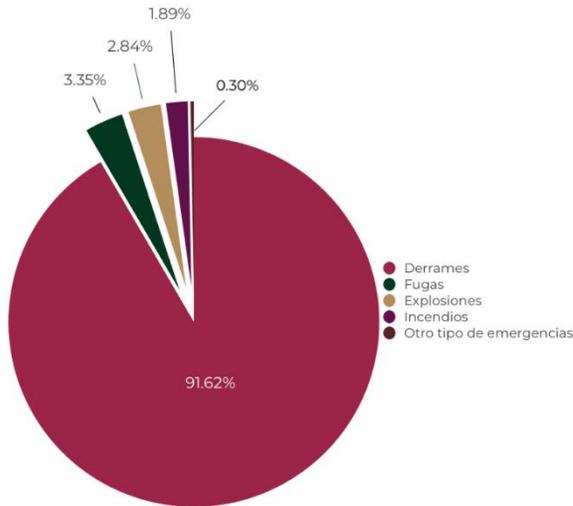
Emergencias ambientales

Durante el periodo 2015-2019, se han reportado 6,242 emergencias ambientales a nivel nacional, que han sucedido durante el transporte de sustancias, en instalaciones industriales y en otros sitios. De este total, el 53% se ubicó en el Estado de Guanajuato, donde se ha reportado un gran número de derrames. Asimismo, del total de emergencias ambientales en el Sector, el 91.62% corresponden a derrames de hidrocarburos. Los daños que los derrames han ocasionado tienen impactos en el medio ambiente, la salud de las personas y el patrimonio cultural del país.





Gráfica 7. Porcentaje de emergencias ambientales en el Sector Hidrocarburos por causa y ubicación, reportadas por la ASEA para el periodo 2015-2019



Entidad Federativa	Emergencias Ambientales	Porcentaje
Guanajuato	3,301	52.88%
Veracruz	433	6.94%
Puebla	390	6.25%
Hidalgo	328	5.25%
Tabasco	271	4.34%
Jalisco	182	2.92%
Tamaulipas	170	2.72%
Michoacán	165	2.64%
Estado de México	133	2.13%
Otros Estados	869	13.92%

Fuente: ASEA (2019) con información de SEMARNAT (2019a).

Las emergencias ambientales en el Sector Hidrocarburos provocan la contaminación de diversos sitios en el territorio mexicano. En el periodo 2015-2019 se contabilizaron 243 sitios contaminados, las principales causas fueron: fugas en oleoductos/poliductos, robo en oleoducto, volcadura de carrotanque y derrames de tanques superficiales y subterráneos. A continuación, se muestra el número de sitios contaminados que han reportado los Regulados de la ASEA, así como el área y volumen de suelo contaminado.

Tabla 3. Área y volumen de suelo en sitios contaminados (2015-2019)

Año	Número de Sitios Contaminados	Área (m ²)	Volumen (m ³)
2015	4	9,534	21,009
2016	63	175,539	166,861
2017	48	18,252	41,428
2018	55	48,917	43,156
2019	73	33,319	34,637
Total	243	285,563	307,093

Fuente: SEMARNAT (2019a).

Los sitios remediados después de contaminación debido a emergencias ambientales o identificados como pasivos ambientales, competencia de la ASEA, así como el área y volumen de suelo para el periodo antes referido, se muestran a continuación:





Tabla 4. Área y volumen de suelo remediado en sitios contaminados (2015-2019)

Año	Número de Sitios Remediados	Área (m²)	Volumen (m³)
2015	4	35,400	59,097
2016	114	511,401	363,111
2017	55	35,002	39,672
2018	78	29,264	617,554
2019	18	8,255	8,151
Total	269	619,322	1,087,585

Fuente: SEMARNAT (2019a).

c. Alta accidentabilidad por riesgos no controlados

Las actividades que se realizan en el Sector Hidrocarburos generan impactos ambientales, económicos y sociales que deben promover la ejecución de acciones preventivas capaces de minimizar impactos y maximizar los beneficios que su operación supone para la sociedad. La ocurrencia de un evento no deseado como la liberación de materiales peligrosos al ambiente, provoca afectaciones a la salud, muerte de personas, daños a las instalaciones y equipos, deterioro del medio ambiente y pérdidas económicas.

Con la finalidad de conocer sobre los incidentes y accidentes relacionados con la seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente, la ASEA publicó en noviembre de 2016 en el DOF, las DACG que establecen los Lineamientos para informar la ocurrencia de incidentes y accidentes a la ASEA. Dichos lineamientos tienen por objeto definir y establecer los mecanismos mediante los cuales los regulados deberán informar a la Agencia la ocurrencia de incidentes y accidentes vinculados con las actividades del Sector Hidrocarburos (DOF, 2016b).

En 2019 la Agencia recibió el reporte de 503 incidentes y accidentes (ver **Tabla 5**). Del total de eventos, el 68.8% correspondieron a afectaciones a la seguridad industrial y seguridad operativa, mientras que el 31.2% representaron afectaciones al medio ambiente (ASEA-USIVI, 2019).

Tabla 5. Clasificación de incidentes y accidentes en 2019³

Periodo	Sin Clasificar	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Total
1er trimestre	74	57	8	3	142
2do trimestre	15	94	8	3	120
3er trimestre	20	126	9	0	155
4to trimestre	54	28	4	0	86
Total	163	305	29	6	503

Fuente: ASEA-USIVI (2019).

Asimismo, para reducir la ocurrencia de eventos a partir de la investigación e identificación de la causa raíz de éstos; en enero de 2017 se publicaron en el DOF las DACG que establecen los Lineamientos para que los regulados lleven a cabo las Investigaciones Causa Raíz de Incidentes y Accidentes ocurridos en sus Instalaciones (DOF, 2017). A partir de dichas investigaciones, la ASEA genera recomendaciones a los regulados, con la finalidad de reducir el índice de accidentabilidad

³ El artículo 12 de las Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para Informar la ocurrencia de incidentes y accidentes a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, establece los criterios de clasificación para cada tipo de evento.



en el Sector, además de retroalimentar las acciones de regulación y gestión de autorizaciones, licencias y/o permisos con base en la experiencia.

d. Contribución al cambio climático

De acuerdo con el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero (GyCEI) en el Sector Hidrocarburos, se presentan de manera significativa en toda la cadena de valor. El Sector es responsable de emisiones de dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y Carbono Negro (CN), así como emisiones relativamente pequeñas de óxido nitroso (N₂O), hidrofluorocarbonos (HFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆).

El 24 de octubre de 2019 la Comisión de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Cambio Climático de la LXIV Legislatura del Senado de la República, presentó un Punto de Acuerdo, por el que se emite una declaración de emergencia climática. Mediante ella, se exhorta al Poder Ejecutivo Federal a que reconozca el carácter de urgencia y de emergencia climática y ecológica en México. Asimismo, se exhorta a que adopte los planes, políticas, programas, estrategias, objetivos, metas y medidas urgentes necesarias para disminuir la vulnerabilidad e incrementar la capacidad de adaptación, reducir y controlar las emisiones de GyCEI. Lo anterior, conforme a lo establecido en la Ley General de Cambio Climático (LGCC), la Ley de Transición Energética y el Acuerdo de París.

De acuerdo con el Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero (INEGYCEI) elaborado por el INECC en 2015, las actividades del Sector Hidrocarburos produjeron emisiones netas de 74.90 MtCO₂e, lo cual representó 14% de las emisiones totales nacionales⁴ (ver **Tabla 6**).

Tabla 6. Emisiones del Sector Hidrocarburos en 2015

Categoría/ Fuente Sub-fuente de emisión	Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (Gg en CO ₂ e)				Emisiones Netas Gg en CO ₂ e	Carbono Negro (Gg)
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O			
Potencial de Calentamiento	1	28	265			
Emisiones totales del inventario	338,677	142,076	41,048	534,613		112,245
1A1b Refinación del petróleo	11,797	8	11	11,816		1
1A1cii Emisiones de GEI por quema de combustibles (otras industrias de la energía)	26,423	16	20	26,459		
1B2 Petróleo y Gas Natural	15,504	21,128	0	36,632		4
1B2a Petróleo	5,162	5,181		10,343		0
1B2b Gas Natural	1,568	8,893		10,461		0

⁴ En el "sector de petróleo y gas" se reportan las emisiones por la producción, transporte, distribución, procesamiento y uso de hidrocarburos en el país. En 2013, este sector emitió 80,455.26 Gg de CO₂e que representó el 12.1% de las emisiones totales de GEI a nivel nacional.

1B2 Quemado en petróleo y gas	8,774	7,054		15,828	4
Total	53,724	21,152	31	74,907	5

Fuente: ASEA (2019) con información de INECC (2015) y SEMARNAT-INECC (2018).

En noviembre de 2018, se publicaron en el DOF las DACG que establecen los Lineamientos para la prevención y el control integral de las emisiones de metano del Sector Hidrocarburos. Esta regulación tiene como objetivo establecer las acciones y los mecanismos que deben adoptar los regulados para la prevención y el control integral de las emisiones de metano (DOF, 2018b). Como se aprecia en la **Tabla 6**, las emisiones de metano (CH₄) representaron 21,152 Gg de CO₂e en el año 2015. El cumplimiento de la regulación antes mencionada contribuirá a la reducción de dichas emisiones.

Compromiso de reducción de emisiones

México ha asumido el liderazgo en la lucha contra el cambio climático, convirtiéndose en uno de los primeros países en desarrollar acciones para la reducción voluntaria de gases de efecto invernadero (GEI). En junio de 2012 se publicó la LGCC que establece “[...] *la transición hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono*” (DOF, 2018c). El artículo segundo transitorio de la LGCC establece que el país se compromete a reducir de manera no condicionada al año 2030, 22% de emisiones de GEI con respecto a la línea base, así como un 50% de las emisiones de carbono negro.

En la Conferencia de las Partes (COP-21), llevada a cabo en París, Francia en diciembre de 2015, México presentó ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) los Compromisos Nacionalmente Determinados (CND). De estos compromisos, se derivan acciones que el país realizará durante el período 2020-2030 con el fin de contribuir a reducir las emisiones de GEI para evitar un incremento en la temperatura global que alcance más de 2° C.

De manera particular, en el Sector Hidrocarburos, la meta es reducir 14% de las emisiones para el año 2030 respecto del escenario tendencial proyectado. El país ha planteado una serie de rutas de instrumentación de los CND en materia de reducción y mitigación de GyCEI en la cadena de valor del Sector Hidrocarburos. El INECC ha identificado una serie de barreras estructurales, financieras, y tecnológicas respecto a la implementación de mitigación de emisiones de GyCEI en el Sector petróleo y gas (INECC-PNUD, 2017). En la siguiente Tabla se muestran algunas de estas barreras.

Tabla 7. Barreras en la implementación de proyectos de mitigación de emisiones de GyCEI en el Sector Hidrocarburos en México

Tipo de Barrera	Barrera	Aplicación	Acciones o instrumentos para superar la barrera
Estructural	Indefinición sobre esquemas de asociación en actividades no sustantivas	Sector en general	Establecer requisitos y mecanismos en proceso participativo del Sector con autoridades y otros actores.
	Falta de incentivos a la reducción de GyCEI	Sector en general, algunas empresas lo incluyen en sus planes y evaluación de desempeño	<ul style="list-style-type: none"> • Información sobre política o instrumentos vigentes y planeados para incentivar o gravar la generación de GyCEI. • Inclusión de objetivos al respecto en evaluación de desempeño.
	Forma de asignación de presupuesto a PEMEX	Sector público	Análisis sistémico de beneficios de operación de PEMEX como empresa convencional, permitiendo presupuestar sus gastos de acuerdo con parámetros





Tipo de Barrera	Barrera	Aplicación	Acciones o instrumentos para superar la barrera
			reales de desempeño e integrando 100% de ganancias al Estado.
	Falta de instrumentos para cumplimiento de obligaciones de eficiencia operativa	Sector en general	Analizar con detalle los casos en que se puede hacer más eficiente y económica la medición, necesaria para evaluar medidas de mitigación, y hacer modificaciones a la regulación.
	Tiempo de respuesta y gestión en PEMEX	Sector público	Mejorar el procedimiento de evaluación de proyectos y posible asignación de recursos para lograr una reducción en el ciclo de planeación e instrumentación de proyectos de eficiencia energética, operativa o de reducción de GyCEI.
Financiera	Situación financiera de PEMEX	Sector público	Análisis sistémico de beneficios de operación de PEMEX como empresa convencional, permitiendo presupuestar sus requisitos de personal y recursos de acuerdo con parámetros reales de desempeño e integrando 100% de ganancias al Estado.
	Evaluación de proyectos en PEMEX	Sector público y parcialmente, Sector privado	Establecimiento de métodos de evaluación de proyectos que den valor no sólo a la magnitud (VPN), sino también a la calidad de la inversión (TIR), co-beneficios, o establecer líneas de financiamientos revolventes.
	Costeo de gas de desecho o Venteado	Sector en general	Dar el valor a las corrientes venteadas o quemadas de acuerdo con el valor comercial de los productos recuperables y no sólo por poder calorífico, lo cual hace que la evaluación económica de acciones de mitigación sea más certera.
Barreras tecnológicas y de práctica común	Falta de sistemas de Medición, Reporte y Verificación de emisiones o parámetros relacionados	Sector en general	El desconocimiento de los valores reales, y la práctica de reporte sobre valores históricos o basados en factores no siempre confiables, evita el planteamiento de proyectos de mitigación con soporte suficiente para ser implementados.
	Falta de conocimiento en la aplicación de tecnologías de control	Sector en general	Acciones de divulgación o participación en iniciativas internacionales que incluyen esta línea de acción.
	Capacidad técnica no adecuada de proveedores del Sector	Sector en general	Acciones de divulgación o participación en iniciativas internacionales, y asesoría técnica para el correcto dimensionamiento y especificación de dichos dispositivos y prácticas asociadas de MRV.
	Desconocimiento de operación de tecnologías de control	Sector en general	Garantizar y prever presupuesto para adecuada capacitación a personal de operación, así como adecuar las especificaciones a las condiciones aplicables de operación.
	Configuración de operaciones en el Sector	Sector en general	Algunas instalaciones no fueron diseñadas para recuperación de gas asociado, o no cuentan con instalaciones funcionales para ello, por lo que deben realizarse análisis sistémicos para establecer acciones que permitan mejorar la posibilidad de recuperación, con la consecuente rentabilización de los proyectos asociados.

Fuente: INECC-PNUD (2017).

Nota: Sólo se incluyen algunas barreras, más no la totalidad que se mencionan en el documento de INECC-PNUD (2017).



En materia de adaptación al cambio climático, México incluye un componente de adaptación con compromisos no condicionados y condicionados al 2030. La prioridad de estas acciones es proteger a la población de los efectos del cambio climático, aumentar la resiliencia de la infraestructura estratégica del país y de los ecosistemas.

La **Figura 3** muestra algunas metas asociadas a las medidas condicionadas en materia de adaptación en el sector social, en los ecosistemas, así como en los sistemas productivos y la infraestructura en donde el Sector Hidrocarburos puede contribuir de manera significativa a implementar medidas de adaptación al cambio climático.

Figura 3. Acciones de adaptación en materia de cambio climático 2020-2030



Fuente: INECC (2016).

De acuerdo con el INECC (2016), el cambio climático plantea enormes retos en materia de adaptación de los sistemas productivos. Las características de los impactos y las maneras de atenderlos dependerán del tipo de sistema. Asimismo, dependerán de los riesgos a los que estos sistemas productivos se encuentren expuestos. En cada sistema de producción es necesario que se tomen en cuenta aspectos de cambio climático para incrementar su productividad y competitividad. Las acciones que el país ha planteado a nivel nacional en materia de adaptación en el rubro de infraestructura estratégica y que podrían vincularse al Sector Hidrocarburos son los siguientes:

- Incorporar criterios de adaptación al cambio climático en los proyectos de inversión que consideren construcción y mantenimiento de infraestructura del Sector.
- Garantizar el tratamiento de aguas residuales industriales, asegurando la cantidad y buena calidad del agua, en asentamiento humanos mayores a 500,000 mil habitantes y monitorear su funcionamiento.

Bajo el contexto anterior, es indispensable plantear medidas de adaptación desde el Sector Hidrocarburos con el objetivo de contribuir a minimizar los impactos de cambio climático. No obstante, uno de los retos será su implementación y financiamiento.

El PSISOPA 2020-2024 incluye 8 acciones puntuales en materia de mitigación y adaptación al cambio climático, las cuales se presentan en la sección “Contribuciones del PSISOPA 2020-2024 a Programas Especiales”. De la misma manera, en la sección antes referida, se incluyen 8 actividades para la protección y preservación de la biodiversidad.

4. Contribución del PSISOPA 2020-2024 al nuevo modelo de desarrollo basado en el bienestar de las personas

Para contribuir al desarrollo sostenible del país y al bienestar social, la ASEA trabaja en el fortalecimiento de la gobernanza ambiental, para garantizar la seguridad industrial, operativa y la protección ambiental con acciones basadas en ciencia y compromiso con el bienestar de las comunidades. Para la ASEA, resulta fundamental que la política pública ambiental se defina en conjunto con las empresas, la ciudadanía y las instituciones públicas en el ámbito de sus atribuciones. La participación ciudadana corresponsable en las decisiones de políticas públicas ambientales refuerza el principio rector del PND 2019-2024 “*Democracia significa el poder del pueblo*”.

El PSISOPA 2020-2024 se enriqueció con las propuestas y recomendaciones que resultaron de ejercicios de participación social y foros de consulta popular con diversos grupos sociales. Para la elaboración del PSISOPA 2020-2024, se tomaron en consideración las propuestas ciudadanas que surgieron de la Consulta Ciudadana del PND 2019-2024 y del PROMARNAT 2020-2024. En la siguiente Tabla se presentan las principales propuestas que sirvieron como base en la definición de los Objetivos, Estrategias Prioritarias y Acciones Puntuales del presente Programa.

Tabla 8. Principales Propuestas de las Consultas Ciudadanas del PND 2019-2024 y del PROMARNAT 2020-2024, consideradas en el PSISOPA 2020-2024

Principales propuestas de la Consulta Ciudadana del PND 2019-2024
1. Actualizar el marco normativo ambiental.
2. Regular el cambio de uso de suelo.
3. Impulsar mantenimiento a ductos petroleros por medio de la normatividad.
4. Apoyar a las estaciones de servicio en los temas de regulación y seguridad en sus instalaciones.
5. Sostenibilidad en el Sector Hidrocarburos.
6. Mejorar el diseño de las Manifestaciones de Impacto Ambiental.
7. Mejorar la gestión de los trámites ambientales.
8. Homologar y revisar criterios relacionados a los trámites asociados con el impacto ambiental en todo el país, así como sus procedimientos y reglamentos.
9. Repartición de los beneficios de los servicios ambientales entre las comunidades.
10. Promover una mayor vigilancia de las actividades petroleras en la zona.
11. Proteger y conservar los humedales a través de sitios RAMSAR.
12. Protección de áreas naturales como manglares, lagunas y ríos.
Principales propuestas de la Consulta Ciudadana del PROMARNAT 2020-2024
1. Actualización y mejora del marco normativo ambiental.
2. Mayor control y regulación de actividades industriales como la minería y grandes proyectos.
3. Mayor participación ciudadana.
4. Gestión oportuna de trámites en materia ambiental.
5. Fortalecimiento a la inspección, vigilancia y procuración de la justicia ambiental.
6. Conservación de la biodiversidad y aprovechamiento sustentable.
7. Fortalecimiento a las instituciones ambientales.

Fuente: ASEA-UPVEP (2019) con información de SHCP (2019) y SEMARNAT (2019b).





El principal objetivo del PND 2019-2024 es que en 2024 la población de México esté viviendo en un entorno de bienestar. El PSISOPA 2020-2024 busca contribuir a este nuevo modelo basado en el bienestar social, abonando principalmente al objetivo de “Desarrollo Sostenible” que forma parte del Eje II “Política Social” y al de “Rescate del Sector Energético” del Eje III “Economía”. Particularmente, la Agencia promueve el desarrollo sostenible del Sector Hidrocarburos y la protección del medio ambiente, mediante la elaboración y aplicación de un marco normativo, la gestión eficiente y oportuna, así como el fortalecimiento de los actos de supervisión, inspección, vigilancia y verificación de las actividades del Sector.

Al cumplir con su misión, la ASEA busca garantizar que las actividades del Sector Hidrocarburos se desarrollen con criterios de protección al ambiente, bienestar social y desarrollo económico – los tres pilares del desarrollo sostenible. El bienestar social del país depende en gran medida de contar con recursos naturales y ecosistemas sanos. La ASEA reconoce que la conservación del medio ambiente sostiene la provisión de bienes y servicios ambientales y que éstos contribuyen al bienestar social al proporcionar alimentos y materias primas para la satisfacción de necesidades básicas. Para lograr lo anterior, el PSISOPA 2020-2024 considera una serie de aspectos fundamentales para transitar hacia un Sector Hidrocarburos seguro y responsable con el medio ambiente y la población.

5. Planeación Institucional con enfoque de igualdad de género, interculturalidad, no discriminación e inclusión

Garantizar el bienestar de la población en el territorio nacional depende de la existencia de un ambiente y recursos naturales sanos y equilibrados que contribuyan a la provisión de servicios ecosistémicos. No obstante, en los últimos años el deterioro del medio ambiente no sólo se ha expresado por medio del agotamiento de los recursos naturales, sino que se ha gestado en el detrimento constante del bienestar social que se agudiza en las zonas rurales y en los grupos más vulnerables de la sociedad mexicana. De acuerdo con (SEMARNAT, 2018), alrededor de 17 millones de personas en zonas rurales se encuentran en condición de pobreza, los cuales dependen en gran medida de los recursos naturales para su sobrevivencia. Aunado a lo anterior, los efectos del cambio climático afectan de manera diferenciada a la población, agravando las desigualdades sociales, económicas, de género y de acceso a los recursos, especialmente a los grupos en situación de pobreza (DOF, 2020a).

Promover el desarrollo sustentable en el Sector Hidrocarburos implica promover un estilo de desarrollo que favorezca el acceso a los recursos naturales y a la preservación de la biodiversidad, la reducción de la pobreza y de las desigualdades sociales y promueva la justicia y la equidad; que sea culturalmente viable y que promueva la democracia (Guimarães, 1998). En este sentido, la participación social representa una pieza fundamental para garantizar la gobernanza ambiental del país.

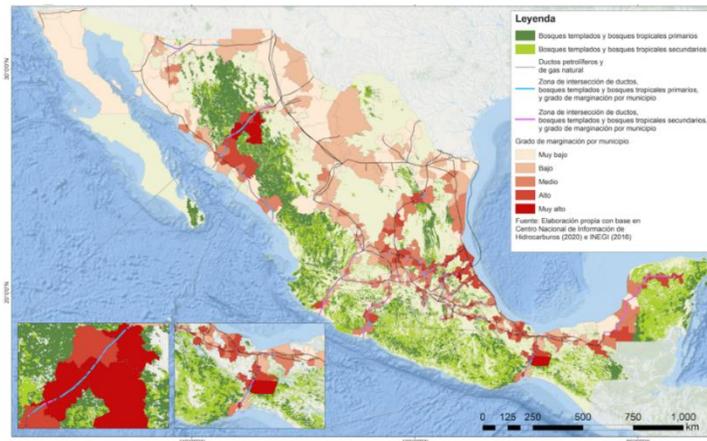
De manera paralela, la transversalización de la perspectiva de género en la política ambiental y energética del país representa un factor importante para promover la igualdad entre hombres y mujeres (SEMARNAT-PNUD, 2020). Históricamente, la participación de las mujeres en la industria petrolera en México ha sido poco visible, ya que, dentro de la cadena de valor del Sector Hidrocarburos, las actividades son asociadas de alto riesgo y de gran exigencia física que tradicionalmente son realizadas por hombres, lo que se traduce en una brecha de género significativa. Desde las atribuciones de la Agencia, se debe garantizar que la protección al ambiente y la seguridad industrial incorporen la variable de género.



El PND 2019-2024 hace referencia a la premisa “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie afuera”, enfatizando un modelo de desarrollo respetuoso de los habitantes y del hábitat, equitativo, orientado a subsanar y no agudizar las desigualdades, defensor de la diversidad cultural y del ambiente natural, sensible a las modalidades y singularidades económicas, regionales y locales y consiente de las necesidades de los habitantes futuros del país. La Agencia trabaja con un enfoque preventivo, correctivo y de administración de riesgos y tiene un rol vital en la conservación de los recursos naturales del país.

