



**Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial**  
Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial  
Dirección del Sistema Habitacional  
República de Colombia

**BICENTENARIO**  
de la Independencia de Colombia  
1810-2010



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

**Acta N° 81**

***Fecha:***

15 de Diciembre de 2009

***Hora:***

4:00 pm

***Lugar:***

Gun Club, Bogotá.

***Asistentes:***

Dra. Luz Angela Martínez Bravo, Representante MAVDT  
Ing. Luis Enrique García R., Representante de la Presidencia de la República  
Ing. Carlos Eduardo Bernal L., Delegado del Presidente de ACIES.  
Ing. Luz Dary Pulido C., Delegada de CAMACOL  
Ing. Luis Eduardo Laverde L., Delegado del Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros  
Arq. Jorge Pardo, Delegado del Presidente de la Sociedad Colombiana de Arquitectos  
Ing. Carlos E. Alvarado F., Delegado del INGEOMINAS  
Ing. Juan Fernando Arango, Delegado del Ministro del Transporte  
Ing. Luis Enrique Aycardi F., Presidente de AIS

***Invitados:***

Ing. Manuel Ramírez D., Delegado del ICONTEC  
Ing. Carlos Ariel Cortés Mateus, Delegado del MAVDT

**DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

**1. Verificación del quórum**

Se verificó satisfactoriamente el quórum reglamentario.

---

*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 RESISTENTES**  
(Creada por la Ley 400 de 1997)

**Acta N° 81**

**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 80.**

Se aprobó el acta de la reunión 80 una vez atendidas algunas observaciones menores.

**4. Informe sobre trámites realizados respecto a la aprobación del nuevo Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente**

Los ingenieros Luis Enrique García y Luis Enrique Aycardi informan a la Comisión que el día 25 de noviembre se realizó una reunión con la Dra. Elsa Judith Garavito, Directora de la Oficina Jurídica del MAVDT quien hizo algunas observaciones al documento del borrador de Decreto. Igualmente el día 1° de diciembre se presentó de manera informal el documento al Subdirector de la Oficina Jurídica de la Presidencia de la República, Dr. Armando López, quien sugirió que se presentara el nuevo Reglamento como un anexo al Decreto y que en el cuerpo del Decreto solo estuvieran los considerandos, las derogaciones y los otros temas conexos de índole jurídica. De igual forma se decidió de común acuerdo con el MAVDT que el Reglamento se llamara NSR-10 en lugar de NSR-09 debido a la imposibilidad de radicar el documento antes del 11 de Diciembre de 2009, fecha de cierre de recibo de nuevos decretos para estudio en la Oficina Jurídica de Presidencia.

**5. Visto favorable de la Comisión sobre el Documento de la Actualización del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10**

Con anterioridad a la presente reunión, los miembros de la Comisión habían tenido acceso al documento final de propuesta del Reglamento NSR-10 que había sido colocado en una dirección ftp para consulta y por lo tanto una vez atendidas las observaciones de los miembros de la Comisión se propuso la aprobación del nuevo Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10 de acuerdo con el Artículo 40 de la Ley 400 de 1997. Igualmente se dio lectura al borrador del Decreto para la adopción de la actualización del Reglamento.

---

Secretaría de la Comisión:

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 RESISTENTES**  
(Creada por la Ley 400 de 1997)

**Acta N° 81**

La Comisión Asesora Permanente del Régimen de Construcciones Sismo Resistentes aprueba por unanimidad la recomendación al Señor Presidente de la República de favorable de la actualización del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 tal como se presentó ante ella con base en las siguientes consideraciones:

1. Que el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente es un documento tecnológico que amerita actualizaciones periódicas consecuentes con los avances en las ciencias de la ingeniería y la arquitectura y en especial de la ingeniería sísmica y además con las experiencias que se adquieren con los sismos fuertes que ocurren periódicamente en el territorio nacional y en otros países del mundo y sobre las formas de mitigar sus daños.
2. Que la última versión del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-98 se expidió, dentro de las autorizaciones dadas por la Ley 400 de 1997, por medio del Decreto 33 de 1998.
3. Que con posterioridad a la expedición del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-98 han ocurrido en el país sismos importantes que han causado víctimas y daños a las edificaciones dentro de los cuales se destacan: el sismo del Quindío de enero 25 de 1999 que afectó la zona cafetera y especialmente las ciudades de Armenia y Pereira, el sismo de Pizarro del 15 de noviembre de 2004 que afectó la ciudad de Cali y el sismo de Quetame del 24 de mayo de 2008 que causó daños en la ciudad de Bogotá.
4. Que estos sismos fuertes que han ocurrido en el territorio nacional recientemente han indicado aspectos que deben actualizarse y mejorarse dentro del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente para hacerlo más efectivo en la defensa de la vida de los ciudadanos y del patrimonio del Estado y los particulares ante su ocurrencia.
5. Que la actualización del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR 10 incluye unos nuevos mapas de Amenaza Sísmica elaborados por el Instituto de Investigaciones en Geociencia, Minería y Química – Ingeominas y la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica – AIS, los cuales tienen en cuenta los estudios de neotectónica que se han realizado en el país en la última década por diferentes instituciones y entidades y la distribución espacial y en el tiempo de más de 17000

---

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 RESISTENTES**  
(Creada por la Ley 400 de 1997)

**Acta N° 81**

sismos registrados por la Red Sismológica Nacional y la Red Nacional de Acelerógrafos adscritas al Ingeominas durante este mismo lapso en el territorio nacional, de los cuales más de 100 tuvieron magnitud de Richter mayor de 5.0.

6. Que el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR 10 consulta los más modernos documentos mundiales de diseño sismo resistente los cuales han tenido varias actualizaciones durante el lapso transcurrido desde la expedición de la reglamentación de 1998 las cuales se incluyen en la presente versión.
7. Que la redacción de la propuesta de actualización del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR 10, al igual que la de 1984 y la de 1998, estuvo a cargo del Comité AIS-100 de la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica - AIS por encargo de la Comisión Asesora Permanente del Régimen de Construcciones Sismo Resistentes, creada por medio de la Ley 400 de 1997 y adscrita al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Comisión que vigiló y revisó que los trabajos de actualización se hicieran siguiendo los lineamientos propios de trabajos científicos de esta naturaleza y cumpliera con lo prescrito por la Ley 400 de 1997.
8. Que el Reglamento NSR-10 actualiza todos los temas incluidos en el Reglamento NSR-98 y además adiciona algunos temas nuevos dentro de los cuales se destacan las prescripciones para el diseño y construcción de estructuras de guadua o bambú las cuales consultan los avances e investigaciones que se han realizado en el país sobre este tema de especial importancia en muchas regiones de él.
9. Que el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR 10 se llevó a discusión pública en la cual participaron mas de mil ingenieros, instituciones y universidades nacionales y que las observaciones recibidas fueron discutidas y adoptadas, cuando eras acertadas, por la Comisión Asesora Permanente del Régimen de Construcciones Sismo Resistentes.
10. Que la Comisión Asesora Permanente del Régimen de Construcciones Sismo Resistentes compuesta según lo indica el Artículo 40 de la Ley 400 de 1997, a saber por el representante de la Presidencia de la República, el representante del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el representante del Ministerio de Transporte, el delegado del Representante Legal del Instituto de Investigaciones en Geociencia, Minería y Química - Ingeominas, el Presidente de la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica - AIS, quien actuó como Secretario de la Comisión, el delegado del

---

Secretaría de la Comisión:



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 RESISTENTES**  
(Creada por la Ley 400 de 1997)

**Acta N° 81**

Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros – SCI, el delegado del Presidente de la Sociedad Colombiana de Arquitectos - SCA, el delegado del Presidente de la Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural - ACIES y el delegado del Presidente de la Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL; consideró unánimemente que el documento que se estudió para dar el visto favorable al señor Presidente de la República, según lo requiere la Ley 400 de 1997, representa un avance importante en la mitigación de los daños de los sismos a las edificaciones en el territorio nacional, y por lo tanto recomienda su adopción.

La Secretaría de la Comisión informará al Señor Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial sobre esta decisión y sugerirá que se incluya dentro de los Considerandos del borrador de Decreto de adopción de la actualización de la Reglamentación nacional de sismo resistencia.

**6. Respuestas a consultas presentadas a la Comisión**

Se informa que se han preparado las respuestas a las comunicaciones acordadas en la reunión anterior.

