

NORMATIVA TÉCNICA PARA CENTROS O PUESTOS DE DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES

ACUERDO MINISTERIAL N°. 062-DGH-002-2012, aprobado el 29 de octubre de 2012

Publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 222 del 20 de noviembre de 2012

EL MINISTRO DE ENERGÍA Y MINAS DE LA REPÚBLICA DE NICARAGUA

En uso de las facultades que le confieren la Ley No. 612 Ley de Reforma y Adición a la Ley No. 290, Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo, en su artículo 29 bis d), publicada en La Gaceta, Diario Oficial, No. 20 del 29 de enero del 2007 y, los artículos 8 romano I, numeral 1), 6 y 58 de la Ley No. 277, Ley de Suministro de Hidrocarburos publicada en La Gaceta No. 173 del 11 de septiembre de 2012 y, los artículos 8, 9, 33 y 38 de su Reglamento, Decreto No. 39-2011, publicado en La Gaceta Nos. 152 y 153 del 15 y 16 de agosto del 2011.

CONSIDERANDO:

I

El Ministerio de Energía y Minas, como rector del sector energético, es la autoridad de aplicación de la Ley No. 277 Ley de Suministro de Hidrocarburos, la que está orientada a asegurar que el suministro de hidrocarburos sea *"continuo, eficiente, seguro, adecuado, económico para el país y los consumidores; que los servicios sean realizados y las instalaciones sean construidas y operadas de forma eficiente, económica y segura para la población y el medio ambiente en base a las regulaciones establecidas"*; lo anterior, sin menoscabo de las funciones de regulación y fiscalización que le corresponde al Instituto Nicaragüense de Energía.

II

El artículo 58 de la Ley de Suministro de Hidrocarburos, manda a establecer las normativas técnicas, ambientales y de seguridad en el manejo de los Centros o Puestos de Distribución para el suministro de hidrocarburos, ubicados en las *Regiones Autónomas de la Costa Atlántica y en los municipios cuyos ríos son navegables o donde no existan depósitos o estaciones de servicio que garanticen el suministro seguro de los hidrocarburos"*.

POR LO TANTO:

En uso de sus facultades,

ACUERDA:

ÚNICO: Aprobar la Normativa elaborada conjuntamente por el Ministerio de Energía y Minas y el Instituto Nicaragüense de Energía y consultada con las empresas petroleras del país, denominada "***Normativa Técnica para Centros o Puestos de Distribución de Combustibles***" que integra y literalmente dice:

"NORMATIVA TÉCNICA PARA CENTROS O PUESTOS DE DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES"

Artículo 1.- Objetivo

La presente normativa tiene como objetivo establecer las condiciones mínimas para el almacenamiento y comercialización de combustibles de manera segura en los Centros o Puestos de Distribución de Combustibles ubicados en las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica y en los municipios cuyos ríos son navegables o, donde no existen depósitos ni estaciones de servicio.

Artículo 2.- Campo de aplicación

Las disposiciones de esta normativa establecen los requerimientos mínimos para los Centros o Puestos de Distribución de Combustible Líquidos, con una capacidad máxima de almacenamiento de 15.140 litros (4.000 galones). Se excluye del ámbito de aplicación de esta normativa, los puestos de distribución de Gas Licuado de Petróleo (GLP) Envasado.

Artículo 3.- Definiciones

Para efectos de esta Normativa, se entenderá como:

- a. Aguas oleosas: Aguas que se encuentran mezcladas con, combustibles y aceites en concentraciones mayores de 20 mg/l.
- b. Ampliación: Actividad de construcción consistente en aumentar la capacidad de almacenamiento original de los Centro o Puestos de Distribución autorizada por el MEM, hasta la máxima permisible indicada en la presente normativa.
- c. Autorización: Permiso otorgado por el MEM a un agente económico para la construcción o ampliación de un Centro o Puesto de Distribución de combustible.
- d. Centro o Puesto de Distribución de Combustible: Son los sitios de distribución o comercialización minorista autorizados por el MEM, ubicados en áreas cercanas a ríos navegables, donde no existen depósitos o estaciones de servicio que garanticen el suministro seguro de los hidrocarburos.

