



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

BUENOS AIRES,

VISTO el Expediente N° S01: 0300421/2015 del Registro del MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS, y lo establecido por la Ley N° 26.020, y

CONSIDERANDO:

Que con fecha 9 de marzo de 2005 se sancionó la Ley N° 26.020 que estableció el RÉGIMEN REGULATORIO DE LA INDUSTRIA Y COMERCIALIZACIÓN DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO.

Que conforme lo prescripto por el Artículo 8° de la ley mencionada en el considerando anterior, la SECRETARÍA DE ENERGÍA del MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS es la Autoridad de Aplicación de dicha norma.

Que constituye un propósito fundamental de la Ley N° 26.020 incentivar la eficiencia del sector, garantizando la seguridad en la totalidad de las etapas de la actividad.

Que en ese orden es un objetivo esencial del marco regulatorio establecido por la Ley N° 26.020 asegurar el suministro regular, confiable y económico de Gas Licuado de Petróleo (GLP) a sectores sociales residenciales de escasos recursos que no cuenten con servicio de gas natural por redes, para lo cual la Autoridad de Aplicación estará facultada para ejercer todas las atribuciones del referido cuerpo legal y todas las medidas conducentes para asegurar dicho objetivo.

Que conforme lo establecido por el Artículo 9° de la Ley N° 26.020 los



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

sujetos activos de la misma, estarán obligados a mantener los equipos, instalaciones, envases y demás activos involucrados, en forma tal de que no constituyan un peligro para la seguridad pública, extendiéndose esta obligación aún cuando no los utilicen y hasta la destrucción total y/o baja otorgada por la Autoridad de Aplicación.

Que las instalaciones afectadas a la Industria del Gas Licuado de Petróleo (GLP) deben cumplir con las normas técnicas y de seguridad, de manera tal que la operatoria de las mismas no atenten contra la salud e integridad física de la población en general.

Que en ese orden, la SECRETARÍA DE ENERGÍA será la encargada del dictado de las normas en materia de seguridad, y normas y procedimientos técnicos, a las que deberán ajustarse los participantes de la Ley N° 26.020, conforme lo establecido en el Inciso i) del Artículo 37 de la norma precedentemente mencionada.

Que conforme lo dispuesto en la ley supra mencionada, las instalaciones afectadas a la industria estarán sujetas a la fiscalización mediante inspecciones, revisiones, verificaciones y pruebas que periódicamente decida realizar la Autoridad de Aplicación, quién estará facultada para ordenar medidas que no admitan dilación tendientes a resguardar la seguridad pública.

Que por todo lo expuesto corresponde en esta instancia proceder al dictado de las normas de seguridad y procedimientos técnicos inherentes a: a) LA INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO E INSPECCIÓN DE DEPÓSITOS DE MICROGARRAFAS, GARRAFAS Y CILINDROS PARA CONTENER GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) DE HASTA CUARENTA Y CINCO KILOGRAMOS (45 Kg.) DE



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

CAPACIDAD, Y PARA EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD DE LOS DISTRIBUIDORES EN ENVASES DE HASTA CUARENTA Y CINCO KILOGRAMOS (45 Kg.) DE CAPACIDAD, b) LAS INSTALACIONES Y RECIPIENTES PARA CONTENER GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) A GRANEL CON UNA CAPACIDAD INDIVIDUAL DE ALMACENAMIENTO DE ENTRE CERO COMA CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO METROS CÚBICOS (0,454 M3) Y HASTA SIETE COMA SEIS METROS CÚBICOS (7,6 M3) y c) LOS CENTROS DE CANJE DE UNIDADES DE ENVASES PARA CONTENER GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP).

Que en el marco de lo señalado, es necesario destacar que conforme lo establecido en el Artículo 4º de la Ley N° 26.020 los Distribuidores de Gas Licuado de Petróleo (GLP) envasado son sujetos activos de la industria, motivo por el cual corresponde a la Autoridad de Aplicación reglamentar el ejercicio de tal actividad como así también proceder al dictado de las normas técnicas y de seguridad aplicables a las instalaciones operadas por dichos sujetos activos.

Que en otro orden y en lo que hace a las instalaciones y recipientes para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP) a granel, es pertinente indicar que mediante la Resolución N° 404 de fecha 21 de diciembre de 1994 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA entonces dependiente del ex MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, sus modificatorias y/o complementarias se establecieron las condiciones de seguridad a cumplir para las instalaciones para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP) a granel.

Que asimismo, mediante la Resolución N° 104 de fecha 30 de diciembre de 1996 de la ex SECRETARÍA DE ENERGÍA Y PUERTOS entonces dependiente



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

del ex MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, se establecieron las pautas técnicas y de seguridad aplicables a las instalaciones de las características precedentemente mencionadas.

Que por otra parte y sin perjuicio de lo precedentemente expuesto, la Autoridad de Aplicación emitió diversos actos administrativos complementarios a las normas mencionadas, con la finalidad de otorgar mayor seguridad a las instalaciones para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP) a granel y unificar los criterios a aplicar en la materia.

Que atento a la especificidad del tema, la SECRETARÍA DE ENERGÍA estima necesario y conveniente ordenar, unificar y actualizar en forma sistematizada y teniendo en cuenta normas internacionalmente reconocidas en la materia, los criterios normativos existentes aplicables a las instalaciones y recipientes para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP) a granel, a los fines de lograr mayor seguridad en la operatoria de las mismas, adoptando metodologías de control que tornen más eficaces y eficientes los procesos de verificación de dichas instalaciones.

Que en virtud de todo lo expuesto se estima conveniente y necesario derogar la Resolución N° 104/1996 de la antes citada ex Secretaría.

Que en lo relativo a los Centros de Canje de Unidades de Envases para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP), es necesario mencionar que el Artículo 19, TÍTULO II, Disposiciones Particulares, CAPÍTULO II - Fraccionamiento - de la Ley N° 26.020, estableció que los participantes del mercado deberán organizar Centros de Canje de Unidades de Envases, debiendo cada uno de esos centros estar registrados ante la Autoridad de Aplicación, en los términos que la misma



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

determine.

Que asimismo, mediante dicho artículo se dispuso que la Autoridad de Aplicación instrumentará y reglamentará la operatividad y control de los mencionados centros de canje.

Que en virtud de lo expuesto, mediante la Resolución N° 24 de fecha 17 de enero de 2006 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA, se reglamentó el Artículo 19 de la Ley N° 26.020, aprobándose el REGLAMENTO DE CENTROS DE CANJE DE UNIDADES DE ENVASES, (que como Anexo forma parte integrante de dicha norma).

Que en el contexto citado, corresponde en esta instancia establecer normas técnicas y de seguridad de cumplimiento obligatorio para los operadores de la industria, aplicables a los Centros de Canje de Unidades de Envases para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP) existentes en la REPÚBLICA ARGENTINA.

Que finalmente es necesario ejercer la potestad sancionatoria prevista en el Artículo 42 de la Ley N° 26.020, en base a la verificación de la existencia de irregularidades en las condiciones del ejercicio de las actividades indicadas en los puntos a), b) y c) precedentes, que pudieran potencialmente afectar la seguridad pública, de acuerdo a las previsiones del Artículo 9° de la Ley N° 26.020, sin perjuicio de que se efectúen las clausuras preventivas del caso.

Que en ese orden, corresponde reglamentar el régimen de contravenciones y sanciones establecido en el citado Artículo 42, para los casos de verificarse incumplimientos en el ejercicio y desarrollo de las citadas actividades

Que la DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS dependiente de la SUBSECRETARÍA LEGAL del MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS ha tomado la intervención que le compete.

Que la presente medida se dicta en ejercicio de las facultades establecidas en los incisos b), h), i) y t) del Artículo 37; Inciso e) del Artículo 7º; Artículo 19 y Artículo 42, todos ellos de la Ley N° 26.020.

Por ello,

LA SECRETARIA DE ENERGÍA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Apruébanse las NORMAS TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO E INSPECCIÓN DE DEPÓSITOS DE MICROGARRAFAS, GARRAFAS Y CILINDROS PARA CONTENER GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) DE HASTA CUARENTA Y CINCO KILOGRAMOS (45 Kg.) DE CAPACIDAD, Y PARA EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD DE LOS DISTRIBUIDORES EN ENVASES DE HASTA CUARENTA Y CINCO KILOGRAMOS (45 Kg.) DE CAPACIDAD con una capacidad total de almacenamiento de envases llenos y/o vacíos superior a UN MIL KILOGRAMOS (1.000 Kg) debidamente inscriptos en el registro que establece la Resolución N° 136 de fecha 14 de abril de 2003 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA del MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS, las que como ANEXO I forman parte integrante de la presente resolución

Dichas normas serán de cumplimiento obligatorio para todos los sujetos involucrados en la actividad.

El incumplimiento de las pautas indicadas en la presente resolución o la detección de condiciones que atenten contra la seguridad, a criterio de la Autoridad



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

de Aplicación, impedirá el ejercicio de la actividad, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponder.

ARTÍCULO 2º.- Derógase la Resolución N° 709 de fecha 6 de julio de 2004 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA del MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS.

ARTÍCULO 3º.- Apruébanse las Normas técnicas y de Seguridad aplicables a los Centros de Canje de Unidades de Envases para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP) que operan en la REPÚBLICA ARGENTINA, las que como ANEXO II forman parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 4º.- Las Normas Técnicas y de Seguridad aprobadas por el Artículo 3º precedente, serán de cumplimiento obligatorio para los Centros de Canje de Unidades de Envases para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP) que se encuentran debidamente inscriptos en el REGISTRO NACIONAL DE LA INDUSTRIA DEL GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) creado por la Resolución N° 136 de fecha 14 de abril de 2003 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA, entonces dependiente del ex MINISTERIO DE ECONOMÍA, modificada por la Resolución N° 800 de fecha 30 de julio de 2004 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA del MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS y para los que en el futuro se inscriban en el citado Registro.

ARTÍCULO 5º.- Apruébanse las "NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD, APLICABLES A LAS INSTALACIONES Y RECIPIENTES PARA CONTENER GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) A GRANEL CON UNA CAPACIDAD INDIVIDUAL DE ALMACENAMIENTO DE ENTRE CERO COMA CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO METROS CÚBICOS (0,454 M3) Y HASTA SIETE COMA SEIS METROS



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

CÚBICOS (7,6 M3)", las que como ANEXO III forman parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 6°.- Las normas aprobadas por el Artículo 5° precedente serán de cumplimiento obligatorio para todos los operadores que desarrollen actividades en el segmento de fraccionamiento de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en recipientes para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP) a granel.

ARTÍCULO 7°.- El cumplimiento de las normas técnicas y de seguridad de las instalaciones para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP) a granel, se acreditarán con la presentación del correspondiente Certificado de Aptitud Técnica y de Seguridad emitido por uno de los organismos certificantes debidamente inscriptos en la SECRETARÍA DE ENERGÍA conforme a la normativa vigente.

ARTÍCULO 8°.- Derógase la Resolución N° 104 de fecha 30 de diciembre de 1996 de la ex SECRETARÍA DE ENERGÍA Y PUERTOS entonces dependiente del ex MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS.

ARTÍCULO 9°.- Apruébase el Régimen Procedimental para la Aplicación de Sanciones, el que como ANEXO IV forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 10.- Apruébanse las sanciones que como ANEXO V forman parte integrante de la presente resolución, aplicables a:

- a) LOS DISTRIBUIDORES EN ENVASES DE HASTA CUARENTA Y CINCO KILOGRAMOS (45 Kg.) DE CAPACIDAD,
- b) LOS OPERADORES DE LOS CENTROS DE CANJE DE UNIDADES DE ENVASES PARA CONTENER GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) y
- c) LOS RESPONSABLES DE LAS INSTALACIONES Y RECIPIENTES PARA CONTENER GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) A GRANEL CON UNA





*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

CAPACIDAD INDIVIDUAL DE ALMACENAMIENTO DE ENTRE CERO COMA CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO METROS CÚBICOS (0,454 M3) Y HASTA SIETE COMA SEIS METROS CÚBICOS (7,6 M3).

ARTÍCULO 11.- La presente medida entrará en vigencia a partir del momento de su publicación en el Boletín Oficial.

ARTÍCULO 12.- Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

RESOLUCIÓN N°



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

## ANEXO I

“NORMAS PARA LA INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO E INSPECCIÓN DE DEPÓSITOS DE ENVASES (MICROGARRAFAS, GARRAFAS Y CILINDROS) PARA CONTENER GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) DE HASTA CUARENTA Y CINCO KILOGRAMOS (45 Kg.) DE CAPACIDAD” Y PARA EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD DE LOS DISTRIBUIDORES EN ENVASES DE HASTA CUARENTA Y CINCO KILOGRAMOS (45 Kg.) DE CAPACIDAD con una capacidad total de almacenamiento de envases llenos y/o vacíos superior a UN MIL KILOGRAMOS (1.000 Kg)

### 1- CONDICIONES GENERALES

#### 1.1 Requerimientos normativos:

1.1.1 Las personas que en el ámbito del Territorio Nacional posean, operen o instalen depósitos para almacenamiento y/o comercialización de GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) envasado en microgarrafas, garrafas y cilindros de hasta CUARENTA Y CINCO KILOGRAMOS (45 Kg.), con una capacidad total de almacenamiento de envases llenos y/o vacíos, superior a UN MIL KILOGRAMOS (1.000 Kg.), deberán cumplir los requerimientos técnicos y de seguridad establecidos en la presente resolución.

1.1.2 No podrá desarrollarse otra actividad distinta a la especificada en la presente norma en el mismo predio.

1.1.3 Sin perjuicio de lo expuesto en 1.1.2 del presente Anexo I y sólo en el caso de tratarse del desarrollo de una actividad vinculada con el GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP), el interesado deberá, informar de ello a la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES dependiente de la SECRETARÍA DE ENERGÍA del MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS, quien evaluará cada caso en particular, las cuestiones técnicas involucradas y determinará, en el supuesto de ser viable el desarrollo de la citada actividad, los requisitos técnicos y de seguridad que deberá cumplir el solicitante.

1.1.4 El reconocimiento de los depósitos con una capacidad de almacenaje superior a UN MIL KILOGRAMOS (1.000 Kg.), por parte de la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES no exime a la persona que posea el depósito del cumplimiento de los requerimientos nacionales, provinciales o municipales que correspondan.

