

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
EPM	Considerando		Mencionar la existencia de un Tratado de Libre Comercio con Corea del Sur.		No es pertinente, ya que tendríamos que considerar todos los tratados de libre comercio existentes en el país.
MINAMBIENTE	Considerando		En los considerandos de este proyecto no se hace una referencia seria al cuidado ambiental y de los recursos naturales que deben existir en el reglamento técnico aplicable a las estaciones de servicio que suministran gas natural comprimido para uso vehicular. Ni siquiera se nombran los artículos de la Constitución que hacen referencia a este tema. Tampoco se nombre la Ley 99 Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.		Por el objeto del reglamento no se hace relación en los considerandos; sin embargo durante el desarrollo del reglamento técnico si se tienen en cuenta las disposiciones ambientales establecidas por las autoridades ambientales competentes.
MINAMBIENTE	1. Objeto	Este reglamento tiene por objeto prevenir riesgos que puedan afectar la seguridad, la vida, la salud y el medio ambiente en las estaciones de servicio que suministran gas natural comprimido para uso vehicular.	OBJETO. El objeto se presenta en unos términos muy generales: El medio ambiente como queda escrito es en el entorno al área donde se encontraría el proyecto, pero la afectación ambiental podría ir más allá mediante la migración por recursos naturales como aguas superficiales, subterráneas, aire, etc.		Si bien el medio ambiente es importante y en el objeto ampliamos su alcance, tendríamos que realizarlo también para los demás aspectos relacionados con la seguridad, la vida y la salud. Lo importante es que el reglamento no desconoce el tratamiento que debe darse al componente ambiental.
NATURGAS			En algunos apartes de esta reglamentación se refiere o remite a normas técnicas sobre gas natural comprimido, razón por la cual nos lleva a preguntar, ¿si este proyecto de reglamento también incluye la regulación técnica para EDS que ofrecen otros usos diferentes a los de suministrar GNCV? o, ¿si el Ministerio de Minas y Energía expedirá otra reglamentación técnica que regule el suministro de GNC y otros usos? Es importante esta aclaración, en virtud a que es imperioso que además de que se expidan las normas que regulen técnicamente el suministro de gas natural comprimido para uso vehicular, también se reglamente el suministro de GNC y otros usos en las EDS.		El objeto del reglamento es sólo sobre gas natural comprimido para uso vehicular. Frente a los demás usos, éstos podrán ser objeto de otra reglamentación técnica una vez se identifique en el sector y se programe su realización.
GAS NATURAL FENOSA			El objeto indica que es para uso vehicular debería Incluirse el Gas Natural Comprimido (GNC) porque realmente el gas comprimido se utiliza en otras aplicaciones diferentes al llenado de vehículos las cuales en la actualidad no están reguladas ni certificadas generando al alto riesgo de posibles accidentes. Esto esta contemplado en la NTC 5897, estaciones de carga y descarga de GNC, la cual esta referenciada en el considerando paj 3 EDS MADRE-HIJA.		
SIC	2. Campo de aplicación	Las disposiciones de este reglamento técnico son de obligatorio cumplimiento para las estaciones de servicio dedicadas y mixtas, sean estas privadas o públicas, a través de las cuales se suministra gas natural comprimido para uso vehicular, incluidas las estaciones de servicio Madre e Hija.	Si bien es un RT para EDS que suministran GNCV, debería ponerse una nota en el campo de aplicación en la que se indique las empresas que le distribuyen el GNCV a las EDS deberán dar estricto cumplimiento a lo de su competencia y/o a las solicitudes de la SIC en el sentido de materializar la suspensión del servicio cuando así sea corresponda.	Las disposiciones de este reglamento técnico son de obligatorio cumplimiento para el funcionamiento de las estaciones de servicio dedicadas y mixtas, sean estas privadas o públicas, a través de las cuales se suministra gas natural comprimido para uso vehicular, incluidas las estaciones de servicio Madre e Hija. Nota: Las empresas que distribuyen GNCV a las estaciones de servicio deberán dar estricto cumplimiento a lo de su competencia y/o a las solicitudes de la SIC en el sentido de materializar la suspensión del servicio cuando así sea determinado.	Se adiciona la nota.
MINAMBIENTE			Existe una redacción inadecuada, las disposiciones no son de obligatorio cumplimiento para las estaciones de servicio sino para los operadores de las mismas, así como para sus contratistas.		Se acoge la observación y se adiciona la expresión "para el funcionamiento".
HIDROTEST			Las disposiciones de este reglamento técnico son de obligatorio cumplimiento para las estaciones de servicio dedicadas, mixtas y las estaciones de servicio Madre-Hija sean éstas privadas o públicas, a través de las cuales se suministra gas natural comprimido para uso vehicular.		Se acoge la observación.
EMP			Favor incluir en dicho reglamento las estaciones de servicio de gas natural vehicular que utilizan el sistema de postes de llenado lento (Ver foto adjunta). Favor incluir en dicho reglamento las estaciones de servicio de gas natural móviles (Ver foto adjunta).		Este tipo de estaciones se evaluarán una vez conozcamos en detalle su funcionamiento, las tecnologías utilizadas y el grado de implementación en el país, para lo cual se revisará nuevamente el reglamento técnico aplicable.
GAS NATURAL FENOSA			No solo estaciones para vehículos, sino también en estaciones madre e hija y la Unidad de transporte para módulos de almacenamiento de gnc, que puede ser para distribución de gas en vivienda, comercio o industria. Estos dos temas son muy importantes puesto que en la actualidad no tienen ningún tipo de control y es la oportunidad de reglamentarlo.		Tener en cuenta respuesta dada en la observación del objeto.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
ONAC SIC HIDROTEST	3.1 Definiciones			Se adicionan las siguientes definiciones: Esquema de inspección: Sistema de inspección al que se aplican los mismos requisitos especificados, reglas específicas y procedimientos. A veces a los esquemas se les denomina “programas”. Informe/Certificado de Inspección: Documento emitido de acuerdo con las reglas de un sistema de inspección, en el cual se determina su conformidad de acuerdo a requisitos específicos para un producto, proceso, servicio o instalación, o, sobre la base del juicio profesional, con requisitos generales. Laboratorio de calibración: Laboratorio que reúne la competencia e idoneidad técnica, logística y de personal necesarias para determinar la aptitud o el funcionamiento de instrumentos de medición. Inspección: Examen del diseño de un producto, del producto, proceso o instalación y determinación de su conformidad con requisitos específicos o, sobre la base del juicio profesional, con requisitos generales. En Colombia, la inspección puede desarrollarse respecto de instalaciones, tecnología o métodos. Plan de contingencia: Plan de acción para el combate de un siniestro en una planta o instalación, donde se indica la actuación que le corresponde al operador de la estación. Sistema de Inspección: Reglas, procedimientos y gestión para realizar la inspección. Tubo para GNC (tubo): Recipiente de acero sin costura con capacidad en volumen de agua mayor de 150 L hasta 3000 L.	Se adicionan definiciones.
GAS NATURAL FENOSA	3.1 Definiciones		Incluir definiciones valvula de carga ngv 1 y ngv2.		El texto no las cita.
AZUL INGENIERÍA	3.1 Definiciones		Se propone incluir “Actuador: es un dispositivo inherentemente mecánico o eléctrico cuya función es proporcionar fuerza para mover o “actuar” otro dispositivo mecánico. La fuerza que provoca el actuador proviene de tres posibles fuentes: Presión neumática, presión hidráulica, y fuerza motriz eléctrica (motor eléctrico o solenoide). Dependiendo de el origen de la fuerza el actuador se denomina “neumático”, “hidráulico” o “eléctrico”.		El texto no lo cita.
GAS NATURAL FENOSA	3.1 Definiciones	Comercializador de GNCV: Persona natural o jurídica que suministra gas natural comprimido para uso vehicular, GNCV, a través de estaciones de servicio. Para todos los efectos, en donde la reglamentación vigente se refiera a Distribuidor de Combustibles Gaseosos a través de estaciones de servicio, deberá entenderse éste como Comercializador de Gas Natural Comprimido Vehicular.	Definición de comercializador de gnc: según decreto 1073, hoja 188.	Comercializador de GNCV: Persona natural o jurídica que suministra Gas Natural Comprimido para uso Vehicular, GNCV, a través de estaciones de servicio. Para todos los efectos, en donde la reglamentación vigente se refiera a distribuidor de combustibles gaseosos a través de estaciones de servicio, deberá entenderse este como comercializador de GNCV.	Prácticamente es la misma.
ENERGY & COMPRESSORS SIC	3.1 Definiciones	Construcción Importante: Corresponde al área en la que se encuentran ubicados sitios tales como templos, escuelas, colegios, universidades, guarderías, hospitales, clínicas, supermercados, centros comerciales, teatros, polideportivos, bibliotecas, clubes, edificios multifamiliares y establecimientos similares que concentren una alta densidad poblacional.	La construcción importante más próxima dentro de la misma propiedad: En la definición inicial se incluyen establecimientos similares que concentren alta densidad poblacional y el texto se interpretaría como si se tratasen de establecimientos colindantes y NO se especifica claramente cuáles serían las construcciones más importantes dentro de la misma propiedad. En contexto con lo anterior el requisito debe definir cuáles serían las construcciones más importantes dentro de la misma propiedad (baños públicos, cafetería, administración, cuartos técnicos???, etc....) o incluir una tabla que determine cuánto es la densidad alta y baja dentro de la misma propiedad.	Construcción Importante: Corresponde al área en la que se encuentran ubicados sitios tales como templos, escuelas, colegios, universidades, guarderías, hospitales, clínicas, supermercados, centros comerciales, teatros, polideportivos, bibliotecas, clubes, edificios multifamiliares y establecimientos similares que concentren una alta densidad poblacional. Dentro de la EDS corresponden a las áreas donde se encuentran ubicadas las oficinas y los establecimientos comerciales.	Se agrega: Dentro de la EDS corresponden a las áreas donde se encuentran ubicadas las oficinas y los establecimientos comerciales.
GAS NATURAL FENOSA			El termino de alta densidad poblacional es ambiguo y debe definirse claramente o eliminarse del texto debido a que la redaccion ya tiene los actores determinados, esto con el fin que no limite nuevos puntos de suministro o actuales.		
BUREAU VERITAS			Las oficinas, servicios adicionales en la EDS no serían entonces considerados como construcciones importantes?		

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
BUREAU VERITAS	3.1 Definiciones	Equipos paquetizados: Equipos constituidos generalmente por los sistemas de medición, regulación, compresión, control y almacenamiento y llenado, en algunos casos, montados usualmente sobre una estructura metálica.	Existen también equipos paquetizados con la zona de llenado incluida, estos equipos no serían entonces incluidos dentro del alcance de este reglamento técnico?	Equipos paquetizados: Equipos constituidos generalmente por los sistemas de medición, regulación, compresión, control y almacenamiento, montados usualmente sobre una estructura metálica.	Se acoge la observación.
EPM	3.1 Definiciones	Panel de Control: Sistema que comprende el conjunto de mandos electrónicos, eléctricos y manuales destinados a controlar la operación del equipo de compresión y Batería de Almacenamiento, el sistema de detección de fallas y todos los dispositivos relacionados con la seguridad de la EDS que suministra GNCV.	En la definición de panel de control, se propone agregar: "...conjunto de mandos electrónicos, mecánicos, eléctricos...".	Panel de Control: Sistema que comprende el conjunto de mandos electrónicos, eléctricos y manuales/mecánicos destinados a controlar la operación del equipo de compresión y Batería de Almacenamiento, el sistema de detección de fallas y todos los dispositivos relacionados con la seguridad de la EDS que suministra GNCV.	Se agrega la palabra mecánicos.
GAS NATURAL FENOSA	3.1 Definiciones	Patio de Maniobras: Sector de la Estación destinado al movimiento vehicular para su reabastecimiento o descarga de GNCV.	Incluir, un área mínima expresada en m2, en la cual puedan estar 2 trailer a la vez. Tener en cuenta la NTC 4820 ver área de circulación y maniobras pág, 21, A2.		Un área mínima limita.
SIC BUREA VERITAS	3.1 Definiciones	Personal Calificado: Es el personal de la EDS que suministra GNCV que cuenta con una certificación de competencias laborales expedida por una entidad acreditada para tal fin. Mientras no existan entidades acreditadas para ello, el personal deberá contar con una calificación de competencia laboral conforme al procedimiento interno que se establezca en la EDS.	Se debe incluir cuales son los requisitos mínimos que debe tener la Calificación de competencia laboral.	Personal Calificado: Es el personal de la EDS que suministra GNCV que cuenta con una certificación de competencias laborales expedida por el SENA o por un organismo de certificación de personas acreditado por la entidad de acreditación con base en los requisitos de la norma NTC-ISO-IEC 17024. Mientras no existan organismos acreditados para ello, el personal debe contar con una calificación de competencia laboral conforme al procedimiento interno que establezca la EDS, en el que se evidencie que el personal fue capacitado y entrenado de acuerdo al puesto de trabajo.	Se ajusta la definición y se establecen condiciones mínimas para el caso donde la EDS establezca procedimiento interno.
BUREAU VERITAS	3.1 Definiciones	Recinto. Encerramiento que se usa exclusivamente para el equipo de compresión y/o la Batería de Almacenamiento que debe ser construido de material incombustible. No se consideran Recintos los encerramientos con malla eslabonada.	Debería incluirse la ERM, pues en las especificaciones de esta zona descritos mas abajo permite la ubicación de esta zona en recintos con una adecuada ventilación.	Recinto. Encerramiento que se usa exclusivamente para el equipo de compresión y/o la Batería de Almacenamiento que debe ser construido de material incombustible. En algunos casos podrá contener la Estación de Regulación y Medición. No se consideran Recintos los encerramientos con malla eslabonada.	Se acoge la observación.
MINAMBIENTE	3.1 Definiciones		Falta la definición de Estación de Servicio Dedicada no está claro si es la misma que la Privada.		Si se encuentra la definición, y se tiene de la siguiente manera: Estación de Servicio Dedicada a Gas Natural Comprimido Vehicular: Es la estación de servicio destinada exclusivamente al suministro de Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular.
HIDROTEST	3.2 SIGLAS			Se adicionan las siguientes siglas: ISO: International Organization for Standardization. SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje.	
MINAMBIENTE	4.1.1	4.1.1 El Propietario o arrendatario de la EDS que suministra GNCV, según sea el caso, es responsable del diseño, construcción, operación y/o mantenimiento de las mismas.	El Propietario o arrendatario de la EDS que suministra GNCV debe seguir los lineamientos que se establecen en la Guía de Manejo Ambiental para Estaciones de Servicio de Combustible, elaborada por el Ministerio de Ambiente y la Secretaría Distrital de Ambiente (en su momento DAMA). Para el caso específico de Bogotá se cuenta con la Guía Ambiental para la Distribución de Gas Natural Comprimido para uso vehicular elaborada por el DAMA en el año 2001 que tampoco se tiene en cuenta en el documento. Debe especificarse que también son responsables de las consecuencias del desarrollo de las actividades correspondientes a cada etapa, entre ellas los impactos ambientales.	4.1.1 El Propietario o arrendatario de la EDS que suministra GNCV, es responsable del diseño, construcción, operación y/o mantenimiento de las mismas, así como de los impactos ambientales que puedan generarse por las actividades propias de cada una de estas etapas. Así mismo, debe seguir los lineamientos que se establecen en la Guía de Manejo Ambiental para Estaciones de Servicio de Combustible, elaborada por el Ministerio de Ambiente y la Secretaría Distrital de Ambiente, y demás medidas de manejo ambiental expedidas por las autoridades ambientales competentes.	Se acogen las observaciones.
AZUL INGENIERÍA			Incluir que no se permitirán venteos de gas natural a la atmósfera salvo los provocados por válvulas de seguridad y el venteo de las tuberías internas de la EDS. No se permite el venteo de gas de cilindros o redes externas. En caso de requerirse despresurización se deberá quemar el gas controladamente o regresarlo a redes de distribución de manera regulada vigilando la presión de la misma todo el tiempo.		Forma parte de las medidas de manejo ambiental que deben adoptarse.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
AZUL INGENIERÍA			Incluir la implementación de un sistema de gestión de sustancias peligrosas. Específicamente el sistema deberá contemplar exhaustivamente la recolección de materiales peligrosos y contaminados producto de la operación y mantenimiento normal de la EDS. Se deben tratar todas las aguas residuales de todas las zonas de la EDS: ERM, Compresión, Almacenamiento y llenado.		Forma parte de las medidas de manejo ambiental que deben adoptarse.
GAS NATURAL FENOSA	4.1.2	4.1.2 El Propietario o arrendatario de la EDS que suministra GNCV debe contar directa o indirectamente para el diseño, construcción, operación y/o mantenimiento de las EDS, con el Personal Calificado de acuerdo con lo establecido en el presente Reglamento Técnico.	Se solicita la competencia laboral del personal que opera los surtidores en el momento de suministro de gas, y los que realizan el mantenimiento o instalación de los equipos de gas los cuales en este momento no es aplicable ya que el SENA que es el organismo encargado y no cuenta con este procedimiento.		Ver definición de Personal Calificado.
ENERGY & COMPRESSORS	4.1.4	4.1.4 Cuando la EDS que suministra GNCV, se encuentre conectada directamente al Sistema Nacional de Transporte de Gas Natural, el Comercializador de GNCV es el responsable de la odorización del gas natural para uso vehicular.	La mayoría de las estaciones de servicio de GNV, con instalaciones convencionales se encuentran conectadas a una red principal a través de una estación de regulación y medición (E.R.M: artículo 3: “Es el área donde se encuentran localizados los equipos de filtración del gas natural, así como también los equipos de regulación y medición de presión a la entrada de la EDS que suministra GNCV”). Esta conexión se realiza a través de una empresa distribuidora de GNV que realiza la acometida directa de la red principal hasta la E.R.M instalada en la estación de servicio. Esta red principal se encuentra conectada directamente al Sistema Nacional de Transporte de Gas Natural; por consiguiente es factible deducir que una estación de servicio con instalaciones convencionales generalmente se Encuentra conectada directamente al Sistema Nacional de Transporte de Gas Natural a través de una red principal.	4.1.4 Cuando la EDS que suministra GNCV, se encuentre conectada directamente al Sistema Nacional de Transporte de Gas Natural, el Distribuidor de GNCV es el responsable de la odorización del gas natural para uso vehicular.	Se acoge la observación.
IVS COMPAÑÍA DE CERTIFICACIONE S S.A.S			5. En lo referente al Numeral 4.1.4 Para EDS que estén conectadas al Sistema Nacional de Transporte de Gas Natural, el Comercializador de GNCV “a través de EDS GNCV” es el responsable de la odorización del gas natural para uso vehicular y para el caso de que un comercializador suministre el GN a la EDS este debe ser el responsable de la odorización del gas. Se solicita que este requisito se pueda evaluar sin importar que la EDS GNCV esté conectada o no al Sistema Nacional de Transporte ya que en cualquiera de los casos el gas debe esta odorizado.		
GAS NATURAL FENOSA			Cuando la EDS que suministra GNCV, se encuentre conectada directamente al Sistema Nacional de Transporte de Gas Natural, el Comercializador de GNCV o GNC es el responsable de la odorización del gas natural para uso vehicular o GNC.		Sólo se hace referencia a GNCV.
GAS NATURAL FENOSA			Incluir 4.1.4.1 La unidad de transporte de módulos de almacenamiento de GNC debe garantizar en todo momento la odorización del gas transportado.		Sólo se hace referencia a GNCV. No obstante en relación con la calidad del gas, el reglamento exige la odorización para garantizar su calidad en todas las estaciones de servicio (El GNC que se cargue o se descargue en las EDS Dedicadas y Mixtas, o en las EDS MADRE e HIJA debe estar odorizado y su índice de odorización debe cumplir con lo establecido en la Resolución CREG 100 de 2003).
MINAMBIENTE	4.1.5	4.1.5 El propietario o arrendatario de la EDS que suministra GNCV debe contar y mantener vigente un plan de contingencias que asegure la libre movilidad y rápida evacuación de las personas y vehículos que eventualmente puedan estar en situaciones de emergencia. Este plan de contingencias debe detallar las acciones de entrenamiento y capacitación del personal, en lo relacionado con primeros auxilios, control de incendios y de fugas de GN y, debe ser conocido por todo el personal que labora en la EDS.	El Plan de Contingencias mencionado en este artículo debe ser aprobado por la autoridad competente en el área de jurisdicción de la EDS.		El enfoque del Plan de Contingencias está orientado a situaciones de emergencia y atención de emergencias.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
SIC	4.1.6	4.1.6 El propietario o arrendatario de la EDS que suministra GNCV debe contar y mantener vigente un plan de mantenimiento de la EDS que incluya las disposiciones de este reglamento.	Definir las características que debe tener este plan de mantenimiento, así como está puede ser muy ambiguo y la estación podría desde presentar un libro completo del programa de mantenimiento, así como sencillamente una hoja de papel.	4.1.6 El propietario o arrendatario de la EDS que suministra GNCV debe contar y mantener vigente un plan de mantenimiento de la EDS que incluya las disposiciones de este reglamento. Este plan debe contener como mínimo las frecuencias de mantenimiento definidas por el fabricante o las asociadas a un esquema de mantenimiento donde se especifiquen las revisiones de los componentes que integran la Estación de Servicio, se identifique la necesidad de cambio de repuestos y las pruebas obligatorias a las que debe someterse conforme a lo definido en este reglamento; expresadas en un cronograma de actividades. Independientemente de que la EDS contrate dicho mantenimiento de manera total o parcial, el administrador de la EDS deberá tener pleno conocimiento del mismo y deberá mantener actualizados los soportes que permitan verificar su ejecución.	Se acoge la observación.
EPM	4.1.8 Las EDS que suministran GNCV deben cumplir con las siguientes distancias mínimas de seguridad:	(i) Todas las Estaciones de Servicio Dedicadas, Privadas y Mixtas que suministran GNCV construidas con anterioridad al 28 de octubre de 2005...	Literal (i), Suprimir las siguientes palabras: construidas con anterioridad al 28 de octubre de 2005...		No es posible cambiarlo, ya que actualmente existen estaciones de servicio construidas bajo la reglamentación expedida conforme a cada período establecido.
MINAMBIENTE		(ii) Todas las Estaciones de Servicio Dedicadas, Privadas y Mixtas que suministran GNCV construidas a partir del 28 de octubre de 2005...	Retirar en su totalidad el literal (ii) y la tabla que está debajo de este literal. No fija la unidad de la distancia en la primera tabla.		Se acoge la observación y se indica la unidad de distancia (m).
GAS NATURAL FENOSA			(i) Todas las Estaciones de Servicio Dedicadas, Privadas y Mixtas que suministran GNCV construidas con anterioridad al 28 de octubre de 2005, deben cumplir con las distancias mínimas de seguridad que se establecen a continuación, conforme a la capacidad hidráulica total de la batería de almacenamiento de GNCV, incluyendo estaciones madre-hija.		Par Estaciones Madre e Hija se definen en el numeral 4.9.7.
BUREAU VERITAS			Debe aclararse el término "sin incluir el lado opuesto de la vía pública".	Cualquier línea de propiedad sobre la cual existan construcciones o sobre la cual se pueda llegar a construir.	Se elimina la expresión "sin incluir el lado opuesto de una vía pública".
EPM	4.1.8	(iv) Todas las Estaciones de Servicio Dedicadas, Privadas y Mixtas que suministran GNCV deben cumplir las siguientes distancias mínimas de seguridad, en relación con las líneas eléctricas de baja y media tensión: La proyección de líneas de baja tensión al suelo: 3m La proyección de líneas de media tensión al suelo: 15m Las distancias establecidas en la tabla anterior serán medidas en todas las direcciones desde la batería de almacenamiento, compresor y surtidor, según la referencia.	Literal (iv): la tabla formulada no haría viable la mayoría de estaciones de GNV en Colombia. Sugerimos que las distancias propuestas se corrijan con las consagradas en el actual Reglamento Técnico. Resaltamos la necesidad de diferenciar entre líneas de Media y Alta Tensión. Se debe aclarar los valores o rangos de tensión, con sus respectivas unidades. Se debe incluir las líneas de alta tensión. Definir los rangos de tensión. Definir qué es baja tensión, media... o indicar la NTC que determina estas clasificaciones. Incluir las distancias a líneas de alta y extra alta tensión. Si no están incluidas las EDS pueden quedar a 0 metros de las mismas. De acuerdo a la clasificación de niveles de tensión estipulados en el artículo 12 del RETIE para sistemas de corriente alterna se tiene: a. Extra alta tensión: corresponde a tensiones superiores a 230 KVA b. Alta tensión: Tensiones mayores o iguales a 57.5 Kv y menores o iguales a 230 Kv c. Media tensión: Los de tensión nominal superior a 1000 v e inferior a 57.5 Kv d. Baja tensión: Los de tensión nominal mayor o igual a 25v y menor o igual a 1000 v En contexto con lo anterior: La resolución 180286 de 2007 estableció que la distancia mínima de seguridad desde zona de compresión, almacenamiento o llenado a líneas de ALTA TENSION debía ser de 15 mts; distancia NO APLICABLE en la mayoría de las estaciones construidas ya que corresponden a tensiones mayores o iguales a 57.5 Kv. Al bajar el nivel de tensión a MEDIA TENSIÓN en el nuevo reglamento esta distancia NO podría aplicarse retroactivamente a las EDS existentes, toda vez que estas tuvieron en cuenta las distancias de una resolución anterior y el ajuste para cumplir esta distancia implicaría costos muy significativos a los propietarios de las estaciones de servicio.	(iv) Todas las Estaciones de Servicio Dedicadas, Privadas y Mixtas que suministran GNCV deben cumplir las siguientes distancias mínimas de seguridad, en relación con las líneas eléctricas de media y alta tensión: La proyección de líneas de media tensión al suelo (niveles de tensión 2 y 3): 2.3 m La proyección de líneas de alta tensión al suelo (nivel de tensión 4): 15 m Nivel de tensión: Para media tensión: ≥ a 1 kV y < de 57.5 kV Para alta tensión: ≥ a 57.5 kV y ≤ de 230 kV Las distancias establecidas en la tabla anterior serán medidas en todas las direcciones desde la batería de almacenamiento, compresor y surtidor, según la referencia. Para líneas de extra-alta tensión (≥ a 230 kV) se deberá asegurar las servidumbres establecidas en el RETIE.	Se aclara para líneas de media y alta tensión conforme al RETIE (Se acoge la observación). Los niveles de tensión se definen conforme a la Resolución No. 097 de 2008 de la CREG.
NATURGAS					
BUREAU VERITAS					
AZUL INGENIERÍA					
ENERGY & COMPRESSORS					
IVS COMPAÑÍA DE CERTIFICACIONES S.A.S			La proyección de líneas de media tensión al suelo: 15 metros, esta condición es para EDS GNCV nuevas sin incluir las existentes ya que en la Resolución 180928 de 2006 esta distancia era de 15 metros para la proyección de líneas de alta tensión al suelo.		

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
EPM	4.1.9	4.1.9 La distribución de las Islas de Surtidores deberá permitir un rápido ingreso y salida de vehículos. Cuando éstos se encuentren estacionados en posición de carga, no obstaculizarán la entrada o salida, ni la libertad de maniobra de otros vehículos.	Se recomienda iniciar el numeral: "Para estaciones de servicio mixtas la distribución...".	4.1.9 La distribución de las Islas de Surtidores deberá permitir un rápido ingreso y salida de vehículos. Cuando éstos se encuentren estacionados en posición de carga, no obstaculizarán la entrada o salida, ni la libertad de maniobra de otros vehículos. Esta disposición no aplica para las estaciones privadas.	Se acoge la observación, aclarando que esta disposición no aplica para estaciones privadas, pero sí para las demás, entre ellas las mixtas.
NATURGAS			Solicitamos sean excluidas de esta exigencia, las EDS de servicio privadas, ya que éstas no atienden al público en general, por lo que no generan obstáculo o incomodidad entre usuarios.		
GAS NATURAL FENOSA	4.1.14	4.1.14 Los equipos integrales que no posean cubierta protectora se pueden ubicar bajo techo, mediante cubiertas de material incombustible.	Se solicita definir el termino incombustible y la pertinencia del mismo o incluir ejemplo.	4.1.14 Los equipos integrales que no posean cubierta protectora se pueden ubicar bajo techo.	Se elimina la expresión "mediante cubieras de material incombustible", ya que se encuentran protegidas ya sea bajo cubierta protectora o bajo techo. Además son diseñados para soportar las inclemencias del clima.
EPM	4.1.15		Agregar numeral 4.1.15 Se permite el montaje de equipos paquetizados que integra el compresor, sistema eléctrico, ERM, almacenamiento y surtidor, cumpliendo con lo dispuesto en el numeral 4.3.1 literal (vi).	Se adiciona el siguiente numeral: 4.1.15 Se permite el montaje de equipos paquetizados, incluso de aquellos que integren el surtidor, cumpliendo con lo dispuesto en el numeral 4.3.1 literal (vi).	Se acoge la observación.
EPM	4.2.1	La Zona de Regulación y Medición debe cumplir con las siguientes disposiciones: 4.2.1 Contar con los siguientes dispositivos de seguridad: (i) Manómetros. (ii) Válvula de corte automático por sobrepresión y vacío, y sistema regulador trabajador – monitor, o, sistema de venteo y alivio de presión. (iii) Filtros.	En el título "Contar con los siguientes dispositivo de seguridad", cambiar por "Contar con los siguientes dispositivos"; el cambio se fundamenta en que no necesariamente los elementos allí descritos son todos de seguridad. Además incluir el medidor de volumen de gas natural debidamente certificado.	La Zona/Estación de Regulación y Medición debe cumplir con las siguientes disposiciones: 4.2.1 Contar con los siguientes dispositivos: (i) Manómetros. La estación debe garantizar su calibración o verificación y mantener los registros correspondientes que garanticen la trazabilidad de los mismos, conforme al plan de mantenimiento. (ii) Válvula de corte automático por sobrepresión y vacío, y sistema regulador trabajador – monitor, o, sistema de venteo y alivio de presión. (iii) Filtros. (iv) Medidor de volumen de gas natural debidamente certificado.	Se acoge la observación.
NATURGAS			Teniendo en cuenta que los elementos allí mencionados no son de "seguridad", sugerimos eliminar esta palabra.		
AZUL INGENIERÍA			NOTA 1: Reemplazar texto "(ii) Válvula de corte automático por sobrepresión y vacío, y sistema regulador trabajador – monitor, o, sistema de venteo y alivio de presión" por: (ii) Válvula de corte automático por sobreprecion y vacío, y sistema regulador trabajador – monitor, o, sistema regulador con venteo y alivio de presión. Las válvulas de seguridad podrán poseer como mínimo capacidad parcial del 25% de la capacidad de la reguladora asociada. La válvula de seguridad deberá proteger la presión regulada o de entrada." NOTA 2: Quitar la "s" de filtros. Con un filtro al menos basta.		
SIC			Los manómetros deben estar en algún punto específico de la zona de regulación? ¿Cuáles son las presiones máximas y mínimas que deberían manejar estos instrumentos? ¿Deben estar calibrados?		
IVS COMPAÑÍA DE CERTIFICACIONE S S.A.S	4.2.3	4.2.3 La Zona de Regulación y Medición también podrá ubicarse en la estructura de un equipo integral, o dentro del recinto de compresión, cumpliendo con todos los requisitos señalados en el numeral 4.2 del presente reglamento técnico, con excepción del encerramiento en malla metálica y la ubicación al aire libre, caso en el cual debe proveerse de un sistema de ventilación que cumpla con lo señalado en el literal a, ordinal (vi) del Numeral 4.3.1.del presente Reglamento Técnico.	Se especifica la condición del área para las rejillas de ventilación según los numerales 4.5 y 4.6 de la NTC 4820:2002 – primera actualización. Se solicita analizar esta condición ya que los equipos paquetizados de procedencia argentina, tienen integrada la ERM (Zona de Regulación y Medición) y no posee rendijas con estas dimensiones por ser un equipo con ventilación forzada y monitoreo constante de la concentración de GN, según norma ET ENRG GD No. 3. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA EQUIPOS PAQUETIZADOS Y ENCASETADOS PARA COMPRESIÓN Y ALMACENAMIENTO DE GNC, QUE NO REQUIEREN MURO PERIMETRAL. La normativa 180928 de 2006. Limita esta condición y no da cabida a equipos con tecnologías modernas produciendo inconvenientes y alteración de las condiciones de funcionamiento y seguridad de estos equipos. Por el afán de adaptarse a la normativa para EDS GNCV 180928 de 2006 exigidas por el ente de vigilancia y control.	4.2.3 La Zona de Regulación y Medición también podrá ubicarse en la estructura de un equipo integral, o dentro del recinto de compresión, cumpliendo con todos los requisitos señalados en el numeral 4.2 del presente reglamento técnico, con excepción del encerramiento en malla metálica y la ubicación al aire libre, caso en el cual debe proveerse para cualquier tipo de recinto de un sistema de ventilación que cumpla con lo señalado en el literal a, ordinal (vi) del Numeral 4.3.1.del presente Reglamento Técnico.	Al modificarse el literal a, ordinal (vi) del Numeral 4.3.1 se da solución a esta parte.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
EPM	4.2.4		Agregar numeral 4.2.4. Para estaciones hija no se requiere un sistema de regulación, válvula de corte automático y de alivio por sobrepresión. Los elementos básicos que debe tener esta configuración son manómetro, filtro, válvula de corte y medidor.		No es procedente por las siguientes razones: 1) Los requisitos técnicos de la EDS HIJA, se trata en el numeral 4.9; 2) En el desarrollo del numeral 4.9 no se hace referencia a sistema de regulación; 3) En el literal d) del numeral 4.9.3 se señala que los elementos que deben hacer parte del Punto de Descarga o Conexión de Descarga, son como mínimo los siguientes: Acople rápido, válvula de exceso de flujo o válvula de seguridad o dispositivo de accionamiento remoto equivalente, válvula de bloqueo y manómetro.
NATURGAS			Excluir para las EDS Hija, los requisitos de: i) un sistema de regulación, ii) una válvula de corte y iii) una válvula de alivio por sobrepresión. Lo anterior en atención a que el gas que maneja estas EDS Hija, está en alta presión y se transvasa directamente al vehículo del cliente, a diferencia de las otras EDS las cuales requieren un mecanismo de compresión y hacen uso de los dispositivos anteriormente mencionados.		
SIC	4.3.1 Requisitos de instalación del equipo de compresión.	(i) Los equipos de compresión deben ser diseñados y construidos con base en las normas de producto del país de origen, aplicables a dichos equipos. El procedimiento para la evaluación de la conformidad exige la presentación del Certificado de Conformidad de producto, expedido por el fabricante, que indique las normas bajo las cuales se diseñó y fabricó el equipo de compresión, adjuntando los ensayos y pruebas a que fue sometido.	Para mayor confiabilidad, el certificado de conformidad debería ser emitido por un organismo de certificación acreditado, preferiblemente colombiano pero en su defecto que haya sido acreditado por un organismo de acreditación firmante de acuerdo IAF.	Certificado de Conformidad de Producto expedido por un organismo de certificación acreditado por el ONAC o por un miembro perteneciente a IAF.	Se acoge la observación.
NATURGAS	4.3.1 Requisitos de instalación del equipo de compresión.	(v) Los equipos de compresión deberán contar con un adecuado enfriamiento de acuerdo con las instrucciones dadas por el fabricante, así como estar protegidos de las inclemencias del clima mediante la instalación de una cubierta protectora o techo.	Respecto de las exigencias sobre protección contra el clima, consideramos que no es necesaria, por cuanto estos equipos son diseñados para resistir la dureza del tiempo, y las especificaciones con las que estos se instalan en las Estaciones de Servicio, garantizan que puedan perdurar en el tiempo sin necesidad de protección adicional.		No es procedente por las siguientes razones: 1) Por ser una exigencia del actual reglamento las EDS ya cuentan con dicha cubierta protectora; 2) corresponde a un requerimiento especificado en normas técnicas, entre ellas la NTC 5897:2011 (literal e) del numeral 4.2.4.3).
GAS NATURAL FENOSA			incluir cabina.		La NTC 5897:2011 (literal e) del numeral 4.2.4.3, no hace relación a cabina, sólo cubierta protectora o techo.
IVS COMPAÑÍA DE CERTIFICACIONES S.A.S	4.3.1 Requisitos de instalación del equipo de compresión.	(vi) Cuando un compresor sea ubicado dentro de un Recinto se debe contar con: a) Un sistema de ventilación conforme a lo previsto en los numerales 4.5 y 4.6 de la NTC 4820:2002 – primera actualización.	Se solicita incluir lo concerniente a equipos paquetizados con sistemas de ventilación forzada que garantizan la adecuada dilución del aire y realizan el monitoreo de la concentración de GN en su interior, según la norma ET ENRG GD No. 3. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA EQUIPOS PAQUETIZADOS Y ENCASETADOS PARA COMPRESIÓN Y ALMACENAMIENTO DE GNC, QUE NO REQUIEREN MURO PERIMETRAL. Estos equipos no cumplen la condición del área que indica el Numeral 4.5 de la NTC 4820. Ya que son equipos importados y son fabricado con otros parámetros normativos que cumplen con los requisitos de seguridad.	(vi) Cuando un compresor sea ubicado dentro de un Recinto se debe contar con: a) Un sistema de ventilación conforme a lo previsto en los numerales 4.5 y 4.6 de la NTC 4820:2002 – primera actualización. Para equipos paquetizados con sistemas de ventilación forzada que garantice el adecuado sistema de ventilación no se exigirá el numeral 4.5 de la NTC 4820:2002 – primera actualización.	Se acoge la observación.
ENERGY & COMPRESSORS	4.3.1 Requisitos de instalación del equipo de compresión.	(viii) Los pisos de la Zona de Compresión deberán ser de material incombustible y antideslizante.	Según este requisito, los pisos alrededor de la base del compresor podrían construirse en grava triturada limpia, toda vez que estarían cumpliendo la exigencia de ser incombustibles y antideslizantes; sin embargo estos pisos son susceptibles a filtraciones durante los procesos de mantenimiento que impliquen manejo de residuos peligrosos (aceites lubricantes de pistones del compresor, etc.). Este requisito debería ser más específico en garantizar que el material de construcción de estos pisos no permita filtraciones al subsuelo de sustancias contaminantes. (CONCRETO RÍGIDO??).	(viii) Los pisos de la Zona de Compresión deberán ser de material incombustible y antideslizante. El material utilizado no debe permitir filtraciones de sustancias contaminantes.	Se complementa.
ENERGY & COMPRESSORS	4.3.1 Requisitos de instalación del equipo de compresión.	(ix) En la Zona de Compresión se deben colocar avisos visibles de seguridad que cumplan con lo establecido en la NTC 1461:1987 – primera actualización y que tengan las siguientes leyendas:	Es importante aclarar que la ubicación de estos avisos sea aceptada en el área interna o zona externa del recinto de compresión, La SIC ha sancionado algunas estaciones de servicio que han instalados estos avisos en la zona exterior del recinto en donde se ubica el compresor y la batería de almacenamiento, lo cual no tendría un fundamento técnico justificable, toda vez que el requisito no especifica que estos avisos tengan que instalarse en el interior de la zona de compresión y almacenamiento.		Así se define en las normas técnicas. De acuerdo a la Zona se entiende que todos son en su interior, excepto "Prohibida la entrada a personas no autorizadas", la cual por su naturaleza se entendería que debe ser visible desde la entrada a dicha zona.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
GAS NATURAL FENOSA			Colocar dimensiones mínimas de los letreros y color, en la NTC 1461 no son claros.		Se define conforme a lo establecido en la NTC 1461:1987 – primera actualización.
MME - DH	4.3.2 Requisitos para la operación y mantenimiento del equipo de compresión.	(ii) La operación y mantenimiento de los equipos de compresión deben ser realizadas únicamente por Personal Calificado de acuerdo con los instrumentos instruidos por el fabricante.		(ii) La operación y mantenimiento de los equipos de compresión deben ser realizadas únicamente por Personal Calificado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.	Se mejora la redacción.
SIC			¿Cuál es el procedimiento interno al que se refieren?		En la definición de Personal Calificado se ajusta dicho alcance: Es el personal de la EDS que suministra GNCV que cuenta con una certificación de competencias laborales expedida por el SENA o por un organismo de certificación de personas acreditado por la entidad de acreditación con base en los requisitos de la norma NTC-ISO-IEC 17024. Mientras no existan organismos acreditados para ello, el personal debe contar con una calificación de competencia laboral conforme al procedimiento interno que establezca la EDS, en el que se evidencie que el personal fue capacitado y entrenado de acuerdo al puesto de trabajo.
SIC	4.4.1 Requisitos de instalación de la batería de almacenamiento. (ii) Los Cilindros de GNCV de la Batería de Almacenamiento deben cumplir con las siguientes especificaciones:	En procedimiento para la evaluación de la conformidad se exige la presentación del Certificado de Conformidad de producto, expedido por el fabricante, que indique las normas bajo las cuales se diseñó y fabricó los Cilindros de GNCV, adjuntando los ensayos y pruebas a que fue sometido.	Para mayor confiabilidad, el certificado de conformidad debería ser emitido por un organismo de certificación acreditado, preferiblemente colombiano pero en su defecto que haya sido acreditado por un organismo de acreditación firmante de acuerdo IAF.	Certificado de Conformidad de Producto expedido por un organismo de certificación acreditado por el ONAC o por un miembro perteneciente a IAF.	Se acoge la observación.
CLEAN ENERGY	4.4.1 Requisitos de instalación de la batería de almacenamiento. (ii) Los Cilindros de GNCV de la Batería de Almacenamiento deben cumplir con las siguientes especificaciones:	(i) La Zona de Almacenamiento debe cumplir con las especificaciones técnicas sobre los soportes de la Batería de Almacenamiento y el montaje de los mismos, el acceso a la Batería de Almacenamiento y el almacenamiento de los cilindros, establecidas en los numerales 5.1.2, 5.1.3, 5.1.6, 5.1.8, 5.1.9, 5.1.10, 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3 y 5.2.4 de la NTC 4820:2002 – primera actualización.	Los avances tecnológicos en busca de mayores eficiencias de compresión en sistemas de GNC y GNCV de uso internacional hacen disponible contar cilindros y sistemas de almacenamiento para transporte de GNC con presiones máximas de llenado de 30 Mpa (300 bar o 4350 psi) o superiores, lo cual es vitalmente necesario considerar para los cilindros de GNC de la batería de almacenamiento para dichas aplicaciones según lo establecido en el numeral 4.4.1. ordinal ii letra (a) del presente Reglamento Técnico.		Estos avances se revisarán en una próxima actualización.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
ENERGY & COMPRESSORS	4.4.1 Requisitos de instalación de la batería de almacenamiento. (ii) Los Cilindros de GNCV de la Batería de Almacenamiento deben cumplir con las siguientes especificaciones:	b) Estar fabricados, inspeccionados y sometidos a las pruebas de diseño señaladas en cualquiera de las siguientes normas técnicas: <ul style="list-style-type: none"> • ISO 9809 – 1/2/3. • ISO 11120:2015. • ISO 4705D. • ISO 11439:2013. • ASME Sección VIII División I o II. • IRAM 2526. • DOT 3AA. • U.S. Department of Transportation (Departamento de Transporte de los Estados Unidos) DOT-SP-8725, Permiso especial 1465 Revisión No. 1 de la Commission Canadienne des Transports de Canadá, Transport Canada regulations. <p>Nota 2: La ISO 11120 es aplicable a tubos para almacenamiento que tienen una abertura en cada extremo. Cubre capacidades de agua mayores a 120 litros y hasta 3000 litros para uso con gases comprimidos y licuados, expuestos a temperaturas entre -50°C y 65°C.</p>	Se solicita incluir en el numeral 4.4, inciso ii, ítem b., la norma European Directive 97/23/CE, la cual es la normativa base para la fabricación de cilindros de diferentes marcas de reconocimiento mundial, fabricados en Europa. Se anexa a este documento el certificado de conformidad de una batería de cilindros compuesta por cilindros marca Dalmine, fabricados bajo esta directiva y la normativa en cuestión en español. La primera edición de la norma ISO 11120 fue publicada el 15 de marzo de 1999. La fabricación de estos tubos se rige a partir de esta primera edición. Por lo tanto se recomienda que se incluya esta norma sin el año de actualización 2015, toda vez que las estaciones que utilizan actualmente estos cilindros no podrían actualizar un proceso de fabricación ya certificado. Como soporte de lo anterior se adjunta un certificado de conformidad de un cilindro fabricado bajo la norma ISO 11120.	b) Estar fabricados, inspeccionados y sometidos a las pruebas de diseño señaladas en cualquiera de las siguientes normas técnicas: <ul style="list-style-type: none"> • ISO 9809 – 1/2/3. • ISO 11120. • ISO 4705D. • ISO 11439:2013. • ASME Sección VIII División I o II. • IRAM 2526. • DOT 3AA. • DOT 3AAX. • European Directive 97/23/CE – Annex VII. • U.S. Department of Transportation (Departamento de Transporte de los Estados Unidos) DOT-SP-8725, Permiso especial 1465 Revisión No. 1 de la Commission Canadienne des Transports de Canadá, Transport Canada regulations. • U.S. Department of Transportation DOT-SP 8009. <p>Nota 1: La ISO 9809-1 es aplicable a cilindros con capacidades de agua desde 0.5 L hasta 150 L inclusive, para uso con gases comprimidos, licuados y disueltos.</p> <p>Nota 2: La ISO 11120 es aplicable a tubos para almacenamiento que tienen una abertura en cada extremo. Cubre capacidades de agua mayores a 150 litros y hasta 3000 litros para uso con gases comprimidos y licuados, expuestos a temperaturas entre -50°C y 65°C.</p>	Se adicionan normas. Se corrige la capacidad de agua de los tubos bajo norma ISO 11120.
IVS COMPAÑÍA DE CERTIFICACIONE S S.A.S			Se solicita incluir los cilindros fabricados y probados según la norma European Directive 97/23/CE – Annex VII.		
HIDROTEST			Adicionar las siguientes: DOT 3AAX U.S. Departament of transportation (Departamento de transporte de los Estados Unidos) DOT SP-E 8009 Permiso especial Tubos (Jumbo).		
ENERGY & COMPRESSORS	4.4.1 Requisitos de instalación de la batería de almacenamiento.		Este requisito no puede complementarse con un párrafo en donde se contemple la posibilidad de tramitar un CONCEPTO DE EQUIVALENCIA de una norma no referenciada en este reglamento..? La Superintendencia de Industria y Comercio ha establecido durante los procesos de control a las estaciones de servicio de gnv, las pautas para validar la conformidad de normas NO referenciadas en la resolución 180928, pero que cumplen con todos los estándares de calidad y de seguridad, a través del trámite de UN CONCEPTO DE EQUIVALENCIA de acuerdo a lo estipulado en la CIRCULAR ÚNICA DE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO TITULO IV, LITERAL b), numeral 2.8.1.	Nota 3: Para los Cilindros de GNCV de la Batería de Almacenamiento, en caso de identificarse otras normas técnicas relacionadas con su fabricación, inspección y pruebas de diseño, se determinará la equivalencia correspondiente por parte de la autoridad competente, previo estudio técnico que la soporte.	Se adiciona la nota 3.
IVS COMPAÑÍA DE CERTIFICACIONE S S.A.S			Se solicita que este numeral pueda incluir otras normas que demuestren equivalencia según procesos de diseño, materiales, construcción y ensayos realizados que garanticen a través de un certificado de producto o una declaración de conformidad de un organismo de certificación acreditado en el país de origen que cumpla con las exigencias de la normativa colombiana para cilindros de GNC.		
ENERGY & COMPRESSORS	4.4.1 Requisitos de instalación de la batería de almacenamiento.	vi) Los Cilindros de GNCV de la Batería de Almacenamiento deben instalarse conforme a las instrucciones del fabricante. En todo caso, alrededor de la batería de almacenamiento deben dejarse pasillos libres de 0.90 metros de ancho como mínimo, permitiendo la ubicación de dos de sus lados contra las paredes del recinto, siempre y cuando esta condición no afecte su operación normal ni su eventual desarme. Este ancho de pasillo no aplica para equipos integrales.	Este requisito ha tenido diversas interpretaciones por la Superintendencia de Industria y Comercio, durante los procesos de inspección a las estaciones de servicio de gnv, generando en algunas de ellas sanciones pecuniarias muy costosas; en contexto me permito manifestar lo siguiente: Si alrededor de la Batería de Almacenamiento se dejan 4 pasillos libres, de los cuales 2 tienen una distancia libre de 0.90 mts y los otros 2 tienen menos de 0.90 mts, se estaría incumpliendo con este requisito??, toda vez que el mismo permite que se ubiquen dos de sus lados contra las paredes del recinto, siempre y cuando esta condición no afecte su normal operación ni su eventual desarme???. Bajo esta condición se deben tener al menos 2 pasillos libres de mínimo 0.90 mts, independientemente que se ubique o no, 2 de sus lados contra las paredes del recinto. El requisito debería complementarse especificando que si la Batería de Almacenamiento posee al menos 2 pasillos libres de mínimo 0.90 mts que garantizan su normal operación y eventual desarme, se acepte como conforme. Es discrecional si durante su instalación se ubican los otros 2 lados contra las paredes del recinto o se dejan circulaciones libres (como pasillos menores a 0.90 mts) y que tal situación no impiden el normal funcionamiento de dicha zona.	vi) Los Cilindros de GNCV de la Batería de Almacenamiento deben instalarse conforme a las instrucciones del fabricante. En todo caso, alrededor de la batería de almacenamiento deben dejarse pasillos libres de 0.90 metros de ancho como mínimo, permitiendo la ubicación de dos de sus lados contra las paredes del recinto, siempre y cuando esta condición no afecte su operación normal ni su eventual desarme. Este ancho de pasillo no aplica para equipos paquetizados.	El texto actual es claro y se entiende conforme a lo que usted indica.
BUREAU VERITAS			Se debe especificar que elementos hacen parte de equipos integrales.		Ver definición de Equipos Paquetizados. Se ajusta el texto.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
MME - DH	4.4.2 Requisitos para la operación y mantenimiento de la Batería de almacenamiento.	(i) La operación y mantenimiento de la Batería de Almacenamiento deben ser realizadas únicamente por Personal Calificado de acuerdo con los procedimientos instruidos por el fabricante.		La operación y mantenimiento de la Batería de Almacenamiento deben ser realizadas únicamente por Personal Calificado de acuerdo con los procedimientos o las instrucciones del fabricante.	Se mejora la redacción.
SIC			¿Cuál es el procedimiento interno al que se refieren?		En la definición de Personal Calificado se ajusta dicho alcance.
EPM	4.5.1 Requisitos de instalación del surtidor de GNCV o equipo de llenado. El Surtidor o equipo de llenado debe cumplir los siguientes requisitos:	(iv) Contar con protecciones mecánicas, postes de concreto con refuerzo de acero, con medidas mínimas de 0.102 metros de diámetro y 1.0 metros de altura, diseñadas para resguardar el equipo de llenado de impactos de vehículos.	Agregar "...postes de acero con espesor mínimo 3/16", con diámetro 0.102		Se considera que no es necesario adicionar dicho espesor.
EPM	4.5.1 Requisitos de instalación del surtidor de GNCV o equipo de llenado. El Surtidor o equipo de llenado debe cumplir los siguientes requisitos:			Nuevo literal: (v) Para estaciones privadas se permite el uso de sistema de llenado tipo flauta para múltiples puntos de carga, siempre y cuando cada uno de ellos disponga de una válvula break away y válvula automática de cote por sobrepresión y vacío.	Se acoge la observación.
GAS NATURAL FENOSA			Incluir sistema de carga llenado rápido ngv 2.		Favor ser más explícitos.
BUREAU VERITAS	4.5.1 Requisitos de instalación del surtidor de GNCV o equipo de llenado. El Surtidor o equipo de llenado debe cumplir los siguientes requisitos:	(iv) Contar con protecciones mecánicas, postes de concreto con refuerzo de acero, con medidas mínimas de 0.102 metros de diámetro y 1.0 metros de altura, diseñadas para resguardar el equipo de llenado de impactos de vehículos.	El refuerzo es interno o externo, pues generalmente son tubos de acero (podrían estar llenos de concreto, o tendrían que ser en concreto con varillas de acero internas.) por favor aclarar.	(iv) Contar con protecciones mecánicas, tubos de acero o postes de concreto con varillas de acero, con medidas mínimas de 0.102 metros de diámetro y 1.0 metros de altura, diseñadas para resguardar el equipo de llenado de impactos de vehículos.	Se acoge la observación.
MME - DH	4.5.2 Requisitos de operación y mantenimiento del surtidor de GNCV o equipo de llenado.	(i) La operación y el mantenimiento deben ser realizadas únicamente por Personal Calificado, de acuerdo con los procedimientos instruidos por el fabricante.		(i) La operación y el mantenimiento deben ser realizadas únicamente por Personal Calificado, de acuerdo con los procedimientos o las instrucciones del fabricante.	Se mejora la redacción.
SIC			¿Cuál es el procedimiento interno al que se refieren?		En la definición de Personal Calificado se ajusta dicho alcance.
SIC	4.5.2 Requisitos de operación y mantenimiento del surtidor de GNCV o equipo de llenado.	(iii) En todo momento los medidores de los surtidores deben estar debidamente calibrados, de manera que la cantidad de gas entregado a los vehículos corresponda a la indicada por el medidor. El procedimiento de verificación será el que establezca la Superintendencia de Industria y Comercio o quien haga sus veces. La tolerancia o desviación máxima permitida para la calibración de cada surtidor deberá ser de más o menos el 1.5% de la cantidad de GNV real entregada, para todos resultados del porcentaje de error obtenidos.	Se sugiere eliminar este punto ya que no tiene que ver con el objeto del reglamento técnico. Además es competencia puntual de la SIC expedir el reglamento correspondiente.		Se acoge parcialmente la observación, y se elimina el siguiente texto: La tolerancia o desviación máxima permitida para la calibración de cada surtidor deberá ser de más o menos el 1.5% de la cantidad de GNV real entregada, para todos resultados del porcentaje de error obtenidos.
BUREAU VERITAS			El error que se debería tener en cuenta es el final, pues durante la prueba pueden haber valores superiores a 1.5 % y esto haría inválida la prueba. Sería prácticamente imposible cumplir este numeral.		

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
NATURGAS	4.5.2 Requisitos de operación y mantenimiento del surtidor de GNCV o equipo de llenado.	(iv) Contar con un sistema de medición de flujo másico para efectos de registrar la cantidad de gas suministrada a cada vehículo. La medición y la cantidad de gas entregada o vendida a los vehículos debe realizarse solamente en unidades de masa (kilogramos) y los surtidores deben estar calibrados permanentemente para ello.	Lo anterior conlleva a un cambio en la facturación del gas, dado que en la actualidad el GNC se factura en m³ y el proyecto de resolución propone cambiar a unidades en kilogramos. Frente a esta propuesta consideramos, que en este momento, este cambio no es conveniente, ni apropiado, teniendo en cuenta lo siguiente: ...	(iv) Contar con un sistema de medición volumétrico para efectos de registrar la cantidad de gas suministrada a cada vehículo. La medición y la cantidad de gas entregada o vendida a los vehículos debe realizarse en unidades de volumen (metros cúbicos) y los surtidores deben estar calibrados permanentemente para ello.	Se ajusta la unidad de medida y no se limita a medición de flujo másico.
GAS NATURAL FENOSA			Esta medida no es pertinente debido a la coherencia con el nuevo decreto SUIC puesto que el distribuidor de gas esta obligado a vender en m3 y después no existirá homogenización de los datos en el sistema para balance de gas.		
Santiago Mejía Medina			... Solicitamos respetuosamente se modifique...para que la cantidad de gas natural entregada o vendida a los vehículos, se continúe realizando en unidades de volumen (metros cúbicos), reiterando que los surtidores deben permanecer calibrados para cumplir con esta disposición. Es de aclarar que la unidad de medida internacionalmente aceptada y utilizada por la mayoría de los países del mundo para comercializar el Gas Natural Vehicular (GNV) es volumétrica y está dada en metros cúbicos (m³).		
EPM	4.5.2 Requisitos de operación y mantenimiento del surtidor de GNCV o equipo de llenado.	(vii) Los surtidores o equipos de llenado deben garantizar al finalizar el llenado, un suministro de gas natural a los cilindros de GNCV de los vehículos a la Presión Máxima de Llenado de 20.69 MPa (3.000 psi) más o menos el 2.5% a cualquier temperatura. El procedimiento de verificación de este requisito será el que determine la Superintendencia de Industria y Comercio o quien haga sus veces.	Cambiar por "...presión máxima de llenado 220 bar (3.191 psi) a cualquier temperatura." Presión mínima no se reglamenta así como tampoco el % de variación. Lo anterior se justifica en simplificar el valor máximo de llenado evitando cálculos innecesarios y cumpliendo con las especificaciones de los materiales.	(vii) Los cilindros de GNCV no podrán ser llenados a una presión superior a 21.2 Mpa (3.075 psi), equivalente a 20.69 Mpa + 2.5% a cualquier temperatura (Presión Máxima de Llenado). El procedimiento de verificación de este requisito será el que determine la Superintendencia de Industria y Comercio o quien haga sus veces.	Se limita a la Presión Máxima de Llenado mas 2.5% a cualquier temperatura.
GAS NATURAL FENOSA			Se debe redactar para que no se sancione por vender por debajo de la presión máxima.		
NATURGAS			Sugerimos la siguiente redacción: Los cilindros de GNCV no podrán ser llenados a una presión superior de 21.2 Mpa (equivalente a 20.69 Mpa+2.5%) a cualquier temperatura. El procedimiento de verificación de este requisito, será el que determine la SIC o quien haga sus veces.		
AZUL INGENIERÍA			Considerar el caso que se hagan llenados parciales. La presión final de llenado no puede alcanzar los 3000 psig. Se propone el siguiente texto: "Los surtidores o equipos de llenado deben garantizar al finalizar el llenado, un suministro de gas natural a los cilindros de GNCV de los vehículos hasta una Presión Máxima de Llenado de 20.69 MPa (3.000 psi) con una tolerancia máxima del 2.5% a cualquier temperatura. El procedimiento de verificación de este requisito será el que determine la Superintendencia de Industria y Comercio o quien haga sus veces.		
ENERGY & COMPRESSORS			Este requisito debe reajustarse con respecto a las presiones mínimas de llenado. Suministrar una presión máxima de llenado de 3000 psi más el 2.5% es un requisito que técnicamente puede cumplirse y garantizarse, sin embargo garantizar una presión de 3000 psi menos el 2.5% está supeditado a la afectación de múltiples factores ajenos a su control, como son las caídas de presión en la redes locales o en el gasoducto central que conllevan a pérdidas insalvables de eficiencia en los equipos de compresión y llenado; casos recientes son las caídas que vienen presentándose en el gasoducto originadas por el despacho de las térmicas que operan con gas. Es importante aclarar que el llenado de vehículos con presiones de llenado a 3000 psi menos el 2.5% no genera implicaciones económicas al usuario, ya que el dispensador solo cobra lo que pasa a través del medidor másico, ni tampoco afecta la seguridad de las personas ni del medio ambiente, que son los principios en los cuales está concebido el reglamento. La SIC ha impuesto varias sanciones a estaciones con presiones de llenado por debajo de los 3000 psi menos el 2.5% (menores a 2925 psi), lo cual no sería procedente por motivos técnicos de fuerza mayor.		
CLEAN ENERGY			Los avances tecnológicos en busca de mayores eficiencias de compresión en sistemas de GNC y GNCV de uso internacional hacen disponible contar con presiones máximas de llenado de 30 Mpa (300 bar o 4350 psi) o superiores, lo cual es vitalmente necesario considerar para los sistemas de llenado de estaciones MADRE según lo establecido en el numeral 4.5.2. ordinal vii del presente Reglamento Técnico.		

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
ENERGY & COMPRESSORS	4.5.2 Requisitos de operación y mantenimiento del surtidor de GNCV o equipo de llenado.	(viii) Las Islas de Surtidores en las que se ubican los equipos de llenado deben contar con: b) Una válvula automática de corte de flujo u otro sistema de corte de flujo automático a la entrada de cada surtidor, calibrado a la Presión Máxima de Llenado a cualquier temperatura.	...Con base en lo anterior, se interpreta que en la isla (caja a nivel de isla) se debe instalar un sistema automático de corte de flujo; esto con el fin de que en la eventualidad de una ruptura del flujo de gas natural (por ejemplo impacto de vehículos al surtidor que genere su desprendimiento), esta válvula se active automáticamente y proteja el sistema. Si la interpretación anterior es consecuente con lo estipulado en el requisito del punto b, una válvula de exceso de flujo DEBE calibrarse por flujo, más no puede calibrarse por presión, ya que ésta válvula debe accionar su bloqueo cuando el caudal de gas natural alcance un valor igual o superior al normal de operación más un 10%. Para garantizar esta calibración por flujo debe contarse con el caudal de operación de los equipos surtidores instalados, el cual es suministrado por el fabricante de los mismos. (ej: un equipo surtidor de 2 mangueras normalmente opera con una rata de 1000m3/Hora; una válvula de exceso de flujo se debería calibrar como mínimo al 110% de este valor; 1100m3/Hr). La presión de esta válvula corresponde a una presión máxima de operación determinada por el fabricante y no corresponde a una presión máxima de llenado. Bajo estos lineamientos, cuál es la interpretación conforme que debe darse a este requisito?., toda vez que las válvulas automáticas de corte de flujo NO se calibran por presión sino por flujo?. Debe exigirse esta válvula de exceso de flujo o el sistema de corte automático de flujo y adicionalmente exigirse un sistema automático regulador de presiones calibradas a la presión máxima de llenado (3000 psi +/- 2.5%) ?. para cumplir con la totalidad del requisito?	(viii) Las Islas de Surtidores en las que se ubican los equipos de llenado deben contar con: b) Una válvula automática de corte de flujo u otro sistema de corte de flujo automático a la entrada o dentro de cada surtidor, calibrado a la Presión Máxima de Operación.	Se acoge la observación. Se cambia "calibrado a la Presión Máxima de Llenado", por "Presión Máxima de Operación".
AZUL INGENIERÍA			Proponemos el siguiente texto: "Una válvula automática de corte de flujo u otro sistema de corte de flujo automático a la entrada o dentro de cada surtidor, que corte el suministro de gas de manera que no se exceda la Presión Máxima de Llenado a cualquier temperatura".		
SIC	4.6.1 Manómetros.	Los manómetros deben medir por lo menos uno punto dos (1.2) veces la presión del gas natural en líneas o equipos de la EDS que suministra GNCV.	No es claro, no entiendo que quieren decir con esto.		El texto es claro. (Por ejemplo: Para la zona de compresión, se indica que debe efectuar lecturas superiores a uno punto dos (1.2) veces y no más de dos (2) veces la máxima presión de operación del compresor).
SIC	4.6.2 Tuberías, Mangueras y Accesorios.	(i) Ser compatibles con el gas natural en cualquier condición de operación de la EDS. El procedimiento para la evaluación de la conformidad exige la presentación del Certificado de Conformidad de producto, expedido por el fabricante.	Deberíamos tener un referencial para el certificado de conformidad que vamos a solicitar. Adicionalmente el certificado de conformidad debería ser emitido por un organismo de certificación acreditado.	Certificado de Conformidad de Producto expedido por un organismo de certificación acreditado por el ONAC.	Se acoge la observación.
AZUL INGENIERÍA	4.6.2 Tuberías, Mangueras y Accesorios.	Las tuberías, mangueras y accesorios deben cumplir con las siguientes especificaciones técnicas: (iv) Ser marcados en forma permanente, indicando la fecha de fabricación, la presión máxima de operación permisible y nombre del fabricante.	No es claro qué elementos deben estar marcados ni cómo. Si se aplica este texto TODOS las tuberías, las mangueras accesorios deberán llevar un rótulo o marcación lo que no es ni práctico ni claro, quedaría la EDS como un árbol de navidad lleno de rótulos y marcas por todas partes. Si el compresor ya está certificado no es necesario marcar dentro del mismo las tuberías, mangueras y accesorios. Consideramos que sólo se deberían marcar las válvulas de seguridad, o simplemente eliminar este texto de este punto. Más abajo se especifica el rotulado de las válvulas y elementos de seguridad.		Se acoge la observación. Se elimina el literal.
EPM	4.6.2 Tuberías, Mangueras y Accesorios.	(v) La tubería instalada bajo el nivel del piso debe ser enterrada o instalada dentro de un cárcamo o encamisado y estar protegida contra la corrosión. No se deben utilizar conexiones roscadas ni brindadas en las tuberías enterradas.		(v) La tubería instalada bajo el nivel del piso debe ser enterrada o instalada dentro de un cárcamo o encamisado y estar protegida contra la corrosión. No se deben utilizar conexiones roscadas ni brindadas en las tuberías enterradas.	Se corrige la palabra bridadas (antes brindadas).
IVS COMPAÑÍA DE CERTIFICACIONE S S.A.S	4.6.2 Tuberías, Mangueras y Accesorios.	(vi) La tubería debe ser fabricada y probada de acuerdo con la norma ASME B31.3.	Por favor tener en cuenta que en la actualidad hay diversidad de fabricantes de tubería al carbono y tubing que utilizan otras normas para el diseño, fabricación y composición del material, tales como: API 5L, ASTM A53 GRADO B, ASTM A 106 GRADO B. Etc. Se solicita que este numeral tenga por lo menos la posibilidad de que mencione que se pueda demostrar la equivalencia con la norma ASME B31.3.	(vi) La tubería debe ser fabricada y probada de acuerdo con la norma ASME B31.3 o su equivalencia, conforme al Apéndice A del Capítulo 6 de la norma citada.	Se acoge la observación.
SIC	Las tuberías, mangueras y accesorios deben cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:	El procedimiento para la evaluación de la conformidad exige la presentación del certificado de conformidad de producto, expedido por el fabricante, adjuntando pruebas y ensayos a que fue sometido.	Para mayor confiabilidad, El certificado de conformidad debería ser emitido por un organismo de certificación acreditado, preferiblemente colombiano pero en su defecto que haya sido acreditado por un organismo de acreditación firmante de acuerdo IAF.	Certificado de Conformidad de Producto expedido por un organismo de certificación acreditado por el ONAC o por un miembro perteneciente a IAF.	Se acoge la observación.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
AZUL INGENIERÍA	4.6.3 Válvulas		Aclarar cuáles válvulas. Creeríamos que sólo las de seguridad y exceso de flujo. Agregar que las válvulas de seguridad no pueden tener mecanismos de corte o aislamiento aguas arriba que puedan aislar temporal o definitivamente la acción de la válvula de seguridad.	Nuevo ordinal: (vii) Las válvulas de exceso de flujo deben cerrar automáticamente al circular el flujo de corte. Las válvulas y accesorios colocados aguas arriba de una válvula de exceso de flujo deben tener una capacidad mayor a la del flujo de corte.	El título es general para las válvulas, sin embargo en su desarrollo se indican las características para cuando se trata de las de seguridad o las de exceso de flujo. Se adiciona nuevo inciso.
AZUL INGENIERÍA	4.6.3 Válvulas	(iii) Las Válvulas de Exceso de Flujo deben accionar su bloqueo cuando el caudal de gas natural alcance un valor igual o superior al normal de operación más un 10%.	Definir cuál es el caudal "normal" de operación. Aclaración el caudal del gas desde la batería de almacenamiento hacia los surtidores es en muchas ocasiones MUY superior al caudal de compresión. Por lo tanto, el caudal "normal" es superior al del compresor.	(iii) En caso de roturas u otros inconvenientes en las tuberías, accesorios, mangueras, etc., la válvula de exceso de flujo debe provocar el bloqueo del fluido cuando el caudal alcance un valor igual o superior al normal de operación más un diez por ciento (10 %).	Se ajusta conforme a lo definido en la norma técnica (5897:2011).
SIC	4.6.4 Instalaciones Eléctricas y de Control.	(ii) Las instalaciones, componentes y equipos eléctricos y/o electrónicos ubicados en la EDS que suministra GNV deberán ajustarse a los requisitos establecidos en el RETIE, en especial a las obligaciones previstas en el Anexo General de la Resolución 9 0708 de 2013. El procedimiento para la evaluación de la conformidad exige la presentación del Certificado de Conformidad de producto de los componentes y equipos eléctricos, expedido por el fabricante y verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado.	Solo se menciona el certificado de conformidad para los productos (el cual se recomienda que debería ser expedido por un organismo de certificación acreditado), hay que mencionar también el certificado de conformidad de la instalación con respecto a RETIE (el cual es diferente del certificado de producto).	Certificado de Conformidad de Producto conforme al RETIE, expedido por un organismo de certificación acreditado por el ONAC. Informe de Inspección sobre instalaciones eléctricas objeto del RETIE, expedido por un organismo de inspección acreditado por el ONAC.	Se acoge la observación.
NATURGAS			Solicitamos que se excluya de estas exigencias a las Estaciones de Servicio que fueron construidas con anterioridad a la entrada en vigencia del RETIE. En los eventos en que estas estaciones realicen una modificación significativa o sustancial en la Estación de Servicio, se debe cumplir el citado RETIE.	(ii) Las instalaciones, componentes y equipos eléctricos y/o electrónicos ubicados en la EDS que suministra GNV deberán ajustarse a los requisitos establecidos en el RETIE, en especial a las obligaciones previstas en el Anexo General de la Resolución 9 0708 de 2013. Todas las Estaciones de Servicio Dedicadas y Mixtas, Públicas o Privadas, que suministran GNCV construidas a partir del 1° de mayo de 2005, deben cumplir con el RETIE, el cual entró a regir desde dicha fecha. Las demás estaciones deberán cumplir con todos los requisitos y prescripciones técnicas contempladas en dicho reglamento, cuando se haga cualquier tipo de ampliación o remodelación. No obstante deben cumplir con todos los requisitos establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 2050 actualizada el 25 de noviembre de 1998 o una norma técnica de amplio reconocimiento internacional aplicada a éste tipo de instalaciones. En todo caso debe asegurarse que tengan un sistema de puesta a tierra y de conexiones equipotenciales en las instalaciones eléctricas y que no se genere ningún riesgo para la salud o vida de las personas y del medio ambiente. En caso de presentarse alguna deficiencia en la instalación, el propietario o tenedor de la instalación debe corregirla en el menor tiempo posible.	Se acoge la observación y se tiene en cuenta lo establecido en el RETIE para estas áreas clasificadas.
SIC	4.6.4 Instalaciones Eléctricas y de Control.	(viii) El restablecimiento de la operación de la EDS que suministra GNCV, después de activada la parada de emergencia debe ser realizado por Personal Calificado.		¿Cuál es el procedimiento interno al que se refieren?	En la definición de Personal Calificado se ajusta dicho alcance.
