

Fecha:

Viernes 13 de diciembre de 2024

Hora:

08:00 AM

Lugar:

Reunión presencial
MVCT Sede Administrativa

ASISTENCIA:

Integrantes de la Comisión:

Econ. Claudia Andrea Ramírez Montilla. Representante del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
Geol. María Mónica Arcila Rivera. Representante del Servicio Geológico Colombiano.
Ing. Fredy del Carmen Chocontá. Delegado Suplente del Ministerio de Transporte.
Ing. Juan Andrés Oviedo Amézquita. Presidente de Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica AIS.
Ing. Juan Tamasco Torres. Delegado de la Sociedad Colombiana de Ingenieros – SCI.
Ing. Juan Francisco Javier Correal Daza. Presidente de ACIES.
Abg. Bibian Natalia Robayo Bautista. Delegada de Camacol.
Arq. Miguel Ángel García Guevara. Delegado de la Sociedad Colombiana de Arquitectos – SCA.

Invitados:

Ing. Julián David Melo Hurtado. ICONTEC. Invitado Permanente.
Ing. Luz Dary Pulido Cruz. Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.
Abg. Javier Felipe Cabrera López. Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.
Prof. Sharom Natalia Cruz. Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.
Ing. Mónica Asleidy Cruz. Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.
Ing. Ana María Sosa Santa. Delegada Suplente de Camacol
Ing. Francisco Javier Nieto Rodríguez. Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica – AIS.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Verificación del Quórum.

Se revisó el número de personas asistentes y se verificó que este cumple satisfactoriamente con el quorum reglamentario de la Comisión Asesora Permanente para deliberar y decidir.

2. Lectura y Aprobación del Orden del Día.

Se da lectura al orden del día y se aprueba por unanimidad por los miembros de la Comisión.

3. Confidencialidad y conflicto de interés.

Los asistentes a la presente reunión manifiestan estar de acuerdo con las políticas de confidencialidad de los asuntos que se tratan en la Comisión y sobre el manejo de la información que se trata dentro de las reuniones y la estricta confidencialidad de esta. Es así como, se retirarán en su momento quienes consideran tener conflicto de interés frente a la revisión de microzonificaciones sísmicas y solicitudes de regímenes de excepción.

El MVCT informa que está en desarrollo un documento sobre el manejo de los posibles conflictos de interés el cual se consolidará en la próxima reunión de la Comisión.

4. Aprobación de acta 200.

Se informa que el acta No. 200 fue sometida a aprobación una vez subsanadas las observaciones presentadas por algunos miembros de la Comisión. Dicho esto, se aprueba el acta por todos los miembros de la Comisión.

5. Estudios de regímenes de excepción.

Antes de dar inicio a la discusión, se da lectura de una comunicación del delegado de ACIES para el régimen de excepción de Argos, quien no pudo asistir a la presente reunión.

Respecto a la continuación del trámite de régimen de excepción, AIS deja constancia que no está de acuerdo con el documento producto de la subcomisión y que servirá de respuesta para Argos.

El delegado de la SCI presenta a la Comisión el informe realizado por la actual subcomisión de revisión del régimen de excepción, compuesta por el MVCT, el SGC y la SCI, exponiendo los avances alcanzados por esta subcomisión. Se espera concertar un punto final dentro de la subcomisión y hacer una última revisión del informe para que sea presentado y discutido por la Comisión en pleno y así emitir una comunicación a Argos en la próxima reunión.

Se concluye que la subcomisión compartirá la versión final del documento para ser presentado a la Comisión en pleno junto con todos los soportes técnicos.

6. Informe de actualización NSR.

- Mesa de trabajo Componente de Amenaza Sísmica

El MVCT informa a los miembros de la Comisión respecto a la mesa técnica que se tuvo con el SGC y AIS para discutir la solicitud del SGC de revisar los coeficientes del componente de amenaza sísmica de algunas ciudades que podían ser susceptibles de cambio frente a la propuesta de AIS. En la primera reunión se estableció el alcance de la mesa técnica, donde el SGC solicitó dos semanas para realizar el estudio respectivo de los coeficientes que podrían someterse a algún tipo de ajuste, acorde a lo establecido en compromiso del acta 197. En la segunda reunión, el SGC concluye que debido a las diferencias metodológicas con la propuesta de coeficientes sísmicos de diseño propuesto por AIS, no era posible hacer una sugerencia de ajuste de los coeficientes.

Durante la reunión, el SGC realizó una cronología de todo el proceso de definición de amenaza sísmica en la Comisión y se explica que debido a que las propuestas de coeficientes sísmicos propuestos por AIS y por SCI-SCG-SGC provienen de modelos de amenaza y metodologías diferentes, no se considera apropiado la hibridación de los métodos ni su comparación directa. Por lo tanto, el SGC *“reportaría coeficientes mínimos de referencia (en vez de coeficientes sísmicos de diseño), obtenidos directamente de los resultados del modelo de Amenaza Sísmica del SGC, y sin ninguna consideración sobre diseño o seguridad estructural, o riesgo, para tener una visión “transparente” desde la amenaza sísmica”*. Estos coeficientes de referencia se entregarán a la AIS para que sean usados a discreción del Comité AIS 300 para revisar la pertinencia de modificar los coeficientes propuestos por AIS. El SGC hace claridad que estos coeficientes de referencia no pertenecen a una nueva propuesta de coeficientes sísmicos para la actualización de la NSR-10.

De acuerdo con lo solicitado por el SGC, el MVCT propone que se realice una reunión extraordinaria para socializar las reservas y observaciones técnicas que tiene el SGC respecto a la metodología de coeficientes sísmicos de diseño realizada por AIS. Adicionalmente, que se tenga un compendio de temas que el SGC considera que no se le ha dado la respectiva resolución dentro de la Comisión respecto al tema de la amenaza sísmica para dar avance y resolución al proceso de definición de los coeficientes sísmicos de diseño.

ACIES sugiere que este sea el último espacio para poder definir y finalizar el proceso de amenaza sísmica para continuar el proceso de actualización de la NSR.

- Seguimiento guía de aplicación normas NFPA en NSR-10.

AIS informa que aún está trabajando en la propuesta técnica para entregar a la Comisión en reuniones posteriores.

- Programación mesas de trabajo actualización NSR-10.

AIS reitera que hasta no definir el tema de la amenaza sísmica como eje principal de varios títulos de la NSR, no programará nuevamente las mesas de trabajo por título. Se esperará a las discusiones técnicas que se tengan con el SGC para resolver el tema de la amenaza sísmica.

El MVCT sugiere que AIS proponga un calendario de un cronograma de las mesas de trabajo para la próxima reunión de la Comisión. AIS recuerda que presentó cronogramas para las mesas de

trabajo en varias oportunidades. La SCI menciona que ya tiene el estudio respectivo sobre el documento AIS 100-22, el cual puede ser un punto de partida para iniciar las mesas de trabajo.

ACIES menciona que inicialmente todos los miembros de la Comisión revisen inicialmente el respectivo protocolo de actualización de la NSR para estar preparados antes del inicio de las mesas de trabajo. Adicionalmente recuerda a los miembros de la Comisión que los comités de AIS continuarán en constante actualización y dependiendo del tiempo que tarde el proceso de actualización dentro de la Comisión también se debe ser metódico si se desea incluir las nuevas actualizaciones que presenten estos comités.

7. Microzonificaciones sísmicas.

- Ibagué

Se informa que la Comisión envió el documento con las observaciones del estudio al municipio y está a la espera de recibir las respuestas por parte de este.

- Pereira

Se informa que la subcomisión de revisión ha estudiado el documento de respuesta de observaciones remitido por el municipio, constatando que cumple todo lo solicitado. Por lo tanto, la Comisión en pleno aprueba el estudio de microzonificación sísmica del municipio de Pereira. Se procederá a enviar la respectiva respuesta al municipio.

- Pasto

Se informa que a la fecha esta Comisión no ha recibido respuestas a las observaciones presentadas en el documento CAP-1627-2023.

- Popayán

Se informa que la Comisión envió el documento con las observaciones del estudio al municipio y está a la espera de recibir las respuestas por parte de este.

8. Plazos de reforzamiento de edificaciones indispensables

Se discutirá sobre este punto en la próxima reunión ordinaria de la Comisión.

9. Consultas a la Comisión.

9.a. Se recibió un traslado del MVCT con la consulta del señor, **ALBEIRO GARCIA DIAZ**, quien solicita a la Comisión que sea corregido el numeral 8.b del acta 136.

Pregunta a la Comisión:

El propósito de esta petición es corregir aclarar el acta 136 del 29 de noviembre del año 2016 numeral (8.b) ya que omite y contradice lo siguiente:

Omite el numeral A.1.5.2.3 del título A INSTALACIONES ESPECIALES.

Omite el capítulo J.2 el cual está 3 páginas antes del numeral J.4.3 en el cual se basa la respuesta del acta 136 numeral (8.b).

Contradice el NUMERAL J.2.2. de la NSR10 TITULO J el cual exige el cumplimiento al RETIE en su totalidad y puntualmente el artículo 20 certificado de conformidad para sistemas de bombas contra incendio, artículo 28 instalaciones especiales, artículo 28.3.11 sistemas contra incendio y artículo 34.1 literal a) certificación plena para sistemas de bombas contra incendio exigidos por la ley 1480 del 2011 a través de la resolución 90708 del 30 agosto año 2013.

Omite el numeral J.2.2.2 en la lectura de los 7 primeros capítulos del ICONTEC NTC 2050 año 1998, puntualmente LOS CAPÍTULOS 6 BOMBAS CONTRA INCENDIO Y CAPITULO 1 DEFINICIONES OFICIALES DEL ICONTEC AÑO 1998. Contradice la reglamentación específica del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA RETIE 2008 y RETIE año 2013 resaltadas en el numeral J.2.2.2 DE LA NSR10 J . Contradice la nota importante de la NTC 1669 AÑO 2009 avisos y desautorizaciones legales y la aclaración ICONTEC NTC 1669 es de adopción idéntica de la NFPA 14 cuyo documento no tiene autoridad.

El acta 136 del 29 de noviembre del año 2016 numeral (8.b) no es clara confunde a los lectores ya que omite la ley 1480 del 2011 estatuto del consumidor título 2 artículo 6 calidad, idoneidad y seguridad de los productos sistemas de bombas contra incendio, la ley 1480 del 2011 ley vigente 5 años antes de la expedición del acta 136.

Utiliza definiciones oficiales de la NFPA y no definiciones oficiales ICONTEC como es debido.

Omite la nota importante que traen los documentos ICONTEC NTC 1669 y NTC 2301 adopciones IDT de los documentos NFPA 14 Y NFPA 13 que aclara que ICONTEC no tiene autoridad y que son documentos supeditados a avisos y desautorizaciones legales en www.org.nfpa.com .
www.nfpa.org/disclaimers

Cabe resaltar que el acta 136 fue expedida en al año 2016 donde la ley 1480 del 2011 estatuto del consumidor y resolución 90708 del 30 de agosto del año 2013 reglamento RETIE bombas sistemas contra incendio e ICONTEC NTC 2050 año 1998 capítulo 6 bombas contra incendió, estaban vigentes.

El acta 136 del 29 de noviembre del año 2016 numeral (8.b). la están utilizando los cuerpos de bomberos y algunos ingenieros civiles que hacen diseños de fontanería, para desacreditar mi ingeniería ELECTROMECHANICA, desacreditar y contradecir mis diseños electromecánicos detallados NSR10 – RETIE

Respuesta de la Comisión:

De acuerdo con la Ley 400 de 1997, la Comisión Asesora Permanente atenderá y resolverá consultas relacionadas únicamente con la interpretación y aplicación de aspectos técnicos y científicos de las normas sobre construcciones sismo resistentes (NSR).

Ahora bien, frente a los temas relacionados con certificaciones, organismos de certificaciones y listados no están dentro de los alcances de la Comisión Asesora Permanente definidos por la Ley 400 de 1997. Por lo tanto, no es del alcance de la Comisión aclarar la razón de la terminología usada en la NSR.