1.1.5 La verificación técnica (certificado de aptitud técnica y de seguridad) de los depósitos de microgarrafas, garrafas y cilindros de GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) con una capacidad de almacenaje superior a UN MIL KILOGRAMOS (1.000 KG) se efectuará por los organismos certificantes debidamente autorizados por la



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

SECRETARÍA DE ENERGÍA, a cuyo efecto, deberá cumplirse con lo siguiente:

- a) Copia certificada de la autorización, habilitación o permiso de carácter local que permita a la persona propietaria/ operadora a desarrollar esta actividad donde constarán los datos catastrales del predio.
- b) Proyecto de depósito, indicando la ubicación geográfica, capacidad de almacenamiento en toneladas y memoria descriptiva en la que conste como mínimo:
  - I) Detalle de todos los elementos constitutivos del depósito, con los cálculos técnicos respectivos.
  - II) Características técnicas y cálculos de la instalación eléctrica (detallando niveles y tipo de iluminación en cada área, puestas a tierra, disyuntores, tipo de artefactos, interruptores y controles).
  - III) Características técnicas de la instalación edilicia (detallando tipo de tinglado, plataforma, materiales empleados en su construcción, muros, obras civiles, instalaciones sanitarias, desagües, ventilaciones, pisos, playa de maniobras y toda otra particularidad que sea necesario reflejar en el proyecto).
  - IV) Características técnicas de los elementos de seguridad (detallando extintores, red de incendio, carteles, protecciones contra impactos, arrestallamas, controles, detectores y alarmas, diagrama de movimiento, vías de escape, etc.).
- c) Plano de obra y de detalles definitivos: La persona propietaria/ operador presentará los planos definitivos conforme a obra, refrendado por su titular y director técnico de la obra.
- d) Los requerimientos de "a"; "b" y "c" son condiciones de admisibilidad para el análisis del proyecto.
- e) Toda vez que cambie la situación original se deberá presentar el proyecto de modificación.
- f) Nómina del personal responsable para recibir al inspector actuante y horario de actividad del depósito.
- g) Cobertura de riesgo: Todo depósito deberá asumir la responsabilidad civil, comercial, administrativa, de seguridad y penal emergente de las tareas que lleva a cabo, contratando un seguro de responsabilidad civil con una cobertura de los riesgos de la actividad que contemple incendio y explosión. Será responsabilidad de cada persona propietaria/operador mantener las pólizas en vigencia y permanentemente actualizadas. Las mismas serán exhibidas por la persona propietaria/operador a requerimiento de la SECRETARÍA DE ENERGÍA o de quien ésta autorice.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

1.1.6 Será condición para operar en la categoría de DISTRIBUIDORES EN ENVASES DE HASTA CUARENTA Y CINCO KILOGRAMOS (45 Kg.) DE CAPACIDAD, con una capacidad total de almacenamiento de envases llenos y/o vacíos superior a UN MIL KILOGRAMOS (1.000 Kg) no registrar deudas por ningún concepto con la SECRETARÍA DE ENERGÍA. Consecuentemente el operador de que se trate deberá tener canceladas todas las sumas de dinero que pudiese adeudar por sanciones impagas, multas y/o cualquier otro concepto dispuesto por la normativa vigente.

1.2 Auditorías de seguridad:

1.2.1 A los efectos de ser reconocidos como operadores de la industria de GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP), deben contar con las auditorías de seguridad que acrediten las condiciones de funcionamiento de la instalación, mediante la obtención del correspondiente certificado

Los organismos certificantes verificarán el cumplimiento de lo establecido en la presente resolución, estando sujetas a la aplicación de la Resolución N° 160 de fecha 12 de abril de 1999 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA, entonces dependiente del ex MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS.

Los organismos auditores de seguridad reportarán sus informes técnicos dentro de los CINCO (5) días hábiles de producidos a la DIRECCIÓN NACIONAL DE REFINACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN, a los operadores auditados, y a las autoridades provinciales y municipales competentes, a los efectos de su notificación, evaluación e implementación de las medidas correctivas que pudieran corresponder.

Los organismos certificantes debidamente autorizados por la SECRETARÍA DE ENERGÍA verificarán que todo lo requerido esté incorporado al legajo y que el proyecto cumpla con los requerimientos técnicos y de seguridad que se indican en la presente resolución.

1.2.2 Si al finalizar la obra, el organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA evaluara que no han sido satisfechos los requisitos exigidos para el otorgamiento de la certificación definitiva, señalará a la persona propietaria/ operadora, cuáles son los puntos que se apartan de lo establecido y el plazo para su realización.

1.2.3 La persona propietaria/operadora será la responsable de efectuar, en los plazos que se establezcan, las adecuaciones correspondientes.

1.2.4 Si se implementan las medidas correctivas necesarias para cumplimentar los requisitos, dentro del plazo establecido, el organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, inspeccionará las correcciones observadas oportunamente.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

Cumplimentados los requisitos solicitados, y de corresponder, el organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, extenderá el certificado de aptitud técnica y de seguridad, que mantendrá su vigencia mientras se mantengan las condiciones originales del conjunto de la instalación y su entorno, reservándose la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES realizar los controles que estime necesarios.

### 1.3 Certificado de aptitud técnica y de seguridad:

1.3.1 El organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA emitirá el certificado correspondiente, entregándose en original a la persona propietaria/operadora, y a la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES, mientras otra copia quedará en su poder.

1.3.2 El modelo de certificado de aptitud técnica y de seguridad es el que figura como Adjunto 1 "Modelo de certificado de aptitud técnica y de seguridad" del presente Anexo I.

1.3.3 Una vez cumplimentados todos los requisitos establecidos en la presente resolución, el período de validez y vigencia del certificado emitido por el organismo certificante será de DOS (2) años.

1.3.4 Durante el período de validez del certificado, la persona propietaria/operadora deberá informar previamente al organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA cualquier modificación que desee introducir en la zona de almacenamiento, ampliaciones u otras obras que modifiquen las condiciones de seguridad o que disminuyan las distancias de seguridad en la instalación del depósito, para su análisis y se deberá emitir una nueva certificación

1.3.5 El certificado de aptitud técnica y de seguridad así como el permiso, habilitación o autorización emitido por la autoridad local debe mantener vigencia durante el período de funcionamiento del depósito y formarán parte del legajo técnico.

1.3.6 Renovación de certificación: En caso de verificarse lo dispuesto en el punto 1.3.4, y/o previo al vencimiento del período de validez del certificado de aptitud técnica y de seguridad, la persona propietaria/operadora, deberá presentar una nueva solicitud de certificación debiendo incluir el legajo de antecedentes respectivos.

1.3.7 Renovación de titularidad: El cambio de titular de un depósito se deberá gestionar en cumplimiento con lo normado en las condiciones generales del presente Anexo I con un mínimo de TREINTA (30) días de anticipación a la fecha en que se concretará.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

#### 1.4 Incumplimiento de realización de auditorías:

1.4.1 El incumplimiento de la obligación de realizar las auditorías en los tiempos y modos establecidos en las condiciones generales del presente Anexo I, como también la falta de ejecución de las reparaciones y medidas que en su caso determinen en función de la seguridad de las instalaciones afectadas, dará lugar a la suspensión del depósito por parte de la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES, sin perjuicio de las penalidades que dicho incumplimiento pudiere generar.

1.4.2 El incumplimiento de lo establecido precedentemente, dará lugar a comunicar lo actuado a las autoridades provinciales y/o municipales que correspondan en función de la jurisdicción, a fin de tomar las medidas pertinentes en concordancia con los informes presentados, informando asimismo de la situación a las Empresas Fraccionadoras y al resto de la cadena de comercialización, para evitar la provisión del producto.

#### 1.5 Legajo Técnico:

1.5.1 El Legajo Técnico del depósito debe confeccionarse y mantenerse actualizado, rubricado por el organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, para ser exhibido ante el requerimiento de las inspecciones que lo exijan. El mismo estará conformado como mínimo por:

1.5.1.1 Plano general del depósito con indicación de todas las instalaciones y su entorno lindante, mediante registración fotográfica, satelital u otra que refleje esta situación.

1.5.1.2 Plano general con indicación de las distancias de seguridad, ubicación de extintores, cartelería de prevención, señalización de ingresos y egresos, sistema contra incendio y todo otro dispositivo y sistema de seguridad que se implemente.

1.5.1.3 Lo indicado en ítem 1.1.5 incisos "a", "b", "bI", "bII", "bIII", "bIV", "c" y "e" DEL presente Anexo I.

1.5.1.4. Toda vez que cambie la situación original se deberá presentar el proyecto de modificación.

#### 1.6 Mantenimiento:

1.6.1 La persona propietaria/operadora, será responsable del mantenimiento de las instalaciones del depósito, durante el período de vigencia.

#### 1.7 Categorización de depósitos:



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

1.7.1 Los depósitos se categorizarán según la capacidad de almacenamiento de envases (llenos y/o vacíos) de la siguiente forma:

1.7.1.1 Categoría I: Aquéllos cuya capacidad de almacenaje está comprendida entre UNA TONELADA (1 T.) a TRES TONELADAS (3 T.) de producto.

1.7.1.2 Categoría II: Aquéllos cuya capacidad de almacenaje, está comprendida en un rango superior a TRES TONELADAS (3 T.) hasta DIEZ TONELADAS (10 T.) de producto.

1.7.1.3 Categoría III: Aquéllos cuya capacidad de almacenaje, está comprendida en un rango superior a DIEZ TONELADAS (10 T.) hasta CINCUENTA TONELADAS (50 T.) de producto.

1.7.1.4 Categoría IV: Aquéllos cuya capacidad de almacenaje, está comprendida en un rango superior a CINCUENTA TONELADAS (50 T.) hasta CIEN TONELADAS (100 T.) de producto.

1.7.1.5 Categoría V: Aquéllos cuya capacidad de almacenaje, está comprendida en un rango superior a CIEN TONELADAS (100 T.) hasta QUINIENTAS TONELADAS (500 T.) de producto.

1.7.1.6 Categoría VI: Aquéllos cuya capacidad de almacenaje supera las QUINIENTAS TONELADAS (500 T.) de producto.

1.7.1.7 Los camiones que posean la unidad tractora en funcionamiento, que se encuentren dentro del predio en operaciones de carga o descarga, no incrementan la capacidad ni la categorización del mismo.

Por el contrario, serán considerados a tal fin, y a los efectos de la penalización que pudiera corresponder, aquellos que sean acoplados o semiacoplados sin la unidad tractora.

Estas categorizaciones tendrán relación directa con las distancias de seguridad a cumplir, conforme se indican en las Tablas 1 y 2 del presente Anexo I y a las distintas condiciones de seguridad que deben cumplir conforme a ello.

## 2. UBICACIÓN DEL DEPÓSITO:

### 2.1 Condiciones generales:

2.1.1 El emplazamiento del depósito está condicionado a lo dispuesto en el punto 1.1.5 - Inciso "a" del presente Anexo I, con caminos de accesos que no impidan o



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

dificulten la asistencia de ayuda externa, como así tampoco la evacuación del predio en caso de emergencias.

2.1.2 El almacenamiento de envases no podrá hacerse en locales de más de UNA (1) planta, ni bajo o sobre otros locales o viviendas, tampoco en forma subterránea (por debajo del nivel de suelo).

2.1.3 A los efectos de la capacidad de almacenamiento se consideran las condiciones de estibaje normadas en el punto 9 del presente Anexo I, según corresponda. La superficie a considerar será la realmente afectada a dicho fin.

## 2.2 Distancias de seguridad:

2.2.1 Las distancias de seguridad sin medidas de prevención complementarias a distintos referentes, son las que se indican en la "Tabla 1: Distancias de seguridad a referentes externos al predio del depósito" y "Tabla 2: Distancias de seguridad internas del predio del depósito" de este Anexo I, acotándose que los distanciamientos están expresados en metros.

Dichas tablas abarcan las categorías de acuerdo a lo definido en ítem 1.7 del presente Anexo I, según su capacidad de almacenaje.

2.2.1.1 Los distanciamientos se tomarán a límite de plataforma o demarcación de almacenamiento cuando es a nivel de suelo, con una tolerancia en más de CERO COMA SESENTA METROS (0,60 M.) cuando se dejare en forma permanente un pasillo (de este ancho) entre este límite y la vertical a la envolvente más próxima de los envases almacenados.

2.2.1.2 Las demarcaciones horizontales correspondientes a estos pasillos serán de color blanco o gris. El color de esas franjas deberá tener buen contraste respecto al del piso (El ancho de banda responderá a normas IRAM 10005 y demás IRAM aplicables a demarcaciones)

2.2.1.3 En dichos pasillos no deberán depositarse envases.

## 2.3 Medidas de seguridad adicionales.

2.3.1 Cuando se introduzcan medidas de seguridad adicionales, las distancias tabuladas podrían reducirse. Para dicha evaluación, se considerará, entre otros, además, lo establecido en el Anexo VII del Decreto N° 351/79 reglamentario de la Ley N° 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo. El proyecto contará como mínimo con un estudio técnico, con las medidas de seguridad resultantes de mitigación, debidamente rubricado por el responsable de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y los profesionales con las incumbencias en la materia y el responsable técnico del depósito.





*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

Dicho proyecto deberá contar con la intervención de un organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, quien elevará el proyecto una vez analizado junto con su informe de viabilidad, para consideración de la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES. Una vez aprobado el proyecto, el mismo deberá estar incluido junto con la certificación pertinente, en el legajo respectivo.

2.3.2 Nota: Aquellos depósitos ya habilitados que como resultado de la aplicación del requerimiento previsto en 2.2.1 del presente Anexo I, su área de almacenamiento de envases sobre plataformas existentes, tengan comprometidos sus distanciamientos según las tablas 1 y 2 del presente Anexo I, deberán efectuar las adecuaciones pertinentes a fin de dar cumplimiento a la presente resolución según los siguientes criterios:

A) Aplicando lo normado en el punto 2.3.1 del presente Anexo I.

B) Limitando los estibajes de envases de Gas Licuado de Petróleo (GLP) sobre plataforma, en aquellos laterales comprometidos, hasta alcanzar el distanciamiento según 2.2.1.1, recalificando con ello, de corresponder, la categoría según 1.7 del presente Anexo I.

Se demarcará horizontalmente con franjas de color amarillo oblicuas a CUARENTA Y CINCO GRADOS (45°) la superficie del o los perimetrales de la plataforma desafectado. (Las separaciones y ancho de bandas responderán a normas IRAM 10005 y demás IRAM aplicables a demarcaciones) . El apilado de envases sobre esas franjas así como sobre los pasillos constituirá falta sancionable de acuerdo al Capítulo I del Anexo V de la presente Resolución.

La adopción de este criterio constituirá la elevación del proyecto correspondiente con la planimetría en la que se destaque el distanciamiento corregidos con la modificación propuesta debidamente rubricados por el responsable de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y el responsable técnico del depósito.

Dicho proyecto deberá contar con la intervención de un organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, quien elevará el proyecto una vez analizado junto con su informe de viabilidad, para consideración la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES. Una vez aprobado el proyecto, el mismo deberá estar incluido junto con la certificación pertinente, en el legajo respectivo.

C) En aquellos casos en que la superficie de la propiedad (terreno) exceda en dimensión lo especificado en 2.1.3 a 2.2.1 del presente Anexo I y, que la persona propietaria u operadora del depósito decida que la misma no formará parte de esta actividad comercial, el interesado deberá presentar una memoria descriptiva a la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES, quien evaluará cada caso en particular, las cuestiones técnicas involucradas y determinará, en el supuesto de ser viable, los



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

requisitos técnicos y de seguridad que deberá cumplir el solicitante.

Una vez formalizado el proyecto rubricados por el responsable de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y el responsable técnico del depósito y con la intervención de un organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, éste elevará el proyecto una vez analizado junto con su informe de viabilidad, para consideración de la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES. Una vez aprobado el proyecto, el mismo deberá estar incluido junto con la certificación pertinente, en el legajo respectivo.

2.4 Líneas de Media y Alta Tensión y torres de telecomunicaciones:

2.4.1 Deberán mantenerse las distancias de seguridad fijadas por la Autoridad de Aplicación que reglamenten las condiciones de seguridad para instalaciones de estas características.