- e. Contador Volumétrico: Dispositivo empleado para la medición del volumen de combustible despachado, medido en litros.
- f. Cubeto de Contención: Estructura con piso impermeable que rodea el área del tanque superficial, diseñada para contener el producto derramado.
- g. DGH-MEM: Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas.
- h. Diésel: Derivado del petróleo, formado por una mezcla compleja de distintos tipos de hidrocarburos cuyo rango de destilación (ebullición) varía entre 80°C y 400°C.
- i. Equipo de Despacho: Equipo fijo destinado para el despacho de combustible, el cual consta de un contador volumétrico, válvulas, manguera y pistola para el despacho de combustible.
- j. Gasolina: Derivado del petróleo, formado por una mezcla compleja de distintos tipos de hidrocarburos cuyo rango de destilación (ebullición) varía entre 30°C y 225°C.
- k. INE: Instituto Nicaragüense de Energía (Ente Regulador).
- l. Licencia: Documento oficial habilitante otorgado por el MEM para los Centros o Puestos de Distribución de Combustible, con excepción de las actividades de construcción que requieren de una Autorización.
- m. MARENA: Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales.
- n. MEM: Ministerio de Energía y Minas.
- o. NFPA: National Fire Protection Association. (Asociación Nacional para la Protección contra Incendios)
- p. NTON: Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense.
- q. Plan de Contingencia: Documento que comprende el conjunto de acciones a tomar para contener derrames, fuga de combustible y otras emergencias tales como explosión, incendio y desastres naturales.
- r. Puesta a Tierra (polo a tierra): Conexión a tierra o a algún cuerpo conductor que sirve como tierra.
- s. Sistema de Distribución de Combustible: Conjunto conformado por los tanques de almacenamiento, equipo de despacho, tuberías de venteo, que en conjunto son utilizados para la venta y/o despacho de combustible.
- t. Tanque Superficial: Depósito para líquidos inflamables o combustibles cuya

estructura está instalada sobre la superficie del terreno.

u. UL: Underwriters Laboratories. (Laboratorios de Certificación).

Artículo 4.- Sistema de Medición

Las unidades de medición de combustibles líquidos, se establecen en litros, conforme lo estipulado en la Norma NTON 07 004-01 Norma Metrológica sobre el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Artículo 5.- Requerimientos generales

I Permisos y Autorizaciones:

Las personas naturales y/o jurídicas interesadas en obtener Autorización o Licencia deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) Para la construcción y operación de un Centro o Puesto de Distribución de combustibles líquidos, se debe cumplir con las disposiciones señaladas en esta normativa y en relación al sistema eléctrico, sus instalaciones deben disponerse conforme lo señalado por el "Código de Instalaciones Eléctricas de Nicaragua" (CIEN).

b) Presentar solicitud ante la Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas, en el formato establecido para este fin, adjuntando la información y los documentos requeridos conforme lo establecido en los artículos 58 segundo párrafo de *la Ley No. 277 Ley de Suministro de Hidrocarburos* y el artículo 9 de su Reglamento, Decreto No. 39-2011, siendo los siguientes:

1 Acreditación legal del solicitante, que comprende:

1.1 Nombre completo o razón social;

1.2 Nacionalidad;

1.3 Dirección completa, incluyendo números de teléfonos, fax, télex y correo electrónico, según sea el caso;

1.4 Copia de Cédula de identidad;

1.5. Fotocopia de Cédula RUC;

1.6 En caso de personas jurídicas, copia de la escritura de constitución social y estatutos, nombre del representante legal y copia del poder de representación, todos debidamente autenticados y registrados en el registro público correspondiente; si es extranjera, presentar documentos que lo habilita para que surtan efectos en el país.

2. Pólizas de seguros vigentes de cobertura contra daños y perjuicios a terceros y daños al medio ambiente;
3. Planos actualizados, en original y copia del sitio y de las instalaciones;
4. Certificación del registro público correspondiente que acredite la propiedad del inmueble donde se realizará la actividad y, en caso, de que no se trate de propiedad del solicitante, fotocopia legalizada del contrato de arrendamiento u otra modalidad legal del inmueble a favor del solicitante, así como certificación o constancia de la propiedad mueble correspondiente, cuando el caso aplique;
5. Plan de Contingencia para caso de emergencias e información sobre equipos de seguridad industrial y de protección ambiental;
6. Autorización Ambiental emitido por MARENA, Consejos Regionales o Municipalidades correspondiente, conforme lo establece la legislación pertinente;
7. Certificado de Cumplimiento emitido por la DGH-MEM, en el caso de nuevas instalaciones;
8. La DGH-MEM, solicitará otros estudios o documentación con el objetivo de garantizar mayor seguridad de las instalaciones a construir y de protección al ambiente, en caso que lo considere necesario, conforme a las normas nacionales e internacionales aplicables al caso;
9. Pago del valor no reembolsable de la Licencia.