En el PSISOPA 2020-2024 se han identificado objetivos, estrategias y acciones puntuales que contribuirán a la consecución del bienestar social de diferentes grupos en el territorio nacional. Por ejemplo, existen áreas en México donde cohabitan poblaciones vulnerables en bosques con instalaciones del Sector Hidrocarburos. El **Mapa 1**, muestra la intersección de bosques templados y bosques tropicales primarios y secundarios con ductos de petrolíferos y gas natural y grado de marginación por municipio en México. Este mapa muestra las zonas en las que la Agencia tiene mayor potencial de incidir en el bienestar social de las comunidades viviendo en ecosistemas de bosques: la intersección de las líneas de ductos con bosques (colores verdes) y zonas de alta marginación (rojos).

Mapa 1. Intersección de bosques con instalaciones del Sector Hidrocarburos



Fuente: ASEA-UPVEP, con información de CONABIO (2010), CNH (2020) e INEGI (2014).

En 2019 la Agencia propuso un instrumento de gobernanza ambiental innovador que permite compensar la pérdida de biodiversidad o de servicios ecosistémicos generada por las actividades de este Sector y que afectan al bienestar socioambiental. El Programa de Compensaciones por Pérdida de Bienestar Socioambiental permite dirigir la inversión por parte de las empresas hacia acciones de conservación, remediación o restauración en sitios prioritarios para la conservación. El Programa busca involucrar a las comunidades locales tanto en la definición de los impactos ocasionados por las actividades del Sector, como en los proyectos de conservación y restauración.

Una de las principales prácticas que se están incorporando como metodología en el Programa de Compensaciones por Pérdida de Bienestar Socioambiental, es la valoración económica deliberativa. Esta metodología genera espacios participativos para que las comunidades puedan tener una voz en la construcción de los valores asociados a la provisión de servicios ecosistémicos. Con esta metodología se busca fortalecer la gobernanza ambiental en sitios prioritarios para las instalaciones del Sector Hidrocarburos.



6. Compromiso Institucional con el combate a la corrupción y a la impunidad

En el PND 2019-2024 se subraya la necesidad de erradicar la corrupción y reactivar la procuración de la justicia. La corrupción ha sido el principal inhibidor del crecimiento económico, por lo que erradicar la corrupción en el Sector público es uno de los objetivos centrales del sexenio en curso. El PSISOPA 2020-2024, a través de sus estrategias y objetivos prioritarios, busca combatir la corrupción e impunidad en todas sus modalidades y reitera el compromiso y valores de la Agencia de ser una institución transparente, oportuna, profesional e imparcial. Lo anterior, con el propósito de rendir cuentas al pueblo mexicano y garantizar el bienestar de la población por medio del cumplimiento irrestricto de cada una de las atribuciones que se establecen en la Ley y Reglamento de la ASEA, enfocadas a promover la seguridad industrial, la seguridad operativa y la protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.

Por otro lado, el Código de Ética de las Personas Servidoras Públicas del Gobierno Federal, establece los principios que rigen el actuar de los servidores públicos que laboran en la Agencia: imparcialidad, legalidad, eficiencia/eficacia, honradez y lealtad. De esta manera, la ASEA contribuye a la construcción de un gobierno íntegro, libre de corrupción y al servicio de la sociedad.

Una de las herramientas utilizadas por la Administración Pública Federal y que ha sido adoptada por la ASEA en referencia al combate a la corrupción y a la impunidad, es el Programa de Protección a Ciudadanos Alertadores Internos y Externos a la Corrupción, impulsado por la Secretaría de la Función Pública. El objetivo central es combatir la corrupción e impunidad fomentando la cultura de la denuncia mediante tres acciones: i) asegurar la confidencialidad de la denuncia a través de una nueva plataforma tecnológica, ii) establecer los Lineamientos para la promoción y operación del Sistema de Ciudadanos Alertadores Internos y Externos de la Corrupción, y iii) dar seguimiento a las denuncias hasta su desahogo.

Bajo el contexto anterior, la ASEA se adhiere al compromiso en la lucha contra la corrupción e impunidad y su apego estricto a los lineamientos de austeridad, y hace hincapié en los siguientes principios rectores del PND 2019-2024: i) *Honradez y Honestidad*; ii) *Al margen de la ley, nada; por encima de la ley, nadie*; y iii) *No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera*.



Objetivos, estrategias prioritarias y acciones puntuales

El PND 2019-2024 establece una serie de ejes que regirán la actuación del Gobierno Federal. En el Eje II sobre “Política Social”, se menciona que el Gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, el cual constituye un factor indispensable del bienestar. Lo anterior, a fin de garantizar un futuro habitable y armónico y dar cumplimiento al artículo 4º, párrafo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el que se señala que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

En el Marco del Sistema Nacional de Planeación Democrática y de las disposiciones previstas en la Ley de Planeación, la SEMARNAT elaboró el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, cuyo Decreto de aprobación fue publicado en el DOF el 07 julio de 2020. En el PROMARNAT 2020-2024 se especifican los Objetivos, Estrategias y Acciones Puntuales que regirán el desempeño de las actividades del Sector ambiental. La ASEA, al ser un órgano administrativo desconcentrado de la SEMARNAT, contribuye a dicho Programa, en el ámbito de sus competencias.

La Agencia tiene la atribución de aportar los elementos técnicos sobre seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente, a las autoridades competentes, para la implementación de la política energética y ambiental del país, así como para la formulación de los programas Sectoriales en esas materias.

Los Objetivos Prioritarios del PSISOPA 2020-2024, están alineados con los Objetivos Prioritarios del PROMARNAT 2020-2024 de la siguiente manera:

Tabla 9. Vinculación de los Objetivos Prioritarios del PSISOPA 2020-2024 y los Objetivos Prioritarios del PROMARNAT 2020-2024

PSISOPA 2020-2024	PROMARNAT 2020-2024
<p>Objetivo Prioritario 1. Fortalecer el marco normativo del Sector Hidrocarburos con criterios de protección ambiental y de seguridad industrial y operativa para administrar el riesgo asociado a las actividades de este Sector.</p>	<p>Objetivo Prioritario 2. Fortalecer la acción climática a fin de transitar hacia una economía baja en carbono y una población, ecosistemas, sistemas productivos e infraestructura estratégica resilientes, con el apoyo de los conocimientos científicos, tradicionales y tecnológicos disponibles.</p> <p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p>
<p>Objetivo Prioritario 2. Garantizar condiciones de seguridad, protección ambiental y justicia para las comunidades mediante la gestión oportuna y efectiva de trámites que aseguren el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector, y el establecimiento de términos y condicionantes para la mitigación de riesgos e impactos.</p>	<p>Objetivo Prioritario 2. Fortalecer la acción climática a fin de transitar hacia una economía baja en carbono y una población, ecosistemas, sistemas productivos e infraestructura estratégica resilientes, con el apoyo de los conocimientos científicos, tradicionales y tecnológicos disponibles.</p> <p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p>





	<p>Objetivo Prioritario 5. Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental.</p>
<p>Objetivo Prioritario 3. Fortalecer la supervisión, inspección y vigilancia del cumplimiento del marco regulatorio en el Sector Hidrocarburos para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos.</p>	<p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p>
<p>Objetivo Prioritario 4. Habilitar las condiciones para que la Agencia contribuya a la protección ambiental y seguridad industrial y operativa del Sector Hidrocarburos con procesos integrales y corresponsables de planeación, evaluación y vinculación basados en las mejores prácticas de la gestión del riesgo, y servicios tecnológicos.</p>	<p>Objetivo Prioritario 1. Promover la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad con enfoque territorial y de derechos humanos, considerando las regiones bioculturales, a fin de mantener ecosistemas funcionales que son la base del bienestar de la población.</p> <p>Objetivo Prioritario 2. Fortalecer la acción climática a fin de transitar hacia una economía baja en carbono y una población, ecosistemas, sistemas productivos e infraestructura estratégica resilientes, con el apoyo de los conocimientos científicos, tradicionales y tecnológicos disponibles.</p> <p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p> <p>Objetivo Prioritario 5. Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental.</p>
<p>Objetivo Prioritario 5. Proporcionar los recursos humanos, financieros y materiales para la operación de la Agencia, acorde a las necesidades y en cumplimiento con la normatividad.</p>	<p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p> <p>Objetivo Prioritario 5. Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de</p>





	derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental.
Objetivo Prioritario 6. Brindar soporte y certeza jurídica a la operación de las Unidades Administrativas de la Agencia.	<p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p> <p>Objetivo Prioritario 5. Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental.</p>
Objetivo Prioritario 7. Consolidar la posición de la Agencia como un regulador de referencia a nivel nacional e internacional, en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.	<p>Objetivo Prioritario 2. Fortalecer la acción climática a fin de transitar hacia una economía baja en carbono y una población, ecosistemas, sistemas productivos e infraestructura estratégica resilientes, con el apoyo de los conocimientos científicos, tradicionales y tecnológicos disponibles.</p> <p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p> <p>Objetivo Prioritario 5. Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental.</p>

Fuente: ASEA-UPVEP con información de DOF (2020a).

Por medio del PSISOPA 2020-2024, la Agencia cuenta con Objetivos, Estrategias y Acciones Puntuales que son consistentes con su mandato institucional y con las metas nacionales y Sectoriales.





Objetivo Prioritario 1. Fortalecer el marco normativo del Sector Hidrocarburos con criterios de protección ambiental y de seguridad industrial y operativa para administrar el riesgo asociado a las actividades de este Sector

Relevancia del Objetivo Prioritario

La ASEA se creó con el objeto de regular y supervisar las instalaciones y actividades del Sector Hidrocarburos, con criterios estrictos de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente. El artículo 6 de la LASEA establece que la regulación que emita la Agencia deberá comprender, entre otros aspectos, los siguientes:

- En materia de seguridad industrial y seguridad operativa:
 - o Adopción y observancia de estándares técnicos nacionales e internacionales.
 - o Prevención y contención de derrames y fugas de hidrocarburos, así como procesos de remediación de las afectaciones.
 - o Requerimiento de garantías o instrumentos financieros con coberturas financieras contingentes frente a daños o perjuicios.
 - o Integridad física y operativa de las instalaciones
 - o Análisis de riesgo y planes de atención de contingencias y emergencias.

- En materia de protección al medio ambiente:
 - o Condiciones de protección ambiental de los suelos, flora y fauna silvestres a que se sujetarán las actividades de la cadena de valor del Sector.
 - o Caracterización y clasificación de residuos y criterios generales para la elaboración de los planes de manejo.
 - o Manejo integral de los residuos peligrosos y de manejo especial.
 - o Condiciones de protección ambiental para el manejo de materiales peligrosos.
 - o Condiciones ambientales para prevenir la contaminación por residuos, cuya disposición final pueda provocar salinización e incrementos excesivos de carga orgánica en suelos y cuerpos de agua.
 - o Desempeño ambiental en el manejo integral de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.
 - o Previsiones para actividades que emitan contaminantes atmosféricos.
 - o Especificaciones y requisitos del control de emisiones de contaminantes, para cumplir los límites máximos permisibles de emisiones.
 - o Información técnica específica de los organismos genéticamente modificados que se utilizarán en la biorremediación.
 - o Cantidades mínimas necesarias para considerar como adversos o dañosos el deterioro, la pérdida, el cambio, el menoscabo, la afectación, la modificación y la contaminación al ambiente y a los recursos naturales.

Bajo el esquema anterior, desde 2016 y hasta 2019, la ASEA ha elaborado y publicado 54 instrumentos normativos, incluyendo Normas Oficiales Mexicanas, Disposiciones Administrativas de Carácter General, Acuerdos Modificatorios, Convocatorias y Guías Técnicas. Estos se concentran en las actividades de exploración y extracción (11%), procesos industriales (4%), transporte y distribución (13%), almacenamiento y expendio (6%), distribución y expendio (13%), expendio (13%) y temas transversales (41%).





Por su parte, de los instrumentos normativos que a finales de 2019 se encontraban en proceso de elaboración y revisión, el 34.88% corresponde a normatividad transversal, el 27.90% a reconocimiento y exploración superficial, exploración y extracción de hidrocarburos, y el 11.62% a procesos industriales. El porcentaje restante corresponde a actividades de almacenamiento, distribución, expendio y transporte.

La ASEA ha desarrollado una amplia gama de instrumentos normativos con el objetivo de garantizar la seguridad industrial, la seguridad operativa y la protección ambiental. No obstante, aún no es suficiente para cubrir todos los aspectos que marca la LASEA para todas las actividades de la cadena de valor del Sector. Dado el crecimiento dinámico del Sector y la prioridad del Gobierno Federal de aumentar su producción, es fundamental contar con regulación clara y suficiente.

El **Objetivo 1** promueve el fortalecimiento de la normatividad del Sector con criterios de protección ambiental y de seguridad industrial y operativa. Este objetivo resulta fundamental y relevante ya que cubre aquellas áreas de oportunidad que son una de las causas del problema público que atiende el PSISOPA 2020-2024.

Estrategias Prioritarias y Acciones Puntuales

- 1.1 Analizar el marco normativo para identificar vacíos regulatorios cuya atención permita mitigar los impactos ambientales e incrementar la seguridad industrial y operativa.
 - 1.1.1 Identificar los vacíos regulatorios existentes en las actividades del Sector Hidrocarburos, mediante la revisión y/o actualización del Mapa de la Cadena de Valor.
 - 1.1.2 Detectar brechas normativas mediante la identificación de las interacciones entre los instrumentos que conforman el marco regulatorio del Sector Hidrocarburos.
 - 1.1.3 Detectar vacíos y áreas de mejora en la regulación de las actividades asociadas al Sector Hidrocarburos, mediante el establecimiento de las interrelaciones regulatorias entre la Agencia y las entidades de la Administración Pública Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias.
 - 1.1.4 Definir las acciones regulatorias a desarrollar, mediante la incorporación de las mejores prácticas nacionales e internacionales aplicables a las instalaciones, procesos y/o actividades del Sector Hidrocarburos, para su incorporación a la regulación que emita la Agencia en el periodo 2019-2024.
- 1.2 Proponer el desarrollo de un Programa Regulatorio en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente aplicables al Sector Hidrocarburos que contemple un enfoque basado en riesgo y que promueva el bienestar social.
 - 1.2.1 Priorizar las necesidades de regulación del Sector Hidrocarburos a lo largo de la cadena de valor mediante un enfoque basado en riesgo.
 - 1.2.2 Desarrollar el programa normativo a corto y mediano plazo, en seguimiento de la priorización establecida.
 - 1.2.3 Elaborar los instrumentos normativos sobre la base de lo establecido en el Programa Regulatorio, de conformidad con los procesos internos de la Unidad de Normatividad y Regulación (UNR) y que a su vez consideren las metodologías, criterios, lineamientos y procedimientos emitidos por la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria.
 - 1.2.4 Gestionar la publicación de instrumentos regulatorios, mediante la coordinación con la Unidad de Asuntos Jurídicos.





- 1.2.5 Promover la habilitación de la regulación emitida, mediante la elaboración de todos aquellos documentos necesarios para tal fin.
 - 1.2.6 Evaluar la aplicación, efectos y observancia de la regulación vigente, mediante el diseño de mecanismos en conjunto con las Unidades Administrativas que correspondan.
- 1.3 Identificar oportunidades de mejora regulatoria del marco normativo para dar certeza técnica y jurídica a los regulados, considerando las metodologías, criterios y lineamientos que resulten aplicables.
- 1.3.1 Desarrollar la regulación mediante una metodología que identifique y evalúe los elementos de mejora del marco regulatorio vigente.
 - 1.3.2 Aplicar la metodología de identificación de mejora regulatoria, mediante el establecimiento de un programa que se ajuste a las necesidades de la Unidad.
 - 1.3.3 Incorporar las recomendaciones de mejora regulatoria a los instrumentos normativos previo a su modificación o durante su revisión, mediante el seguimiento al programa de implementación.
- 1.4 Elaborar insumos y participar en la difusión del marco regulatorio de la Agencia a fin de fomentar su adecuado cumplimiento entre los entes regulados.
- 1.4.1 Participar con las Unidades Administrativas competentes, en la definición e implementación del Programa de Difusión del Marco Regulatorio de la Agencia, en el desarrollo del material necesario a incluir en el mismo y las propuestas de mecanismos y medios de difusión que se consideren para tal fin.
 - 1.4.2 Proponer la adecuación del contenido del Programa de Difusión del Marco Regulatorio a través de su actualización y seguimiento continuo.
 - 1.4.3 Apoyar en el monitoreo de la implementación del Programa de Difusión del Marco Regulatorio por medio de herramientas que permitan conocer el alcance y aplicabilidad entre los regulados.





Objetivo Prioritario 2. Garantizar condiciones de seguridad, protección ambiental y justicia para las comunidades mediante la gestión oportuna y efectiva de trámites que aseguren el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector, y el establecimiento de términos y condicionantes para la mitigación de riesgos e impactos

Relevancia del Objetivo Prioritario

El Sector Hidrocarburos comprende una compleja red de infraestructura, desde las actividades de reconocimiento y exploración superficial, exploración y extracción de hidrocarburos, hasta el despacho individual de productos como gasolinas, gas LP y gas natural, entre otros. La **Tabla 2** enumera las instalaciones del Sector Hidrocarburos sujetas de regulación.

Respecto de estas instalaciones y actividades, la Agencia gestiona diversos trámites que son necesarios para la gobernanza del Sector Hidrocarburos. Al contar con una cantidad de trámites tan elevada, es necesario considerar en todo momento la atención correcta y oportuna de cada uno, para cumplir con la misión de la Agencia. No obstante, la ASEA se enfrenta al enorme reto de dar respuesta al elevado número de trámites en los tiempos establecidos.

Lo anterior, se debe en parte a que hay un exceso en la recepción de trámites con relación al personal, y el número de trámites recibidos ha ido aumentando en el tiempo. Adicionalmente, la ASEA no cuenta con herramientas tecnológicas suficientes que faciliten el cumplimiento por parte de los regulados, ni con procedimientos sobre gestión de trámites (criterios) claros y suficientes. Estas causas, obstaculizan que la Agencia cumpla sus funciones en tiempo y forma y, en consecuencia, afecta los intereses de los regulados y las comunidades.

El **Objetivo 2** busca que la Agencia atienda y vigile los intereses de las comunidades y la protección al ambiente, mediante la resolución de la mayor cantidad posible de trámites correspondientes a las actividades del Sector Hidrocarburos en tiempo y forma, apegados a derecho y con base en la normatividad vigente.

De no lograr dicho objetivo, la Agencia podría comprometer ya sea la inversión en el país, al no poder liberar los trámites requeridos en los tiempos establecidos por la Ley, así como impactar de manera indirecta a trabajadores. Por otra parte, el intentar agilizar los tiempos, sacrificando la calidad de la evaluación por no querer frenar la inversión, podría ocasionar daños irreparables a las comunidades afectadas por los proyectos nuevos, así como dañar de manera significativa, innecesaria o desmedida al medio ambiente.

Estrategias Prioritarias y Acciones Puntuales

- 2.1 Fortalecer las capacidades de evaluación y resolución de trámites habilitantes para abatir el rezago y resolver dentro de los plazos legales de manera efectiva.
 - 2.1.1 Reorganizar la UGI mediante la redistribución de personal conforme al número de trámites que demandan atención de parte de la Unidad.
 - 2.1.2 Fortalecer las capacidades de evaluación en coordinación con la Unidad de Administración y Finanzas (UAF), mediante el aprovechamiento de los recursos del fideicomiso.





- 2.1.3 Fortalecer las capacidades de atención y gestión de trámites en tiempo y forma, mediante el aprovechamiento del Programa de Servicio Social de la Agencia y los programas prioritarios del Gobierno Federal, en coordinación con la UAF.
 - 2.1.4 Estandarizar los criterios de evaluación de trámites habilitantes, mediante el desarrollo de guías y manuales de evaluación.
 - 2.1.5 Reforzar las capacidades de los evaluadores de trámites en la Agencia mediante el desarrollo de talleres de homologación de criterios de evaluación de los distintos trámites.
 - 2.1.6 Mejorar la dictaminación de resoluciones mediante la homologación de los criterios y la generación de un repositorio estandarizado para el establecimiento de términos y condicionantes.
 - 2.1.7 Fortalecer la retroalimentación y comunicación entre evaluadores sobre la estandarización de términos y condicionantes en las resoluciones mediante la implementación y mantenimiento de la mesa de retroalimentación 360 de la UGI.
 - 2.1.8 Fortalecer los procesos de gestión de trámites mediante el desarrollo y actualización de herramientas de gestión, monitoreo y control de trámites, en colaboración con las Unidades correspondientes.
- 2.2 Otorgar las herramientas necesarias para que los regulados fortalezcan sus capacidades de preparación y presentación de trámites de manera oportuna y eficaz.
- 2.2.1 Fortalecer la comunicación con los regulados sobre los requerimientos de los trámites de la Agencia, mediante el desarrollo de talleres de difusión y capacitación para los regulados.
 - 2.2.2 Ofrecer más información de apoyo a los regulados mediante la publicación de guías y herramientas de apoyo para la presentación de trámites, en coordinación con las Unidades Administrativas correspondientes.
 - 2.2.3 Facilitar ayuda a los regulados que requieran apoyo sobre la presentación de trámites mediante la instalación y mantenimiento de la mesa de ayuda.
 - 2.2.4 Brindar herramientas que faciliten a los regulados aclarar sus dudas respecto a los trámites, mediante la publicación y actualización constante de preguntas frecuentes, en coordinación con la Dirección de Comunicación Social y la Dirección General de Procesos y Tecnologías de Información.
- 2.3 Fortalecer las capacidades de la Agencia para propiciar que los terceros lleven a cabo evaluaciones técnicas y dictaminaciones de manera oportuna y efectiva.
- 2.3.1 Estandarizar los procesos de evaluación por parte de los terceros mediante el desarrollo de talleres de homologación de criterios; así como de guías y manuales de evaluación.
 - 2.3.2 Fortalecer las capacidades de los terceros mediante la instalación y mantenimiento de una mesa de coordinación con las asociaciones de terceros.
- 2.4 Gestionar oportuna y efectivamente en materia de recursos de revisión, obligaciones de transparencia y acceso a la información pública y archivo, para eficientar la operación de la UGI.
- 2.4.1 Abatir el rezago de expedientes a través del servicio de apoyo al testado de expedientes, en coordinación con la UAF.
 - 2.4.2 Identificar, organizar, estandarizar, digitalizar y resguardar expedientes a través de la gestión de la estrategia del acervo documental de la UGI en coordinación con la UAF.
 - 2.4.3 Mejorar la atención de solicitudes de transparencia y acceso a la información pública gubernamental mediante la elaboración de lineamientos internos para su atención.





- 2.4.4 Incrementar la transparencia mediante la habilitación del sistema de consulta de versiones públicas de trámites en coordinación con la Dirección General de Procesos y Tecnologías de Información.
- 2.4.5 Prevenir los recursos de revisión mediante la generación de criterios dinámicos de evaluación.
- 2.5 Gestionar trámites de manera oportuna y efectiva, para fomentar la justicia ambiental para las comunidades.
 - 2.5.1 Fortalecer el desarrollo y bienestar de las comunidades mediante la inclusión de criterios ambientales en la gestión de trámites.
 - 2.5.2 Prover información a las comunidades mediante la publicación de información de los proyectos; así como de las consultas y reuniones públicas, en coordinación con las Direcciones Generales correspondientes.
 - 2.5.3 Impulsar el bienestar de las comunidades mediante el establecimiento de medidas ambientales compensatorias para su desarrollo y bienestar como parte de los resolutivos.





Objetivo Prioritario 3. Fortalecer la supervisión, inspección y vigilancia del cumplimiento del marco regulatorio en el Sector Hidrocarburos para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos

Relevancia del Objetivo Prioritario

Con el fin de cumplir con la atribución contenida en el artículo 5 de la LASEA “*supervisar y vigilar el cumplimiento por parte de los regulados de los ordenamientos legales, reglamentarios y demás normativa que resulten aplicables a las materias de su competencia*”, la ASEA lleva a cabo actos de supervisión, inspección, vigilancia y verificación en materia de SISOPA. Sin embargo, debido a los recursos financieros, humanos y materiales limitados, así como el amplio universo de regulados, resulta complejo que la Agencia realice estos actos en cada una de las instalaciones del Sector.