Las áreas bajo riesgo, (almacenaje de envases, y sus distanciamientos de seguridad), no podrán ser atravesadas por conductores aéreos de baja, media y alta tensión.

### 3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS CONSTRUCCIONES

3.1 Área para almacenamiento de envases:

3.1.1 Paredes y techo: Las paredes y techos deberán ser de material no combustible. Las plataformas, en el caso de poseer paredes, se permitirán que las mismas dispongan de hasta TRES (3) lados cerrados (paredes). Cada lado cerrado deberá poseer en la parte superior e inferior una ventilación equivalente al CINCUENTA POR CIENTO (50%) del largo del lado y una altura no inferior a CERO COMA CINCUENTA METROS (0,50 M.)

En ningún caso el espacio libre respecto a la línea de cota de la última válvula de carga de la camada de envases y la cota horizontal más baja (luminaria, conductos, viga, etc.) del techado será menor a UN METRO (1 M.).

3.1.2 Piso: El material de los pisos deberá ser de una composición que no genere chispas, su textura será homogénea y plana no deslizante para evitar resbalones, con los declives necesarios para evitar acumulación de agua de lluvia debajo de los envases.

3.1.2.1 No serán permitidos los pisos de tierra o material agresivo para el metal del recipiente.

3.1.2.2 En el caso de plataformas elevadas, los lados de atraque de los camiones



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

deberán ser protegidos con paragolpes de madera dura u otro elemento antichispa.

3.1.2.3 A los efectos de imposibilitar la acumulación de una nube de Gas Licuado de Petróleo (GLP), el espacio entre el piso de la plataforma y el nivel de suelo deberá estar ventilado a los CUATRO (4) vientos o bien relleno con tierra o cascotes, u otros materiales no combustibles debidamente compactados de modo tal de no dejar espacios vacíos entre el piso de la plataforma y el nivel de suelo, circundando el perímetro de la plataforma, desde ésta hasta el suelo, con pared.

3.1.2.4 En el caso de almacenaje no palletizado a nivel de terreno, deberán demarcarse en todo su perímetro por medio de mojones o barandas. Los lados de atraque para vehículos deberán poseer paragolpes de madera dura u otro material antichispas.

### 3.2 Playa de maniobras y caminos internos

3.2.1 El material utilizado será de hormigón armado, hormigón simple, piedra apisonada, carpeta asfáltica u otro material que garantice una resistencia tal que soporte el peso de los vehículos cargados.

3.2.2 El ancho de los caminos deberá posibilitar el tránsito del vehículo sin inconveniente u obstáculo. La playa de maniobras tendrá una amplitud que permita posibilitar las maniobras vehiculares con el menor cambio de direcciones posibles. En todos los casos se buscará priorizar el posicionamiento de los vehículos hacia salida del depósito.

3.2.2.1 Lo mencionado en 3.2.2 del presente Anexo I no se aplica a depósitos de Categoría I y II que no cuenten con terreno disponible, en cuyo caso se adoptarán las medidas necesarias para ubicarlos en posición de libre fuga hacia la salida, con la menor maniobra posible a los vehículos que operen en los mismos.

3.2.3 Deberá tener demarcaciones horizontales y señalización vertical que brinde al conductor la información necesaria para moverse en la zona.

### 3.3 Locales auxiliares:

3.3.1 Los locales que se construyan dentro o los muros de estos que cuenten con aberturas que limiten con el área de seguridad del depósito (definido como la zona entre el almacenaje de envases y la distancia a fuegos abiertos) deberán ser de material incombustible, no permitiendo desniveles por debajo del suelo (sótanos).

3.3.2 El ingreso/egreso a éstos estará ubicado en posición no enfrentada al lugar de almacenamiento, las puertas de acceso abrirán hacia afuera.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

3.3.3 Nota: Aquellos depósitos ya habilitados que no cumplan con el requerimiento previsto en 3.3.2 del presente Anexo I, deberán efectuar las adecuaciones pertinentes, a tal fin se realizará un proyecto de adecuación con un análisis de riesgo donde se detalle las modificaciones con las medidas de seguridad propuestas, debidamente rubricado por el responsable de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y los profesionales con las incumbencias en la materia y el responsable técnico del depósito.

Dicho proyecto deberá contar con la intervención de un organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, quien elevará el proyecto una vez analizado junto con su informe de viabilidad, para consideración de la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES. Una vez aprobado el proyecto, el mismo deberá estar incluido junto con la certificación pertinente, en el legajo respectivo.

3.3.4 Los locales indicados en 3.3.1 del presente Anexo I, deberán contar con su instalación eléctrica A Prueba de Explosión (APE).

3.3.5 En el caso de encontrarse fuera de la Zona de Seguridad (definido como la zona entre el almacenaje de envases y la distancia a fuegos abiertos), no se tendrán en cuenta las limitaciones de 3.3.1 y 3.3.2 del presente Anexo I. Sin perjuicio de ello, aquellos locales que por la labor que allí se desarrolle, generen riesgos que comprometan la seguridad del depósito se deberán adoptar medidas preventivas acorde al peligro detectado, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones que correspondan.

#### 4. CERCADO

##### 4.1 Cerramientos

4.1.1 Aquellos depósitos ubicados en zonas urbanas o que cuenten con edificación o vivienda lindera que limiten con sus perimetrales, los cercos del predio deberán contar con un muro (salvo las aberturas exteriores de comunicación), de TRES METROS (3 M.) de altura mínimo. Dichos muros deberán tener una resistencia al fuego resultante de un estudio de carga de fuego de acuerdo a la categoría del depósito (en ningún caso será menor a resistir por sí mismo durante DOS HORAS (2 hs.) seguidas la acción del fuego directo, (resistencia al fuego F120) y una resistencia mecánica y robustez portante tomando como indicador de comparación, la solidez de un muro de CERO COMA TREINTA METROS (0,30 m) de espesor en albañilería de ladrillos macizos o en su defecto CERO COMA CERO OCHO METROS (0,08 M.) de espesor en hormigón armado),

Estos cerramientos deberán estar sin grietas o fisuras para impedir la posibilidad propagación de gases a los vecinos.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

La memoria técnica del muro que homologue la aptitud de "resistencia al fuego y la resistencia mecánica y robustez portante de los materiales empleados, espesores y tipo de construcción deberá estar debidamente rubricada por el responsable de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y profesionales con las incumbencias en la materia y el responsable técnico del depósito. Deberá contar con la intervención de un organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, quien una vez analizado junto con su informe de viabilidad, formará parte del legajo técnico del depósito.

4.1.2 El perimetral del depósito en zonas suburbanas, industriales o rurales podrá ser cercado con alambre tejido tipo industrial, de DOS METROS (2 M.) de altura como mínimo, al igual que los portones de acceso, siempre y cuando no cuenten con edificación/ vivienda lindante, en cuyo caso se seguirán los lineamientos según el ítem 4.1.1 del presente Anexo I, en aquellos laterales del predio del depósito que se enfrenten con edificación/ vivienda lindante u otros lugares que congreguen público.

4.1.3 Para aquellos casos que no respondan explícitamente a lo definido en 4.1.1 y 4.1.2 del presente Anexo I, o se presenten discrepancias en su aplicación (Por ejemplo los ubicados en parques industriales) la persona propietaria u operadora deberá realizar un estudio de riesgo con las medidas de seguridad resultantes debidamente rubricado por el responsable de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y/o profesionales con las incumbencias en la materia y el responsable técnico del depósito.

Dicho proyecto deberá contar con la intervención de un organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, quien elevará el proyecto una vez analizado junto con su informe de viabilidad, para consideración de la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES. Una vez aprobado el proyecto, el mismo deberá estar incluido junto con la certificación pertinente, en el legajo respectivo.

## 5. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

### 5.1 Requisitos generales

5.1.1 Las instalaciones y equipos eléctricos de los depósitos, deberán cumplir con las prescripciones necesarias para evitar riesgos a personas o bienes, en concordancia con el ANEXO VI del Decreto N° 351/79, reglamentario de la Ley N° 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

5.1.2 Las instalaciones eléctricas comprendidas dentro del área delimitada por las distancias de seguridad, deberán cumplir las condiciones "A Prueba de Explosión" (APE) conforme a lo establecido en la Norma ex-GAS DEL ESTADO GE N° 1-112 "Norma para el Proyecto, Construcción y Operación de plantas de Almacenamiento de GLP" o la que en un futuro la reemplace.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

5.1.3 Para la protección de las personas contra riesgos de contacto, las instalaciones eléctricas deben contar con interruptores y disyuntores diferenciales que saquen de servicio la instalación ante la producción de anomalías.

5.1.4 Los materiales que se utilicen en las instalaciones eléctricas, cumplirán con las exigencias de las normas técnicas correspondientes.

5.1.5 Las características constructivas de las instalaciones eléctricas en áreas no peligrosas deberán responder a lo exigido en la Norma de Seguridad de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles no sometidos a este régimen.

5.1.6 Los equipos y/o artefactos, conductores eléctricos, cañerías, selladores, cajas, interruptores, etc. que sean utilizados en zonas clasificadas peligrosas, deberán responder a las especificaciones de normas nacionales o internacionales aplicables. Los conductores eléctricos deberán ser conducidos por cañerías metálicas con las sujeciones acordes a las dimensiones y recorrido del mismo.

## 5.2 Iluminación

5.2.1 La iluminación en los distintos sectores del depósito deberá cumplir con lo normado en el Capítulo 12 del Decreto N° 351/79, re glamentario de la Ley N° 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

5.2.2 Los valores indicados serán medidos a nivel del plano de trabajo.

5.2.2.1 El poseedor u operador del depósito deberá llevar un registro con los controles anuales, rubricado por el profesional actuante.

## 6. PUESTA A TIERRA

### 6.1 Condiciones

6.1.1 Todos los generadores, transformadores, motores, columnas de alumbrado, tableros de comando poseerán puestas a tierra, como asimismo las estructuras metálicas que puedan entrar en contacto con conductores eléctricos, mediante cables, terminales y jabalinas. La sección de los cables de puesta a tierra será acorde a la potencia de los equipos.

6.1.2 En plataformas con estructura metálica donde se depositen envases, se instalará una puesta a tierra cada DOSCIENTOS METROS CUADRADOS (200 M2) de superficie cubierta o fracción, como mínimo se instalarán DOS (2) puesta a tierra.

6.1.3 La resistencia entre jabalina y tierra de todo lo consignado precedentemente



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

que correspondan al área de almacenamiento de Gas Licuado de Petróleo (GLP), no deberá ser mayor a CINCO OHMS (5  $\Omega$ ).

6.1.4 Todas las estructuras metálicas (plataformas, tinglados, mástiles, tanques de agua elevados, etc.), deberán poseer puesta a tierra, en forma independiente de la puesta a tierra de las instalaciones eléctricas.

6.1.5 Los sistemas de puesta a tierra deberán ser construidos conforme a normas nacionales (IRAM), NFPA, NEC, VDE, u otra internacionalmente reconocida.

6.1.6 La parte superior de la boca de inspección poseerá tapa de protección, debidamente señalizada y ubicada de tal forma que permita ser controlada. Debiendo asimismo verificarse una perfecta continuidad eléctrica en todo el conjunto (sistema de puesta a tierra) desde cualquier punto del elemento a proteger.

6.1.7 Todas las columnas de iluminación comprendidas dentro del área, delimitadas por las distancias de seguridad, deberán tener su puesta a tierra.

6.1.8 El área de seguridad está relacionada con las distancias mínimas requeridas en Tablas 1 y 2 del presente Anexo I.

6.1.9 El poseedor u operador del depósito deberá llevar un registro con controles anuales de las puestas a tierra rubricados por el profesional actuante.

## 7. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO

### 7.1 Requisitos.

7.1.1 Todo depósito deberá disponer de extintores manuales conforme a la carga de fuego existente, debiendo contar como mínimo con UNA (1) unidad de Polvo Químico Seco Triclase (ABC) de DIEZ KILOGRAMOS (10 Kg.) por cada CIENTO METROS CUADRADOS (100 m<sup>2</sup>) de superficie del depósito, como mínimo existirán DOS (2) unidades.

7.1.1.1 La máxima distancia a recorrer hasta el extintor será de QUINCE METROS (15 M.).

7.1.2 Además, a partir de VEINTE TONELADAS (20 T.) de producto se dispondrá como mínimo de UN (1) extintor rodante (carro) de Polvo Químico Seco (PQS) Triclase de SETENTA KILOGRAMOS (70 Kg.).

7.1.3 Los dispositivos y sistemas contra incendio, extintores portátiles (manuales y rodantes) y todos los elementos accesorios que deben utilizarse, deberán estar en perfectas condiciones de uso y en cantidad suficiente para satisfacer las



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

necesidades calculadas y cumplir con las especificaciones de las Normas IRAM de aplicación.

7.1.4 Los extintores rodantes estarán ubicados sobre un piso que permita su fácil desplazamiento para el acceso a posibles focos de siniestro.

7.1.4.1 Aquellos extintores manuales y rodantes ubicados a la intemperie serán colocados dentro de casetas protectoras adecuadas u otra cobertura que permita el pronto accionamiento de éstos.

7.1.5 El mantenimiento, control y ensayo periódico de los extintores se deberá realizar de acuerdo a la Norma IRAM 3517-2, siendo de aplicación las Normas IRAM 3523 y 3550 para los de polvo químico seco, la Norma IRAM 3509 para los de anhídrido carbónico y la Norma IRAM 3525 para los de agua bajo presión.

7.1.6 En caso de que el depósito posea red contra incendio, las zonas de almacenamiento de envases contarán con un sistema de rociado calculado de forma tal que brinde una total cobertura de refrigeración en toda la superficie cubierta cuyo rendimiento de caudal de agua no será inferior a CUATRO COMA CINCO LITROS (4,5 Lt.) por minuto por metro cuadrado de superficie de almacenamiento.

Los depósitos con capacidad de almacenaje superior a CIENTO TONELADAS (100 T.), deberán contar con un sistema de agua contra incendio.

7.2 Rol de incendio:

7.2.1 La persona propietaria/operadora confeccionará un rol de incendio, debidamente rubricado por el responsable de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente, estará impreso y colocado a la vista. El personal del depósito deberá saber como actuar ante emergencias. El rol de incendio deberá ser actualizado conforme los cambios del personal actuante.

7.2.2 Se procederá periódicamente a efectuar simulacros de incendio y primeros auxilios de acuerdo al rol existente, no menos de DOS (2) veces en el año, debiendo documentarse la actividad.

7.2.3 En el depósito deberá existir por lo menos UN (1) botiquín de primeros auxilios, localizado en un lugar de fácil acceso dentro del predio, protegido de las acciones climáticas.

7.2.4 Se arbitrarán los medios necesarios para que los cuerpos de bomberos de la zona de influencia conozcan el depósito y con qué elementos cuenta para conjurar un siniestro.





*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

7.2.5 La empresa deberá disponer de un sistema de comunicación que le permita en casos de emergencias efectuar llamadas para ayuda externa, disponiendo en lugar visible una cartilla con los teléfonos de auxilio (Bomberos, Policía, Defensa Civil, Hospitales, etc.).

## 8. CARTELES, SEÑALES Y COLORES DE SEGURIDAD

### 8.1 Condiciones generales:

8.1.1 Los depósitos de GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) contarán con carteles de seguridad, cuyos textos indicarán "PROHIBIDO FUMAR", "PROHIBIDO ENCENDER FUEGO", "PELIGRO INFLAMABLE", "PROHIBIDA LA ENTRADA A PERSONAS AJENAS A LAS ACTIVIDADES DEL DEPÓSITO".