II Requerimientos de Construcción

La construcción de un Centro o Puesto de Distribución de Combustible deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- 1 Tener una cimentación apropiada conforme lo señalado en el Reglamento Nacional de Construcción.
- 2 La construcción debe realizarse sobre terreno natural resistente o bien, sobre material que haya sido debidamente compactado; los Centros no deben ubicarse sobre suelos sueltos, desechos o material aluvial, roca fracturada, fallas sísmicas o área de rellenos.

Artículo 6.- Área de almacenamiento.

El área de almacenamiento o de tanques deberá cumplir con las especificaciones siguientes:

1. Los tanques superficiales deben ser de acero al carbón construido con lámina ASTM A36 con un espesor mínimo de 4,7 mm (3/16"). La soldadura debe cumplir con ASME recipientes atmosféricos.
2. La sumatoria total de la capacidad de los tanques instalados, no deberá ser mayor a los 15.140 litros (4.000 galones), para este tipo de instalaciones.
3. En la tubería de salida de los tanques, se deberá instalar un filtro separador de sólidos y agua.
4. Los tanques superficiales deben colocarse sobre soportes de concreto, mampostería o acero, previniendo la excesiva concentración de cargas en la porción de la lámina apoyada, evitando deformaciones.
5. Las bases se diseñarán para minimizar la posibilidad de asentamientos diferenciales del tanque y reducir la corrosión de la parte que descansa sobre las bases.
6. Los tanques cuya capacidad supere los 2081,75 litros (550 galones), deberán contar con una lámina de refuerzo, la cual debe extenderse- un mínimo de 0,1 veces el radio del tanque en centímetros y deberá extenderse por encima de la montura de tanque, con un ancho de $(b+10t)$ en pulgadas. Donde b , es el ancho de la montura y t , es el espesor de lámina. Ver gráfico No. 2.
7. Cada tanque deberá contar con su puesta a tierra.
8. La salida de la tubería de alivio o respiradero de los tanques deberá elevarse al menos 3,6 metros sobre el nivel del terreno circundante. La tubería de venteo será del tipo cuello de ganso o cualquier válvula para ese servicio. Si los tanques se encuentran bajo techo, la tubería de venteo deberá sobresalir al menos 0,90 metros.
9. Los respiraderos deben estar protegidos para minimizar la posibilidad de obstrucción por suciedad o nidos de insectos.
10. Los tanques deberán estar colocados dentro de un cubeto de contención de mampostería reforzada o confinada, con espesor mínimo de 10 centímetros, repellado para su impermeabilización o, tanques auto contenidos con certificación UL-142.
11. La capacidad mínima de retención del cubeto de contención debe ser del 110% del volumen total del tanque protegido.
12. Si el cubeto de contención protege a más de un tanque, la capacidad de retención del cubeto debe ser igual a la capacidad total del tanque más grande, completamente lleno.
13. El cubeto de contención deberá contar con su respectiva válvula de drenaje que

descargará las aguas a un sistema de tratamiento de aguas oleosas.

14. El piso del cubeto de contención debe tener una pendiente de al menos el 1% hacia la válvula de drenaje.

15. Antes de su puesta en operación, a los tanques se le deben realizar pruebas hidrostáticas o neumáticas, con una presión de entre 20,6 kPa y 34,5 kPa (3 y 5 psi).

16. Los tanques deberán contar con una pasarela metálica para acceso al manhole de inspección, ubicada en la parte superior de los tanques.

17. Control de Inventarios. El agente económico deberá establecer los mecanismos necesarios para llevar un control de inventarios diario de los productos que comercializa.

Artículo 7.- Distancias.

La ubicación o distribución de los tanques de almacenamiento en los Centros o Puesto de Distribución, deberán cumplir con las distancias siguientes:

1. La distancia mínima entre tanques que se encuentren dentro de un mismo cubeto de contención, será de 0,9 metros.

2. La distancia mínima desde el tanque más cercano a cualquier vía de acceso pública, será de 15,0 metros.

3. La distancia mínima desde el tanque más cercano a la línea de propiedad construida o que pueda ser construida, será de 30,0 metros.