Sin embargo, se presentan las siguientes aclaraciones:

- El numeral A.1.5.2.3 del Reglamento NSR-10 Vigente, no tiene relevancia para la consulta realizada.
- El capítulo J.2 del Reglamento NSR-10 Vigente tiene exclusivamente como alcance “*presentar los requisitos generales de configuración arquitectónica, estructural, eléctrica e hidráulica necesarios para la protección contra incendios en edificaciones y las especificaciones mínimas que deben cumplir los materiales utilizados con el propósito de proteger contra la propagación del fuego en el interior y hacia estructuras aledañas*”, el numeral J.2.2. indica que “*para la protección de las instalaciones eléctricas deben cumplirse los requisitos dados en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, RETIE, y en el Código Eléctrico Colombiano–NTC 2050.*”
- Las definiciones de la NFPA son válidas, puesto que están incluidas en la NTC 2301 (Norma para Instalación de Sistemas de Rociadores) y NTC 1669 (Norma para la instalación de conexiones de mangueras contra incendio), adicionalmente, estos documentos referencian a la NFPA 20 (Norma para la instalación de bombas estacionarias para protección contra incendios) para la instalación de equipos de sistemas contra incendios, por lo que sus definiciones son necesarias para el entendimiento de la misma.
- En cuanto a la nota de avisos y desautorizaciones legales, las normas NFPA no tienen autoridad de obligatoriedad por sí solas, para este caso puntual, es el Reglamento NSR-10 Vigente y sus NTC citadas, las de cumplimiento obligatorio, y estas referencian los lineamientos de las NFPA citadas en sus documentos para la aprobación de los equipos de red contra incendio.

En conclusión, para las edificaciones nuevas en Colombia donde se requiera de un sistema automático de extinción a base de agua, el reglamento NSR-10 establece que se deban diseñar e instalar cumpliendo lo especificado en las normas NTC 2301 y NTC 1669, las cuales a su vez especifica que el equipo de bombeo para la red automática de extinción cumpla los requerimientos de la norma NFPA 20.

9.b. Se recibió un traslado desde el MVCT con la consulta del señor, **ALBEIRO GARCIA DIAZ**, ingeniero electromecánico, quien solicita a la Comisión actualizar la respuesta dada en el acta 176.

Pregunta a la Comisión:

El propósito de esta petición es actualizar fecha de la petición realizada en el año 2021 acta 176 de la comisión la cual se encuentra adjunto.

Por tal razón se hará la misma pregunta con el propósito de obtener la misma respuesta, pero con fecha actualizada.

Pregunta a la Comisión:

Aclaraciones de competencias profesionales como profesional competente y contratista para asesoría, interventoría, diseño, instalación, supervisión, construcción, operación y mantenimiento instalaciones especiales como sistemas de bombas contra incendio entre otros sistemas electromecánicos con máquinas de bombeo.

Respuesta de la Comisión:

Todo lo referente a los aspectos del Reglamento RETIE y los profesionales facultados, se sale totalmente de lo que la Comisión Asesora Permanente deba resolver. La Comisión Asesora Permanente se rige por la Ley 400 de 1997 y sus decretos reglamentarios, y se limita a los aspectos técnicos y científicos de sismo resistencia de las edificaciones y las profesiones reguladas por dicha ley, Título VI, artículos 23 a 38 que incluye ingenieros civiles, arquitectos, constructores en arquitectura e ingenieros mecánicos (solo en estructuras metálicas)

Respuesta de la Comisión:

Se ratifica la respuesta dada en el acta 176, literal 8.e.

9.c. Se recibió un traslado desde el MVCT con la consulta del señor, **ALBEIRO GARCIA DIAZ**, ingeniero electromecánico, quien solicita a la Comisión eliminar o corregir la sección J.2.4.8.

Pregunta a la Comisión:

Agradezco eliminar el numeral J.2.4.8. de NSR10 título J o corregir la redacción y aclarar a que hace referencia listados ya que para los bomberos particulares de cada ciudad el numeral J.2.4.8 hace referencia a que los equipos especiales como las bombas contra incendio y las instalaciones especiales sistemas contra incendio (bombas contra incendio, motor para bomba contra incendio y su controlador afirman que deben ser listados UL FM y por ley Colombiana deben ser certificados RETIE -ONAC o mejor para ser más específico.

Existen equipos especiales de bombeo contra incendio importados que podrían traer más de una regulación o traer la regulación y la placa del país de origen, pueden ser de Europa CE o UL FM de Estados Unidos las cuales son equivalentes con (CERTIFICADO DE CONFORMIDAD RETIE -ONAC), pero el importador debe nuevamente certificar el equipo en el territorio colombiano bajo los esquemas de certificación internacionales de la norma ISO / IEC 17067 bajo el numeral productos para instalaciones especiales sistemas contra incendio ,este certificado es elaborado por un laboratorio de pruebas y ensayos acreditado por la ONAC las cuales están resaltadas en el numeral 2.3.27.1 del Libro

2 Reglamento RETIE año 2024 y adicionar en el equipo especial electrobomba, motor y controlador la placa exigida en Colombia y la placa debe estar en idioma castellano.

No se aceptan certificados o regulaciones de otro país, los conceptos de equivalencia no se encuentran como alternativa de certificación en el decreto 1074 de año 2015 y sus modificaciones se deberá cumplir con la ley 1480 del 2011 titulo 2 articulo 6 calidad idoneidad y seguridad de productos sujetos cumplimiento de los reglamentos técnicos.

En caso de que no se pueda eliminar o corregir el numeral j.2.4..8 favor argumentar.

Respuesta de la Comisión:

La Comisión agradece el envío de su comunicación y le informa que su observación se estudiará a su conveniencia en una próxima actualización del Reglamento NSR.

9.d. Se recibió una consulta del señor, **MANUEL PORFIRIO CONTRERAS BALAGUERA**, ingeniero en metalurgia de la empresa Bureau Veritas Colombia Ltda., quien solicita a la Comisión aclaración respecto a las competencias de diseño de estructuras metálicas tipo Shelter.

Pregunta a la Comisión:

En los campos de extracción e inyección de Ecopetrol, se utilizan estructuras metálicas del tipo contenerizadas (shelter/subestación eléctrica), cuyo principal objetivo es resguardar los equipos eléctricos. Estas estructuras son ocupadas de manera esporádica por personal que realiza labores de control y mantenimiento de los equipos internos, así como de los equipos externos y del techo de la estructura.

Estos equipos están conformados por estructuras metálicas modulares que constituyen el cuarto, bases o columnas metálicas de elevación (con altura igual o superior a 2 metros), escaleras y plataformas de acceso. Además de lo anterior, y teniendo en cuenta la altura de instalación, estas estructuras también cuentan con sistemas de ingeniería para la prevención de caídas al exterior del cuarto, que incluyen barandas fijas, líneas de vida horizontales fijas y puntos de anclaje fijos a la estructura.

Estos equipos están diseñados bajo la norma NSR-10, Título B, Título F y la Resolución 4272 de 2021.

Esta última, en su Art. 6, sobre roles y responsabilidades en el programa de prevención y protección contra caídas, define en la Tabla 1:

- ROL: Persona calificada.
- RESPONSABILIDAD: Calcular la resistencia de materiales, diseñar, analizar, evaluar y autorizar puntos de anclaje y/o estructuras para protección contra caídas.
- PERFIL REQUERIDO: El perfil requerido se establece conforme a la Ley 400 de 1997. (Titulo VI, capitulo 2).

Se requiere su amable ayuda para aclarar si:

Para estas estructuras tipo shelter:

¿Se encuentra facultados por la Ley 400 los ingenieros mecánicos, o metalúrgicos, o estructurales, o cualquier otro profesional con estudios de posgrado en Estructuras, para calcular resistencia de materiales, diseñar, analizar, evaluar, autorizar puntos de anclaje y estructuras, y firmar y rotular los diseños y planos? ¿O esta actividad debería ser realizada únicamente por ingenieros civiles?

Respuesta de la Comisión:

Las profesionales reguladas por la Ley 400 de 1997 y sus posteriores modificaciones se encuentran en el Apéndice A-5, sección A-5.2 del Reglamento NSR-10 Vigente.

9.e. Se recibió un traslado desde el MVCT con la consulta del señor, **ALBEIRO GARCIA DIAZ**, ingeniero electromecánico, quien solicita a la Comisión mejorar y actualizar el Título J.

Pregunta a la Comisión:

se hace necesario mejorar y actualizar la NSR10 J PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO EN EDIFICACIONES, ya que presenta algunas contradicciones en algunos de sus numerales con respecto a (ICONTEC NTC 2050 año 1998, adopción modificada MOD de la NFPA AÑO 1996, definiciones oficiales ICONTEC "CERTIFICADOS"). Con (ICONTEC NTC 1669 año 2009 adopción idéntica IDT NFPA año 2007 definiciones oficiales de la NFPA "listados- listed "). También requiere actualización con la Ley 1480 del 2011 estatuto del consumidor en general y puntualmente con el título 2 artículo 6 calidad idoneidad y seguridad de productos.

Respuesta de la Comisión:

La Comisión agradece el envío de su comunicación y le informa que su observación se estudiará a su conveniencia en una próxima actualización del Reglamento NSR.

9.f. Se recibió consulta de los señores, **SILVIA JOHANNA CAMARGO Y GUILLERMO SERRANO**, curadores urbanos 1 y 2 del municipio de Piedecuesta, quienes solicitan a la Comisión aclaración frente al requerimiento del certificado técnico de ocupación.

Pregunta a la Comisión:

Aclaración sobre el requerimiento del Certificado Técnico de Ocupación para Reconocimientos de edificaciones con Reforzamiento estructural o con intervención del sistema estructural o con adecuación a las normas de sismo resistencia

Y teniendo de referencia los siguientes apartados de la NSR-10:

- "A.10.1.6 – SUPERVISIÓN TÉCNICA – La construcción de la intervención del sistema estructural existente debe someterse, en todos los casos, a una supervisión técnica dentro del alcance que se da en el Título I del presente Reglamento."
- "A.1.3.9.9 – Intervención en el sistema estructural – Según A.10.1.6 la construcción de la intervención del sistema estructural de edificaciones existentes debe someterse, en todos los

casos, a una supervisión técnica independiente dentro del alcance que se da en el Título del presente Reglamento NSR-10.”

- “A.10.1.4 – PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN – (...) INTERVENCIÓN DEL SISTEMA ESTRUCTURAL
Etapa 11 – La intervención estructural debe definirse de acuerdo con el tipo de modificación establecida en A.10.6 dentro de una de tres categorías: (a) Ampliaciones adosadas, (b) Ampliaciones en altura y (c) Actualización al Reglamento.”
(...)
- APÉNDICE A-6 (...) “A-6.3.4 REVISIÓN DE LOS DISEÑOS PARA EDIFICACIONES DE MENOS DE DOS MIL METROS CUADRADOS DE ÁREA CONSTRUIDA QUE DEBAN SOMETERSE A SUPERVISIÓN TÉCNICA INDEPENDIENTE (...) En los casos previstos por el artículo 18 de la ley 400 de 1997 modificado por el artículo 4 de la ley 1796 de 2016, en los cuales se exige supervisión técnica independiente y la edificación tenga menos de dos mil metros de área construida, la revisión de los diseños estructurales debe realizarse teniendo en cuenta los requisitos establecidos para las edificaciones que superen los dos mil metros cuadrados de área construida según lo señalado en la sección A-6.3.1”

Respuesta de la Comisión:

Es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos generales de la normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Por lo tanto, no es función de esta atender asuntos como el de la referencia, relacionados con procesos de reconocimiento de edificaciones.

Dicho esto, en la sección A.10.1.6 del Reglamento NSR-10 Vigente se dictan disposiciones relacionadas con la supervisión técnica independiente para la evaluación e intervención de edificaciones construidas antes de la vigencia de la presente versión del Reglamento. Para los alcances de los peritajes para reconocimientos consultar Resolución 0017 de 2017.

9.g. Se recibió un traslado del MVCT con la consulta del señor, **RAUL ALBERTO APONTE VARGAS**, personero delegado en la personería de Bogotá, quien solicita a la Comisión aclaración frente a la aplicación de la ley 400 de 1997, reglamento de construcciones sismo resistentes, NSR-98 y NSR-10.

Pregunta a la Comisión:

1. ¿Los términos establecidos en el artículo 54 de la Ley 400 de 1998 sobre actualización de evaluación de vulnerabilidad sísmica de tres (3) años para las edificaciones indispensables, aplica a las sedes educativas, instituciones educativas distritales y colegios y a la fecha se encuentra vigente?
2. ¿Los términos establecidos en el artículo 54 de la Ley 400 de 1998 sobre estas edificaciones para su intervención o reforzamiento para llevarlas a un nivel de seguridad sísmica equivalente al de una edificación nueva, de seis (6) años para las edificaciones indispensables, aplica a las sedes educativas, instituciones educativas distritales y colegios y a la fecha se encuentra vigente?

Respuesta de la Comisión:

El artículo 54 de la Ley 400 de 1997, dispone lo siguiente:

“A las construcciones existentes cuyo uso las clasifique como **edificaciones indispensables y de atención a la comunidad**, localizada en zonas de amenaza sísmica alta e intermedia, se les debe evaluar su vulnerabilidad sísmica, de acuerdo con los procedimientos que habrá de incluir el Título A de la reglamentación, en un lapso no mayor de tres (3) años contados a partir de la vigencia de la presente Ley. Estas edificaciones deben ser intervenidas o reforzadas para llevarlas a un nivel de seguridad sísmica equivalente al de una edificación nueva diseñada y construida de acuerdo con los requisitos de la presente Ley y sus reglamentos, en un lapso no mayor de seis (6) años contados a partir de la vigencia de la presente Ley.” (Negrilla por fuera del texto original)

Por su parte, el artículo 4 idem define a las edificaciones indispensables y de atención a la comunidad, así:

“Edificaciones de atención a la comunidad. Son las edificaciones necesarias para atender emergencia, preservar la salud y la seguridad de las personas, tales como: cuarteles de bomberos, policía y fuerzas militares, instalaciones de salud, sedes de organismos operativos de emergencia, etc.

Edificaciones indispensables. Son aquellas edificaciones de atención a la comunidad que deben funcionar durante y después de un sismo, cuya operación no puede ser trasladada rápidamente a un lugar alternativo, tales como hospitales de niveles de complejidad 2 y 3 y centrales de operación y control de líneas vitales.”

Ahora bien, en los artículos A.2.5.1.1 y A.2.5.1.2 del Reglamento NSR-10 Vigente se enumeran aquellas edificaciones consideradas como indispensables y de atención a la comunidad.

En consecuencia, las edificaciones mencionadas en su consulta se encuentran dentro de la clasificación de edificaciones de atención a la comunidad y conforme a las anteriores referencias legales, aquellas edificaciones de los grupos III y IV del Reglamento NSR-10 Vigente construidas antes de la entrada en vigencia de la Ley 400 de 1997 y sus reglamentos, deben cumplir con los requisitos establecidos en el capítulo A.10 del Reglamento NSR-10 Vigente, con el fin de lograr un nivel de seguridad equivalente al de una edificación nueva.

Sin embargo, se dará traslado de su consulta al Ministerio de Educación.

9.h. Se recibió consulta del señor, **OSCAR BADILLO**, ingeniero civil de la empresa Seguros Comerciales Bolívar, quien solicita a la Comisión aclaración frente a la definición de unidades estructuralmente independientes.

Pregunta a la Comisión:

¿Cómo se interpreta la definición de "Unidad Estructuralmente Independiente" en relación con la emisión del Certificado Técnico de Ocupación (CTO) y la póliza decenal, en proyectos donde varias torres están

conectadas a nivel de plataformas de parqueaderos?

Antecedentes Legislativos:

1. Ley 1796 de 2016:

Art. 2°: Define "Unidad Estructuralmente Independiente".

Art. 6°: Regula la "Certificación Técnica de Ocupación".

2. Decreto 945 de 2017: Reglamenta la emisión del CTO y la póliza decenal.

3. Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10:

BASE: Nivel donde los movimientos sísmicos se transmiten a la estructura.

Consulta Específica:

En proyectos donde varias torres comparten plataformas de parqueaderos pero están diseñadas y construidas de forma separada en la superestructura, ¿se considera que cada torre es una "Unidad Estructuralmente Independiente" según la Ley 1796 de 2016? De ser así, ¿es viable emitir el CTO y la póliza decenal de manera individual para cada torre?

Motivo de la Consulta: El objetivo de esta consulta es clarificar si bajo la normativa vigente es posible emitir un Certificado Técnico de Ocupación y una póliza decenal para una torre específica, aun cuando la misma comparte elementos estructurales con otras torres a nivel de plataformas de parqueaderos.

Este punto es relevante dado que las torres están conectadas estructuralmente a nivel de plataformas o sótanos (nivel de BASE, según NSR-10), lo que podría no influir en el comportamiento sísmico individual ni en la distribución del cortante en la base (Vs) de las estructuras. Esto plantea la duda de si una torre en estas condiciones puede considerarse estructuralmente independiente para la emisión del CTO y la póliza decenal

Respuesta de la Comisión:

Para efectos de las definiciones de unidades estructuralmente independiente ver las definiciones de los Artículos 2 y 6 de la Ley 400 de 1997 y en el Capítulo A.13 del Reglamento NSR-10. Los aspectos de la póliza se salen de los alcances de la Comisión Asesora Permanente.

Definiciones:

I.4.3.8.4 Unidades Estructuralmente independientes

En los casos de edificaciones conformadas por unidades estructuralmente independientes, una vez concluidas las obras de construcción de la cimentación, la estructura y los elementos no estructurales de cada una de estas y previamente a su ocupación, se podrá expedir un certificado técnico de ocupación por unidad estructuralmente independiente. En este caso, el certificado técnico de ocupación deberá protocolizarse en los folios de matrícula inmobiliaria de las unidades privadas de la respectiva unidad estructuralmente independiente. (véase la sección I.2.1.2 del presente reglamento NSR-10).

Ley 1796 del 13 de julio de 2016,

ARTICULO 2o. Definiciones, numeral 4. Unidad Estructural Independiente: *Conjunto de elementos estructurales que ensamblados están en capacidad de soportar las cargas gravitacionales y fuerzas horizontales que se generan en una edificación individual o arquitectónicamente independiente, transmitiéndolas al suelo de fundación.*

ARTICULO 6o, Parágrafo 1. *En los casos de edificaciones conformadas por unidades estructuralmente independientes, una vez concluidas las obras de cada una de estas y previamente a su ocupación se podrá expedir un certificado técnico de ocupación por unidad estructuralmente independientes. En este caso el certificado técnico de ocupación deberá protocolizarse en los folios de matrícula inmobiliaria de las unidades privadas de la respectiva unidad estructuralmente independiente.*

NSR-10, Capítulo A.13. Definiciones generales del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y nomenclatura del Título A.

Edificación: Es una construcción cuyo uso primordial es la habitación u ocupación por seres humanos.

9.i. Se recibió consulta del señor, **GABRIEL RAUL APONTE CARRILLO**, ingeniero civil de la empresa Celsia Colombia, quien solicita a la Comisión aclaración frente a las cargas en cubierta por paneles fotovoltaicos.

Pregunta a la Comisión:

¿Es obligatorio realizar un análisis detallado para estimar la sobrecarga en la cubierta causada por la instalación de sistemas solares fotovoltaicos en estructuras existentes sin información técnica actualizada?

Aplicación del capítulo A.10 de la NSR-10: ¿Deben estos análisis de carga y comportamiento estructural realizarse conforme a lo descrito en el capítulo A.10 de la NSR-10, que trata sobre edificaciones existentes?

Responsabilidad sobre la edificación: Una vez realizado el análisis y ejecutada la instalación de los sistemas solares fotovoltaicos, ¿quién asume la responsabilidad sobre la seguridad estructural de la edificación?

Trámites ante autoridades locales: ¿Es necesario adelantar algún proceso ante las curadurías urbanas o entidades municipales competentes para legalizar o autorizar la instalación de estos sistemas en edificaciones existentes?

Uso del IEBC: ¿Es viable utilizar los criterios descritos en el "International Existing Building Code" (IEBC) como referencia para estos fines, y cómo se integra esto con la normativa nacional vigente?

Solicitud: Agradecería su orientación para asegurar el cumplimiento de las normas sismo resistentes y garantizar la seguridad estructural en estos proyectos de instalación de sistemas solares fotovoltaicos en edificaciones existentes.

Respuesta de la Comisión:

- El Capítulo A.10 del Reglamento NSR-10 Vigente establece los criterios y procedimientos que se deben seguir para evaluar la vulnerabilidad sísmica y adicionar, modificar o remodelar el sistema estructural de edificaciones existentes diseñadas y construidas con anterioridad a la vigencia de la presente versión del Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes.

- Es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos generales de la normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Por lo tanto, no es función de esta atender asuntos como el de la referencia, relacionados con procesos de licenciamiento y trámites ante curadurías urbanas y oficinas de planeación.
- Con relación a su inquietud sobre el uso del documento IEBC, se debe consultar las secciones A.1.1.1 y A.1.6 del Reglamento NSR-10 Vigente. Con base en lo anterior, no es posible la aplicación de otras normas que deriven en flexibilizar los requisitos mínimos dados en la sección A.1.1.1. Para evaluar la incidencia de la intervención puede tenerse en cuenta la sección A.10.6.3 del Reglamento NSR-10 Vigente.

9.j. Se recibió consulta de la señora, **MARTHA ELIZABETH BECERRA ABRIL**, Arquitecta curadora urbana 1 de Mosquera, quien solicita a la Comisión aclaración frente a la revisión independiente de diseños estructurales.

Pregunta a la Comisión:

El artículo A.10.1.6 del reglamento NSR-10 establece que: “La construcción de la intervención del sistema estructural existente debe someterse, en todos los casos, a una supervisión técnica dentro del alcance que se da en el Título I del presente Reglamento. Así mismo el literal “d” del Numeral 6.2 Artículo 5 de la Resolución 1025 de 2021, indica que entre los casos que se requiere revisión independiente están las " Edificaciones de menos de dos mil metros cuadrados (2.000 m²) de área construida que deban someterse a Supervisión Técnica Independiente –casos previstos por el artículo 18 de la Ley 400 de 1997 modificado por el artículo 4° de la Ley 1796 de 2016. Con base en lo anterior me permito solicitar concepto frente a: ¿Para la intervención (modificación, ampliación, reforzamiento, adecuación y/o demolición parcial) de una (1) vivienda del Grupo de uso uno (I), cuyo aprovechamiento máximo por norma, le permite construir entre 200 y 500 metros cuadrados (m²) con altura máxima de 3 o 4 pisos, le aplicaría la revisión independiente de los diseños estructurales?”

Respuesta de la Comisión:

En el Apéndice A-6, sección A-6.3 se dictan disposiciones para edificaciones que requieren la revisión de los diseños estructurales por parte de un profesional particular independiente.

9.k. Se recibió consulta del señor, **JAIME STEVEN LIMAS BEDOYA**, ingeniero civil, quien solicita a la Comisión aclaración frente a los muestreos de los morteros de pega y de relleno.

Pregunta a la Comisión:

En el desarrollo de una obra en mampostería estructural me ha surgido una duda respecto a la frecuencia de muestreo de los morteros de pega y de relleno, según se indica en los numerales D.3.8.1.1 y D.3.8.1.2:

"D.3.8.1.1 — Mortero de pega — Para el mortero de pega debe realizarse por lo menos un ensayo de resistencia a la compresión (promedio de 3 probetas) por cada doscientos (200) metros cuadrados de muro o por cada día de pega. Igualmente se debe verificar con frecuencias semanales las condiciones de plasticidad y retención de agua de los morteros de pega usados en la obra.

D.3.8.1.2 — Mortero de relleno — Para el mortero de relleno se debe realizar al menos un ensayo de resistencia a la compresión (promedio de 3 probetas) por cada diez (10) metros cúbicos de mortero inyectado o por cada día de inyección."

A diferencia de otras frecuencias de muestreo, como la del concreto (C.5.6.2.1), las frecuencias de ensayos de morteros para mampostería estructural no establecen si se debe usar el primer criterio que se cumpla o si es posible elegir el criterio con el que se desea realizar el muestreo de los morteros. Por lo anterior, planteo las siguientes inquietudes a la CAP:

- 1) ¿El constructor puede elegir a voluntad si desea elaborar muestras de morteros cada cierta cantidad ejecutada o cada día de elaboración?
- 2) ¿La supervisión técnica puede solicitar mayor frecuencia de muestreo de morteros si considera que es necesario para controlar adecuadamente la calidad de las mezclas?

Respuesta de la Comisión:

1. Si. El Constructor puede elegir de manera optativa cualquiera de las 2 frecuencias de muestreo establecidas para los morteros, pero deberá cumplir con los mínimos establecidos para cada caso de acuerdo al Reglamento NSR-10 Vigente y será el responsable de acuerdo a las normas.
2. La Supervisión Técnica de la obra puede solicitar mayor frecuencia de muestreo para los morteros de pega, pero El Constructor sólo está obligado a cumplir con los mínimos de muestreo establecidos en el Reglamento NSR-10 Vigente y será el responsable de acuerdo a las normas.

9.I. Se recibió consulta de la señora, **ESTEFANIA MURIEL TAMAYO**, abogada, quien solicita a la Comisión aclaración frente a la definición de vivienda turística.

Pregunta a la Comisión:

1. La vivienda turística está definida en el Decreto 2119 de 2018, como una unidad inmobiliaria destinada en su totalidad a brindar el servicio de alojamiento según su capacidad, a una o más personas, la cual puede contar con servicios complementarios y como mínimo con: dormitorio, cocina y baño.

2. El Acuerdo 48 de 2014 - POT del Municipio de Medellín y el Decreto 471 de 2018, señalan respecto de la vivienda turística por reunir las características físico espaciales del uso residencial debe acogerse a las normas de aprovechamientos, obligaciones y demás normas volumétricas definidas para el uso residencial.

3. Dentro de la clasificación de las edificaciones por grupos de ocupación que realiza el Reglamento NSR-10 en su título K, en el capítulo K.2, no se encuentra regulado lo referente a la vivienda turística. Al respecto, la Comisión señaló en el Acta No. 157 del 8 de agosto de 2019, y en el Acta No. 187 del 28 de abril de 2023, que a los apartamentos turísticos les es aplicable los requisitos establecidos para el

grupo de uso R-3 Residencial Hoteles debido a las características de los ocupantes.

4. Existe confusión respecto a la clasificación de los apartamentos turísticos (vivienda turística) en el grupo de uso R-3 Residencial Hoteles por lo siguiente: (i) La vivienda turística puede tener el carácter de temporal, no tiene que destinarse permanentemente a la prestación del servicio de alojamiento, mientras que el hotel sí debe hacerlo, de ahí que la vivienda turística no haya sido contemplada como un establecimiento de alojamiento turístico, por no exigirle mantener una oferta habitual del servicio de hospedaje; y (ii) La vivienda turística puede tener cabida dentro del subgrupo R-2, en los Edificios de apartamentos, mientras que en el subgrupo R-3, no se asemeja a ninguno por la vocación de permanencia al servicio de alojamiento de estos y por sus características físico espaciales

PETICIÓN: Explicar de forma detallada el motivo por el cual considera que la vivienda turística se clasifica en el subgrupo de ocupación R-3 Residencial Hoteles en lugar del subgrupo R-2 Residencial Multifamiliar, o indicar si su postura ha cambiado frente a lo señalado en actas anteriores, y el fundamento de ello.

Respuesta de la Comisión:

La Comisión ratifica la respuesta dada en el acta 157, numeral 8.1 donde se menciona que *“la clasificación de Apartamentos Turísticos no está definida dentro de los requisitos del Reglamento NSR-10. No obstante, debido a las características de los ocupantes con la edificación y las condiciones de seguridad, se establece que este tipo de edificaciones se clasifican dentro del grupo de uso R-3 Residencial Hoteles tal como se define en el numeral K.2.10.3 del Reglamento NSR-10 vigente y le aplican todos los requisitos de iluminación de emergencia, señalización, protecciones pasivas, detección y extinción según las características propias de la edificación en cuanto a área, altura, número de ocupantes y demás.”*

9.m. Se recibió consulta del señor, **LUIS ALBERTO HERNANDEZ VACA**, ingeniero civil, quien solicita a la Comisión aclaración frente a aplicación del Reglamento NSR-10 en estructuras livianas.

Pregunta a la Comisión:

Las estructuras como pérgolas en acero y/o parqueaderos cubiertos también en acero, no son primordialmente de habitación u ocupación humana, por lo que en principio se puede inferir que este tipo de estructura no tiene la obligación de cumplir con los requisitos establecidos en los títulos A, B, C y F de la NSR-10. ¿Es válida la anterior afirmación? o, por el contrario, ¿Los parqueaderos y/o pérgolas en acero deben cumplir con lo establecido en la NSR-10?

En caso de que la estructura usada como cubierta de parqueadero y/o pérgola no sea del alcance de la NSR-10, ¿Cuál sería la norma aplicable para su diseño y construcción? ¿Qué recomendaciones se deberían tener en cuenta dentro del diseño cuando este tipo de estructuras tienen cubierta en paneles solares?

En caso de que una estructura liviana tipo pérgola o parqueadero cubierto deba cumplir con la NSR-10 y la misma se construya en aluminio, esta debería cumplir los requisitos del título A y F5, ¿Cuáles serían los sistemas de resistencia sísmica aplicables ya que la tabla A3 está enfocada en acero, concreto y

mampostería?; Respecto a las conexiones ¿Deberían estas cumplir algún tipo de detallado especial y de ser así deberían cumplir con el título F2 y F3?

Respuesta de la Comisión:

Una edificación, como lo define el Capítulo A.13 del Reglamento NSR-10 Vigente, “Es una construcción cuyo uso primordial es la habitación u ocupación por seres humanos.”

Con base en lo anterior, la sección A.1.1.1 menciona que “El diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones en el territorio de la República de Colombia debe someterse única y exclusivamente a los criterios y requisitos mínimos que se establecen en las Normas Sismo Resistentes Colombianas...”

Sobre estructuras que se salen del alcance del Reglamento consultar lo dispuesto en la sección A.1.2.3.4 y el Apéndice A-1 del Reglamento NSR-10 Vigente.

9.n. Se recibió consulta del señor, **DANIEL ANDRES DONATO PARRADO**, coordinador de prevención del cuerpo de bomberos de Villavicencio, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la implementación de los sistemas contra incendios.

Pregunta a la Comisión:

Cordial saludo, hablando específicamente de los títulos j y k hay algún tiempo específico para la implementación de sistemas contraincendios para construcciones que antes no contaban con esta protección, hablando de estructuras diferentes a las de alta necesidad en caso de siniestros, agradezco su colaboración y atención prestada

Respuesta de la Comisión:

Para edificaciones nuevas y en relación con la implementación de sistemas contra incendios, se deberá cumplir todo lo dispuesto en el Reglamento NSR-10 Vigente, entre ellos los requisitos de los Títulos J y K y Título I. Para edificaciones existentes, la sección A.10.1.3.7 indica el cumplimiento de los Títulos J y K para el caso de edificaciones construidas antes de la vigencia del presente Reglamento.

9.o. Se recibió un derecho de petición del señor, **ROBERTO JOSE VERGARA MONTERROZA**, coordinador de prevención del cuerpo de bomberos de Villavicencio, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a temas de evacuación y redes contra incendios.

Pregunta a la Comisión:

1. Si el diseño del sistema contraincendios y el diseño del sistema de evacuación, es necesario presentarlo para la obtención de la licencia de construcción, para edificaciones de alta complejidad, esto es, las superiores a 5.000 m² de área de construcción, en área de sismicidad baja, conforme la Nsr 10, teniendo en cuenta el artículo 2.2.6.1.2.1.11 del Decreto 1077 de 2015.
2. Si el uso de la edificación está clasificado como turístico, se debe cumplir con el diseño del sistema contra incendios y el diseño del sistema de evacuación, conforme la clasificación R3, es decir hotelero, en estos diseños, con los elementos del título J y K de este grupo de ocupación, para la obtención de la licencia de construcción, para edificaciones de alta complejidad, esto es, las superiores a 5.000 m² de área de construcción, conforme la Nsr 10.

3. Si el diseño del sistema contraincendios y el diseño del sistema de evacuación, son considerados diseños de elementos no estructurales en la edificación, mismos que menciona el artículo 2.2.6.1.2.1.11 del Decreto 1077 de 2015, para construcciones de alta complejidad: “memorias de diseño de elementos no estructurales”.
4. Y finalmente, si el Titular de la licencia, es el responsable de los diseños del sistema contraincendios y el diseño del sistema de evacuación, que se presenten para la obtención de la licencia. En caso de serlo, que otros profesionales como arquitecto responsable, constructor responsable, supervisor técnico, etc., están ligados a los diseños del sistema contraincendios y el diseño del sistema de evacuación, como responsables de estos diseños.

Respuesta de la Comisión:

1. Es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos generales de la normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Por lo tanto, no es función de esta atender asuntos como el de la referencia, relacionados con procesos de licenciamiento. Sin embargo, se le dará traslado al MVCT.
2. Si la edificación se clasifica dentro del grupo de uso R-3 Residencial Hoteles tal como se define en el numeral K.2.10.3 del Reglamento NSR-10 vigente y le aplican todos los requisitos de iluminación de emergencia, señalización, protecciones pasivas, detección y extinción según las características propias de la edificación en cuanto a área, altura, número de ocupantes y demás.
3. Ver respuesta 1
4. Es responsabilidad del diseñador de la red para protección contra incendios y del sistema de evacuación definir todos los requisitos para prevenir la propagación del fuego hacia el interior de la edificación. El perfil de profesiones reguladas por la ley 400 de 1997 y sus posteriores modificaciones se encuentra en la sección A-5.2, Apéndice A-5 del Reglamento NSR-10 Vigente.

9.p. Se recibió un traslado desde el MVCT con la consulta del señor, **ALBEIRO GARCIA DIAZ**, ingeniero electromecánico, quien solicita a la Comisión aclaración frente al uso de piscinas como tanques para la red contra incendios.

Pregunta a la Comisión:

Agradezco aclarar si es correcto o no en edificaciones nuevas utilizar la piscina del conjunto cerrado como tanque de succión para bombeo contra incendio.

Respuesta de la Comisión:

Los requisitos para protección contra incendio en edificaciones se encuentran establecidos en el Título J del Reglamento NSR-10 Vigente. Es responsabilidad del diseñador de sistemas hidráulicos de protección contra incendios proponer la fuente de agua confiable y el correcto diseño del sistema contra incendio. De acuerdo con el literal J.4.3 del Reglamento NSR-10 vigente, el sistema debe tener inspección, prueba y mantenimiento de acuerdo con la norma NFPA 25. Además, se deben tener en cuenta los requisitos establecidos en la Norma NTC 1669 – Norma para la instalación de conexiones de mangueras contra incendio y la Norma NTC 2301. (Ver acta 165 numeral 6.g)

9.q. Se recibió consulta del señor, **DAVID IGNACIO MEJIA RAMIREZ**, arquitecto de la empresa BEG Arquitectura y Construcción SAS, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la sección K.3.8.2.1.

Pregunta a la Comisión:

En el artículo K.3.8.2.1 se definen las dimensiones mínimas de las puertas y se excluyen de esta exigencia las puertas de particiones sanitarias.

La consulta es: ¿El baño de una vivienda (Grupo de ocupación R2) es considerado una partición sanitaria?

En el artículo K.3.3.2.3 dice que cuando haya baños, cuartos de aseo ... ocupados al mismo tiempo con otros espacios del mismo piso de una edificación, su carga de ocupación puede omitirse. Con esto se podría entender la carga baja de ocupación que se prevén para estos espacios.

En el artículo K.3.8.2.1. Se establece que las puertas deben tener una luz mínima efectiva de 800 mm, salvo las destinadas a dormitorios, en que esa longitud puede disminuir hasta 700 mm. Con esto es claro que un baño tiene una ocupación menor a un dormitorio, y el espíritu de la norma excluye de esta exigencia las puertas de los baños al señalar las particiones sanitarias.

La Ley 1114 de 2006 en su artículo 1 párrafo, establece que los proyectos de vivienda deberán disponer el uno por ciento de las viviendas construidas para minusválidos. Con esto se da a entender que el 99% de las viviendas de un proyecto podrían no estar destinadas para esta población y por tanto, pueden tener unos baños que no cumplan con puertas de acceso de 900 mm para el ingreso de una silla de ruedas.

Respuesta de la Comisión:

Es importante tener en cuenta que el propósito del Título K de la NSR-10 es el siguiente:

“K.1.1.1 — PROPOSITO — El propósito del Título K es el de definir parámetros y especificaciones arquitectónicas y constructivas tendientes a la seguridad y la preservación de la vida de los ocupantes y usuarios de las distintas edificaciones cubiertas por el alcance del presente Reglamento.”

A la luz de los requerimientos de seguridad del Título K, es viable establecer como medida mínima para las puertas de los baños al interior de la vivienda, la medida establecida para las puertas de las habitaciones. Sin embargo, se deben tener en cuenta las repuestas anteriores dadas por esta Comisión en las actas 194 y 200 con relación a este tema.

9.r. Se recibió consulta del señor, **ANDRES FELIPE HINCAPIÉ MURGUEITIO**, ingeniero civil de la empresa Consorcio Estructuras AC, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la exploración geotécnica mínima en tanques.

Pregunta a la Comisión:

El Consorcio Estructuras AC, se encuentra llevando a cabo un contrato de consultoría para análisis de vulnerabilidad del Tanque Casablanca en la ciudad de Bogotá. Este tanque es una estructura existente con dimensiones de 144.24mx111.14m, altura de 14m donde 8.5 son enterrados, por lo cual esta consultoría tuvo en cuenta los lineamientos impuestos en la NSR-10 Título H, así como los decretos 523 del 2010. Se estableció la categoría de la unidad de construcción de acuerdo a las cargas de servicio máximo a las que el tanque se encuentra sometido, clasificándolo como categoría MEDIA. De acuerdo a la tabla H.3.2-1 se establece que para dicha categoría, se requiere realizar mínimo 4 sondeos con una profundidad de 15m. Sin embargo, con el fin de abarcar la mayor cantidad de área del tanque el consultor realizó 7 sondeos alrededor del mismo con equipo de perforación SPT, obteniendo rechazos a profundidades entre 1 y 4 m. Según el numeral H.3.2.5 en el inciso (d) se establece que en los casos en los que se encuentre roca firme y teniendo la categoría MEDIA, el 50% de los sondeos debe alcanzar una profundidad de 2 m en dicho material rocoso; al encontrarse roca a poca profundidad el consultor tomó la decisión de realizar exploraciones por rotación 2 de ellas alcanzando profundidades de 15 m con recuperación de muestra en cada metro, lo anterior con el fin de generar la exploración por debajo del nivel de cimentación del tanque existente. Al igual, deberá tenerse en cuenta que como parte del plan de exploración siempre podrá incluirse ensayos indirectos para cumplir con el requisito de profundidad de los sondeos, escenario que ha sido previamente discutido en la AIS por medio del Acta N°110, es por esto que se realizó un ensayo de velocidad de onda de corte hasta una profundidad de 50m, con el fin de corroborar el material encontrado y que el proyecto se encuentra dispuesto sobre el basamento rocoso. El consultor concluye que las características del suelo son iguales en los ensayos directos e indirectos realizados. CONSULTA: Teniendo presente lo anterior se requiere confirmar si según las características del proyecto en mención el plan de exploración desarrollado por el consultor cumple con la normativa NSR-10 para este tanque existente.

Respuesta de la Comisión:

Es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos generales de la normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Por lo tanto, no es función de la misma atender asuntos como el de la referencia, relacionados con situaciones particulares de interpretación o de diferencias técnicas en relación con el cumplimiento de Reglamento NSR-10.

Las exploraciones mínimas requeridas se encuentran en el Capítulo H.3 del Reglamento NSR-10 Vigente. (Ver acta 200 numeral 9.g)

9.s. Se recibió consulta del señor, **ORLANDO ENRIQUE GUAQUETA CORREA**, ingeniero civil, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la separación sísmica en edificaciones.

Pregunta a la Comisión:

construí mi casa de dos pisos y un altillo en la calle 8#9-36 de Sibaté Cundinamarca en el año de 1996 en un lote de 10*20 m. En el lote vecino que colinda por el lado de los 20 m con el mío iniciaron en el año 2022 una construcción de tres pisos de doble altura de aproximadamente 13 m. ese lote tiene 20*30 m y construyeron un centro recreo-deportivo de aproximadamente 600 m², por ser de doble altura las placas de ellos ninguna coincide en altura con las placas de mi casa. Como mi lote linda con el de ellos por el lado de los 20 m ellos dejaron aislamiento de aprox, 8 cm en aproximadamente 19 de los 20 m.

pero al parecer por error constructivo en el último metro construyeron completamente pegado a mi casa. En el sismo presentado el 6 de febrero de 2023 adicional a los movimientos naturales del sismo, sentimos tres impactos muy fuertes en mi casa, generando mucha zozobra y preocupación. Al tratar de dilucidar que había pasado, notamos que en la zona que no respetaron el aislamiento de la edificación de ellos, golpeó fuertemente mi casa en esa esquina generando una fractura a lo largo de la línea de contacto de los impactos, tanto en primer piso como en segundo piso incluso con fractura al sistema estructural de mi casa que tiene mampostería confinada. Posteriormente en el sismo del 25 de mayo de 2023 se volvieron a sentir los golpes, aunque esta vez con menos fuerza pues el sismo fue de menor intensidad. Yo les reclamé por las afectaciones ya que al no respetar el aislamiento en toda la longitud de la construcción, los impactos se concentraron en el área de contacto generando los daños. Les reclamé por no haber dejado el aislamiento y desafortunadamente recibí una respuesta negativa y se rehusaron a corregir el aislamiento. Pido a Ustedes el favor de responder mi consulta si es cierto y cual es el soporte técnico de la exigencia del aislamiento en toda la longitud construida, ya que en casa nos sentimos muy vulnerables e incluso con riesgo a nuestras vidas ante la presencia de un sismo de mayor intensidad.

Respuesta de la Comisión:

Es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos generales de la normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Por lo tanto, no es función de la misma atender asuntos como el de la referencia, relacionados con situaciones particulares de interpretación o de diferencias técnicas en relación con el cumplimiento de Reglamento NSR-10. Adicionalmente, los aspectos del control urbano se salen del alcance de la Comisión Asesora Permanente.

Los requisitos mínimos de separación sísmica se encuentran en la sección A.6.5 del Reglamento NSR-10 Vigente.

9.t. Se recibió consulta del señor, **WILSON VALBUENA**, ingeniero civil, quien solicita a la Comisión aclaración respecto al apéndice A.1.

Pregunta a la Comisión:

De acuerdo con el apéndice A.1 ¿Es adecuado diseñar un edificio de acero de 38 metros de altura para una refinería de aceite en zona de riesgo sísmico alto con un sistema de arriostrados concéntricos con capacidad mínima de energía y siguiendo el detallado de F2 de acuerdo con lo indicado en la tabla 4.1 de AIS-180?. Si bien el edificio no está destinado principalmente al uso de habitación de personas si abra personal de mantenimiento en el.

Respuesta de la Comisión:

Una edificación, como lo define el Capítulo A.13 del Reglamento NSR-10 Vigente, *“Es una construcción cuyo uso primordial es la habitación u ocupación por seres humanos.”*

Con base en lo anterior, la sección A.1.1.1 menciona que *“El diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones en el territorio de la República de Colombia debe someterse única y exclusivamente a los criterios y requisitos mínimos que se establecen en las Normas Sismo Resistentes Colombianas...”*

El uso del documento AIS 180-13 puede ser aplicable a las estructuras que no son edificaciones de acuerdo con el Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10. Es responsabilidad del diseñador estructural el definir del sistema estructural a emplear de acuerdo con el Reglamento NSR-10 Vigente.

9.u. Se recibió consulta del señor, **ANTONIO JOSE LEON ROJAS**, ingeniero civil, quien solicita a la Comisión aclaración respecto al uso de FRP para rehabilitación de elementos estructurales.

Pregunta a la Comisión:

Consulto ante la respetable Comisión Asesora Permanente la validez de utilizar fibras de polímero (Especialmente Carbono y vidrio - FRP) con el propósito de rehabilitar/reforzar elementos estructurales del sistema sismo resistente principal en las edificaciones de concreto estructural, basándose en el ACI PRC-440.2-17.

Gracias a las redes sociales he conocido de reforzamientos de columnas y vigas del sistema sismo resistente principal que se han hecho en nuestro país, al investigar con los diseñadores que hicieron dichos reforzamientos, los mismos alegan que como NSR-10 no es una normativa de rehabilitación de estructuras sino de diseño, no cubre ningún método de reforzamiento y que por tanto pueden usarse en cualquier edificación los sistemas FRP.

Respuesta de la Comisión:

De acuerdo con la respuesta dada en el acta 152 y 140, se menciona que:

“Debido a que en varias oportunidades han llegado consultas a la Comisión con respecto al reforzamiento de edificaciones con fibras de carbono o vidrio, y dado que la Comisión ha respondido que el uso de las fibras de carbono o vidrio no está reglamentado en la NSR-10, los miembros de la Comisión informan que para el uso de este tipo de reforzamiento se debe armonizar con lo exigido en el Reglamento NSR-10; para esto se debe realizar el proceso de homologación de materiales y métodos alternos de diseño y construcción, de acuerdo con el artículo 8 de la Ley 400 de 1997.

El Capítulo II del Título III de la Ley 400 de 1997 “Otros Materiales y Métodos Alternos de Diseño y Construcción”, contiene lo referente al empleo de materiales y métodos alternos de diseño y construcción, dando las pautas a seguir en los diferentes casos.

De esta manera, la Comisión Asesora es la encargada de emitir el concepto de homologación de sistemas estructurales, métodos de diseño y materiales que se salen del alcance del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

La Comisión Asesora Permanente es la única facultada para otorgar una autorización que permita el uso de materiales y métodos alternos de diseño y construcción no previsto en la NSR-10, y por tal razón exige unos requerimientos para dicha homologación, que se deben cumplir a cabalidad.

9.v. Se recibió consulta del señor, **ANTONIO JOSE LEON ROJAS**, ingeniero civil, quien solicita a la Comisión aclaración respecto al cumplimiento de la NSR-10 en estructuras temporales.

Pregunta a la Comisión:

Consulto ante la respetable Comisión Asesora Permanente si es obligatorio el cumplimiento de la NSR-10 para el diseño de edificaciones de carácter temporal, me refiero a Edificaciones que tendrán una vida útil de 10 a 15 años y que luego se desmontarán y trasladarán a otra parte o se desecharán.

También la duda existe si en lugar de edificaciones temporales, fuesen estructuras temporales del tipo "non building similar to building", refiriéndome a naves industriales, techos de parqueaderos y estructuras en general de teja ligera.

Respuesta de la Comisión:

Es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos generales de la normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

Los términos "edificación de carácter temporal" y "estructuras temporales del tipo non building similar to building" no se encuentran definidas en el Reglamento NSR-10 Vigente.

La sección A.1.2.3 del Reglamento NSR-10 Vigente establece el alcance del diseño de edificaciones. Una edificación, como lo define el Capítulo A.13 del Reglamento NSR-10 Vigente, "Es una construcción cuyo uso primordial es la habitación u ocupación por seres humanos." Con base en lo anterior, la sección A.1.1.1 menciona que "El diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones en el territorio de la República de Colombia debe someterse única y exclusivamente a los criterios y requisitos mínimos que se establecen en las Normas Sismo Resistentes Colombianas...". Adicionalmente, el apéndice A-1 establece el diseño de estructuras que se encuentran por fuera del alcance del Reglamento.

Sin embargo, se dará traslado a su consulta al MVCT.

9.w. Se recibió consulta de la señora, **LAURA MILENA GUTIERREZ LOPEZ**, quien solicita a la Comisión intervención e investigación a solicitudes de construcción y actuaciones de terceros.

Pregunta a la Comisión:

Solicitud Formal de intervención, investigación por parte de este Honorable Organismo como lo es la: COMISIÓN ASESORA PERMANENTE PARA EL RÉGIMEN DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTES. Frente a la solicitudes de construcción presentadas por la Señora MARILEY SANTAMARIA VELASCO. Identificada con cedula de ciudadanía número 37.750.444 expedida en Bucaramanga Santander. En conjunto con las actuaciones por parte OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS DE BARBOSA SANTANDER. Solicitud de licencia bajo el radicado (2024-61074) y (2024-0650), (3320-2024).

Por medio del presente escrito me dirijo de manera respetuosa ante la COMISIÓN ASESORA PERMANENTE PARA EL RÉGIMEN DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTES. En virtud de la ley 400 del año 1997, artículo 4 o en su defecto se dirija a quien corresponda de conformidad del artículo 50 de la ley en mención.

Respuesta de la Comisión:

Es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos generales de la normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Por lo tanto, no es función de la misma atender asuntos como el de la referencia, relacionados con situaciones particulares de interpretación o de diferencias técnicas en relación con el cumplimiento de Reglamento NSR-10, ni atender asuntos relacionados con procesos de licenciamiento y trámites ante curadurías urbanas y oficinas de planeación.

9.x. Se recibió consulta del señor, **JULIO CESAR CELI HERNANDEZ**, ingeniero civil de la empresa Valco Ingeniería, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a las secciones K.3.4.2 y K.3.5.

Pregunta a la Comisión:

1. Es posible comunicar dos unidades estructurales independientes del Subgrupo de Ocupación Residencial Multifamiliar (R-2), con una altura superior a 15m y una carga ocupacional mayor a 100 en cada una de ellas, por medio de pasarelas o puentes metálicos en cada uno de los pisos, comunicando los corredores de evacuación de ambas edificaciones y así sumar la salida de la otra unidad estructural?
2. Las edificaciones del Subgrupo de Ocupación Residencial Multifamiliar (R-2) con alturas mayores a 15m pueden tener dentro de los corredores de evacuación que dan acceso a las salidas, aberturas tales como ductos de ventilación o iluminación permitiendo el paso del humo y del fuego entre los pisos?

Respuesta de la Comisión:

1. Con relación a los requisitos de protección contra incendios en edificaciones y requisitos complementarios tendientes a la seguridad y preservación de la vida de los ocupantes y usuarios, toda edificación debe cumplir con los requisitos de los títulos J y K del Reglamento NSR-10 Vigente.
2. Es responsabilidad del diseñador de aspectos de protección contra incendio y del constructor cumplir con lo indicado en los Títulos J y K del Reglamento NSR-10 Vigente. Dentro del diseño debe tenerse en cuenta lo prescrito por las secciones K.1.1.1 y K.3.4.1 del Reglamento NSR-10 Vigente. Las aperturas entre placas como ductos deberán cumplir las disposiciones de las secciones J.2.5.1.10, J.2.5.2.7 además deberán tener la resistencia al fuego establecida en las tablas J.3.4-3 y J.3.4-4 del Reglamento NSR-10 Vigente.

9.y. Se recibió consulta del señor, **JULIO CESAR CELI HERNANDEZ**, ingeniero civil de la empresa Valco Ingeniería, quien solicita a la Comisión aclaración respecto al certificado técnico de ocupación.

Pregunta a la Comisión:

1. Es Supervisor Técnico podrá expedir el Certificado Técnico de Ocupación sin haber finalizado la construcción de los elementos no estructurales?
2. El Supervisor Técnico podrá expedir el Certificado Técnico de Ocupación con la licencia de construcción vencida?

Respuesta de la Comisión:

1. De acuerdo con el Capítulo A.13 y las secciones I.2.2 y I.4.3.8 del Reglamento NSR-10 Vigente, la certificación técnica de ocupación se expide bajo la gravedad del juramento por el supervisor una vez se hayan concluido las obras de construcción de la cimentación, la estructura y los elementos no estructurales de la edificación aprobadas en la respectiva licencia de construcción y previamente a la ocupación de las nuevas edificaciones.
2. Ver respuesta anterior.

9.z. Se recibió consulta del señor, **FABIAN CONSUEGRA GOMEZ**, ingeniero civil de la empresa INGETEC, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la sección C.21.3.6.2.

Pregunta a la Comisión:

En relación al artículo C.21.3.6.2 del Reglamento NSR-10 que establece que las columnas deben satisfacer la ecuación C.21-4, la cual busca cumplir con el criterio de Columna Fuerte - Viga Débil en pórticos con capacidad moderada de disipación de energía (DMO), solicitamos a la Comisión que sugiera la actualización del Reglamento para incorporar la excepción que menciona el artículo 18.7.3.1 del ACI 318-19 (Requisitos de Reglamento para Concreto Estructural del American Concrete Institute ACI), toda vez, que es una excepción que el ACI incluyó en su publicación del año 2019.

Esta excepción, se explica en el comentario R.18.7.3 del ACI 318-19, donde se señala lo siguiente: “Las conexiones con columnas discontinuas por encima de la conexión, tales como conexiones a nivel del techo, están exentas si la carga axial en la columna es baja, porque las columnas de pórticos a momento especiales con carga baja son inherentemente dúctiles y la fluencia de la columna en esos niveles es poco probable que pueda crear un mecanismo de falla de columnas que pueda conducir a un colapso.”

Dado que gran parte del Título C de nuestro Reglamento NSR-10 se basa en el documento ACI 318S-08 y ha incorporado las modificaciones del anterior ACI 318-11, sugerimos a la Comisión incorporar esta excepción, que ya ha sido incluida en la versión vigente del ACI 318.

Respuesta de la Comisión:

La Comisión agradece el envío de su comunicación y le informa que su observación se estudiará a su conveniencia en una próxima actualización del Reglamento NSR.

9.aa. Se recibió consulta de los señores, **SILVIA JOHANNA CAMARGO Y GUILLERMO SERRANO**, curadores urbanos 1 y 2 del municipio de Piedecuesta, quienes solicitan a la Comisión aclaración frente al requerimiento del certificado técnico de ocupación.

Pregunta a la Comisión:

1. ¿Para los actos administrativos de reconocimiento de la existencia de edificación junto con licencia de construcción en la modalidad de reforzamiento estructural o para actos de reconocimiento que contengan adecuación a las normas de sismo resistencia, el Curador Urbano

debe incluir la obligación de obtener el Certificado Técnico de Ocupación previa la ocupación y/o transferencia de los inmuebles reconocidos que requirieron Supervisor Técnico Independiente?

Lo anterior teniendo en cuenta el artículo 2.2.6.1.2.3.6 del Decreto 1077 de 2015, que establece las **Obligaciones del titular de la licencia** en su numeral 9 a la letra dice:

“(...) 9. Obtener, previa la ocupación y/o transferencia de las nuevas edificaciones que requieren supervisión técnica independiente, el Certificado Técnico de Ocupación emitido por parte del Supervisor Técnico Independiente siguiendo lo previsto en el Título I del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

El certificado técnico de ocupación deberá protocolizarse mediante escritura pública en los términos y condiciones establecidos en el artículo 6° de la Ley 1796 de 2016. La ocupación de edificaciones sin haber protocolizado y registrado el Certificado Técnico de Ocupación ocasionará las sanciones correspondientes, incluyendo las previstas en el Código Nacional de Policía y Convivencia, Ley 1801 de 2016 o la norma que la adicione, modifique o sustituya. No se requiere su protocolización en el reglamento de propiedad horizontal.”

2. ¿La obligación contenida en el numeral 9 del artículo 2.2.6.1.2.3.6 del Decreto 1077 de 2015 -ya transcrito-, aplica solo para licencias de construcción en la modalidad de obra nueva o ampliación, o también aplica para los reconocimientos de existencia de edificaciones que tienen adecuación a normas de sismorresistencia?
3. Dado que el numeral 9 del artículo 2.2.6.1.2.3.6, hace referencia a la “...ocupación y/o transferencia de las nuevas edificaciones...” ¿Dichas nuevas edificaciones son las autorizadas a través de una licencia de construcción – obra nueva o también incluye aquellas edificaciones que están formalmente reconocidas en el sistema jurídico con el nacimiento a la vida jurídica de las nuevas matriculas que se generan como es el caso de las que surgen previo acto de reconocimiento de la edificación?

Lo anterior para explicar que en los casos de intervención de sistema estructural para los grupos de uso I y II, que requieran supervisión técnica itinerante -según la tabla I.4.3.1 Grado de Supervisión técnica independiente requerida-, aplica revisión independiente según el apéndice A-6.3. de la NSR-10

4. ¿Cuándo aplica la obtención del Certificado Técnico de Ocupación para la transferencia de una edificación surgida de un acto de reconocimiento con adecuación a normas de sismorresistencia con supervisión técnica itinerante?
5. En los casos de ampliaciones de edificaciones de un (1) piso con grupos de uso I y II a dos (2) pisos, en sistema diferente al Título E de la NSR-10, para generar una edificación bifamiliar por intervención del sistema estructural. ¿Se requiere supervisión técnica independiente y certificado técnico de ocupación?
6. ¿Durante el trámite de la licencia, se debe exigir revisión independiente de los diseños estructurales en aquellos casos que requieren supervisión técnica independiente?

7. Es verdadera o falsa la siguiente afirmación: “En caso de que un proyecto interviene y modifica una estructura existente, por esta razón se requiere exigir una Supervisión Técnica A.1.3.9.9, A.10.1.6, y un Revisor Independiente, incisos d) y e), numeral 6, artículo 5, Resolución 1025 de 2021.”
8. ¿Es posible que el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio en conjunto con la Comisión Asesora Permanente para el régimen de construcciones sismo resistentes, compilen los conceptos emitidos, en una circular o resolución, para que sean vinculantes y exista una aplicación clara y uniforme de la NSR-10? (Lo anterior porque en las actas colocan que tiene carácter de concepto que no son vinculantes)?

Respuesta de la Comisión:

1. Es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos generales de la normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Por lo tanto, no es función de esta atender asuntos como el de la referencia, relacionados con procesos de reconocimiento de edificaciones. Sin embargo, se le dará traslado a su consulta al MVCT.
2. Ver respuesta 1.
3. Ver respuesta 1. Dicho esto, el Capítulo A.10 del Reglamento NSR-10 Vigente establece los criterios y procedimientos que se deben seguir para evaluar la vulnerabilidad sísmica y adicionar, modificar o remodelar el sistema estructural de edificaciones existentes diseñadas y construidas con anterioridad a la vigencia de la presente versión del Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes.
4. Ver respuesta 1. Dicho esto, en la sección A.10.1.6 del Reglamento NSR-10 Vigente se dictan disposiciones relacionadas con la supervisión técnica independiente para la evaluación e intervención de edificaciones construidas antes de la vigencia de la presente versión del Reglamento.
5. El Capítulo A.10 del Reglamento NSR-10 Vigente establece los criterios y procedimientos que se deben seguir para evaluar la vulnerabilidad sísmica y adicionar, modificar o remodelar el sistema estructural de edificaciones existentes diseñadas y construidas con anterioridad a la vigencia de la presente versión del Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes.
6. En el Apéndice A-6, sección A-6.3 se dictan disposiciones para edificaciones que requieren la revisión de los diseños estructurales por parte de un profesional particular independiente.
7. Es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos generales de la normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Por lo tanto, no es función de esta atender asuntos como el de la referencia, relacionados con procesos de licenciamiento y trámites ante curadurías urbanas y oficinas de planeación.
8. De acuerdo con el acta 112, literal 7.f las aclaraciones o conceptos emitidos por la Comisión legalmente no forman parte integral de la Ley, pero precisamente en el artículo 41 de la Ley 400 de 1997 se definen claramente las funciones de la Comisión y dentro de ellas se establece esta facultad de emitir conceptos que por lo tanto son legalmente válidos. A continuación, se transcriben dos de esas funciones definidas en el artículo 41 que tienen que ver con la consulta realizada:

1. **Atender y absolver las consultas que le formulen las Entidades Oficiales y los particulares.**
6. **Coordinar las investigaciones sobre las causas de fallas de estructuras y emitir conceptos sobre la aplicación de las normas de construcciones sismo resistentes.**

9.bb. Se recibió consulta de la señora, **ADRIANA MARIA LEON LOPEZ**, arquitecta, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a viviendas prefabricadas.

Pregunta a la Comisión:

1. ¿Qué norma rige la construcción de viviendas prefabricadas?
2. ¿Se debe tramitar licencia de construcción para realizar una vivienda prefabricada en zona rural o urbana?
3. ¿Qué concepto tiene la CAP - y la AIS en cuanto a la "temporalidad" de estas viviendas, es decir, se consideran viviendas temporales, o duraderas -definitivas?
4. ¿Qué normativa se debe tener en cuenta para sacar una licencia de construcción de una vivienda prefabricada?

Respuesta de la Comisión:

1. Referente a sistemas prefabricados, se debe cumplir lo establecido en el Artículo 12 de la Ley 400 de 1997 y lo referente a estos sistemas de la NSR-10 vigente. Se ratifica lo indicado en actas anteriores especialmente el acta 180.
2. Es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos generales de la Normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Por lo tanto, no es función de esta atender asuntos como el de la referencia, relacionados con procesos de licenciamiento y trámites ante curadurías urbanas y oficinas de planeación.
3. El concepto de "temporalidad" para viviendas no se encuentra definido en el Reglamento NSR-10 Vigente.
4. Ver respuesta 1 y 2.

9.cc. Se recibió consulta del señor, **ALFONSO CARDENAS SILVA**, director del departamento administrativo de planeación de Casanare, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la aplicación de la sección A.10.9.2.1.

Pregunta a la Comisión:

Emitir concepto que contenga una aclaración relacionada con la normativa sismorresistente vigente NSR 10, a edificaciones de grupo de USO IV GRUPO IV — EDIFICACIONES INDISPENSABLES Y DE ATENCION A LA COMUNIDAD donde se encuentran los "HOSPITALES", en cuanto a la aplicación del apartado A.10.9.2.1 de la Norma Colombiana de Construcción Sismorresistente NSR-10 en un hospital diseñado y construido bajo la reglamentación de la NSR-98.

Señalando que el apartado A.10.9.2.1 hace referencia a la **Intervención de edificaciones indispensables y de atención a la comunidad** la cual señala que: "El diseño de las edificaciones

pertenecientes a los grupos de uso III y IV, tal como los define A.2-5, independientemente de la época de construcción de la edificación, debe cumplir los requisitos establecidos en A.10.4.2.1, con el fin de lograr un nivel de seguridad equivalente al de una edificación nueva, y de acuerdo con los criterios y requisitos del presente Reglamento, de tal manera que la edificación una vez intervenida quede con un índice de sobreesfuerzo y un índice de flexibilidad menores que la unidad.

Donde el mismo apartado señala: “(..) Si la edificación perteneciente a los grupos de uso III o IV ya fue intervenida durante la vigencia del Reglamento NSR-98 para cumplir con él y si se mantiene el mismo grupo de uso, no requiere obligatoriamente ser intervenida de nuevo para los requerimientos del presente Reglamento” [Sic. Subrayado y negrilla fuera del texto]

Donde se observa que existe una ambivalencia de conceptos los cuales requerimos sean aclarados mediante concepto.

Respuesta de la Comisión:

No existe ambivalencia en los conceptos de la sección A.10.9.2.1. La sección A.10.9.2.1 del Reglamento NSR-10 Vigente presenta la siguiente excepción: (..) “Como excepción a lo anterior, si la edificación perteneciente a los grupos de uso III o IV del Reglamento NSR-10 fue diseñada y construida con posterioridad al 19 de febrero de 1998 durante la vigencia del Reglamento NSR-98 o ya fue intervenida durante la vigencia del Reglamento NSR-98 para cumplir con él y si en un caso o en el otro se mantiene el mismo grupo de uso, no requieren obligatoriamente ser intervenidas de nuevo para cumplir los requerimientos del presente Reglamento NSR-10.” (...)

9.dd. Se recibió consulta del señor, **DIEGO ALONSO ARBELAEZ OTALVARO**, ingeniero mecánico, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la revisión de los diseños contra incendios.

Pregunta a la Comisión:

1. EMITIR CONCEPTO DE OBLIGATORIEDAD DE REVISIÓN DE DISEÑOS DE SEGURIDAD HUMANA Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS PARA PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN. DICHA REVISIÓN QUE SEA ELABORADA POR PROFESIONAL INDEPENDIENTE DE LA CONSTRUCCIÓN Y/O POR LAS SECRETARIAS DE PLANEACIÓN O CURADURIAS.

Según lo presentado anteriormente y lo exigido por la presente Ley, la revisión de diseños es determinante para validar el cumplimiento de las especificaciones de los elementos no estructurales antes de la ejecución de la construcción, tal cómo es el caso de los sistemas de protección contra incendios y la seguridad humana.

Es importante dar claridad en dicho concepto que la empresa o persona que solicita la licencia de construcción pueda contratar directamente con un profesional particular, que cumpla con todos los requisitos especificados en el CAPÍTULO III, para realizar la correspondiente revisión de diseños de seguridad humana y protección contra incendios. El profesional particular debe generar un informe donde determiné alguna de estas 3 alternativas: APTO PARA OBTENER EL CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO – EXISTEN DESVIACIONES QUE DEBEN SER CORREGIDAS PARA SER APTO PARA OBTENER EL CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO – NO ES APTO PARA OBTENER EL CERTIFICADO. Adicionalmente el profesional particular

deberá entregar memorial de responsabilidad que garantice el cumplimiento normativo de los diseños revisados y aprobados.

2. EMITIR CONCEPTO DE OBLIGATORIEDAD DE QUE LOS CUERPOS DE BOMBEROS OFICIALES Y/O VOLUNTARIOS CUENTEN CON PROFESIONALES IDONEOS PARA LA EJECUCIÓN DE LABORES DE CERTIFICACIÓN DE SEGURIDAD HUMANA Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (REVISIÓN DE DISEÑOS, INSPECCIONES Y PRUEBAS) YA SEAN PROPIOS O SUBCONTRATADOS.

A pesar de que las leyes 1575 de 2012, Ley 1796 de 2016 y resolución 0661 de 2014 facultan a los cuerpos de bomberos como la autoridad competente para realizar las certificaciones en seguridad humana y protección contra incendios, en su gran mayoría estos entes no cuentan con el personal idóneo según Ley 400 de 1997, para desempeñar estas actividades, y estamos encontrando en nuestro territorio nacional edificaciones certificadas, pero que realmente no cumplen con los requerimientos normativos y esto se da por no contar con los equipos técnicos y profesionales acreditados para cumplir con los procesos de certificación. No se trata solo de ir a mirar que exista una RCI en la edificación, es algo más complejo que inicia desde una revisión de diseños arquitectónicos, estructurales y de redes, seguido por inspecciones en campo para validación de correcta instalación, y pruebas de rendimiento que validen el correcto funcionamiento. Por este motivo hemos visto muchas situaciones en todo el país, inclusive con pérdidas de vidas humanas. Es por esto que estamos solicitando se exija que los Cuerpos de Bomberos (Oficiales y Voluntarios) contraten a los profesionales idóneos que cumplan con los requisitos y así dar cumplimiento a la **LEY 400 DE 1997 TITULO IV**.

3. REGLAMENTAR SANCIONES PARA TODAS LAS PERSONAS QUE NO CUMPLAN CON LAS DISPOSICIONES PRESENTADAS (CONSTRUCTORES, SECRETARÍAS DE PLANEACIÓN, CURADURÍAS, CUERPOS DE BOMBEROS Y DEMÁS PROFESIONALES PARTICIPES).

Ampliar la responsabilidad citada en el Artículo 50 de la Ley 400 de 1997. Para que todo aquel que incumpla con lo establecido por la ley, sea sancionado civil y penalmente (en los casos que sea necesario), para así lograr el cumplimiento normativo y de esta forma garantizar la seguridad humana y protección contra incendios en las edificaciones de nuestro país.

Respuesta de la Comisión:

Es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos generales de la normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

1. La sección J.1.1 del Reglamento NSR-10 Vigente establece que toda edificación deberá cumplir con los requisitos mínimos de protección contra incendios establecidos en el presente Capítulo, correspondientes al uso de la edificación y su grupo de ocupación, de acuerdo con la clasificación dada en J.1.1.2. En el apéndice A-5 del Reglamento NSR-10 Vigente se encuentran las calidades, experiencia e idoneidad de los profesionales y en el Apéndice A-6 se especifica el alcance de la revisión independiente de los diseños estructurales.

El artículo 2 de la Ley 400 de 1997 modificado por el artículo 183 del Decreto Ley 019 de 2012, establece:

"Artículo 2. Alcance. Las construcciones que se adelanten en el territorio de la República deberán sujetarse a las normas establecidas en la presente Ley y en las disposiciones que la reglamenten.

Corresponde a las oficinas o dependencias distritales o municipales encargadas de conceder las licencias de construcción, la exigencia y vigilancia de su cumplimiento. Estas se abstendrán de aprobar los proyectos o planos de construcciones que no cumplan con las normas señaladas en esta Ley o sus reglamentos.

La construcción deberá sujetarse estrictamente al correspondiente proyecto o planos aprobados.

Parágrafo. En todo caso, salvo disposición legal en contrario, las autoridades municipales y distritales no podrán expedir ni exigir el cumplimiento de normas técnicas o de construcción diferentes a las contempladas en esta ley y en las disposiciones que la reglamenten."

2. No es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos relacionados con la consulta. Los aspectos de inspección de bomberos se salen de los alcances y competencias de la Comisión Asesora Permanente. Sin embargo se dará traslado de su consulta al MVCT.
3. Es competencia de la Comisión Asesora Permanente atender asuntos generales de la normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes para el diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Por lo tanto, no es función de la misma atender asuntos como el de la referencia, relacionados con reglamentación sancionatoria.

9. ee. Se recibió consulta de la señora, **LUISA FERNANDA DUQUE SALDARRIAGA**, directora administrativa de la empresa Abelardo Yepes SAS, quien solicita a la Comisión un concepto técnico del edificio Forever W&L.

Pregunta a la Comisión:

Por medio de la presente, en calidad de administradora del edificio Forever W&L, ubicado en la Cra. 30 # 4A – 45, me permito solicitar formalmente un concepto técnico que permita determinar si esta edificación debe ser considerada como un edificio de baja o alta altura, de acuerdo con la normativa vigente y los lineamientos establecidos por su Comisión.

El edificio cuenta con las siguientes características:

1. **Altura:** 11 pisos en total.
2. **Distribución:**
 - **Primer piso (lobby):** Espacio de ingreso principal con cinco locales comerciales.
 - **Pisos 2 al 6:** Uso exclusivo para oficinas.
 - **Pisos subterráneos (denominados pisos 99 al 95):**
 - **Piso 99 al 96:** Apartamentos y parqueaderos.
 - **Piso 95:** Apartamentos con una salida peatonal directa hacia la zona de Provenza.
3. **Accesos:** Dos accesos peatonales.

La solicitud de este concepto se fundamenta en la necesidad de determinar el tipo de sistema de bombeo contra incendios que se debe instalar y garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad y protección contra incendios, así como las disposiciones aplicables en ingeniería sísmica.

Respuesta de la Comisión:

Es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos generales de la normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Por lo tanto, no es función de la misma atender asuntos como el de la referencia, relacionados con situaciones particulares de interpretación o de diferencias técnicas en relación con el cumplimiento de Reglamento NSR-10.

Los términos “edificio de baja o alta altura” no se encuentran definidos por el Reglamento NSR-10 Vigente. Dicho esto, la sección K.3.1.3 del Reglamento NSR-10 Vigente define el concepto de Edificio de gran altura para efectos de requisitos para zonas comunes.

9.ff. Se recibió consulta del señor, **JOSE LUIS CHACON FIGUEROA**, ingeniero civil, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la revisión de los diseños estructurales.

Pregunta a la Comisión:

La consulta está orientada a precisar la obligatoriedad de hacer la revisión independiente de los diseños, para los proyectos en los cuales se requiere hacer supervisión técnica. En la consulta se hace alusión a otros decretos y resoluciones del Ministerio de Vivienda en el entendido de que en este caso pueden incidir en las disposiciones del reglamento NSR-10.

La Resolución 1025 del 31 de diciembre de 2021, del Ministerio de Vivienda, en el numeral 6.2 de su Artículo 5, lista los eventos en los cuales se requiere revisión independiente de los diseños estructurales de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 15 de la Ley 400 de 1997, modificado por el Artículo 3 de la Ley 1796 de 2016. En el literal d) de esa lista de eventos, establece que para una edificación de menos de 2000 metros cuadrados de área construida que requiera Supervisión Técnica, se debe presentar por parte del solicitante de la licencia, memorias de cálculo y planos constructivos firmados por el revisor independiente, y un memorial igualmente firmado por este profesional, en donde se certifique el alcance de su revisión. Es decir, se exige Revisión Estructural Independiente para estos casos donde igualmente se requiere Supervisión Técnica.

Este literal d) antes mencionado, acota los casos en los que se requiere la Supervisión Técnica a los previstos en el artículo 18 de la Ley 400 de 1997, y este artículo 18 excluye algunos casos contenidos en otros numerales de la norma, como por ejemplo los del artículo 20 de la misma Ley 400 para edificaciones de atención a la comunidad o edificaciones indispensables, o los casos del numeral A.10.1.6 donde se requiere Supervisión Técnica por intervenir el sistema estructural de una edificación existente.

Puede entonces ocurrir el caso en el cual una edificación importante por su uso como una clínica, o una estación de bomberos, no le sea exigible la revisión estructural independiente, en comparación por ejemplo con una edificación modesta del grupo I que sí deba tener la revisión independiente por tener cinco unidades de vivienda.

La pregunta a formular en concreto entonces es si la Comisión Asesora Permanente considera que en todos los casos en los cuales se requiere Supervisión Técnica deba también exigirse la Revisión Estructural Independiente, o si estos casos antes descritos están cubiertos por otras disposiciones que no se han detectado por quien hace la consulta.

Respuesta de la Comisión:

Se aclara que el artículo 4 de la Ley 1796 de 2016 modifica el artículo 18 de la Ley 400 de 1997. Adicionalmente, el artículo 20 de la Ley 400 de 1997 indica que las edificaciones indispensables y de atención a la comunidad, independientemente de su área, deben someterse a una supervisión técnica independiente. Además, el apéndice A-6, sección A-6.3 establece las edificaciones que requieren la revisión de los diseños estructurales por parte de un profesional particular independiente.

9.gg. Se recibió consulta de la señora, **DIANA MARGARITA NAVARRO GUTIERREZ**, gerente regional de Camacol Huila, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la sección K.3.8.3.

Pregunta a la Comisión:

Amablemente me dirijo a la entidad con el fin de solicitar que emita concepto sobre la aplicación de la norma técnica nacional NSR10 “Titulo K.3.8.3 ESCALERAS INTERIORES, numeral k3.8.3.9 pasamanos”, para la expedición de licencias urbanísticas de construcción, frente a la exigencia técnica establecida en norma local (POT)

Lo anterior con relación a que una Curaduría urbana de la ciudad de Neiva, para los trámites de licencias urbanísticas de construcción de edificios de vivienda en altura (sin importar la altura), está aplicando la norma local que se establece en el POT municipal, para establecer la exigencia de altura de las barandas y pasamanos de las escaleras en dichos edificios, desconociendo lo descrito en la NSR-10.

Por lo anterior, para la altura de las barandas y pasamanos al interior de las escaleras, dicha entidad aplica lo exigido por parte del POT Municipal de Neiva adoptado por el Acuerdo Municipal 026 de 2009, que establece en el artículo 503:

“Artículo 503°. Reglamentación en edificios y espacio público.

Condiciones de Seguridad. - Todos los edificios en altura deben quedar protegidos contra los siguientes elementos:

Contra caída. Las ventanas, vanos, terrazas que presuponen peligro de caída, deberán protegerse contra antepechos o barandillas, con una altura mínima de 1 Mt para alturas de caídas menores de veinticinco (25) metros. Y de uno con veinte (1.20) para alturas de caídas mayores de veinticinco (25) metros. Por debajo de las alturas de protección no habrá vanos que permitan el paso de un niño.”

De acuerdo con el artículo citado, para un edificio de 5 pisos o 12.5 m de altura, se viene exigiendo barandas y pasamanos al interior de las escaleras con alturas de 1.00 m y para edificios con más altura barandas y pasamanos de 1.20 m.

Frente a la situación descrita, se viene presentando dentro de los tramites de licencias urbanísticas de construcción, el desacato de lo establecido para las barandas y pasamanos al interior de las escaleras exigido por la **NSR-10 “Titulo K.3.8.3 ESCALERAS INTERIORES” numeral k3.8.3.9 pasamanos**. Que describe:

“La altura de los pasamanos no puede ser menor a 0.85m, ni mayor a 0.95 m.”

Razón por la cual, consideramos que la norma local establece de forma muy general la exigencia frente a un tema de protección contra caídas para los edificios, la cual se puede interpretar que dicha exigencia aplica para todo lo que no esté regulado o establecido en la norma NSR-10, como son algunos antepechos, alturas de ventanas y demás elementos que no contradigan los preceptos de la norma técnica citada, pero no para las escaleras y sus componentes en donde se tiene todo un numeral técnico en la NSR-10.

Sin embargo, la Curaduría rechaza dicho argumento y sostiene que al presentarse esta situación donde convergen dos normas contradictorias, se debe aplicar la más restrictiva, siendo para el caso descrito según dicha entidad, el POT Municipal.

Por lo anterior, elevamos las siguientes consultas:

- ¿Qué norma técnica prevalece en materia de barandas y/o pasamanos al interior de las escaleras para edificios de vivienda en altura, la NSR-10 o las normas locales?
- ¿En caso de presentarse contradicción en dos normas distintas, norma técnica nacional y norma local (POT), es cierto que se debe aplicar la mas restrictiva de las dos?

Respuesta de la Comisión:

Es competencia de la Comisión Asesora Permanente, atender asuntos generales de la normativa, relacionados con la interpretación y aplicación de los requisitos vigentes del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Por lo tanto, no es función de esta atender asuntos como el de la referencia, relacionados con aplicación de normativas departamentales o municipales.

El artículo 2 de la Ley 400 de 1997 modificado por el artículo 183 del Decreto Ley 019 de 2012, establece:

"Artículo 2. Alcance. Las construcciones que se adelanten en el territorio de la República deberán sujetarse a las normas establecidas en la presente Ley y en las disposiciones que la reglamenten.

Corresponde a las oficinas o dependencias distritales o municipales encargadas de conceder las licencias de construcción, la exigencia y vigilancia de su cumplimiento. Estas se abstendrán de aprobar los proyectos o planos de construcciones que no cumplan con las normas señaladas en esta Ley o sus reglamentos.

La construcción deberá sujetarse estrictamente al correspondiente proyecto o planos aprobados.

Parágrafo. En todo caso, salvo disposición legal en contrario, las autoridades municipales y distritales no podrán expedir ni exigir el cumplimiento de normas técnicas o de construcción diferentes a las contempladas en esta ley y en las disposiciones que la reglamenten."

La sección K.3.8.3 del Reglamento NSR-10 Vigente presenta requisitos para escaleras interiores que sirvan como medio de evacuación. La sección K.3.8.3.9 se refiere exclusivamente a los pasamanos de las escaleras interiores.

1. De acuerdo con la sección A.1.1 del Reglamento NSR-10 Vigente, se dicta que (...) En todo caso, salvo disposición legal en contrario, las autoridades municipales y distritales no podrán expedir ni exigir el cumplimiento de normas técnicas o de construcción diferentes a las contempladas en la Ley 400 de 1997 y en las disposiciones que la reglamenten.
2. El artículo 1 de la Ley 400 de 1997 establece que *“La presente Ley establece criterios y **requisitos mínimos** para el diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones nuevas (...)”* (Resaltado y subrayado fuera del texto)
3. Finalmente, se recuerda que conforme al parágrafo del artículo 41 de la Ley 400 de 1997 la CAP *“no podrá asumir funciones que invadan la competencia constitucional que tienen los distritos y municipios en materia de vigilancia y control de las actividades relacionadas con la construcción.”*

9.hh. Se recibió consulta de la señora, **VIVIANA RAMIREZ TRUJILLO**, abogada de la empresa Romero Villa y Abogados Asociados, quien solicita a la Comisión copia del reglamento de la CAP.

Pregunta a la Comisión:

Copia del Reglamento de Funcionamiento de la CAP en atención a la naturaleza pública de dicho organismo y de la función asignada legalmente a esa Asociación.

Lo anterior con el fin de conocer las condiciones de autorregulación que a la fecha aplica la Comisión en su funcionamiento, especialmente para efectos de tomar las decisiones en torno a los asuntos que son puestos a su consideración conforme las funciones establecidas a su cargo en la Ley 400 de 1997, y determinar los medios para su contradicción.

Respuesta de la Comisión:

Las actas oficiales de la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes - CAP se encuentran publicadas en la página web de la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica - AIS, (Secretaría de esta Comisión), en el siguiente enlace: <https://asosismica.org.co/actas-de-la-comision/>

Por lo tanto, en este enlace puede consultar y descargar las actas oficiales de la Comisión en formato PDF. Ahora bien, frente al Reglamento de la Comisión Asesora Permanente, se presenta a continuación un cuadro con la trazabilidad de las diferentes versiones de este documento interno de la CAP:

VERSIÓN	AÑO	APROBACIÓN CAP - ACTA OFICIAL
1	1998	Acta No. 3 – 21 de julio de 1998
2	2011	Acta No. 97 – 5 de octubre de 2011
3	2018	Acta No. 148 – 14 de junio de 2018
4*	2023	Acta No. 193 – 20 de octubre de 2023

*Versión vigente

Se envía la versión vigente del Reglamento de la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes CAP, aprobado por todos los miembros de esta, en su reunión No. 193 del día 20 de octubre de 2023.

10. Proposiciones y varios.

Se abordará este punto en la próxima reunión ordinaria de la Comisión.

11. Fecha de la próxima reunión.

31 de enero de 2025

Cordialmente,

JUAN ANDRÉS OVIEDO AMÉZQUITA
Presidente AIS
Secretario de la Comisión

El presente pronunciamiento se emite en los términos del artículo 28¹ de la Ley 1437 de 2011 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y en el marco de las competencias establecidas para esta Comisión por la Ley 400 de 1997, relacionadas con la función de interpretación y aplicación de las normas sobre construcciones sismo resistentes, con fundamento en las cuales se emiten conceptos de carácter general sin abordar asuntos particulares ni concretos.

¹ Sustituido por el artículo 1° de la Ley 1755 de 2015.