



Fotografía: Óscar Prieto Novoa

Taller en **DISEÑO DE EDIFICACIONES
A PARTIR DE CRITERIOS DE
SEGURIDAD HUMANA SEGÚN NSR10**

ARQUITECTURA

Presentación

El ejercicio de la arquitectura y la ingeniería demanda el conocimiento de diversos aspectos técnicos especializados, que son determinantes para la viabilidad de los proyectos de edificación. Los talleres de diseño que hacen parte del programa de actualización técnica en arquitectura (PAT), tienen como objetivo aportar herramientas prácticas coherentes con el ejercicio de los profesionales relacionados al diseño y construcción de edificaciones, así como su actualización frente a cambios normativos.

El presente taller tiene como fin entrenar a ingenieros y arquitectos en los conceptos y procedimientos fundamentales asociados al diseño de edificaciones, cuyo objetivo es garantizar la seguridad humana, así como la protección contra incendios. Este es un tema determinante en las etapas iniciales del proyecto, porque sugiere un análisis de las actividades que se desarrollan en la edificación, su ocupación y adicionalmente condiciona el diseño de los diferentes medios de evacuación del mismo. Lo anterior, se define en total coordinación con los temas asociados a la protección contra incendios, tanto en el enfoque del diseño arquitectónico como en los procesos que se deben adelantar durante el proceso de construcción.

Reciba más información dejando sus datos aquí:

Objetivo

- Entender el enfoque conceptual de las normas, cuyo objetivo es la protección de la vida en las edificaciones.
- Entender el enfoque específico de las normas vigentes en Colombia (NSR10, título J y K) y su conexión con otras normas internacionales.
- Conocer y aplicar estrategias de diseño que permitan proteger la vida, reducir los riesgos asociados a los incendios en edificaciones y minimizar el riesgo de colapso de estas.
- Integrar a las etapas tempranas de diseño los criterios asociados a la seguridad humana y la protección contra incendios, a partir de la normativa antes citada.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS GENERALES (2 horas virtuales)

Comprender los objetivos de la seguridad humana y en general la protección de la edificación frente a los incendios, a partir de una serie de factores de diseño asociados directamente a la normativa vigente. Este enfoque permite comprender un método elemental para clasificar las edificaciones a partir del riesgo al que están expuestos y a los modos de ocupación que genera el uso del edificio.

2. MEDIOS DE EVACUACIÓN (5 horas y 30 minutos virtuales)

Establecer los elementos fundamentales que configuran el sistema de evacuación de un edificio, a partir de su clasificación de riesgo y ocupación. Lo anterior supone entender conceptos fundamentales como lo son las salidas, sus descargas y el dimensionamiento y optimización de estos. En este módulo se hará énfasis en la demanda de espacio que supone atender la evacuación de personas con movilidad reducida.

3. COMPONENTES DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN (5 horas virtuales)

Analizar, dimensionar y detallar a nivel de diseño arquitectónico, los diferentes componentes del sistema de evacuación del edificio y los elementos complementarios, como es el caso de la iluminación de emergencia y la señalización. Este análisis le permitirá a cada estudiante construir una lista de chequeo de los elementos que se deben especificar en el proceso de diseño de la edificación,

4. PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIO (2 horas virtuales)

Establecer los parámetros generales de diseño asociados a la protección de la vida de las personas durante un incendio a partir de dos estrategias fundamentales: La compartimentación y los sellos cortafuego. Adicionalmente se analizará la relación de los sistemas de protección contra incendio con el sistema de evacuación de emergencia.

5. PROTECCIÓN ACTIVA CONTRA INCENDIO (1 hora y 30 minutos virtuales)

Analizar la configuración de los dos sistemas fundamentales de protección activa contra incendio y generar los lineamientos básicos de diseño aplicables a su etapa temprana: Detección y extinción. Esto le debe permitir al estudiante construir una configuración esquemática de estos sistemas para entender su integración con los otros sistemas del edificio.

6. APLICACIÓN PRÁCTICA DE CONCEPTOS (4 horas presenciales)

Durante la sesión presencial, cada estudiante trabajará en el desarrollo y análisis de un proyecto específico, con la asesoría directa del profesor del curso. El estudiante tendrá claros los conceptos fundamentales de la seguridad humana y una metodología para aplicarlos en sus proyectos.

Metodología

El taller se propone bajo la metodología blended soportada en la plataforma Siciuplus, en esta, los estudiantes podrán acceder, tanto a los contenidos desarrollados a partir de videos explicativos, como a ejercicios prácticos de aplicación que permitan identificar el nivel de comprensión de los contenidos del taller. La modalidad blended permite adaptar el desarrollo del taller a la dinámica laboral y personal de los participantes y su ritmo de trabajo específico. En este sentido se proponen tres tipos de actividades.

1. Componente virtual - Contenidos: Videos conceptos cortos máximo 20 minutos (10 horas – 50%). Este es un contenido que los participantes podrán "consumir" de forma asincrónica en los tiempos que sus actividades regulares los permitan. Estarán disponibles desde la primera sesión del taller, en la plataforma Siciuplus.

2. Componente virtual - Trabajos prácticos individuales (6 horas – 30%): Estos ejercicios prácticos se desarrollan a continuación de los videos de contenidos. Su objetivo es aplicar contenidos de los videos para asegurar la comprensión de los conceptos desarrollados en los videos y su aplicación práctica a casos específicos de diseño. Los trabajos prácticos estarán disponibles en la plataforma Siciuplus.

3. Sesión práctica presencial (4 horas – 20%): Taller de aplicación y asesoría en la que cada participante tendrá la oportunidad de aplicar sobre un proyecto propio los conceptos desarrollados a lo largo del taller, podrá establecer un diálogo a partir de sus decisiones con el profesor y validar su aproximación a este tipo de soluciones.

Profesor

Arq. Mg. Jaime Andrés García Vargas – Profesor Departamento de Arquitectura. Arquitecto Universidad de los Andes. Máster en Arquitectura del Paisaje Universidad Politécnica de Catalunya. Curso especial NFPA 101 Life Safety Code – EEUU. Diplomado en Protección Contra Incendios -OPCI – Bogotá. Seminario Seguridad de las vidas a través del diseño constructivo norma NFPA 101 – Bogotá. Gerente General AGR Ingenieros y Arquitectos Consultores. Miembro NFPA, "Building FIRE Safety System Section" NFPA, AIS.

Dirigido a

Arquitectos, urbanistas e ingenieros, estudiantes de pregrado (último semestre) y de posgrado en arquitectura, urbanismo e ingeniería.

Duración, horario, lugar

Fecha: del 3 al 15 de septiembre de 2018.

Horario:

- Desarrollo de contenidos y prácticas virtuales: Del 3 al 14 de septiembre de 2018.
- Sesión presencial: sábado 15 de septiembre de 8:00 a.m. a 12:00 m (incluye almuerzo).

Duración: 20 horas (3 semanas): 10 horas de contenidos virtuales, 6 horas de prácticas virtuales y 4 horas de taller presencial al finalizar el taller.

Lugar: sesión presencial (Universidad de los Andes, Carrera 1 N° 18A 10 Bogotá).

Requisitos

Arquitectos, urbanistas e ingenieros, estudiantes de pregrado (último semestre) y posgrado en arquitectura, urbanismo e ingeniería.

REQUERIMIENTOS TECNOLÓGICOS:

- Tamaño pantalla mínima (resolución) de 800x600.
- Sistemas operativos: Windows 7 y Windows 10 (los usuarios de Windows 10 necesitan descargar la actualización aniversario de Windows 10 para presentar las tareas de Canvas), Mac OSX 10.6 y más nuevos, Linux – chromeOS.
- Soporte para App Nativa de Sistema Operativo Móvil.
- iOS 7 y más nuevos (las versiones varían según el dispositivo).
- Android 4.2 y más nuevos.
- Velocidad de computadora y procesador: 1GB de RAM, Procesador de 2GHZ.
- Velocidad de Internet: mínimo de 512kbps.

Inversión

\$1.350.000 hasta el 19 de agosto

\$1.484.000 hasta el 30 de agosto

Consulte nuestra política de descuentos.

Certificado

La Universidad de los Andes otorgará un certificado de aprobación, a los participantes que cumplan con los siguientes requisitos académicos:

- Ingresar a la totalidad de contenidos virtuales.
- Desarrollar con un nivel aprobado la totalidad de las pruebas y prácticas virtuales.

- Asistir a la sesión presencial, desarrollar el ejercicio de aplicación final y presentarlo al grupo de estudiantes.

Modalidades de pago

- Pago electrónico¹
- Pago en efectivo o cheque²
- Crédito educativo Banco Pichincha³
- Pago con tarjeta débito o crédito en la oficina de Educación Continuada
- Carta de Compromiso de la empresa⁴

1. Para realizar pago electrónico haga clic aquí o diríjase a nuestra página web <http://educacioncontinuada.uniandes.edu.co>, seleccione el curso de su interés y siga las instrucciones. En caso de cualquier inquietud, por favor comuníquese al 332 43 63 o envíenos un correo a educacion.continuada@uniandes.edu.co.
2. Para realizar pagos en efectivo o cheque es necesario expedir una factura con la cual puede dirigirse a cualquier sucursal del Banco de Bogotá o Banco Itaú a realizar la transacción. Para descargar este documento haga clic aquí o diríjase a nuestra página web <http://educacioncontinuada.uniandes.edu.co>, seleccione el curso de su interés y siga las instrucciones. En caso de cualquier inquietud, por favor comuníquese al 332 43 63 o envíenos un correo a educacion.continuada@uniandes.edu.co.
3. Para más información haga clic aquí. En caso de cualquier inquietud, por favor comuníquese al 332 43 63 o envíenos un correo a educacion.continuada@uniandes.edu.co.
4. Carta de la entidad en la que solicita su inscripción y se compromete a realizar el pago correspondiente, a favor de la Universidad garantizando su participación. Por favor tenga en cuenta las siguientes recomendaciones: La carta debe enviarse en papelería oficial de la entidad con el Número de Identificación Tributaria (NIT), la dirección, correo electrónico y número telefónico; la carta debe ser firmada por la persona facultada para autorizar el pago; la Universidad confirmará con la entidad la inscripción de sus funcionarios y expedirá la factura de pago; la no asistencia de las personas inscritas, no exime a la entidad de la responsabilidad del pago. Para ver el modelo de carta haga clic aquí. En caso de cualquier inquietud, por favor comuníquese al 332 43 63 o envíenos un correo a educacion.continuada@uniandes.edu.co.

Notas

Eventualmente la Universidad puede verse obligada, por causas de fuerza mayor a cambiar sus profesores o cancelar el curso. En este caso el participante podrá optar por la devolución de su dinero o reinvertirlo en otro curso de Educación Continuada que se ofrezca en ese momento, asumiendo la diferencia si la hubiere.

Mayores Informes

Dirección de Educación Continuada
Edificio Aulas, Cra. 1ª No. 19 - 27 Oficina AU 110
<http://educacioncontinuada.uniandes.edu.co>
E-mail: educacion.continuada@uniandes.edu.co

Tel Directo: (57-1) 3324363 Tels.: (57-1) 339 4949 / 99, Ext. 2204