4. La distancia mínima de separación entre el equipo de despacho del Centro o Puesto de Distribución de combustibles, con respecto, a los sitios donde se almacenan cilindros de GLP deberá ser de 15,0 metros.

5. En caso de utilizar un generador de energía, este debe estar separado al menos 6,0 metros con respecto al tanque de combustible más próximo.

Artículo 8 - Tuberías.

La instalación de tuberías en los Centros o Puesto de Distribución, deberán cumplir con los requisitos siguientes:

1. En caso se requieran instalar tramos de tubería mayores de 6,00 metros, el material de la tubería deberá ser de acero al carbón, cédula 40 sin costura, instalada sobre la superficie y con soportes separados a 1,20 metros.

2. La tubería nueva instalada deberá ser probada con agua o aire, a una presión de 275,80 kPa (40 psi) durante una (1) hora.
3. Las tuberías en operación deberán ser probadas cada dos (2) años, con pruebas de presión con nitrógeno, a la presión requerida por el ente regulador (INE).
4. Se debe aplicar pintura anticorrosiva y epóxica para proteger la tubería de los efectos de la corrosión.

Artículo 9.- Área de despacho

El área de despacho de combustibles a vehículos en los Centros o Puesto de Distribución, deberán cumplir con las requisitos siguientes

1. El piso del área para el despacho de combustibles a vehículos, deberá ser de losa de concreto con un espesor mínimo de 4"(10 cm), con dimensiones mínimas de 3,0 m x 3,0 m.
2. El equipo de despacho debe ser del tipo "fillrite" manual o eléctrico, deberá estar anclado y protegido contra colisiones o choques. En el caso de los Centros ubicados a orillas de los ríos, se podrá utilizar surtidores, instalados sobre isla de concreto.
3. La construcción de cobertizo o canopia, es opcional. En cualquier caso, estas deberán ser construidas con materiales no combustibles.
4. En el área de despacho, debe construirse un sistema de drenaje para garantizar que el agua mezclada con hidrocarburos sea conducida a un sistema de pretratamiento.
5. El área de despacho será construida con pendiente del 1% para escurrir el agua hacia el sistema de drenaje.
6. El nivel del área de despacho deberá estar por encima del área de rodamiento del centro o puesto de distribución.

Artículo 10.- Señalización y Rotulación.

Los Centros o Puesto de Distribución, deberán contar con la señalización y rotulación siguiente:

1. Todos los Centros o Puestos de Distribución deberán contar en el área de despacho, con la siguiente rotulación preventiva: "No fumar", "Apague su motor", "Prohibido el uso de celulares y radios de comunicación", "No se permite el consumo de bebidas alcohólicas". Los accesos deberán ser señalizados con: "Precaución" y "Velocidad máxima".

2. Los tanques deberán ser rotulados con: Nombre de Producto, Capacidad, Fecha de instalación y, de la última prueba de hermeticidad realizada.

3. El Centro o Puesto de Distribución de combustible debe contar con un rótulo de precios de los combustibles que comercializa, con las dimensiones establecidas en el Gráfico No. 1 del Anexo.

Artículo 11.- Sistema de Pretratamiento de aguas oleosas.

Los Centros o Puesto de Distribución de combustibles, deberán tener un sistema de pretratamiento de aguas oleosas cumpliendo con los requisitos siguientes

1. Sistema de pretratamiento, compuesto por trampa separadora de grasas, al que deben estar conectado los drenajes del cubeto de contención y del área de despacho conforme al detalle de los Gráficos Nos.3 y 4 del Anexo.

2. El efluente del sistema de pretratamiento no será vertido a suelo abierto, ni a cuerpos de agua; por lo tanto, para su disposición se debe construir una zanja de infiltración con lecho de material filtrante (arena y grava) con tubería de PVC horadada.

3. El operador del Centro o Puesto de Distribución debe elaborar y ejecutar el manual de operación y mantenimiento de este sistema de tratamiento, el que debe ser remitido al INE para su aprobación y seguimiento.

4. En los Centros o Puesto de Distribución, no se permite realizar cambios de aceites y/o lubricantes.

Artículo 12.- Disposiciones de seguridad para el despacho de combustible a embarcaciones en ríos navegables.

