



# PROGRAMA INTENSIVO DE FORMACIÓN EN MODELADOR REVIT

EDICIÓN 2022

# ¿DE QUÉ TRATA EL CURSO?

- El Programa intensivo de capacitación y entrenamiento para Modeladores BIM con Autodesk Revit, apunta a todos aquellos que deseen comenzar en el mundo de BIM, a través de Autodesk Revit. Donde veremos el proceso Correcto de Modelado multidisciplinario en un entorno colaborativo.
- En el mismo trabajaremos en la base teórica en el uso de BIM, para Argentina y el Mundo, además de focalizarnos en la práctica necesaria en modelado de proyectos y la implementación correcta de Protocolos y Normas Internacionales.

# Conocimientos Previos Requeridos:

- Conocimientos generales de arquitectura y construcción.
- Utilización de PC.
- No es necesario tener conocimientos previos en Autodesk Revit

# Hardware & Software Requeridos:

- Conexión a Internet con velocidad mínima de Subida/ Descarga (Mbps) de: 20/5; 30/10. Tanto en su formato Asimétrico, como Simétrico.
- Cámara de Video o WebCAM.
- Micrófono para entrada de Audio (Voz).
- Parlantes o auriculares.

# Requisitos de Software:

- Microsoft Windows 10 (64 Bits).
- “Autodesk Revit” (Versión 2020 o 2021)\*. [Descargar.](#)
- “Zoom” Cliente de Reuniones. [Descargar.](#)
- \*Resulta importante contar con la última versión disponible de Autodesk Revit debido a que no es retro compatible con versiones anteriores a la utilizada.

# OBJETIVOS

- Verificar entorno de trabajo para su aplicación con el rol de MODELADOR.
- Implementar protocolos pre-existentes.
- Abordar e implementar estrategias de Modelado BIM, para obtener un Modelo Correcto, totalmente interoperable y flexible a los cambios, dentro de las etapas de diseño, como en las etapas de construcción.
- Modelar y controlar elementos de Arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, eléctricas y HVAC en LOD 200 a LOD 350.
- Control de Calidad de Modelos e información para su escalabilidad e interoperabilidad, dentro del proceso de diseño, volcado al ciclo de vida.
- Generar Planillas. Cómputo de materiales por unidad de medida y planificación general de la obra.
- Generar planos para legajo técnico adaptado al municipio o distrito.
- Generar Documentación para Ejecución.

# DESTINATARIOS

- Arquitectos.
- Ingenieros.
- CAD Managers.
- Diseñadores.
- Computistas.
- Estudiantes de Carreras Afines.



# DOCENTE



## Pablo Augusto Chaquires

- Arquitecto y Consultor. Propietario de Buildgroup - Outsourcing and Training Center (Official Partner Autodesk & Chaosgroup). Manager Consultor especializado en AEC & M&E.
- Autodesk Certified Instructor (Nivel Silver). Matricula ACI N°: 33722.
- Chaosgroup V-ray Licensed Instructor. Matricula VLT N°845.
- Autodesk Certified Professional Revit Architecture.
- Autodesk Certified Professional Revit.
- Autodesk Certified Professional Revit Structure.
- Autodesk Certified Professional 3ds Max.

# TEMARIO DEL CURSO

- **UNIDAD 1:** Proceso de Globalización y Contexto Actual. Evolución de BIM en la Industria AEC. Autodesk. La era de la Conexión y el Futuro de hacer Cosas. Autodesk Revit Desarrollado para BIM. Objetivos Primarios determinados por el Mercado. Ubicación dentro de la Organización. Nuestra Posición estratégica Frente a BIM para nuestro crecimiento. Un Team con el éxito asegurado: Nuestra estrategia de abordaje. Desarrollo: Su Concepto. Teoría de Sistemas e Información. Sistemas Escalables y no escalables. Disciplinas de 1ra Instancia. Espacios de Trabajo. Protocolos y Normas. Control de Herramientas para su generación y edición. Lo REAL: La Construcción.
- **UNIDAD 2:** Elementos de anotación y del Modelo. Control General. Protocolo de acceso para Software basados en BIM. Los Protocolos y la base de Inicio. Iniciar Correctamente. Estructura del Software. Navegador de proyectos y Niveles. Normas ISO e IRAM asociadas a la documentación. Escenario BIM: Asumir Roles (Responsabilidades). El Modelador: Marco Legal. Conceptos Clave. La bidireccionalidad como concepto Integrador.
- **UNIDAD 3:** Herramientas de Control. Los parámetros. Uso de parámetros como INPUT- OUTPUT. Asociados al Proyecto. Información. Contexto de Generación y Edición (Modificar). Las Cotas como herramientas de Control. Sus características. Flotantes y permanentes.

# TEMARIO DEL CURSO

- **UNIDAD 4:** Herramientas de Edición. La interfaz de usuario y su secuencia Lógica. Métodos de trabajo inmediatos basados en porcentajes para su implementación. Selección de similares, generación de instancias y las funciones relacionadas con la edición de elementos. Restablecimiento de perfiles. Generación de Tipos. Aplicación de filtros. Acción de edición.
- **UNIDAD 5:** Los Modificadores Típicos por Acción Directa, para ejemplares con comunes.
- **UNIDAD 6:** Estrategias de Abordaje 1. Workflow Correcto.  
Los Elementos generados Directamente por Acción. Los Muros Arquitectónicos y sus características de Edición. Generar Tipos Nuevos. Tabla de Planificación Básica para Categoría de Muros. Fórmulas Matemáticas. Los Pilares Arquitectónicos y sus características. Interoperabilidad Multidisciplinaria.

# TEMARIO DEL CURSO

- **UNIDAD 7:** Los Elementos generados Indirectamente por Acción. Los Suelos. Sus características de Generación y Edición. Generar Tipos Nuevos. Tabla de Planificación Básica para Categoría de Suelos. Los barridos, asociados a Zócalos y cornisas. Bunas. Familias Cargables. Vanos. El perfil. Sus ventajas y desventajas. Revisión y Control de Calidad 1.
- **UNIDAD 8:** Las Vistas. Entendiendo sus características. El Rango de Vista. Los Niveles y su relación con las vistas de plano de planta.
- **UNIDAD 9:** Los Techos. Generación y Solución de Inconvenientes relacionados al Diseño. Colocación de Artefactos de Iluminación. Familias Cargables Arquitectónicas. Conceptualización de Colaboración multidisciplinaria. Las Escaleras. Resolución desde el Punto de Vista Arquitectónico.

# TEMARIO DEL CURSO

- **UNIDAD 10:** Las Cubiertas. Situaciones para distintos LOD. Por extrusión y basadas en Perímetros. Generación y Solución de Inconvenientes relacionados al Diseño. Revisión y Control de Calidad 3. Opciones de diseño.
- **UNIDAD 11:** Práctica General.
- **UNIDAD 12:** Estrategias de Abordaje 2. Método Innovación Incremental. Los Materiales. Generación y edición. Tablas de Planificación y Cantidades. Tabla de Computo de Materiales. Diferencias. Usos Comunes. Computo de Tareas. Computo de Insumos Típicos. Cantidad de mampuestos y Otros. Justificación de herramienta Pintura. Ventajas y desventajas. Los Materiales. Configuración Típica. Opciones de diseño.

# TEMARIO DEL CURSO

- **UNIDAD 13:** Introducción al Modelado In Situ (Familias in situ). Su aplicación. Casos Prácticos. Computo de Materiales.
- **UNIDAD 14:** Introducción a la multi disciplina. Las disciplinas en Revit. Tipos de Vista y planos. Compartido. Modelo Máster.
- **UNIDAD 15:** Principios de Modelado Estructural. Hormigón, acero y madera. Modelado estructural, elementos estructurales.
- **UNIDAD 16:** Principios de Modelado de Instalaciones MEP. Disciplina Fontanería. Modelado de tuberías. Familias. Enrutamiento. Configuración Global y General. Instalación para desagües Cloacales. Provisión de agua. Incendio.

# TEMARIO DEL CURSO

- **UNIDAD 17:** Instalaciones eléctricas. Modelado Físico y Lógico, Diferencias. Trazado de tuberías y cañerías, Familias paramétricas. Colocar en anfitrión/ Vinculo.
- **UNIDAD 18:** Instalaciones Hvac. Principios de instalaciones de Sistemas HVAC. Cañerías y tuberías. Materiales.
- **UNIDAD 19:** Generación de Planos. Familias Cargables. Modelado Bidimensional. Líneas de Modelo y detalles. Los Textos. La Información. LOI. Organización de planos según criterio. Completar Vistas con elementos de detalle. Utilizar Parámetros y Filtros basados en Reglas.

