

El Gas Natural Licuado en la Cadena de Valor del Sector Hidrocarburos

NOM-013-ASEA-2021

Instalaciones de Almacenamiento y
Regasificación de Gas Natural Licuado



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



2022 *Ricardo Flores*
Año de Magón

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

CONTENIDO

1. Introducción.
2. Cadena de Valor del Sector Hidrocarburos.
3. Escenarios de incidentes y accidentes con GNL.

Introducción



¿Qué es el Gas Natural Licuado (GNL)?

- El Gas Natural es un combustible fósil, considerado como fuente de energía eficiente y limpio, que de ser manejado de forma segura es respetuosa con el medio ambiente.
- El Gas Natural Licuado (GNL) es gas natural que es enfriado a un nivel criogénico (-161° C); a esa temperatura pasa a estado líquido, el cual permite sea almacenando en recipiente cerrados a presiones como la atmosférica.
- El GNL consiste primordialmente de Metano (90% aprox.) con pequeñas cantidades de etano, propano, butano y otras sustancias.
- Aplicando el proceso de enfriamiento criogénico, el volumen del gas se reduce aproximadamente 600 veces, lo que facilita no solo su almacenamiento, sino su transporte.

¿Cómo se obtiene el Gas Natural y cómo se regula?

¿Cómo se obtiene el Gas Natural y cómo se regula?

Proceso Productivo para obtener Gas Natural



¿Cómo se obtiene el Gas Natural y cómo se regula?

Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente



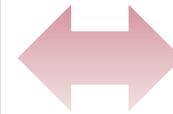
NORMAR, REGULAR, GESTIONAR,
SUPERVISAR, INSPECCIONAR,
VERIFICAR, SANCIONAR



SISOPA



Seguridad Industrial
Seguridad Operativa
Protección al Medio Ambiente

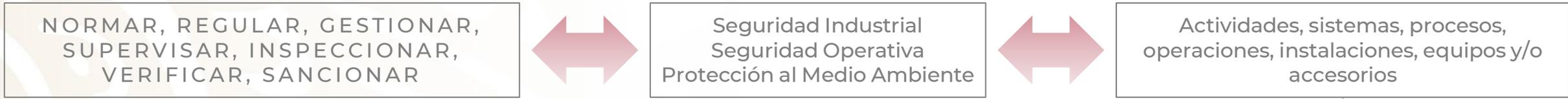


Actividades, sistemas, procesos,
operaciones, instalaciones, equipos y/o
accesorios

Lineamientos, directrices, criterios, disposiciones administrativas de carácter general, normas oficiales mexicanas, normas mexicanas, mejores prácticas nacionales e internacionales.

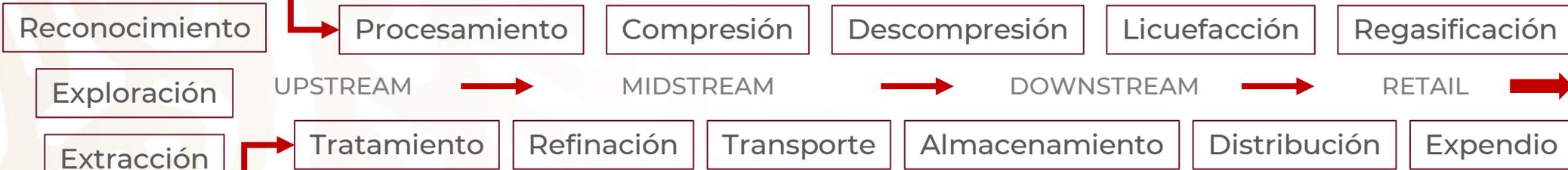


¿Cómo se obtiene el Gas Natural y cómo se regula?



Lineamientos, directrices, criterios, disposiciones administrativas de carácter general, normas oficiales mexicanas, normas mexicanas, mejores prácticas nacionales e internacionales.