En los Centros o Puesto de Distribución, se deberá cumplir con las disposiciones de seguridad siguientes:

1. Los tanques para el despacho de combustible ubicados a la orilla de ríos navegables, deberán estar colocados sobre tierra firme o sobre un muelle del tipo relleno sólido. Las bombas no integradas al equipo de despacho también deben ser ubicadas en tierra firme o muelle del tipo relleno sólido.

2. Cuando un tanque colocado sobre una elevación produzca efecto de gravedad sobre el equipo de despacho, la salida del tanque debe estar equipada con algún dispositivo de seguridad, tal como una válvula de solenoide que tiene como función evitar el flujo por gravedad desde el tanque hacia el equipo de despacho. Este dispositivo debe estar ubicado adyacente y en el sentido del flujo de la válvula de

salida, tal como lo establece el NFPA 30 "Flammable and Combustible Liquids Code", El dispositivo debe ser instalado y ajustado de tal manera que en caso de mal funcionamiento de la tubería o bien de la manguera, el líquido no pueda fluir por gravedad desde el tanque hacia el dispensador, cuando el mismo se encuentre fuera de uso.

3. En las instalaciones para el despacho de combustibles, las tuberías deben contar con soportes y ser protegidas contra daños físicos y tensiones provocadas por impactos, asentamientos, vibración, expansión, contracción o la acción de las aguas.

4. Se debe asegurar la flexibilidad del sistema de tuberías, en caso de que el muelle sufra movimientos. Las tuberías flexibles deberán ser construidas para soportar las fuerzas y presiones ejercidas sobre las mismas.

5. Cuando el despacho se haga desde un muelle flotante, se permitirá que una manguera flexible aprobada para el manejo de los hidrocarburos, sea utilizada entre las tuberías en tierra y la tubería del muelle flotante, siempre que esta manguera sea resistente al fuego o cuente con algún tipo de protección contra el mismo.

6. Se debe instalar una válvula de cierre en cada tubería de combustible, en o cerca del acceso al muelle y, en el extremo en tierra de cada tubería, en el punto de transición a tubería flexible.

7. Los equipos de despacho de combustibles, pueden ser instalados sobre:

- a) Tierra firme
- b) Muelles del tipo relleno sólido
- c) Embarcaderos fijos
- d) Muelles flotantes adecuadamente anclados

8. En las opciones a), b) y c), se debe respetar la línea máxima de crecida del cuerpo de agua (río).

9. Los equipos de despacho de combustibles deben estar separados de otras estructuras, incluyendo muelles de uso comercial o particular.

10. Excepto durante las operaciones de carga de combustible, no se permitirá el atraque de ninguna embarcación en el área de ubicación de los equipos de despacho.

11. Las mangueras deben ser de un tipo aprobado para el despacho de combustible. Si su longitud excede los 5,5 metros (18 pies), deben ser aseguradas para protegerlas de daños.

12. En las instalaciones para el despacho de combustibles, se deberá colocar en un sitio visible, un cartel con las siguientes indicaciones, impresas en letras rojas de 50

milímetros (2 pulgadas) sobre fondo blanco:

Antes de cargar combustible:

- Apague los motores y auxiliares
- Apague la electricidad, llamas abiertas y fuentes de calor
- Verifique la presencia de vapores de combustible
- Prohibido fumar
- Cierre los accesos que permitan la entrada de vapores de combustible a los espacios cerrados de la embarcación

Durante el despacho de combustible:

- Mantenga la boquilla de la pistola de despacho en contacto con la boca de llenado
- Limpie los derrames de inmediato
- Evite el sobre llenado.
- Atienda la pistola de despacho todo el tiempo.

Después del despacho de combustible:

- Verifique la presencia de vapores de combustible
- Ventile hasta que los olores desaparezcan

Artículo 13.- Los incumplimientos a la Ley No. 277 Ley de Suministro de Hidrocarburos y su Reglamento, Decreto No. 39-2011 y la presente normativa, serán sancionados conforme lo establece la Ley y su Reglamento.

Artículo 14.- Se mantiene la vigencia de normas, acuerdos y disposiciones administrativas que se refieren a las actividades de hidrocarburos y no se opongan a la presente Normativa.

Artículo 15.- El presente Acuerdo Ministerial entrará en vigencia seis (6) meses después de su publicación en La Gaceta, Diario

Dado en la ciudad de Managua, a los veintinueve días del mes de octubre del año dos mil doce. **(f) Emilio Rappaccioli B.,** Ministro.