



# ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,  
ENERGÍA Y AMBIENTE

## **Regulación de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección Ambiental**

Alejandro Carabias Icaza  
Jefe de la Unidad de Normatividad y Regulación

22 de mayo 2018

## Un mandato constitucional para regular los hidrocarburos



- **Artículo 19 transitorio de la Constitución:** “...regular y supervisar, en materia de seguridad industrial, operativa y protección del medio ambiente, las instalaciones y actividades del sector hidrocarburos...”
- **Se separan las funciones** de la administración de los recursos petroleros, y las de la seguridad industrial, operativa y protección ambiental

## Nueva estructura federal regulatoria

<b>Regulación económica</b>		<b>Seguridad Industrial y Operativa Protección ambiental</b>
 <i>Downstream</i>		
 Comisión Nacional de Hidrocarburos	 COMISION REGULADORA DE ENERGIA	 AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE
<i>Upstream</i>	<i>Midstream &amp; Retail</i>	<i>Toda la cadena de valor</i>
Otros Reguladores Federales (STPS, SCT, SEMAR, CONAGUA, etc.)		

# Alcance ASEA



	Exploración y Extracción		Transporte y Almacenamiento		Transformación industrial	Distribución y Expendio
	En tierra	En mar	En tierra	En mar		
ASEA						
BSEE (EEUU)						
BOEM (EEUU)						
AER (Can.)						
HSE (RU)						
AMLA (Col.)						
PSA (Nor.)						

Seguridad Industrial Protección Ambiental

# Modelo de Gestión del Riesgo



## Elementos del SASISOPA

Requisito	Título	Requisito	Título
I	Política.	X	Control de Actividades, Arranques y Cambios.
II	Identificación de Peligros y Análisis de Riesgos.	XI	Integridad Mecánica y Aseguramiento de Calidad.
III	Requisitos Legales.	XII	Seguridad de Contratistas.
IV	Metas, Objetivos e Indicadores.	XIII	Preparación y Respuesta a emergencias.
V	Funciones, Responsabilidades y Autoridad.	XIV	Monitoreo, Verificación y Evaluación.
VI	Competencia, Capacitación y Entrenamiento.	XV	Auditorías.
VII	Comunicación, Participación y Consulta.	XVI	Investigación de Incidentes y Accidentes.
VIII	Control de Documentos y Registros.	XVII	Revisión de los Resultados.
IX	Mejores Practicas y Estándares.	XVIII	Informes de Desempeño.

## DACGs SASISOPA

- SASISOPA para **Exploración y Extracción, Transformación Industrial, Almacenamiento y Transporte por Ductos**. Publicado en DOF el 13/05/2016
- SASISOPA para **expendio al público de Gas Natural, Distribución y Expendio al público de Gas Licuado de Petróleo y de Petrolíferos**. Publicada en DOF el: 13/10/2017

## Registro e Implementación del SASISOPA





## Modelo de Gestión del Riesgo



## Responsabilidad financiera: Seguros

Art 6  
LASE  
A

[...] El requerimiento de garantías o cualquier otro instrumento financiero necesario para que **los Regulados cuenten con coberturas financieras contingentes frente a daños o perjuicios que se pudieran generar.**

- Seguros para **exploración y extracción de hidrocarburos, tratamiento y refinación de petróleo y procesamiento de gas natural.** Publicado en DOF el 23/06/2016.
- Seguros para **transporte, almacenamiento, distribución, compresión, descompresión, licuefacción, regasificación y expendio público de hidrocarburos y petrolíferos.** Fecha estimada de publicación en DOF: Segundo trimestre de 2018.
- El Límite de responsabilidad que deberán contratar los Regulados se establecerá de conformidad con alguna de las siguientes alternativas:
  1. Monto Mínimo
  2. Monto definido a través de un Estudio de PML
- 41 pólizas registradas.

