

LA NOMENCLATURA

DICIEMBRE 2010

FORTALEZA Y UNIDAD DEL CURADOR

Farid Numa Hernández

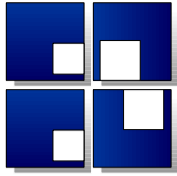
Históricamente se ha demostrado que en la soledad y la adversidad se forjan los grandes hombres, se preñan las ideas brillantes, sacamos a relucir todo nuestro ingenio y es el momento donde las mentes fuertes sobreviven, cuando la selección natural de manera implacable borra del escenario a los débiles de espíritu.

Próximos a iniciar el decimoquinto año de la existencia de la figura del curador urbano, cuan necesarias unas breves reflexiones en estas fiestas navideñas, donde se avizora ya el nuevo año. Es innegable que la experiencia recogida en estos cortos años, es muy valiosa por la cualificación que el curador a adquirido en el escenario nacional en los temas de la planificación y ordenamiento territorial, por su reconocimiento por los profesionales del ramo de la construcción y toda la ciudadanía en general y los entes encargados de los procesos de planificación municipal y distrital. No es casual que hoy, la alusión al curador es ineludible en cualquier polémica o propuesta que se quiera hacer sobre la ciudad, de allí que nuestro compromiso crece vertiginosamente, nos obliga a una mayor competencia, junto con los equipos de profesionales que nos permiten prestar el servicio encomendado, con las más altas calidades técnicas, éticas y jurídicas.

El año que se nos va estuvo cargado de interesantes y arduas tareas, que la junta directiva del Colegio, recogió del mandato de la asamblea general del mes de marzo del 2010, en la cual contamos con el acompañamiento usual del MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL, también estuvo presente el IFC con su director el doctor Christian Rada, y la junta directiva de la UNIÓN NACIONAL DE NOTARIOS, presidida por el doctor Alvaro Rojas, y la conferencia del doctor Juan Enrique Niño, Notario del distrito capital. De las conclusiones más importantes que se aprobaron por unanimidad, fue la de adelantar dos acciones una ante la CORTE CONSTITUCIONAL y otra ante el CONSEJO DE ESTADO, las cuales fueron ampliamente explicadas en las juntas regionales que adelantamos por todo el país, las cuales iniciamos en la ciudad de Ibagué, luego Bogotá, Cali, Santa marta, Medellín y finalizamos en el Distrito capital, se conto con una nutrida participación de los curadores, donde se pudo intercambiar las ideas y estrategias, propias de este tipo de acciones, que indudablemente nos ponen en la expectativa de la definición legal, de la estabilidad y las reglas y procedimientos con los cuales se deben evaluar los curadores para darle una continuidad en el ejercicio de la función encomendada.

Para el cierre de actividades de la Corte Constitucional se presentó un primer pronunciamiento entorno a la Ley 810 considerando que el periodo allí señalado y la continuidad del curador urbano estaría sujeto a la evaluación que necesariamente debe estar reglado por una Ley, y no por un decreto, pues esta facultad no es competencia del Ministerio sino del legislador, como la misma ley lo invoca, por lo cual la acción de nulidad impetrada por el Colegio ante el Consejo de Estado, deberá definir la legalidad o la irregularidad que en nuestro concepto adolece el decreto 1469.

La situación entonces se torna expectante pues desde siempre hemos señalado que la Ley 810 del año 2003, es diáfana, y en ninguna parte determina que el curador en ejercicio, que sea bien evaluado, deba presentarse nuevamente a un concurso de meritos, pues de ser así sería una inequidad, un doble filtro para que este pueda aspirar nuevamente a su cargo, estamos seguros que el Consejo de Estado dirimirá esta errónea interpretación que desde el decreto 564 de 2006, se insertó allí, sin un sustento jurídico, desacatando lo ordenado por la Ley 810.



La junta directiva del Colegio, reunida permanentemente con la asesora jurídica, está pendiente de los sucesos y las coadyuvancias que sean indispensables para esclarecer esta situación. Les reiteramos a los colegas curadores, la mayor prudencia con los comentarios con personas que no sean curadores, pues en este medio es muy usual la envidia y la comidilla para desvirtuar el trabajo y mal interpretar en este caso las acciones del colegio en bien de la figura y de todos los curadores de Colombia.