En zona de circulación de vehículos además, se colocarán los carteles "VELOCIDAD MÁXIMA 5 Km/h", "NO TRANSITAR SIN ARRESTALLAMAS COLOCADO".

8.1.2 Estarán ubicados de forma tal que permita su rápida visualización y en los lugares y/o sectores que merezcan ese tipo de prevención.

8.1.3 Las letras de los carteles, deberán tener una altura tal que permita su visión a DIEZ METROS (10 m) de distancia, sobre fondo amarillo. El tamaño y características de la señalización cumplirán con lo dispuesto en la Norma IRAM 10.005 parte I y II.

8.1.3.1 Deberá estar además, en lugar visible, un cartel de aviso, con los números telefónicos de emergencia (Bomberos, Policía, Hospital, etc.).

8.1.4 Los colores de seguridad a utilizar para la identificación en carteles, sectores de trabajo, cañerías y objetos serán los establecidos por las Normas IRAM 10.005; 2.507; y la normativa de colores de seguridad para la identificación de cañerías y la demarcación de lugares de trabajo establecidas en la reglamentación ex Gas del Estado GE N° 1 - 123 "Norma de Colores de Seguridad para Instalaciones y Lugares de Trabajo".

8.1.5 Las partes de máquinas y demás elementos de la instalación industrial, así como el edificio, cuyos colores no hayan sido establecidos expresamente, podrán pintarse de cualquier color que sea suficientemente contrastante con los de seguridad y no dé lugar a confusiones.

8.1.6 Las señalizaciones y demarcaciones deberán conservarse en buenas condiciones de visibilidad, como asimismo las delimitaciones y prohibiciones de paso.

En el caso de existir calles internas deberán estar demarcadas al igual que las sendas peatonales o pasillos de paso.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

8.1.7 En la zona de almacenamiento de envases, deberán encontrarse perfectamente demarcados sobre el piso (mediante franjas perimetrales) los sectores correspondientes a cada lote en color blanco o gris. El color de esas franjas deberá tener buen contraste respecto al del piso. (El ancho de bandas responderá a normas IRAM 10005 y demás IRAM aplicables a demarcaciones).

8.1.7.1 Las demarcaciones de los lotes y pasillos en la zona de almacenamiento de envases estarán graficadas en la planimetría del legajo técnico.

## 9. ALMACENAMIENTO DE ENVASES

### 9.1 Requerimientos:

9.1.1 Los envases dentro del depósito deberán ser almacenados de acuerdo a lo normado en los ítems 9.2, 9.3, 9.4 y 9.5 del presente Anexo I. Cada DOSCIENTOS CINCUENTA METROS CUADRADOS (250 M2) de superficie de estiba se deberán prever corredores centrales en sentido longitudinal y transversal con acceso a los caminos internos, que permitan para almacenamientos situados al nivel del piso el tránsito de vehículos de actuación para casos de emergencia y para aquellos almacenamientos con palletizados que estén al nivel del piso o plataforma, los corredores deben permitir la circulación de autoelevadores que faciliten el movimiento de envases.

9.1.2 El almacenamiento de envases (microgarrafas, garrafas y cilindros) llenos, cualquiera sea su condición, que se encuentren dentro del depósito quedarán protegidos de los rayos del sol mediante el empleo de techado, según lo especificado en 3.1 del presente Anexo I.

9.1.2.1 Los envases vacíos (con producto residual), podrán ser almacenados a la intemperie, dentro del predio en zona aprobada para tal fin, en concordancia con el ítem 9.1.1 del presente Anexo I.

9.1.3 Aquellos envases que lleguen al depósito y que no se encuentren en condiciones de ser comercializados (devoluciones por parte de los usuarios por inaptitud, aquellos que no reúnan condiciones técnicas y de seguridad para su comercialización, lisos, carentes de precinto y/o marca no habilitada, etc) deberán ser separados a los efectos de su posterior remisión a las plantas de fraccionamiento. Estarán identificados y separados del resto de los envases aptos para su comercialización.

9.1.3.1 Se deberá documentar el envío de dichos envases, consignando las marcas y/o leyendas y el número total de esos envases por marca y/o leyenda, conservándose dichos remitos conformados y estar disponibles a requerimiento de la Autoridad de Aplicación.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

## 9.2 Almacenamiento de cilindros

9.2.1 Los cilindros se acopiarán sólo en las zonas destinadas para este fin. No se permitirá su almacenamiento sobre pisos de tierra o de material agresivo para el metal del recipiente.

9.2.2 Los cilindros se depositarán únicamente en posición vertical apoyados en su aro base, tangentes con sus contiguos y se dispondrán en UN (1) solo nivel.

Los almacenamientos de cilindros de CUARENTA Y CINCO KILOGRAMOS (45 Kg.) de capacidad se harán en lotes de no más de CINCUENTA Y CUATRO (54) unidades y en los de TREINTA KILOGRAMOS (30 Kg.) de capacidad, las unidades del lote no deben superar OCHENTA Y UNO (81), dejando para ambos casos, pasillos de circulación de no menos de CERO COMA SESENTA METROS (0,60 M.), entre lotes, que permitirán circundar el borde de todos los lotes, para facilitar el movimiento operativo normal y no entorpecer el acceso a los extintores. Asimismo en cada lote, la longitud del lado mayor será inferior a CINCO METROS (5 M.).

9.2.3 Por cada TRESCIENTAS TONELADAS (300 T.) de producto envasado en cilindros, estibados de acuerdo a lo normado en el párrafo precedente, deberá contar con calles perimetrales o pasillos en todo el contorno según corresponda, para permitir la movilidad de vehículos para actuación en emergencia y/o el movimiento de envases.

9.2.4 En el almacenamiento se prestará especial atención a la protección de las válvulas de los cilindros, contra golpes u otros deterioros que puedan afectar su buen funcionamiento, para ello deberán poseer el casquete protector debidamente roscado en la brida del cilindro en aquéllos que no posean aro protector de válvula fijo.

## 9.3 Almacenamiento de garrafas

9.3.1 Las garrafas se almacenarán sólo en las zonas destinadas para este fin. No se permitirá su almacenamiento sobre pisos de tierra o de material agresivo para el metal del recipiente.

9.3.2 Las garrafas se depositarán únicamente en posición vertical apoyados en su aro base tangentes con sus contiguos.

9.3.3 Se podrán acopiar superpuestas, en lotes de hasta DOS (2) camadas de altura y CIENTO VEINTE (120) unidades para garrafas de QUINCE KILOGRAMOS (15 Kg.) de capacidad y en lotes de hasta TRES (3) envases de altura y CIENTO OCHENTA (180) unidades para garrafas de DIEZ KILOGRAMOS (10 Kg.) de



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

capacidad, dejando pasillos de circulación de no menos de CERO COMA SESENTA METROS (0,60 M.) entre lotes, permitiendo circundar el borde de todos los lotes, para facilitar el movimiento operativo normal y no entorpecer el acceso a los extintores. Asimismo en cada lote, la longitud del lado mayor será inferior a CINCO METROS (5 M.).

9.3.4 Por cada TRESCIENTAS TONELADAS (300 T.) de producto envasado en garrapas, estibadas de acuerdo a lo normado en el párrafo precedente, deberá contar con calles perimetrales o pasillos en todo el contorno según corresponda, para permitir la movilidad de vehículos para actuación en emergencia y/o el movimiento de envases.

9.3.5 En el almacenamiento se prestará especial atención a la protección de las válvulas de las garrapas, contra golpes u otros deterioros que puedan afectar su buen funcionamiento debiéndose controlar el buen estado del aro protector. El estibado se realizará de forma tal que no haya contacto entre la válvula del recipiente inferior con el fondo o aro base del superior.

#### 9.4 Almacenamiento de microgarrapas

9.4.1 Únicamente se almacenarán las microgarrapas provistas por las plantas fraccionadoras, las que para su comercialización cumplirán los requerimientos de aptitud técnica y seguridad similares a las garrapas y cilindros. Entendiéndose como tal aquellos envases para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP) de capacidad inferior a CINCO KILOGRAMOS (5 Kg).

9.4.1.1 Aquellos depósitos a los cuales no le provean dichos envases deberán tener colocado en lugar visible para el público un cartel con la leyenda "ESTE ESTABLECIMIENTO NO COMERCIALIZA MICROGARRAPAS". El tamaño de las letras cumplirá los requerimientos del ítem 8.1.3 del presente Anexo I.

9.4.2 Las microgarrapas se almacenarán sólo en las zonas destinadas para este fin. Para su almacenaje se utilizarán contenedores (tarimas, estantes "rack", pallets o repisas adicionales) de material que no genere chispas, adecuados al tamaño del recipiente y de fácil manipuleo, de forma tal que eviten el contacto del fondo del recipiente con la válvula del inmediato inferior o efectos de aplastamiento, depositándose únicamente en posición vertical sobre sus bases.

9.4.3 Cada uno de los lotes de almacenamiento ocupará una superficie que no superará los SEIS METROS CUADRADOS (6 M<sup>2</sup>) y estarán separados entre sí por espacios para circulación de CERO COMA SESENTA METROS (0,60 M.) de ancho. La altura de apilamiento no deberá superar UNO COMA CINCUENTA METROS (1,50 M.). No se permitirá su almacenamiento sobre pisos de tierra o de material agresivo para el metal del recipiente.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

En caso de palletizado, para el apilado de envases se tendrá en cuenta lo consignado en el punto 9.5.1 del presente Anexo I.

9.4.4 No se almacenarán superpuestas microgarrafas sobre garrafas y/o cilindros.

#### 9.5 Almacenamiento palletizado

9.5.1 Para el caso de almacenamiento palletizado, deberá tenerse en cuenta la resistencia de la estructura soporte de cada pallet, sus dimensiones y el alcance máximo del mecanismo de izaje del autoelevador (alzada), que serán los condicionantes de la altura de la pila, debiendo constituir una configuración de equilibrio estable. La ubicación de los lotes de pallet deberá permitir operar sin dificultad al móvil que se utilice y se dejarán pasillos de CERO COMA SESENTA METROS (0,60 M.) para circulación de control peatonal.

9.5.1.1 El acopio vertical no podrá superar los CUATRO (4) pallets.

9.5.2 Aquellos acopios verticales por encima de lo especificado en 9.5.1.1 del presente Anexo I merecerán un análisis particular considerando, entre otros, la actuación en emergencias con pérdida de producto y presencia de fuego, a tal fin se deberá realizar un proyecto que incluirá un análisis de riesgo con las medidas de seguridad propuestas, dicho estudio contará con la necesaria intervención del cuerpo de bomberos del área de influencia.

9.5.2.1 Dicho proyecto estará debidamente rubricado por el responsable de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y el responsable técnico del depósito, como así también por los profesionales que participaron del estudio. Deberá contar con la intervención de un organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, quien elevará el proyecto una vez analizado junto con su informe de viabilidad, para consideración de la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES. Una vez aprobado formalmente el proyecto, el mismo deberá estar incluido junto con la certificación pertinente, en el legajo respectivo.

9.5.3 Para el caso de almacenamiento a nivel de terreno, deberá demarcarse en todo su perímetro la zona de estibaje, debiendo colocarse en los extremos donde no maniobre el autoelevador, mojones o barandas que protejan los pallets contra impactos de los vehículos que operan en la carga/descarga. Las demarcaciones sobre el piso cumplirán similares requerimiento según 8.1.7 del presente Anexo I.

9.5.4 Los autoelevadores deberán tener los dispositivos de seguridad necesarios para operar dentro del área de almacenamiento en condición segura.

## 10. PROHIBICIONES GENERALES



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

#### 10.1 Exigencias:

10.1.1 En los depósitos destinados al almacenamiento de envases para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP), llenos y/o vacíos de hasta CUARENTA Y CINCO KILOGRAMOS (45 Kg.) de capacidad no está permitido:

- a) Efectuar fuegos o trabajos que involucren riesgo de incendio sin contar con un permiso de trabajo en caliente y sin la supervisión de personal competente o sin haber adoptado las prevenciones necesarias dentro de la zona de almacenamiento o periféricos dentro del predio.
- b) Tener anafes, estufas, calentadores, faroles y otro artefacto a llama abierta dentro de la zona de seguridad.
- c) Usar linternas comunes en zonas de seguridad.
- d) Efectuar reparaciones de automotores dentro de la zona de seguridad.
- e) Fumar dentro del área de los depósitos o en la zona de almacenaje.
- f) Acceder con automotores a la zona de seguridad, sin que posean su correspondiente arresallamas, (Croquis 1 del presente Anexo I), colocado en el caño de escape, debiendo estar este último, sin roturas en toda su longitud.
- g) Almacenar dentro del área de seguridad del depósito, otro tipo de materiales, sustancias, elementos y/o productos combustibles e inflamables.
- h) Depositar envases sobre tierra o material agresivo para el metal del recipiente.
- i) Obstaculizar los caminos internos de manera tal, que impidan usarse como salidas de emergencia, así como también impedir el paso de los elementos móviles de seguridad.
- j) Almacenar envases llenos y/o vacíos en posición horizontal.
- k) Utilizar vehículos y/o acoplados como almacenamiento permanente.
- l) Poseer unidades móviles en desuso y/o parte de ellas, dentro de la zona de seguridad.
- m) Obstaculizar el acceso a extintores y/o equipamientos de prevención.

10.1.2 En los depósitos no se podrá realizar el fraccionamiento o transferencia de producto GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) entre envases de cualquier tipo.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

## 11. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

### 11.1 Requerimientos adicionales:

11.1.1 Además de las exigencias de la presente resolución, en lo que sea de aplicación, servicios de higiene y seguridad, instalaciones sanitarias, protección personal, primeros auxilios, contaminación, ruidos, protección ambiental, etc. se deberá dar cumplimiento a la Ley N° 19.587 y su Decreto Reglamentario N° 351/79 y modificatorios, como así también cualquier otra legislación nacional, provincial o municipal que por su jurisdicción sea de aplicación.

## 12. VEHÍCULOS PARA TRANSPORTE DE ENVASES

### 12.1 Reglamentaciones:

12.1.1 Los vehículos utilizados para el transporte de Gas Licuado de Petróleo (GLP) envasado en recipientes de hasta CUARENTA Y CINCO KILOGRAMOS (45 Kg.) de capacidad, deben cumplir con los requerimientos establecidos en la Resolución N° 383 de fecha 25 de junio de 2015 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA.

12.1.2 Para el ingreso dentro de la zona de seguridad del depósito, los vehículos deberán tener colocado el correspondiente arrestallamas cuyas características se especifican en el "Croquis 1 Arrestallamas para caños de escapes de automotores" del presente Anexo I.

## 13. CARGA Y DESCARGA DE ENVASES

### 13.1 Medidas preventivas.

13.1.1 La operación de carga y descarga de envases debe efectuarse adoptándose las prevenciones y medidas de seguridad necesarias para que no se produzcan accidentes, evitando fundamentalmente que los mismos sean arrojados libremente contra el suelo. Se verificará la aptitud de éstos, separándose y remitiendo a su origen (planta fraccionadora) aquellos no aptos, según lo requerido en el ítem 9.1 del presente Anexo I.

