

**Contacto CONAMER**

JRL-LCF-CFP-3000184612

**De:** ggarcia@amgnv.org.mx  
**Enviado el:** martes, 4 de diciembre de 2018 11:21 a. m.  
**Para:** Contacto CONAMER  
**CC:** direcciontecnica@amgnv.org.mx; andres.bayona@amgnv.org.mx; 'Jaquelin Bárcenas'  
**Asunto:** Comentarios DACG  
**Datos adjuntos:** 181204 2- Carta Anteproyecto Dacg V2.pdf

Buenos Días.

Sirva el presente para hacer llegar nuestros comentarios referentes a al anteproyecto DACG-XXX-ASEA-2018 DISPOSICIONES Administrativas de Carácter General que establecen los lineamientos de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, para el Expendio simultaneo de Petrolíferos y/o Gas Natural.

Quedamos atentos según su agenda que nos concedan una cita para ver lo temas en cuestión.

Saludos Cordiales  
Gabriela García.

Gabriela García  
ggarcia@amgnv.org.mx  
Móvil: 55 67046250



Ciudad de México a 04 de diciembre 2018

Atención: Lic. Erick Lopez Rosendí

COORDINADOR GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL

Asunto: Anteproyecto: DISPOSICIONES Administrativas de Carácter General que establecen los lineamientos de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, para el Expendio simultaneo de Petrolíferos y/o Gas Natural. Expediente: 04/0078/220818.

Estimado Licenciado

Como Presidente de La Asociación Mexicana de Gas Natural Vehicular GNC, GNL y Biogás, con base en lo referenciado en el asunto, nos permitimos aportar con nuestra experiencia, las sugerencias descritas, en el comunicado adjunto.

Así mismo, le solicitamos de la manera más respetuosa considerar, antes de emitir un dictamen definitivo y agradecemos tener en cuenta que estos aportes los realizamos con el propósito de contribuir a una mejora de la regulación propuesta con base en nuestras actividades en otros países con experiencias similares y que exponemos como representantes del gremio.

Por otra parte, nos ponemos a disposición, para ampliar los conceptos emitidos y nos pueden contactar a los teléfonos 52 55 6586 8377-8378 / 52 55 6553 9272 – 9276 o al correo electrónico [andres.bayona@amgnv.org.mx](mailto:andres.bayona@amgnv.org.mx)

Atentamente



**ANDRES BAYONA INSIGNARES**  
**PRESIDENTE**

## SUGERENCIAS DE AMGNV

**DACG-XXX-ASEA-2018 DISPOSICIONES Administrativas de Carácter General que establecen los lineamientos de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, para el Expendio simultaneo de Petrolíferos y/o Gas Natural.**

---

### CAPÍTULO II

#### DISEÑO

##### Artículo 10.

- VII. Sistemas, dispositivos de desconexión seca y accesorios para la reducción o eliminación de Emisiones a la atmósfera de Gas Natural Comprimido y Gas Licuado de Petróleo, que apliquen;

**AMGNV: Se deben definir los límites máximos permisibles para poder determinar los sistemas, dispositivos y accesorios necesarios para obtener la "reducción" requerida en este artículo. Hay que considerar que la normatividad actual considera límites de emisiones después de la combustión del gas, pero no antes que sería el caso de las estaciones, es decir, de la emisión del gas natural antes de ser quemado por la combustión en los vehículos como el emitido por los venteos de dispensarios, si es a esto a lo que se refiere este artículo. Este punto debe ser mas específico para poder realizar alguna acción que busque cumplir con la intención de la disposición.**

- IX. Un Sistema de protección contra incendio fijo (por agua), esto incluye sus redes de distribución, bombas, almacenamiento y fuentes de agua, monitores, aspersores e hidrantes. El sistema deberá ser calculado y diseñado con los elementos necesarios para detectar, alarmar, controlar, mitigar y minimizar las consecuencias de los escenarios de fuga, derrame, detonación, incendio o explosión en áreas de Riesgo, Almacenamiento, áreas de carga y descarga, área de recipientes con fuga, islas de Expendio, oficinas y estacionamientos. El agua de abastecimiento a la cisterna del Sistema contra incendio será exclusiva para este fin.
- XII. Sistema de control, protección, prevención o mitigación adicional contra incendio, según aplique, acorde al Expendio y Almacenamiento del Gas Natural, Gas Licuado de Petróleo, las Gasolinas y/o el Diésel, atendiendo las recomendaciones que se especifiquen en el Análisis de Riesgo;

**AMGNV: El requerimiento de un Sistema Contra Incendio debe especificarse con base en los resultados del Análisis de Riesgo propio para cada proyecto. Las características de cada SCI dependerán de varios factores como distribución de áreas, tamaño del predio, volumen de materiales combustibles y sus tipos de extinción, etc. Con lo que no necesariamente se debe exigir un sistema fijo por agua. Por tanto, establecer en un punto específico de la disposición que debe ser un sistema contra incendio fijo por agua y luego en otro punto supeditar al Análisis de Riesgo, presentaría en ciertos casos una contradicción.**

