



**COMISION ASESORA PERMANENTE PARA EL REGIMEN
DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTE**
(Creada por medio de la Ley 400 de 1997)

Acta N^o 57

Fecha:

26 de Octubre de 2007

Hora:

7:00 a.m.

Lugar:

GUN Club.

Asistentes:

Arq. Claudia Hernández Villamil, Directora (E) Sistema Habitacional MAVDT.

Ing. Luis Enrique García R., Representante de la Presidencia de la República.

Ing. Carlos Eduardo Bernal L., Presidente de la AIS.

Ing. Luis Eduardo Laverde, Delegado del Presidente de la SCI

Ing. Jaime Rudas L., Delegado de CAMACOL

Ing. Luis Enrique Aycardi, Representante de ACIES

Arq. Jorge Pardo Castro, Delegado de la Sociedad Colombiana de Arquitectos

Ing. Carlos E. Alvarado F., Delegado del INGEOMINAS

Invitados:

Ing. Héctor Parra Ferro, Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros

Arq. Ricardo Navarrete Jiménez, Presidente de la Sociedad Colombiana de Arquitectos

Ing. Carlos A. Ossa M., Director Ejecutivo del ICPC

Ing. Javier Rincón A., Sistema Habitacional MAVDT.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Verificación del quórum

Se verificó satisfactoriamente el quórum estatutario en la presente reunión.

2. Lectura y aprobación del Orden del Día.

Se aprobó el orden del día propuesto para la reunión.

3. Aprobación del Acta de la Reunión anterior.

Secretaría de la Comisión:

ais Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica

Carrera 20 N° 84-14 Oficina 502 • Bogotá, D. C., COLOMBIA • Teléfono: 530-0826 • Fax: 530-0827



COMISION ASESORA PERMANENTE PARA EL REGIMEN DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTE

(Creada por medio de la Ley 400 de 1997)

Acta N^o 57

Se dio lectura al acta de la reunión #56, que igualmente había sido enviada por correo electrónico a los participantes, la cual fue aprobada luego de solicitarse correcciones menores.

4. Recuento de las tareas realizadas por la Comisión.

La Arq. Claudia Hernández lee apartes del Reglamento de la Comisión ilustrando a lo largo de su lectura el recuento de las tareas realizadas por la Comisión.

5. Tareas a mediano y largo Plazo de la Comisión

Se hace un recuento del documento existente sobre prioridades de la Comisión resaltando que tareas ya están cumplidas y cuales están vigentes. Se solicita a los miembros de la Comisión redefinir las prioridades y analizar en cuales de ellas se podrá trabajar en paralelo. El Ing. Luis Enrique García enviará un texto actualizado considerando la desarrollado en la reunión.

6. Interacción con el Código de Bogotá

Se resalta la importancia de realizar la aproximación al Concejo próximo a elegirse, con el objetivo de armonizar las normas en el Código Distrital con el Nacional. Considerando la presencia de la SCI, la SCA y CAMACOL en las comisiones de Planeación Distrital sobre construcción, se utilizará dicha participación para motivar este acercamiento.

7. Propuesta a la Comisión para la actualización de la Norma Sismorresistente

El MAVDT señala que está solicitando la ampliación hasta noviembre de 2008 de la vigencia del convenio que tiene con la OEI, a través del cual además de otros procesos, se canalizarán los recursos ya dispuestos por el MAVDT para apoyar la actualización de la NSR-98. Este nuevo esquema, que implicará un contrato directo entre la OEI y la AIS, requiere de nuevo la solicitud de una no-objeción del BID, la que se está tramitando.

Para el momento que se considere oportuno, el Presidente de la SCI ofrece las instalaciones de la Sociedad para realizar un foro sobre la actualización de la norma sismorresistente.

8. Respuestas de Comisión

Secretaría de la Comisión:

ais Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica

Carrera 20 N° 84-14 Oficina 502 • Bogotá, D. C., COLOMBIA • Teléfono: 530-0826 • Fax: 530-0827



COMISION ASESORA PERMANENTE PARA EL REGIMEN DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTE

(Creada por medio de la Ley 400 de 1997)

Acta N^o 57

Se indica que la respuesta de la Comisión a la comunicación de la Contraloría sobre el tema de diseños para construcciones en el municipio de Palmar de Varela en el Departamento del Atlántico que se discutió por medio de correo electrónico fue enviada oportunamente a la Contraloría.

