

Acta N° 195

Fecha:

Viernes 9 de febrero de 2024

Hora:

08:00 AM

Lugar:

Reunión presencial
Oficina AIS

ASISTENCIA:

Integrantes de la Comisión:

Ing. Daniel Eduardo Contreras Castro. Representante del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
Geól. John Makario Londoño Bonilla. Representante del Servicio Geológico Colombiano - SGC.
Ing. Javier Pava Sánchez. Representante 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.
Ing. Katherine Bobadilla Cruz. 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. Ángel David Guerrero Rojas. Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
Ing. Francisco Javier Nieto Rodríguez. Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica – AIS.

Acta N° 195

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. 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.

4. Aprobación de acta 194.

Se informa que el acta No. 194 fue sometida a aprobación por medio de votación electrónica, la cual no quedó aprobada.

Por lo anterior, la Secretaría de la Comisión presentó una relación con el histórico de participación de los miembros de la Comisión en las reuniones del 2023, con el fin de resaltar la importancia de participar activa y oportunamente en el proceso de elaboración y aprobación de las actas.

El MVCT sugiere que cuando se presenten puntos dentro del acta que generen discusión, estos se excluyan de dicha acta y se discutan en la siguiente reunión de la Comisión, para dar gestión oportuna a los puntos y consultas aprobadas.

Desde ACIES se propone que las consultas aprobadas por todos los miembros de la Comisión puedan ser enviadas antes de la aprobación del acta, para agilizar tiempos de respuesta.

Luego de discutir los puntos que presentaban observaciones, se acuerda incluir las propuestas del Ministerio de Transporte, y una vez su representante apruebe esta inclusión, se dará publicación oficial del acta.

5. Informe adopción normas NFPA.

El ICONTEC informa que enviará prontamente una comunicación formal sobre el uso de las normas NFPA en el Reglamento NSR. Se menciona que las normas NFPA podrán usarse para referencia, sin embargo, su uso para adopción como una NTC no es posible de realizar directamente.

Se ratifica que se seguirán referenciando las normas NFPA dentro del Reglamento NSR, y el MVCT estudiará la necesidad de elaborar una guía de adopción de las normas NFPA para Colombia.

6. Informe de actualización NSR.

- Comunicación Fasecolda.
La Secretaría de la CAP informa a los miembros de la Comisión que se recibió un comunicado de Fasecolda, enviado al MVCT como Presidente de la Comisión, donde se presentan comentarios de la Federación frente a la actualización del componente de la amenaza sísmica dentro del Reglamento NSR-10 y su relación con la seguridad de las edificaciones y la adecuada gestión del riesgo. Se menciona que la Comisión dará respuesta al comunicado, evaluando estas preocupaciones cuando sean necesarias durante el proceso de actualización del Reglamento NSR-10.
- Comunicación SGC.
El representante del SGC informa que se envió a todos los miembros de la Comisión un documento con comentarios al método de coeficientes óptimos para diseño sismo resistente, sin embargo, los miembros de la CAP manifiestan que este documento llegó el día anterior a la presente reunión y no llegó completo. Por lo tanto, se solicita al SGC que envíe el documento completo y sus anexos a la Secretaría de la Comisión para compartirlo con todos los miembros y poder discutirlo a detalle en la próxima reunión. AIS por su parte manifiesta desacuerdo con algunas de los comentarios de dicho comunicado por inexactitudes técnicas.
- Proceso de definición amenaza sísmica.
El presidente de ACIES informa que está llevando a cabo la tarea encomendada por el MVCT de revisar y hacer la comparación de las amenazas sísmicas propuestas por AIS y por el SGC-SCG-SCI. Así mismo, se menciona que se requiere la validación de los datos de entrada por parte de AIS y del SGC. AIS le confirmó a ACIES la validez de la información el día anterior a la reunión y el SGC lo hizo durante la reunión. ACIES estima entre 2 a 3 semanas adicionales de trabajo para consolidar los resultados.
Los miembros de la Comisión acuerdan realizar una reunión extraordinaria para discutir los resultados del estudio de ACIES.

Camacol y la SCI sugieren que se inicie la discusión de los títulos del documento AIS 100 que no dependan de la amenaza sísmica para agilizar el proceso de aprobación de la actualización de la NSR-10. AIS comenta que no considera conveniente iniciar las mesas de discusión sobre los títulos del documento AIS 100 hasta que la CAP haya definido la amenaza sísmica a utilizar para efectos de actualización del Reglamento NSR-10. Lo anterior con el fin de evitar reprocesos durante las discusiones debido a que los títulos del documento AIS 100 dependen de la amenaza sísmica.

La SCI hace el siguiente pronunciamiento: Después de un minucioso estudio de los capítulos de la norma los cuales son de consulta diaria por parte de los miembros de la Comisión de Estructuras de la SCI, es nuestro criterio que cualquier ajuste en la amenaza sísmica no afecta el contenido de los demás capítulos de la NSR (si este fuera el caso se debería modificar los capítulos de la Norma ante la implantación de cualquier microzonificación) y que de presentarse algún reproceso producto del estudio de la amenaza este será puntual y mínimo.

Por lo anterior la SCI solicita que se empiece a adelantar el trabajo de revisión de los títulos así la Comisión se vea en la necesidad de devolverse en algunos temas una vez se defina la

Acta N° 195

amenaza sísmica para la actualización del Reglamento NSR-10.

Finalmente, la AIS se compromete a evaluar y presentar, de ser posible, una propuesta preliminar a los miembros de la Comisión de qué títulos del documento AIS 100 podrían iniciar el proceso de discusión interna en las mesas de discusión. Se propone preliminarmente iniciar con el título I con el fin de ensayar el protocolo establecido por la Comisión para la revisión de la actualización del Reglamento NSR.

7. *Microzonificaciones sísmicas.*

- Pereira

Se informa que no se ha recibido respuesta del municipio sobre la petición adicional de información para continuar el proceso de revisión.

- Ibagué

Se informa que la CAP se encuentra en revisión de la información adicional enviada por el municipio.

- Pasto

Se informa que no se ha recibido respuesta del municipio sobre la petición adicional de información para continuar el proceso de revisión.

- Popayán

Se informa que no se ha recibido respuesta del municipio sobre la petición adicional de información para continuar el proceso de revisión.

8. *Homologación de regímenes de excepción.*

- ARGOS

Se informa que el 7 de febrero se recibió una comunicación por parte de ARGOS dando respuesta a la solicitud de información adicional realizada por la Comisión. CAMACOL y la SCA proponen que se realice una reunión extraordinaria para atender las justificaciones técnicas de las observaciones de la Comisión, para lo cual todos los miembros de la Comisión están de acuerdo. Se concluye que se enviará una comunicación a ARGOS invitándolos a una reunión extraordinaria presencial con la Comisión.

9. *Plazos de reforzamiento de edificaciones indispensables.*

En cuanto a los plazos para el reforzamiento de edificaciones indispensables y de atención a la comunidad, los miembros de la CAP toman la decisión de realizar un acercamiento con el Ministerio de Educación con el fin de abordar este tema en el ámbito de edificaciones educativas. Se informará del avance en este tema en la próxima reunión de la CAP

Acta N° 195

10. Consultas a la Comisión.

10.a. Se recibió consulta del señor, **VICTOR LOPERA ARANGO**, ingeniero electromecánico de la empresa Diseños y Construcciones S.A.S, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la homologación de pernos.

Pregunta a la Comisión:

Respetados Señores de la Comisión Asesora Permanente:

Reciban un cordial saludo.

Me dirijo a ustedes con el propósito de solicitar su consideración en relación con la homologación del material para pernos de anclaje SAE con el ASTM F1554 Gr 50.

En un proyecto en particular se ha realizado el cambio de perfiles debido a la poca disponibilidad comercial de los pernos ASTM actualmente en el país y los tiempos de importación requeridos. Adjunto a esta carta, encontrarán las pruebas de laboratorio correspondientes para el material en cuestión.

Entendemos la importancia de garantizar la integridad estructural en proyectos sujetos a condiciones sísmicas, y es por ello que hemos llevado a cabo pruebas de laboratorio para demostrar la eficacia y resistencia del material propuesto. Estas pruebas cumplen con los estándares de la NTC; y se puede verificar que el material SAE empleado cumple con las mismas comprobaciones que los pernos ASTM 1554.

Agradecemos de antemano su tiempo y consideración para evaluar esta solicitud.

Estamos dispuestos a proporcionar cualquier información adicional o aclaración que puedan requerir para tomar una decisión informada.

Quedamos a la espera de su pronta respuesta y agradecemos la atención brindada a este asunto.

Respuesta de la Comisión:

En relación con su pregunta, la Comisión se permite aclarar que todo material empleado para la fabricación de pernos de anclaje debe cumplir con lo indicado en la sección F.2.1.5.4 del Reglamento NSR-10 Vigente, y los certificados del productor constituirán suficiente evidencia de conformidad con los estándares.

La norma F1554 tiene Grados 36, 55 y 105, pero no 50. Para pernos de anclaje es posible usar aceros como el ASTM A193 B7, que es comercial en Colombia, y aun cuando su uso no está especificado para barras de anclaje, es posible usarlo dado que sus propiedades son similares a las de las barras F1554 Grado 105. Es importante aclarar que las tuercas y las arandelas deben ser compatibles, a saber, tuercas estructurales ASTM A194 grado 2H, y arandelas estructurales ASTM F436.