## 14. VIGILANCIA

### 14.1 Operatoria:

14.1.1 Cada depósito establecerá los sistemas de control necesarios para preservar la seguridad de la locación. El vigilador y/o personal del depósito deberá estar capacitado para atender una emergencia y disponer de los números telefónicos y



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

medios para comunicarse con las entidades de atención primaria (bomberos, policía, etc.) con la premura que el evento amerite.





Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía

Tablas del Anexo I

**Tabla 1**  
Distancias de seguridad a referentes externos al predio del depósito

DESDE ZONA DE ALMACENAJE DE ENVASES A:	CATEGORIAS					
	I	II	III	IV	V	VI
	de 1 a 3 tn	> 3 a 10 tn	> 10 a 50 tn	> 50 a 100 tn	> 100 a 500 tn	> a 500 tn
Límite de franja de seguridad de vías ferroviarias	5	10	15	20	25	25
Edificios Industriales de Terceros - Depósitos de Combustibles	4,5	6	10	15	25	50
Edificios Públicos, Escuelas, Iglesias, Hospitales, Clubes. Otros Lugares que congreguen público	10	15	20	25	50	75

**Tabla 2**  
Distancias de seguridad internas del predio del depósito

DESDE ZONA DE ALMACENAJE DE ENVASES A:	CATEGORIA					
	I	II	III	IV	V	VI
	de 1 a 3 tn	> 3 a 10 tn	> 10 a 50 tn	> 50 a 100 tn	> 100 a 500 tn	> a 500 tn
<b>I - GENERALES</b>						
Local propio con instalaciones APE	2	3	5	10	15	20
Pastos secos, materiales varios, elementos combustibles	3	3	5	7,5	10	10
Arbustos y Árboles no resinosos (altura máxima 10 metros)	3 (# 1)	5 (# 1)	10	15	15	15
Sala de bomba de incendio				20	20	30
Fuego abierto	4,5	6	10	15	25	30
<b>II ZONAS SUBURBANAS, INDUSTRIALES O RUR</b>						
Cerramientos perimetrales con alambrados. Talleres	4,5	6	10	15	25	30
Fuego abierto	4,5	6	10	15	25	30
<b>III ZONA URBANA O QUE CUENTEN CON EDIFICACIÓN/ VIVIENDA LINDANTE</b>						
Límite de propiedad con medianera de mampostería (# 2)	2	4	7,5	10	15	30
Vía pública (# 2)	3	5	7,5	10	15	30
Nota aclaratoria: A los efectos del cálculo de la capacidad de almacenamiento de las instalaciones, se considerarán 150 kg. de producto por cada metro cuadrado de superficie habilitada para depositar los envases.						
Nota (# 1) para almacenamientos inferior a 10 toneladas (tn) los árboles y arbustos no deberán superar una altura de 2,5 metros						
Nota (# 2) Las aberturas hacia vía pública deberán respetar las distancias a fuegos abiertos según cada categoría.->						
Fuego abierto	4,5	6	10	15	25	30

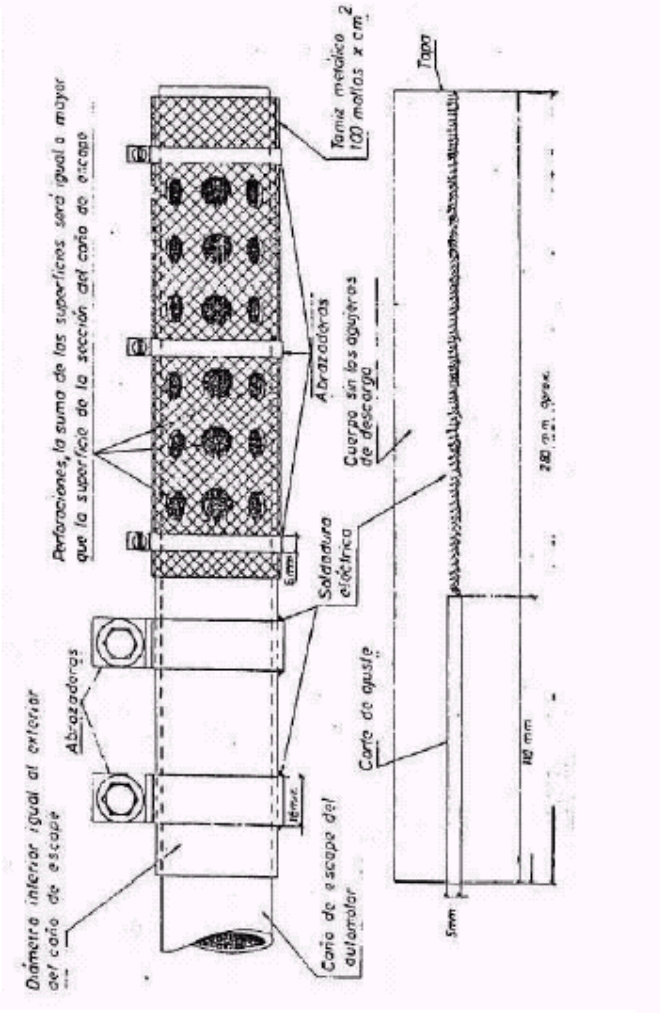
Distancias expresadas en metros



Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía

Croquis del Anexo I

Croquis 1: arrestallamas para caños de escapes de automotores





*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

Adjunto 1 del Anexo I: Modelo de certificado de aptitud técnica y de seguridad:

<b>Membrete Auditora</b> <i>Matricula SE N°</i>	
<b>CERTIFICADO</b> APTITUD TÉCNICA Y DE SEGURIDAD <b>N°:</b> <b>DEPOSITO DE ENVASES</b> <b>DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO</b> Fecha de emisión: / /      vencimiento: / /	
<b>Datos del operador auditado</b>	
Razón social:	
Cuit:	N° RNIGLP:
Domicilio especial:	Ciudad Autónoma de Bs As.
Nombre de la instalación Auditada:	
Dirección de la instalación Auditada:	
Localidad:	
Provincia:	
Representante Técnico:	
Última auditoria efectuada por Certificado N°	F. Vto. Cdo.: / /
Anteúltima auditoria efectuada por Certificado N°	F. Vto. Cdo.: / /
<b>Datos de las instalaciones</b>	
<b>Capacidad de Almacenaje de GLP:</b>	
<b>Categoría del Depósito:</b>	
<i>Esta Auditora certifica que las instalaciones del depósito auditado cumplen con las condiciones mínimas de aptitud técnica y de seguridad para operar con GLP</i>	
<i>La presente certificación no exime del cumplimiento de las demás obligaciones normativas que debe cumplir el operador auditado.</i>	
Normativa aplicada:	
Auditor actuante:	
<hr/> <b>Firma y sello del R.T. Auditora</b>	
<b>Nota: Constituirá parte de este certificado la registración fotográfica de auditoria que avala su emisión, sin el cual el presente carece de validez.</b>	



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

## ANEXO II

### NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD APLICABLES A LOS CENTROS DE CANJE DE UNIDADES DE ENVASES PARA CONTENER GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) QUE OPERAN EN LA REPÚBLICA ARGENTINA.

#### 1. Condiciones generales

1.1 La presente norma tiene por objeto establecer las condiciones mínimas técnicas y de seguridad para el almacenamiento e intercambio de garrafas y cilindros (vacíos con remanente) de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en adelante "envases", que deberán cumplimentar los operadores de los centros de canje.

Queda establecido que en el Centro de Canje no podrá desarrollarse otra actividad que no sea la especificada en la presente norma. Asimismo, se establece que será responsabilidad del operador del centro de canje mantener informado de forma fehaciente a la Autoridad de Aplicación acerca de la nómina del personal responsable para recibir a las inspecciones que efectúe la SECRETARÍA DE ENERGÍA o de quien ésta autorice.

El reconocimiento de los centros de canje por parte de la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES dependiente de la SECRETARÍA DE ENERGÍA no exime a la persona que posea el centro de canje del cumplimiento de los requerimientos nacionales, provinciales o municipales que correspondan

1.1.1 Los Centros de Canje deberán dar cumplimiento a lo dispuesto por la Resolución N°24 de fecha 17 de enero de 2006 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA.

1.1.2 Los Centros de Canje, deberán cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución N° 136 de fecha 14 de abril de 2003 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA, entonces dependiente del ex MINISTERIO DE ECONOMÍA, y modificatorias.

1.2 Auditorías de seguridad: A los efectos de ser reconocidos como operadores de la industria de GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP), deben contar con las auditorías de seguridad que acrediten las condiciones de funcionamiento de la instalación, mediante la obtención del correspondiente certificado

1.2.1 Los organismos certificantes debidamente autorizados por la Autoridad de Aplicación verificarán el cumplimiento de lo establecido en la presente resolución, estando sujetos a la aplicación de la Resolución N° 160 de fecha 12 de abril de 1999 de la SECRETARIA DE ENERGIA, entonces dependiente del ex MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

Los organismos certificantes debidamente autorizados por la Autoridad de Aplicación, reportarán sus informes técnicos dentro de los CINCO (5) días hábiles de producidos a la DIRECCIÓN NACIONAL DE REFINACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN dependiente de la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES, a los operadores auditados, a los efectos de su notificación, evaluación e implementación de las medidas correctivas que pudieran corresponder.

Los organismos certificantes debidamente autorizados por la SECRETARÍA DE ENERGÍA verificarán que todo lo requerido esté incorporado al legajo y que el proyecto cumpla con los requerimientos técnicos y de seguridad que se indican en la presente resolución.

1.2.2 Si al finalizar la obra, el organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA evaluara que no han sido satisfechos los requisitos exigidos para el otorgamiento de la certificación definitiva, señalará a la persona propietaria/ operadora, cuáles son los puntos que se apartan de lo establecido y el plazo para su realización.

1.2.3 La persona propietaria/operadora será la responsable de efectuar, en los plazos que se establezcan, las adecuaciones correspondientes.

1.2.4 Si se implementan las medidas correctivas necesarias para cumplimentar los requisitos, dentro del plazo establecido, el organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, inspeccionará las correcciones observadas oportunamente.

1.2.4.1 Cumplimentados los requisitos solicitados, y de corresponder, el organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, extenderá el certificado de aptitud técnica y de seguridad, que mantendrá su vigencia mientras se mantengan las condiciones originales del conjunto de la instalación y su entorno, reservándose la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES dependiente de la SECRETARÍA DE ENERGÍA realizar los controles que estime necesarios.

1.2.5 Certificado de aptitud técnica y de seguridad: El organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA emitirá el certificado correspondiente, entregándose en original a la persona propietaria/operadora, y a la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES de la SECRETARÍA DE ENERGÍA, mientras otra copia quedará en su poder.

1.2.5.1 El modelo de certificado de aptitud técnica y de seguridad es el que figura como Adjunto 1 del presente Anexo II "Modelo de certificado de aptitud técnica y de seguridad".

1.2.5.2 Una vez cumplimentados todos los requisitos establecidos en la presente



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

resolución, el período de validez y vigencia del certificado emitido por el organismo certificante será de DOS (2) años.

1.2.5.3 Durante el período de validez del certificado, la persona propietaria/operadora deberá informar previamente al organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA cualquier modificación que desee introducir en la zona de almacenamiento, ampliaciones u otras obras que modifiquen las condiciones de seguridad o que disminuyan las distancias de seguridad en la instalación del centro de canje, para su análisis y se deberá emitir una nueva certificación

1.2.5.4 El certificado de aptitud técnica y de seguridad así como el permiso, habilitación o autorización emitido por la autoridad local debe mantener vigencia durante el período de funcionamiento del centro de canje y formarán parte del legajo técnico.

1.2.6 Renovación de certificación: En caso de verificarse lo dispuesto en el punto 1.2.5.3 del presente Anexo II, y/o previo al vencimiento del período de validez del certificado de aptitud técnica y de seguridad, la persona propietaria/operadora, deberá presentar una nueva solicitud de certificación debiendo incluir el legajo de antecedentes respectivos.

1.2.7 Renovación de titularidad: El cambio de titular de un centro de canje se deberá gestionar en cumplimiento con lo normado en las condiciones generales del presente Anexo con un mínimo de TREINTA (30) días de anticipación a la fecha en que se concretará.

1.2.8 Incumplimiento de realización de auditorías: El incumplimiento de la obligación de realizar las auditorías en los tiempos y modos establecidos en las condiciones generales del presente anexo, como también la falta de ejecución de las reparaciones y medidas que en su caso determinen en función de la seguridad de las instalaciones afectadas, dará lugar a la suspensión del centro de canje por parte de la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES, sin perjuicio de las penalidades que dicho incumplimiento pudiere generar.

1.28.1 El incumplimiento de lo establecido precedentemente, dará lugar a comunicar lo actuado a las autoridades provinciales y/o municipales que correspondan en función de la jurisdicción, a fin de tomar las medidas pertinentes en concordancia con los informes presentados, informando asimismo de la situación a las Empresas Fraccionadoras.

1.3 Legajo técnico de los Centros de Canje: deberá contener como mínimo, la siguiente documentación técnica:



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

- I. Datos del responsable técnico (datos personales, matrícula vigente).
- II. Permiso extendido por la correspondiente Autoridad Zonal donde se instale el Centro de Canje. Dicho permiso debe contener datos catastrales, nombre de la persona a favor de la cual se otorga el permiso, autorización expresa habilitando su locación para este uso.
- III. Proyecto del centro de canje, indicando la ubicación geográfica; accesos: caminos, su estado; capacidad de almacenamiento de envases previsto: indicándose espacios, boxes, caminos internos; protección de incendios; carteles de seguridad; distancias de seguridad; iluminación; clasificación de áreas; plano de instalación civil y eléctrica; compactación del terreno: zona de almacenaje de envases y áreas de tránsito, tipo de cubierta aplicada (pavimento, empedrado, capa asfáltica, etc); protecciones contra impacto o señalización; arrestallamas; alambrado y/o muros perimetrales; portones, etc. Toda la documentación deberá estar refrendada por el profesional actuante y visado por el representante técnico del operador. Dicho proyecto, junto con el plano de obra definitivo deberá ser auditado y certificado por un Organismo Certificante debidamente autorizado por la SECRETARIA DE ENERGIA.
- IV. Documentación que acredite el cumplimiento de la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo Ley N° 19.587, Decreto Reglamentario N° 351 de fecha 5 de febrero de 1.979 y la Ley de Riesgos del Trabajo (LRT) N° 24.557 y demás normativas reglamentarias.
- V. Plano de obra definitivo: La Firma Propietaria/operadora confeccionará el plano definitivo conforme a obra, refrendado por su titular y director técnico de la obra y/o representante técnico.
- VI. Copia del plano con la diagramación de lotes - boxes, ubicación de elementos de seguridad (extintores, cartelería, tomas de agua, etc), recorrido de vehículos entre otros, deberá estar en exhibición en la oficina operativa del centro, para conocimiento de los integrantes de la locación y/o circunstanciales personas que ingresen al mismo.
- VII. Toda aquella documentación que sufra vencimiento deberá actualizarse y encontrarse disponible a requerimiento de la Autoridad de Aplicación. (Por ej. control de puesta a tierra, relevamientos de higiene y seguridad, certificaciones de aptitud técnica, entre otros).