9. Consultas a la Comisión

La Dra Claudia Hernández describe la situación que se le presenta al MAVDT para otorgar 34 subsidios en Bucaramanga, para construcciones localizadas en zonas consideradas como de riesgo en la ciudad. Se precisa que al estar el riesgo integrado por dos variables, una de ellas la amenaza natural y otra la vulnerabilidad propia de la construcción ante dicha amenaza, lo que se requiere conceptuar es respecto al segundo punto para las construcciones en consideración. Tomando en cuenta que el alcance de la situación no es un concepto general para áreas de Bucaramanga sino para unas viviendas específicas se propone y decide como más conveniente constituir una comisión con participantes del Ingeominas, la SCI y la SCA para luego de un análisis en el sitio preparar un informe para el MAVDT, el que será entregado por el Ministerio a las autoridades locales, quienes tomarán la decisión respectiva respecto al riesgo, decisión que es de su responsabilidad. El MAVDT coordinara la conformación y operación de la comisión planteada.

En relación con la carta de la Curaduría Urbana #4 de Bogotá por la que solicita a la Comisión revisar el Concepto emitido con comunicación CAP-080-2007 referente a la carga de ocupación en escaleras, el Ing. Luis Eduardo Laverde presenta su recomendación para análisis de la Comisión. Se concluye que la carga de ocupación para una escalera corresponde al piso respectivo y no requiere ser acumulativo. Se preparará una respuesta en ese sentido.

Se recibió información del Inurbe sobre los diseños de Palmar de Varela que no afectan el concepto emitido a la Contraloría.

10. Sistema Propuesto por DANSOCIAL.

En relación con la comunicación de DANSOCIAL que presenta bloques de concreto, tejas y bloques de material reciclado a través de los cuales DANSOCIAL desea vincularse para desarrollar programas de vivienda de interés social con materiales alternativos, para los cuales considera debe contar con concepto y autorización de los mismos por parte de la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismorresistentes, el Ing. Luis Enrique García presentó su análisis sobre la información recibida y presentó un proyecto de respuesta. Con base a la revisión realizada a la documentación aportada se concluye lo siguiente:

Secretaría de la Comisión:

ais Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica

Carrera 20 N° 84-14 Oficina 502 • Bogotá, D. C., COLOMBIA • Teléfono: 530-0826 • Fax: 530-0827

**COMISION ASESORA PERMANENTE PARA EL REGIMEN
DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTE****(Creada por medio de la Ley 400 de 1997)***Acta N^o 57*

1. No se han cumplido los requisitos exigidos por la Comisión para efectos de estudio y aprobación de regímenes de excepción de acuerdo con la Ley 400 de 1997.
2. La información aportada carece de las referencias adecuadas respecto a su autoría.
3. Todas las referencias normativas que contiene el documento aportado se refieren a normas peruanas, las cuales no tienen ninguna vigencia en el país.
4. Los únicos ensayos aportados que corresponden a unidades de mampostería para uso estructural fabricadas por el procedimiento propuesto carecen de referencias acerca de las dimensiones de las piezas ensayadas, el procedimiento de ensayo seguido, y la edad de las piezas en el momento del ensayo.
5. La resistencia de las piezas es uno de los factores que influyen en la resistencia de los muros de mampostería, pero no es el único. Por esta razón la NSR-98 exige que la resistencia del muro se determine por medio de muretes de mampostería con el fin de determinar el valor de f'_m el cual corresponde al parámetro que toma en cuenta el mortero de pega, la calidad de la mano de obra y otras variables que permiten determinar la seguridad estructural de la edificación. Sin la realización de ensayos de muretes en una cantidad relevante estadísticamente, sería posible evaluar el sistema propuesto y su bondad para efecto de ser utilizado en construcciones sismo resistentes.
6. Aún en el caso de presumir que se hayan cumplido los requisitos dimensionales y que las piezas fueron ensayadas a los 28 días de su fabricación, las resistencias reportadas son bajas.
7. La NSR-98 no regula la fabricación de tejas. Por lo tanto están estarían por fuera de lo que la Comisión puede conceptuar.
8. El caso de muros no estructurales, lo cual no es factible en el tipo de vivienda que se indica en los documentos aportados, pues todos ellos trabajan estructuralmente, no sería prudente utilizar las unidades de mampostería de muy baja resistencia cuyos ensayos se aportan pues pueden poner en peligro la estabilidad de la construcción y la vida de los ocupantes.
9. Para el caso de muros estructurales, se deben realizar ensayos debidamente documentados, incluyendo los de muretes que permitan determinar el f'_m , con el fin de determinar apropiadamente si se cumple la norma NTC 4026. Es muy probable que con un programa de ensayos adecuados y un mejoramiento en los procedimientos de fabricación se logre llegar a las



COMISION ASESORA PERMANENTE PARA EL REGIMEN DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTE

(Creada por medio de la Ley 400 de 1997)

Acta N^o 57

resistencias y calidades que exige la NSR-98 y por lo tanto no había necesidad de solicitar un régimen de excepción.