## Modelo de Gestión del Riesgo



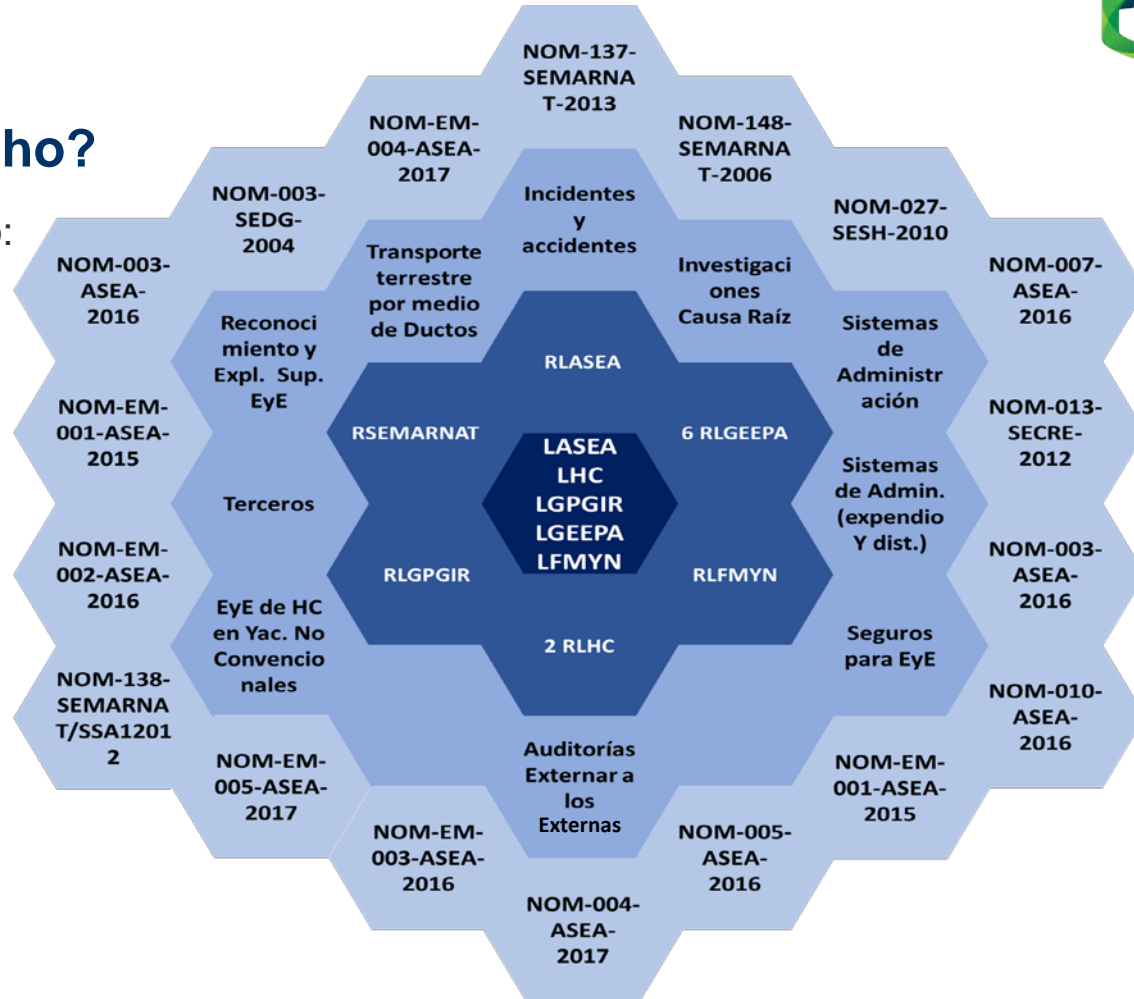
## Regulación Técnica basada en Riesgos

- Reglamentos, Disposiciones administrativas (Lineamientos, Reglas, etc.), Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Acuerdos y Guías.
- Promover la adopción de mejores prácticas y estándares nacionales e internacionales.
- Regulación enfocada a las distintas etapas del ciclo de vida de las instalaciones y actividades, incluye desmantelamiento y abandono.
- Basada en Riesgo (recomendaciones OCDE, COFEMER) y orientada principalmente hacia el desempeño.