No sobra mencionar que las tuercas que se emplean para pernos SAE G5 tienen dimensiones menores que las especificadas para pernos ASTM A325, por lo que el uso de las primeras genera mayores

Acta N° 195

esfuerzos de aplastamiento en la zona de contacto de la tuerca con la placa, y por ello no se permite el uso de tuercas SAE como reemplazo de las especificadas para ASTM A325.

En cuanto al uso de otros aceros, como algunos de los cubiertos por las normas SAE, además de la resistencia a la tracción hay que revisar que otras propiedades mecánicas sean equivalentes a las del acero F1554 Grados 36, 55 o 105: composición química, tenacidad (prueba Charpy), elongación, entre otras.

10.b. Se recibió consulta del señor, **MARIO ANDRES PAREJA SOTO**, ingeniero de proyectos de la empresa IDOM, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a cargas vivas en barandas.

Pregunta a la Comisión:

Estimados miembros del CAP, favor su respuesta a la siguiente inquietud:

En el numeral B.4.2.2 de al NSR-10 se establece que « las barandas, pasamanos de escaleras y balcones, y barras auxiliares tanto exteriores como interiores, y los antepechos deben diseñarse para que resistan una fuerza horizontal de 1.00 kN/m (100 kgf/m) aplicada en la parte superior de la baranda, pasamanos o antepecho y deben ser capaces de transferir esta carga a través de los soportes a la estructura».

Pero en la tabla 3 de la resolución 4272 del 2021 «Requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo del trabajo en altura», indica que la resistencia de la baranda estructural debe ser mínimo 90.8 kg de carga puntual en el punto medio del travesaño superior de la baranda aplicada en cualquier dirección sin presentar falla.

¿cual norma es la mandatoria para seleccionar esta carga viva de pasamanos, dado que ambas son ley?

Respuesta de la Comisión:

La Comisión Asesora Permanente se rige por la Ley 400 de 1997, por ende, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 Vigente. Para el diseño de barandas se deberá cumplir con lo prescrito por la sección B.4.2.2 del Reglamento NSR-10 Vigente.

10.c. Se recibió consulta del señor, **JUAN CARLOS RINCON OSORIO**, administrador de empresas de la empresa SOCODA SAS, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la certificación de tapas para shut de basuras.

Pregunta a la Comisión:

Cordial saludo,

Me dirijo a ustedes con el fin de resolver algunas inquietudes frente al reglamento NSR-10 Título J.

Acta N° 195

Desde el área de calidad de la empresa SOCODA SAS buscamos entender como podemos certificar bajo el reglamento el producto "Tapa shut" , tapa diseñada para empotrar en pared y cubrir el ducto de shut o desechos de los edificios, con acabado en acero. Lo anterior debido a que algunos de nuestros clientes nos están solicitando esta certificación.

¿ Con la AIS podríamos certificar el producto en mención? o como podríamos demostrar el cumplimiento del producto?

Respuesta de la Comisión:

De acuerdo con la sección J.2.5.1.10 del Reglamento NSR-10 Vigente, los ductos que se instalen dentro de la edificación deben fabricarse y colocarse de manera que no se promueva la propagación del fuego, de acuerdo con los siguientes requisitos:

(c) Los buzones o tolvas, y sus ductos, para descarga de basuras, deberán fabricarse con materiales que tengan resistencia a la acción del fuego de mínimo de una (1) hora. Además, dispondrán de ventilación adecuada en su parte superior, y de un sistema que permita la descarga de agua desde sus extremos superior e inferior, que puedan utilizarse en casos de atascamiento de basuras o de conato de incendio, y que puedan activarse desde un lugar de fácil acceso ubicado en el primer piso. En ningún caso los ductos mencionados anteriormente pueden estar ubicados al interior de una escalera que sea parte de un medio de evacuación.

Se aclara que no es competencia de la Comisión Asesora Permanente proporcionar certificaciones frente a casos particulares como el expuesto en su consulta.

10.d. Se recibió consulta del señor, **ANDRUX YUSID GONZALEZ NIÑO**, ingeniero estructural de la empresa MÁSTER ESTRUCTURAS, quien solicita a la Comisión aclaración de los capítulos A.13, C.11 y C.21.

Pregunta a la Comisión:

1. Los nudos en cualquiera de las sistemas definidos por el NSR-10 se pueden conforman por medio viga-viga? La anterior consulta surge debido a que dentro del NSR-10 no hay un significado claro de lo denominado "nudo". Es decir, la unión viga-viga (No viga-vigueta) se puede o no tomar como parte de los elementos de resistencia sismica o lo correcto es tomarlo solo como masa para que no aporte rigidez?

2. La separación indicada para el refuerzo a cortante señalada en el artículo C.11.4.5. del NSR-10 aplica para columnas? O solo es para vigas? De aplicarse a columnas lo correcto sería emplear la menor separación después de Lo?

3. ¿El empalme indicado en C.21.3.5.3 y C.21.6.3.3 por tracción del NSR-10 es clase A o B?. Si se empalma el 100% del refuerzo longitudinal en el mismo punto, se debe emplear el factor posicionamiento ($\Psi_t=1.3$) con empalme clase B?

Acta N° 195

Respuesta de la Comisión:

Al respecto la Comisión se permite contestarle de la siguiente manera:

1. El termino nudo si tiene una definición clara en C.2.2. Además, el Reglamento NSR-10 Vigente, da requisitos muy específicos para tener en cuenta en los nudos o conexiones, tal como se especifica en: C.7.9, C.10.10.7.1, C.10.12.1, C.13.7.3.1, C.13.7.4.3, C.21.3.4.4, C.21.3.5.6, C.21.3.5.10, C.21.3.5.12, C.21.3.6.2, C.21.3.6.3, C.21.5.2.2, C.21.5.2.3, C.21.6.2.2, C.21.6.2.3, C.21.6.2.2, C.21.6.2.3, C.21.6.4.1, C.21.6.5.1 y C.21.7, para estructuras construidas en concreto estructural. Por otro lado, en A.3.2 se definen los sistemas estructurales de resistencia sísmica y que reconoce el Reglamento NSR-10 Vigente. Por lo anterior, es claro que una conexión, unión o nudo viga-viga no hace parte de los sistemas que resistan cargas sísmicas. Por último, la modelación dentro del sistema estructural debe ser acorde el comportamiento estructural para el cual fue diseñado, lo cual son conceptos y fundamentos básicos que los ingenieros diseñadores deben adquirir durante su formación profesional a nivel universitario.
2. El Capítulo C.11 (dentro del cual esta C.11.4.5) incluye disposiciones para cortante, tanto en elementos de concreto no preesforzado como preesforzado. Es decir que incluye, todos los elementos estructurales, incluido columnas y vigas. Adicionalmente, si los elementos hacen parte del sistema resistente a cargas sísmicas deberán cumplir con lo prescrito por el Capítulo C.21 del Reglamento NSR-10 Vigente.
3. Los empalmes especificados en C.21.3.5.3 y C.21.6.3.3, se refieren a empalmes mecánicos y soldados para columnas con capacidad moderada de disipación de energía (DMO) y columnas con capacidad especial de disipación de energía (DES). Por lo anterior, se deben cumplir todas las especificaciones de C.21.1.6 y C.21.1.7, además de los propios consignados en C.21.3.5.3 y C.21.6.3.

10.e. Se recibió consulta del señor, **JULIAN ANDRES PUENTES QUINTERO**, ingeniero civil, quien solicita a la Comisión aclaración respecto al capítulo A.10.

Pregunta a la Comisión:

Para la realización de peritaje técnico dirigido al trámite de licencia de reconocimiento de viviendas existentes, me permito manifestar las siguientes dudas:

El decreto 1077 de 2015 es claro al manifestar que dicho peritaje "se sujetará a la verificación de lo establecido en la Ley 400 de 1997, el capítulo A-10 del reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR-10 y la resolución 0017 de 2017, o las normas que las adicionen, modifiquen o sustituyan", entre la cual me permito listar al decreto 1401 de 2023.

De igual manera, el decreto 1077 indica que "el reconocimiento de la existencia de edificaciones se podrá adelantar siempre que se cumpla con el uso previsto por las normas urbanísticas vigentes". Es en este punto donde surge la dificultad y las diferencias de opinión entre la curaduría y quienes tramitamos este tipo de licencias".

Acta N° 195

A partir de lo anterior me permito solicitar amablemente su colaboración para despejar las siguientes dudas.

Si se tiene una vivienda unifamiliar que no cumple algún aspecto de la norma urbanística vigente, dentro de los cuales puedo mencionar la existencia de voladizos o aleros, aislamiento posterior que no cubre el ancho total del lote, piso o pisos adicionales a los máximos permitidos, entre otros, cuya demolición y posterior adaptación a la norma urbanística pueden corresponder a obras de alto impacto en la estructura, ¿cuál sería la metodología a seguir que resulte más conveniente, teniendo en cuenta la clara intención de reducir la vulnerabilidad de la edificación?, ¿es factible realizar el reforzamiento requerido para garantizar la estabilidad y seguridad de la estructura sin incurrir en modificaciones arquitectónicas que resulten complejas de ejecutar?, ¿es OBLIGATORIO realizar el ajuste de la arquitectura a la norma urbanística vigente?, ¿Se puede justificar de alguna manera la imposibilidad de la modificación arquitectónica al comprometer la seguridad estructural?.

Respuesta de la Comisión:

En primer lugar, se informa que los conceptos emitidos por la Comisión Asesora Permanente se dan dentro del alcance definidos en el marco de la Ley 400 de 1997 y no tienen como propósito resolver disputa o conflictos entre particulares.

Todo lo referente a los aspectos de licencias de construcción y el control de la obra ejecutada se sale totalmente de lo que la Comisión puede opinar y resolver, lo cual es del resorte de la Ley 388 de 1997 y sus decretos reglamentarios, pues la Comisión 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.

Respecto a su consulta, la evaluación e intervención de edificaciones construidas antes de la vigencia de la presente versión del Reglamento debe cumplir los requisitos establecidos en el Capítulo A.10 del Reglamento NSR-10 Vigente.

10.f. Se recibió consulta del señor, **JOSE VICENTE JIMENEZ**, de la empresa G&3J INGENIERÍA S.A.S, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la certificación técnica de ocupación.

Pregunta a la Comisión:

En G&3J INGENIERÍA S.A.S., tenemos un cliente que tiene una solicitud a nuestra organización y es la siguiente:

Es el Administrador de una copropiedad de un edificio de 10 pisos en la Ciudad de Bogotá D.C., área aproximada de construcción 15.000 m² y que fue construido en el año 2016, la Alcaldía Menor donde está ubicado el predio le solicitó formalmente allegar el Certificado Técnico de Ocupación (CTO), que debió ser generado por el Supervisor Técnico Independiente que realizó las labores durante la construcción y consultando con el Constructor responsable este aduce que no tiene ese documento y que por un desastre natural se perdió todo su archivo muerto y toda la información correspondiente. Nuestro cliente nos solicita realizar las labores que correspondan para generar un CTO extemporáneo.

Acta N° 195

La consulta es:

1. Es posible generar un CTO extemporáneo.
2. En caso de ser posible generar un CTO extemporáneo, que labores como ingenieros se deben realizar para garantizar y entregar un CTO que cumpla los parámetros de la norma NSR-10.
3. Que implicaciones legales tiene la realización de estas labores y a que puede estar abocada la compañía y el ingeniero que diligencie y firme un CTO en estas condiciones.

Respuesta de la Comisión:

1. En el Reglamento NSR-10 Vigente no se encuentra definido el concepto de Certificado Técnico de Ocupación extemporáneo. Toda edificación que esté obligada a llevar una supervisión técnica independiente debe contar con su respectivo Certificado Técnico de Ocupación de acuerdo con los requisitos establecidos en el Título I del Reglamento NSR-10 vigente.
2. Se deben cumplir los requisitos establecidos en la sección I.4.3.8 del Reglamento NSR-10 Vigente.
3. 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 Comisión atender asuntos como el de la referencia, relacionados con regulaciones legales.

10.g. Se recibió consulta de la señora, **ELIZABETH ARANZALEZ CORDOBA**, administradora de empresas de A Y R COPROPIEDADES SAS, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a múltiples consultas relacionadas a los títulos C, J y K.

Pregunta a la Comisión:

1. JUNTAS DE DILATACION: es obligatorio realizar juntas de dilatación en; gravilla, rampas de PMR, rampas vehiculares, placas de parqueadero, a piso por lados de las columnas y muros estructurales? que indica la norma cada cuantos mts se debe hacer. En línea con lo anterior como debe hacer el constructor una junta sobre placa de parqueadero y si esta debe o no permitir el paso del agua?, en cuanto al acabado de la misma debe ser con un producto elastomérico o como hacen comúnmente acabado con concreto las tapan y esto hace que se fracture y permita el paso del agua en dicha junta. Que indica la norma en cuanto a su ejecución durante la obra y acabado de la misma?. Puede un constructor que con los acabados sobre placa de concreto como adoquín o mortero tapar cubrir las juntas y al fracturarse ese acabado no responder porque el "año de garantías en acabado ya se venció" cuando el daño va más allá como no liberar las juntas de dilatación. 2. Como se debe ejecutar correctamente una media caña?. Estas son obligatorias en muros de 90° como al finalizar las culatas, antepechos en cubiertas, muros de realce, contra rejillas de ventilación en placas de parqueaderos? ya que este ángulo de 90° permite el paso del agua cada vez que llueve por ausencia de esta media caña hay fluorescencias y estalactitas filtraciones, por no ejecutar correctamente una media caña o la hacen sobre puesta que no subsana el problema. 3. Es correcto que el constructor entregue un certificado que se hizo la supervisión técnica, cuando la ley 400 obliga a que se entregue el informe. 4. Para edificio R-2 con 8 pisos de construcción y superiores a este es obligatorio instalar en los ductos de los shut en el último piso sistema de extinción (rociador)?. Estos mismos shut llegan a un cuarto de basuras por torre

Acta N° 195

deben cumplir con sistema de extincion y deteccion como el shut principal?. 5. Al instalar las conexiones de manguera 2.1/2" en escaleras de evacuacion, estas interumpen la continuidad de los pasamos es problema de diseño y el constructor debe subsanar y dar cumplimiento a la baranda de la ruta de evacuacion?. 6. El capitulo J.4.3.1.3 extintores portatiles ahcen referencia a cualquier Lb o para la zona de parqueaderos que son amplias se puede ubicar los tipo satelite que tambien son portatiles? 7. J.4.3.1.3 a cuales hacen referencia como portatiles y por cada cuantos mts o garajes se deben instalar y de cuantas libras. Es de obligatorio instalar extintores CO2, o ABC en cuarto de equipos como planta electrica y cuarto de motobombas?. 8. Las puertas cortafuego pueden quedar tan pegadas a las puertas de areas privadas de apto que choca una puerta con la otra impidiendo que el propietario evacue y cada persona que evacue pueda golpear o pegarle a los que esten esperando ingresar a ese apto eso cumple al norma de evacuacion. Estas puertas pueden tener un marco en la parte inferior que hacen que las personas se puedan tropezar y deban levantar el pie para acceder a las escaleras de evacuacion ya que se pueden tropezar, caer y pueden por norma permanecer siempre abiertas ya que no cuentan con un mecanismo de cierre que no permita el paso del humo en la ruta de evacuacion o permita a las personas resguardarse en esta zona en caso de incendio? es responsabilidad del constructor subsanar esto y como deben ser las características de estas puertas cortafuego?. 9. La planta electrica es considerado un BCE?. 10. Instalar canales y bajantes en las juntas de dilatacion sobre los techos de las placas de parqueaderos cumple con la norma de ejecucion de juntas constructivas?, en caso de instalarse estas deben figurar en planos de acabados no arquitectonicos? 11. Capitulo K hace parte de la ruta de evacuacion los planos fotolumincentes por cada piso donde informe por donde debe evacuar o simplemente con las flechas de salida es suficiente.? K.3.2.4 Estos avisos de salida anterior a las puertas de evacuacion deben permanecer con iluminacion propia o siempre deben estar iluminados o pueden ser solo fotolumincentes?. 12. En el subgrupo R-2. Todas las barandas de las escaleras de evacuacion deben tener doble altura, ser continuas, terminacion en curva no rectas y tener para personas discapacitadas segun el K.3.2.8, alguna señalizacion especial al tacto que indique la terminacion o curva de las barandas y es de obligatorio cumplimiento por parte del constructor? 13. Cual es el area minima del cuarto para el acelerografo? donde es mas adecuada su instalacion en un sotano o en una cubierta?. El constructor debe instalar el software y entregar manual de operacion y funcionamient

Respuesta de la Comisión:

1. La sección A.6.5.2.3 del Reglamento NSR-10 Vigente refiere el termino separación sísmica entre edificaciones y en el Capítulo C.2 se definen los diferentes tipos de juntas.
Es responsabilidad del arquitecto cumplir con la sección A.1.3.3 y el constructor garantizar que los acabados sean funcionales evitando daños posteriores a su ejecución.
2. Los aspectos indicados corresponden a las especificaciones técnicas de diseño para la construcción las cuales son responsabilidad de los respectivos profesionales para que sean tenidas en cuenta por el constructor y hacen parte de los controles de la supervisión técnica independiente o del constructor según lo establecido en la sección I.4.3.2 del Reglamento NSR-10 Vigente.
3. El contenido mínimo de la certificación técnica de ocupación entregada por el supervisor técnico independiente deberá cumplir con lo previsto por el literal I.4.3.8 del Reglamento NSR-10 Vigente. Para efectos de la protocolización en notaria según lo indicado en la sección I.4.3.8.2 "... las actas de supervisión técnica independiente no requieren protocolización, pero deberán ser conservadas por el supervisor técnico independiente".
4. Acorde con J.2.5.1.10 (c) "*Los buzones o tolvas, y sus ductos, para descarga de basuras, deberán fabricarse con materiales que tengan resistencia a la acción del fuego de mínimo de una*

Acta N° 195

(1) hora. Además, dispondrán de ventilación adecuada en su parte superior, y de un sistema que permita la descarga de agua desde sus extremos superior e inferior, que puedan utilizarse en casos de atascamiento de basuras o de conato de incendio, y que puedan activarse desde un lugar de fácil acceso ubicado en el primer piso. En ningún caso los ductos mencionados anteriormente pueden estar ubicados al interior de una escalera que sea parte de un medio de evacuación.” Sobre las consideraciones de que sistema de extinción con agua a emplear es responsabilidad del diseñador hidráulico definir dichas condiciones.