GAS NATURAL



GAS NATURAL
GAS L. P.
PETROLÍFEROS
PETROQUÍMICOS

PETRÓLEO

Reconocimiento y Exploración Superficial

+2,900 km Sísmica 2D*
+6,100 km Sísmica 3D*

Exploración y Extracción

+31,062 Pozos terrestres*
+270 Plataformas marinas*

1,67 Millones de barriles por día*
4,75 Billones de ft³ por día*

Transformación Industrial

6 Refinerías 9 Procesadoras de Gas

Transporte

+60,000 Km de ductos

Almacenamiento

111 Terminales

Distribución y Expendio al público

+12,000 Estaciones de servicio

+3,300 Centros de distribución y carburación de Gas LP y Gas Natural



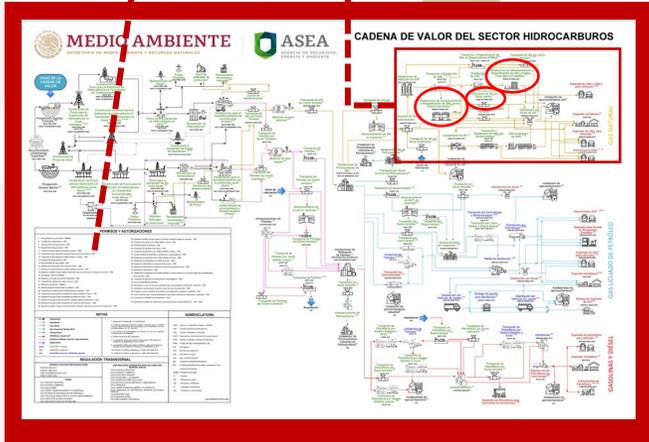
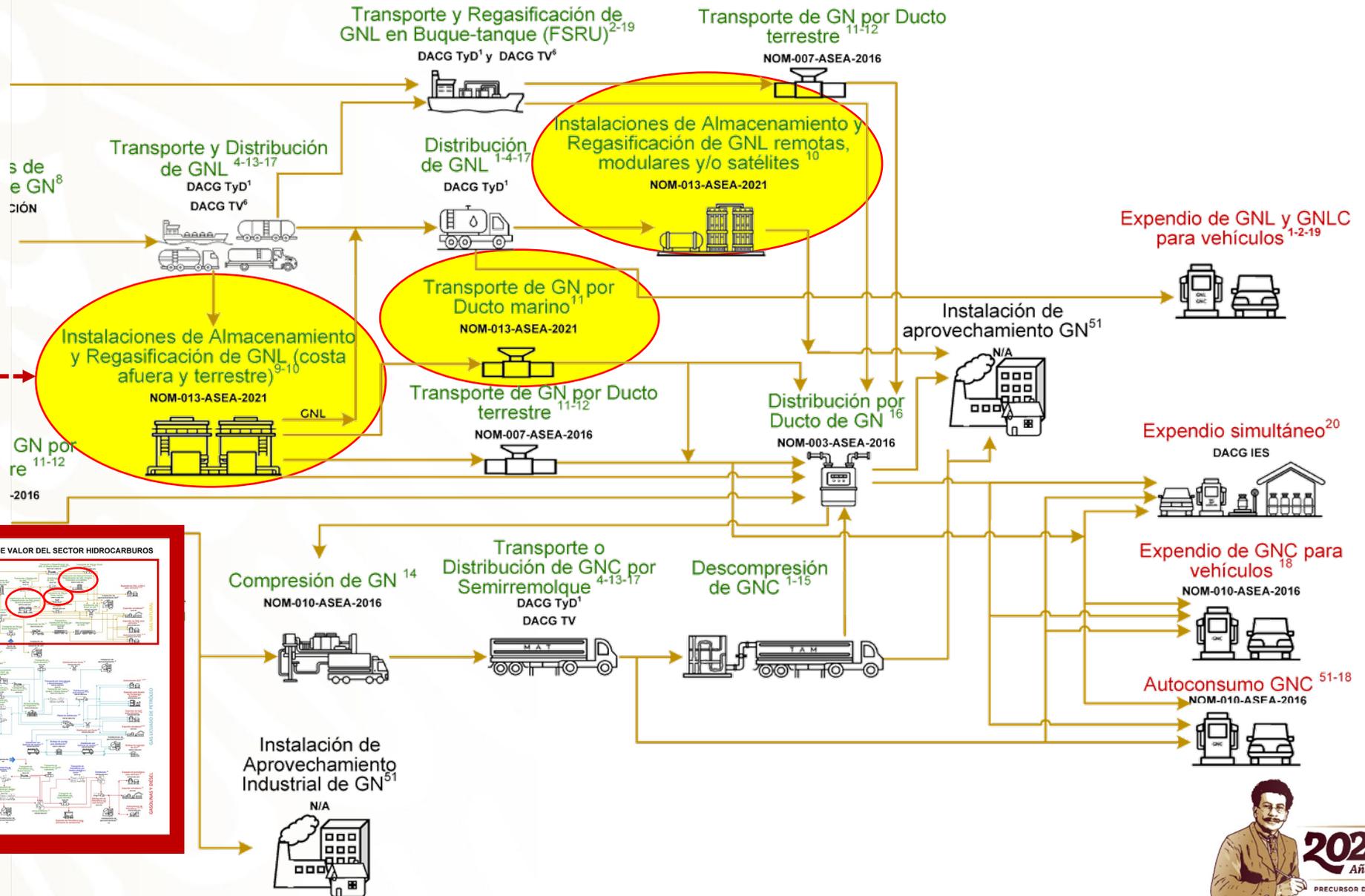
Cadena de Valor del Sector Hidrocarburos



¿Dónde se estaría aplicando la NOM-013-ASEA-2021?