Llamamos fraternamente a todos los colegas para que en estas acciones mostremos nuestra madurez, nuestra unidad de gremio, el compromiso con la comunidad y la ciudad a cual le prestamos nuestros servicios y que esperan lo mejor de esta, todavía joven y novedosa figura, en el ordenamiento territorial, debemos insistir en el fortalecimiento del Colegio como institución que nos ha representado en los catorce años de existencia, en el reconocimiento ganado, que debe ser refrendado cotidianamente, estar en la acción y en los escenarios que nos brindan y a veces nos retan, pues solo allí podemos esclarecer los comentarios infundados.

Queridos colegas, la oportunidad que nos da la vida no debemos dilapidarla en cosas vanas, la energía que usamos para atacar a nuestros colegas la estamos vertiendo en nuestra cabeza, el mayor daño nos lo hacemos nosotros mismos, y cuando nos vayamos al oriente eterno, solo seremos polvo, un recuerdo, un pensamiento en el corazón de nuestros semejantes, como lo es hoy María Elena de Castro, Ex curadora 1ª de Cali. Paz en su tumba.

El año 2011, viene cargado de buenos presagios, pero solo con nuestra actitud positiva, desprendida, sin egoísmos, avanzaremos en el logro de nuestros objetivos, la unión y la fortaleza del gremio será el soporte que nos permitirá avizorar un futuro mejor.

La Junta Directiva del Colegio, el equipo de colaboradores y su Presidencia les desean una: FELIZ NAVIDAD 2010 y un PROSPERO AÑO 2011.

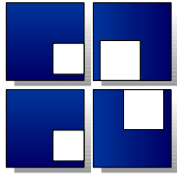
NORMA COLOMBIANA DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE NSR - 10



En días pasados se promulgó el Decreto 926 de 2010, mediante el cual se adoptó la nueva Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, el cual comprende una modernización del mismo, con base en el avance del conocimiento científico de la amenaza sísmica en nuestro país y en el “**estado del arte**” del análisis y del diseño estructural de edificaciones, plasmado en las actuales normas norteamericanas y de la Unión Europea.

En este escrito quiero hacer una breve y muy somera síntesis de las principales actualizaciones del reglamento, a través de sus diferentes capítulos, dirigido especialmente al conocimiento de los colegas Curadores Urbanos profesionales de la arquitectura, por cuanto por su disciplina no tienen porqué dominar el tema, pero que sí son responsables de que las revisiones se efectúen conforme a la nueva norma en sus oficinas, especialmente de algunas que aplican a la revisión arquitectónica, especialmente lo contenido en los títulos J y K.

Título A: Requisitos generales de diseño. Se aclara y detalla paso a paso el procedimiento de diseño estructural de edificaciones nuevas o existentes, aspecto fundamental para los Curadores Urbanos porque les indica el derrotero exacto que debe seguir el revisor estructural en sus oficinas en el estudio de los proyectos estructurales, verificando que en planos y memorias de cálculo exista la evidencia del cumplimiento de dicho procedimiento, sin que ello signifique realizar la verificación de todas las operaciones matemáticas, ni mucho menos, efectuar de nuevo el análisis y diseño de la estructura.



Se ajustó y se actualizó la caracterización de la amenaza sísmica en Colombia, con base en parámetros que definen mejor la atenuación de las ondas sísmicas; lo mismo se hizo con la asignación del coeficiente de importancia a las edificaciones; se actualizaron los sistemas estructurales reconocidos, se autorizó el uso de aisladores sísmicos y de disipadores de energía, pero finalmente se prohibió el uso de una estructura rígida sobre una de menor rigidez, lo que impone que la utilización de las “placas de transición” está prohibido, a no ser que se garantice que el sistema estructural inferior tiene mayor rigidez que la estructura que soporta.

Título B: Cargas. Se revisan los valores de las cargas y se reducen los factores de mayoración de éstas, lo cual se compensa, por decirlo así, con menores valores de los coeficientes de reducción de resistencia de los materiales. Especial e importante aporte a la norma, es lo relativo a las cargas por los elementos no estructurales que fueron aclaradas y/o establecidas en el presente reglamento.

Se introducen cargas por concepto de empozamiento de agua y por granizo, para prevenir el colapso de estructuras livianas por estos conceptos. La carga de granizo se limita a edificaciones ubicadas en sitios cuya altura sea mayor a 2000 m sobre el nivel del mar.