La contestación que dará la Comisión incluirá, de forma destacada, que no se ha aprobado nada y que no es posible tramitar licencias de construcción con los materiales descritos en la información aportada.

11. Reglamentación del párrafo 1° del artículo 42 de la Ley 400 de 1997

Se cuenta con una revisión actualizada del documento de la Comisión, el que se procederá a organizar como un texto básico y sus anexos.

Se continuará trabajando sobre este tema en la próxima reunión.

El Arq. Ricardo Navarrete resalta la importancia de las labores de interventoría señalando su propuesta que en el registro en los Consejos Profesionales se elabore un listado de profesionales idóneos para interventoría, refiriéndose en este caso a las tareas de supervisor técnico. Resalta la importancia que en los grupos de profesionales para tomar el examen se precise uno particular para los supervisores técnicos que deseen adelantar esta labor.

12. Publicación de la cartilla sobre sismoresistencia para funcionarios de Planeación Municipal

CAMACOL muestra el avance que se tiene en la publicación de la Cartilla, señalando que ha tenido algunos problemas con fuentes y gráficas que espera superar a final de mes para realizar la edición. Se ampliará el título dirigiéndola a funcionarios de Planeación y a otros profesionales de Ingeniería y arquitectura.

13. Proposiciones y varios

Se resalta la importancia de actualizar el Reglamento de la Comisión. El Ing. Luis Enrique García ofrece adelantar este trabajo con apoyo de Luis Eduardo Laverde y Carlos Eduardo Bernal y remitirlo por correo electrónico a los miembros de la Comisión.

El MAVDT señala que la nueva ley 1151, por la que se adoptó el nuevo Plan de Desarrollo implica la realización de la divulgación de las tareas realizadas por cada ministerio, dentro de lo que el MAVDT puede aprovechar estos espacios para divulgar el desarrollo de los temas de la Comisión y en particular la actualización de la NSR-98. Para estos temas específicos se puede igualmente contar con las 24 regionales de la SCI y las 28 regionales de la SCA.

Secretaría de la Comisión:

ais Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica

Carrera 20 N° 84-14 Oficina 502 • Bogotá, D. C., COLOMBIA • Teléfono: 530-0826 • Fax: 530-0827

**COMISION ASESORA PERMANENTE PARA EL REGIMEN
DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTE****(Creada por medio de la Ley 400 de 1997)***Acta N^o 57*

La SCA indica que el 9 de noviembre próximo, en desarrollo del 23 Congreso Nacional de Arquitectura se realizará un foro, en el que se contará con un espacio para celebrar los 10 años de la Ley 400. Se invita a la Comisión a delegar a uno de sus miembros para participar en este evento señalando el papel y tareas de la Comisión, designándose para ello al Ing. Luis Enrique García.

Se plantea igualmente la idea de realizar un evento en Bogotá el que específicamente se convoque para celebrar los 10 años de la Ley 400, lo que ocurrirá a finales del presente año. Se propone que el MAVDT y la Comisión lideren su realización.

CAMACOL señala que recibió dos respuestas del MAVDT en referencia a su carta sobre participaciones en la Comisión, solicitando una comunicación por la que se unifiquen.

El Ing. Carlos Ossa del IPC ofrece el apoyo y la colaboración del Instituto a la Comisión en las tareas o seminarios que se sobre el tema de sismoresistencia se acometan así como en programas que se realicen en asocio con CAMACOL.

14. Próxima reunión.

Se propone realizar la próxima reunión de la Comisión el mismo día que se programe el evento considerado como celebración de los 10 años de la Ley 400, lo que en principio se programa para el miércoles 5 de diciembre de 2007.

Siendo las 10:30 a.m. se levantó la Sesión.

Para constancia se firma:

Presidente de la Comisión:

Secretario:

Arq. Claudia Hernández Villamil

Carlos Eduardo Bernal Latorre
Presidente AIS

Secretaría de la Comisión:

ais Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica

Carrera 20 N° 84-14 Oficina 502 • Bogotá, D. C., COLOMBIA • Teléfono: 530-0826 • Fax: 530-0827