PERMISOS Y AUTORIZACIONES

- 9. Almacenamiento de gas natural - CRE
- 10. Regasificación de gas natural - CRE
- 11. Transporte de gas natural por medio de ductos - CRE

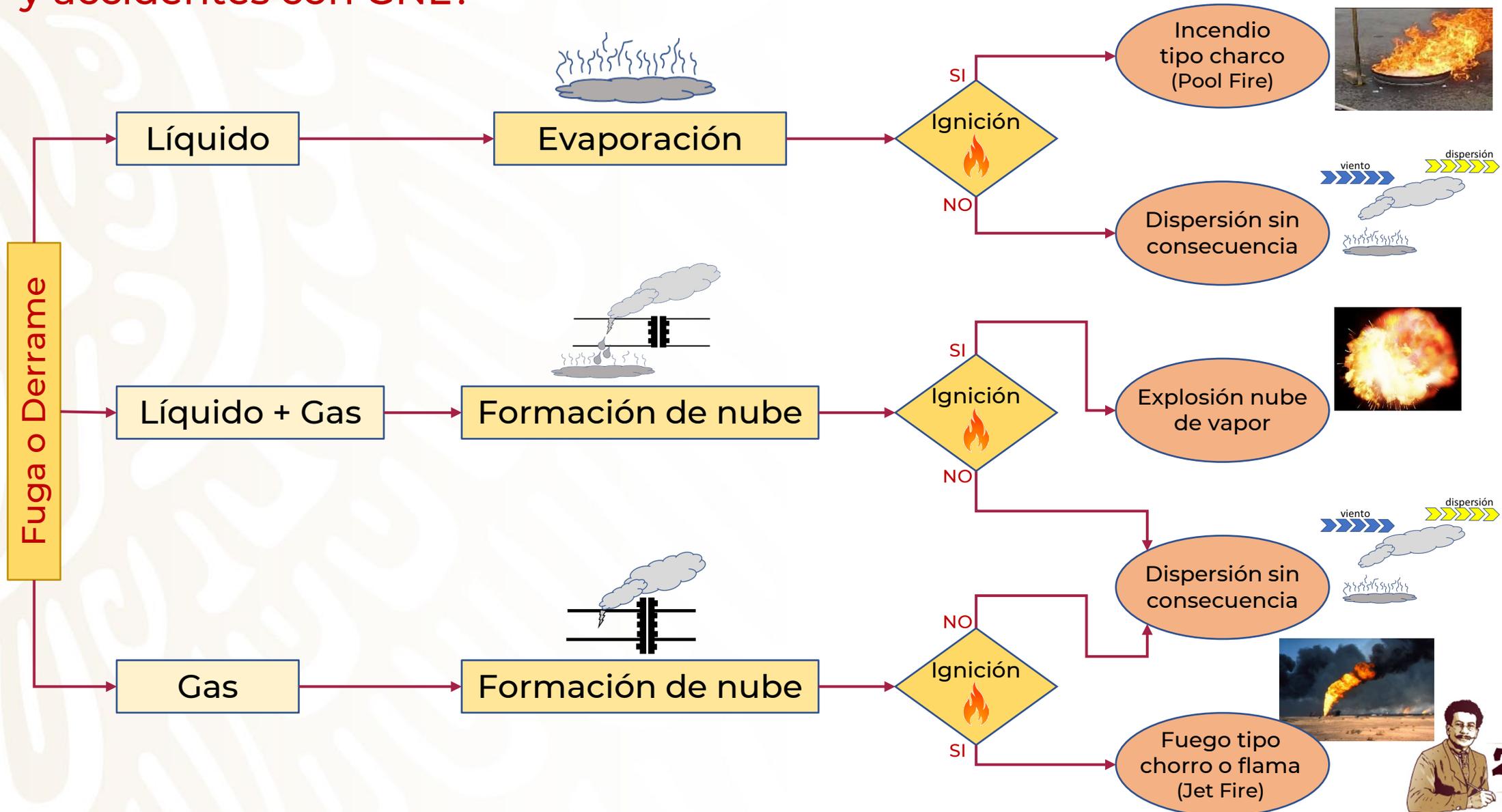


GAS NATURAL

Escenarios de incidentes y accidentes



¿Cuáles pueden ser los probables escenarios de incidentes y accidentes con GNL?



¡ GRACIAS !

José Ricardo Contreras Peña

Director General de Normatividad de Procesos
Industriales, Transporte y Almacenamiento



2022 *Ricardo* Flores
Año de Magón

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA