



REPORTE TÉCNICO

COYUNTURA NORMATIVA EN EDIFICACIÓN

Índice

Introducción.....	3
Alertas	4
Está Pasando.....	5
Normativa Publicada	6
Normativa en Desarrollo.....	8
• Consultas Públicas	8
• En Proceso de Revisión	11
• Seguimiento Normativo.....	16

▶ INTRODUCCIÓN

En esta oportunidad, destacamos el trabajo realizado en torno a la Consulta Pública de la Modificación a la OGUC, a partir de las leyes de Calidad, Revisores Independientes, e Inspectores Técnicos de Obra y Revisores de Cálculo Estructural.

Actualmente MINVU está desarrollando una consulta pública en torno a otro borrador de decreto para modificar la OGUC en lo que refiere a Seguridad contra Incendios. Esta modificación ha sido solicitada por la CChC en distintas instancias, y actualmente está siendo analizada por Grupos de Trabajo de los comités de Vivienda e Inmobiliario.

Coordinación Técnica de Edificación
Cámara Chilena de la Construcción

▶ ALERTAS

- La CChC participó en Consulta Pública respecto de modificación OGUC en torno a Calidad, Revisores Independientes, ITOs y Revisores de Cálculo Estructural.
- Hasta el 14 de agosto se encuentra en Consulta Pública borrador de decreto para modificación OGUC en torno a Seguridad contra Incendios.
- El INN ha publicado 7 nuevas normas técnicas en relación a temáticas de la industria de la construcción.

▶ ESTÁ PASANDO

Consulta Pública Modificación OGUC Seguridad contra Incendios

El borrador de decreto actualmente en consulta pública propone mayores exigencias, así como nuevos estándares a mayor cantidad de proyectos, dado que amplía el alcance de la OGUC en cuanto a destino del edificio y carga ocupacional. En la sección 'Consultas Públicas' encontrará enlaces para descargar archivos y para acceder al portal MINVU y participar en este proceso.



PRESENTACIÓN

Consulta Pública Modificación OGUC Decreto de Calidad

La CChC ha participado en esta Consulta Pública llevada a cabo por MINVU. En el proceso de análisis y definición de la postura gremial ante las modificaciones propuestas en este borrador de decreto, han sido representados los comités de Especialidades, Inmobiliario y de Vivienda.

El decreto sometido a consulta incorporó aspectos de la Ley de Calidad (20.016), Ley de Revisores Independientes (20.071) y Ley de ITOs y Revisores de Cálculo Estructural (20.703).



PRESENTACIÓN

► **NORMATIVA PUBLICADA**

- | | |
|------------------------|---|
| NCh-ISO 61215/1 | Módulos fotovoltaicos (FV) para uso terrestre - Calificación del diseño y aprobación de tipo - Parte 1: Requisitos para ensayos
Esta norma establece los requisitos de IEC para la calificación del diseño y la aprobación de tipo de módulos fotovoltaicos (FV) para aplicación terrestre adecuados para operar durante largos períodos de tiempo en ambientes exteriores, como se define en IEC 60721-2-1. Esta norma se aplica a todos los módulos planos para uso terrestre, tales como módulos de silicio cristalino, así como también módulos de lámina delgada. |
| NCh3518 | Acero - Tubular estructural de acero al carbono conformado en frío soldado con una costura - Requisitos
Esta norma establece los requisitos para tubulares estructurales de acero al carbono conformados en frío con costura longitudinal (soldada) en forma rectangular, cuadrada, redonda o especial, para usos en construcción apernada, remachada o soldada y propósitos estructurales en general. Esta norma aplica para tubulares con un perímetro de 2 235 mm o menor, espesor de pared nominal mayor a 1,5 mm y menor o igual a 25,4 mm. |
| NCh3411 | Diseño sísmico de edificios con sistemas pasivos de disipación de energía - Requisitos y métodos de ensayo
Esta norma aplica al diseño y construcción de todo edificio con un sistema pasivo de disipación de energía y sus componentes o partes. Se incluyen, sin estar limitados a, sistemas compuestos por disipadores histeréticos o de fricción, que dependen del desplazamiento relativo entre sus extremos y sistemas compuestos por disipadores viscosos o visco-elásticos, que dependen de la velocidad de deformación de los mismos. En los casos de estructuras aisladas sísmicamente, donde se utilicen sistemas de amortiguamiento en la interfaz de aislación, los desplazamientos, velocidades y aceleraciones se deben determinar de acuerdo a NCh2745. |

► **NORMATIVA PUBLICADA**

NCh3400/3

Calidad del suelo - Muestreo - Parte 3: Orientación sobre seguridad

Esta norma proporciona orientaciones sobre los peligros que pueden existir durante un estudio y en la toma de muestras de suelo y otros materiales asociados, incluyendo los peligros propios de la operación de muestreo, además de los peligros provenientes de la contaminación y otros peligros físicos. Se proporcionan las precauciones necesarias para que los riesgos involucrados en la toma de muestras o estudios de suelos puedan ser controlados y minimizados. Esta norma proporciona orientaciones acerca de los peligros que se pueden encontrar en un área de estudio.

NCh3028/1

Madera estructural - Determinación de propiedades físicas y mecánicas de la madera clasificada por su resistencia - Parte 1: Métodos de ensayo en tamaño estructural

Esta parte de la norma establece los procedimientos de ensayo, para determinar las propiedades mecánicas y densidad de la madera aserrada en tamaño estructural. Se aplica a la madera aserrada de sección transversal rectangular sometida a una carga de corta duración (aproximadamente 1 min).

NCh3028/2

Madera estructural - Determinación de propiedades físicas y mecánicas de la madera clasificada por su resistencia - Parte 2: Muestreo y evaluación de los valores característicos de piezas en tamaño estructural

Esta norma especifica los procedimientos de muestreo y evaluación de las propiedades de poblaciones específicas de madera aserrada en tamaño estructural, clasificada por su resistencia. Dependiendo del interés del usuario, la población de la que se obtienen las muestras puede variar desde la madera proveniente de un aserradero específico hasta la totalidad de la madera producida en un grado particular, en un área geográfica definida, durante un período de tiempo determinado.

NCh804

Elementos de construcción - Segmentos de muro - Ensayo de impacto

Esta norma establece los métodos de ensayos para determinar el comportamiento y resistencia al impacto en segmentos de muro, techo y piso representativos de un sistema constructivo. 1.2 Los ensayos descritos en esta norma pretenden reproducir condiciones representativas de aquellas encontradas en servicio, cuando se produce un impacto de un cuerpo. 1.3 Los segmentos de muro se deben ensayar en posición vertical y aquellos utilizados en la construcción de segmentos de piso y techo, solo en posición horizontal.

► **NORMATIVA EN DESARROLLO** **CONSULTAS PÚBLICAS**

Parrillas de barras de acero al carbono - Parrillas de piso y peldaños de barra de acero al carbono - Requisitos para su fabricación y uso/ prNCh3572
Cierre: 08/09/2017

Esta norma establece una clasificación y designación de las parrillas de piso y peldaños de acero de tipo estándar, que pueden ser utilizadas en pisos industriales, peldaños, plataformas, pasillos, canaletas de drenajes, entre otros. Esta norma establece requisitos geométricos, dimensionales y tolerancias que deben cumplir las parrillas de piso y peldaños estándar. Esta norma establece requisitos mecánicos, de composición química y dimensional que deben cumplir las barras de acero al carbono (materia prima) usadas como base de fabricación de las parrillas y peldaños estándar. Esta norma contiene tablas de cálculo para el diseño, de acuerdo al uso de las parrillas y peldaños. Esta norma establece los requisitos para la cubicación, fabricación y entrega de parrillas de piso y peldaños estándar de acero al carbono. Esta norma no considera dentro de su alcance las parrillas de materiales diferentes al acero al carbono y otros métodos de fabricación diferentes a los mencionados en esta norma, tales como uniones de junta a presión y/o remachadas.



CONSULTA PÚBLICA

► **NORMATIVA EN DESARROLLO**

CONSULTAS PÚBLICAS

OGUC Seguridad Contra Incendios

Cierre: 14/08/2017

La presente propuesta de decreto supremo apunta a modificar la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, en el sentido que se hace necesario modificar esta normativa, para adecuarla progresivamente al avance tecnológico y al desarrollo socioeconómico del país.

Como primer paso, se consideran en la presente modificación, aquellas normas que requieren ser abordadas con mayor urgencia y que apuntan a la seguridad de las personas, especialmente en el caso de las normas que aplican a las viviendas y a otras edificaciones con permanencia de personas para las que no pueda garantizarse la evacuación de los ocupantes por sus propios medios, tales como sectores de enfermos no ambulatorios en hospitales, locales de cuidado de personas con discapacidades, lugares de detención o reclusión de personas, así como los establecimientos de larga estadía para adultos mayores y similares.

Igualmente se incorporan exigencias especiales para los establecimientos o locales de espectáculos cerrados como las discotecas.