## ¿Qué hemos hecho?

La ASEA ha publicado:

- 10 DACGs
- 5 NOMs
- 5 NOM-EM



# ¿Qué estamos haciendo?

## Programa regulatorio 2018

13 DACGs, 5 Guías, 1 NMX y 17 NOMs

### Primer Semestre

#### PITA

- NOM-006: Instalaciones terrestres de almacenamiento de Petrolíferos y Petróleo, excepto Gas LP
- DACG Trasvase
- DACG Instalaciones de licuefacción de Gas Natural
- DACG Instalaciones de refinación
- DACG Expendio al público simultaneo

#### TRANSVERSAL

- DACG Residuos de manejo especial
- DACG Seguros TADE
- Guía de Análisis de Riesgo

### Segundo Semestre

#### PITA

- NOM-008-ASEA Pictleo
- DACG Transporte y/o Distribución
- Guía de Seguridad de pre-arranque

#### TRANSVERSAL

- DACG Cierre, desmantelamiento y abandono
- DACG Análisis de Riesgo
- DACG Mecanismos Financieros
- DACG Protocolos de Respuesta a Emergencias
- DACG Control de emisiones de metano
- Guía de indicadores del sistema

#### E&E

- DACG Pozos de disposición

# Modelo de Gestión del Riesgo



## Política jurídica que privilegia la acción correctiva sobre el castigo

- ▣ 93% de litigios ganados por la Agencia
- ▣ 92% de avance en correcciones de brechas de riesgo por parte de los Regulados, sin necesidad de sancionar



## Modelo de Gestión del Riesgo



## Inspección basada en riesgo, con apoyo de terceros

Potencializar la capacidad de la Agencia para realizar las actividades de **supervisión, inspección y verificación** y, de esta manera, **asegurarse del buen desempeño de las actividades del sector**, así como del **cumplimiento de los instrumentos regulatorios y normativos emitidos**.

Documento regulatorio	Instrumento de Verificación	Emisor
Norma Oficial Mexicana (NOM)	Dictamen	Unidad de Verificación
	Informe de pruebas o resultados	Laboratorio de pruebas
	Certificado	Organismo de certificación
Norma Oficial Mexicana de Emergencia (NOM-EM)	Reporte Técnico	Tercero Especialista
	Informe de pruebas o resultados	Laboratorio de pruebas
Lineamiento/DACG	Dictamen Técnico	Tercero Autorizado
	Evaluación Técnica	Tercero Autorizado

8 convocatorias para autorizados

65 autorizaciones

3 convocatorias para aprobados

354 aprobaciones

# Modelo de Gestión del Riesgo



## Plataforma digital para registro y permisos

- Se ha estabilizado la capacidad de operación de gestión para dar mejor servicio a los Regulados
- Existe actualmente una Oficialía de Partes Electrónica (OPE)



**OPE**  
Oficialía de partes electrónica

Clave Única de Registro del Regulado (CURR)