En el caso de las cargas de viento, se actualizó completamente la metodología para su estimación.

Título C: Concreto estructural. Este título tuvo una actualización a la última versión del ACI y a ello corresponden las variaciones introducidas, muchas de ellas ya conocidas por los ingenieros estructurales, especialmente en el tema de las pantallas o muros estructurales. La nueva norma, acorde a las tendencias mundiales, da una mayor preponderancia a las consideraciones de la durabilidad del concreto y como novedad, introduce el método de diseño simplificado para estructuras de menos de cinco pisos y cuya área sea inferior a los 3.000 metros cuadrados.

Título D: Mampostería estructural. Se actualizó con base en los resultados de investigaciones extranjeras y en las realizadas en Colombia desde el año de 1984, cuando fue promulgado el primer reglamento colombiano, junto con la experiencia adquirida desde la época. Se reconoce como nuevo sistema de mampostería estructural, al que se le denomina como mampostería reforzada externamente, método práctico para el reforzamiento de edificaciones existentes.

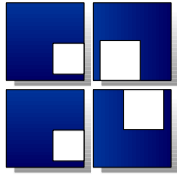
Título E: Casas de uno y dos pisos. Se mantiene en la norma la metodología de diseño empírico para casas de uno y dos pisos, destinada a ser utilizada por personas no profesionales de la ingeniería o sin experiencia en esta área, al cual se le adicionaron aspectos relativos a la ubicación de aberturas en muros y al reforzamiento de éstas y se introdujo una fórmula para la verificación del cumplimiento de la exigencia de la distribución simétrica de los muros, lo cual no existía en la NSR 98.

Se incluye un capítulo especial para facilitar el diseño de las placas de entrepiso, dado el conocimiento limitado de algunas de las personas a las cuales va dirigido este título y se mantiene lo relativo al bahareque encementado, adicionado a la NSR 98 mediante el Decreto 52 de 2002, mediante el cual se retomó uno de los métodos más tradicionales de construcción de vivienda en Colombia, al cual se le determinaron los requerimientos técnicos para que resista las cargas horizontales originadas por los movimientos sísmicos.

Título F: Estructuras metálicas. Este título se refiere al diseño y fabricación de estructuras metálicas, incluidas las de aluminio, el cual, podemos decir, que se renovó en su totalidad, por lo cual no vale la pena extenderse mucho en el asunto.

Título G: Estructuras en madera y guadua. En este título se retoma el “Manual de diseño para maderas del Grupo Andino”, elaborado por la Junta del Acuerdo de Cartagena en 1984 e introducido por primera vez al NSR 98, enriquecido por múltiples trabajo de investigación nacional y por los requisitos del Instituto Americano de Construcción en Madera.

Especial mención a la inclusión en la NSR 10 de la guadua como material de construcción de edificaciones sismo resistentes, con lo cual recuperamos para la construcción formal, uno de nuestros materiales más versátiles, tanto arquitectónica como estructuralmente.



Título H: Estudios geotécnicos. Este título adoptado inicialmente en el NSR 98 con base en un documento elaborado para la ciudad de Bogotá, lo cual explica las inexplicablemente fuertes exigencias al ser aplicadas en el resto de ciudades del país, cuyos suelos no son “*tan malos*” desde el punto de vista de capacidad portante, como la mayoría de los suelos capitalinos.

Se establece una categorización un poco más técnica y objetiva para determinar la complejidad de la unidad de construcción a desarrollar y con base en ésta se establecen el número de sondeos y su profundidad mínimos, pero sin embargo, la definición de la unidad de construcción no es lo suficientemente amplia para la diversidad de edificaciones que se adelantan en el país ni lo suficientemente clara y precisa por lo cual se presta a diferentes interpretaciones que generarán discrepancias o controversias entre las oficinas de los Curadores Urbanos y los geotecnistas.

Título I: Supervisión técnica. Título cuya existencia se olvida y cuya aplicación, por lo general se omite a nivel nacional en los proyectos que así lo requieren, cuya área supere los 3.000 m² de área en conjunto o que formen parte de un conjunto de quince o más unidades de vivienda, o para todas las edificaciones del grupo de usos II, III y IV, casos que son comunes aún en nuestras ciudades intermedias y que incluye a los proyectos VIS.

El título se actualizó al incluir en un capítulo las recomendaciones para el ejercicio de la supervisión técnica y el modelo de Informe Final que debe presentar el supervisor técnico.

Título J: Seguridad contra incendios. En la NSR 98, la norma no contemplaba aspectos muy precisos que fueran motivo de revisión en los proyectos por parte de los Curadores Urbanos, por cuanto buena parte de los requerimientos estaban en manos de los constructores de la edificación y/o de los responsables de diseños especiales que no hacían parte de las revisiones que adelantan los Curadores, cosa que cambia fundamentalmente en la nueva norma, dado que algunos de los requerimientos establecidos en este título, se deben incluir en los diseños arquitectónicos de la edificación, como son su acceso frontal, sus accesos sobre el nivel del terreno y los accesos bajo el nivel del terreno. Igualmente la separación vertical entre aberturas de muros de fachadas, los parapetos sobre muros de fachadas, las construcciones sobre el techo de las edificaciones y algunos de los requisitos para prevenir la propagación del fuego en el interior de las edificaciones, como son los referentes a la ubicación de muros cortafuego o la ubicación de un núcleo de escaleras continuo hasta el nivel de evacuación a la calle o la referencia a la calidad de los acabados interiores, entre otros.

A continuación se transcribe un aparte de la norma, por ser de obligatoria aplicación en las revisiones arquitectónicas de los proyectos sometidos a consideración de los Curadores Urbanos.

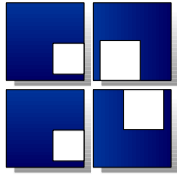
J.2.3 — REQUISITOS DE ACCESO A LA EDIFICACIÓN

Tanto el planeamiento urbanístico, como las condiciones de diseño y construcción de las edificaciones, en particular su entorno inmediato, sus vanos en fachada y la configuración de las redes de suministro de agua, deben posibilitar y facilitar la intervención de los servicios de extinción de incendios, para lo cual se deben cumplir los requisitos de localización y ubicación, que se prescriben a continuación:

J.2.3.1 — ACCESO A LA EDIFICACIÓN — *Toda edificación debe proveerse de áreas de acceso adecuadas para el Cuerpo de Bomberos, de acuerdo con las normas siguientes:*

J.2.3.1.1 — Acceso Frontal — *Toda edificación debe tener, al menos, el 8% de su perímetro total medido al nivel del piso de mayor área encerrada con frente directamente a una vía o espacio frontal de acceso, en donde debe disponerse de vanos que permitan el acceso desde el exterior al personal del cuerpo de bomberos.*

J.2.3.1.2 — Sobre el Nivel del Terreno — *El acceso debe proporcionarse directamente desde el exterior a cada planta localizada por debajo de una altura de 30 m. Los niveles localizados por encima de 30 m de altura deben tener accesos internos a los medios de evacuación hasta llegar a los niveles en los que exista acceso directo desde el exterior (Véase K.3.1.4 para la definición*



de Medios de Evacuación). En todo caso, los accesos deben proporcionar una abertura de por lo menos 120 cm de altura por 80 cm de ancho y cuyo reborde o antepecho no sobrepase una altura de 90 cm por encima del nivel de cada piso interior. La distancia máxima entre los ejes verticales de dos vanos consecutivos no debe exceder 25 metros, medidos sobre la fachada. No deben instalarse elementos que impidan o dificulten el acceso al interior del edificio a través de dichos vanos.

J.2.3.1.3 — Bajo el Nivel del Terreno — El acceso debe proporcionarse directamente desde el exterior a la primera planta o semisótano localizado bajo el nivel del terreno. Tal acceso debe consistir en escaleras, puertas, ventanas, paneles o cualquier otro medio que proporcione una abertura de por lo menos 120 cm de altura por 80 cm de ancho y cuyo reborde o antepecho no sobrepase una altura mayor de 90 cm por encima del nivel del piso interior.

J.2.3.1.4 — Los requisitos que figuran en el numeral J.2.3.1.3 pueden obviarse en los siguientes casos:

- (a) En edificaciones del Grupo de Ocupación “Residencial Unifamiliar o Bifamiliar” (R-I).
- (b) En cualquier edificación clasificada en el Grupo de Ocupación “Residencial Multifamiliar” (R-2), con menos de tres pisos de altura y con un número de unidades de vivienda no superior a dos por cada piso, cuando su sótano o semisótano se utiliza para ocupaciones adicionales al simplemente residencial.