CONSULTA PÚBLICA



MINUTA



DECRETO



COMPARADO

► **NORMATIVA EN DESARROLLO** **CONSULTAS PÚBLICAS**

OGUC Salas de Cine **Cierre: 02/10/2017**

La propuesta de decreto supremo que se somete a consulta para modificar la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), en materia de salas de exhibición de cinematógrafos, pretende actualizar las disposiciones contenidas en los artículos 4.7.24. y 4.7.25., con el fin de mantener la normativa al día con el avance tecnológico y desarrollo socioeconómico del país. En dicho contexto, la propuesta regula en términos generales, las disposiciones que deben cumplir las salas de exhibiciones cinematográficas respecto de los espacios de proyección, estableciendo los requerimientos según la tecnología de proyección utilizada, ya sea de tipo opto-mecánica o digital.

Asimismo, permite ajustar las disposiciones contenidas en los artículos antes mencionados al avance tecnológico actual, incorporando la posibilidad de considerar cabinas o plataformas de proyección digital.



CONSULTA PÚBLICA



MINUTA



DECRETO



COMPARADO

► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

prNCh3372

Instalaciones domiciliarias de agua potable - Diseño, cálculo y requisitos de las redes de agua caliente.

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece los requisitos para el diseño de las instalaciones domiciliarias de distribución de agua caliente sanitaria (ACS), destinadas al uso doméstico.

Esta norma no establece requisitos de diseño para sistemas de producción de ACS. Para ellos sólo se establecen algunas disposiciones, por su relación con las instalaciones domiciliarias de distribución de ACS.

prNCh428/1

Estructuras de acero - Ejecución de construcciones de acero - Parte 1: Perfiles laminados, soldados y tubos.

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece las condiciones mínimas del diseño, planos y materiales para la fabricación y montaje de estructuras de acero al carbono y acero de alta resistencia con baja aleación, destinada a usos habitacional, comercial e industrial.

Esta norma debería ser aplicable al montaje de todas las estructuras metálicas.

Esta norma aplica a la construcción de estructuras de acero con uniones apernadas o mediante soldadura eléctrica.

Esta norma no aplica a construcciones que empleen secciones plegadas a partir de planchas laminadas en frío, con espesores inferiores a los definidos en NCh427/1.

La norma debería también aplicarse al montaje de perfiles plegados.

► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

prNCh3420

Sostenibilidad en la construcción - Indicadores de Sostenibilidad. Parte 1: Marco para el desarrollo de indicadores para edificios.

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece un conjunto de indicadores básicos para tomar en cuenta en el uso y desarrollo de indicadores de sostenibilidad para evaluar el desempeño de la sostenibilidad de edificios nuevos o existentes, relacionados a su diseño, construcción, operación, mantenimiento, restauración y término de la vida útil. A la vez, el conjunto de indicadores básicos proporciona medidas para expresar la contribución de un(os) edificio(s) a la sostenibilidad y al desarrollo sostenible. Estos indicadores representan aspectos de edificios que impactan en los asuntos o problemáticas de interés relacionadas a la sostenibilidad y al desarrollo sostenible.

prNCh3421

Sostenibilidad en la construcción - Indicadores de Sostenibilidad - Parte 2: Marco de referencia para el desarrollo de indicadores para obras de ingeniería civil.

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece una lista de aspectos e impactos que se deberían tomar como la base para el desarrollo de indicadores de sostenibilidad para evaluar el desempeño de la sostenibilidad de obras de ingeniería civil nuevas o existentes, relacionada a su diseño, construcción, operación, mantenimiento, restauración y término de la vida útil. A la vez, los indicadores desarrollados a partir de esta lista de aspectos e impactos proporcionan medidas para expresar la contribución de una obra de ingeniería civil a la sostenibilidad y al desarrollo sostenible. Los indicadores desarrollados deberían representar aspectos de obras de ingeniería civil que impactan en asuntos de interés relacionados a la sostenibilidad y al desarrollo sostenible.

El objeto de consideración de esta norma es una obra de ingeniería civil, una parte de la obra de ingeniería civil o una combinación de varias obras de ingeniería civil.

► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

prNCh3422

Alcance y campo de aplicación

Sostenibilidad en la construcción - Marco para los métodos de evaluación del desempeño ambiental de las obras de construcción - Parte 1: Edificios.

Esta norma proporciona un marco general para mejorar la calidad y la comparabilidad de los métodos de evaluación del desempeño ambiental de los edificios y sus obras externas relacionadas.

Esta norma identifica y describe los problemas a considerar en el desarrollo y uso de los métodos de evaluación del desempeño ambiental para edificios nuevos o existentes relacionados con su diseño, construcción, funcionamiento, mantenimiento, remodelación y en las etapas de deconstrucción.

El objeto de evaluación en esta norma son las obras de construcción y las obras externas en su ubicación (dependencias).

prNCh3423

Alcance y campo de aplicación

Sostenibilidad en la construcción - Declaración ambiental de productos de construcción.

Esta norma establece los principios y requisitos para las declaraciones ambientales (DAP) tipo III de productos de construcción.

Esta norma contiene especificaciones y requisitos para las DAP de los productos de construcción. Los requisitos específicos, complementan a ISO 14025 para las DAP de productos de construcción.

Esta norma proporciona un marco y los requisitos básicos para las reglas de categoría de producto (RCP) definidas en ISO 14025 para las de declaraciones ambientales de tipo III de productos de construcción. Las declaraciones ambientales tipo III para los productos de construcción, como se describen en esta norma, están destinadas principalmente para el uso en la comunicación "negocio a negocio" (business-to-business) aunque no se excluye, en determinadas condiciones, su utilización en la comunicación "negocio a consumidor" (business-to-consumer).

Esta norma no define los requisitos para desarrollar programas de declaraciones ambientales de tipo III. Los requisitos para los programas de declaraciones ambientales de tipo ambientales III se encuentran en ISO 14025.

► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

prNCh1079

Arquitectura y construcción – Zonificación climática y térmica para el diseño de edificaciones.

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece una zonificación climática y una zonificación térmica para Chile, con el objeto de facilitar un adecuado diseño arquitectónico e higrotérmico de las edificaciones.

prNCh3500

Ventilación de edificios - Diseño y dimensionamiento de los sistemas de ventilación en viviendas.

Alcance y campo de aplicación

Esta norma especifica las recomendaciones para las prestaciones y el diseño de los sistemas de ventilación que se utilizan en viviendas unifamiliares, multifamiliares y de tipo departamento durante verano e invierno. Es de especial interés para arquitectos, proyectistas, constructores y todas aquellas personas implicadas en el desarrollo de reglamentaciones y normas nacionales, regionales y locales.

Cubre cuatro estrategias básicas de ventilación; ventilación natural, ventilación de impulsión asistida por ventilador, ventilación de extracción asistida por ventilador, ventilación equilibrada asistida por ventilador.

prNCh3502

Eficiencia energética de los edificios - Cálculo del consumo de energía para calefacción y enfriamiento de espacios.

Alcance y campo de aplicación

Esta norma proporciona métodos de cálculo para la evaluación de la energía necesaria para calefacción y enfriamiento en edificios residenciales o no residenciales o para una parte de los mismos, considerada como “el edificio”.

prNCh162

Cemento – Extracción de muestras.

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece los procedimientos para el muestreo y la determinación del número de muestras para ensayos requeridos para el control de calidad de los cementos.

► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

prNCh3509

Alcance y campo de aplicación

Coordinación modular en las edificaciones.

Esta norma especifica los requisitos para:

- a) sistemas de referencia modular para ser utilizados en el diseño de edificaciones;
- b) la posición de planos de referencia clave;
- c) el dimensionamiento de edificaciones y sus componentes y materiales que están diseñados de acuerdo con los principios de coordinación modular.

prNCh1156

Alcance y campo de aplicación

Construcción - Especificaciones técnicas - Ordenación y designación de partidas.

Esta norma establece una forma de ordenación, desarrollo y contenido que deben incluir las especificaciones técnicas de proyectos de construcción.

Esta norma se aplica a las especificaciones técnicas que se elaboren para la construcción de obras de edificación.

prNCh3465

Alcance y campo de aplicación

Prestaciones térmicas de los productos y componentes para edificación - Características térmicas dinámicas - Métodos de cálculo.

Esta norma especifica las características relativas al comportamiento térmico dinámico de los componentes de un edificio en su estado final y proporciona los métodos para el cálculo de estas características. Especifica igualmente la información requerida sobre los materiales de construcción utilizados.

► **NORMATIVA EN DESARROLLO**

SEGUIMIENTO NORMATIVO

Reglamento del Registro de ITOs > MINVU

La Ley 20.703 regula a ITOs y Revisores Independientes; en específico para los primeros, ordena la creación de un Registro Nacional de ITOs, el que incorpora categorías, sanciones y regula su gestión.

La propuesta de reglamento que regularía este registro fue sometida a consulta pública durante 2016, y la CChC realizó un análisis en conjunto con los socios del Grupo de Trabajo de ITOs. Las respuestas a las observaciones planteadas fueron publicadas, y el GT de ITOs del Comité de Especialidades se encuentra analizándolas con detención, para decidir futuras acciones respecto del borrador de Reglamento sometido a consulta.