5. Los requisitos para detección y extinción de incendios en edificaciones están definidos en el Capítulo J.4 del Reglamento NSR-10 Vigente.
6. Ver respuesta 5.
7. Ver respuesta 5.
8. Acorde con K.3.8.2.5 (d) Cuando una puerta al abrir obstruye un medio de evacuación se debe garantizar una distancia mínima de paso. Esta distancia mínima de paso debe ser mayor o equivalente a la mitad del ancho de la salida. Si el ancho de la salida es A y la distancia mínima de paso al abrir una puerta es B, se debe cumplir la siguiente relación: $B \geq A/2$. Las condiciones generales que deben cumplir las puertas se encuentran especificadas en K.3.8.3 y J.2 las cuales deben ser especificadas por el diseñador y ejecutadas por el constructor y verificadas por el supervisor técnico.
9. Las plantas eléctricas deberán cumplir las especificaciones del RETIE según lo indicado la sección J.2.2 del Reglamento NSR-10 Vigente.
10. Los aspectos de canales y bajantes corresponden a las especificaciones técnicas de diseño para la construcción las cuales son responsabilidad de los respectivos profesionales para que sean tenidas en cuenta por el constructor y hacen parte de los controles de la supervisión técnica independiente o del constructor según lo establecido en la sección I.4.3.2.
11. Las características de iluminación de emergencia se encuentran definidos en la sección K.3.9 del Reglamento NSR-10 Vigente y en el RETIE.
12. En la sección K.3.2.7 del Reglamento NSR-10 Vigente se indica “Toda obra se deberá proyectar y construir de tal forma que facilite el ingreso y egreso de las personas con movilidad reducida, sea esta temporal o permanente. Así, mismo, se debe procurar evitar toda clase de barrera física en el diseño y ejecución de las vías en la construcción o restauración de edificios de propiedad pública o privada”. La exigencia del doble pasamano en un costado obedece a características específicas en escaleras para usos educativos, como ya se ha respondido en Actas anteriores las cuales recomendamos consultar.
13. El espacio donde se debe ubicar el acelerógrafo debe cumplir con el literal A.11.1.4. Respecto a su ubicación, esta deberá cumplir con el literal A.11.1.3 del Reglamento NSR-10 Vigente. La cantidad y localización según las características del proyecto y la amenaza sísmica del municipio pueden ser consultadas en el Capítulo A.11 del Reglamento NSR-10 Vigente.

10.h. Se recibió consulta del señor, **HECTOR TAMAYO**, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la aceptación de resistencias en concretos.

Pregunta a la Comisión:

Agradezco mucho su respuesta la cual no me aclara mi inquietud.

Acta N° 195

Su respuesta es una copia de la Norma, de los dos artículos mencionados, no es una respuesta aclaratoria.

La inquietud es más que sencilla...

El procedimiento descrito en C.5.6.3.4 es la solución a los concretos que no cumplieron con C.5.6.3.3. ???

Simple:

Si o No

Respuesta de la Comisión:

De acuerdo con su apreciación, el Reglamento NSR-10 Vigente en el literal C.5.6.3.4 menciona textualmente que: “Cuando no se cumpla con cualquiera de los dos requisitos de C.5.6.3.3, deben tomarse las medidas necesarias para incrementar el promedio de los resultados de los siguientes ensayos de resistencia. Cuando no se satisfagan los requisitos de C.5.6.3.3(b) debe cumplirse lo requerido por C.5.6.5.” (subrayado fuera del texto).

10.i. Se recibió la consulta del señor, **NESTOR ANYELO MARTINEZ ALDANA**, veedor ciudadano, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a las actuaciones que haya llevado a cabo la Comisión en el corredor vial Bogotá – Villavicencio.

Pregunta a la Comisión:

La vía Bogotá- Villavicencio, es el corredor fundamental en la comunicación de la Colombia Andina, históricamente desarrollada, con la otra media Colombia plana y olvidada. El mejoramiento de esta vía y el desarrollo agropecuario y minero de la llanura orinoquense, han generado expectativas en sus habitantes de un futuro promisorio en los ámbitos sociales y económicos. Sin embargo, se han presentado eventos negativos en estructuras de concreto y zonas de terreno próximas al corredor vial, que generan preocupación en la comunidad usuaria de la vía y en el estamento profesional de la ingeniería.

Los gremios económicos y la academia presente en Villavicencio, hemos conformado una veeduría ciudadana, Veeduría Vial del Meta, que viene haciendo seguimiento a las obras que el Gobierno Nacional, mediante la acción de la ANI y el INVIAS, que ejecutan con contratistas de concesión y obra pública.

Por lo anterior, atendiendo a lo establecido en la Ley 400 de 1997 en el artículo 41, literales 2 y 6, les solicitamos nos informen:

1. Sobre actuaciones que allá adelantado la Comisión en cumplimiento de esta norma, con relación al colapso del puente Chirajara, que se construía dentro del contrato de concesión 444 de 1994 otorgado a COVIANDES SAS.
2. Si sobre el resto del corredor ha habido actuaciones o pronunciamientos por parte de la Comisión.

Acta N° 195

Respuesta de la Comisión:

Los literales 2 y 6 del artículo 41 de la Ley 400 del 1997 mencionados en su consulta hacen referencia a funciones de la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes en relación con el objeto de la misma Ley la cual en su artículo 1, Objeto, se indica que “*establece criterios y requisitos mínimos para el diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones nuevas...*”, lo cual difiere del tipo de construcción mencionada en su consulta. Por lo anterior, al no ser competencia de esta Comisión, no ha habido actuaciones o pronunciamientos al respecto.

10.j. Se recibió consulta del señor, **ERICK ARMANDO QUINTERO BERMON**, contratista de TRANSMILENIO S.A, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a los sistemas estructurales no convencionales homologados vigentes.

Pregunta a la Comisión:

Se solicita el favor de informar sobre el listado de sistemas estructurales no convencionales que se encuentren homologados, vigentes, por la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes

Respuesta de la Comisión:

En la página web de la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica pueden encontrarse las resoluciones de esta Comisión correspondientes a la homologación de regímenes de excepción. <https://asosismica.org.co/resoluciones-de-la-comision/>

10.k. Se recibió traslado del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio con la consulta de la señora, **SANDRA RAMOS**, ejecutiva de ventas de la empresa RBDOORS, quien solicita a la Comisión copia de la NSR-10 con sus actualizaciones.

Pregunta a la Comisión:

Estimados
Muy buenas tardes,

Agradecerles por su atención a este correo y nuestro interés en contactarlos es del de saber si es posible hacernos llegar la Norma NSR-10 completa, con sus actualizaciones. Somos importadores de puertas cortafeugo y requerimos saber si hay alguna actualización al respecto.

Respuesta de la Comisión:

No es competencia de la Comisión resolver casos particulares como el presentado en su consulta. Sin embargo, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 Vigente se puede adquirir de manera física en la página web de la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica.

Acta N° 195

<https://asosismica.org.co/producto/reglamento-colombiano-de-construccion-sismo-resistente-nsr-10-incluye-4-tomos/>

10.I. Se recibió traslado de la Alcaldía de Bucaramanga del señor, **HERNANDO ORDOÑEZ ORDOÑEZ**, ingeniero mecánico, quien solicita a la Comisión su interés respecto con el análisis de cargas vivas y muertas y el análisis de zapatas vs vigas de amarre.

Pregunta a la Comisión:

Referencia: Construcción de estructuras altas (edificios) y “zapatas”

Por medio de la presente me dirijo a usted para saludarlo y hacerle llegar el presente escrito adjunto, elaborado por el suscrito, donde explico y aclaro dudas mías sobre la construcción de estructuras de concreto reforzadas (edificios) soportadas con “zapatas” y sus efectos secundarios generados por sismos; muy contrarios a los beneficios esperados; de acuerdo a mi análisis basados en la física, mecánica de ondas y vibraciones; llegue a la conclusión del efecto amplificador de energía generado por la zapata; que usted entenderá.

Por lo anterior solicito respetuosamente una audiencia para ampliar las explicaciones del escrito y la posibilidad si este aporte puede agregar algo al “pot” y a las discusiones sobre el tema, en el Concejo Municipal en su “comisión” respectiva; próximo a realizarse.

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.

10.m. Se recibió consulta del señor, **ATAHUALPA YOPASA PEREZ**, ingeniero mecánico, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la aplicabilidad de la matrícula profesional para la firma de planos.

Pregunta a la Comisión:

Buena tarde estimados Ingenieros,

Mi nombre es Atahualpa Yopasá Pérez, Ingeniero Mecánico graduado de la Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá), y en la actualidad estudiante del programa MAESTRÍA EN INGENIERÍA - ESTRUCTURAS de la misma universidad.

Acudo a ustedes para que me aclaren si es posible firmar los planos y cálculos estructurales del diseño de edificaciones con una Matrícula Profesional de INGENIERO DE ESTRUCTURAS (ver perfil del programa adjunto), esto en razón de la reglamentación vigente donde solo se menciona como autorizado al profesional en Ingeniería Civil (ver recorte de abajo); no obstante los programas profesionales de Ingeniería Estructural son mas especializados al propósito del Diseño Estructural, y aun así no esta incluido en la normativa vigente.

Acta N° 195

Respuesta de la Comisión:

Debe cumplir con el perfil profesional establecido en la Ley 400 de 1997, para cada una de las profesiones.

De acuerdo con el artículo 26 de la Ley 400 de 1997 *“El diseñador debe ser un ingeniero civil cuando se trate de diseños estructurales y estudios geotécnicos, y un arquitecto o ingeniero civil o mecánico en el caso de diseños de elementos no estructurales.”* Adicional a esto, se debe cumplir con el requisito de experiencia descrito por el artículo 27 de la misma Ley y se debe cumplir con las condiciones y requisitos en cuanto al perfil profesional, independencia, experiencia mínima requerida (contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional) del Título VI de la Ley 400 de 1997, para adelantar las labores de los profesionales que realicen labores de diseño estructural y de elementos no estructurales, estudios geotécnicos, revisión de los diseños o estudios, dirección y supervisión técnica de la construcción.

Adicional a lo anterior, se recomienda consultar el apéndice A-5 *Calidades, experiencia, idoneidad y acreditación de profesionales* del Reglamento NSR-10 vigente.

10.n. Se recibió consulta del señor, **GERARDO NICOLAS PINZON RAMIREZ**, ingeniero civil, quien solicita a la Comisión aclaración respecto al alcance de las profesiones para la firma de planos.

Pregunta a la Comisión:

Desde el enfoque de la ley 400 (art. 42) y la NSR -10 (apendice A5) ¿Los ingenieros sanitarios están facultados para firmar los diseños de elementos no estructurales como son los planos hidráulicos y/o sanitarios y/o sistemas hidráulicos de protección contra incendio y/o de redes de gas?

Esta misma pregunta para los "Constructores en arquitectura"

Respuesta de la Comisión:

Debe cumplir con el perfil profesional establecido en la Ley 400 de 1997, para cada una de las profesiones.

De acuerdo con el artículo 26 de la Ley 400 de 1997 *“El diseñador debe ser un ingeniero civil cuando se trate de diseños estructurales y estudios geotécnicos, y un arquitecto o ingeniero civil o mecánico en el caso de diseños de elementos no estructurales.”* Adicional a esto, se debe cumplir con el requisito de experiencia descrito por el artículo 27 de la misma ley y se debe cumplir con las condiciones y requisitos en cuanto al perfil profesional, independencia, experiencia mínima requerida (contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional) del Título VI de la Ley 400 de 1997, para adelantar las labores de los profesionales que realicen labores de diseño estructural y de elementos no estructurales, estudios geotécnicos, revisión de los diseños o estudios, dirección y supervisión técnica de la construcción.

Adicional a lo anterior, se recomienda consultar el apéndice A-5 *Calidades, experiencia, idoneidad y acreditación de profesionales* del Reglamento NSR-10 vigente.

Acta N° 195

10.o. Se recibió consulta del señor, **DIEGO FERNANDO ACEVEDO**, abogado, quien solicita a la Comisión aclaración respecto al uso de muro con persianas o calados como muro contra incendio.

Pregunta a la Comisión:

Tengo una inquietud, frente a la posibilidad de que un muro con persianas y un muro con calados, pueda servir como muro de protección para una escalera de emergencia o protegida. La pregunta refiere, por cuanto la constructora nos entregó el proyecto con un muro que tiene calados y otro con persianas y estos muros son los que rodean la escalera protegida en uno de sus costados y los bomberos señalan que no sirven como muros de protección, por cuanto permiten el ingreso del humo.

Nosotros deseamos saber si esto es verdad o no, para Ustedes que interpretan la NSR-10 título J.

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 Comisión atender asuntos como el de la referencia, relacionados con casos particulares.

De acuerdo con su consulta, los requisitos generales de protección contra fuego se encuentran en la sección J.2.5.1 del Reglamento NSR-10 Vigente. Finalmente, es responsabilidad del profesional diseñador definir los criterios de análisis y diseño para cumplir los propósitos de seguridad a la vida de las personas.

10.p. Se recibió consulta del señor, **LEONARDO CORTES CORTES**, curador urbano No.1 de Manizales, quien solicita a la Comisión aclaración respecto al diseño incluyendo la interacción suelo-estructura.

Pregunta a la Comisión:

Si en el modelo estructural de un edificio de muros de concreto reforzado se reemplaza la base fija por base flexible mediante resortes en sus cimientos, los cuales pueden ser pilotes o caissons, se observa que se aumentan sus derivas de piso, pero también se incrementan notablemente los períodos de vibración de la estructura, lo cual corresponde al comportamiento esperado al realizar un análisis de interacción suelo – estructura (Capítulo A.7).

A pesar de que los períodos así aumentados se limitan normativamente en ambas direcciones principales al valor de $C_u T_a$, puede ocurrir una reducción significativa en los cortantes basales y por ende en las sollicitaciones de diseño de sus muros.

En consecuencia, se pregunta respetuosamente a la Comisión:

Acta N° 195

1. En la sección A.7.1.3 del Reglamento NSR-10 se dice: "El presente Capítulo define los criterios generales que deben ser tenidos en cuenta, tanto por el ingeniero estructural como por el ingeniero geotecnista, cuando se deban utilizar procedimientos de interacción suelo-estructura, de acuerdo con los requisitos de A.3.4.2" (con subrayado fuera del texto). ¿Esto significa que el diseñador estructural debería limitar el uso exclusivo de ese procedimiento a aquellos casos en los cuales el Reglamento lo exija?
2. En el capítulo A.13 del Reglamento NSR-10 se define la base como "el nivel en el cual los movimientos sísmicos se transmiten a la estructura o el nivel en el que la estructura, considerada como un oscilador, está apoyada". Considerando que en ese análisis la base sísmica se supondría situada muy por debajo del diafragma de cimentación (vigas de fundación) y que en la sección H.4.1 del Reglamento NSR-10 se expresa que "los edificios se deben diseñar empotrados en su base", ¿sería necesario comparar los resultados de dicho análisis (con base flexible) con los que se obtengan de un modelo tradicional (con base fija), y usar en el diseño los resultados más conservadores?
3. En caso de responder negativamente a las preguntas anteriores, ¿el uso exclusivo de dicho procedimiento de análisis (con base flexible) cumpliría con todos los requisitos del Reglamento NSR-10 y es aplicable en el análisis y diseño de cualquier edificación?

Respuesta de la Comisión:

1. De acuerdo con la sección A.3.4.2, cuando se requiera incluir en el análisis los efectos de interacción suelo-estructura, este deberá realizarse acorde con el Capítulo A.7 del Reglamento NSR-10 Vigente.
2. La sección A.7.3 del Reglamento NSR-10 Vigente describe el alcance mínimo de los aspectos que debe tener en cuenta el ingeniero estructural para el análisis y el diseño estructural cuando se incluye los efectos de interacción suelo-estructura.
De acuerdo con la definición de base definida en el Capítulo A.13, es responsabilidad del diseñador estructural, definir a que nivel las fuerzas sísmicas son transmitidas a la estructura y de acuerdo con ello aplicar lo descrito en el Capítulo A.7 del Reglamento NSR-10 Vigente.
3. Ver respuestas 1 y 2.

10.q. Se recibió consulta del señor, **HUGO E. CAMERO**, gerente de la empresa CONSTRUDISEÑOS, quien solicita a la Comisión aclaración respecto al diseño sísmico de muros livianos de fachada.

Pregunta a la Comisión:

Agradeciendo la loable labor que realizan y haciendo uso del derecho de petición, les solicito el favor de indicarme que la siguiente afirmación es correcta:

Para una edificación a ser construida en Bogotá o para una remodelación a ser realizada a una edificación en Bogotá, los muros livianos (aquellos hechos con placas superboard o similares) contruidos en la fachada de una edificación para recubrir bajantes de aguas lluvias y estas últimas, al estar en la fachada, requieren ser diseñados sísmicamente junto con sus anclajes como elementos no estructurales de acuerdo a la ley 400 de 1997, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo

Acta N° 195

Resistente NSR-10, capítulo 9, artículo A.9.1.2 y los respectivos diseños deben ser revisados conforme al artículo A.1.3.7 de la NSR-10 mencionada.

Respuesta de la Comisión:

Los elementos arquitectónicos referidos en su consulta constituyen elementos que requieren especial cuidado en su diseño como se define en la sección A.9.5.2. Por lo tanto, el diseño de estos elementos arquitectónicos debe cumplir con lo establecido en la sección A.9.5 del Reglamento NSR-10 Vigente.

En cuanto a la revisión de los diseños, es correcta su apreciación, por lo tanto, se debe cumplir con lo indicado en la sección A.1.3.7 del Reglamento NSR-10 Vigente.

10.r. Se recibió un derecho de petición de la señora, **ADRIANA MARIA CALDERON RUIZ**, representante legal de la empresa Constructora Contrastes, quien solicita a la Comisión emitir un concepto desde el punto de vista jurídico sobre el uso o utilización comercial de los Foodtruck Containers.

Pregunta a la Comisión:

Por medio del siguiente documento la CONSTRUCTORA CONTRASTES empresa legalmente constituida solicita a la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes se sirva emitir concepto desde el punto de vista jurídico sobre el uso o utilización COMERCIAL de FOODTRUCK CONTAINERS en lugar o espacios de propiedad privada abajo las siguientes consideraciones del caso.

Esta petición se realiza en el marco que somos empresario y tenemos en curso un proyecto de plazoleas comerciales en lotes arrendados con puntos comerciales con la utilización de FOODTRUCK CONTAINERS.

1. Los FOODTRUCK CONTAINERS vienen siendo utilizados desde hace varias décadas para diferentes usos, desde lugares de habitación, oficinas, locales, bodegas, entre otros, sin que hasta la fecha exista algún tipo de norma legal que los reglamente o prohíba.
2. Se debe considerar que los FOODTRUCK CONTAINERS NO son elementos que estén dentro del ámbito de obras de construcción civil. Los FOODTRUCK CONTAINERS son fabricados con especificaciones estructurales y materiales metálicos determinadas para soportar diferentes esfuerzos con una resistencia comprobada, además de lo anterior los FOODTRUCK CONTAINERS son de fácil instalación ya que no están anclados al piso por ningún tipo de elemento y se pueden trasladar y reinstalar en diferentes lugares.
3. Solicitamos considerar el hecho que los FOODTRUCKCONTAINERS NO tienen ningún tipo de reglamentación legal, por lo anterior al tener esta condición especial, es menester considerar que hay un principio jurídico el cual expresa “El individuo puede hacer todo aquello que no le esté expresamente prohibido por la ley. En cambio, el gobernante, la autoridad, actúa siempre con competencias que en principio son limitadas. Al individuo, al ciudadano lo que no le está expresamente prohibido le está permitido. Además de lo anterior

Acta N° 195

igualmente cabe esta consideración del ámbito jurídico.....**Estado de Derecho y fijación de competencias a las autoridades públicas:** En el Estado de derecho la posición jurídica del individuo es diametralmente opuesta a la del funcionario público. El individuo puede hacer todo aquello que no le esté expresamente prohibido por la ley. En cambio, el gobernante, la autoridad, actúa siempre con competencias que en principio son limitadas. Al individuo, al ciudadano lo que no le está expresamente prohibido le está permitido. Al funcionario público lo que no le está expresamente atribuido, le está prohibido. Al particular le basta con saber que su conducta no está prohibida para que pueda realizarla; en cambio, al gobernante no le sirve este mismo argumento. Para que él pueda actuar, necesita mostrar la norma que lo faculta para ello; si no existe esa norma, le está prohibida esa actuación. En el Estado de derecho las competencias de la autoridad son siempre expresas, explícitas no existiendo para ello competencias implícitas, ni por analogía y este principio es válido no sólo para el más humilde de los funcionarios, si no también para la Corte Constitucional.

1. La Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes en su acta número 176 de fecha 30 de septiembre del año 2021 manifiesta respecto al uso de contenedores para comercio lo siguiente: *Al realizar la consulta al Icontec se pudo verificar que el comité 119 embalajes metálicos ha trabajado las normas de ISO contenedores. No hay una norma técnica NTC que homologue los ISO contenedores para los fines de ser habitados por seres humanos, hasta que este proceso no se lleve a cabo con el ICONTEC no es posible utilizar los contenedores para ser habitados y ocupados por seres humanos en el territorio nacional.*

De la anterior determinación dejada en actas de la mencionada comisión igualmente solicitamos considerar lo siguiente:.....

Según consultas elevadas a las entidades gubernamentales de orden nacional, manifiestan que los únicos órganos del estado encargadas de reglamentar el uso de FOODTRUCK CONTAINERS a nivel nacional son el CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA mediante un acto legislativo, o pronunciamientos de la corte constitucional..... No cabe y no hay lugar a manifestar que la entidad encargada para este tipo de disposiciones legales del uso comercial de FOODTRUCK CONTAINERS para comercio sea el ICONTEC, detengámonos en determinar que es el ICONTEC, es una Organización privada sin ánimo de lucro, con amplia cobertura internacional, creada en 1963 con el objetivo de responder a las necesidades de los diferentes sectores económicos, a través de servicios que contribuyen a la competitividad y al desarrollo sostenible de las organizaciones. En la actualidad el ICONTEC presta los servicios de:

- Normalización (en Colombia)
- Educación
- Servicios de Evaluación de la Conformidad:
 - Certificación de Producto, Procesos y Servicios
 - Certificación de Sistemas de Gestión• Inspección
 - Validación y Verificación
 - Acreditación en Salud
 - Cooperación y Proyectos Especiales
 - Consulta y venta de Normas y Publicaciones

Acta N° 195

Como Organismo Nacional de Normalización de Colombia, somos miembros activos de los más importantes organismos internacionales y regionales de normalización, lo que nos permite participar en la definición y el desarrollo de normas internacionales y regionales, para estar a la vanguardia en información y tecnología.

De lo anterior se desprende claramente que esta entidad de orden PRIVADO a la luz de nuestro ordenamiento jurídico No tiene ningún tipo de competencia o facultad legal para reglamentar el uso de FOODTRUCK CONTENEDORES PARA COMERCIO.

1. Las actuaciones, disposiciones o determinaciones expresadas en sus reuniones mediante actas de la COMISION ASESORA PERMANENTE PARA EL REGIMEN DECONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTES, **son de carácter vinculante** o por el contrario son recomendaciones o como lo dispone la misma ley 400 de 1997 establece claramente en su artículo 41 parágrafo que dentro de sus funciones la mencionada comisión cumple: “ Parágrafo.- La Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes será un cuerpo exclusivamente consultivo del Gobierno Nacional y 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...”

Respuesta de la Comisión:

Frente a su consulta, le solicitamos tener en cuenta las siguientes salvedades:

1. De acuerdo con el artículo 39 de la Ley 400 de 1997, la entidad encargada de la interpretación y aplicación de las normas sobre construcciones sismo resistentes es la Comisión Asesora Permanente para el régimen de Construcciones Sismo Resistentes – CAP.
2. De acuerdo con la Ley 400 de 1997, la Comisión Asesora Permanente (CAP) atenderá y absolverá las consultas relacionadas **ÚNICAMENTE** con la interpretación y aplicación de aspectos técnicos y científicos de las normas sobre construcciones sismo resistentes (NSR).
3. Todo lo referente a los aspectos de licencias de construcción y el control de la obra ejecutada se sale totalmente de lo que la Comisión puede opinar y resolver, lo cual es del resorte de la Ley 388 de 1997 y sus decretos reglamentarios, pues la Comisión 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.
4. La Comisión es un cuerpo colegiado que carece de personería jurídica, por lo tanto, la integridad de las decisiones que ella tome y que afecten tanto el funcionamiento interno como aquellas que generen efectos contra terceros debe hacerse de manera plural y por las mayorías previstas en el reglamento interno.
5. La CAP es un cuerpo colegiado exclusivamente consultivo, por tal razón, no puede asumir funciones que invadan la competencia constitucional que tienen los Distritos y Municipios en materia de Vigilancia y Control de las actividades relacionadas en la Construcción.

Acta N° 195

6. El literal A.1.1 del Reglamento NSR-10 vigente establece lo siguiente:

“A.1.1 — NORMAS SISMO RESISTENTES COLOMBIANAS

De conformidad con lo señalado en el artículo 2 de la Ley 400 de 1997, modificado por el artículo 183 del Decreto-Ley 019 de 2012, las construcciones que se adelanten en el territorio de la República deberán fundamentarse única y exclusivamente en las normas establecidas en la Ley 400 de 1997 y en las disposiciones que la reglamenten.

La construcción deberá sujetarse estrictamente a los planos aprobados por el Curador Urbano o la autoridad encargada de la expedición de licencias urbanísticas. 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.

A.1.1.1 — *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, las cuales se indican a continuación:*

(a) *La Ley 400 de 1997,*

(b) *La Ley 1229 de 2008,*

(c) *El Decreto-Ley 0019 de 2012*

(d) *La Ley 1796 de 2016*

(e) *El presente Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes, NSR-10, y*

(f) *Las resoluciones expedidas por la “Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes” creada por el artículo 39 de la Ley 400 de 1997 y adscrita al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.”*

Conforme al artículo citado, resulta evidente que el diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones en el país debe someterse única y exclusivamente a los criterios y requisitos mínimos que se establecen en las Normas Sismo Resistentes Colombianas.

7. El literal A.1.6 del Reglamento NSR-10 vigente establece lo siguiente:

A.1.6 — OBLIGATORIEDAD DE LAS NORMAS TÉCNICAS CITADAS EN EL REGLAMENTO

A.1.6.1— NORMAS NTC — *Las Normas Técnicas Colombianas NTC, citadas en el presente Reglamento, hacen parte de él. Las normas NTC son promulgadas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC, único organismo nacional de normalización reconocido por el gobierno de Colombia.*

Conforme al artículo citado, las normas NTC citadas en el Reglamento NSR-10 hacen parte de él.

8. Ahora bien, la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcción Sismo Resistente se ha pronunciado en diferentes ocasiones respecto al uso de contenedores metálicos:

Acta N° 195

Se informa que el tema del uso de contenedores metálicos ha sido tratado varias veces por la Comisión entre estas, en las Actas 118, 123, 126, 131, 132, 134, 148, 152, 159, 175, 176 y 179.

A continuación, se reitera la respuesta dada con respecto al tema de contenedores metálicos.

- a. Al realizar la consulta al ICONTEC, se pudo verificar que el comité 119 Embalajes Metálicos ha trabajado las normas de ISO contenedores.*
- b. No hay una norma técnica NTC que homologue los ISO Contenedores para los fines de ser habitados por seres humanos.*
- c. Hasta que este proceso no se lleve a cabo con el ICONTEC, no es posible utilizar los Contenedores para ser habitados y ocupados por seres humanos, en el territorio nacional.*

9. El diseño de edificaciones conformadas por elementos de acero o de aluminio, soldados, atornillados, o remachados, deben cumplir los requisitos establecidos en el *Título F – Estructuras Metálicas* del Reglamento NSR-10 vigente.
10. De acuerdo con las justificaciones dadas anteriormente no es viable llevar a cabo construcciones con contenedores metálicos para ser habitados por seres humanos en el territorio nacional. Los requisitos y lineamientos técnicos y científicos para la construcción de edificaciones en el territorio nacional se encuentran definidos en el Reglamento Colombiano de construcción sismo resistente NSR-10 vigente.
11. Respecto a los pronunciamientos de la Comisión, se recuerda que de acuerdo con el artículo 39 de la Ley 400 de 1997, la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes fue creada para la interpretación y aplicación de las normas sobre construcciones sismo resistentes, además de acuerdo con el artículo 41 de la Ley 400 de 1997, dentro de sus funciones está el atender y absolver las consultas que le formulen las Entidades Oficiales y los particulares.

10.s. Se recibió consulta del señor, **EDUARDO JARAMILLO ROBLEDO**, representante legal de la empresa J y Robledo S.A.S, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a la definición de edificaciones de gran altura en la NSR-10.

Pregunta a la Comisión:

Respetados Señores,

En ocasiones anteriores la Comisión se ha pronunciado sobre como determinar si una edificación es o no de gran altura. Sin embargo, en muchos casos no resulta claro si una edificación es o no de gran altura, por lo que solicitamos se aclaren los casos que se plantean más adelante.

1 CONSIDERACIONES

1.1 Respuestas previas relacionadas

1.1.1 En el acta 108 de las reuniones de la Comisión, pág. 21, se establece que los 28m medidos desde el nivel de la calle se puede incrementar a 29.26m basado en la definición de nivel de la calle según el K.3.1.3

Acta N° 195

1.1.2 En el acta 115 de las reuniones de la Comisión, pág. 41 y 60, se deja claro que la altura se mide hasta el nivel del último piso ocupable y que una cubierta sin uso no es ocupable

1.1.3 En el acta 116 de las reuniones de la Comisión, pág. 4, 9 y 15, se reitera lo dicho en el acta 115

1.1.4 En el acta 117 de las reuniones de la Comisión, pág. 13, además de reiterar lo dicho en el acta 115 y 116, se menciona la importancia de "... reconocer las limitaciones de los municipios que carecen de escaleras o carros para controles de incendio en altura."

1.1.5 En el acta 126 de las reuniones de la Comisión, pág. 11, se establece que una terraza de uso común para todos los residentes o usuarios y una terraza de uso exclusivo deben ser tenidas en cuenta para la medida de los 28m que definen un edificio de gran altura.

1.1.6 En el acta 180 de las reuniones de la Comisión, pág. 5, se reitera lo dicho en el acta 115

1.2 Normas pertinentes en el NSR-10

1.2.1 "K.3.1.3. DEFINICIONES

Edificio de gran altura – Edificio con una planta habitable que está a más de 28 metros (medidos verticalmente hasta la cara superior de la placa del nivel habitable servido) por encima del nivel de la calle.

Nivel de calle – Piso o nivel de piso accesible desde la calle o el exterior de la edificación, provisto de entrada principal a una altura no mayor de 7 escalones sobre el nivel del suelo"

1.2.2 "K.3.8.3.4 Huella y contrahuella

b) La altura de la contrahuella no debe ser menor de 100mm ni mayor de 180mm"

1.3 Conclusiones basadas en las respuestas previas

1.3.1 Una edificación con la entrada principal al mismo nivel de calle, es de gran altura si el nivel del último piso habitable está a menos de 28 metros de altura sobre el nivel de la calle (actas 115, 116, 117, 126 y 180).

1.3.2 Una edificación con la entrada principal a una altura no mayor de 7 escalones sobre el nivel de la calle, es de gran altura si el nivel del último piso habitable está a menos de 29.26 metros de altura sobre el nivel de la calle (acta 108).

2 CONSULTAS SOBRE CASOS NO RESUELTOS

2.1.1 Varias entradas:

2.1.1.1 ¿Como se define cual es la entrada principal?

2.1.1.2 ¿En un conjunto podría haber varias entradas principales?

2.1.1.3 ¿Desde que nivel se miden los 28 metros que definen a un edificio de gran altura cuando una edificación tiene varias entradas principales, cada una con su propio nivel de calle, entendido este como piso accesible desde la calle o el exterior de la edificación?

2.1.2 ¿Desde que nivel se miden los 28 metros que definen a un edificio de gran altura cuando la entrada principal tiene una cota inferior a la del nivel de la calle (ej. cuando para acceder a la entrada principal hay una rampa o escalones bajando desde el nivel de la calle)?

Acta N° 195

Respuesta de la Comisión:

La definición de *edificio de gran altura* en el Reglamento NSR-10 Vigente se encuentra solamente en la sección K.3.1.3 relacionado a requisitos para zonas comunes y en el Capítulo J para efectos de protección contra fuego.

De acuerdo con su consulta sobre la entrada principal, es responsabilidad del arquitecto cumplir con los requisitos de la sección A.1.3.3 del Reglamento NSR-10 Vigente.

¿Como se define cual es la entrada principal?

- Las condiciones de edificio de gran altura y su relación con la entrada principal están asociadas con la evacuación de las personas y la localización del camión de bomberos y la accesibilidad de los cuerpos de bomberos para efectos del rescate de las personas y el combate del incendio en caso de una emergencia. En este contexto, la entrada principal está también relacionada con las salidas de evacuación, las cuales deben cumplir condiciones de anchos, sentido de apertura, sistema de señalización e iluminación de emergencia, sistemas de detección y alarma, accesibilidad y evacuación de personas de movilidad reducida.

Por lo tanto, en cumplimiento con lo dispuesto en la sección A.1.3.3, el arquitecto diseñador debe determinar los asesores que requiera y la responsabilidad final del cumplimiento de los Títulos J y K del Reglamento NSR-10 Vigente. Según la sección J.1.1.3 del Reglamento NSR-10 Vigente, el constructor responsable deberá verificar que se cumplan los objetivos presentados en las secciones K.1.1.1 y J.1.1.1 del Reglamento NSR-10 Vigente.

¿En un conjunto podría haber varias entradas principales?

- Será el arquitecto diseñador quien debe verificar si el proyecto puede tener varias entradas principales que cumplan las condiciones también de salidas descritas en el punto anterior.

¿Desde qué nivel se miden los 28 metros que definen a un edificio de gran altura cuando una edificación tiene varias entradas principales, cada una con su propio nivel de calle, entendido este como piso accesible desde la calle o el exterior de la edificación?

- Ver respuesta anterior.

¿Desde qué nivel se miden los 28 metros que definen a un edificio de gran altura cuando la entrada principal tiene una cota inferior a la del nivel de la calle (ej. cuando para acceder a la entrada principal hay una rampa o escalones bajando desde el nivel de la calle)?

- En términos de seguridad humana para la protección contra incendios, los niveles inferiores al nivel de la calle deben tener las condiciones de protección a la vida que establezcan las protecciones pasivas y activas requeridas, los medios de evacuación y la accesibilidad de los camiones y cuerpos de bomberos analizando la condición más desfavorable para efectos de definir la altura de la edificación según los usos definidos en esos niveles inferiores. Al respecto

Acta N° 195

se recomienda consultar literatura especializada sobre el tema que involucra y desarrolla dichos conceptos de seguridad humana en caso de incendio.

10.t. Se recibió un derecho de petición del señor, **ROBERT HERNANDEZ MALDONADO**, quien solicita a la Comisión aclaración respecto a las redes contra incendio.

Pregunta a la Comisión:

ROBERT HERNANDEZ MALDONADO, mayor de edad, identificado con cedula de ciudadanía numero 79.519.159, comedidamente interpongo ante Ustedes el DERECHO DE PETICIÓN, consagrado en el artículo 23 de la Constitución Nacional, desarrollado en el artículo 5 del CPACA y reglamentado mediante la Ley 1755 de 2015; para que me absuelvan las siguientes inquietudes de interés general y/o particular:

1. Si las “tomas fijas para bomberos y mangueras de extinción de incendios” establecidas dentro del Decreto Nacional 340 de 2012 para la Sección J.4.3.8.2 del Título J de la norma NSR 10, corresponden a una Red contra Incendio como lo establece la sección J.2.4.7 de la misma Norma.
2. Si la respuesta anterior es negativa, se me indique si son parte de una Red de Incendio como la establecida en la sección J.2.4.7 de la misma Norma.
3. Si las respuestas anteriores son negativas, cual es la denominación técnica para la red hidráulica indicada en la sección J.4.3.8.2 del título J.

Respetuosamente solicito que la respuesta al presente Derecho de Petición sea (i) clara, (ii) precisa, (iii) congruente y (iv) consecuente con el propósito de mi solicitud para establecer la orientación técnica de la instalación en comento.

Respuesta de la Comisión:

De acuerdo con la sección J.4.3.8.2 del Reglamento NSR-10 Vigente, las tomas fijas para bomberos y mangueras de extinción de incendios hacen parte de la red contra incendios, cuyas características se definen en la NTC 1669 según J.4.2.7.

10.u. Se recibió consulta del señor, **ANDRUX YUSID GONZALEZ NIÑO**, ingeniero estructural de la empresa MÁSTER ESTRUCTURAS S.A.S, quien solicita a la Comisión aclaración respecto las secciones A.2.4 y A.3.6.

Pregunta a la Comisión:

1. ¿Es correcto extrapolar valores de F_a y F_v al tener un A_a y un A_v de 0.05 o se debe escoger el valor que especifica para 0.10?
2. En la ejecución de proyectos ya sea de indole nacional o internacional algunos diseñadores y/o constructores suelen colocar las vigas de cimentación por lo general en el $N_{\pm} 0.00$. Lo cual iría contrario

Acta N° 195

al apartado A.3.6.4.2 - Vigas de amarre en la cimentación; partiendo de lo anterior, ¿Sería correcto colocarlas (vigas de cimentación) ya sea en el N+0.00 o al nivel de desplante requerido en la cimentación?

Respuesta de la Comisión:

1. De acuerdo con su consulta, el valor de A_a y A_v de 0.05 no pertenece a un valor intermedio de los mostrados en las tablas A.2.4-3 y A.2.4-4 y en las figuras A.2.4-1 y A.2.4-2 del Reglamento NSR-10 Vigente por lo tanto no aplica la interpolación lineal entre valores tabulados. Los valores de F_a y F_v para un caso de A_a y A_v de 0.05 son lo que se indican para un A_a y A_v de 0.1 dependiendo del perfil de suelo.
2. Es responsabilidad del diseñador estructural definir las características del sistema de cimentación de la edificación como lo es la ubicación de las vigas de amarre, entre otros aspectos.

10.v. Se recibió consulta del señor, **DIEGO FERNANDO LOPEZ MONTERO**, arquitecto, quien solicita a la Comisión un concepto técnico sobre el Título E.

Pregunta a la Comisión:

En atención al asunto y de forma respetuosa me permito hacer petición de concepto técnico para el siguiente asunto:

CONSIDERANDO:

1. Que soy Arquitecto de profesión bajo la MP A25052003-80577377.
2. Que dentro de mi ejercicio profesional adelanto la proyección de viviendas bajo lo considerado por el TITULO E de la NSR 2010.
3. Que el título E del CODIGO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIONES SISMORESISTENTES expresa:

“E.2.1.1 INVESTIGACION MINIMA- En todos los casos se deben cumplir los siguientes requisitos mínimos, los cuales deberán quedar consignados en un Memorial de Responsabilidad suscrito por el profesional responsable de la licencia de construcción:

1. *Verificar el comportamiento de casas similares en las zonas aledañas constatando que no se presenten asentamientos diferenciales, agrietamientos, pérdida de verticalidad, compresibilidad excesiva, expansibilidad de intermedia a alta, colapsibilidad, etc., que permita concluir que el comportamiento estructural de las casas similares a sido el adecuado.*
2. *Verificar en inmediaciones del sector a intervenir la ausencia de procesos de remoción en masa, áreas de actividad minera activa, en recuperación o suspendida, erosión, cuerpos de aguas u otros que puedan afectar la estabilidad y funcionalidad de las casas.*

Acta N° 195

3. **Se debe realizar mínimo un apique por cada tres unidades construidas o por cada 300 m2 de construcción, hasta una profundidad mínima de 2.0 m, en el que se constate la calidad razonable del suelo de cimentación.**
4. *En los apiques indicados en (c) deberán quedar determinados los espesores de los materiales inconvenientes para el apoyo directo y superficial de la cimentación, como son: descapote, escombros, materia orgánica, etc., los cuales deberán ser retirados durante la construcción.*

En caso de que los resultados de la investigación mínima indiquen condiciones inadecuadas para la estabilidad del proyecto, se deben realizar los estudios geotécnicos indicados en el numeral E.2.1.2."NEGRITA Y SUBRAYADO FUERA DE TEXTO.

Y puntualmente en lo que se indica en el numeral 3, realizar la siguiente petición:

PETICION:

1. Me sea indicado de forma técnica, por la comisión asesora permanente las razones por las cuales se debe realizar mínimo un apique por cada tres unidades construidas y no por una sola unidad de vivienda.
2. Me sea indicado de forma técnica, por la comisión asesora permanente las razones por las cuales se debe realizar mínimo un apique, POR CADA 300 m2 de construcción.
3. Me sea precisado si los 300 m2 de construcción atienden a el area en contacto con el terreno, ya que la investigación mínima se refiere a la cimentación de edificaciones de uno a dos pisos, o si por el contrario, correspondería al area construida de la edificación objeto de licenciamiento.
4. Acorde con lo anterior si para una vivienda de menos de 300 m2 de construcción, debe contar con un apique.

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 situaciones particulares de interpretación o de diferencias técnicas en relación con el cumplimiento del Reglamento NSR-10.
2. Ver respuesta anterior
3. El valor de 300 m2 corresponden al área construida de acuerdo con la sección E.1.1.1.1 del Reglamento NSR 10 Vigente.
4. De acuerdo con la sección E.2.1.1 se debe realizar como mínimo un apique por cada tres unidades construidas o por cada 300 m2 de construcción.

Acta N° 195

10.w. Se recibió traslado de la SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION DE BOGOTA con la consulta de la señora **DIANA PATRICIA HOYOS RODRIGUEZ**, quien solicita a la Comisión una certificación sobre sismo resistencia y uso del suelo.

Pregunta a la Comisión:

Solicito un certificado de sismoresistencia para el predio Dirección: KR 70C 115A 15 CHIP: AAA0058DZYNCOD CATASTRAL ANT: SB-104-T-53-25. Urgente ya que es un documento solicitado por los entes de control para las empresas de salud y en esta direccion se encuentra una sede de laboratorio de patologia clinica colsanitas.

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 certificaciones de sismo resistencia.

10.x. Se recibió una consulta del señor **SANTIAGO GOMEZ RIOS**, abogado de la Agencia APP de la alcaldía de Medellín, quien solicita a la Comisión aclaración sobre normativas internacionales homologables a la NSR-10.

Pregunta a la Comisión:

En la actualidad, la Entidad se encuentra adelantando un proceso de selección de interventoría para la construcción, operación y mantenimiento de una infraestructura. Dentro de los requisitos habilitantes exigidos, se estableció el siguiente:

"Para estos efectos de acreditar la capacidad técnica, sólo se tendrán en cuenta contratos iniciados a partir del mes enero del año 2010 con la expedición de la Norma NSR10."

Un interesado en el proceso de selección presenta una observación que consistió en indicar que este requisito era excluyente para empresas extranjeras y a renglón seguido, propone que pueda validarse experiencia con la norma que haga las veces en su respectivo país.

Sentado lo anterior, nos surgen varios interrogantes:

- ¿cuál es la entidad competente para verificar si una norma extranjera es homologable con la NSR10?
- ¿Existe una norma internacional que existe como parámetro en materia de construcciones sismo resistentes?
- En caso de no existir una entidad competente que verifique si son homologables, ¿se ha proferido algún concepto que resuelva lo anterior por parte de ustedes o de alguna otra entidad?

Acta N° 195

- Habría otra forma en que, la Entidad pueda validar que un extranjero cumpla con este requisito, sin limitarlo con la referida norma colombiana sino, por ejemplo, con el tiempo, es decir, solo desde el 2010 en adelante?

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 temas de licitación y contratación.

Ahora bien, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistentes NSR-10 vigente contiene los requisitos mínimos que deben cumplir las edificaciones que se construyen en el país con el fin primordial de salvaguardar la vida de los ciudadanos (Artículo 1° de la Ley 400 de 1997).

El Reglamento NSR-10 vigente no constituye un libro de texto ni está redactado para realizar esta función. Los requisitos contenidos en él deben ser aplicados, para salvaguardar la vida de los colombianos, por profesionales que demuestren su competencia a través de un título universitario profesional indicado explícitamente por la Ley 400 de 1997 y una experiencia mínima prescrita por la misma Ley para las diferentes labores contempladas en su alcance tal como se indica en los Artículos 5°, 6°, 17°, 22° y 23° de la Ley 400 de 1997.

10.y. Se recibió un traslado de la SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION DE BOGOTA con la consulta de la señora **DIANA PATRICIA HOYOS RODRIGUEZ**, quien solicita a la Comisión una certificación sobre sismo resistencia.

Pregunta a la Comisión:

Solicitamos la expedición del certificado de sismo resistencia al predio ubicado en la CL 166 22 68 Ic, en razón a que actualmente se encuentra ubicado el banco de sangre del laboratorio clínica colsanitas y se requiere para cumplir con los documentos legales ante los entes de control.

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 certificaciones de sismo resistencia.

11. Propositiones y varios.

El MVCT menciona respecto a las votaciones de acta, que cuando existan votos SR donde se identifica un punto que no está aprobado, esta se aparta del acta para resolverse en discusiones posteriores y se autoriza a la Secretaría de la Comisión para enviar las demás respuestas a las consultas de los peticionarios.

Acta N° 195

La SCA propone que se estudie desde la Comisión el tema de la conmemoración de los 40 años de la expedición del Decreto-Ley 1400 de 1983, con el cual se adoptó el Código Colombiano de Construcciones Sismo-Resistentes. Los miembros de la CAP están de acuerdo con la propuesta. Se estudiará el procedimiento para esta conmemoración.

12. Propuesta de fechas de reuniones 2024.

Se proponen las siguientes fechas para las reuniones ordinarias de la Comisión para el año 2024.

- Viernes 19 de abril.
- Viernes 14 de junio.
- Viernes 6 de septiembre.
- Viernes 18 de octubre.
- Viernes 6 de diciembre.

Los miembros de la Comisión aprueban las fechas para las reuniones ordinarias de la Comisión para el año 2024.

La fecha de la próxima reunión acordada por la Comisión de carácter extraordinaria será el día jueves 14 de marzo de 2024.

***La presente acta se emite en los términos del artículo 28 de la Ley 1437 de 2011, sustituido por el artículo 1° de la Ley 1755 de 2015, 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 interpretación y aplicación de las normas sobre construcciones sismo resistentes, con fundamento en las cuales se emiten conceptos de carácter general sin abordar asuntos o casos particulares ni concretos. ***

Para constancia se firma:

JUAN ANDRÉS OVIEDO AMÉZQUITA
Presidente AIS
Secretario CAP