- XVI. Sistema de tuberías de Gas Licuado de Petróleo y Gas Natural con:
- Uniones soldadas con tuberías sin costura;
  - Canalizadas por trincheras independientes y con drenaje;

- c) Radiografiado al 100% en uniones soldadas a tope;
- d) Gammagrafía al 100% en caja soldable por personal competente en pruebas no destructivas;
- e) Cuando sean requeridas, las uniones bridadas o roscadas, del sistema de tuberías de Gas Licuado de Petróleo y Gas Natural, deberán ser las mínimas necesarias;
- f) Utilizar soldadura de sello donde sea requerido;
- g) Instrumentos, venteos y purgas con conexión roscada y válvulas de bloqueo;
- h) Cubiertas de trincheras, deberán especificarse para soportar cargas vivas, estáticas o transitorias de cualquier vehículo que transite en las Instalaciones;

**AMGNV: c, d: Las pruebas de radiografía o gammagrafías son alternativas, no es necesario exigir la realización de ambas. De hecho, la gammagrafía tiene muchas consideraciones de seguridad a cumplir, pudiéndose considerar peligrosa si no se cumple con todas las medidas de protección, por ser mas radiactiva y por tener una dispersión mas amplia.**

- XX. Para determinar las distancias de seguridad entre elementos internos y externos de la Instalación, también deberá cumplir como mínimo con lo siguiente:
- a) Ubicar el predio a una distancia mínima de 100.0 m con respecto a Plantas de Almacenamiento y Distribución de Gas Licuado de Petróleo, tomar como referencia a la tangente del tanque de Almacenamiento más cercano localizado dentro de la planta de gas, al límite del predio propuesto para las Instalaciones para el Expendio simultáneo de Petrolíferos y/o Gas Natural.

**AMGNV: Distancia muy alta para estaciones en zonas urbanas, considerando la alta proliferación de estaciones de GLP. Generalmente las distancias establecidas a sitios de almacenamiento de combustibles hacen referencia a posibles fuentes de ignision y concentraciones de personas. Muchos elementos utilizados en plantas de distribución de gas licuado de petróleo son iguales a los elementos utilizados en las instalaciones de expendio simultaneo de Petroliferos y/o Gas Natual, por tanto, la intención de la separación debería ser revisada.**

- XXII. Las tuberías de conducción de comunicaciones en trincheras distintas de las tuberías de conducción eléctrica.

**AMGNV: Sí se pueden llevar en la misma trinchera. La NOM-001-SEDE 2012 lo permite, de hecho, establece distancias mínimas.**

**Artículo 11.** En las Instalaciones para el Expendio simultáneo de Petrolíferos y/o Gas Natural, los dispensarios podrán expender diversos combustibles en la misma posición de carga, deberán cumplir con aquellos estándares o certificaciones necesarios por su configuración y combustibles a manejar tales como UL, ULC, TÜV, PED, ATEX, Ex (marcado para equipos que trabajan en atmósferas explosivas), CE (*Conformité Européenne*), DEKRA, IECEx, FM (*Factory Mutual*), o de un organismo certificador equivalente, referente a pruebas de seguridad y atmósferas explosivas, los componentes internos deberán ser resistentes a las características de los combustibles.

En el diseño de las islas únicamente deberá considerar un dispensario por cada posición de carga.

**AMGNV: Prohibir más de un dispensario en una sola isla atenta contra la funcionalidad de las estaciones, la comodidad de los usuarios y la viabilidad de proyectos con espacios limitados. Existen**

dispensarios para multiples combustibles, que podrían tener 2 posiciones de carga (una de cada lado), similares a los dispensarios de petrolíferos y/o Gas Natural, por lo que se debe explicar el motivo de la limitación de un dispensario por cada posición de carga.

**Artículo 17.** Los Regulados deberán implementar en la Instalación, sistemas para el control y reducción de Emisiones a la atmósfera, de acuerdo con lo siguiente:

- I. Para el Expendio de Gas Natural Comprimido, se deberá especificar y dimensionar un sistema para el control, reducción de Emisiones y de recuperación de Gas Natural residual de la operación. No se permite el Venteo directo a la atmosfera del Gas Natural residual;

**AMGNV: Idem artículo 10, VII.**

**Artículo 19.** En el Diseño de las Instalaciones para el Expendio simultáneo de Petrolíferos y/o Gas Natural, no se deberá realizar el Almacenamiento de Gas Licuado de Petróleo y/o de Gas Natural Comprimido en tanques o recipientes de Almacenamiento subterráneos, parcialmente enterrados, en estructuras con altura superior a 1.5 metros, techos o azoteas ubicados dentro o fuera de las Instalaciones para el Expendio simultáneo de Petrolíferos y/o Gas Natural.