Bajo este contexto, la ASEA dispone de Terceros autorizados y aprobados como soporte a los actos de supervisión e inspección, para verificar el cumplimiento de la normatividad de la Agencia. Resulta necesario que el desempeño y la calidad de los servicios prestados por los Terceros sea evaluado por parte de la Agencia. Hasta ahora, esta evaluación ha sido deficiente y no se han establecido criterios claros que homologuen dicho procedimiento.

Ante las situaciones descritas, los actos de supervisión, inspección, vigilancia y verificación que son programados y realizados podrían no cumplir con los objetivos esperados. Específicamente, con identificar desviaciones o incumplimiento a la normatividad en materia de SISOPA, provocando escenarios que pudieran derivar en incidentes y accidentes. Ante esta situación, se incrementa la probabilidad de que exista una administración del riesgo deficiente por parte de los regulados, instalaciones y operaciones poco seguras y un mayor riesgo de afectación a la población y al medio ambiente.

Con la finalidad de robustecer los procesos para la planeación y realización de visitas, para el periodo 2020 – 2024 se definió el **Objetivo 3**: Fortalecer la supervisión, inspección y vigilancia del cumplimiento del marco regulatorio en el Sector Hidrocarburos para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos.

Estrategias Prioritarias y Acciones Puntuales

- 3.1 Consolidar el enfoque de administración de riesgos en los actos de supervisión, inspección y vigilancia para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos.
 - 3.1.1 Elaborar el diagnóstico de los regulados basado en riesgo a partir del análisis de información de las instalaciones del Sector.
 - 3.1.2 Desarrollar el programa de supervisión, inspección y vigilancia con base en la matriz de riesgo por actividad de la cadena de valor del Sector Hidrocarburos.
 - 3.1.3 Ejecutar el programa de supervisión, inspección y vigilancia con un enfoque de administración de riesgos para promover el cumplimiento de los regulados y Terceros en materia de SISOPA.





- 3.2 Evaluar el cumplimiento del marco normativo en materia de SISOPA por parte de los regulados.
 - 3.2.1 Identificar e integrar la información en materia de SISOPA para valorar el cumplimiento normativo de los regulados y Terceros, mediante la sistematización de los resultados de los actos de inspección, supervisión y vigilancia.
 - 3.2.2 Monitorear el cumplimiento de medidas de seguridad, de urgente aplicación y correctivas, términos y condicionantes establecidos por la Agencia, para establecer medidas de control que promuevan su reducción en función del riesgo.
- 3.3 Mejorar los mecanismos para la supervisión, inspección y vigilancia de los regulados, así como de los Terceros, con base en el marco regulatorio aplicable.
 - 3.3.1 Optimizar los actos de supervisión, inspección y vigilancia mediante la estandarización de procesos, procedimientos y criterios para la aplicación de medidas de seguridad, de urgente aplicación y correctivas.
 - 3.3.2 Elaborar y actualizar manuales de procedimientos y de organización de las Direcciones Generales adscritas a la USIVI.
 - 3.3.3 Participar en operativos interinstitucionales y convenios con Entidades Federativas y reguladores del Sector Hidrocarburos en materia de SISOPA.
 - 3.3.4 Implementar herramientas tecnológicas para el seguimiento y atención de incidentes/accidentes reportados por los regulados, y difusión de los Informes de Experiencias Operacionales Significativas de las Investigaciones Causa Raíz remitidas a la Agencia.





Objetivo Prioritario 4. Habilitar las condiciones para que la Agencia contribuya a la protección ambiental y seguridad industrial y operativa del Sector Hidrocarburos con procesos integrales y corresponsables de planeación, evaluación y vinculación basados en las mejores prácticas de la gestión del riesgo, y servicios tecnológicos

Relevancia del Objetivo Prioritario

El PND es el principal instrumento del Sistema Nacional de Planeación Democrática, en el que se precisan los objetivos nacionales, estrategias y prioridades del desarrollo integral y sustentable del país. Los programas especiales, Sectoriales, regionales e institucionales que derivan del PND, deben estar vinculados con éste a través de objetivos prioritarios que definirán la acción gubernamental.

La ASEA inició operaciones en 2015, cuando el PND 2013-2018 y el PROMARNAT 2013-2018 ya habían sido publicados. La ASEA no participó en la elaboración de estos documentos, ni en la integración de los programas derivados de estos. Por tal motivo, no era posible identificar su contribución de manera directa a los programas y planes gubernamentales del Sector. Para erradicar esta problemática, la ASEA en años anteriores basó la definición de su Programa Estratégico, con carácter institucional, en las necesidades del Sector y de la propia organización para responder a estas, alineado al PND 2013-2018, al PROMARNAT 2013-2018 y al PROSENER 2013-2018.

Uno de los procesos de planeación a que hace referencia el **Objetivo 4**, consiste en la elaboración y publicación del presente Programa, el cual se encuentra alineado al PND 2019-2024 y a los Programas Sectoriales de Medio Ambiente y Energía 2020-2024. El PSISOPA 2020-2024 es una herramienta que sirve de guía a la operación de las Unidades que conforman la Agencia y, en consecuencia, contribuye a la seguridad industrial, operativa y protección ambiental del Sector Hidrocarburos, así como a los objetivos nacionales y Sectoriales.

Adicional a la planeación estratégica, se incluye el proceso de evaluación. A través del cual se establecen las acciones para monitorear y dar seguimiento a la estrategia definida, así como identificar áreas de mejora y hacer ajustes para corregir desviaciones y asegurar el cumplimiento de los objetivos. Además, identificando e implementando la utilización de herramientas en materia de tecnologías de la información y comunicaciones que permiten optimizar la operación de la Agencia.

Una de las causas del problema público que atiende el PSISOPA 2020-2024 es la falta de comunicación con los regulados. A pesar de que la LASEA es de orden público e interés general, así como de aplicación en todo el territorio nacional, la presencia de la Agencia a nivel estatal es mínima y la mayor parte de los trámites se realiza de manera centralizada. Aunado a lo anterior, la falta de difusión de los trámites y requerimientos genera confusión entre los regulados y debilita la relación de la Agencia con estos.

De acuerdo con lo anterior se estableció el **Objetivo 4**: Habilitar las condiciones para que la Agencia contribuya a la protección ambiental y seguridad industrial y operativa del Sector Hidrocarburos con procesos integrales y corresponsables de planeación, evaluación y vinculación basados en las mejores prácticas de la gestión del riesgo, y servicios tecnológicos.





Estrategias Prioritarias y Acciones Puntuales

- 4.1 Coordinar la planeación y facilitar herramientas para dar seguimiento al PSISOPA 2020-2024 y evaluar su cumplimiento.
 - 4.1.1 Facilitar los procesos de gestión del riesgo mediante la implementación del proceso de planeación estratégica, para lograr un impacto positivo tanto al interior de la Agencia, como en la industria y la ciudadanía.
 - 4.1.2 Monitorear el cumplimiento de los objetivos y estrategias prioritarias, mediante la evaluación periódica de los indicadores del PSISOPA 2020-2024 y los tableros de control que se empleen a su vez para unificar la información generada internamente sobre las actividades de la Agencia.
 - 4.1.3 Monitorear y dar seguimiento al PSISOPA 2020-2024 mediante la coordinación e implementación de reuniones tácticas y estratégicas con la participación de las Unidades Administrativas de la Agencia, que a su vez funcionen como espacios de comunicación interna.
 - 4.1.4 Garantizar el reporte de diversos resultados de la Agencia a las entidades de los Sectores ambiental y hacendario mediante la colaboración, comunicación y coordinación tanto al interior como al exterior de la Agencia; y definir mecanismos técnicamente robustos para su reporte.
- 4.2 Evaluar el desempeño de los regulados, el riesgo en sus instalaciones y el impacto de la Agencia, para identificar brechas de protección ambiental y de seguridad industrial.
 - 4.2.1 Definir y validar indicadores de desempeño y de impacto de la Agencia, mediante la coordinación y ejecución de un proceso colaborativo con las Unidades Administrativas y el análisis de la literatura y de las mejores prácticas internacionales.
 - 4.2.2 Implementar los indicadores con apoyo de las Unidades Administrativas, mediante el aprovechamiento de los distintos instrumentos y mecanismos de generación de información.
 - 4.2.3 Abonar tanto a la operación como al impacto de la Agencia mediante la generación de información basada en el análisis de los indicadores que facilite la toma de decisiones.
 - 4.2.4 Identificar y monitorear el riesgo en instalaciones prioritarias, en coordinación con la USIVI, y sugerir indicadores basados en la susceptibilidad por los tipos de eventos, mediante el análisis de información estadística y cuantitativa de las instalaciones del Sector.
 - 4.2.5 Diagnosticar los sistemas de administración de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental de los regulados de la Agencia mediante la definición de modelos cuantitativos y cualitativos que permitan conocer la situación del Sector en las áreas de interés de la Agencia.
 - 4.2.6 Identificar y evaluar los impactos en pérdida de bienestar social relacionados con las afectaciones a la provisión de servicios ecosistémicos derivados de las actividades del Sector Hidrocarburos mediante el diseño e implementación de métodos de valoración económica y modelos de impactos ambientales.
- 4.3 Proporcionar los elementos técnicos para el diseño y la definición de la política pública en materia energética y de protección al medio ambiente y recursos naturales para integrar el conocimiento científico en la toma de decisiones.
 - 4.3.1 Definir e implementar la metodología para realizar evaluaciones estratégicas del Sector mediante la revisión y adecuación de las mejores prácticas internacionales.





- 4.3.2 Formular observaciones y recomendaciones a las políticas públicas, planes o programas del gobierno mediante los resultados de la evaluación estratégica del Sector.
 - 4.3.3 Diseñar y proponer recomendaciones para integrarse en las políticas de planeación regional del territorio mediante el uso de sistemas de información geográfica, modelos de riesgo y otras herramientas de análisis tanto cuantitativas como cualitativas.
 - 4.3.4 Apoyar la toma de decisiones, con la colaboración de las Unidades Administrativas, mediante el diseño e implementación de la estrategia de Sistemas de Información Geográfica.
 - 4.3.5 Proponer esquemas de compensación por la pérdida de servicios ecosistémicos para que las actividades del Sector contribuyan a la protección, conservación y restauración de los ecosistemas, biodiversidad y servicios ecosistémicos.
- 4.4 Fortalecer la vinculación estratégica y colaboración con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, y con los regulados a efecto de promover la seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.
- 4.4.1 Proporcionar información y apoyo técnico a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente del Sector Hidrocarburos, o cuya complejidad requiera el sustento de especialistas de conformidad con el ámbito de competencia de la Agencia.
 - 4.4.2 Optimizar mecanismos a fin de incentivar y fortalecer la atención a las inquietudes de los regulados respecto de la regulación emitida, trámites y servicios aplicables a las actividades del Sector Hidrocarburos en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente, en el ámbito de competencia de la Agencia.
 - 4.4.3 Fomentar la gobernanza ambiental en el Sector Hidrocarburos, mediante la coordinación de consultas públicas en torno a los proyectos estratégicos que se sometan al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, así como esquemas de participación de las comunidades para fortalecer las estrategias de la Agencia.
- 4.5 Ofrecer servicios de tecnologías de la información y comunicaciones de calidad, continuos y oportunos para facilitar el cumplimiento del PSISOPA 2020-2024.
- 4.5.1 Proponer los sistemas informáticos de aquellos procesos que sean susceptibles de automatización con base en la priorización de los requerimientos.
 - 4.5.2 Planear y desarrollar, en alineación con la estrategia institucional de mejora regulatoria, la digitalización de trámites mediante la actualización anual del Plan Nacional de Digitalización de trámites.
 - 4.5.3 Optimizar anualmente la contratación y uso de servicios de infraestructura de tecnologías de la información y comunicación (TIC) mediante el análisis detallado de consumo por servicio y alineación a modificaciones presupuestales.
 - 4.5.4 Alinear progresivamente la operación de la infraestructura de TIC a las políticas del Gobierno Federal en colaboración con la Unidad de Gobierno Digital y la SEMARNAT.
 - 4.5.5 Desarrollar el conocimiento técnico especializado de los recursos internos a través de la implementación de programas anuales de capacitación en cooperación con la UAF.





- 4.6 Implementar el modelo de administración por procesos en colaboración con las Unidades Administrativas para estandarizar y sistematizar los datos que se generan en la Agencia, automatizar tareas críticas y aumentar progresivamente la eficiencia de sus operaciones.
- 4.6.1 Implementar progresivamente los procedimientos del modelo de administración por procesos en la Agencia mediante campañas de capacitación y comunicación al personal involucrado.
 - 4.6.2 Conducir la definición de metodologías, estándares y herramientas de apoyo a las tareas críticas de la ASEA mediante reuniones de trabajo con las áreas involucradas.
 - 4.6.3 Conducir, a través de sesiones de trabajo colaborativas, la definición de datos relevantes y estándar que cada Unidad Administrativa genera, en alineación con los indicadores de medición del desempeño de la ASEA y del Sector Hidrocarburos.
 - 4.6.4 Monitorear y controlar la implementación de los procesos críticos en las áreas responsables a través de programas anuales y auditorías internas.
 - 4.6.5 Promover a partir de 2020 la mejora continua de los procesos críticos implementados mediante el análisis y documentación de lecciones aprendidas.





Objetivo Prioritario 5. Proporcionar los recursos humanos, financieros y materiales para la operación de la Agencia, acorde a las necesidades y en cumplimiento con la normatividad

Relevancia del Objetivo Prioritario

Debido al amplio alcance de las atribuciones que fueron conferidas a la ASEA, y al dinamismo del Sector, resulta necesario contar con la disponibilidad de recursos humanos, financieros y materiales para actuar con oportunidad. Por tanto, la gestión eficaz de estos es parte esencial de la Organización.

Desde sus inicios, la ASEA ha realizado grandes esfuerzos para atraer y mantener capital humano que agregue valor a su operación. Sin embargo, ha atravesado por una serie de reducciones a su plantilla laboral, lo cual ha provocado que su capacidad de respuesta sea limitada en las actividades sustantivas que realiza y que requiera un análisis meticuloso para focalizar esfuerzos en los temas prioritarios.

En cuanto a las limitaciones financieras y materiales, éstas se deben principalmente a la asignación de la ASEA de un presupuesto limitado, a debilidades en la planeación y las disminuciones presupuestales.

Adicionalmente, ciertos procesos transversales de la ASEA influyen en el problema de insuficiencia de capacidad de respuesta en las actividades sustantivas de la ASEA. Estas causas son las siguientes:

- Áreas de oportunidad en el contenido del Reglamento Interior para regular más eficientemente a la operación actual de la Agencia.
- Falta de manuales de organización específicos y de procedimientos.
- Elevada rotación de personal en los puestos e incremento en la curva de aprendizaje.
- Falta de enfoque y compromiso con los resultados.
- Falta de trabajo en equipo y comunicación insuficiente al interior de la ASEA.
- Falta de diseño, sistematización y automatización de procesos.

El **Objetivo 5** se integró de la siguiente manera: Proporcionar los recursos humanos, financieros y materiales para la operación de la Agencia, acorde a las necesidades y en cumplimiento con la normatividad.

Estrategias Prioritarias y Acciones Puntuales

- 5.1 Gestionar el talento humano con base en competencias para fortalecer la capacidad institucional.
 - 5.1.1 Elaborar las competencias profesionales que deberán definir los puestos de trabajo, mediante el análisis de las funciones establecidas en las descripciones de puesto, a fin de fortalecer el desempeño del personal y contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales.
 - 5.1.2 Fortalecer el proceso de reclutamiento y selección, adoptando las mejores prácticas que permitan atraer el talento necesario para la Agencia.
 - 5.1.3 Fortalecer los procesos de capacitación y desarrollo del capital humano, mediante la determinación de las competencias profesionales, para favorecer la capacidad institucional.





- 5.1.4 Alinear los programas anuales de capacitación, mediante la incorporación de las competencias profesionales establecidas para los puestos de trabajo, con el fin de desarrollar y fortalecer los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal.
- 5.1.5 Hacer más eficiente la administración de los recursos humanos, mediante la documentación de procedimientos.
- 5.2 Contar con una estructura orgánica, acorde al marco normativo para responder a las necesidades y retos que enfrenta la Agencia.
 - 5.2.1 Dirigir el proceso de actualización del Manual de Organización General de la Agencia, mediante su alineación al RIASEA, en coordinación con las distintas Unidades Administrativas, con la finalidad de delimitar las atribuciones y responsabilidades hasta nivel de Director General.
 - 5.2.2 Dirigir el proceso de reestructuración organizacional de la Agencia, con base en las modificaciones del RIASEA, a fin de fortalecer el ordenamiento institucional.
- 5.3 Contribuir a eficientar las acciones de generación y aplicación de los ingresos en vías de la sustentabilidad financiera.
 - 5.3.1 Coordinar acciones que faciliten el pago de contribuciones, la comunicación interna y las ampliaciones al presupuesto derivadas de los ingresos excedentes.
 - 5.3.2 Participar junto a la Unidad Técnica en la definición y conformación de nuevos aprovechamientos.
 - 5.3.3 Promover la diversificación de fuentes de financiamiento, acorde a mejorar la planeación del ejercicio del gasto.
- 5.4 Administrar el presupuesto autorizado, con base en la normatividad aplicable y medidas de austeridad, para la adecuada operación de la ASEA.
 - 5.4.1 Integrar el Anteproyecto de Presupuesto de Egresos del ejercicio 2021 que será planteado a la SEMARNAT en calidad de cabeza del Sector, para la correspondiente gestión ante la SHCP.
 - 5.4.2 Dar seguimiento permanente a la situación presupuestaria, realizando las adecuaciones necesarias para optimizar el ejercicio del gasto y en apego a las necesidades institucionales.
- 5.5 Proveer los bienes, servicios y obra pública que requiera la ASEA para satisfacer las necesidades de su operación, conforme al marco normativo.
 - 5.5.1 Fortalecer el control de los documentos de la institución mediante el programa de gestión documental y ordenamiento de archivos de conformidad con la normatividad aplicable.
 - 5.5.2 Elaborar el plan de contingencia por medio de la identificación de actividades críticas para garantizar la continuidad de la operación de la Agencia.
 - 5.5.3 Elaborar los procedimientos de adquisiciones, arrendamientos, servicios y obra pública, mediante el análisis e incorporación de los procesos institucionales para la identificación de las actividades a cargo.
 - 5.5.4 Ofrecer una atención oportuna de requerimientos con base en estándares de servicio mediante la sistematización de la atención de servicios generales a través de una herramienta informática, con apoyo de la Dirección General de Procesos y Tecnologías de la Información.
 - 5.5.5 Dar seguimiento al ejercicio de los programas de adquisiciones, arrendamientos, servicios y obras públicas con base en los requerimientos de las Unidades Administrativas, así como a la identificación de cambio de prioridades.





Objetivo Prioritario 6. Brindar soporte y certeza jurídica a la operación de las Unidades Administrativas de la Agencia

Relevancia del Objetivo Prioritario

A partir de que la ASEA entró en operación, diversas dependencias de la APF le transfirieron asuntos, competencias y atribuciones, en materia de SISOPA, relacionadas con las actividades del Sector Hidrocarburos, en todas sus etapas de la cadena de valor. Lo anterior derivó en diversos problemas para la Agencia en sus primeros años de operación. Por ejemplo, dispersión regulatoria, disparidad de criterios para realizar una adecuada gestión de los riesgos y una complejidad diferenciada de requisitos para el regulado.

En el PND 2019-2024, se menciona bajo el eje de economía, el rescate del Sector energético por medio del rescate de PEMEX y de la CFE, y la rehabilitación de las refinerías existentes en el país. Lo anterior bajo el esquema de desarrollo sostenible que promueva no sólo el desarrollo económico y el uso sustentable de los recursos naturales, sino que genera bienestar para las sociedades, comunidades y habitantes del país.

La ASEA juega un papel fundamental en esta propuesta de desarrollo económico al estar encargada de la regulación, gestión y supervisión de la seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente de las actividades del Sector Hidrocarburos. Por lo cual es de vital importancia contar con un marco jurídico sólido y ofrecer certeza jurídica tanto en los actos de autoridad emitidos por la Agencia como en su propia operación. Garantizando, además, la participación ciudadana y el derecho a la justicia ambiental.

Adicionalmente, se reconoce que la emisión del marco jurídico para las actividades del Sector Hidrocarburos se ha dado de forma acelerada, en adición a la regulación que existía previo a la creación de la ASEA. Lo anterior, ante la necesidad de cerrar brechas regulatorias, derivando en algunos casos en sobrerregulación o duplicidad con relación a ciertos requisitos solicitados por la Agencia y los demás Reguladores del Sector. Contar con un marco jurídico simple y armonizado en el Sector da certeza jurídica y beneficia el desarrollo y la operación de los proyectos. Por lo cual, a través de este objetivo, se espera la implementación de acciones que fortalezcan la política jurídica de la ASEA y, a su vez, se contemple a las comunidades y la protección del medio ambiente.

El **Objetivo 6** busca brindar soporte y certeza jurídica a la operación de las Unidades de la Agencia, ante la situación regulatoria del Sector Hidrocarburos. Este Objetivo promueve la emisión de criterios para facilitar la adopción del marco regulatorio emitido por la Agencia, la atención de consultas sobre la operación y alcance de las atribuciones de la ASEA y las inquietudes de los Regulados y la ciudadanía en general.

Estrategias Prioritarias y Acciones Puntuales

- 6.1 Fortalecer los actos jurídicos con elementos de derecho energético y ambiental, así como elementos técnicos de seguridad industrial y operativa, para contribuir a alcanzar la seguridad en las instalaciones del Sector Hidrocarburos, la protección a las personas y al medio ambiente.
 - 6.1.1 Facilitar la adopción de criterios de interpretación y aplicación de las leyes y otras disposiciones jurídicas que rigen la actuación de la Agencia, mediante la generación, organización, unificación y difusión de estos a través de la página oficial y comunicación interna con las Unidades Administrativas de la Agencia.





- 6.1.2 Dar certeza legal a las iniciativas de leyes y decretos legislativos, así como los anteproyectos y proyectos de reglamentos, decretos, acuerdos, reglas de carácter general, convenios, contratos, acuerdos, bases de coordinación, colaboración, concertación, y demás instrumentos jurídicos que suscriba el Director Ejecutivo, así como aquellos que pretendan celebrar las Unidades Administrativas de la Agencia, mediante el Dictamen legal correspondiente.
 - 6.1.3 Promover la coordinación y comunicación interna y externa de la Agencia en materia de procedimientos jurídicos - administrativos, mediante la promoción de reuniones de trabajo multidisciplinarias con las Unidades Administrativas de la Agencia, dependencias y otros actores.
 - 6.1.4 Dar certeza legal a los actos que derivan de los procedimientos administrativos de la Agencia, mediante el análisis jurídico, y en su caso, la elaboración de la opinión o criterio correspondiente.
- 6.2 Diseñar y coordinar una reingeniería jurídica, en procedimientos administrativos y regulatorios, para contribuir a alcanzar el objetivo de protección al medio ambiente y a las personas, y la seguridad en las instalaciones del Sector Hidrocarburos.
- 6.2.1 Realizar las mejoras estructurales y proponer los cambios conducentes que se requieran al interior de la Unidad de Asuntos Jurídicos (UAJ), mediante la revisión de sus procesos internos.
 - 6.2.2 Aportar los elementos necesarios para una mejor organización y funcionamiento de la Agencia, mediante la emisión de criterios de interpretación en coordinación con las Unidades Administrativas de la Agencia y en su caso con la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos de la SEMARNAT.
 - 6.2.3 Fortalecer la normatividad emitida por la Agencia, mediante el análisis y compilación integral y sistemática de las resoluciones jurisdiccionales dictadas con relación a la misma, así como de la emisión de criterios para la cobertura de vacíos regulatorios en la normatividad actual.
 - 6.2.4 Fortalecer los actos administrativos de las Unidades de la Agencia, mediante la difusión de los criterios que los órganos jurisdiccionales han adaptado con relación a dichos actos.
- 6.3 Dar certeza jurídica a la operación de la Agencia, para contribuir a alcanzar el objetivo de protección al medio ambiente y a las personas, y la seguridad en las instalaciones del Sector Hidrocarburos.
- 6.3.1 Asistir a las Unidades Administrativas para la atención de los requerimientos de autoridades jurisdiccionales, mediante asesorías sobre los términos en que proporcionan información y documentación a dichas autoridades.
 - 6.3.2 Definir la estrategia de defensa idónea de los actos administrativos que emiten las Unidades de la Agencia, mediante la evaluación de diversas estrategias y la determinación de acuerdos con las mismas.
 - 6.3.3 Determinar la existencia de los actos, hechos u omisiones, motivo de las denuncias populares, mediante la coordinación de la atención de los requerimientos derivados de dichas denuncias, a fin de verificar que los actos de las Unidades Administrativas sean idóneos.
 - 6.3.4 Incrementar la certeza jurídica, mediante el trámite de los procedimientos de recursos administrativos y someter a consideración del respectivo superior jerárquico la resolución en apego a derecho.
 - 6.3.5 Defender los actos administrativos emitidos por la Agencia, mediante la interposición de todos los recursos y medios de defensa procedentes en los juicios interpuestos.





Objetivo Prioritario 7. Consolidar la posición de la Agencia como un regulador de referencia a nivel nacional e internacional, en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos

Relevancia del Objetivo Prioritario

La Ley de la ASEA, es de orden público e interés general, y de aplicación en todo el territorio nacional y zonas en las que la Nación ejerce soberanía o jurisdicción. La cooperación estratégica de la ASEA representa un elemento fundamental en la formulación y consolidación de mecanismos de coordinación con diferentes actores clave, tanto a nivel nacional como internacional.

A nivel nacional, los interlocutores estratégicos de la Agencia son: i) las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, ii) los gobiernos estatales y municipales, iii) las asociaciones que representan los intereses de la industria del Sector Hidrocarburos, iv) las instituciones de investigación científica, y v) las organizaciones de la sociedad civil, entre otros. La pertinencia de colaborar con dichos actores se explica por: i) la necesidad de crear sinergias para potenciar el actuar de la Agencia; ii) la falta de representación de la ASEA a nivel estatal y municipal; iii) la importancia de difundir y explicar la normatividad aplicable a las actividades del Sector, así como de recibir retroalimentación sobre su implementación; iv) la voluntad de la ASEA de hacer partícipe a todos los actores involucrados y, de esta manera, romper con la prevalencia de un enfoque centralista en la toma de decisiones; e v) impulsar el desarrollo sustentable en el país, contrarrestando el deterioro del bienestar social debido a la degradación del medio ambiente.

En materia de cooperación internacional, la ASEA tiene el objetivo dual de: i) buscar beneficiarse de la experiencia adquirida por reguladores extranjeros y otros organismos con una larga trayectoria en el Sector Hidrocarburos, a efecto de incorporar las mejores prácticas y tener conocimientos siempre actualizados, y ii) de compartir sus éxitos relativos a la creación de un marco regulatorio innovador y eficiente único en el mundo que le da la oportunidad de posicionarse como un referente a nivel internacional. No obstante, los desafíos actuales en materia ambiental, climática y del propio Sector Hidrocarburos, ponen de manifiesto la necesidad de reforzar acciones y medidas encaminadas a minimizar los impactos climáticos y la pérdida de la biodiversidad. En ese sentido, la participación de la ASEA es imprescindible para cumplir con las metas nacionales e internacionales establecidas por México en materia ambiental, energética y climática.

Finalmente, la constante difusión de información a través de la página de internet y redes sociales de la Agencia promueven, con un público más amplio, su actuar relacionado con la seguridad industrial, operativa y protección ambiental en el Sector. Esta interacción permite mantener una relación estrecha y constante con las partes interesadas en las actividades del Sector Hidrocarburos en México. Para ello, se elaboran materiales de apoyo y difusión, a través de los cuales se informan de las actividades realizadas por la Agencia y sus funcionarios, la promoción de datos relativos a la naturaleza propia de la ASEA, así como la promoción de diversos contenidos para difundir conceptos de interés para los actores nacionales e internacionales con injerencia en el Sector.

El **Objetivo 7** se enfoca en consolidar la posición de la Agencia como un regulador de referencia nacional e internacional en materia SISOPA del Sector Hidrocarburos, mediante la relación estrecha y constante con actores nacionales e internacionales, el intercambio de experiencias, así como la comunicación interna y externa. De no cumplir con el objetivo anterior, se agudizaría la degradación ambiental y el deterioro de la calidad de vida de la población y no se cumplirían los compromisos establecidos por México a nivel nacional e internacional.





Estrategias Prioritarias y Acciones Puntuales

- 7.1 Mantener una relación estrecha y constante con los principales actores nacionales a efecto de promover la seguridad industrial, operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.
 - 7.1.1 Ofrecer respuestas a las problemáticas relativas a la observancia e implementación de la regulación de la Agencia mediante encuentros periódicos con las asociaciones del Sector Hidrocarburos.
 - 7.1.2 Incrementar el conocimiento del marco regulatorio del Sector Hidrocarburos en la República Mexicana y promover el intercambio de información al respecto, mediante el desarrollo de acciones colaborativas con las Entidades Federativas.
 - 7.1.3 Fortalecer las capacidades de la Agencia de tomar decisiones basadas en ciencia mediante la interacción con la academia.
 - 7.1.4 Incrementar el conocimiento acerca de las actuaciones de la Agencia y recibir múltiples opiniones al respecto mediante el desarrollo de canales de comunicación con la ciudadanía y organizaciones de la sociedad civil.

- 7.2 Desarrollar acciones con instituciones, organismos, grupos y representantes de otros países con el propósito de compartir información acerca de las mejores prácticas e intercambiar experiencias en materia de seguridad industrial, operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.
 - 7.2.1 Intercambiar opiniones técnicas y emitir recomendaciones relativas a las mejores prácticas en el Sector Hidrocarburos mediante el intercambio de información con actores de otros países.
 - 7.2.2 Contribuir al cumplimiento de los compromisos establecidos por el Estado Mexicano mediante la coordinación de los esfuerzos institucionales y la cooperación con las partes interesadas.
 - 7.2.3 Fortalecer las capacidades y el actuar de la Agencia mediante la participación en convocatorias internacionales para el financiamiento de proyectos diversos.
 - 7.2.4 Posicionar a nivel internacional a la Agencia mediante la promoción de su modelo operativo, su regulación y su implementación, con pares reguladores y autoridades de otros países, así como con sujetos regulados, entre otros.

- 7.3 Establecer y promover la constante comunicación interna y externa, con el objetivo de mantener una relación estrecha y constante con las partes interesadas en las actividades del Sector Hidrocarburos y las acciones de la Agencia en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental del Sector.
 - 7.3.1 Agilizar el intercambio de información de interés sobre la Agencia entre las Unidades que la integran y el área de Comunicación para la elaboración de diversos materiales, a través de los enlaces de comunicación establecidos por cada Unidad.
 - 7.3.2 Elaborar materiales de apoyo y difusión de las actividades de la Agencia mediante la integración de la información proporcionada por sus distintas Unidades.
 - 7.3.3 Difundir información relevante en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente del Sector Hidrocarburos mediante las redes sociales de la Agencia y su página de internet.
 - 7.3.4 Promover la constante actualización informativa de los Directivos de la Agencia través del monitoreo constante de noticias sobre Sector Hidrocarburos en México y en el mundo, en diversos medios de comunicación y sus respectivas páginas de internet y redes sociales.



Metas para el bienestar y parámetros

Para medir el avance en el cumplimiento de cada uno de los Objetivos Prioritarios del PSISOPA 2020-2024, se definieron una serie de indicadores (metas para el bienestar y parámetros). Estos cumplen con los criterios mínimos de calidad para aportar información sobre el grado de avance en el logro de los Objetivos: claridad, relevancia, monitoreabilidad y pertinencia temática. En el siguiente cuadro se presentan las metas para el bienestar y los parámetros para cada Objetivo Prioritario.

Tabla 10. Metas para el Bienestar y Parámetros de los Objetivos Prioritarios

Objetivo Prioritario	Meta para el Bienestar	Parámetro	Parámetro
1	Modificaciones publicadas de instrumentos regulatorios vigentes	Porcentaje de instrumentos regulatorios publicados en el Diario Oficial de la Federación	Porcentaje de proyectos de instrumentos regulatorios en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente iniciados
2	Porcentaje de trámites habilitantes resueltos en tiempo	Porcentaje de trámites habilitantes recurridos procedentes	Herramientas para el fortalecimiento del cumplimiento normativo de los proyectos del Sector
3	Porcentaje de ejecución del Programa Anual de Inspección, Supervisión, Vigilancia y Verificación	Porcentaje de cierres y resoluciones emitidas de los actos administrativos de inspección y verificación	Porcentaje de cumplimiento de medidas de urgente aplicación y de seguridad para la administración del riesgo
4	Actualización de los Tableros de Control para el monitoreo y control de las actividades de la ASEA	Porcentaje de atención puntual a requerimientos de servicios de infraestructura tecnológica	Porcentaje de trámites y servicios digitalizados que soportan las actividades sustantivas, de soporte y gobierno de la ASEA
	Porcentaje de satisfacción de los usuarios internos sobre los servicios TIC	Porcentaje de manuales de procedimientos desarrollados de la ASEA	
5	Porcentaje de avance en el ejercicio del presupuesto modificado	Manual de Procedimientos de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios actualizado	Incremento en la oportunidad de atención de las necesidades de servicio y/o mantenimiento
		Porcentaje de personal de la ASEA capacitado	Porcentaje de cumplimiento del Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
6	Índice de legalidad de los actos administrativos	Proporción de la atención de las consultas jurídicas presentadas	Atención de los recursos de revisión promovidos en contra de los actos de autoridad emitidos por las Unidades Administrativas de la Agencia

7	Encuentros celebrados con las asociaciones y comités del Sector Hidrocarburos	Participación de la ASEA en eventos y foros relacionados con la protección ambiental y la seguridad industrial y operativa en el Sector Hidrocarburos	Número de publicaciones generadas sobre las actividades de la Agencia
	Encuentros celebrados con las autoridades de las Entidades Federativas		

Objetivo Prioritario 1

Meta para el Bienestar					
Nombre	Modificaciones publicadas de instrumentos regulatorios vigentes.				
Objetivo prioritario	Fortalecer el marco normativo del Sector Hidrocarburos con criterios de protección ambiental y de seguridad industrial y operativa para administrar el riesgo asociado a las actividades de este Sector.				
Definición o descripción	Mide el número de acuerdos modificatorios y/o actualizaciones de instrumentos regulatorios publicados en el DOF en el periodo, para su correcta operación y/o aplicación.				
Nivel de desagregación	Adecuaciones y/o actualizaciones a instrumentos regulatorios en materia de SISOPA aplicables a las actividades del Sector Hidrocarburos.	Periodicidad o frecuencia de medición	Quinquenal		
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Acumulado		
Unidad de medida	Valor absoluto	Periodo de recolección de datos	Enero 2020 – Diciembre 2024		
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero 2025		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	UNR		
Método de cálculo	Número de modificaciones y/o actualizaciones de instrumentos regulatorios publicados en el DOF en el periodo t				
Observaciones	Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado				
Nombre variable 1	Número de acuerdos modificatorios y/o actualizaciones de instrumentos regulatorios publicados en el periodo 2012-2018	Valor variable 1	2	Fuente de información variable 1	Registro de publicaciones a cargo de la UNR de la ASEA y/o publicaciones en el DOF.
Sustitución en método de cálculo	Número de modificaciones y/o actualizaciones de instrumentos regulatorios publicados en el DOF en el periodo 2012-2018 = 2				





Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	2			Aunque la periodicidad es quinquenal, la ASEA inició operaciones en 2015 por lo que los años anteriores no se consideran para la determinación de la línea base.		
Año	2012-2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
5						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	NA	NA	NA	2
Metas Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
NA	NA	NA	NA	5		

Parámetro			
Nombre	Porcentaje de instrumentos regulatorios publicados en el Diario Oficial de la Federación.		
Objetivo prioritario	Fortalecer el marco normativo del Sector Hidrocarburos con criterios de protección ambiental y de seguridad industrial y operativa para administrar el riesgo asociado a las actividades de este Sector.		
Definición o descripción	Mide el esfuerzo por publicar en el DOF los instrumentos regulatorios generados que administran el riesgo en la industria, operación y medio ambiente por ASEA para cubrir vacíos legales en el Sector Hidrocarburos.		
Nivel de desagregación	Instrumentos regulatorios en materia de SISOPA aplicables a actividades del Sector Hidrocarburos.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de datos	Enero – Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del siguiente año
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	UNR
Método de cálculo	$(\text{Instrumentos regulatorios publicados en el periodo } t / \text{Total de instrumentos regulatorios elaborados en el periodo } t \text{ conforme a programa}) * 100$		
Observaciones	Instrumentos regulatorios: Las disposiciones administrativas de carácter general, normas oficiales mexicanas, normas mexicanas y convocatorias, entre otros, publicados en el DOF por la ASEA.		
Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado			





Nombre variable 1	Instrumentos regulatorios publicados en 2018	Valor variable 1	26	Fuente de información variable 1	Programa de Regulación de la ASEA y/o publicaciones en el DOF.	
Nombre variable 2	Instrumentos regulatorios elaborados en 2018 conforme a programa	Valor variable 2	26	Fuente de información variable 2	Programa de Regulación de la ASEA.	
Sustitución en método de cálculo	$(26/26) * 100 = 100\%$					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	100%					
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
NA						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	ND	100%
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
NA	NA	NA	NA	NA		

Parámetro			
Nombre	Porcentaje de proyectos de instrumentos regulatorios en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente iniciados.		
Objetivo prioritario	Fortalecer el marco normativo del Sector Hidrocarburos con criterios de protección ambiental y de seguridad industrial y operativa para administrar el riesgo asociado a las actividades de este Sector.		
Definición o descripción	Mide al porcentaje de proyectos de instrumentos regulatorios en materia de SISOPA iniciados en el año conforme a lo planeado en el Programa de Regulación de la ASEA.		
Nivel de desagregación	Regulación en materia de SISOPA aplicable a actividades del Sector Hidrocarburos.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero – Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del siguiente año
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	UNR





Método de cálculo	(Proyectos de instrumentos regulatorios iniciados en el periodo t / Total de proyectos de instrumentos regulatorios programados en el periodo t) * 100					
Observaciones	Proyecto: Documento en el que se definen las acciones regulatorias en materia de SISOPA que incluirán los instrumentos regulatorios elaborados conforme al Programa de Regulación de la ASEA.					
Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base						
La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado						
Nombre variable 1	Proyectos de instrumentos regulatorios iniciados en 2018	Valor variable 1	76	Fuente de información variable 1	Programa de Regulación de la ASEA.	
Nombre variable 2	Total de proyectos de instrumentos regulatorios programados en 2018	Valor variable 2	76	Fuente de información variable 2	Programa de Regulación de la ASEA.	
Sustitución en método de cálculo	$(76/76) * 100 = 100\%$					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	100%					
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
NA						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro						
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	ND	100%
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
NA	NA	NA	NA	NA		

Objetivo Prioritario 2

Meta para el Bienestar	
Nombre	Porcentaje de trámites habilitantes resueltos en tiempo.
Objetivo prioritario	Garantizar condiciones de seguridad, protección ambiental y justicia para las comunidades mediante la gestión oportuna y efectiva de trámites que aseguren el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector, y el establecimiento de términos y condicionantes para la mitigación de riesgos e impactos.



Definición o descripción	Mide el porcentaje de trámites habilitantes resueltos en tiempo en el periodo t, respecto del total de trámites habilitantes recibidos en el periodo t más los trámites habilitantes no resueltos en el periodo t menos 1.		
Nivel de desagregación	Actividades de la cadena de valor del Sector Hidrocarburos en materia de SISOPA.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero Diciembre
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Primer trimestre del siguiente año
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	UGI
Método de cálculo	$\left[\frac{\text{Número de trámites habilitantes resueltos en tiempo en el periodo t}}{\text{Número de trámites habilitantes totales recibidos en el periodo t} + \text{Número de trámites no resueltos en el periodo t-1}} \right] * 100$		
Observaciones	<p>Trámite habilitante: Aquel que condiciona el inicio de obras o actividades de proyectos nuevos del Sector Hidrocarburos. Se consideran trámites habilitantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Autorización de impacto ambiental ⁵ 2. Cambio de uso de suelo⁶ 3. Residuos peligrosos y residuos de manejo especial del Sector Hidrocarburos ⁷ 4. Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente (SASISOPA)⁸ 5. Seguros⁹ <p>Periodo t: Año que se reporta. Periodo t-1: Año inmediato anterior al que se reporta.</p>		
<p>Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado</p>			

⁵ ASEA-00-041 Recepción, Evaluación y Resolución del Informe Preventivo para actividades del Sector Hidrocarburos / ASEA-00-015-A Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental para actividades del Sector Hidrocarburos en su modalidad particular. No incluye actividad altamente riesgosa / ASEA-00-015-B Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental para actividades del Sector Hidrocarburos en su modalidad Regional. Incluye Actividad Altamente Riesgosa / ASEA-00-015-C Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental para actividades del Sector Hidrocarburos en su modalidad Particular. Incluye actividad altamente riesgosa / Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Regional para actividades del Sector Hidrocarburos. No incluye actividad altamente riesgosa.

⁶ ASEA-00-031 Solicitud de Autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para actividades del Sector Hidrocarburos y unificados modalidad con riesgo y sin riesgo.

⁷ ASEA-03-011-A Autorización de Tratamiento de Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos / ASEA-03-007-A Autorización de Disposición Final de Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos / ASEA-03-010-A Autorización de Recolección y Transporte de Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos / ASEA-00-001-H Autorización para el tratamiento de residuos peligrosos para actividades del Sector Hidrocarburos. Tratamiento / ASEA-00-040 Autorización para la disposición final de residuos peligrosos para actividades del Sector Hidrocarburos / ASEA-00-001-E Autorización para manejo de residuos peligrosos para actividades del Sector Hidrocarburos. Transporte / ASEA-00-001-B Autorización para el manejo de residuos peligrosos para actividades del Sector Hidrocarburos. Inyección profunda.

⁸ ASEA-00-021 Registro del Sistema de Administración del Regulado / ASEA-00-022 Autorización del Sistema de Administración del Regulado / ASEA-01-005 Registro y autorización del Sistema de Administración para Expendio al público de gas natural, gas licuado de petróleo y/o petrolíferos / ASEA-01-006 Registro de la conformación del Sistema de Administración para la Distribución de gas licuado de petróleo y/o petrolíferos / ASEA-01-007 Autorización para la implementación del Sistema de Administración para la Distribución de gas licuado de petróleo y/o petrolíferos.

⁹ ASEA-00-043 Registro de pólizas contratadas a través de montos mínimos de aseguramiento / ASEA-00-042 Registro de pólizas contratadas a través de un estudio de pérdida máxima probable (PML).





Nombre variable 1	Número de trámites habilitantes resueltos en 2018	Valor variable 1	3,874	Fuente de información variable 1	Base de datos de trámites UGI.	
Nombre variable 2	Número de trámites habilitantes totales recibidos en 2018	Valor variable 2	6,044	Fuente de información variable 2	Base de datos de trámites UGI.	
Nombre variable 3	Número de trámites no resueltos en 2017	Valor variable 3	725	Fuente de información variable 3	Base de datos de trámites UGI	
Sustitución en método de cálculo	$[3,874 / (6,044 + 725)] * 100 = 57\%$					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	57%					
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
63%						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro						
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	19%	71%	52%	57%
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
59%	60%	61%	62%	63%		

Parámetro			
Nombre	Porcentaje de trámites habilitantes recurridos precedentes.		
Objetivo prioritario	Garantizar condiciones de seguridad, protección ambiental y justicia para las comunidades mediante la gestión oportuna y efectiva de trámites que aseguren el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector, y el establecimiento de términos y condicionantes para la mitigación de riesgos e impactos.		
Definición o descripción	Mide el porcentaje de trámites habilitantes recurridos precedentes en el periodo t respecto del total de trámites habilitantes recurridos en el periodo t.		
Nivel de desagregación	Actividades de la cadena de valor del Sector Hidrocarburos en materia de SISOPA.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero - Diciembre
Dimensión	Calidad	Disponibilidad de la información	Primer trimestre del siguiente año





Tendencia esperada	Descendente	Unidad responsable de reportar el avance	UGI			
Método de cálculo	(Número de trámites habilitantes recurridos procedentes en el periodo t / Número total de trámites habilitantes recurridos en el periodo t) * 100					
Observaciones	Trámites habilitantes recurridos procedentes: Se entenderá por precedente aquel recurso en el que la UGI cambió el sentido de la resolución originalmente otorgada. No incluye juicios de nulidad o de amparo. Periodo t: Año que se reporta.					
Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado						
Nombre variable 1	Número de trámites habilitantes recurridos procedentes en 2018	Valor variable 1	45	Fuente de información variable 1	Base de datos del área de apoyo legal de la UGI.	
Nombre variable 2	Número total de trámites habilitantes recurridos en 2018	Valor variable 2	87	Fuente de información variable 2	Base de datos del área de apoyo legal de la UGI.	
Sustitución en método de cálculo	$(45/87) * 100 = 52\%$					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	52%					
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
47%						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	34%	52%
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
51%	50%	49%	48%	47%		
Parámetro						
Nombre	Herramientas para el fortalecimiento del cumplimiento normativo de los proyectos del Sector.					
Objetivo prioritario	Garantizar condiciones de seguridad, protección ambiental y justicia para las comunidades mediante la gestión oportuna y efectiva de trámites que aseguren el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector, y el establecimiento de términos y condicionantes para la mitigación de riesgos e impactos.					





Definición o descripción	Mide las herramientas necesarias para el fortalecimiento de las capacidades de preparación y presentación de trámites de los regulados para incrementar el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector.					
Nivel de desagregación	Regulados de la ASEA	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Herramientas diseñadas con el contenido generado por la UGI.	Período de recolección de datos	Enero - Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Primer trimestre del siguiente año			
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	UGI			
Método de cálculo	Número de herramientas diseñadas con el contenido generado por la UGI en el periodo t					
Observaciones	Los tipos de herramientas podrán ser talleres, cursos, herramientas tecnológicas, guías, manuales, entre otras.					
	El valor de la variable incluye el total de herramientas desarrolladas, sin importar el tipo. Periodo t: Año que se reporta.					
Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado						
Nombre variable 1	Número de herramientas diseñadas con el contenido generado por la UGI en 2018	Valor variable 1	0	Fuente de información variable 1	Archivo de la UGI.	
Sustitución en método de cálculo	Número de herramientas diseñadas con el contenido generado por la UGI en 2018 = 0					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	0					
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
2						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	1	0
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
2	2	2	2	2		



Objetivo Prioritario 3

Meta para el Bienestar					
Nombre	Porcentaje de ejecución del Programa Anual de Inspección, Supervisión, Vigilancia y Verificación.				
Objetivo prioritario	Fortalecer la supervisión, inspección y vigilancia del cumplimiento del marco regulatorio en el Sector Hidrocarburos para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos.				
Definición o descripción	Mide el nivel de avance del Programa Anual de Inspección, Supervisión, Vigilancia y Verificación propuesto por las Direcciones Generales adscritas a la USVI en el periodo a evaluar, para garantizar el cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente por parte de los regulados.				
Nivel de desagregación	Actos de inspección, supervisión, vigilancia y verificación en materia de SISOPA en instalaciones asociadas a actividades del Sector Hidrocarburos.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual		
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero – Diciembre		
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero del siguiente año		
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	USVI		
Método de cálculo	$(\text{No. de Actos de Supervisión, Inspección, Vigilancia y Verificación realizados en el periodo } t / \text{No. Actos de Supervisión, Inspección, Vigilancia y Verificación programados en el periodo } t) * 100$				
Observaciones	Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado				
Nombre variable 1	No. de Actos de Supervisión, Inspección, Vigilancia y Verificación realizados en 2018	Valor variable 1	5,030	Fuente de información variable 1	Expedientes y Base de Datos de los actos de Inspección, Supervisión, Vigilancia y Verificación.
Nombre variable 2	No. Actos de Supervisión, Inspección, Vigilancia y Verificación programados en 2018	Valor variable 2	5,034	Fuente de información variable 2	Base de Datos de los actos de Inspección, Supervisión, Vigilancia y Verificación.