# DIAS Y HORARIOS

- Inicia el 13 de Abril. Miércoles y Viernes de 10:30 a 12 horas. 25 clases.

# MODALIDAD ONLINE

- El curso se dicta en la plataforma online de la Escuela de Gestión de la Construcción.
- Esta modalidad permite que los participantes realicen el curso **desde cualquier computadora conectada a internet**, sin necesidad de trasladarse a otro sitio.
- Nuestra propuesta es **sincrónica**. Es decir, tanto el docente como los participantes, se encuentran en el mismo momento en un aula online (un link al que acceden los inscriptos). Contando con micrófono y webcam se facilita la interacción como si estuviéramos todos cara a cara. Si bien las clases se graban, están demostradas las ventajas sociales del aprendizaje en común, por lo que valoramos la participación activa de todos.



# CAMPUS VIRTUAL

- Al mismo tiempo, contamos con un Campus Virtual ([www.egc-virtual.org.ar](http://www.egc-virtual.org.ar)) donde se encuentran los materiales de apoyo, lecturas y bibliografía, ejercicios, foros y todo lo necesario para propiciar la mejor experiencia educativa posible. Se accede con usuario y contraseña provistos tras realizar la inscripción.
- Al finalizar cada clase realizamos una encuesta de satisfacción de los participantes cuyos resultados, que orientan al equipo docente a mejorar encuentro tras encuentro, estarán publicados semana a semana en nuestro Campus Virtual.

# NUESTRA IDEA DE FORMACIÓN

- Las instancias de capacitación de profesionales (adultos) no pueden plantearse como clases universitarias.
- Sabemos que el profesional que participa de nuestros cursos, en general, se encuentra trabajando, tiene responsabilidades laborales, personales y familiares... y por tanto, su tiempo es escaso.
- Nuestro compromiso es **respetar a los participantes** generando la mejor experiencia académica posible.
- Por ello, diseñamos instancias de formación que resulten atractivas, eficientes y adecuadas para quienes desempeñan su profesión en distintos puntos de la cadena de valor de la construcción.

# NUESTRA IDEA DE FORMACIÓN

Nuestro equipo docente cuenta con experiencia **didáctica y pedagógica**. Pero fundamentalmente, han desarrollado una **carrera profesional** en la industria.

FACILITADORES  
DOCENTES  
PROFESIONALES

FORMACIÓN  
PROFESIONAL  
DE ADULTOS

MATERIALES  
SIGNIFICATIVOS  
Y OPORTUNOS

Cada curso busca resolver determinadas problemáticas ya que nos enfocamos en los **saberes procedimentales** por sobre los teóricos.

En el mar de información que existe, seleccionamos los mejores materiales para **complementar el aprendizaje que esperamos**.

Contamos con las ganas y la disposición de los participantes de **recrear sus prácticas profesionales** a partir de la experiencia del curso.

COMPROMISO  
DEL  
PARTICIPANTE

# CONDICIONES DE APROBACIÓN

- Se deberá participar activamente de cada una de las clases sincrónicas (por zoom), a través del uso del **micrófono y la webcam**. Se realizará un control de la asistencia, que es la condición mínima de participación.
- En el campus virtual se espera la participación activa en foros y distintas actividades.
- Para obtener el **Certificado de Aprobación de la Capacitación**, el participante deberá cumplimentar:
  - Participación en los foros y en las actividades propuestas en el Campus Virtual
  - Calificación mínima de 7 puntos en la evaluación o ejercitación final del curso
  - Asistencia mínima del 80% verificada por la conexión en tiempo y forma.

# FORMAS DE PAGO

- **Si se inscribe a través de una empresa (socia o no)**

*Si es socio de la Cámara, a través de su Cuenta Corriente en la Institución.*

Podrá pagar contra factura, en efectivo, e-cheq o transferencia bancaria.

*Si no es socio de la Cámara*

Podrá pagar, contra factura, a través de e-cheq o transferencia bancaria.

- **Si se inscribe de modo independiente o particular (no vinculado a una empresa)**

El único modo de pago es a través de Mercado Pago, en el mismo momento de la inscripción en la web. La plataforma admite pagar por PagoFácil, tarjetas de crédito y débito, transferencia en Red Link.

# RECIBIMOS TUS CONSULTAS

Av. Paseo Colón 823 10°, Ciudad de Buenos Aires, Argentina  
educacionejecutiva@camarco.org.ar  
Tel. 4361-8778