**AMGNV: Los almacenamientos de gas natural pueden quedar en estructuras elevadas como azoteas, canopies, etc., con alturas superiores a 1.5 metros siempre que la estructura esté diseñada para ello. En otros países esta alternativa ha sido permitida para viabilizar estaciones de suministro en espacios limitados de manera que el servicio sea accesible a más usuarios. La intención de este punto es no dificultar el acceso a los recipientes o tanques de almacenamiento, por lo que, mientras se consideren todas los elementos que permitan la facilidad de inspección, para el mantenimiento de los mismos, podría ser una opción una ubicación elevada por encima de 1.5 metros.**

Adjuntamos fotos de una estación de gas natural en Barranquilla Colombia y una estación de Toluca Mexico.





Estación INTER en Toluca Mexico



**Artículo 26.** Los Regulados deberán cumplir con los requisitos para el sistema contra incendio siguientes:

- I. El sistema de agua contra incendio deberá:
  - c) Cuando el agua sea aplicada mediante sistema de enfriamiento por aspersión y no se cuente con auxilio de cuerpos de atención a emergencias la capacidad de Almacenamiento de agua deberá mantener el gasto de agua por el tiempo necesario para controlar y mitigar el peor escenario de Riesgo mayor, y

**AMGNV: De acuerdo basandanos en la norma NRF-010-PEMEX-2004, en su pagina 14 literal de (d) el almacenamiento de agua contra incendio se debe determinar en función del requerimiento total de agua que demanda la protección de la instalación que represente el riesgo mayor de un centro de trabajo.**

La capacidad de almacenamiento de agua para servicio contra incendio, debe ser suficiente para combatir ininterrumpidamente el incendio del riesgo mayor de la instalación, de acuerdo con lo siguiente lineamientos:

- Instalaciones tipo A, 4 horas mínimo sin considerar el reabastecimiento, siempre y cuando se tenga sistema que reponga el volumen total de almacenamiento de agua en un tiempo máximo de 8 horas.
- Instalaciones tipo B, 6 horas mínimo sin considerar el reabastecimiento, siempre y cuando se tenga un sistema que reponga el volumen total de almacenamiento de agua en un tiempo máximo de 8 horas

### **CAPÍTULO III CONSTRUCCIÓN**

**Artículo 29.**

VII. Durante la construcción de la instalación para el Expendio simultáneo de Petrolíferos y/o Gas Natural, se deberá cumplir con los requisitos siguientes:

- e). Para la realización de las obras de construcción no se deberá usar agua potable;

**AMGNV: Esta determinación va en contra vía de la calidad de las obras. Por ejemplo, para obtener buena calidad y resistencia de los concretos se requiere de agua de buena calidad, inclusive potable.**

### **CAPÍTULO V OPERACIÓN**

**Artículo 51.** Los Regulados deberán cuantificar, registrar y totalizar de forma anual el volumen de las Emisiones de Gas Natural y Gas Licuado de Petróleo derivadas de las operaciones, descontrolos y/o fallas operativas.

**AMGNV: Emisiones producto de descontrolos y/o fallas son impredecibles y fortuitas con lo cual es imposible poder contar con un sistema que cuantifique y registre las emisiones por estos eventos.**

**Artículo 60.** Los Regulados deberán designar al responsable o los responsables de la instalación para el Expendio simultáneo de Petrolíferos y/o Gas Natural, de los cuales al menos uno deberá estar presente en la Instalación durante la Operación.

**AMGNV:** No es claro el objetivo de este artículo. ¿Se requiere la presencia del responsable de la construcción durante la operación o al inicio de la operación? ¿Se refiere al responsable de la estación o de la instalación (contratista)?

## **CAPÍTULO VI MANTENIMIENTO**

**Artículo 72.** El mantenimiento de los elementos de la obra civil de la Instalación se deberá revisar y comprobar como mínimo cada 4 meses, incluyendo al menos los siguientes elementos:

- I. Las delimitaciones;
- II. Los accesos;
- III. Las edificaciones y estructuras;
- IV. Los estacionamientos (en caso de contar con ellos);
- V. El área de Almacenamiento;
- VI. El área de Expendio;
- VII. El área de compresión;
- VIII. La zona de la estación de regulación y medición;
- IX. Cuarto eléctrico;
- X. Cuarto de máquinas;
- XI. Las protecciones contra impacto vehicular;
- XII. Las señales y avisos, y
- XIII. Las áreas de circulación.

**AMGN:** El período de mantenimiento establecido es muy frecuente (diario, semanal, quincenal) para este tipo de actividades, generalmente se realizan inspecciones mensuales y en función de las mismas, se realizan mantenimientos específicos o mantenimientos mayores con frecuencia anual.