Sustitución en método de cálculo		(5,030/5,034) * 100 = 99.92%				
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	99.92%					
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
95%						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro						
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	92.50%	99.83%	99.92%
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
94.30%	95%	95%	95%	95%		

Parámetro			
Nombre	Porcentaje de cierres y resoluciones emitidas de los actos administrativos de inspección y verificación.		
Objetivo prioritario	Fortalecer la supervisión, inspección y vigilancia del cumplimiento del marco regulatorio en el Sector Hidrocarburos para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos.		
Definición o descripción	Mide el nivel de avance de los cierres y resoluciones de los actos administrativos de inspección y/o verificación en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente, mediante los cuales la ASEA comprueba directamente determinados hechos, circunstancias y obligaciones de cumplimiento a la normatividad en dichas materias, por parte de los regulados.		
Nivel de desagregación	Cierres y resoluciones procedentes de los actos administrativos de inspección y/o verificación.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero – Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero del siguiente año
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	USIVI





Método de cálculo	(No. de cierres y resoluciones emitidas de los actos administrativos de inspección y/o verificación en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente al periodo t/ (Total de actos administrativos de inspección y/o verificación en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente iniciados al periodo t + No. de actos administrativos de inspección y/o verificación en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente pendientes de resolver o cerrar iniciados en periodos anteriores)) *100				
Observaciones	<p>Cierres y resoluciones emitidas de los actos administrativos de inspección y/o verificación: La inspección y verificación se define como actos de autoridad cuya finalidad es el examen o comprobación directa de determinados hechos, circunstancias y obligaciones de la Normatividad. Subsecuente a esto, se emiten una serie de actos administrativos que se dan por concluidos/terminados, por medio de acuerdos de cierre o resoluciones con la finalidad de que el regulado de cumplimiento con lo establecido en la normatividad en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente y de acuerdo con las atribuciones conferidas a la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial conforme al Reglamento Interior de la Agencia.</p> <p>Actos administrativos de inspección y/o verificación pendientes de resolver o cerrar iniciados en periodos anteriores: Se refiere a los actos de inspección y/o verificación iniciados en al menos 3 ejercicios fiscales anteriores al periodo de reporte.</p>				
<p>Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado</p>					
Nombre variable 1	No. de cierres y resoluciones emitidas de los actos administrativos de inspección y/o verificación en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente al 2018	Valor variable 1	ND	Fuente de información variable 1	Expedientes y base de datos de los actos administrativos de inspección y/o verificación iniciados y concluidos por la USIVI.
Nombre variable 2	Total de actos administrativos de inspección y/o verificación en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente iniciados al 2018	Valor variable 2	ND	Fuente de información variable 2	Expedientes y base de datos de los actos administrativos de inspección y/o verificación iniciados y concluidos por la USIVI.





Nombre variable 3	No. de actos administrativos de inspección y/o verificación en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente pendientes de resolver o cerrar iniciados en 2015, 2016 ó 2017	Valor variable 3	ND	Fuente de información variable 3	Expedientes y base de datos de los actos administrativos de inspección y/o verificación iniciados y concluidos por la USIVI.	
Sustitución en método de cálculo	(No. de cierres y resoluciones emitidas de los actos administrativos de inspección y/o verificación en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente al 2018/ (Total de actos administrativos de inspección y/o verificación en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente iniciados al 2018 + No. de actos administrativos de inspección y/o verificación en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente pendientes de resolver o cerrar iniciados en 2015, 2016 ó 2017)) *100 = ND					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	ND		No se cuenta con información de las variables en 2018 o en años previos.			
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
NA						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro						
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
NA	NA	NA	NA	NA		

Parámetro	
Nombre	Porcentaje de cumplimiento de medidas de urgente aplicación y de seguridad para la administración del riesgo.
Objetivo prioritario	Fortalecer la supervisión, inspección y vigilancia del cumplimiento del marco regulatorio en el Sector Hidrocarburos para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos.
Definición o descripción	Mide el nivel de cumplimiento por parte de los regulados a la atención de las medidas de urgente aplicación y de seguridad impuestas por la ASEA, tendientes a implementar las acciones necesarias para asegurar el cumplimiento de las obligaciones que señala la ley o la





	normativa aplicable, así como atender un entorno inminente de riesgo, para asegurar la protección de las personas, la salud pública y el medio ambiente, así como la seguridad industrial y operativa de las instalaciones del Sector.		
Nivel de desagregación	Medidas de urgente aplicación y de seguridad atendidas y solventadas por los regulados que realizan actividades del Sector Hidrocarburos.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero – Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero del siguiente año
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	USIVI
Método de cálculo	(Medidas de urgente aplicación y seguridad atendidas y solventadas al periodo t / Total de medidas de urgente aplicación y seguridad impuestas por la ASEA al periodo t + Medidas de urgente aplicación y seguridad pendientes de atención impuestas por la ASEA en periodos anteriores) *100		
Observaciones	Medidas de urgente aplicación y seguridad pendientes de atención impuestas por la ASEA en periodos anteriores: Se refiere a las medidas dictadas por la ASEA tendientes a implementar las acciones necesarias para asegurar el cumplimiento de las obligaciones que señala la ley o la normativa aplicable, en al menos 3 ejercicios fiscales anteriores al periodo de reporte.		

Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base

La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado

Nombre variable 1	Medidas de urgente aplicación y seguridad atendidas y solventadas al 2018	Valor variable 1	ND	Fuente de información variable 1	Expedientes y Base de datos de medidas impuestas por la USIVI.
Nombre variable 2	Total de medidas de urgente aplicación y seguridad impuestas por la ASEA al 2018	Valor variable 2	ND	Fuente de información variable 2	Expedientes y Base de datos de medidas impuestas por la USIVI.
Nombre variable 3	Medidas de urgente aplicación y seguridad pendientes de atención impuestas por la ASEA en 2015, 2016 ó 2017	Valor variable 3	ND	Fuente de información variable 3	Expedientes y Base de datos de medidas impuestas por la USIVI.



Sustitución en método de cálculo	(Medidas de urgente aplicación y seguridad atendidas y solventadas al 2018 / Total de medidas de urgente aplicación y seguridad impuestas por la ASEA al 2018 + Medidas de urgente aplicación y seguridad pendientes de atención impuestas por la ASEA en 2015, 2016 ó 2017) * 100 = ND					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	ND		No se cuenta con información de las variables en 2018 o en años previos.			
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
NA						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Metas Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
NA	NA	NA	NA	NA		

Objetivo Prioritario 4

Meta para el Bienestar			
Nombre	Actualización de los Tableros de Control para el monitoreo y control de las actividades de la ASEA.		
Objetivo prioritario	Habilitar las condiciones para que la Agencia contribuya a la protección ambiental y seguridad industrial y operativa del Sector Hidrocarburos con procesos integrales y corresponsables de planeación, evaluación y vinculación basados en las mejores prácticas de la gestión del riesgo, y servicios tecnológicos.		
Definición o descripción	Mide la capacidad de la UPVEP de la ASEA de mantener actualizados los Tableros de Control, como herramienta de monitoreo y control para la planeación interna.		
Nivel de desagregación	Unidades Administrativas de la ASEA	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero – Diciembre
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Enero del siguiente año
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	UPVEP
Método de cálculo	(Número de componentes de Tableros de Control actualizados de las Unidades Sustantivas de la ASEA en t/Total de componentes de Tableros de Control de las Unidades Sustantivas de la ASEA en t) * 100		





Observaciones	<p>Un Tablero de Control se compone por reportes y a su vez cada reporte se compone por pestañas que contienen indicadores de cada Unidad. El indicador únicamente considera a las Unidades operativas de la agencia (UNR, UGI y USIVI). El Total de Pestañas de Tableros de Control es variable año a año, dependiendo de las necesidades de las áreas sustantivas.</p> <p>La actualización de los componentes se logra cuando la última información compartida por las Unidades Operativas de la Agencia se ve reflejada en los Tableros correspondientes en un periodo no mayor a 5 días hábiles después de haber recibido la información por las Unidades.</p>
---------------	--

Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base
La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado

Nombre variable 1	Número de componentes de Tableros de Control actualizados de las Unidades Sustantivas de la ASEA en 2018	Valor variable 1	ND	Fuente de información variable 1	Reportes actualizados de cada unidad en las pestañas de Power BI
Nombre variable 2	Total de componentes de Tableros de Control de las Unidades Sustantivas de la ASEA en 2018	Valor variable 2	ND	Fuente de información variable 2	Total de reportes por unidad en las pestañas de Power BI

Sustitución en método de cálculo	(Número de componentes de Tableros de Control actualizados de las Unidades Sustantivas de la ASEA en 2018/Total de componentes de Tableros de Control de las Unidades Sustantivas de la ASEA en 2018) * 100 = ND
----------------------------------	--

Valor de línea base y metas	
Línea base	Nota sobre la línea base
Valor	ND
Año	2018
Meta 2024	Nota sobre la meta 2024
80%	

Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda

2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND						

Metas
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición

2020	2021	2022	2023	2024
80%	80%	80%	80%	80%





Meta para el Bienestar					
Nombre	Porcentaje de satisfacción de los usuarios internos sobre los servicios TIC.				
Objetivo prioritario	Habilitar las condiciones para que la Agencia contribuya a la protección ambiental y seguridad industrial y operativa del Sector Hidrocarburos con procesos integrales y corresponsables de planeación, evaluación y vinculación basados en las mejores prácticas de la gestión del riesgo, y servicios tecnológicos.				
Definición o descripción	Medir el nivel de satisfacción de los usuarios internos sobre los servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) que brinda la Dirección General de Procesos y Tecnologías de la Información (DGPTI) a las Unidades Administrativas de la ASEA.				
Nivel de desagregación	Unidades Administrativas de la ASEA	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual		
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero – Diciembre		
Dimensión	Calidad	Disponibilidad de la información	Febrero del siguiente año		
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	UPVEP		
Método de cálculo	= $\frac{\text{Parámetro de INFRAESTRUCTURA en } t + \text{Parámetro de SISTEMAS en } t + \text{Parámetro de PROCESOS en } t}{\text{Total de parámetros en } t}$				
Observaciones	El Parámetro de Infraestructura, de Sistemas y de Procesos que integran el método de cálculo serán los parámetros que se definirán en las siguientes tres fichas.				
Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base					
La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado					
Nombre variable 1	Parámetro de Infraestructura en 2018	Valor variable 1	ND	Fuente de información variable 1	Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información (MAAGTICSI)
Nombre variable 2	Parámetro de Sistemas en 2018	Valor variable 2	ND	Fuente de información variable 2	MAAGTICSI
Nombre variable 3	Parámetro de Procesos en 2018	Valor variable 3	ND	Fuente de información variable 3	MAAGTICSI
Nombre variable 4	Total de parámetros en 2018	Valor variable 4	ND	Fuente de información variable 4	MAAGTICSI
Sustitución en método de cálculo	(Parámetro de Infraestructura en 2018 + Parámetro de Sistemas en 2018 + Parámetro de Procesos en 2018) / Total de parámetros en 2018 = ND				
Valor de línea base y metas					
Línea base			Nota sobre la línea base		





Valor	ND		No se cuenta con información de las variables en 2018 o en años previos.			
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
85%						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Metas Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
85%	85%	85%	85%	85%		

Parámetro de Infraestructura					
Nombre	Porcentaje de atención puntual a requerimientos de servicios de infraestructura tecnológica.				
Objetivo prioritario	Habilitar las condiciones para que la Agencia contribuya a la protección ambiental y seguridad industrial y operativa del Sector Hidrocarburos con procesos integrales y corresponsables de planeación, evaluación y vinculación basados en las mejores prácticas de la gestión del riesgo, y servicios tecnológicos.				
Definición o descripción	Mide la atención de requerimientos por parte de los usuarios internos, de servicios de infraestructura tecnológica en tiempo.				
Nivel de desagregación	Servicios de infraestructura tecnológica disponibles para las Unidades de la ASEA	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual		
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero - Diciembre		
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del siguiente año		
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	UPVEP		
Método de cálculo	$(\text{Número de requerimientos de servicios de infraestructura tecnológica atendidas en tiempo en } t / \text{Número de requerimientos de servicios de infraestructura tecnológica en } t) \times 100$				
Observaciones	Se consideran las solicitudes de servicio relacionados con los servicios de infraestructura tecnológica que brinda la DGPTI y se consideran atendidos en tiempo cuando el solicitante recibe una respuesta por parte de la DGPTI conforme a los niveles de servicio establecidos en el catálogo de servicios TIC.				
Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado					
Nombre variable 1	Número de requerimientos de servicios de infraestructura tecnológica	Valor variable 1	1,646	Fuente de información variable 1	Sistema de registro de requerimientos





	atendidas en tiempo en 2018					
Nombre variable 2	Número de requerimientos de servicios de infraestructura tecnológica en 2018	Valor variable 2	1,726	Fuente de información variable 2	Sistema de registro de requerimientos	
Sustitución en método de cálculo	$(1,646/1,726)*100 = 95.36\%$					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	95.36%					
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
95%						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro						
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	ND	95.36%
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
95%	95%	95%	95%	95%		

Parámetro de Sistemas			
Nombre	Porcentaje de trámites y servicios digitalizados que soportan las actividades sustantivas, de soporte y gobierno de la ASEA.		
Objetivo prioritario	Habilitar las condiciones para que la Agencia contribuya a la protección ambiental y seguridad industrial y operativa del Sector Hidrocarburos con procesos integrales y corresponsables de planeación, evaluación y vinculación basados en las mejores prácticas de la gestión del riesgo, y servicios tecnológicos.		
Definición o descripción	Mide la capacidad de desarrollo, implementación y mantenimiento de los trámites y servicios definidos para el periodo t, respecto de aquellos cuya digitalización es requerida.		
Nivel de desagregación	Unidades Administrativas de la ASEA	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero – Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero del siguiente año
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	UPVEP
Método de cálculo	$\left[\frac{(\text{Número de trámites digitalizados en el año } t + \text{número de servicios digitalizados en el año } t)}{(\text{Número de trámites requeridos para digitalización en el año } t + \text{número de servicios requeridos para digitalización en el año } t)} \right] * 100$		
Observaciones			





Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base						
La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado						
Nombre variable 1	Número de trámites digitalizados en 2018	Valor variable 1	14	Fuente de información variable 1	Sistema de Oficialía de Partes Electrónica	
Nombre variable 2	Número de servicios digitalizados en 2018	Valor variable 2	0	Fuente de información variable 2	Plataforma Digital ASEA	
Nombre variable 3	Número de trámites requeridos para digitalización en 2018	Valor variable 3	14	Fuente de información variable 3	Requerimientos aprobados (oficio)	
Nombre variable 4	Número de servicios requeridos para digitalización en 2018	Valor variable 4	0	Fuente de información variable 4	Requerimientos aprobados (oficio)	
Sustitución en método de cálculo	[[14+0]/(14+0)] x 100 = 100%					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	100%					
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
80%						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro						
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	ND	100%
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
80%	80%	80%	80%	80%		

Parámetro de Procesos	
Nombre	Porcentaje de manuales de procedimientos desarrollados de la ASEA.
Objetivo prioritario	Habilitar las condiciones para que la Agencia contribuya a la protección ambiental y seguridad industrial y operativa del Sector Hidrocarburos con procesos integrales y corresponsables de planeación, evaluación y vinculación basados en las mejores prácticas de la gestión del riesgo, y servicios tecnológicos.
Definición o descripción	Mide la proporción de manuales de procedimientos desarrollados hasta un nivel 4 (procedimiento) respecto al total de manuales de procedimientos planeados.





Nivel de desagregación	Unidades Administrativas de la ASEA	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero - Diciembre
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Enero del próximo año
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	UPVEP
Método de cálculo	(Número de manuales de procedimientos desarrollados en el año t/ Número de manuales de procedimientos planeados en el año t) *100		
Observaciones	La planeación de los procesos será autorizada por el cuerpo de gobierno del Modelo de Administración por Procesos. El desarrollo de los procesos será en conjunto con las Unidades Administrativas responsables.		

Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base

La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado

Nombre variable 1	Número de manuales de procedimientos desarrollados en 2018	Valor variable 1	ND	Fuente de información variable 1	Inventario de procesos
Nombre variable 2	Número de manuales de procedimientos planeados en 2018	Valor variable 2	ND	Fuente de información variable 2	Acuerdos del cuerpo de gobierno del Modelo de Administración por Procesos

Sustitución en método de cálculo (Número de manuales de procedimientos desarrollados en 2018/ Número de manuales de procedimientos planeados en 2018) *100 = ND

Valor de línea base y metas

Línea base		Nota sobre la línea base	
Valor	ND	No se cuenta con información de las variables en 2018 o en años previos.	
Año	2018		
Meta 2024		Nota sobre la meta 2024	
80%			

Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro

Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda

2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND						

Metas

Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición

2020	2021	2022	2023	2024
80%	80%	80%	80%	80%





Objetivo Prioritario 5

Meta para el Bienestar					
Nombre	Porcentaje de avance en el ejercicio del presupuesto modificado.				
Objetivo prioritario	Proporcionar los recursos humanos, financieros y materiales para la operación de la Agencia, acorde a las necesidades y en cumplimiento con la normatividad.				
Definición o descripción	Mide el porcentaje de avance del presupuesto ejercido, respecto al presupuesto modificado de la ASEA.				
Nivel de desagregación	ASEA	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual		
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico		
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de datos	Enero - Diciembre		
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero (aunque se harán seguimientos mensuales, 10 días después del cierre de cada mes)		
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	Dirección General de Recursos Financieros, UAF		
Método de cálculo	$\frac{\text{Presupuesto ejercido anual}}{\text{Presupuesto modificado anual}} \times 100 = \text{Porcentaje de avance}$				
Observaciones					
<p>Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado</p>					
Nombre variable 1	Presupuesto ejercido en 2018	Valor variable 1	604,641,920.48	Fuente de información variable 1	Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP)
Nombre variable 2	Presupuesto modificado en 2018	Valor variable 2	604,711,781.80	Fuente de información variable 2	SICOP
Sustitución en método de cálculo	(604,641,920.48/604,711,781.80) * 100 = 99.9%				
Valor de línea base y metas					
Línea base			Nota sobre la línea base		
Valor	99.9%				
Año	2018				
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024		
100%			Se proyecta un ejercicio del 100% del presupuesto anual modificado.		



Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro						
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	99.9%	100%	99.9%

Metas				
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición				
2020	2021	2022	2023	2024
100%	100%	100%	100%	100%

Parámetro					
Nombre	Manual de Procedimientos de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios actualizado.				
Objetivo prioritario	Proporcionar los recursos humanos, financieros y materiales para la operación de la Agencia, acorde a las necesidades y en cumplimiento con la normatividad.				
Definición o descripción	Se refiere al desarrollo de un Manual de Procedimientos de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios, así como a la revisión y actualización correspondiente.				
Nivel de desagregación	Procesos de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual		
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Acumulado		
Unidad de medida	Manual de Procedimiento	Periodo de recolección de datos	Enero – Diciembre		
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Diciembre		
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	Dirección General de Recursos Materiales y Servicios, UAF		
Método de cálculo	Manual de Procedimientos de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios (DGRMS), revisado y actualizado.				
Observaciones					
<p>Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base</p> <p>La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado</p>					
Nombre variable 1	Manual de Procedimientos	Valor variable 1	0	Fuente de información variable 1	Expedientes de la DGRMS
Sustitución en método de cálculo	Manual de Procedimientos de la DGRMS revisado y actualizado = 0				
Valor de línea base y metas					
Línea base			Nota sobre la línea base		
Valor	0		Se carece de un Manual de Procedimientos de la DGRMS.		
Año	2018				
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024		
1 Manual de Procedimientos de la DGRMS elaborado, revisado y actualizado					





Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro						
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	0	0	0	0

Metas				
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición				
2020	2021	2022	2023	2024
Elaboración de 1 Manual	Revisión y/o Actualización de 1 Manual	Revisión y/o Actualización de 1 Manual	Revisión y/o Actualización de 1 Manual	Revisión y/o Actualización de 1 Manual

Parámetro			
Nombre	Incremento en la oportunidad de atención de las necesidades de servicio y/o mantenimiento.		
Objetivo prioritario	Proporcionar los recursos humanos, financieros y materiales para la operación de la Agencia, acorde a las necesidades y en cumplimiento con la normatividad.		
Definición o descripción	Porcentaje de incremento en la optimización de tiempos en la aplicación del mecanismo "Mesa de servicios".		
Nivel de desagregación	Necesidades de servicio y/o mantenimiento de cada área de la ASEA.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero – Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del siguiente ejercicio fiscal.
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Dirección General de Recursos Materiales y Servicios, UAF
Método de cálculo	$(\text{Número de solicitudes de servicio y/o mantenimiento atendidas en tiempo} / \text{Número de solicitudes de servicio y/o mantenimiento recibidas}) * 100$		
Observaciones	Se hace la precisión de que no se cuenta con mediciones anteriores de este Parámetro, por lo cual no se cuenta con una línea base de la misma; por lo que el estándar en el que un requerimiento se considere "atendido en tiempo", se realizará con base en las mediciones del primer semestre 2020.		
<p>Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base</p> <p>La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado</p>			
Nombre variable 1	Número de solicitudes de servicio y/o mantenimiento atendidas en tiempo	Valor variable 1	ND
			Fuente de información variable 1
			ND



Nombre variable 2	Número de solicitudes de servicio y/o mantenimiento recibidas	Valor variable 2	ND	Fuente de información variable 2	ND	
Sustitución en método de cálculo	(Número de solicitudes de servicio y/o mantenimiento atendidas en tiempo / Número de solicitudes de servicio y/o mantenimiento recibidas) * 100 = ND					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	ND		Se hace la precisión de que no se cuenta con mediciones anteriores de este parámetro, por lo cual no se cuenta con una línea base. Para los siguientes años, la fuente de información de las variables serán los reportes emitidos por la "mesa de servicios" una vez implementada.			
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
93%						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Metas Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
80%	85%	90%	92%	93%		

Parámetro			
Nombre	Porcentaje de personal de la ASEA capacitado.		
Objetivo prioritario	Proporcionar los recursos humanos, financieros y materiales para la operación de la Agencia, acorde a las necesidades y en cumplimiento con la normatividad.		
Definición o descripción	Se refiere a la elaboración y ejecución del Programa Anual de Capacitación de la ASEA, incorporando las competencias técnicas y gerenciales de los puestos de trabajo, a fin de desarrollar y fortalecer mediante acciones de capacitación los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal.		
Nivel de desagregación	Procesos de la Dirección General de Capital Humano	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de datos	Enero – Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del siguiente año
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	Dirección General de Capital Humano, UAF





Método de cálculo	(Número de personas capacitadas / Número de personas en plantilla ocupada) * 100					
Observaciones	Por persona capacitada se entenderá aquel servidor público que haya sido capacitado en competencias técnicas o gerenciales vinculadas con su puesto de trabajo.					
<p>Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado</p>						
Nombre variable 1	Número de personas capacitadas en 2018	Valor variable 1	459	Fuente de información variable 1	Registros de acciones de capacitación de la DGCH, derivados del Programa Anual de Capacitación.	
Nombre variable 2	Número de personas en plantilla ocupada en 2018	Valor variable 2	459	Fuente de información variable 2	Registros de acciones de capacitación de la DGCH, derivados del Programa Anual de Capacitación.	
Sustitución en método de cálculo	(459/459) * 100 = 100%					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	100 %					
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
100%			Debido a cambios en la estructura y en el Reglamento Interior de la ASEA, se prevén posibles ajustes en las necesidades de capacitación y en las competencias requeridas por puesto.			
<p>Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda</p>						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	100%	100%	100%
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021		2022	2023	2024	
100%	100%		100%	100%	100%	

Parámetro	
Nombre	Porcentaje de cumplimiento del Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios.
Objetivo prioritario	Proporcionar los recursos humanos, financieros y materiales para la operación de la Agencia, acorde a las necesidades y en cumplimiento con la normatividad.