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

VIII. Toda vez que cambie la situación original se deberá presentar el proyecto de modificación.

1.4 Nota: Aquellos Centros de Canjes ya habilitados que no cumplan con los requerimientos previstos en el presente anexo II, deberán efectuar las adecuaciones pertinentes, a tal fin se realizará un proyecto de adecuación donde se detalle las modificaciones con las medidas de seguridad propuestas, debidamente rubricado por el responsable de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y los profesionales con las incumbencias en la materia y el responsable técnico del Centro de Canje.

Dicho proyecto deberá contar con la intervención de un organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, quien elevará el proyecto una vez analizado junto con su informe de viabilidad, para consideración de la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES. Una vez aprobado el proyecto, el mismo deberá estar incluido junto con la certificación pertinente, en el legajo respectivo.

## 2. Mantenimiento

2.1 La Firma Propietaria/operadora será responsable del mantenimiento de las instalaciones del Centro de Canje, mientras éste se encuentre operativo.

2.2 Durante el período de validez del certificado emitido por la Organismo Certificante debidamente autorizado por la SECRETARIA DE ENERGIA, la Firma Propietaria/operadora deberá informar a esta Autoridad de Aplicación a través de dicho Organismo Certificante debidamente autorizado por la SECRETARIA DE ENERGIA cualquier modificación en la zona de almacenamiento, ampliaciones u otras que disminuyan las distancias de seguridad en la instalación del Centro de Canje.

Una vez formalizado el proyecto rubricados por el responsable de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y el responsable técnico del centro de canjes y con la intervención de un organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, éste elevará el proyecto una vez analizado junto con su informe de viabilidad, para consideración de la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES. Una vez aprobado el proyecto, el mismo deberá estar incluido junto con la certificación pertinente, en el legajo respectivo.

## 3. Ubicación del Centro de Canje

3.1 El emplazamiento del Centro de Canje deberá cumplir con lo dispuesto en el punto 1.3 del presente Anexo II, "legajo técnico", y los distanciamientos de seguridad según Tablas 2 y 3 del presente Anexo II. Debiendo contar con caminos de acceso





*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

que no impidan el funcionamiento del centro por inundaciones, tiempo lluvioso, etc.

#### 4. Categorización de los Centros de Canje

4.1 Los centros de canje se categorizarán en CUATRO (4) categorías (según Tabla 1 del presente Anexo II) de acuerdo al número de envases de 10, 15, 30 y 45 Kg. que posean en función de establecer superficies mínimas de operación segura (Tabla 2 del presente Anexo II), ambas del punto 4.4 del presente Anexo II. Para ello, se deberá tener en cuenta además, los distanciamientos de seguridad a cumplir, conforme se indica en el punto 5.1 - Tabla 3 del presente Anexo II y los requerimientos particulares de almacenaje de los envases de 10, 15, 30 y 45 Kg. en los boxes.

4.2 Los camiones que posean la unidad tractora en funcionamiento, que se encuentren dentro del predio en operaciones de carga o descarga, no incrementan la capacidad ni la categorización del mismo.

4.3 Por el contrario, serán considerados a tal fin, y a los efectos de la penalización que pudiera corresponder, aquellos que sean acoplados o semiacoplados sin la unidad tractora.

#### 4.4 Tablas referenciales:

Tabla 1 - Categorización de centros de canjes.

CATEGORÍA	CANTIDAD DE ENVASES
CAT. 1	HASTA 10.000 ENVASES.
CAT. 2	DE 10.001 A 20.000 ENVASES
CAT. 3	DE 20.001 HASTA 40.000 ENVASES
CAT. 4	MÁS DE 40.000 ENVASES

Tabla 2 - Superficie operativa mínima estimada para envases.

TIPO DE ENVASE -CAPACIDAD-	SUPERFICIE X ENVASE (contemplando las separaciones entre éstos)
10 y 15 kg.	0,06 m <sup>2</sup> / envase
30 y 45kg.	0,26 m <sup>2</sup> / envase

#### 5. Distanciamientos de seguridad

5.1 Las distancias de seguridad a tener en cuenta, desde el límite de zona de almacenamiento de los envases, para todas las categorías, a distintos elementos, tendrán como mínimo las longitudes definidas en la Tabla 3 del presente Anexo II.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

Tabla 3 - Distancias de Seguridad.

ZONA PARA ALMACENAMIENTO DE ENVASE a:	DISTANCIA (m)
Límite de franja de seguridad de vías férreas.	15
Edificaciones industriales de terceros - Depósitos de combustibles.	10
Edif. Públicas. Escuelas Iglesias Hospitales.	20
Aberturas de locales. internos s/ fuegos abiertos.	5
Límite de propiedad con cerramiento de muros de mampostería.	7,5
Límite de propiedad - Fuego abierto con cerramiento alambrado.	10

5.2 Deberán arbitrarse las medidas necesarias para evitar la existencia de pastos secos, materiales o elementos combustibles ajenos dentro del área de seguridad del centro de canje.

## 6. Almacenaje de envases.

### 6.1 Aspectos generales:

6.1.1 El almacenamiento de envases dentro de un Centro de Canje no podrá hacerse en áreas y/o locales de más de UNA (1) planta, ni bajo o sobre otros locales, tampoco en forma subterránea (por debajo del nivel del suelo).

6.1.2 El almacenamiento de envases en los Centros de Canjes deberá conformarse en boxes, separando los mismos por marcas y/o leyendas.

6.1.3 Dichos boxes deberán estar perfectamente delimitados a los efectos de facilitar las tareas de control y evitar errores operativos.

6.1.4 Los envases averiados y los vencidos se deberán almacenar en un mismo box dentro del mismo sector de los envases habilitados de esa misma marca y/o leyenda para permitir su fácil visualización y control.

6.1.5 Las zonas operativas, cuya superficie mínima debe atenerse a lo indicado en la Tabla 2 del presente Anexo II, tendrá que permitir la circulación de vehículos, de manera tal que quede accesible la entrada y salida de envases de cada box, que permita el menor movimiento posible de los envases a los camiones de transporte.

6.1.6 A partir y cada MIL METROS CUADRADOS (1.000 m<sup>2</sup>) de superficie estibada se deberá contar con corredores centrales en sentido longitudinal y trasversal con acceso a los caminos internos, que permitan para almacenamientos situados al nivel del piso, el tránsito de vehículos de actuación para casos de emergencia. Para aquellos almacenamientos con palletizados que estén a nivel del piso o plataforma,



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

los corredores deben permitir la circulación de autoelevadores que faciliten el movimiento de los envases.

## 6.2 Almacenamiento de cilindros

6.2.1 Los cilindros se acopiarán sólo en las zonas destinadas para este fin. No se permitirá su almacenamiento sobre pisos de tierra o de material agresivo para el metal del recipiente.

6.2.2 Los cilindros se depositarán únicamente en posición vertical apoyados en su aro base, tangentes con sus contiguos y se dispondrán en UN (1) solo nivel.

6.2.3 Los almacenamientos de cilindros de CUARENTA Y CINCO KILOGRAMOS (45 kg.) y de TREINTA KILOGRAMOS (30 Kg.) de capacidad se harán en lotes de no más de CINCUENTA Y CUATRO (54) unidades, dejando para ambos casos pasillos de circulación de no menos de NOVENTA CENTÍMETROS (90 cm.) entre lotes, para permitir circundar por el borde de éstos. Estos lotes, en un mismo box podrán estar aglutinados en grupos de a TRES (3) con una separación entre el lote del centro y los DOS (2) contiguos de no menos de TREINTA CENTÍMETROS (30 cm.) debiendo conservar la separación de NOVENTA CENTÍMETROS (90 cm.) alrededor de este bloque (ver Figura 1 del presente Anexo II). El lado menor cada lote no debe tener más de SEIS (6) cilindros.

6.2.4 En el almacenamiento se prestará especial atención a la protección de las válvulas de los cilindros, contra golpes u otros deterioros que puedan afectar su buen funcionamiento. Para ello, aquellos que no posean aro protector, deberán poseer el casquete protector debidamente roscado en la brida del cilindro.

## 6.3 Almacenamiento de garrafas

6.3.1 Las garrafas se almacenarán sólo en las zonas destinadas para este fin. No se permitirá su almacenamiento sobre pisos de tierra o de material agresivo para el metal del recipiente.

6.3.2 Las garrafas se depositarán únicamente en posición vertical apoyadas en su aro base, tangentes con sus contiguos.

6.3.3 Se podrán acopiar superpuestas, en lotes de hasta DOS (2) camadas de altura para garrafas de QUINCE KILOGRAMOS (15 Kg) de capacidad, estos lotes no deben superar los CIENTO VEINTE (120) envases. Y en lotes de hasta TRES (3) camadas de altura para garrafas de DIEZ KILOGRAMOS (10 kg) de capacidad, estos lotes no deben superar los CIENTO OCHENTA (180) envases, dejando pasillos de circulación de no menos de NOVENTA CENTÍMETROS (90 cm.) entre



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

lotes, que permitirán circundar por el borde de éstos. Estos lotes, en un mismo box podrán estar aglutinados en grupos de a TRES (3) con una separación entre el lote del centro y los DOS (2) contiguos de no menos que TREINTA CENTÍMETROS (30 cm.), debiendo conservar la separación de NOVENTA CENTÍMETROS (90 cm.) alrededor de este bloque (ver Figura 1 del presente Anexo II). Asimismo en cada lote, la longitud del lado menor no debe superar los SEIS (6) envases.

6.3.4 En el almacenamiento se prestará especial atención a la protección de las válvulas de las garrafas, contra golpes u otros deterioros que puedan afectar su buen funcionamiento, debiéndose controlar el buen estado del aro protector. El estibado se realizará de forma tal que no haya contacto entre la válvula del recipiente inferior con el fondo o aro base del superior.

## 7. Características generales de las construcciones

### 7.1 Área para almacenamiento de envases

7.1.1 El material de los pisos deberá ser de una composición no combustible, su textura será homogénea y plana, no deslizante, y con los declives necesarios para evitar acumulación de agua de lluvia debajo de los envases. No están permitidos los pisos de tierra o material agresivo para el metal del recipiente.

7.1.2 En el caso de poseer paredes y techos, deberán ser de material no combustible. Para los cerramientos laterales se permitirá hasta TRES (3) lados cerrados. Cada lado cerrado deberá poseer en la parte superior e inferior una ventilación equivalente al CINCUENTA POR CIENTO (50%) del largo del lado y una altura no inferior a CINCUENTA CENTÍMETROS (50 cm.).

7.1.3 En el caso de plataformas elevadas, los lados de atraque de los camiones deberán estar protegidos con paragolpes de madera dura u otro elemento antichispa.

7.1.3.1 A los efectos de imposibilitar la acumulación de una nube de Gas Licuado de Petróleo (GLP), el espacio entre el piso de la plataforma y el nivel de suelo deberá estar ventilado a los CUATRO (4) vientos o bien relleno con tierra o cascotes, u otros materiales no combustibles debidamente compactados de modo tal de no dejar espacios vacíos entre el piso de la plataforma y el nivel de suelo, circundando el perímetro de la plataforma, desde ésta hasta el suelo, con pared.

7.1.4 En el caso de almacenamiento de envases al nivel de suelo, deberán demarcarse todo su perímetro con cadenas plásticas de color amarillo por medio de mojoneros que permitan su fijación al suelo.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

## 7.2 Playa de maniobras y caminos internos

7.2.1 El material utilizado será de hormigón armado, hormigón simple, piedra apisonada u otro material de similares características, de resistencia tal que mantenga las condiciones de compactación del suelo, y soporte el peso de los vehículos cargados.

7.2.2 El ancho de los caminos deberá posibilitar el tránsito del vehículo sin inconvenientes u obstáculos. La playa de maniobras tendrá una amplitud que posibilite las maniobras vehiculares con el menor cambio de dirección posible.

7.2.3 Deberá tener demarcaciones horizontales y señalización vertical que brinde al conductor la información necesaria para moverse en la zona. Aquellas zonas que presenten riesgo evidente de colisión del vehículo con los envases deberán tener vallado de protección. Estos vallados podrán ser desmontables para agilizar la carga y descarga de envases al vehículo.

## 7.3 Locales auxiliares

7.3.1 Los locales que se construyan dentro del predio del Centro de Canje deberán ser de material incombustible. Estarán emplazados a nivel del suelo, no permitiendo desniveles por debajo del mismo (sótano).

7.3.2 El ingreso a éstos estará ubicado en posición contraria respecto al lugar de almacenamiento, las puertas de acceso abrirán hacia afuera.

## 7.4 Cerramientos.

7.4.1 Aquellos Centro de Canje ubicados en zonas urbanas o que cuenten con edificación o vivienda lindera que limiten con sus perimetrales, los cercos del predio deberán contar con un muro (salvo las aberturas exteriores de comunicación), de TRES METROS (3 M.) de altura mínimo. Dichos muros deberán tener una resistencia al fuego resultante de un estudio de carga de fuego de acuerdo a la categoría del centro de canje (en ningún caso será menor a resistir por sí mismo durante DOS HORAS (2 hs.) seguidas la acción del fuego directo, (resistencia al fuego F120) y una resistencia mecánica y robustez portante tomando como indicador de comparación, la solidez de un muro de CERO COMA TREINTA METROS (0,30 m) de espesor en albañilería de ladrillos macizos o en su defecto CERO COMA CERO OCHO METROS (0,08 M.) de espesor en hormigón armado),

7.4.1.1 Estos cerramientos deberán estar sin grietas o fisuras para impedir la posibilidad propagación de gases a los vecinos.

7.4.1.2 La memoria técnica del muro que homologue la aptitud de "resistencia al



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

fuego y la resistencia mecánica y robustez portante de los materiales empleados, espesores y tipo de construcción deberá estar debidamente rubricada por el responsable de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y profesionales con las incumbencias en la materia y el responsable técnico del Centro de Canje. Deberá contar con la intervención de un organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, quien una vez analizado junto con su informe de viabilidad, formará parte del legajo técnico del Centro de Canje.

7.4.2 El perimetral del Centro de Canje en zonas suburbanas, industriales o rurales podrá ser cercado con alambre tejido tipo industrial, de DOS METROS (2 M.) de altura como mínimo, al igual que los portones de acceso, siempre y cuando no cuenten con edificación/ vivienda lindante, en cuyo caso se seguirán los lineamientos según el ítem 7.4.1 del presente Anexo II, en aquellos laterales del predio del Centro de Canje que se enfrenten con edificación/ vivienda lindante u otros lugares que congreguen público.

#### 7.5 Instalaciones eléctricas.

7.5.1 Las instalaciones y equipos eléctricos de los Centros de Canje, deberán cumplir con las prescripciones necesarias para evitar riesgos a personas o bienes, en concordancia con el Anexo VI del Decreto N° 351/ 79, Reglamentario de la Ley N° 19.587.

7.5.2 Los materiales que se utilicen en las instalaciones eléctricas, cumplirán con las exigencias de las normas del "Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles", de la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA) o Normas IRAM - IAP - IEC que sean de aplicación. Para la protección de las personas contra riesgos de contacto, la instalación eléctrica contará además con disyuntor diferencial y protección térmica.

7.5.3 Las características constructivas de las instalaciones eléctricas en áreas no peligrosas deberán responder a lo exigido en el "Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles", de la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA) o Normas IRAM de aplicación.