J.2.4 — PREVENCIÓN DE LA PROPAGACIÓN DEL FUEGO HACIA EL EXTERIOR

J.2.4.1 — SEPARACIÓN VERTICAL ENTRE ABERTURAS DE MUROS DE FACHADAS — Para las edificaciones de los Grupos de Ocupación de Almacenamiento (A), Comercial (C), Fabril e Industrial (F) y Alta Peligrosidad (P) que tengan más de tres pisos de altura, todas las aberturas exteriores en planos verticales deben tener separaciones entre otras aberturas a su alrededor, de, por lo menos 1 m, o estar separadas de dichas aberturas por un escudo horizontal o vertical que se proyecte por lo menos 60 cm desde la pared, a lo largo de toda la longitud de la abertura.

Se excluye de esta exigencia a las edificaciones que cuenten con un sistema completo de extinción de incendios.

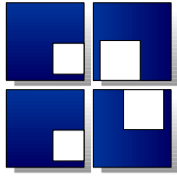
J.2.4.2 — PARAPETOS SOBRE MUROS DE FACHADA — Deben construirse parapetos, de por lo menos 1 m de altura, sobre los muros de fachada de cualquier edificación de los grupos de ocupación de Almacenamiento (A), Fabril e Industrial (F) y Alta Peligrosidad (P)

J.2.4.3 — CONSTRUCCIONES SOBRE EL TECHO — Toda construcción sobre el techo de una edificación, debe hacerse con materiales incombustibles, a excepción de las astas para bandera, soportes para antenas y estructuras para el tendido de ropa, así como plataformas que no cubran más del 20% del área total del techo.

Título K: Requisitos complementarios. Este título se ha actualizado especialmente en lo referente a los vidrios de las edificaciones. Se mantienen los requisitos de evacuación de edificaciones que hacen parte del diseño arquitectónico de las edificaciones y que se deben revisar por parte de las oficinas de los Curadores Urbanos, y en lo referente a los vidrios, los requerimientos se tecnifican en el sentido de que deben aplicar, además de las tablas que definen los espesores de los vidrios según el área de éstos y la presión de viento, algunas fórmulas para verificar que las cargas aplicadas no sobrepasan las cargas permisibles para el tipo y espesor del vidrio.

Se regulan igualmente las juntas de expansión requeridas, los marcos de sujeción y los sistemas de anclaje de los vidrios, de tal manera que el diseño garantice que los movimientos de la estructura no les transmitan cargas que generen su desprendimiento o ruptura.

Dr. HUGO ALBARELLO
Curador Urbano No. 1 Ibagué



COLEGIO NACIONAL DE CURADORES URBANOS

PAGINA WEB: www.curadoresurbanos.com



Lo invitamos a que consulte la página, presente sugerencias, observaciones y actualicé sus datos. Para ingresar a la página debe colocar el correo electrónico que tiene registrado en el Colegio, introducir la contraseña que se le fue debidamente entregada.

FORMULARIOS

Les recordamos que se encuentra a su disposición en las oficinas del Colegio, el **FORMULARIO ÚNICO NACIONAL**, el cual tiene un valor de \$ 350.00 pesos, con la guía de diligenciamiento.

(IVA incluido en el valor – Se anexa modelo del formulario)

NORMAS 2010

Decreto 0926 del 19 de MARZO de 2010, “Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10” (Publicado en el diario oficial No. 47.663 del 26 de Marzo de 2010)

Decreto 1469 de ABRIL 30 de 2010, “Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones”. (Publicado en el diario oficial No. 47.698 del 03 de Mayo de 2010)

Decreto 2525 de 13 de Julio de 2010.

“ Por el cual se modifica el Decreto 926 de 2010 y se dictan otras disposiciones. ”

Se anexa CD que contiene, los citados Decretos, la NSR-10, Circulares expedidas por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial y Jurisprudencia que puede ser de su interés.



APRECIADO CURADOR

**En esta ocasión tan especial y feliz,
es un placer saludarlo y desearle
la mayor felicidad ...**

**Que florezcan para usted, su familia y
su equipo de trabajo, hoy y siempre, la alegría
la solidaridad, la paz y la amistad.**



FELIZ NAVIDAD Y PROSPERO AÑO 2011