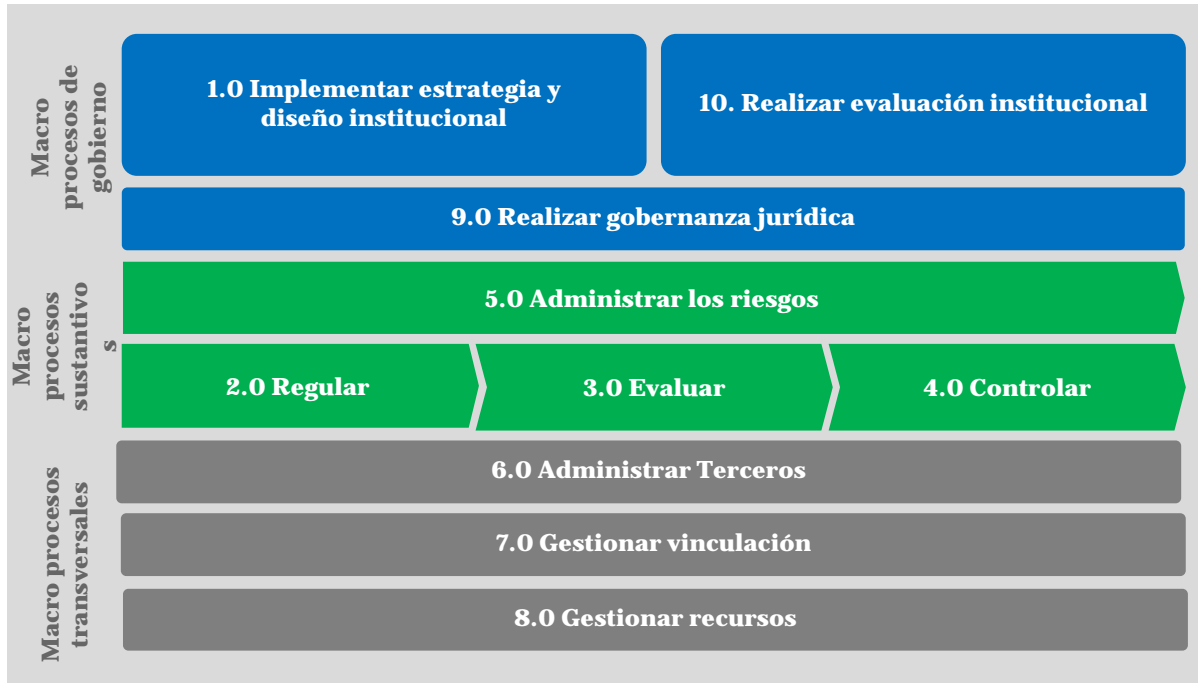
Registro como Generador de Residuos Peligrosos

**ASEA**  
AGENCIA DE SEGURIDAD,  
ENERGÍA Y AMBIENTE

Se complementará de manera gradual, según volumen y prioridades, hasta tener una plataforma 100% digital

# Institucionalización de los procesos

## Cadena de Valor de ASEA



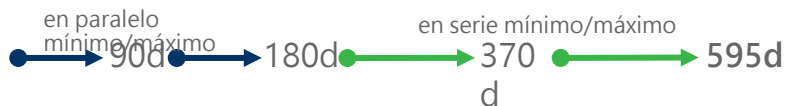
# Reingeniería Reglamentaria

ANTES

1. RLGE EPA Evaluación Impacto Ambiental: **65 artículos.**
2. RLGE EPA Contaminación a la Atmosfera: **52 artículos.**
3. RLGE EPA Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes: **32 artículos.**
4. RLGE EPA Autorregulación y Auditoría Ambiental: **47 artículos.**
5. RLGP GIR: **163 artículos.**
6. RLGF DS: **180 artículos**

**539 artículos**

Plazos de Resolución



*\*Permanece el Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados y Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre.*

DESPUÉS

1. RLGE EPA especial para el Sector Hidrocarburos: 65 artículos
2. Reforma a RLGP GIR: 3 artículos.
3. Reforma a RLGF DS: 16 artículos.

**84 artículos**

Plazos de Resolución



1. Emisión DACG Autorización Integrada: **41 artículos.**

## Comentarios finales

- Un mandato constitucional claro: regular y supervisar toda la cadena de valor del sector hidrocarburos en todo el país.
- Una política regulatoria enfocada a la administración de riesgos, “basada en objetivos”, alineada a las mejores prácticas y estándares internacionales de la industria.
- Consolidar el modelo regulatorio para institucionalizar los procesos, procedimientos y criterios y cubrir los vacíos regulatorios con el propósito de lograr la continuidad y así brindar **certidumbre jurídica, procedimental y de costos** a la sociedad mexicana.



# ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,  
ENERGÍA Y AMBIENTE

**¡Muchas gracias por su atención!**

Alejandro Carabias Icaza  
Jefe de la Unidad de Normatividad y Regulación

22 de mayo 2018