EPM	4.6.4 Instalaciones Eléctricas y de Control.		Agregar literal ix: En caso de que las presiones de succión al compresor sean menores de 20 bar, el sistema de control del compresor no podrá tener señales operadas con sistema de aire comprimido, para tal efecto se acepta gas natural o con gases inertes. Lo anterior se justifica porque están llegando a Colombia marcas de compresores que por racionalizar costos están incorporando aire comprimido con el riesgo de generar mezclas explosivas en el recinto del equipo aire-gas natural.	(vii) El Panel de Control debe activar todas las válvulas de corte de flujo automático y detener el compresor cuando se active una parada de emergencia, un detector de mezclas explosivas o alarmas generadas por sensores de presión, temperatura o de funcionamiento anormal del compresor. El sistema de control del compresor no podrá tener señales operadas con sistema de aire comprimido.	Se adiciona el inciso vii) con el siguiente texto: El sistema de control del compresor no podrá tener señales operadas con sistema de aire comprimido.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
ENERGY & COMPRESSORS	4.6.5 Equipos de Detección de Gas y Protección Contraincendios.	(i) Toda EDS que suministra GNCV debe cumplir con las especificaciones técnicas sobre sistemas automáticos para detección de gas natural y fuego, e instalación de extintores, establecidas en los numerales 15.4 y 15.5 de la NTC 4820:2002 – primera actualización.	15.4 NTC 4820: Cuando la estación de servicio se diseñe para una CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE GNCV SUPERIOR A 4000 L DE AGUA, SE DEBEN INSTALAR SISTEMAS AUTOMÁTICOS PARA DETECCIÓN DE ESCAPES DE GAS Y FUEGO EN LAS ÁREAS DONDE SE ENCUENTREN INSTALADOS COMPRESORES, BATERÍAS DE ALMACENAMIENTO Y SURTIDORES. Dichos sistemas deben actuar cortando el flujo de combustible y accionando los sistemas fijos de extinción por agua, dióxido de carbono o polvo químico seco.” Las estaciones de servicio tipo virtuales (hijas) que no se encuentran conectadas directamente a una línea de gasoducto, generalmente utilizan capacidades de almacenamiento en volumen de agua superiores a 4000 lts, por necesidades del sistema. De acuerdo al requisito específico (15.4) se presume que este tipo de estaciones deben instalar sistemas automáticos para detección de escapes de gas y fuego en las áreas de compresión, almacenamiento y llenado. Si los almacenamientos fijos de la estación de servicio se encuentran ubicados en el mismo recinto del compresor (sin cabina), debería aceptarse la instalación de un sólo sistema automático para detección de escapes de gas y fuego en este recinto. 1. En las estaciones con almacenamientos en volumen de agua menores a 4000 lts se instalan equipos surtidores en la zona de llenado y NO se exige un sistema de detección de escapes de gas y fuego en el área de llenado. 2. En las estaciones con almacenamientos en volumen de agua superiores a 4000 lts también se instalan equipos surtidores en la zona de llenado con especificaciones iguales y se está exigiendo un sistema automático para detección de escapes de gas y fuego lo cual NO sería consecuente con lo estipulado en el punto 1, toda vez que se trata de una misma zona con igualdad de requisitos. Adicional e independientemente del volumen de almacenamiento en volumen de agua, estas áreas de llenado con equipos surtidores, corresponden a zonas al aire libre en donde es poco probable que se presente una concentración de gas lo suficientemente rica para que alcance el límite inferior de		Por razones de seguridad se mantiene como está.
SIC			Se podría hacer explícitamente exigible el certificado de calibración de este instrumento.	(ii) Se debe contar con un detector de mezclas explosivas sensible a la presencia de gas natural en una concentración de 1/5 de del Límite Inferior de Explosividad (LEL), que active alarmas sonoras y luminosas cuando detecte dicha concentración de gas natural, debidamente calibrado.	Se acoge la observación.
SIC	4.6.5 Equipos de Detección de Gas y Protección Contraincendios.	(ii) Se debe contar con un detector de mezclas explosivas sensible a la presencia de gas natural en una concentración de 1/5 de LEL (Límite Inferior de Explosividad), que active alarmas sonoras y luminosas cuando detecte dicha concentración de gas natural. El procedimiento para la evaluación de la conformidad determina la presentación del Certificado de Conformidad de producto, expedido por el fabricante.	A Los equipos que se usen para garantizar el cumplimiento de este numeral debería exigírseles calibración (Realizada, si es posible, por un laboratorio de calibración acreditado en Colombia o en su defecto, un laboratorio con vinculación ILAC)	Certificado de Conformidad de Producto, expedido por un organismo de certificación acreditado por el ONAC. Resultado de la prueba realizada por un laboratorio de calibración debidamente acreditado por el ONAC o por organismos de acreditación reconocidos por ILAC.	Se acoge la observación.
ENERGY & COMPRESSORS	4.6.6 Sistemas de Corte del Servicio en Caso de Emergencia.	En cada una de las Zonas de la Estación de Servicio de GNCV se debe instalar un botón para corte del servicio en caso de emergencia, el cual debe ser de restitución manual, fácilmente accesible. Al accionar el botón del sistema de corte, automáticamente se debe interrumpir el flujo de gas en las Zonas de la Estación de Servicio de GNCV.	Deben especificarse las zonas (compresión, almacenamiento, llenado); El concepto generalizado de las zonas permitiría incluir la zona de regulación y medición; una parada de emergencia en esta zona no cumpliría su función de interrupción del flujo de gas de dicha sección, ya que la ERM se encarga de regular y medir la entrada de gas a la eds y su sección sólo puede bloquearse manual o directamente por el distribuidor principal. Este caso se presentaría cuando la ERM se ubica sola en un área independiente del compresor y almacenamiento. Algunas EDS que han instalado la ERM en una zona exclusiva, han sido sancionadas por la SIC por NO instalar la parada de emergencia, aduciendo que el reglamento así lo exige. El texto de este punto al menos debería especificar cuáles son TODAS LAS ZONAS DE LA ESTACION DE SERVICIO.	En cada una de las Zonas de la Estación de Servicio de GNCV se debe instalar un botón para corte del servicio en caso de emergencia, el cual debe ser de restitución manual, fácilmente accesible. Al accionar el botón del sistema de corte, automáticamente se debe interrumpir el flujo de gas en las Zonas de la Estación de Servicio de GNCV mediante el cierre de válvulas ubicadas en cada zona. Cada zona debe tener su propia válvula de corte (Compresión, Almacenamiento y Llenado).	se acoge la observación.
AZUL INGENIERÍA			Se propone: "... Al accionar el botón del sistema corte, automáticamente se debe interrumpir el flujo de gas en las zonas de la Estación de Servicio de GNCV mediante el cierre de válvulas ubicadas en cada zona. Cada zona debe tener su propia(s) válvulas de corte".		
ENERGY & COMPRESSORS	4.7.1 Pruebas antes del Inicio de Operaciones de la EDS.	Antes del inicio de operaciones de la EDS que suministra GNCV se debe verificar la hermeticidad de la instalación y el correcto funcionamiento de las líneas de conducción de gas natural y sus componentes mediante la realización de las pruebas descritas en los numerales 16.1, 16.3 y 16.4 de la NTC 4820:2002 – primera actualización.	En este requisito no se ha incluido el numeral 16.2 de la norma NTC 4820, el cual corresponde a la prueba neumática del sistema. Adicionalmente el literal 16.4 de la norma NTC 4820 expresa lo siguiente: PUESTA DE SERVICIO: La operación de puesta en servicio debe contemplar la LIMPIEZA DE TODAS LAS PARTES DE LA INSTALACIÓN. Una vez realizadas las pruebas establecidas en los numerales 16.1, 16.2 y 16.3 y la limpieza de la instalación, se COMPROBARÁ EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD Y DE VENTILACIÓN. Una vez realizada la puesta en gas de la instalación, se VERIFICARÁ LA AUSENCIA DE FUGAS DE LA MISMA COMPLETAMENTE ENSAMBLADA Y LISTA PARA FUNCIONAR CON GAS. En contexto con lo anterior el literal 16.2 de la norma NTC 4820 debe hacer parte integral del numeral 4.7.1. de este reglamento.	Antes del inicio de operaciones de la EDS que suministra GNCV se debe verificar la hermeticidad de la instalación y el correcto funcionamiento de las líneas de conducción de gas natural y sus componentes mediante la realización de las pruebas descritas en los numerales 16.1, 16.2, 16.3 y 16.4 de la NTC 4820:2002 – primera actualización.	Se acoge la observación.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
GEMA (Laboratorio de ensayos). DIANA M. RIVEROS B. Gerente NDT TECNICS SERVICES S.A.S	4.7.2 Pruebas Periódicas de la EDS. En la EDS que suministra GNCV se deben realizar las siguientes pruebas, periódicamente, en los tiempos que se indican a continuación:	(i) Con la periodicidad indicada por el fabricante de los cilindros de GNCV de la batería de almacenamiento de la EDS, que en todo caso no debe superar los cinco (5) años, se debe realizar una prueba hidrostática o examen ultrasónico a cada uno de estos cilindros. Dicha prueba deberá ser efectuada por un laboratorio de pruebas y ensayos acreditado por la ONAC, para este efecto.	Nos permitimos solicitar que incluyan la Prueba de Emisión Acústica...	(i) Con la periodicidad indicada por el fabricante de los cilindros de GNCV de la batería de almacenamiento de la EDS, que en todo caso no debe superar los cinco (5) años, se debe realizar una prueba hidrostática o los siguientes métodos alternativos: prueba de emisión acústica o examen ultrasónico a cada uno los cilindros o tubos. Dicha prueba deberá ser efectuada por un laboratorio de pruebas y ensayos acreditado por la ONAC, para este efecto. En caso de que el cilindro o tubo resulte condenado, se procederá de conformidad con lo establecido en el numeral 9 de la NTC 4828:2001.	Se acoge la observación.
HIDROTEST			El Reglamento Técnico habla de los Jumbo-Tubos de acuerdo con la ISO 11120-2015 mayor que 150 litros hasta 3000 litros de capacidad de agua, los cuales pueden ser probados periódicamente por el Ensayo no Destructivo de Emisión Acústica. Este método es utilizado en los países desarrollados y que su vez cubre los cilindros de menos de 150 litros. Este Ensayo es amigo del medio ambiente y es respaldado por normas Internacionales como la ISO 16148 de 2006. la norma ASTM E 1419 de 2009. Y la norma CGA C-18 de 2005 reafirmada en el 2012. Ésta prueba o ensayo es además recomendada por los fabricantes de Tubos en todo el mundo. Con ahorros del orden del 80% de agua y energía comparado con la prueba hidrostática, lo cual lo hace más seguro pues el cilindro no es presionado sino hasta el 10% de su presión de llenado comparado con la prueba hidrostática que se prueba por norma a 1.67 veces la presión de trabajo y además puede ser probado en las instalaciones del propietario. Hasta el momento tanto en la prueba hidrostática como la emisión acústica se realizan en el ámbito voluntario puesto que no existe reglamentación para este tipo de tubos.		
SIC	4.7.2 Pruebas Periódicas de la EDS. En la EDS que suministra GNCV se deben realizar las siguientes pruebas, periódicamente, en los tiempos que se indican a continuación:	(ii) Cada seis (6) meses se debe verificar la ausencia de fugas de las tuberías, mangueras y componentes de todas las EDS que suministra GNCV, realizando una prueba neumática con gas natural a la presión de servicio. (iii) Cada seis (6) meses se deben probar las Válvulas de Seguridad para Alivio de Presión, Válvulas de Exceso de Flujo y demás dispositivos de seguridad, de acuerdo con las instrucciones del fabricante. (iv) Las pruebas del sistema de detección de gas natural y/o de protección contra incendios, deben realizarse en los tiempos indicados por el fabricante, siguiendo el procedimiento o las instrucciones establecidas por éste.	¿Quién va a realizar las pruebas? ¿Necesita algún tipo de competencia? ¿Cuál será el documento válido para demostrar que las pruebas se realizaron?	(ii) Cada seis (6) meses se debe verificar la ausencia de fugas de las tuberías, mangueras y componentes de todas las EDS que suministra GNCV, realizando una prueba neumática con gas natural a la presión de servicio, realizada por personal calificado o por firmas especializadas. (iii) Cada seis (6) meses se deben probar las Válvulas de Seguridad para Alivio de Presión, Válvulas de Exceso de Flujo y demás dispositivos de seguridad, de acuerdo con las instrucciones del fabricante, realizada por personal calificado o por firmas especializadas. (iv) Las pruebas del sistema de detección de gas natural y/o de protección contra incendios, deben realizarse en los tiempos indicados por el fabricante, siguiendo el procedimiento establecido por este, realizada por personal calificado o firmas especializadas.	Se acoge la observación. En el procedimiento para la evaluación de la conformidad se determina la presentación del Resultado de las pruebas realizadas por un laboratorio de ensayo/prueba y/o de calibración, debidamente acreditado por el ONAC o por organismos de acreditación reconocidos por ILAC, según el caso.
AZUL INGENIERÍA	4.7.2 Pruebas Periódicas de la EDS.	(iii) Cada seis (6) meses se deben probar las Válvulas de Seguridad para Alivio de Presión, Válvulas de Exceso de Flujo y demás dispositivos de seguridad, de acuerdo con las instrucciones del fabricante.	Proponemos cambiar el texto "deben probar las válvulas de seguridad para alivio de presión" por: "se deberá probar la correcta apertura de todas las válvulas de seguridad para alivio de presión a la presión de ajuste".		El texto se encuentra conforme a lo definido en la NTC 5897:2011.
EPM NATURGAS	4.7.2 Pruebas Periódicas de la EDS. En la EDS que suministra GNCV se deben realizar las siguientes pruebas, periódicamente, en los tiempos que se indican a continuación:	(iv) Las pruebas del sistema de detección de gas natural y de protección contra incendios, deben realizarse en los tiempos indicados por el fabricante, siguiendo el procedimiento establecido por éste.	Esta redacción podría interpretarse de tal forma, que las dos (2) pruebas indicadas se lleven a cabo al mismo tiempo, lo cual generaría daños en la electrónica de los detectores de gas natural.	(iv) Las pruebas del sistema de detección de gas natural o de protección contra incendios, deben realizarse en los tiempos indicados por el fabricante, siguiendo el procedimiento o las instrucciones establecidas por éste.	Se acoge la observación.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
SIC	4.8. Requisitos para el suministro de gas natural.	4.8.1 No se debe suministrar gas natural a las EDS que no cuenten con el Certificado de Conformidad de que trata el numeral 6° del presente reglamento técnico, salvo aquel suministro necesario para las pruebas de la EDS de que trata el numeral 4.7.1 de este reglamento técnico.	En caso de que el prestador del servicio suministre gas a la EDS ¿Quién tiene la competencia para investigar y sancionar al prestador del servicio? ¿La SIC o la SSPD?		La competencia es de la SIC, por cualquier incumplimiento con el presente reglamento técnico, incluido el seguimiento que debe realizarse en caso de que el prestador del servicio continúe suministrando gas a la EDS, lo anterior considerando que la orden administrativa dada por la Superintendencia sobre la suspensión del servicio, es de obligatorio cumplimiento y su incumplimiento generará las sanciones y multas a que haya lugar.