7.5.4 Las instalaciones, equipos o artefactos eléctricos comprendidos dentro del área delimitada por las distancias de seguridad a fuegos abiertos deberán cumplir las condiciones para atmósferas explosivas (APE) según las normas IRAM – IAP, u otra internacionalmente reconocida.

7.5.5 Líneas de Media y Alta Tensión y torres de telecomunicaciones: Deberán mantenerse las distancias de seguridad fijadas por la Autoridad de Aplicación que reglamenten las condiciones de seguridad para instalaciones de estas características.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

7.5.5.1 Las áreas bajo riesgo, (almacenaje de envases, y sus distanciamientos de seguridad), no podrán ser atravesadas por conductores aéreos de baja, media y alta tensión.

7.6 Iluminación.

7.6.1 La iluminación en los distintos sectores del Centro de Canje deberá cumplir con lo normado en el Título IV, Capítulo 12 del Decreto N° 351/79 Reglamentario de la Ley N° 19.587.

7.6.2 Los valores indicados serán medidos a nivel del plano de trabajo

7.6.3 La Firma Propietaria/operadora deberá llevar un registro con los controles anuales, rubricado por el profesional actuante.

7.7 Puesta a tierra.

7.7.1 Todos los generadores, transformadores, motores, tableros de comando como asimismo, las estructuras metálicas deberán poseer un sistema de puesta a tierra. La sección de los cables de puesta a tierra será acorde a la potencia de los equipos.

7.7.2 La parte superior de la boca de inspección de la puesta a tierra quedará elevada CINCO CENTÍMETROS (5 cm), como mínimo, sobre el nivel del piso y poseerá tapa de protección, debidamente señalizada y ubicada de tal forma que permita su acceso para control. Asimismo deberá verificarse una perfecta continuidad eléctrica en todo el conjunto (sistema de puesta a tierra) desde cualquier punto del elemento a proteger.

7.7.3 Todas las columnas de iluminación comprendidas dentro del área delimitada por las distancias de seguridad deberán tener su puesta a tierra y aquellas que se encuentren fuera de esa área y su altura sobrepase los SIETE METROS CON CINCUENTA CENTÍMETROS (7,50 m), se adoptará igual criterio.

7.7.4 El área de seguridad está relacionada con las distancias mínimas que surjan en las Tablas 2 y 3 del presente Anexo II.

7.7.5 En plataformas con estructura metálica se instalará una puesta a tierra cada DOSCIENTOS METROS CUADRADOS (200 m<sup>2</sup>) de superficie, o fracción, como mínimo se instalarán DOS (2) puestas a tierra.

La resistencia entre jabalina y tierra no deberá ser mayor a CINCO OHMS (5 Ω).

7.7.6 Todas las estructuras metálicas (plataformas, tinglados, mástiles, tanques de agua elevados, etc.), deberán poseer puesta a tierra en forma independiente de las



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

instalaciones eléctricas.

7.7.7 Los sistemas de puesta a tierra deberán ser construidos conforme a normas IRAM 2281-1 u otra homologada y aceptada por la Autoridad de Aplicación

7.7.8 Se deberá documentar en el legajo técnico los controles anuales de las puestas a tierra.

8. Protección contra incendio.

8.1 Todo Centro de Canje deberá disponer de extintores manuales, a razón de UNA (1) unidad de Polvo Químico Seco Triclase de DIEZ KILOGRAMOS (10 kg), cada CIEN METROS CUADRADOS (100 m<sup>2</sup>) de superficie del Centro de Canje, y como mínimo existirán 2 (DOS) unidades.

8.2 La máxima distancia a recorrer hasta el extintor será de QUINCE METROS (15 m).

8.3 A partir y cada TREINTA MIL (30.000) envases almacenados en el Centro de Canje, se dispondrá como mínimo UN (1) extintor rodante (carro) de Polvo Químico Seco Triclase de CINCUENTA KILOGRAMOS (50 kg).

8.4 Los extintores portátiles (manuales y rodantes) y elementos accesorios deberán estar en perfectas condiciones de uso y en cantidad suficiente para satisfacer las necesidades calculadas, y cumplir con las especificaciones de las Normas IRAM de aplicación.

8.5 Aquellos extintores manuales y rodantes ubicados a la intemperie serán colocados dentro de casetas protectoras adecuadas u otra cobertura que no impida el pronto accionamiento de éstos. El material de los pisos y accesos a éstos será de hormigón armado, hormigón simple, piedra apisonada u otro material de similares características, de resistencia tal que mantenga las condiciones de compactación del suelo.

8.6 El mantenimiento y ensayo periódico de los extintores se deberá realizar de acuerdo a la Norma IRAM N°3517 u otras de aplicación.

8.7 Aquellos Centros de Canje de categoría 3 y 4 deberán contar con cisterna para reserva de agua con capacidad volumétrica por encima de los VEINTE MIL LITROS (20.000 l) con una toma de agua para reserva de autobomba de bomberos.

8.8 Queda establecido que la protección de incendio requerida en la presente, es la mínima necesaria. Si la Autoridad Local, o quien esta delegue, dispone incrementar la protección, se tomará en todos los casos la norma de mayor exigencia.





*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

## 9. Rol de incendio.

9.1 El Profesional matriculado con incumbencia en Higiene y Seguridad de la Firma Propietaria/operadora del Centro de Canje confeccionará un rol de incendio. Estará impreso y colocado a la vista. El personal del Centro de Canje deberá saber cómo actuar ante emergencias.

9.2 Se procederá periódicamente a efectuar simulacros de incendio y primeros auxilios de acuerdo al rol existente, al menos dos veces al año, debiendo documentarse la actividad, en el legajo técnico.

9.3 En el Centro de Canje deberá existir por lo menos un botiquín de primeros auxilios, localizado en un lugar de fácil acceso dentro del predio y protegido de las acciones climáticas.

9.4 Se arbitrarán los medios necesarios para que el cuerpo de bomberos de la zona de influencia conozca el Centro de Canje y los elementos con los que se cuenta para actuar ante un siniestro. Se deberá disponer de un sistema de comunicación que le permita, en casos de emergencias, efectuar llamadas para ayuda externa, disponiendo en lugar visible un cartel con los teléfonos de auxilio: Bomberos, Policía, Defensa Civil, Hospitales, etc.

## 10. Vehículos para transporte de envases.

10.1 Los vehículos utilizados para el transporte de envases, deben cumplir con los requerimientos técnicos y de seguridad establecidos en la Resolución N° 383 de fecha 25 de junio de 2015 de la SECRETARÍA DE ENERGÍA. La Firma Propietaria/operadora del Centro de Canje verificará que los vehículos (propios o de terceros) que deban ingresar en sus instalaciones, cumplimenten lo normado.

10.2 Para el ingreso dentro de la zona de seguridad del Centro de Canje, los vehículos deberán tener colocado el correspondiente arrestallamas cuyas características se especifican en el "Croquis 1 Arrestallamas para caños de escapes de automotores" del presente anexo.

## 11. Carga y descarga de envases.

11.1 Medidas preventivas: La operación de carga y descarga de envases debe efectuarse adoptándose las prevenciones y medidas de seguridad necesarias para que no se produzcan accidentes, evitando fundamentalmente que los envases sean arrojados libremente contra el suelo.

## 12. Vigilancia.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

12.1 Cada Centro de Canje establecerá los sistemas de control necesarios para preservar la seguridad de la locación. La persona encargada de la vigilancia deberá estar capacitada para atender una emergencia y disponer de los números telefónicos de las entidades de atención primaria (bomberos, policía, etc.).

13. Carteles, señales y colores de seguridad.

13.1 Los Centros de Canje contarán con carteles de seguridad, cuyos textos indicarán:

- "PROHIBIDO FUMAR",
- "PROHIBIDO ENCENDER FUEGO",
- "PELIGRO INFLAMABLE",
- "PROHIBIDA LA ENTRADA A PERSONAS AJENAS A LAS ACTIVIDADES DEL CENTRO DE CANJE",
- "NO GOLPEAR LOS ENVASES".

13.2 En zona de circulación de vehículos además, se colocará los carteles cuyos textos indicarán:

- "VELOCIDAD MÁXIMA 5 Km/h",
- "NO TRANSITAR SIN ARRESTALLAMAS COLOCADO".

13.3 Los carteles estarán ubicados de forma tal que permita rápida visualización y en los lugares y/o sectores que merezcan ese tipo de prevención.

13.4 Las letras de los carteles, deberán tener una altura tal que permita su visión a DIEZ METROS (10 m) de distancia. El tamaño y características de la señalización cumplirá con lo dispuesto en Norma IRAM 10.005, parte I y II.

13.5 Los colores de seguridad a utilizar para la identificación en carteles, sectores de trabajo, cañerías y objetos serán los establecidos por las Normas IRAM 10.005 y 2.507 y la Norma ex Gas del Estado GE N° 1 - 123 de "Colores de Seguridad para Instalaciones y Lugares de Trabajo".

13.6 Las partes de máquinas y demás elementos de la instalación industrial, así como el edificio, cuyos colores no hayan sido establecidos expresamente, podrán pintarse de cualquier color que sea suficientemente contrastante con los de seguridad y no de lugar a confusiones.

13.7 Las señalizaciones y demarcaciones deberán conservarse en buenas condiciones de visibilidad, como asimismo las delimitaciones y prohibiciones de



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

paso.

13.8 En el caso de existir calles internas deberán estar demarcadas al igual que las sendas peatonales o pasillos de paso.

13.9 Se podrán anexar carteles de seguridad que se consideren necesarios para la prevención de siniestros.

14 Prohibiciones generales.

14.1 No está permitido en los Centros de Canje destinados al almacenamiento de envases:

- I. Efectuar fuegos o trabajos que involucren riesgo de incendio sin la supervisión profesional pertinente o sin las prevenciones necesarias dentro de la zona de almacenamiento o periféricos dentro del predio.
- II. Tener anafes, estufas, calentadores, faroles u otro artefacto a llama abierta dentro de la zona de seguridad.
- III. Usar linternas comunes.
- IV. Efectuar reparaciones de automotores dentro de la zona de seguridad.
- V. Fumar dentro de los Centros de Canje.
- VI. Acceder con automotores a la zona de seguridad, que no posean su correspondiente arrestallamas, según "plano tipo" (Croquis 1 del presente Anexo II), colocado en el caño de escape, debiendo estar éste, sin roturas en todo su trayecto.
- VII. Depositar dentro de la zona de seguridad de almacenamiento, otro tipo de materiales, sustancias, productos o elementos ajenos a lo determinado en el presente plexo normativo, como así también ejercer otro tipo de actividades que no sea afín a la específica.
- VIII. Almacenar envases sobre tierra o material agresivo para el metal del recipiente.
- IX. Obstaculizar los caminos internos que puedan usarse como salidas de emergencia, así como los elementos de seguridad.
- X. Almacenar envases en posición horizontal.
- XI. Utilizar vehículos y/o acoplados como almacenamiento permanente.



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

14.2 En los Centros de Canje no se podrá realizar transferencia de producto Gas Licuado de Petróleo (GLP) entre envases de cualquier tipo.

15 Requerimientos adicionales.

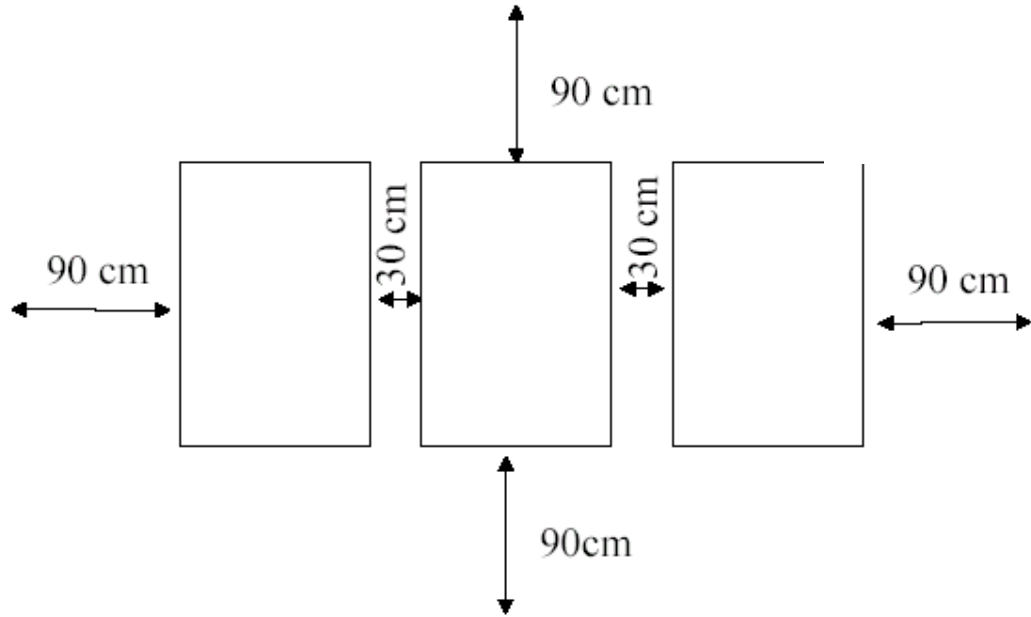
15.1. Además de las exigencias de la presente resolución, en lo que sea de aplicación, servicios de higiene y seguridad, instalaciones sanitarias, protección personal, primeros auxilios, contaminación, ruidos, protección ambiental, etc. se deberá dar cumplimiento a la Ley N° 19.587 y su Decreto Reglamentario N° 351/79 y modificatorios, como así también cualquier otra legislación nacional, provincial o municipal que por su jurisdicción sea de aplicación.





*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

Figura 1 del presente Anexo II



cm: centímetros



Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía

Adjunto 1 del presente Anexo II: Modelo de certificado de aptitud técnica y de seguridad:

<b>Membrete Auditora</b> <i>Matricula SE N°</i>	
<b>CERTIFICADO</b> APTITUD TÉCNICA Y DE SEGURIDAD <b>N°:</b> <b>CENTRO DE CANJE DE ENVASES DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO</b> Fecha de emisión: / /      vencimiento: / /	
<b>Datos del operador auditado</b>	
Razón social:	
Cuit:	N° RNIGLP:
Domicilio especial:	Ciudad Autónoma de Bs As.
Nombre de la instalación Auditada:	
Dirección de la instalación Auditada:	
Localidad:	
Provincia:	
Representante Técnico:	
Última auditoria efectuada por Certificado N°	F. Vto. Cdo.: / /
Anteúltima auditoria efectuada por Certificado N°	F. Vto. Cdo.: / /
<b>Datos de las instalaciones</b>	
<b>Capacidad de Almacenaje de GLP:</b>	
<i>Esta Auditora certifica que las instalaciones de la planta auditada cumplen con las condiciones mínimas de aptitud técnica y de seguridad para operar con GLP</i>	
<i>La presente certificación no exime del cumplimiento de las demás obligaciones normativas que debe cumplir el operador auditado.</i>	
Auditor actuante:	
Norma de Aplicación:	
<b>Firma y sello del R.T. Auditora</b>	
<i>Nota: Constituirá parte de este certificado la registración fotográfica de auditoria que avala su emisión, sin el cual el presente carece de validez.</i>	



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

## ANEXO III

NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD APLICABLES A LAS INSTALACIONES Y RECIPIENTES PARA CONTENER GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) A GRANEL CON UNA CAPACIDAD INDIVIDUAL DE ALMACENAMIENTO DE ENTRE CERO COMA CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO METROS CÚBICOS (0,454 M3) Y HASTA SIETE COMA SEIS METROS CÚBICOS (7,6 M3).