**7. Nuevas consultas elevadas a la Comisión**

7.a — Se recibió comunicación en la que el Director de Desarrollo Territorial, Doctor GUILLERMO HERRERA CASTAÑO da traslado a la Comisión de la consulta N°53366, Radicación N°4120-E1-103036, del señor JAVIER ELIAS ARIAS IDARRAGA, cc. 10'141.947, quien solicita se le indiquen los municipios de los departamentos de Caldas, Risaralda, Quindío y Antioquia que han cumplido con el estudio de microzonificación sísmica que establece la ley 400 de 1997. En respuesta a la consulta la Comisión se pronuncia así:

1. De acuerdo con el Artículo 2° del Decreto 2809 del año 2000 la Comisión solo debe aprobar los estudios de microzonificación en aquellos casos cuando en su elaboración se empleen fondos de entidades de la Nación. Hasta la fecha del día de hoy ningún municipio de los departamentos de Caldas, Risaralda, Quindío y Antioquia, ha solicitado aprobación de estudios de microzonificación ante la Comisión.

---

Secretaría de la Comisión:

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 RESISTENTES**  
(Creada por la Ley 400 de 1997)

**Acta N° 81**

2. Si algún municipio de los departamentos mencionados anteriormente ha realizado estudios de microzonificación sin que en su elaboración se hayan empleado fondos de entidades de la Nación no es de incumbencia de la Comisión ni está dentro de las funciones que le fija la Ley.

7.b — Se recibió comunicación en la que la inspectora MARIA INES DUQUE ATEHORTUA, de la Inspección 10 de Policía Urbana de la ciudad de Medellín, solicita información respecto a si el tipo de construcciones de casas prefabricadas realizadas por la firma CYPRESS CASAS Y PREFABRICADOS S.A. cumple con la Ley 400 de 1997 y sus decretos reglamentarios. La Comisión se pronuncia así:

1. En la Ley 400 de 1997 no se prohíben los sistemas prefabricados pero sí se dan unas recomendaciones que deben cumplirse. Es función de las oficinas encargadas de otorgar las licencias de construcción, revisar que el diseño de las edificaciones cumpla con lo estipulado en la Ley 400 de 1997 y sus decretos reglamentarios.
2. A la fecha del día de hoy, la Comisión no ha recibido solicitud alguna de Régimen de Excepción, según lo prescribe la Ley 400 de 1997, para casas prefabricadas de la firma CYPRESS CASAS Y PREFABRICADOS S.A.

7.c — Se recibió comunicación del señor JAVIER ELIAS ARIAS IDARRAGA, cc. 10'141.947, quien amparado en el artículo 23 de la Carta Política se le brinde copia de las funciones correspondientes a la Comisión Asesora Permanente del Régimen de Construcciones Sismo Resistentes, saber porque se le requirió al señor alcalde de Norcasia, Caldas, que informará acerca del estado de avance de los estudios relacionados con la Ley 400 de 1997 y finalmente solicita certificación autentica de los municipios y entidades que han cumplido con lo ordenado en la Ley 400 de 1997 en el territorio nacional. La Comisión estudia la comunicación y se pronuncia así:

1. Las funciones de la Comisión Asesora Permanente del Régimen de Construcciones Sismo Resistentes son las que fija el artículo 41 de la Ley 400 de 1997.
2. Hasta la fecha y desde la creación de la Comisión por medio de la Ley 400 de 1997 la Comisión no ha recibido oficialmente comunicación alguna de municipio alguno del país en que haga referencia a la información que se solicita y no está dentro de las funciones que le fija la Ley solicitarla y menos aún emitir certificaciones sobre el cumplimiento de algo que desconoce y no esta dentro de las funciones que le fijó la Ley.

---

Secretaría de la Comisión:

Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica

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



**Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial**  
Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial  
Dirección del Sistema Habitacional  
República de Colombia

**BICENTENARIO**  
de la Independencia de Colombia  
1810-2010



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

**Acta N° 81**

**8. *Proposiciones y varios.***

No se presentan proposiciones.

**9. *Próxima reunión.***

Se acuerda la próxima reunión para el 11 de Febrero de 2010.

Se dio por terminada la reunión a las 6:00 pm.

Para constancia se firma:

Presidente de la Comisión:

Secretario:

Dra. Luz Angela Martinez Bravo  
MAVDT

Ing. Luis Enrique Aycardi  
Presidente de AIS

---

Secretaría de la Comisión:



Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica

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