SIC	4.8.2	4.8.2 Se deberá suspender el suministro de gas natural a las EDS, cuando así lo determine la Superintendencia de Industria y Comercio por cualquier incumplimiento con el presente reglamento técnico.	Las empresas que le distribuyen el GNCV a las EDS deberán dar estricto cumplimiento a lo de su competencia y/o a las solicitudes de la SIC en el sentido de materializar la suspensión del servicio cuando así sea corresponda. Debería también indicarse las consecuencias si no lo hacen.	4.8.2 Se deberá suspender el suministro de gas natural a las EDS, cuando así lo determine la Superintendencia de Industria y Comercio por cualquier incumplimiento con el presente reglamento técnico. La orden administrativa dada por la Superintendencia sobre la suspensión del servicio, es de obligatorio cumplimiento.	Se adiciona el siguiente texto: La orden administrativa dada por la Superintendencia sobre la suspensión del servicio, es de obligatorio cumplimiento.
SIC	4.8.5		Agregar este numeral: 4.8.5 La EDS no deberá suministrar combustible a vehículos que no cuenten con el dispositivo de identificación (chip) instalado en el mismo.	Nuevo numeral:	Se acoge la observación.
Libia Duarte (Química Industrial -			Cumplir con el SUIC	4.8.5 La EDS no deberá suministrar combustible a vehículos que no cuenten con el dispositivo de identificación (chip) instalado en el mismo.	
SIC	4.8.6		Agregar numeral 4.8.6 Las EDS deberán contar con un sistema de verificación que les permita -previo al suministro- comprobar que el vehículo a abastecer se encuentre habilitado en el SUIC.	Nuevo numeral: 4.8.6 Previo al suministro, las EDS deberán contar con un sistema de verificación que les permita comprobar que el vehículo a abastecer se encuentre habilitado en el SUIC.	Se acoge la observación.
SIC	4.8.7		La información del SUIC debe servir para ejercer un control más efectivo. Por lo anterior se recomienda agregar numeral 4.8.7: La EDS deberá contar con un sistema de verificación que impida el suministro de combustible cuando en un mismo día la suma de los tanques de un mismo vehículo sea mayor a 3.5 veces la capacidad de los cilindros instalados.	Nuevo numeral: 4.8.7 La EDS deberá contar con un sistema de verificación que impida el suministro de combustible cuando en un mismo día la suma de los tanques de un mismo vehículo sea mayor a 3.5 veces la capacidad de los cilindros instalados.	Se acoge la observación.
NATURGAS	4.9.11 Odorización y Calidad del Gas.		El transporte de gas natural por medio de gasoductos tiene definidos, en el Reglamento Único de Transporte - RUT, los requisitos de calidad del gas y la información correspondiente al gas natural que transportan la cuál es publicada vía web en el Boletín Electrónico de Operaciones - BEO. Consideramos prudente que los transportadores de GNC (Virtual - Camionetas Cisterna) que hacen las veces de gasoducto contemplen las mismas medidas de control y publicación de la calidad del gas natural transportado. Con lo anterior las Estaciones de Servicio - EDS pueden garantizar que el gas que se comercializa para el segmento vehicular cumple con las condiciones de calidad requeridas por los automotores.	El GNC que se cargue o se descargue en las EDS Dedicadas y Mixtas, o en las EDS MADRE e HIJA y módulos de transporte debe estar odorizado y su índice de odorización debe cumplir con lo establecido en la Resolución CREG 100 de 2003 y el gas debe cumplir con las características del módulo de transporte, conforme a la Resolución 071 del 99 de la CREG “Por la cual se establece el Reglamento Único de Transporte de Gas Natural (RUT)” o la que la modifique.	El tema será revisado con el SICOM. No obstante en relación con la odorización y calidad del gas, el reglamento lo contempla en el numeral 4.9.11.
NATURGAS SIC HIDROTEST	4.9.1	4.9.1 Almacenamiento: Los cilindros o los módulos de almacenamiento de las EDS Madre e Hija deben cumplir con el numeral II del artículo 5° del presente reglamento y, adicionalmente con los siguientes requisitos:		4.9.1 Almacenamiento: Los cilindros o los módulos de almacenamiento de las EDS Madre e Hija deben cumplir con lo establecido en el numeral 4.4.1 ordinal (ii) del presente Reglamento Técnico y, adicionalmente con los siguientes requisitos:	Se corrige el error relacionado con el numeral citado.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
ENERGY & COMPRESSORS	4.9.1	a) El almacenamiento de GNCV debe realizarse en áreas definidas en semirremolques con baterías fijas de cilindros o tubos (cilindros longitudinales fijos de gran capacidad), o, en módulos intercambiables con cilindros en su interior.	Este punto NO es claro. Se entiende que el almacenamiento en las estaciones HIJAS debe realizarse exclusivamente con equipos MÓVILES y que la zona de ALMACENAMIENTO es la misma ZONA DE DESCARGA. Aunque los semirremolques y módulos intercambiables hacen parte de las alternativas de almacenamiento en estas estaciones, debe tenerse en cuenta que los almacenamientos fijos (como los exigidos en el punto 4.4 zona de almacenamiento) son la alternativa más común en este tipo de instalaciones. En contexto con lo anterior: La configuración de una estación HIJA ESTANDAR corresponde a lo siguiente: Zona de compresión Zona de almacenamiento con baterías fijas, las cuales se seccionan en media y alta presión para optimizar el sistema y garantizar equilibrio de suministro de presiones a los vehículos. Adicionalmente se utilizan algunas baterías como soporte de cebado del sistema (pulmón), que garantizan el flujo constante de suministro en las líneas de la sección de llenado. Zona de descarga en donde se utilizan semirremolques con baterías fijas de cilindros o tubos (cilindros longitudinales fijos de gran capacidad), o, en módulos intercambiables con cilindros en su interior. Zona de llenado con la misma configuración de las estaciones convencionales. De acuerdo a lo anterior, este requisito debe diferenciar la zona de almacenamiento con la zona de descarga en las estaciones HIJAS.		En el numeral 4.9. Requisitos Técnicos de la EDS MADRE y de la EDS HIJA, se diferencia las siguientes zonas: Almacenamiento, Compresión y Áreas de carga y descargue de GNCV. Además para almacenamiento no solo se considera lo establecido en el literal a) sino también todo lo establecido en el numeral 4.4.1 ordinal (ii).
BUREAU VERITAS	4.9.3 Áreas de carga y descargue de GNCV	a) En el caso de vehículos con cilindros fijos o módulos intercambiables, los puntos de carga o de descarga de la instalación fija deben estar como mínimo a 0.40 metros del borde de la plataforma o del vehículo. En todo caso se debe disponer de un mecanismo de protección que limite el movimiento del vehículo hacia los puntos de llenado o de descarga.	0.40 metros del borde de la plataforma o del vehículo. ¿Pero hacia afuera o hacia adentro de dicho borde?		La distancia es del borde de la plataforma o del vehículo. Se entiende hacia afuera de cualquiera de los dos, ya que hacia adentro no se podría (impedimento). El texto se encuentra conforme a lo definido en la NTC 5897:2011.
IVS COMPAÑÍA DE CERTIFICACIONES S.A.S	4.9.3 Áreas de carga y descargue de GNCV	c) Los elementos que deben hacer parte del Punto de Carga o conexión de carga son como mínimo los siguientes: Acople rápido, válvula de retención, válvula de bloqueo y manómetro.	Adicionar la válvula de exceso de flujo.		El texto se encuentra conforme a lo definido en la NTC 5897:2011.
SIC	4.9.3 Áreas de carga y descargue de GNCV	c) Los elementos que deben hacer parte del Punto de Carga o conexión de carga son como mínimo los siguientes: Acople rápido, válvula de retención, válvula de bloqueo y manómetro. d) Los elementos que deben hacer parte del Punto de Descarga o Conexión de Descarga, son como mínimo los siguientes: Acople rápido, válvula de exceso de flujo o válvula de seguridad o dispositivo de accionamiento remoto equivalente, válvula de bloqueo y manómetro.	¿Para qué son estos manómetros? ¿Cuáles son las presiones máximas y mínimas que se deberían manejar?		Son elementos básicos que debe tener la configuración en las estaciones hijas (en el Punto de Descarga o Conexión de Descarga).
AZUL INGENIERÍA	4.9.3 Áreas de carga y descargue de GNCV	d) Los elementos que deben hacer parte del Punto de Descarga o Conexión de Descarga, son como mínimo los siguientes: Acople rápido, válvula de exceso de flujo o válvula de seguridad o dispositivo de accionamiento remoto equivalente, válvula de bloqueo y manómetro.	Incluir Breakaway.		El texto se encuentra conforme a lo definido en la NTC 5897:2011.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
IVS COMPAÑÍA DE CERTIFICACIONES S.A.S	4.9.3 Áreas de carga y descargue de GNCV		Solicitamos se adicionen los requisitos técnicos y de seguridad para los módulos de almacenamiento intercambiables de GNC y sistemas para transporte terrestre de gas natural comprimido (Tráiler Plataformay Módulos de almacenamientos Fijos o Intercambiables), contenidos en la NTC 5773 de 2010. Estimamos es necesario que estos equipos tengan un informe de inspección realizado por un organismo de certificación para poder entrar a operar en las EDS MADRES E HIJAS. Cabe mencionar que estos sistemas pueden presentar fallas durante el cargue y descargue en las EDS MADRES E HIJA. Por falta de mantenimiento preventivo, calibración y pruebas periódicas de válvulas, tuberías y accesorios función que no solo le corresponde al MINTRANSPORTE sino también a las EDS y al MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA.	Se adiciona el siguiente literal: f) Los sistemas de almacenamiento fijos o de los módulos intercambiables utilizados en los vehículos de transporte de GNCV deben cumplir con las pruebas de seguridad establecidas en el numeral 7 y en el Anexo A de la NTC 5773 de 2010.	Se acoge la observación.
GAS NATURAL FENOSA	4.9.4 Área de Maniobras	a) Las vías donde está prevista la circulación y maniobra de los vehículos deben ser consolidadas, compactadas y estabilizadas, de tal manera que garanticen la correcta movilidad de los vehículos y la adecuada operación de los sistemas de almacenamiento.	Delimitar las áreas e incluir un área mínima que permita el desplazamiento de 1 o 2 trailer a la vez y eso para todos los puntos de maniobra.		Debe ser más general.
AZUL INGENIERÍA	4.9.4 Área de Maniobras	c) El trazado del carril de entrada y/o salida debe permitir un acceso o egreso en forma continua.	¿que quiere decir esto? no es claro que significa de forma continua. ¿puede haber maniobras de retroceso?	c) El trazado del carril de entrada y/o salida de las estaciones, debe ser tal que permita un acceso o egreso en forma progresiva.	El texto se define conforme a lo establecido en la NTC 5897:2011.
SIC	4.9.4 Área de Maniobras	d) Todas las instalaciones de la zona de circulación de las EDS MADRE o EDS HIJA deben estar protegidas de posibles choques de vehículos.	¿Cómo deberían protegerse?	d) Todas las instalaciones de la estación cercanas a zonas de circulación de vehículos se deben proteger contra posibles choques.	Mediante protecciones mecánicas, postes de concreto con refuerzo de acero, diseñadas para resguardar los equipos de impactos de vehículos. Se ajustó conforme a la NTC 5897.
IVS COMPAÑÍA DE CERTIFICACIONES S.A.S	4.9.5 Tuberías, Mangueras y Accesorios:	e) Las uniones de las mangueras de carga y descarga deben ser de desacople rápido, aptas para la presión de trabajo. La conexión entre los módulos intercambiables o los cilindros de almacenamiento de GNCV y las mangueras de carga o descarga no deben ser roscadas. Las mangueras deben llevar en sus extremos guayas antilátigo y en uno de ellos acople para conexión rápida, apta para la presión de trabajo, y compatible con el gas natural y las condiciones de presión y temperatura a las que este es operado.	Las mangueras utilizadas para el cargue y descargue deben llevar en los extremos de Iso acoples rápidos guayas anti látigo para evitar un accidente por rotura o desconexión de la manguera durante el cargue o descargue en la EDS GNCV MADRE O HIJA.		Se adiciona las guayas antilátigo.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
IVS COMPAÑÍA DE CERTIFICACIONE S S.A.S ENERGY & COMPRESSORS	4.9.7 Distancias de Seguridad	De punto de carga y punto de descarga a compresores: 3 m De punto de carga, punto de descarga y almacenamiento a cualquier surtidor de GNCV o líquido: 3 m De punto de carga, punto de descarga y almacenamiento a la construcción importante más cercana, o a la línea de propiedad sobre la cual existen construcciones o pueden llegar a existir: 3 m De punto de carga, punto de descarga, compresor y almacenamiento a la proyección de líneas eléctricas aéreas de baja tensión: 3 m De punto de carga, punto de descarga, compresor y almacenamiento a la proyección de líneas eléctricas aéreas de media tensión: 15 m De punto de carga, punto de descarga, compresor y almacenamiento a vía férrea más cercana: 15 m De punto de carga y punto de descarga, compresor y almacenamiento a borde de la vía pública más cercana: 3 m De punto de carga y punto de descarga, compresor y almacenamiento a tanques de combustibles líquidos enterrados: 6.0 m	Solicito se revisen las distancias de seguridad que establece el numeral 4.9.7 del proyecto de resolución ya que tienen diferencia respecto a las distancias establecidas en la NTC 5897 en el numeral 4.1.3 que se refiere a distancias de seguridad del área de carga y descarga para las EDS MADRES E HIJAS. En estas distancias de seguridad y de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.9.1. a), el almacenamiento correspondería a los equipos MÓVILES (semirremolques con baterías fijas de cilindros o tubos (cilindros longitudinales fijos de gran capacidad o, en módulos intercambiables con cilindros en su interior). Este punto debe revisarse ya que aplicar distancias de seguridad a equipos considerados MOVILES no implicaría garantizar PERMANENTEMENTE el cumplimiento del mismo. Este requisito quedaría supeditado a la aclaración del concepto de almacenamiento del numeral 4.9.1 a). Adicionalmente debería incluirse que los semirremolques con baterías fijas de cilindros o tubos cilindros longitudinales fijos de gran capacidad o, en módulos intercambiables con cilindros en su interior) Cumplan con las distancias establecidas en la norma NFPA 52 para áreas clasificadas.	De punto de carga y punto de descarga a compresores: 2.5 m De punto de carga, punto de descarga y almacenamiento a cualquier surtidor de GNCV o líquido: 15 m De punto de carga, punto de descarga y almacenamiento a la construcción importante más cercana, o a la línea de propiedad sobre la cual existen construcciones o pueden llegar a existir: 15 m De punto de carga, punto de descarga, compresor y almacenamiento a la proyección de líneas eléctricas aéreas de media tensión: 2.3 m De punto de carga, punto de descarga, compresor y almacenamiento a la proyección de líneas eléctricas aéreas de alta tensión: 15 m De punto de carga, punto de descarga, compresor y almacenamiento a vía férrea más cercana: 15 m De punto de carga y punto de descarga, compresor y almacenamiento al borde de la vía pública más cercana: 15 m De punto de carga y punto de descarga, compresor y almacenamiento a tanques de combustibles líquidos enterrados: 6.1 m	Se ajustan las distancias conforme a lo establecido en la NTC 5897:2011 y en el RETIE para las líneas de media y alta tensión. Las distancias de seguridad se definen desde las diferentes áreas de la estación, las cuales se referencias desde el punto de llenado, de compresión y de almacenamiento, según el caso.