### ALCANCE

Las presentes normas técnicas y de seguridad serán de aplicación a:

a) Las instalaciones para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP) a granel de uso exclusivo para consumo propio, instalado en locaciones industriales, domiciliarias, comerciales, públicas ó mixtas.

Dichas instalaciones comprenden: i) los recipientes de almacenamiento de Gas Licuado de Petróleo (GLP) entre CERO COMA CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO METROS CÚBICOS (0,454 m3) y SIETE COMA SEIS METROS CÚBICOS (7,6 m3) de capacidad individual, ii) la ubicación e instalación del ó los recipientes de almacenamiento de Gas Licuado de Petróleo (GLP) comprendiendo, el sistema de cañerías, regulación y accesorios (instalación externa de Gas Licuado de Petróleo (GLP) a granel establecidas en el Capítulo I del presente Anexo III).

Éstas abastecen con Gas Licuado de Petróleo (GLP) a las instalaciones internas conformadas por el sistema de cañerías, artefactos y/o equipos que utiliza el propietario de la locación.

b) Las microplantas de llenado de Gas Licuado de Petróleo (GLP) a granel para abastecer autoelevadores o montacargas (establecidas en el Capítulo II del presente Anexo III).

Quedan excluidas del alcance de la presente resolución las instalaciones a granel de Gas Licuado de Petróleo (GLP) para distribución, almacenamiento y/o fraccionamiento y para distribución por redes.

## CAPÍTULO I

### INSTALACIÓN DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) A GRANEL

1. INSTALACIÓN DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) A GRANEL -  
Instalación externa - Interna

1.1 La instalación de Gas Licuado de Petróleo (GLP) a granel deberá poseer





*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

documentación técnica vigente que contemple los componentes que conforman la instalación, los referidos a la locación y los que conforman los controles periódicos.

## 1.2 Legajo de las instalaciones

Los legajos de las instalaciones para contener Gas Licuado de Petróleo (GLP) a granel deberán contener la siguiente documentación y/o información:

- Planos de la instalación de los tanques y sus fundaciones, con estudio general de suelo si las características del mismo lo ameritan, diagramas, líneas de Gas Licuado de Petróleo (GLP), válvulas, dispositivos de seguridad, etapas de regulación, detalle de materiales con indicación de características de cada uno de los accesorios utilizados, distancias de seguridad y memoria de cálculos, según corresponda y datos catastrales de la locación.
- Estudio de suelo y cálculo de fundaciones: Para el estudio de suelo, se podrá considerar la tipificación de suelos reinantes en la zona, tomando la peor condición. En zona sísmica, se deberá tener en cuenta este efecto en el cálculo de estructura de las bases de apoyo para los recipientes y soportes de cañerías. Este análisis será llevado a cabo por un profesional matriculado, con incumbencias en el tema.
- Certificado de aptitud técnica y de seguridad vigente de cada uno de los recipientes de almacenaje de Gas Licuado de Petróleo (GLP), confeccionados por uno de los organismos certificantes debidamente inscriptos en la SECRETARIA DE ENERGÍA, conforme la normativa vigente, los cuales tendrán una validez de DIEZ (10) años a partir de la última prueba hidráulica efectuada al recipiente.
- Constancia de finalización de trabajos, planos y pruebas y controles (instalación externa e interna apta para el servicio) refrendada por los matriculados actuantes.
- Plano de obra definitivo (de la instalación externa) refrendado por el Instalador matriculado contratado por la Firma Fraccionadora, con todos los datos y requerimientos necesarios de distanciamientos, las cañerías, según los requisitos expuestos en el punto 1.5 del presente capítulo, isométricos, etc.
- Toda otra información particular que ayude al análisis de la instalación.

## 1.3 RECIPIENTES



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

### 1.3.1 Características generales de los recipientes

1.3.1.1 Los recipientes deberán ser diseñados, fabricados, inspeccionados, ensayados y grabados (marcados) en concordancia con los lineamientos de las regulaciones DOT, Código ASME, Código AD Merkblatter, aplicables a la fecha de fabricación u otro Código o Norma nacional o internacionalmente reconocida conforme a lo establecido en la Norma ex GAS DEL ESTADO SOCIEDAD DEL ESTADO GE N° 1-112 "Norma para el Proyecto, Construcción y Operación de Plantas de Almacenamiento de GLP".

1.3.1.1.1 Los recipientes deberán ser fabricados por Fabricantes de Tanques de Gas Licuado de Petróleo (GLP) o importados por importadores debidamente inscriptos en el REGISTRO NACIONAL DE LA INDUSTRIA DEL GAS LICUADO DE PETRÓLEO (RNIGLP).

Vencida la aptitud técnica decenal del recipiente, los mismos deberán ser rehabilitados por Fabricantes de Tanques ó por un Taller de Ensayo de Tanques habilitado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA para el ejercicio de esa actividad, en concordancia con lo requerido en 1.3.1.1.

1.3.1.2 Los recipientes deberán estar equipados con todos los dispositivos adecuados para el servicio con Gas Licuado de Petróleo (GLP), (dispositivos de alivio de presión, válvulas de cierre del recipiente, válvulas de no retroceso, válvulas internas, válvulas de exceso de flujo, taponés, medidores de nivel de líquido, dispositivos para evitar el sobrellenado, etc.) de acuerdo a los requerimientos de la norma o código de fabricación adoptado.

1.3.1.3 Todo recipiente ubicado a nivel de superficie, llevará en su lateral las leyendas "PELIGRO INFLAMABLE" y "PROHIBIDO FUMAR" en letras negras con fondo amarillo. El tamaño de la letra será en función de la característica de la instalación, debiendo ser no menor a CERO COMA OCHENTA MILÍMETROS (0,80 mm). En instalaciones domiciliarias la altura de las letras será no menor a CERO COMA CUARENTA MILÍMETROS (0,40 mm).

Adicionándole además los siguientes datos:

- Nombre de la Firma Fraccionadora,
- Número de teléfono del servicio de emergencia de la Firma Fraccionadora,

En el caso de tanques enterrados, se señalizará en el terreno según lo estipulado en el punto 1.12 del presente capítulo.

### 1.4 Accesorios del recipiente



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

1.4.1 Los materiales utilizados para los accesorios de los recipientes deben ser aptos para el servicio de Gas Licuado de Petróleo (GLP), construidos conforme a Normas ANSI, ASTM u otra nacional o internacionalmente reconocida, recomendados por el fabricante para su uso y deberán estar debidamente identificados.

1.4.2 Los recipientes que posean sobre el cuadro de válvulas, una protección o cubierta contra daños físicos, o aquellos que la locación así lo requiera, dicha protección deberá permitir la libre salida de gas de la válvula de seguridad y el rápido acceso a las válvulas de operación e instrumentos.

1.4.3 Los recipientes deberán estar provistos de válvulas de corte automático, tipo "full stop" u otro dispositivo con la aptitud necesaria que permita su fin de llenado al OCHENTA Y CINCO POR CIENTO (85 %) de su volumen.

## 1.5 CAÑERÍAS Y ACCESORIOS

### 1.5.1 Características generales

1.5.1.1 Los materiales de las cañerías y accesorios deben ser aptos para el servicio con Gas Licuado de Petróleo (GLP), construidos conforme a Normas ANSI, ASTM, u otra nacional o internacionalmente reconocida y recomendados por el fabricante para su uso, cumplir con la Sección 5 de la Norma ex GAS DEL ESTADO SOCIEDAD DEL ESTADO GE 1-112 y deberán estar debidamente identificadas.

1.5.1.2 Las cañerías se ubicarán, dependiendo de la locación de la instalación, pudiendo ser dicha ubicación del tipo aéreo o a la vista, empotradas o enterradas o combinación de ambas.

1.5.1.3 No se permitirá el paso de cañerías por el interior, paredes o suelos de chimeneas, entretechos, conductos de evacuación de residuos, huecos de ascensores o montacargas, ni en locales donde se encuentren los transformadores de energía eléctrica.

1.5.1.4 Se evitará el contacto directo con conductos de electricidad, aire comprimido y/o cañerías de oxígeno a presión (separándose de éstas a una distancia no menor a CERO COMA CUARENTA METROS (0,40 m).

1.5.1.5 Las cañerías susceptibles de padecer los efectos de corrosión y en particular las empotradas y/o enterradas, deberán protegerse mediante tratamientos o sistemas anticorrosivos adecuados y reconocidos tecnológicamente para este fin, conforme a la Norma NAG 251 "Norma para Recubrimientos en Caños de Acero para la Conducción de Gas en las Instalaciones Internas. Condiciones Generales".



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

Para su ubicación se tendrán en cuenta además las Normas NAG 200 y 201 "Disposiciones y normas mínimas para la ejecución de instalaciones domiciliarias o industriales de gas, (GN-GL)" y la NAG 100 "Normas Mínimas de Seguridad para el Transporte y Distribución de Gas Natural y otros Gases por Cañerías", según corresponda.

1.5.1.6 Los conductos metálicos flexibles se utilizarán donde exista la necesidad o posibilidad de un movimiento relativo entre los puntos conectados entre el recipiente o artefacto y la cañería. El material y demás características cumplirán con lo dispuesto en el punto 1.5.1.1 del presente Capítulo.

#### 1.5.2 Cañerías aéreas.

1.5.2.1 Deberán estar protegidas para evitar el impacto contra objetos móviles, sujetas en forma segura a edificaciones, mediante el empleo de grapas acordes con el diámetro y cédula (Schedule) de la cañería a sujetar, debiéndose tener en cuenta para la sujeción, la rigidez, sollicitaciones mecánicas y peso de las cañerías, además se considerarán posibles movimientos o vibraciones, no se permitirá el uso de fuelles de compensación. En el caso de instalaciones que cuenten con sistema de descargadero de Gas Licuado de Petróleo (GLP), el mismo deberá contar con defensa contra choque de vehículos antichisposa, de acuerdo a lo establecido por la la Norma ex GAS DEL ESTADO SOCIEDAD DEL ESTADO GE 1-112 o la que en el futuro la reemplace.

1.5.2.2 Se identificarán mediante el pintado en toda su extensión según los colores descriptos en la Norma ex GAS DEL ESTADO SOCIEDAD DEL ESTADO GE N° 1 - 123 "Norma de Colores de Seguridad para Instalaciones y Lugares de Trabajo" o la que en el futuro la reemplace.

#### 1.5.3 Cañerías empotradas

1.5.3.1 Las cañerías de baja presión debidamente revestidas se podrán empotrar en muros de construcción estable y resistente, que no tengan contacto con fuentes de inflamación.

1.5.3.2 Se deberá comprobar su estanquidad antes de ser cubiertas acorde a la normativa vigente.

#### 1.5.4 Cañerías enterradas

1.5.4.1 Se consideran como tales aquellas alojadas debajo del nivel de suelo de la locación. Estas deberán estar como mínimo a una profundidad de CERO COMA CUARENTA METROS (0,40 m).



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

1.5.4.2 Toda cañería enterrada debe indicarse claramente su recorrido en el plano de instalación correspondiente. Deberán contar con una protección o malla de advertencia por encima de estas que eviten el contacto accidental con elementos que se introduzcan al suelo.

1.5.4.3 En cruce de calles internas o en terrenos donde pueda existir una carga adicional sobre la cañería se deberán utilizar vainas (caño camisa) de resistencia acorde al peso a soportar. Éstas deberán posibilitar el drenaje interior de líquidos.

1.5.4.4 Se deberá comprobar su estanquidad antes de ser cubiertas, acorde a la normativa vigente.

#### 1.5.5 Cañería de carga para trasvase a distancia

1.5.5.1 Se podrá utilizar cañería de carga para trasvase a distancia, siempre que ésta cumpla con la condición de tubería de alta presión, debiendo soportar las mismas presiones de trabajo del recipiente que abastezca. Se someterá a prueba hidráulica a TREINTA Y CUATRO KILOGRAMOS POR CENTÍMETRO CUADRADO (34 kg/cm<sup>2</sup>).

1.5.5.2 Para ello la firma fraccionadora deberá realizar un análisis técnico para su ubicación teniendo en cuenta el lugar físico de la instalación. Para ello se deberá tener en cuenta, entre otras:

1.5.5.3 Canalización de venteos, de fase líquida y de vapor a zona segura.

1.5.5.4 Dispositivo de llenado que impida la salida de gas del recipiente en caso de rotura accidental de la cañería

1.5.5.5 Sistema de acople de la boca de carga a distancia para la conexión con el tanque móvil similar a la propia del tanque receptor.

1.5.5.6 Caja contenedora de la boca de carga a distancia con las protecciones necesarias en resistencia mecánica y en ventilación segura

1.5.5.7 El proyecto contará como mínimo con un estudio de riesgo, con las medidas de seguridad resultantes, debidamente rubricado por el responsable de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y los profesionales con las incumbencias en la materia y el responsable técnico de la firma fraccionadora.

1.5.5.8 Dicho proyecto deberá contar con la intervención de un organismo certificante debidamente autorizado por la SECRETARÍA DE ENERGÍA, quien elevará el proyecto una vez analizado junto con su informe de viabilidad, para consideración de la SUBSECRETARÍA DE COMBUSTIBLES. Una vez aprobado



*Ministerio de Planificación Federal,  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Energía*

formalmente el proyecto, el mismo deberá estar incluido junto con la certificación pertinente, en el legajo respectivo.

#### 1.5.6 Regulador de presión

1.5.6.1 Las instalaciones externas de Gas Licuado de Petróleo (GLP) a granel (almacenamiento) deberán contar en todos los casos con un regulador de presión instalado próximo a los tanques de almacenaje, acorde al servicio a prestar. Dicho elemento deberá estar certificado por uno de los organismos certificantes debidamente inscriptos en la SECRETARÍA DE ENERGÍA conforme la normativa vigente.

Se deberá considerar lo normado en el Capítulo 6, Sección 6.7.3 y 6.7.4 y consecutivos de la NFPA 58 "Código del Gas Licuado de Petróleo - Edición 2004" referenciada en el presente Anexo III.

#### 1.6 UBICACIÓN DE RECIPIENTES

##### 1.6.1 Características de la zona de instalación

1.6.1.1 El abastecimiento a granel solo podrá hacerse en zonas cuyas características de edificación y predio permitan la aplicación de las distancias mínimas de seguridad de acuerdo a lo normado en el Capítulo 6 de la NFPA 58 Código del Gas Licuado de Petróleo - Edición 2004 referenciada en el presente Anexo III.

##### 1.6.2 Situación de recipientes en la instalación

1.6.2.1 Para la ubicación de la instalación se tendrán en cuenta las características de los recipientes a colocar:

- Recipientes instalados a nivel de superficie o elevados, cilíndricos horizontales o verticales.
- Recipientes instalados bajo superficie (soterrados o semienterrados), cilíndricos horizontales.

##### 1.6.3 Recipientes cilíndricos horizontales instalados a nivel de superficie (suelo)

1.6.3.1 Se consideran como tales a los situados al aire libre y cuya generatriz inferior esta por encima del nivel de terreno.

1.6.3.2 Los recipientes horizontales diseñados para instalación fija en servicio estacionario en superficie, deberán ser soportados previendo la concentración de sus cargas en la zona de apoyo del cuerpo y los cabezales.