Definición o descripción	Mide el porcentaje de cumplimiento de los compromisos asumidos en el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS).					
Nivel de desagregación	Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la ASEA.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódica			
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero – Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del siguiente ejercicio fiscal			
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Dirección General de Recursos Materiales y Servicios, UAF			
Método de cálculo	$\frac{\text{Monto ejercido del PAAAS}}{\text{Monto programado en el PAAAS}} \times 100 = \text{Porcentaje de cumplimiento PAAAS}$					
Observaciones	<p>Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado</p>					
Nombre variable 1	Monto ejercido del PAAAS 2018	Valor variable 1	100,747,972.61	Fuente de información variable 1	CompraNet	
Nombre variable 2	Monto programado en el PAAAS 2018	Valor variable 2	151,974,770.00	Fuente de información variable 2	CompraNet	
Sustitución en método de cálculo	$(100,747,972.61 / 151,974,770.00) * 100 = 66.29\%$					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	66.29%					
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
80%						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro						
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	ND	66.29%
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
68%	70%	72%	75%	80%		





Objetivo Prioritario 6

Meta para el Bienestar					
Nombre	Índice de legalidad de los actos administrativos.				
Objetivo prioritario	Brindar soporte y certeza jurídica a la operación de las Unidades Administrativas de la Agencia.				
Definición o descripción	Mide la proporción de las sentencias emitidas a favor de la Agencia, respecto de los procedimientos judiciales (juicios de amparo y nulidad) interpuestos en contra de la Agencia.				
Nivel de desagregación	Actividades del Sector Hidrocarburos en materia de SISOPA.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual		
Tipo	Estratégica	Acumulado o periódico	Periódico		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero - Diciembre		
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Marzo o dentro del trimestre siguiente		
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	UAJ		
Método de cálculo	(Sentencias emitidas a favor de la Agencia en el año t / Procedimientos judiciales en contra de la Agencia resueltos en el año t) * 100				
Observaciones	En los procedimientos judiciales (juicios de amparo y nulidad), en su mayoría, tardan más de un año en resolverse o en que exista una sentencia firme que de por concluido los mismos.				
<p>Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base</p> <p>La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado</p>					
Nombre variable 1	Sentencias emitidas a favor de la Agencia en 2018	Valor variable 1	362	Fuente de información variable 1	Base de Datos de la UAJ, la Dirección General de lo Contencioso.
Nombre variable 2	Procedimientos judiciales en contra la Agencia resueltos en 2018	Valor variable 2	409	Fuente de información variable 2	Base de Datos de la UAJ, la Dirección General de lo Contencioso.
Sustitución en método de cálculo	(362/409) * 100= 88.5%				
Valor de línea base y metas					
Línea base			Nota sobre la línea base		
Valor	88.5%				
Año	2018				
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024		
88.5%					
<p>Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro</p> <p>Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda</p>					





2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	ND	88.5%
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
88.5%	88.5%	88.5%	88.5%	88.5%		

Parámetro						
Nombre	Proporción de la atención de las consultas jurídicas presentadas.					
Objetivo prioritario	Brindar soporte y certeza jurídica a la operación de las Unidades Administrativas de la Agencia.					
Definición o descripción	Mide la proporción de la atención de las consultas jurídicas presentadas en el año de medición y de las rezagadas, respecto de la totalidad de consultas recibidas en el año y de las rezagadas de años anteriores.					
Nivel de desagregación	Unidades Administrativas de la Agencia, otras dependencias, regulados y ciudadanos.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódica			
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero – Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Marzo o dentro del trimestre siguiente			
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	UAJ			
Método de cálculo	$(\text{Número de consultas atendidas del año } t + \text{Número de consultas atendidas del año } t-x) / (\text{Total de consultas recibidas en el año } t + \text{Total de consultas rezagadas de años anteriores}) * 100$					
Observaciones	Se espera que el número de consultas rezagadas tienda a disminuir.					
Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base						
La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado						
Nombre variable 1	Número de consultas atendidas de 2018	Valor variable 1	328	Fuente de información variable 1	Base de Datos de la UAJ, la Dirección General de lo Consultivo.	
Nombre variable 2	Número de consultas atendidas anteriores a 2018	Valor variable 2	132	Fuente de información variable 2	Base de Datos de la UAJ, la Dirección General de lo Consultivo.	
Nombre variable 3	Total de consultas recibidas en 2018	Valor variable 3	623	Fuente de información variable 3	Base de Datos de la UAJ, la Dirección General de lo Consultivo.	





Nombre variable 4	Total de consultas rezagadas de años anteriores	Valor variable 4	527	Fuente de información variable 4	Base de Datos de la UAJ, la Dirección General de lo Consultivo.	
Sustitución en método de cálculo	$(328+132) / (623+527) * 100=40\%$					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	40%					
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
60%						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro						
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	31.5%	40%
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
44%	48%	52%	56%	60%		

Parámetro			
Nombre	Atención de los recursos de revisión promovidos en contra de los actos de autoridad emitidos por las Unidades Administrativas de la Agencia.		
Objetivo prioritario	Brindar soporte y certeza jurídica a la operación de las Unidades Administrativas de la Agencia.		
Definición o descripción	Mide el porcentaje de impugnación de las resoluciones emitidas a los recursos de revisión con respecto a las resoluciones emitidas por la Agencia.		
Nivel de desagregación	Actividades del Sector Hidrocarburos en materia de SISOPA.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de datos	Enero – Noviembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Marzo o dentro del trimestre siguiente
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	UAJ
Método de cálculo	$(\text{Impugnación de las resoluciones a los recursos de revisión en el año } t / \text{Resoluciones a los recursos de revisión emitidas por la Agencia en el año } t) * 100$		
Observaciones	Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado		





Nombre variable 1	Impugnación de las resoluciones a los recursos de revisión en 2018	Valor variable 1	2	Fuente de información variable 1	Base de Datos de la UAJ, la Dirección General de lo Contencioso.	
Nombre variable 2	Resoluciones a los recursos de revisión emitidas por la Agencia en 2018	Valor variable 2	114	Fuente de información variable 2	Base de Datos de la UAJ, la Dirección General de lo Contencioso.	
Sustitución en método de cálculo	$(2/114) * 100 = 1.75\%$					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	1.75%					
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
1.75%						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro						
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.75%
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
1.75%	1.75%	1.75%	1.75%	1.75%		

Objetivo Prioritario 7

Meta para el Bienestar			
Nombre	Encuentros celebrados con las asociaciones y comités del Sector Hidrocarburos.		
Objetivo prioritario	Consolidar la posición de la Agencia como un regulador de referencia a nivel nacional e internacional, en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.		
Definición o descripción	Mide la atención otorgada a las inquietudes de la industria respecto a la regulación emitida por la Agencia y su cumplimiento, mediante encuentros celebrados con las asociaciones y comités que representan a los regulados del Sector Hidrocarburos.		
Nivel de desagregación	Asociaciones de regulados y comités del Sector Hidrocarburos de toda la República Mexicana	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Encuentros de trabajo	Periodo de recolección de datos	Enero - Diciembre
Dimensión	Otro	Disponibilidad de la información	Enero del año inmediato posterior





Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	Dirección General de Cooperación Internacional			
Método de cálculo	Suma de los encuentros de trabajo celebrados con las asociaciones y comités del Sector Hidrocarburos en el periodo t.					
Observaciones	<p>Al sostener encuentros con las asociaciones y comités, la ASEA busca entender las principales inquietudes que existen en la industria respecto a la regulación existente en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente en el Sector Hidrocarburos y, al resolverlas, impulsar su observancia.</p> <p>Actualmente, se está trabajando con 6 grupos de asociaciones y comités: exploración y extracción de hidrocarburos, transporte almacenamiento y distribución de Gas Natural, expendio de Gas Natural Vehicular, transporte y expendio de gasolina y diesel, transporte almacenamiento distribución y expendio de Gas LP y transporte por medio de ferrocarriles.</p> <p>Se pretende tener al menos 3 encuentros anuales con cada grupo, ya sea de manera individual con las asociaciones y comités, o de manera grupal, con el objetivo de definir agendas de trabajo y realizar reuniones técnicas.</p>					
<p>Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base</p> <p>La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado</p>						
Nombre variable 1	Encuentros de trabajo celebrados con las asociaciones y comités del Sector Hidrocarburos en 2018	Valor variable 1	ND	Fuente de información variable 1	Registro de encuentros con asociaciones y comités del Sector Hidrocarburos a cargo de la Dirección General de Cooperación Internacional	
Sustitución en método de cálculo	Encuentros de trabajo celebrados con las asociaciones y comités del Sector Hidrocarburos en 2018 = ND					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	ND		No se cuenta con registro alguno de los encuentros realizados con la industria organizada en el 2018 o en años previos.			
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
20			Se pretende celebrar, al menos, tres encuentros anuales con cada grupo de asociaciones/comités del Sector Hidrocarburos. Se agrega un ajuste de 2 encuentros anuales para atender temas adicionales.			
<p>Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro</p> <p>Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda</p>						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
NA	NA	NA	ND	ND	ND	34
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						





2020	2021	2022	2023	2024
20	20	20	20	20

Meta para el Bienestar					
Nombre	Encuentros celebrados con las autoridades de las Entidades Federativas.				
Objetivo prioritario	Consolidar la posición de la Agencia como un regulador de referencia a nivel nacional e internacional, en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.				
Definición o descripción	Mide la coordinación que tiene la ASEA con las autoridades responsables a nivel estatal de la protección ambiental, del desarrollo económico y energético, y de la protección de las personas, con el fin de incrementar la seguridad industrial, la seguridad operativa y la protección del medio ambiente en el Sector Hidrocarburos, mediante encuentros celebrados con dichas autoridades.				
Nivel de desagregación	Dependencias y entidades gubernamentales de las Entidades Federativas de toda la República Mexicana	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual		
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico		
Unidad de medida	Encuentros de trabajo	Período de recolección de datos	Enero - Diciembre		
Dimensión	Otro	Disponibilidad de la información	Enero del año inmediato posterior		
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	Dirección General de Cooperación Internacional		
Método de cálculo	Suma de los encuentros de trabajo celebrados con autoridades de las Entidades Federativas en el periodo t.				
Observaciones	Dichos encuentros podrán ser organizados a solicitud de ASEA o de las autoridades estatales a efecto de incrementar la coordinación entre autoridades en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente en el Sector Hidrocarburos. Las autoridades estatales con las cuales la ASEA buscará tener coordinación son los responsables de: i) la protección del medio ambiente, ii) la gestión de riesgos y la protección de las personas, y iii) el desarrollo económico y energético.				
Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base					
La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado					
Nombre variable 1	Encuentros de trabajo celebrados con autoridades de las Entidades Federativas en 2018	Valor variable 1	ND	Fuente de información variable 1	Registro de encuentros con autoridades de las Entidades Federativas a cargo de la Dirección General de Cooperación Internacional
Sustitución en método de cálculo	Encuentros de trabajo celebrados con autoridades de las Entidades Federativas en 2018 = ND				





Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	ND		No se cuenta con registro alguno de los encuentros realizados con las autoridades de las Entidades Federativas en el 2018.			
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
	10		Se pretende celebrar encuentros semestrales con, al menos, autoridades de cinco Entidades Federativas, durante la presente administración.			
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro						
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
NA	NA	NA	ND	ND	ND	1
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
10	10	10	10	10		

Parámetro			
Nombre	Participación de la ASEA en eventos y foros relacionados con la protección ambiental y la seguridad industrial y operativa en el Sector Hidrocarburos.		
Objetivo prioritario	Consolidar la posición de la Agencia como un regulador de referencia a nivel nacional e internacional, en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.		
Definición o descripción	Mide el nivel de participación de la ASEA en el escenario nacional e internacional en foros y eventos relativos a la seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente en el Sector Hidrocarburos, con el objetivo de compartir mejores prácticas y experiencias para lograr su posicionamiento como un regulador de referencia.		
Nivel de desagregación	Eventos y foros nacionales e internacionales del Sector Hidrocarburos	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Eventos y foros nacionales e internacionales	Periodo de recolección de datos	Enero - Diciembre
Dimensión	Otro	Disponibilidad de la información	Enero del año inmediato posterior
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	Dirección General de Cooperación Internacional
Método de cálculo	Suma de los foros y eventos nacionales e internacionales relacionados con la protección ambiental y la seguridad industrial y operativa en el Sector Hidrocarburos en los que la ASEA participa en el periodo t		
Observaciones	Se tomarán en cuenta todos los eventos en los que participe tanto el Director Ejecutivo como algún otro funcionario de la Agencia, siempre y cuando la instrucción de designar a alguien sea por parte de la Dirección Ejecutiva. Se consideran los eventos en que se tenga		



		participación activa; incluyendo foros en los que la Agencia presente una postura aún si no están incluidos en la agenda del foro.				
Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado						
Nombre variable 1	Número de foros y eventos nacionales e internacionales relacionados con la protección ambiental y la seguridad industrial y operativa en el Sector Hidrocarburos en los que la ASEA participó en 2018	Valor variable 1	17	Fuente de información variable 1	Documentos generados para la participación de la ASEA en eventos y foros, que recopila la Dirección General de Cooperación Internacional.	
Sustitución en método de cálculo	Número de foros y eventos nacionales e internacionales relacionados con la protección ambiental y la seguridad industrial y operativa en el Sector Hidrocarburos en los que la ASEA participó en 2018 = 17					
Valor de línea base y metas						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	17					
Año	2018					
Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
NA						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
NA	NA	NA	ND	ND	ND	ND
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
NA	NA	NA	NA	NA		

Parámetro	
Nombre	Número de publicaciones generadas sobre las actividades de la Agencia.
Objetivo prioritario	Consolidar la posición de la Agencia como un regulador de referencia a nivel nacional e internacional, en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.
Definición o descripción	Contabiliza las publicaciones totales de información y los documentos generados sobre las actividades de la Agencia, y que son distribuidos a través de su página de internet, redes sociales, los correos electrónicos enviados por Comunidad ASEA y el boletín mensual "Somos ASEA".





Nivel de desagregación	Regulados, público en general y colaboradores de la Agencia	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódica
Unidad de medida	Número de publicaciones en la página de la Agencia, a través de redes sociales y correo electrónico	Período de recolección de datos	Enero - Diciembre.
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Enero del año inmediato posterior.
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	Dirección General de Cooperación Internacional - Dirección de Contenidos y Comunicación Interna.
Método de cálculo	Publicaciones generadas = Documentos e información publicados a través de la página web de la ASEA en el periodo t + Mensajes publicados en Redes Sociales de la ASEA en el periodo t + Correos electrónicos de Comunidad ASEA enviados en el periodo t + Publicaciones del Boletín "Somos ASEA" en el periodo t		
Observaciones	Respecto a los documentos e información publicados a través de la página web de la ASEA en el periodo t, se considerarán los Blogs, Boletines, Convocatorias, Convenios, Normatividad, Gaceta y actualizaciones.		

Aplicación del método de cálculo para la obtención de la línea base

La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado

Nombre variable 1	Documentos e información publicados a través de la página web de la Agencia en 2018	Valor variable 1	ND	Fuente de información variable 1	Página web de la ASEA
Nombre variable 2	Mensajes publicados en redes sociales de la ASEA en 2018	Valor variable 2	ND	Fuente de información variable 2	Redes sociales de la Agencia (Twitter y Facebook)
Nombre variable 3	Correos electrónicos de Comunidad ASEA enviados en 2018	Valor variable 3	ND	Fuente de información variable 3	Correo electrónico de Comunidad ASEA
Nombre variable 4	Publicaciones del Boletín "Somos ASEA" en 2018	Valor variable 4	ND	Fuente de información variable 4	Sway

Sustitución en método de cálculo: Documentos e información publicados a través de la página web de la ASEA en 2018 + Mensajes publicados en Redes Sociales de la ASEA en 2018 + Correos electrónicos de Comunidad ASEA enviados en 2018 + Publicaciones del Boletín "Somos ASEA" en 2018 = ND

Valor de línea base y metas

Línea base		Nota sobre la línea base
Valor	ND	Considerando que iniciaremos la contabilización porque no hay referente previo, partiremos de cero.
Año	2018	
Meta 2024		Nota sobre la meta 2024





NA						
Serie histórica de la Meta para el Bienestar o Parámetro						
Se deberán registrar los valores acordes a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
NA	NA	NA	NA	ND	ND	ND
Metas						
Sólo aplica para Metas para el bienestar. Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición						
2020	2021	2022	2023	2024		
NA	NA	NA	NA	NA		





Contribuciones del PSISOPA 2020-2024 a Programas Especiales

Programa Especial de Cambio Climático

Acciones Puntuales	Unidad Responsable
Identificar la vulnerabilidad de la infraestructura estratégica del Sector Hidrocarburos.	UPVEP
Reportar el cumplimiento de las acciones comprometidas por los Regulados en su Programa para la Prevención y el Control Integral de las Emisiones de Metano (PPCIEM) y Reporte Anual de Cumplimiento (RAC) (DACG Metano).	UGI
Establecer en la regulación aplicable al Sector Hidrocarburos los requisitos y especificaciones en materia de SISOPA a partir de la adopción de las mejores prácticas nacionales e internacionales que contribuyan a la mitigación y adaptación del cambio climático.	UNR
Desarrollar de manera periódica actividades de sensibilización del Sector Hidrocarburos en México a los efectos del cambio climático, así como a las acciones de mitigación y adaptación vigentes.	DE - Dirección General de Cooperación Internacional
Orientar a los regulados para que consideren acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, para el desarrollo de proyectos del Sector Hidrocarburos, mediante criterios establecidos en guías para la elaboración de Manifestaciones de Impacto Ambiental.	UGI
Compilar, sistematizar y presentar la información técnica del Sector Hidrocarburos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.	UPVEP
Fortalecer y promover los espacios de comunicación y participación con los Regulados o sociedad civil, referentes a los aspectos incluidos en los instrumentos regulatorios y que se relacionen con temas de mitigación y adaptación al cambio climático.	UPVEP
Desarrollar actividades de cooperación nacional e internacional para actualizar las mejores prácticas en materia de mitigación y adaptación al cambio climático en el Sector Hidrocarburos.	DE - Dirección General de Cooperación Internacional





Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México

Actividades	Unidad Responsable
Establecer en los instrumentos regulatorios aplicables al Sector Hidrocarburos especificaciones y requisitos técnicos que contribuyan a la conservación y protección de la biodiversidad.	UNR
Diseñar cartografía de consulta, donde se registren los proyectos estratégicos y se definan sitios prioritarios para el monitoreo y establecimiento de medidas específicas en los términos y condicionantes, considerando impactos acumulativos y resiliencia de los ecosistemas afectados por las actividades del Sector Hidrocarburos.	UGI
Generar reportes con motivo de los actos de inspección, en relación con el cumplimiento de términos y condicionantes, enfocados a la protección de la biodiversidad, establecidos en las resoluciones emitidas por la UGI.	USIVI
Generar sinergias con otras instituciones o dependencias del Gobierno Federal en los programas de rescate, restauración, reforestación y mantenimiento de ecosistemas afectados por la implementación de los proyectos del Sector Hidrocarburos que se generen con motivo de los términos y condicionantes establecidos en las resoluciones en materia de Impacto ambiental y cambio de uso de suelo.	UGI
Incluir en los programas de inspección a los proyectos que se desarrollan en zonas forestales o áreas de importancia ecológica con la finalidad de verificar el cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en las resoluciones emitidas por la UGI.	USIVI
Implementar visitas técnicas en campo, durante la evaluación de la información presentada en las Manifestaciones de Impacto Ambiental (MIA) para aquellos proyectos prioritarios, estratégicos y/o cuya complejidad lo amerite.	UGI
Asignar para el análisis de la biodiversidad en materia de impacto y riesgo ambiental, un grupo multidisciplinario que proponga criterios de evaluación para el establecimiento de medidas de prevención, mitigación, compensación y restauración de los impactos ambientales adversos.	UGI
Desarrollar e implementar de manera conjunta un programa de inspección en materia de incumplimientos de los términos y condicionantes establecidos en las resoluciones emitidas para proyectos estratégicos.	USIVI





Epílogo: Visión de largo plazo

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, refrenda el compromiso del Gobierno de México de impulsar el desarrollo sostenible en sus diferentes dimensiones: ambiental, económica y social. En la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente – ASEA, contribuiremos a fortalecer el compromiso de nuestro PND al garantizar que las actividades del Sector Hidrocarburos se desarrollen con criterios de protección al ambiente, bienestar social, justicia para las comunidades y desarrollo económico.

Para contribuir al desarrollo sostenible del país, buscaremos ser la Agencia reguladora del Sector Hidrocarburos líder en el mundo. Trabajaremos buscando que nuestras operaciones fortalezcan la gobernanza ambiental y de seguridad industrial del Sector con acciones basadas en ciencia y con compromiso con el bienestar de las comunidades. Creemos que mediante el fortalecimiento de las mismas estaremos en posibilidades de garantizar que el país cuente con un medio ambiente sano y un Sector Hidrocarburos seguro.

En la Agencia, sabemos que el desarrollo sostenible y el bienestar social del país dependen en gran medida de contar con recursos naturales y ecosistemas sanos. Reconocemos que la conservación de nuestro medio ambiente sostiene la provisión de bienes y servicios ambientales y que éstos contribuyen al bienestar social al proporcionar alimentos y materias primas para la satisfacción de necesidades básicas. Así, resaltamos la importancia que tienen los servicios ambientales para todas y todos, especialmente para las poblaciones en situación de vulnerabilidad en el país.

Para ser la Agencia reguladora del Sector Hidrocarburos líder en el mundo, la ASEA deberá garantizar que las actividades del Sector se desarrollen con los más altos estándares nacionales e internacionales respecto de la protección ambiental y la seguridad industrial y operativa. Para lograrlo, todas las acciones de la Agencia se enmarcarán en valores fundamentales que la ASEA adopta, comparte, e implementa: profesionalismo, transparencia, oportunidad, imparcialidad, y honestidad. Es bajo la guía de estos valores, que este Programa considera una serie de aspectos fundamentales para transitar hacia un Sector seguro y responsable con el medio ambiente.

Durante este sexenio, la Agencia trabajará en el diseño e implementación de dos proyectos clave que tendrán un impacto directo en el desarrollo del país y en la gobernanza ambiental. El primero consiste en un instrumento de gobernanza ambiental innovador que permita compensar la pérdida de biodiversidad o de servicios ecosistémicos generada por las actividades del Sector Hidrocarburos y que afectan el bienestar socioambiental. Este programa permitirá dirigir la inversión por parte de las empresas hacia acciones de conservación, remediación o restauración en sitios prioritarios para la conservación mediante dos vías: el establecimiento de condicionantes en las evaluaciones de impacto ambiental de los proyectos del Sector Hidrocarburos; y mediante la conmutación de multas impuestas por la Agencia a sus Regulados. El programa buscará involucrar a las comunidades locales tanto en la definición de los impactos ocasionados por las actividades del Sector, como en los proyectos de conservación y restauración. Para ello, los proyectos serán definidos con criterios socioambientales que garanticen el bienestar de las comunidades.

El segundo proyecto prioritario consiste en fortalecer la implementación de un instrumento regulatorio publicado en el 2018 que tiene como finalidad prevenir y controlar las emisiones de metano del Sector Hidrocarburos. Como toda la regulación emitida por la ASEA, su enfoque está basado en riesgo y está orientada a la mejora continua. La implementación de este instrumento regulatorio será una pieza clave en los esfuerzos de mitigación de emisiones de nuestro país y en los esfuerzos mundiales para evitar que la temperatura del planeta rebase los dos grados





centígrados. Adicionalmente, el instrumento normativo prevé el uso de tecnologías que permitan la reducción de emisiones inherentes al Sector mediante la incorporación de requisitos, especificaciones y la adopción de mejores prácticas internacionales en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente.

Además del reconocimiento del valor de los servicios ecosistémicos para el bienestar social y nuestras ambiciosas iniciativas en materia de reducción de emisiones a la atmósfera, buscamos contribuir a la gobernanza del riesgo en el Sector Hidrocarburos al velar por la seguridad tanto de las personas como de las instalaciones.

En materia de seguridad industrial, trabajaremos en fortalecer nuestro enfoque de mitigación de riesgos mediante la adopción de nuevos métodos y técnicas basadas en ciencia para minimizar el riesgo asociado a las actividades del Sector. Mediante el uso de modelos geoestadísticos, seremos cada vez más eficientes en identificar, anticipar y reducir el riesgo de las instalaciones que regulamos con variables socioeconómicas como pobreza, marginación y ubicación de comunidades indígenas; así como variables ambientales como sitios prioritarios para la conservación y sitios con alta vulnerabilidad al cambio climático.