ENERGY & COMPRESSORS	4.9.7.1	4.9.7.1. Con excepción de las distancias a las proyecciones de las líneas eléctricas aéreas de baja y media tensión, las distancias establecidas en esta tabla podrán reducirse hasta mínimo 3 metros mediante la interposición de un muro de concreto reforzado con una resistencia al fuego mínima de 2 horas, de altura superior al equipo en cuestión y nunca inferior a 2 metros, y longitud no inferior a 1 metro por cada lado del equipo.	Debería incluirse que los muros también puedan construirse en bloque estructural con celdas parcialmente llenas (grouting): la resistencia al fuego de estos materiales (bloque en concreto o arcilla) cumplen con lo especificado en este numeral.	4.9.7.1 Con excepción de las distancias a las proyecciones de las líneas eléctricas aéreas de media y alta tensión, las distancias establecidas en esta tabla podrán reducirse hasta mínimo 3 metros mediante la interposición de un muro de concreto o bloque estructural reforzado con una resistencia al fuego mínima de 2 horas, de altura superior al equipo en cuestión y nunca inferior a 2 metros, y longitud no inferior a 1 metro por cada lado del equipo.	Se acoge la observación.
AZUL INGENIERÍA	4.9.7.2	4.9.7.2 El almacenamiento referido en la tabla 4.9.7 debe entenderse para el caso de una EDS MADRE como el que corresponde a los cilindros fijos o, a los módulos intercambiables ubicados sobre la plataforma del vehículo que los transporta, y para el caso de la EDS HIJA como el Almacenamiento que corresponde a los módulos intercambiables ubicados en el área de descarga.	Hay HUAS que tienen almacenamientos fijos, las distancias deberían cobijar estos almacenamientos también.	4.9.7.2 El almacenamiento referido en la tabla 4.9.7 debe entenderse para el caso de una EDS MADRE como el que corresponde a los cilindros fijos o a los módulos intercambiables ubicados sobre la plataforma del vehículo que los transporta, y para el caso de la EDS HIJA como el Almacenamiento que corresponde a los cilindros fijos o a los módulos intercambiables ubicados en el área de descarga.	Se acoge la observación.
SIC	4.9.9 instalaciones Eléctricas y Áreas Clasificadas	Las instalaciones eléctricas de las áreas de carga y descarga de las EDS MADRE e HIJA y la clasificación de áreas deben cumplir con lo establecido en el artículo 8° del presente reglamento y los ordinales (iv), (vi), (vii) y (viii) numeral 4.6.4 del presente reglamento.	La resolución no tiene ningún artículo 8. ¿Cuál es el procedimiento para los ordinales (iv), (vi), (vii) y (viii)?	Las instalaciones eléctricas de las áreas de carga y descarga de las EDS MADRE e HIJA y la clasificación de áreas deben cumplir con lo establecido en el numeral 4.6.4 del presente reglamento.	Se corrige el error relacionado con el artículo citado. Además su cumplimiento debe corresponder a todos los ordinales del numeral 4.6.4

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
GAS NATURAL FENOSA	4.9.11 Odorización	El GNC que se cargue o se descargue en las EDS Dedicadas y Mixtas, o en las EDS MADRE e HIJA debe estar odorizado y su índice de odorización debe cumplir con lo establecido en la Resolución CREG 100 de 2003.	4.9.11 Odorización y calidad del gas El GNC que se cargue o se descargue en las EDS Dedicadas y Mixtas, o en las EDS MADRE e HIJA y módulos de transporte debe estar odorizado y su índice de odorización debe cumplir con lo establecido en la Resolución CREG 100 de 2003 y el gas debe cumplir con las características del módulo de transporte (RUT Resolución 071 del 99 de la CREG, Por la cual se establece el Reglamento Único de Transporte de Gas Natural (RUT)).	4.9.11 Odorización y calidad del gas El GNC que se cargue o se descargue en las EDS Dedicadas y Mixtas, o en las EDS MADRE e HIJA y módulos de transporte debe estar odorizado y su índice de odorización debe cumplir con lo establecido en la Resolución CREG 100 de 2003 y el gas debe cumplir con las características del módulo de transporte, conforme a la Resolución 071 del 99 de la CREG, o la que la modifique, Por la cual se establece el Reglamento Único de Transporte de Gas Natural (RUT).	Se acoge la observación.
ONAC T&E SERVICES SAS	5. Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad.		Es ambigua la redacción en relación con la forma como se debe llevar a cabo la evaluación de la conformidad. Cuando se menciona que es con un organismo de certificación acreditado (Certificado de conformidad), se puede entender que es un Organismo de Certificación de Producto; sin embargo, el RT debería ser enfático en definir que dicho organismo sea un Organismo de Inspección. Al definir que el organismo que debe realizar las actividades de evaluación de conformidad es un organismo de inspección, y así definir el tipo de organismo es, es decir, conforme a la ISO/IEC 17020 se clasificaría com un Tipo A, Tipo B o Tipo C. El organismo de inspección debe ser un organismo Tipo A, es decir independiente de las partes involucradas. Comentario de T&E SERVICES SAS: Muy respetuosamente sugerimos que el Procedimiento de Evaluación de la Conformidad sea realizado por Organismos de Inspección en lugar de Organismos de Certificación.		Se cambia en todos los numerales Organismo de Certificación Acreditado por Organismo de Inspección Acreditado. Para la evaluación de la conformidad del numeral 4.6.4.ordinal (ii), se establece: 1) Certificado de Conformidad de Producto conforme al RETIE, expedido por un organismo de certificación acreditado por el ONAC; y 2) Informe de Inspección sobre instalaciones eléctricas objeto del RETIE, expedido por un organismo de inspección acreditado por el ONAC. Para la evaluación de la conformidad del numeral 4.9.12, se establece: Resultado de las pruebas realizadas por un laboratorio de ensayo/prueba y/o de calibración, debidamente acreditado por el ONAC o por organismos de acreditación reconocidos por ILAC, según el caso. Se adiciona en el procedimiento de evaluación de la conformidad lo correspondiente a los nuevos requisitos 4.8.5, 4.8.6 y 4.8.7.
	6.1 Demostración de la conformidad	6.1 En todo momento la EDS que suministra GNCV debe contar con un Certificado de Conformidad vigente sobre el cumplimiento del presente reglamento técnico, expedido por un Organismo de Certificación Acreditado en Colombia ante la ONAC.		6.1 La EDS que suministra GNCV debe contar con un Certificado de Conformidad vigente sobre el cumplimiento del presente reglamento técnico, expedido por un Organismo de Inspección Acreditado en Colombia ante la ONAC, conforme a la NTC-ISO/IEC 17020, el cual deberá ser renovado cada tres (3) años. El Organismo de Inspección debe ser un organismo Tipo A, es decir independiente de las partes involucradas. El organismo de inspección deberá emitir un informe con los resultados de la inspección, conforme con los requisitos establecidos en la norma NTC-ISO/IEC 17020. El informe además contendrá las certificaciones necesarias para demostrar la competencia de las personas que realizan la inspección y aprueban el informe. Disposición Transitoria: Una vez entre en vigencia el reglamento técnico y hasta por el término de un (1) año, podrán realizar la evaluación de la conformidad mediante inspección los organismos de inspección de tercera parte o tipo A que estén acreditados ante el ONAC en la norma NTC-ISO/IEC 17020 y que estén en proceso de actualización o acreditación para verificar el cumplimiento del presente reglamento técnico ante dicho Organismo.	Para todos los certificados de conformidad de producto se establece: Certificado de Conformidad de Producto expedido por un organismo de certificación acreditado por el ONAC o por un miembro perteneciente a IAF.

Empresa / Entidad / Organismo	Artículo/Numeral/Literal	Texto Actual	Comentario	Texto Propuesto	Observación
	6.1.2	6.1.2 Actas firmadas por el propietario o arrendatario y el Organismo de Certificación Acreditado en Colombia, en las que conste que las pruebas exigidas en el numeral 4.7.1 del presente reglamento técnico, son satisfactorias y por lo tanto la EDS que suministra GNCV puede iniciar o continuar la operación según sea el caso.		6.2.2 Actas firmadas por el propietario o arrendatario y el Organismo de Inspección Acreditado en Colombia, en las que conste que las pruebas exigidas en el numeral 4.7.1 del presente reglamento técnico, son satisfactorias y por lo tanto la EDS que suministra GNCV puede iniciar o continuar la operación según sea el caso.	
	6.1.3	6.1.3 Actas firmadas por el propietario o arrendatario y el Organismo de Certificación Acreditado en las que conste que todos los aspectos relacionados en el numeral 5° de este reglamento técnico fueron verificados directamente por el Organismo de Certificación Acreditado.		6.2.3 Informe de Inspección y actas firmadas por el propietario o arrendatario y el Organismo de Inspección Acreditado, en las que conste que todos los aspectos relacionados en el numeral 5° de este reglamento técnico fueron verificados directamente por el Organismo de Inspección Acreditado.	
HIDROTEST	8. Normas referenciadas o consultadas:		Adicionar las siguientes: ASTM E 213-14. Stándard practice for Ultrasonic Testing of metal Pipe and Tubing. CGA C-20—2014 Requalification Standard for Metallic, DOT and TC 3- Series Gas Cylinders and Tubes using Ultrasonic Examination. ...Especificar y referenciar a la Norma NTC 5773 junto con la NTC 5897 y así puedan quedar incluidas estas tecnologías en el RT... ISO 16148-2006: Gas Cylinders-Refillable seamless Steel gas cylinders. Acoustic Emission testing (AT) for periodic inspection. El CODE OF FEDERAL REGULATIONS PARTS 49185. (49CFR TRANSPORTATION SUBPART C QUALIFICATION, MAINTENANCE AND USE OF CYLINDERS ART. 180.207. DONDE ESTÁ REGLAMENTADA LA PRUEBA DE EMISIÓN ACÚSTICA PARA CILINDROS UN, 3A, 3AAX, EN VIRTUD DE LO ANTERIOR EN EL NUMERAL 8. DEBERÍA QUEDAR 49CFR COMO REFERENCIA Y CONSULTA.	Se adicionan las siguientes normas y se ordenan cronológicamente: ISO 16148:2006 Gas cylinders – Refillable seamlesss Steel gas cylinders – Acoustic emission Testing (At) for periodic inspection. Norma Técnica Colombiana NTC 5773:2010. Sistemas para transporte de gas natural comprimido.	Se adicionan normas pertinentes.
GAS NATURAL FENOSA			Unidad de transporte para módulos de almacenamiento de GNC, tener en cuenta la NTC 5773, sistemas para transporte terrestre de gas natural comprimido.		
ONAC	Artículo 2	Artículo 2°. Los organismos de certificación e inspección acreditados por el organismo nacional de acreditación deberán registrar vía electrónica todos los certificados de conformidad que emitan respecto de productos sujetos al cumplimiento del reglamento técnico, conforme a la reglamentación que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, en los términos del Artículo 3 del Decreto 1595 de 2015, numeral 2.2.1.7.17.5 que modifica el Decreto 1074 de 2015, o aquel que lo modifique, adicione o sustituya.	Es contradictorio que se mencione que los organismos de certificación e inspección ...deberán registrar... todos los certificados de conformidad que emitan respecto de productos sujetos al cumplimiento del RT, ya que los organismos de inspección no pueden emitir certificaciones de productos. Queda la duda sobre el enfoque de este Artículo en que puedan ser organismos de certificación de producto u organismos de inspección. En resumen, volviendo al cambio anterior propuesto: el RT debería ser enfático en definir que sea un Organismo de Inspección, más cuando el RT requiere que sea una certificación permanente. De igual forma el RT no contiene producto vs. norma a cumplir (como por ejemplo, los reglamento RETIE o RETILAP, que si lo especifican de dicha forma), es una actividad de verificación en la Estación de Servicio, por ende es considerada como una actividad de inspección.	Artículo 2°. Los organismos de certificación e inspección acreditados por el organismo nacional de acreditación deberán registrar vía electrónica todos los certificados de conformidad e informes de inspección que emitan, según corresponda, respecto de productos sujetos al cumplimiento del reglamento técnico, conforme a la reglamentación que expida la Superintendencia de Industria y Comercio, en los términos del Artículo 3 del Decreto 1595 de 2015, numeral 2.2.1.7.17.5 que modifica el Decreto 1074 de 2015, o aquel que lo modifique, adicione o sustituya.	Se diferencia para certificados de conformidad e informes de inspección, los cuales corresponden a organismos de certificación o inspección, según el caso.
NATURGAS	Artículo 5	Artículo 5°. El presente reglamento se revisará transcurridos cinco (5) años contados a partir de la fecha de su entrada en vigencia, sin perjuicio de que conforme a las normas vigentes, la revisión o actualización deba realizarse con anterioridad a dicho término.	Nuevas Tecnologías: Dentro del proyecto de reglamento técnico, no se observa ninguna regulación referente al tema de nuevas tecnologías. Desde Naturgas, consideramos de suma importancia se consigne en dicho proyecto una metodología sobre este tema, lo cual abriría la posibilidad de incursionar en métodos que permitan reducir costos y aumenten la competitividad de la actividad. A título de ejemplos, se mencionan los siguientes: surtidores duales gasolina y GN, compresores paquetizados (compresor, surtidor, almacenamiento), tecnología para GNL, etc.		El reglamento propone revisión o actualización cuando se requiera. En el momento de identificar nuevas tecnologías se revisará y se realizará la modificación correspondiente. No obstante ya contempla temas como: Equipos paquetizados, pruebas de emisión acústica, de ultrasonido, etc.
GAS NATURAL FENOSA			Se necesita revisar nuevas tecnologías que se puedan aplicar en la EDS, tanto de almacenamiento y compresión de gas, suministro de combustible a los vehículos y medición exacta en la ERM. Verificar Normas o reglamentos técnicos teniendo en cuenta el TLC y el desarrollo tecnológico del mundo.		