La Agencia trabajará en establecer acciones de seguridad, protección ambiental que redunden en justicia para las comunidades. Estas acciones permitirán el fortalecimiento del marco normativo del Sector Hidrocarburos a partir de la identificación de vacíos regulatorios y procedimientos de mejora regulatoria que resulten en la certeza técnica, jurídica y económica de los Regulados. Simultáneamente, en materia de gestión industrial, se implementarán acciones que tengan como consecuencia la atención oportuna y efectiva de solicitudes y servicios que aseguren el cumplimiento de la legislación y regulación en los proyectos del Sector Hidrocarburos. A su vez, trabajaremos en fortalecer las acciones de supervisión, inspección y vigilancia del cumplimiento del marco regulatorio en el Sector Hidrocarburos; esto mediante un enfoque de administración de riesgos, la supervisión, inspección y vigilancia de las instalaciones del Sector Hidrocarburos, así como las acciones de verificación de los terceros autorizados aprobados por la Agencia.

Para garantizar el desarrollo limpio y seguro del Sector Hidrocarburos, la ASEA continuará operando con base en un Modelo de Gestión del Riesgo. Este Modelo de Gestión del Riesgo permitirá fortalecer nuestros esfuerzos de vinculación de los procesos internos de planeación, regulación, gestión e inspección de la Agencia, para incrementar la generación de valor y el enfoque a resultados. Este modelo se basa en 5 pilares: 1) Sistemas de administración de la seguridad industrial y protección ambiental; 2) Responsabilidad financiera suficiente, austera y oportuna; 3) Regulación técnica basada en el desempeño; 4) Interacción basada en riesgo con el apoyo de terceros y; 5) Política jurídica correctiva.

La ASEA también tiene un compromiso con las generaciones futuras. Como parte de su visión al 2030, y consistente con nuestro PND, la Agencia pretende convertirse en un facilitador de la transición energética. Reconocemos que esta transición permitirá materializar, en el largo plazo, los objetivos del desarrollo sostenible. Ante ello, la ASEA basará su actuar en los más recientes hallazgos de la comunidad científica nacional e internacional para transitar, de manera responsable, hacia un desarrollo económico basado en el aprovechamiento responsable, racional y prudente de los hidrocarburos.

Con todas estas acciones, la Agencia refrenda su compromiso con el desarrollo económico y el bienestar social, apegando su actuar y generando las condiciones para que las actividades del Sector Hidrocarburos se lleven a cabo reduciendo los impactos ambientales asociados a éste.





Referencias

- ASEA (2018). Libro Blanco. Creación institucional y normativa de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector hidrocarburos y su puesta en marcha para la regulación y fortalecimiento del Sector Hidrocarburos en México. México: Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente. Documento Interno.
- ASEA (2019a). Árbol de problemas general ASEA. México: Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. Documento interno elaborado por las Unidades Administrativas de la Agencia en la reunión del 26 de septiembre de 2019. Disponible en la Unidad de Planeación, Vinculación Estratégica y Procesos (UPVEP).
- ASEA (2019b). Instrumentos regulatorios publicados por la ASEA en el periodo 2015-2019. Base de datos interna. México: Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- ASEA (2019c). Audiencias ASEA. Relación de las audiencias realizadas en la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente 2019. México: Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. Disponible en <https://www.gob.mx/asea/documentos/audiencias-asea>.
- ASEA (2019d). Informe de Actividades ASEA 2019. México: Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. Documento Interno.
- ASEA-UGI (2019). Tableros de Control de la Unidad de Gestión Industrial 2019 (información interna). México: Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- ASEA-USIVI (2019). Tableros de Control de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial 2019-Incidentes y Accidentes (información interna). México: Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- ASEA-USIVI (2020). Actos de Autoridad. México: Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. Información proporcionada por USIVI (correo electrónico).
- CONABIO (2010). Población en condición de pobreza por municipio, 2010. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Disponible en http://www.conabio.gob.mx/informacion/metadatos/gis/pobzmun10gw.xml?_httpcache=yes&_xsl=/db/metadatos/xsl/fgdc_html.xsl&_indent=no.
- CONABIO (2016). Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México y Plan de Acción 2016-2030. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Disponible en <http://bioteca.biodiversidad.gob.mx/janium/Documentos/12890.pdf>.
- CONABIO (2020). ¿Por qué se pierde la biodiversidad? México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Disponible en <https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/porque>.
- CNH (2019). Estadísticas del Centro Nacional de Información de Hidrocarburos. México: Comisión Nacional de Hidrocarburos.





- CNH (2020). Mapa-Hidrocarburos. México: Comisión Nacional de Hidrocarburos. Disponible en <https://mapa.hidrocarburos.gob.mx/>.
- DOF (2014a). Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. México: Diario Oficial de la Federación. Disponible en http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LANSI_110814.pdf.
- DOF (2014b). REGLAMENTO Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. México: Diario Oficial de la Federación. Disponible en https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5366654&fecha=31/10/2014.
- DOF (2016a). Ley de Hidrocarburos. México: Diario Oficial de la Federación. Disponible en http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LHidro_151116.pdf.
- DOF (2016b). Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para Informar la ocurrencia de incidentes y accidentes a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. México: Diario Oficial de la Federación. Disponible en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5459830&fecha=04/11/2016.
- DOF (2017). Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para que los Regulados lleven a cabo las Investigaciones Causa Raíz de Incidentes y Accidentes ocurridos en sus Instalaciones. México: Diario Oficial de la Federación. Disponible en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5469636&fecha=24/01/2017.
- DOF (2018a). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. México: Diario Oficial de la Federación. Disponible en http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148_050618.pdf.
- DOF (2018b). Disposiciones Administrativas de Carácter General que establecen los Lineamientos para la prevención y el control integral de las emisiones de metano del Sector Hidrocarburos. México: Diario Oficial de la Federación. Disponible en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5543033&fecha=06/11/2018.
- DOF (2018c). Ley General de Cambio Climático. México: Diario Oficial de la Federación. Disponible en http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_130718.pdf.
- DOF (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. México: Diario Oficial de la Federación. Disponible en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019.
- DOF (2020a). Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024. México: Diario Oficial de la Federación. Disponible en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5596232&fecha=07/07/2020.
- DOF (2020b). Programa Sectorial de Energía 2020-2024. México: Diario Oficial de la Federación. Disponible en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5596374&fecha=08/07/2020.
- Guimarães, R. (1998) La ética de la sustentabilidad y la formulación de políticas de desarrollo. Ambiente & Sociedade, N° 2, 1998 primer semestre, 5-24. Campinas, Brasil.
- IMP (2019). Manifestación de Impacto Ambiental-Modalidad Regional, Refinería Dos Bocas. México: Instituto Mexicano del Petróleo. Disponible en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/474074/RESUMEN_11-06-2019_.pdf.





- INECC (2015) Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero. México: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Disponible en <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/inventario-nacional-de-emisiones-de-gases-y-compuestos-de-efecto-invernadero>.
- INECC (2016). Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional (INDC) para adaptación. México: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Disponible en <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/contribuciones-previstas-y-determinadas-a-nivel-nacional-indc-para-adaptacion>.
- INECC-PNUD (2017). Rutas de instrumentación de las contribuciones nacionalmente determinadas en materia de reducción, mitigación de gases y compuestos de efecto invernadero (GYCEI), en el sector de petróleo y gas (extracción, distribución, refinación, cogeneración y autoabastecimiento) en México. Resumen Ejecutivo. Proyecto 85488 "Sexta Comunicación Nacional de México ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", Jorge Alberto Plauchú Alcántara. México. Disponible en http://cambioclimatico.gob.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/publicaciones/256/870_2017_Rutas%20mitigacion%20petroleo%20y%20gas%20Res_Plauchu.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- INEGI (2014). Uso de Suelo y Vegetación Escala 1:250 000, serie VI. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/temas/usosuelo/>.
- INEGI (2018a). Comunicado de Prensa Núm. 640/19. Cuentas Económicas y Ecológicas de México 2018. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/StmaCntaNaI/CtasEcmcasEcolgicas2018.pdf>.
- INEGI (2018b). Cuentas Ecológicas 2018. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/temas/ee/>.
- OCDE (2017). Gobernanza de reguladores. Impulsando el desempeño de la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente de México. Recomendaciones Clave. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Disponible en <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/Mexico-Energy-brochure-ESP.pdf>.
- ONU (2017). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Organización de las Naciones Unidas. Disponible en <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>.
- PEMEX (2018). Anuario estadístico 2018. México: Petróleos Mexicanos. Disponible en https://www.pemex.com/ri/Publicaciones/Anuario%20Estadistico%20Archivos/anuario-estadistico_2018.pdf.
- SEMARNAT-INECC (2018). México. Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero 1990-2015 INEGYCEI. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Disponible en https://www4.unfccc.int/sites/SubmissionsStaging/NationalReports/Documents/85321794_Mexico-NC6-BUR2-1-NIR_INEGYCEI%201990%20a%202015%20A.pdf.
- SEMARNAT (2018). Primer Informe de Labores de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2018-2019. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Disponible en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/489747/1ER_INFORME_DE_LABORES_-_MEDIO_AMBIENTE-.pdf.





SEMARNAT (2019a). Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Disponible en <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/sistema-nacional-de-informacion-ambiental-y-de-recursos-naturales>.

SEMARNAT (2019b). Relatorías de Foros de Consulta Ciudadana del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024 (base de datos interna de SEMARNAT). México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. La información fue proporcionada por la Dirección General de Planeación y Evaluación de la SEMARNAT por medio de correo electrónico.

SEMARNAT-PNUD (2020). Incorporación del enfoque de género y de igualdad sustantiva en el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2019-2024. Proyecto: 00089477 – Fortalecimiento de la participación ciudadana y gobernanza ambiental para la sustentabilidad. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (documento interno).

SENER (2019). Comunicado de prensa sobre Plan Nacional para la Producción de Hidrocarburos. México: Secretaría de Energía. Disponible en <https://www.gob.mx/sener/es/articulos/plan-nacional-para-la-produccion-de-hidrocarburos-200804?idiom=es>.

SHCP (2019a). Planeando Juntos. México: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Disponible en <https://www.planeandojuntos.gob.mx/#>.

Referencias Consultadas (no citadas en el documento)

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2020). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México. Disponible en http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_080520.pdf.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2020). Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. México. Disponible en http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/153_220120.pdf.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2018). Ley de Planeación. México. Disponible en http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/59_160218.pdf.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2019). Ley Federal de las Entidades Paraestatales. México. Disponible en http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/110_010319.pdf.

SHCP (2019b). Guía para la elaboración de programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. México: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Disponible en https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Capacitacion/enfoques_transversales/Guia_programas_derivados_PND_2019_2024.pdf.

SHCP (2019c). Criterios para elaborar, dictaminar aprobar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024". México: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Disponible en https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Capacitacion/enfoques_transversales/Criterios_programas_derivados_PND_2019_2024.pdf.



Anexos

Anexo 1. Alineación del PSISOPA 2020-2024 con el PROMARNAT 2020-2024, PROSENER 2020-2024 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

- Vinculación del PSISOPA 2020-2024 con el PROMARNAT 2020-2024**

Objetivos Prioritarios PSISOPA 2020-2024	Estrategias Prioritarias PSISOPA 2020-2024	Objetivos Prioritarios PROMARNAT 2020-2024	Estrategias Prioritarias PROMARNAT 2020-2024
<p>Objetivo Prioritario 1. Fortalecer el marco normativo del Sector Hidrocarburos con criterios de protección ambiental y de seguridad industrial y operativa para administrar el riesgo asociado a las actividades de este Sector.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 1.1. Analizar el marco normativo para identificar vacíos regulatorios cuya atención permita mitigar los impactos ambientales y socioambientales e incrementar la seguridad industrial y operativa.</p> <p>Estrategia Prioritaria 1.2. Proponer el desarrollo de un Programa Regulatorio en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente aplicables al Sector Hidrocarburos que contemple un enfoque basado en riesgo y que promueva el bienestar social.</p> <p>Adicionalmente, se consideran las contribuciones de la ASEA al Programa Especial de Cambio Climático.</p>	<p>Objetivo Prioritario 2. Fortalecer la acción climática a fin de transitar hacia una economía baja en carbono y una población, ecosistemas, sistemas productivos e infraestructura estratégica resilientes, con el apoyo de los conocimientos científicos, tradicionales y tecnológicos disponibles.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 2.2. Diseñar, establecer y coordinar políticas e instrumentos para reducir emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero, así como promover y conservar sumideros de carbono, en concordancia con los compromisos nacionales e internacionales.</p>
	<p>Estrategia Prioritaria 1.1. Analizar el marco normativo para identificar vacíos regulatorios cuya atención permita mitigar los impactos ambientales y socioambientales e incrementar la seguridad industrial y operativa.</p> <p>Estrategia Prioritaria 1.2. Proponer el desarrollo de un Programa Regulatorio en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente aplicables al Sector Hidrocarburos que contemple un enfoque basado en riesgo y que promueva el bienestar social.</p> <p>Estrategia Prioritaria 1.3. Identificar oportunidades de</p>	<p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 4.1. Gestionar de manera eficaz, eficiente, transparente y participativa medidas de prevención, inspección, remediación y reparación del daño para prevenir y controlar la contaminación y la degradación.</p>



	mejora regulatoria del marco normativo para dar certeza técnica y jurídica a los regulados, considerando las metodologías, criterios y lineamientos que resulten aplicables.		
<p>Objetivo Prioritario 2. Garantizar condiciones de seguridad, protección ambiental y justicia para las comunidades mediante la gestión oportuna y efectiva de trámites que aseguren el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector, y el establecimiento de términos y condicionantes para la mitigación de riesgos e impactos.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 2.1. Fortalecer las capacidades de evaluación y resolución de trámites habilitantes para abatir el rezago y resolver dentro de los plazos legales de manera efectiva.</p> <p>Estrategia Prioritaria 2.2. Otorgar las herramientas necesarias para que los regulados fortalezcan sus capacidades de preparación y presentación de trámites de manera oportuna y eficaz.</p> <p>Adicionalmente, se consideran las contribuciones de la ASEA al Programa Especial de Cambio Climático.</p>	<p>Objetivo Prioritario 2. Fortalecer la acción climática a fin de transitar hacia una economía baja en carbono y una población, ecosistemas, sistemas productivos e infraestructura estratégica resilientes, con el apoyo de los conocimientos científicos, tradicionales y tecnológicos disponibles.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 2.2. Diseñar, establecer y coordinar políticas e instrumentos para reducir emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero, así como promover y conservar sumideros de carbono, en concordancia con los compromisos nacionales e internacionales.</p>
	<p>Estrategia Prioritaria 2.1. Fortalecer las capacidades de evaluación y resolución de trámites habilitantes para abatir el rezago y resolver dentro de los plazos legales de manera efectiva.</p> <p>Estrategia Prioritaria 2.2. Otorgar las herramientas necesarias para que los regulados fortalezcan sus capacidades de preparación y presentación de trámites de manera oportuna y eficaz.</p> <p>Estrategia Prioritaria 2.3. Fortalecer las capacidades de la Agencia para propiciar que los terceros lleven a cabo evaluaciones técnicas y dictaminaciones de manera oportuna y efectiva</p>	<p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 4.1. Gestionar de manera eficaz, eficiente, transparente y participativa medidas de prevención, inspección, remediación y reparación del daño para prevenir y controlar la contaminación y la degradación.</p>
	<p>Estrategia Prioritaria 2.5. Gestionar trámites de manera oportuna y efectiva, para fomentar la justicia ambiental para las comunidades.</p>	<p>Objetivo Prioritario 5. Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la</p>	<p>Estrategia Prioritaria 5.1. Articular de manera efectiva la acción gubernamental con la participación equilibrada de los diferentes actores y grupos sociales para contribuir a una gestión pública, efectiva y eficiente,</p>





		justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental.	con enfoque territorial, de igualdad de género y de sustentabilidad. Estrategia Prioritaria 5.2. Impulsar procesos de relación y espacios de diálogo con respeto a las formas de organización de colectivos, grupos, comunidades y otras organizaciones para atender las problemáticas socioambientales específicas que afectan su bienestar y medios de vida.
Objetivo Prioritario 3. Fortalecer la supervisión, inspección y vigilancia del cumplimiento del marco regulatorio en el Sector Hidrocarburos para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos.	Estrategia Prioritaria 3.1. Consolidar el enfoque de administración de riesgos en los actos de supervisión, inspección y vigilancia para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos. Estrategia Prioritaria 3.2. Evaluar el cumplimiento del marco normativo en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental por parte de los regulados. Estrategia Prioritaria 3.3. Mejorar los mecanismos para la supervisión, inspección y vigilancia de los regulados, así como de los Terceros, con base en el marco regulatorio aplicable.	Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.	Estrategia Prioritaria 4.1. Gestionar de manera eficaz, eficiente, transparente y participativa medidas de prevención, inspección, remediación y reparación del daño para prevenir y controlar la contaminación y la degradación.
Objetivo Prioritario 4. Habilitar las condiciones para que la Agencia contribuya a la protección ambiental y seguridad industrial y operativa del Sector Hidrocarburos con procesos integrales y corresponsables de planeación, evaluación y vinculación basados	Estrategia Prioritaria 4.2. Evaluar el desempeño de los regulados, el riesgo en sus instalaciones y el impacto de la Agencia, para identificar brechas de protección ambiental y de seguridad industrial. Estrategia Prioritaria 4.3. Proporcionar los elementos técnicos para el diseño y la definición de la política pública en materia energética y de protección al medio ambiente y	Objetivo Prioritario 1. Promover la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad con enfoque territorial y de derechos humanos, considerando las regiones bioculturales, a fin de mantener ecosistemas funcionales que son la base del bienestar de la población.	Estrategia Prioritaria 1.1. Fomentar la conservación, protección y monitoreo de ecosistemas, agroecosistemas y su biodiversidad para garantizar la provisión y calidad de sus servicios ambientales, considerando instrumentos normativos, usos, costumbres, tradiciones y cosmovisiones de pueblos





<p>en las mejores prácticas de la gestión del riesgo, y servicios tecnológicos.</p>	<p>recursos naturales para integrar el conocimiento científico en la toma de decisiones.</p> <p>Adicionalmente, se consideran las contribuciones de la ASEA a la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México.</p>		<p>indígenas, afroamericanos y comunidades locales.</p> <p>Estrategia Prioritaria 1.4. Promover, a través de los instrumentos de planeación territorial, un desarrollo integral, equilibrado y sustentable de los territorios que preserve los ecosistemas y sus servicios ambientales, con un enfoque biocultural y de derechos humanos.</p>
	<p>Estrategia Prioritaria 4.2. Evaluar el desempeño de los regulados, el riesgo en sus instalaciones y el impacto de la Agencia, para identificar brechas de protección ambiental y de seguridad industrial.</p> <p>Estrategia Prioritaria 4.3. Proporcionar los elementos técnicos para el diseño y la definición de la política pública en materia energética y de protección al medio ambiente y recursos naturales para integrar el conocimiento científico en la toma de decisiones.</p> <p>Adicionalmente, se consideran las contribuciones de la ASEA al Programa Especial de Cambio Climático.</p>	<p>Objetivo Prioritario 2. Fortalecer la acción climática a fin de transitar hacia una economía baja en carbono y una población, ecosistemas, sistemas productivos e infraestructura estratégica resilientes, con el apoyo de los conocimientos científicos, tradicionales y tecnológicos disponibles.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 2.2. Diseñar, establecer y coordinar políticas e instrumentos para reducir emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero, así como promover y conservar sumideros de carbono, en concordancia con los compromisos nacionales e internacionales.</p> <p>Estrategia Prioritaria 2.3. Fortalecer y alinear instrumentos de política y medios de implementación para la mitigación y adaptación al cambio climático, asegurando la acción coordinada de los tres órdenes de gobierno y la participación social.</p>
	<p>Estrategia Prioritaria 4.2. Evaluar el desempeño de los regulados, el riesgo en sus instalaciones y el impacto de la Agencia, para identificar brechas de protección ambiental y de seguridad industrial.</p> <p>Estrategia Prioritaria 4.3. Proporcionar los elementos técnicos para el diseño y la definición de la política pública en materia energética y de protección al medio ambiente y recursos naturales para integrar el conocimiento científico en la toma de decisiones.</p>	<p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 4.1. Gestionar de manera eficaz, eficiente, transparente y participativa medidas de prevención, inspección, remediación y reparación del daño para prevenir y controlar la contaminación y la degradación.</p>





	<p>Estrategia Prioritaria 4.3. Proporcionar los elementos técnicos para el diseño y la definición de la política pública en materia energética y de protección al medio ambiente y recursos naturales para integrar el conocimiento científico en la toma de decisiones.</p> <p>Estrategia Prioritaria 4.4. Mantener una relación estrecha y constante con los principales actores nacionales a efecto de promover la seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.</p>	<p>Objetivo Prioritario 5. Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 5.1. Articular de manera efectiva la acción gubernamental con la participación equilibrada de los diferentes actores y grupos sociales para contribuir a una gestión pública, efectiva y eficiente, con enfoque territorial, de igualdad de género y de sustentabilidad.</p> <p>Estrategia Prioritaria 5.2. Impulsar procesos de relación y espacios de diálogo con respeto a las formas de organización de colectivos, grupos, comunidades y otras organizaciones para atender las problemáticas socioambientales específicas que afectan su bienestar y medios de vida.</p>
<p>Objetivo Prioritario 5. Proporcionar los recursos humanos, financieros y materiales para la operación de la Agencia, acorde a las necesidades y en cumplimiento con la normatividad.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 5.1. Gestionar el talento humano con base en competencias para fortalecer la capacidad institucional.</p> <p>Estrategia Prioritaria 5.4. Administrar el presupuesto autorizado, con base en la normatividad aplicable y medidas de austeridad, para la adecuada operación de la ASEA.</p>	<p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 4.1. Gestionar de manera eficaz, eficiente, transparente y participativa medidas de prevención, inspección, remediación y reparación del daño para prevenir y controlar la contaminación y la degradación.</p>
	<p>Estrategia Prioritaria 5.1. Gestionar el talento humano con base en competencias para fortalecer la capacidad institucional.</p> <p>Estrategia Prioritaria 5.2. Contar con una estructura orgánica, acorde al marco normativo para responder a las necesidades y retos que enfrenta la Agencia.</p> <p>Estrategia Prioritaria 5.3. Contribuir a eficientar las acciones de generación y aplicación de los ingresos en vías de la sustentabilidad financiera.</p>	<p>Objetivo Prioritario 5. Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 5.1. Articular de manera efectiva la acción gubernamental con la participación equilibrada de los diferentes actores y grupos sociales para contribuir a una gestión pública, efectiva y eficiente, con enfoque territorial, de igualdad de género y de sustentabilidad.</p>





	<p>Estrategia Prioritaria 5.4. Administrar el presupuesto autorizado, con base en la normatividad aplicable y medidas de austeridad, para la adecuada operación de la ASEA.</p> <p>Estrategia Prioritaria 5.5. Proveer los bienes, servicios y obra pública que requiera la ASEA para satisfacer las necesidades de su operación, conforme al marco normativo.</p>		
<p>Objetivo Prioritario 6. Brindar soporte y certeza jurídica a la operación de las Unidades Administrativas de la Agencia.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 6.1. Fortalecer los actos jurídicos con elementos de derecho energético y ambiental, así como elementos técnicos de seguridad industrial y operativa, para contribuir a alcanzar la seguridad en las instalaciones del Sector Hidrocarburos, la protección a las personas y al medio ambiente.</p> <p>Estrategia Prioritaria 6.2. Diseñar y coordinar una reingeniería jurídica, en procedimientos administrativos y regulatorios, para contribuir a alcanzar el objetivo de protección al medio ambiente y a las personas, y la seguridad en las instalaciones del Sector Hidrocarburos.</p>	<p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 4.1. Gestionar de manera eficaz, eficiente, transparente y participativa medidas de prevención, inspección, remediación y reparación del daño para prevenir y controlar la contaminación y la degradación.</p>
	<p>Estrategia Prioritaria 6.3. Dar certeza jurídica a la operación de la Agencia, para contribuir a alcanzar el objetivo de protección al medio ambiente y a las personas, y la seguridad en las instalaciones del Sector Hidrocarburos.</p>	<p>Objetivo Prioritario 5. Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 5.1. Articular de manera efectiva la acción gubernamental con la participación equilibrada de los diferentes actores y grupos sociales para contribuir a una gestión pública, efectiva y eficiente, con enfoque territorial, de igualdad de género y de sustentabilidad.</p>
<p>Objetivo Prioritario 7. Consolidar la posición de la Agencia como un regulador de referencia a nivel nacional e internacional, en</p>	<p>Estrategia Prioritaria 7.1. Mantener una relación estrecha y constante con los principales actores nacionales a efecto de promover la seguridad industrial,</p>	<p>Objetivo Prioritario 2. Fortalecer la acción climática a fin de transitar hacia una economía baja en carbono y una población, ecosistemas, sistemas productivos e infraestructura estratégica</p>	<p>Estrategia prioritaria 2.2. Diseñar, establecer y coordinar políticas e instrumentos para reducir emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero, así como</p>





<p>materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.</p>	<p>operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.</p> <p>Estrategia Prioritaria 7.2. Desarrollar acciones con instituciones, organismos, grupos y representantes de otros países con el propósito de compartir información acerca de las mejores prácticas e intercambiar experiencias en materia de seguridad industrial, operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.</p> <p>Estrategia Prioritaria 7.3. Establecer y promover la constante comunicación interna y externa, con el objetivo de mantener una relación estrecha y constante con las partes interesadas en las actividades del Sector Hidrocarburos y las acciones de la Agencia en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental del Sector.</p> <p>Adicionalmente, se consideran las contribuciones de la ASEA al Programa Especial de Cambio Climático y de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México y al Programa Especial de Cambio Climático.</p>	<p>resilientes, con el apoyo de los conocimientos científicos, tradicionales y tecnológicos disponibles.</p>	<p>promover y conservar sumideros de carbono, en concordancia con los compromisos nacionales e internacionales.</p> <p>Estrategia prioritaria 2.3. Fortalecer y alinear instrumentos de política y medios de implementación para la mitigación y adaptación al cambio climático, asegurando la acción coordinada de los tres órdenes de gobierno y la participación social.</p> <p>Estrategia prioritaria 2.5. Fomentar la educación, capacitación, investigación y comunicación en materia de cambio climático para motivar la corresponsabilidad de los distintos agentes en los esfuerzos de mitigación y adaptación, con enfoque biocultural.</p>
	<p>Estrategia Prioritaria 7.1. Mantener una relación estrecha y constante con los principales actores nacionales a efecto de promover la seguridad industrial, operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.</p> <p>Estrategia Prioritaria 7.2. Desarrollar acciones con instituciones, organismos, grupos y representantes de otros países con el propósito de compartir información acerca de las mejores prácticas e intercambiar experiencias en materia de seguridad industrial, operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.</p>	<p>Objetivo Prioritario 4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.</p>	<p>Estrategia prioritaria 4.1. Gestionar de manera eficaz, eficiente, transparente y participativa medidas de prevención, inspección, remediación y reparación del daño para prevenir y controlar la contaminación y la degradación.</p> <p>Estrategia prioritaria 4.2. Fomentar el cambio y la innovación en los métodos de producción y consumo de bienes y servicios, a fin de reducir la extracción de recursos naturales, el uso de energía y minimizar los efectos de las actividades</p>





			humanas sobre el medio ambiente.
	<p>Estrategia Prioritaria 7.1. Mantener una relación estrecha y constante con los principales actores nacionales a efecto de promover la seguridad industrial, operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.</p> <p>Estrategia Prioritaria 7.2. Desarrollar acciones con instituciones, organismos, grupos y representantes de otros países con el propósito de compartir información acerca de las mejores prácticas e intercambiar experiencias en materia de seguridad industrial, operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.</p>	<p>Objetivo prioritario 5. Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos y promoviendo la educación y cultura ambiental.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 5.1. Articular de manera efectiva la acción gubernamental con la participación equilibrada de los diferentes actores y grupos sociales para contribuir a una gestión pública, efectiva y eficiente, con enfoque territorial, de igualdad de género y de sustentabilidad.</p> <p>Estrategia Prioritaria 5.2. Impulsar procesos de relación y espacios de diálogo con respeto a las formas de organización de colectivos, grupos, comunidades y otras organizaciones para atender las problemáticas socioambientales específicas que afectan su bienestar y medios de vida.</p>

Fuente: ASEA-UPVEP con información de DOF (2020a).

• **Vinculación del PSISOPA 2020-2024 con el PROSENER 2020-2024**

Objetivos Prioritarios PSISOPA 2020-2024	Estrategias Prioritarias PSISOPA 2020-2024	Objetivos Prioritarios PROSENER 2020-2024	Estrategias Prioritarias PROSENER 2020-2024
<p>Objetivo Prioritario 1. Fortalecer el marco normativo del Sector Hidrocarburos con criterios de protección ambiental y de seguridad industrial y operativa para administrar el riesgo asociado a las actividades de este Sector.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 1.1. Analizar el marco normativo para identificar vacíos regulatorios cuya atención permita mitigar los impactos ambientales y socioambientales e incrementar la seguridad industrial y operativa.</p> <p>Estrategia Prioritaria 1.2. Proponer el desarrollo de un Programa Regulatorio en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente aplicables al Sector Hidrocarburos que contemple un enfoque basado en riesgo y que promueva el bienestar social.</p>	<p>Objetivo Prioritario 4. Elevar el nivel de eficiencia y sustentabilidad en la producción y uso de las energías en el territorio nacional.</p>	<p>Estrategia Prioritaria 4.5. Implementar instrumentos de planeación acorde a las metas establecidas en la LTE y la LGCC, que permitan incorporar acciones concretas enfocadas a la diversificación de la matriz energética para reducir la pobreza y dependencia energéticas.</p>



	Adicionalmente, se consideran las contribuciones de la ASEA al Programa Especial de Cambio Climático .		
Objetivo Prioritario 2. Garantizar condiciones de seguridad, protección ambiental y justicia para las comunidades mediante la gestión oportuna y efectiva de trámites que aseguren el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector, y el establecimiento de términos y condicionantes para la mitigación de riesgos e impactos.	Estrategia Prioritaria 2.1. Fortalecer las capacidades de evaluación y resolución de trámites habilitantes para abatir el rezago y resolver dentro de los plazos legales de manera efectiva. Adicionalmente, se consideran las contribuciones de la ASEA al Programa Especial de Cambio Climático .	Objetivo Prioritario 4. Elevar el nivel de eficiencia y sustentabilidad en la producción y uso de las energías en el territorio nacional.	Estrategia Prioritaria 4.5. Implementar instrumentos de planeación acorde a las metas establecidas en la LTE y la LGCC, que permitan incorporar acciones concretas enfocadas a la diversificación de la matriz energética para reducir la pobreza y dependencia energéticas.
Objetivo Prioritario 3. Fortalecer la supervisión, inspección y vigilancia del cumplimiento del marco regulatorio en el Sector Hidrocarburos para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos.	Estrategia Prioritaria 3.2. Evaluar el cumplimiento del marco normativo en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental por parte de los regulados. Estrategia Prioritaria 3.3. Mejorar los mecanismos para la supervisión, inspección y vigilancia de los regulados, así como de los Terceros, con base en el marco regulatorio aplicable.	Objetivo Prioritario 4. Elevar el nivel de eficiencia y sustentabilidad en la producción y uso de las energías en el territorio nacional.	Estrategia Prioritaria 4.5. Implementar instrumentos de planeación acorde a las metas establecidas en la LTE y la LGCC, que permitan incorporar acciones concretas enfocadas a la diversificación de la matriz energética para reducir la pobreza y dependencia energéticas.
Objetivo Prioritario 4. Habilitar las condiciones para que la Agencia contribuya a la protección ambiental y seguridad industrial y operativa del Sector Hidrocarburos con procesos integrales y corresponsables de planeación, evaluación y vinculación basados en las mejores	Estrategia Prioritaria 4.2. Evaluar el desempeño de los regulados, el riesgo en sus instalaciones y el impacto de la Agencia, para identificar brechas de protección ambiental y de seguridad industrial. Estrategia Prioritaria 4.3. Proporcionar los elementos técnicos para el diseño y la definición de la política pública en materia energética y de protección al medio ambiente y	Objetivo prioritario 4. Elevar el nivel de eficiencia y sustentabilidad en la producción y uso de las energías en el territorio nacional.	Estrategia Prioritaria 4.5. Implementar instrumentos de planeación acorde a las metas establecidas en la LTE y la LGCC, que permitan incorporar acciones concretas enfocadas a la diversificación de la matriz energética para reducir la pobreza y dependencia energéticas.



prácticas de la gestión del riesgo, y servicios tecnológicos.	recursos naturales para integrar el conocimiento científico en la toma de decisiones. Adicionalmente, se consideran las contribuciones de la ASEA al Programa Especial de Cambio Climático .		
Objetivo Prioritario 7. Consolidar la posición de la Agencia como un regulador de referencia a nivel nacional e internacional, en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.	Estrategia Prioritaria 7.1. Mantener una relación estrecha y constante con los principales actores nacionales a efecto de promover la seguridad industrial, operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos. Estrategia Prioritaria 7.2. Desarrollar acciones con instituciones, organismos, grupos y representantes de otros países con el propósito de compartir información acerca de las mejores prácticas e intercambiar experiencias en materia de seguridad industrial, operativa y protección ambiental en el Sector Hidrocarburos.	Objetivo Prioritario 4. Elevar el nivel de eficiencia y sustentabilidad en la producción y uso de las energías en el territorio nacional.	Estrategia Prioritaria 4.5. Implementar instrumentos de planeación acorde a las metas establecidas en la LTE y la LGCC, que permitan incorporar acciones concretas enfocadas a la diversificación de la matriz energética para reducir la pobreza y dependencia energéticas.

Fuente: ASEA-UPVEP con información de DOF (2020b).

• **Vinculación del PSISOPA 2020-2024 con los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

Objetivo ODS	Meta del ODS	Tipo de contribución	Objetivos Prioritarios PSISOPA 2020-2024
Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.	6.3 Para 2030, mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación del vertimiento y la reducción al mínimo de la descarga de materiales y productos químicos peligrosos, la reducción a la mitad del porcentaje de aguas residuales sin tratar y un aumento sustancial del reciclado y la reutilización en condiciones de seguridad a nivel mundial.	Indirecta	Objetivo Prioritario 1. Fortalecer el marco normativo del Sector Hidrocarburos con criterios de protección ambiental y de seguridad industrial y operativa para administrar el riesgo asociado a las actividades de este Sector. Objetivo Prioritario 2. Garantizar condiciones de seguridad, protección ambiental y justicia para las comunidades mediante la gestión oportuna y efectiva de trámites que aseguren el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector, y el establecimiento de términos y condicionantes para la mitigación de riesgos e impactos. Objetivo Prioritario 3. Fortalecer la supervisión, inspección y vigilancia del cumplimiento del marco regulatorio en el Sector Hidrocarburos para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la





Objetivo ODS	Meta del ODS	Tipo de contribución	Objetivos Prioritarios PSISOPA 2020-2024
			integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos.
Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.	9.4 Para 2030, mejorar la infraestructura y reajustar las industrias para que sean sostenibles, usando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países adopten medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.	Directa	<p>Objetivo Prioritario 2. Garantizar condiciones de seguridad, protección ambiental y justicia para las comunidades mediante la gestión oportuna y efectiva de trámites que aseguren el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector, y el establecimiento de términos y condicionantes para la mitigación de riesgos e impactos.</p> <p>Objetivo Prioritario 3. Fortalecer la supervisión, inspección y vigilancia del cumplimiento del marco regulatorio en el Sector Hidrocarburos para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos.</p>
Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.	<p>11.4 Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</p> <p>11.6 Para 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.</p>	Directa	<p>Objetivo Prioritario 1. Fortalecer el marco normativo del Sector Hidrocarburos con criterios de protección ambiental y de seguridad industrial y operativa para administrar el riesgo asociado a las actividades de este Sector.</p> <p>Objetivo Prioritario 2. Garantizar condiciones de seguridad, protección ambiental y justicia para las comunidades mediante la gestión oportuna y efectiva de trámites que aseguren el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector, y el establecimiento de términos y condicionantes para la mitigación de riesgos e impactos.</p> <p>Objetivo Prioritario 3. Fortalecer la supervisión, inspección y vigilancia del cumplimiento del marco regulatorio en el Sector Hidrocarburos para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos.</p>
Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	12.6 Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes.	Directa	<p>Objetivo Prioritario 2. Garantizar condiciones de seguridad, protección ambiental y justicia para las comunidades mediante la gestión oportuna y efectiva de trámites que aseguren el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector, y el establecimiento de términos y condicionantes para la mitigación de riesgos e impactos.</p> <p>Objetivo Prioritario 4. Habilitar las condiciones para que la Agencia contribuya a la protección ambiental y seguridad industrial y operativa del Sector Hidrocarburos con procesos integrales y</p>



Objetivo ODS	Meta del ODS	Tipo de contribución	Objetivos Prioritarios PSISOPA 2020-2024
			<p>corresponsables de planeación, evaluación y vinculación basados en las mejores prácticas de la gestión del riesgo, y servicios tecnológicos.</p> <p>Objetivo Prioritario 7. Consolidar la posición de la Agencia como un regulador de referencia a nivel nacional e internacional, en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección Ambiental en el Sector Hidrocarburos.</p>
<p>Objetivo 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.</p>	<p>13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.</p>	<p>Directa</p>	<p>Objetivo Prioritario 1. Fortalecer el marco normativo del Sector Hidrocarburos con criterios de protección ambiental y de seguridad industrial y operativa para administrar el riesgo asociado a las actividades de este Sector.</p> <p>Objetivo Prioritario 4. Habilitar las condiciones para que la Agencia contribuya a la protección ambiental y seguridad industrial y operativa del Sector Hidrocarburos con procesos integrales y corresponsables de planeación, evaluación y vinculación basados en las mejores prácticas de la gestión del riesgo, y servicios tecnológicos.</p> <p>Objetivo Prioritario 7. Consolidar la posición de la Agencia como un regulador de referencia a nivel nacional e internacional, en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección Ambiental en el Sector Hidrocarburos.</p> <p>Adicionalmente, se consideran las contribuciones de la ASEA al Programa Especial de Cambio Climático.</p>
<p>Objetivo 14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.</p>	<p>14.1 Para 2025, prevenir y reducir de manera significativa la contaminación marina de todo tipo, en particular la contaminación producida por actividades realizadas en tierra firme, incluidos los detritos marinos y la contaminación por nutrientes</p> <p>14.2 De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar</p>	<p>Indirecta</p>	<p>Objetivo Prioritario 1. Fortalecer el marco normativo del Sector Hidrocarburos con criterios de protección ambiental y de seguridad industrial y operativa para administrar el riesgo asociado a las actividades de este Sector.</p> <p>Objetivo Prioritario 2. Garantizar condiciones de seguridad, protección ambiental y justicia para las comunidades mediante la gestión oportuna y efectiva de trámites que aseguren el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector, y el establecimiento de términos y condicionantes para la mitigación de riesgos e impactos.</p> <p>Objetivo Prioritario 3. Fortalecer la supervisión, inspección y vigilancia del cumplimiento del marco regulatorio en el Sector Hidrocarburos para mantener la seguridad de los procesos y salvaguardar la seguridad de las personas, el medio ambiente y la integridad de las instalaciones del Sector Hidrocarburos.</p>





Objetivo ODS	Meta del ODS	Tipo de contribución	Objetivos Prioritarios PSISOPA 2020-2024
	medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.		<p>Objetivo Prioritario 7. Consolidar la posición de la Agencia como un regulador de referencia a nivel nacional e internacional, en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección Ambiental en el Sector Hidrocarburos.</p> <p>Adicionalmente, se consideran las contribuciones de la ASEA a la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México.</p>
<p>Objetivo 15. Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica.</p>	<p>15.5 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.</p>	<p>Directa</p>	<p>Objetivo Prioritario 1. Fortalecer el marco normativo del Sector Hidrocarburos con criterios de protección ambiental y de seguridad industrial y operativa para administrar el riesgo asociado a las actividades de este Sector.</p> <p>Objetivo Prioritario 2. Garantizar condiciones de seguridad, protección ambiental y justicia para las comunidades mediante la gestión oportuna y efectiva de trámites que aseguren el cumplimiento normativo de los proyectos del Sector, y el establecimiento de términos y condicionantes para la mitigación de riesgos e impactos.</p> <p>Objetivo Prioritario 4. Habilitar las condiciones para que la Agencia contribuya a la protección ambiental y seguridad industrial y operativa del Sector Hidrocarburos con procesos integrales y corresponsables de planeación, evaluación y vinculación basados en las mejores prácticas de la gestión del riesgo, y servicios tecnológicos.</p> <p>Objetivo Prioritario 7. Consolidar la posición de la Agencia como un regulador de referencia a nivel nacional e internacional, en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección Ambiental en el Sector Hidrocarburos.</p> <p>Adicionalmente, se consideran las contribuciones de la ASEA a la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México.</p>

Fuente: ASEA-UPVEP con información de la ONU (2017).





Anexo 2. Definiciones

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.

Área Contractual: La superficie y profundidad determinadas por la Secretaría de Energía, así como las formaciones geológicas contenidas en la proyección vertical en dicha superficie para dicha profundidad, en las que se realiza la Exploración y Extracción de Hidrocarburos a través de la celebración de Contratos para la Exploración y Extracción.

Asignación: El acto jurídico administrativo mediante el cual el Ejecutivo Federal otorga exclusivamente a un Asignatario el derecho para realizar actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en el Área de Asignación, por una duración específica.

Contrato para la Exploración y Extracción: Acto jurídico que suscribe el Estado Mexicano, a través de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, por el que se conviene la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en un Área Contractual y por una duración específica.

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.

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.

Exploración: Actividad o conjunto de actividades que se valen de métodos directos, incluyendo la perforación de pozos, encaminadas a la identificación, descubrimiento y evaluación de Hidrocarburos en el Subsuelo, en un área definida.

Externalidades: Los impactos positivos o negativos que genera la provisión de un bien o servicio y que afectan o que pudieran afectar a una tercera persona o al medio ambiente. Las externalidades ocurren cuando el costo pagado por un bien o servicio es diferente del costo total de los daños y beneficios en términos económicos, sociales, ambientales y a la salud que involucran su producción y consumo.

Extracción: Actividad o conjunto de actividades destinadas a la producción de Hidrocarburos, incluyendo la perforación de pozos de producción, la inyección y la estimulación de yacimientos, la recuperación mejorada, la Recolección, el acondicionamiento y separación de Hidrocarburos, la eliminación de agua y sedimentos, dentro del Área Contractual o de Asignación, así como la construcción, localización, operación, uso, abandono y desmantelamiento de instalaciones para la producción.

Gas Licuado de Petróleo: Aquél que es obtenido de los procesos de refinación del Petróleo y de las plantas procesadoras de Gas Natural, y está compuesto principalmente de gas butano y propano.

Gas Natural: La mezcla de gases que se obtiene de la Extracción o del procesamiento industrial y que es constituida principalmente por metano. Usualmente esta mezcla contiene etano, propano, butanos y pentanos. Asimismo, puede contener dióxido de carbono, nitrógeno y ácido sulfhídrico,





entre otros. Puede ser Gas Natural Asociado, Gas Natural No Asociado o gas asociado al carbón mineral.

Gas Natural Asociado: Gas Natural disuelto en el Petróleo de un yacimiento, bajo las condiciones de presión y de temperatura originales.

Gas Natural No Asociado: Gas Natural que se encuentra en yacimientos que no contienen Petróleo a las condiciones de presión y temperatura originales.

Hidrocarburos: Petróleo, Gas Natural, condensados, líquidos del Gas Natural e hidratos de metano.

Instalación: El conjunto de estructuras, plantas industriales, equipos, circuitos de tuberías de proceso y servicios auxiliares, así como sistemas instrumentados, dispuestos para un proceso productivo o comercial específicos, incluyendo, entre otros, pozos para la exploración y extracción de hidrocarburos, plataformas, plantas de almacenamiento, refinación y procesamiento de hidrocarburos en tierra y en mar, plantas de compresión y descompresión de hidrocarburos, sistemas de transporte y distribución en cualquier modalidad, así como estaciones de expendio al público.

Petróleo: Mezcla de carburos de hidrógeno que existe en fase líquida en los yacimientos y permanece así en condiciones originales de presión y temperatura. Puede incluir pequeñas cantidades de sustancias que no son carburos de hidrógeno.

Petróleos Mexicanos: Petróleos Mexicanos y sus empresas productivas subsidiarias.

Petrolíferos: Productos que se obtienen de la refinación del Petróleo o del procesamiento del Gas Natural y que derivan directamente de Hidrocarburos, tales como gasolinas, diésel, querosenos, combustóleo y Gas Licuado de Petróleo, entre otros, distintos de los Petroquímicos.

Petroquímicos: Aquellos líquidos o gases que se obtienen del procesamiento del Gas Natural o de la refinación del Petróleo y su transformación, que se utilizan habitualmente como materia prima para la industria.

Procesamiento de Gas Natural: Separación del Gas Natural de otros gases o líquidos para su transformación o comercialización.

Recolección: Acopio de los Hidrocarburos de cada pozo del yacimiento una vez que han sido extraídos del subsuelo, mediante un sistema de líneas de descarga que van desde el cabezal de los pozos hasta las primeras baterías de separación o, en su caso, hasta los sistemas de transporte.

Reconocimiento y Exploración Superficial: Todos aquellos estudios de evaluación que se valen únicamente de actividades sobre la superficie del terreno o del mar para considerar la posible existencia de Hidrocarburos en un área determinada; dentro de éstos se incluyen los trabajos para la adquisición, el procesamiento, reprocesamiento o interpretación de información.

Regulados: Las empresas productivas del Estado, las personas físicas y morales de los Sectores público, social y privado que realicen actividades reguladas y materia de la LASEA.

Reservas: El volumen de Hidrocarburos en el subsuelo, calculado a una fecha dada a condiciones atmosféricas, que se estima será producido técnica y económicamente, bajo el régimen fiscal





aplicable, con cualquiera de los métodos y sistemas de Extracción aplicables a la fecha de evaluación.

Riesgo: Es la probabilidad de ocurrencia de un evento indeseable medido en términos de sus consecuencias en las personas, instalaciones, medio ambiente o la comunidad.

Sector Hidrocarburos o Sector: Las actividades siguientes: a) El reconocimiento y exploración superficial, y la exploración y extracción de hidrocarburos; b) El tratamiento, refinación, enajenación, comercialización, transporte y almacenamiento del petróleo; c) El procesamiento, compresión, licuefacción, descompresión y regasificación, así como el transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de gas natural; d) El transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de gas licuado de petróleo; e) El transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de petrolíferos; y f) El transporte por ducto y el almacenamiento, que se encuentre vinculado a ductos de petroquímicos producto del procesamiento del gas natural y de la refinación del petróleo.

Seguridad Industrial: Área multidisciplinaria que se encarga de identificar, reducir, evaluar, prevenir, mitigar, controlar y administrar los riesgos en el Sector, mediante un conjunto de normas que incluyen directrices técnicas sobre las instalaciones, y de las actividades relacionadas con aquéllas que tengan riesgos asociados, cuyo principal objetivo es preservar la integridad física de las personas, de las instalaciones, así como la protección al medio ambiente.

Seguridad Operativa: Área multidisciplinaria que se encarga de los procesos contenidos en las disposiciones y normas técnicas, administrativas y operativas, respecto de la tecnología aplicada, así como del análisis, evaluación, prevención, mitigación y control de los riesgos asociados de proceso, desde la fase de diseño, construcción, arranque y puesta en operación, operación rutinaria, paros normales y de emergencia, mantenimiento preventivo y correctivo. También incluye los procedimientos de operación y prácticas seguras, entrenamiento y desempeño, investigación y análisis de incidentes y accidentes, planes de respuesta a emergencias, auditorías, aseguramiento de calidad, pre-arranque, integridad mecánica y administración de cambios, entre otros, en el Sector.

Sistema de Administración: Conjunto integral de elementos interrelacionados y documentados cuyo propósito es la prevención, control y mejora del desempeño de una instalación o conjunto de ellas, en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y de protección al medio ambiente en el Sector.

Supervisión: Acto de autoridad mediante el cual la Agencia verifica, inspecciona y, en su caso, comprueba el cumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias y normativas en las materias objeto de la LASEA.

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. Se excluye de esta definición la Recolección y el desplazamiento de Hidrocarburos dentro del perímetro de un Área Contractual o de un Área de Asignación, así como la Distribución.

Tratamiento: Acondicionamiento del Petróleo que comprende todos los procesos industriales realizados fuera de un Área Contractual o de un Área de Asignación y anteriores a la refinación.

