

DIPLOMADO VIRTUAL

RESIDENCIA DE OBRAS

12a. Cohorte

De Marzo 10 a
Mayo 16 de 2026

Inmersión opcional
en Cartagena de Indias
14, 15 y 16 de Mayo



SOCIEDAD
COLOMBIANA DE
ARQUITECTOS
REGIONAL BOLÍVAR



La Sociedad Colombiana de Arquitectos (SCA) ha estructurado el DIPLOMADO RESIDENCIA DE OBRAS, dando respuesta a las necesidades del sector de la construcción que requiere profesionales altamente cualificados para ejercer como Residentes de Obra. Nuestra organización recoge la experiencia acumulada por más de dos lustros, enriquecida en las 11 cohortes realizadas, y fortalece su firme propósito de transmitir experiencias y conocimientos que amplíen las opciones laborales de arquitectos, ingenieros civiles y estudiantes de último ciclo formativo de ambas profesiones.

El próximo 10 de marzo del corriente 2026 iniciaremos la cohorte número 12, te invitamos a hacer parte de los que basados en los conocimientos adquiridos encontraron oportunidades de ejercicio en ventajosas condiciones.

En las edificaciones el Residente de Obras, bajo las órdenes del Director, es clave en la coordinación in situ de las acciones para la materialización y control cualitativo y cuantitativo de los proyectos. Es de su responsabilidad que los ejecutores de los diferentes capítulos de construcción respeten los planos y especificaciones técnicas establecidas en el proyecto; velar por la calidad de los trabajos y la correcta inversión de los recursos económicos, así como el mejor aprovechamiento de los equipos y herramientas; y la seguridad del recurso humano que interviene en la obra.

OBJETIVOS GENERALES

Aportar a los arquitectos e ingenieros civiles competencias para la correcta ejecución de obras civiles de baja y media complejidad, dotarlos de las herramientas procedimentales para coordinar eficientemente estudios, diseño y construcción, y ejercer el manejo administrativo eficiente y seguro del personal operativo bajo su mando.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Instruir sobre los procesos de planeación, dirección y control de ejecución de un proyecto de construcción aplicando criterios que aseguren eficiencia y calidad.
2. Orientar hacia buenas prácticas laborales con conocimiento de experiencias reales presentadas por profesionales activos.
3. Capacitar en el manejo de los procedimientos para alcanzar una construcción ajustada a las normas de seguridad ocupacional del personal de obra.

A QUIEN VA DIRIGIDO

Arquitectos e Ingenieros civiles, con poca o ninguna experiencia en obras y estudiantes de pregrado de los últimos semestres de ambas profesiones, interesados en complementar sus conocimientos sobre ejecución y administración de obras de construcción, para desempeñarse como RESIDENTE DE OBRAS, en el desarrollo de edificaciones de mediana complejidad, o DIRECTORES de obras con menores exigencias.

TEMÁTICA

Sesión 1 - ASPECTOS GENERALES - marzo 10M

Presentación: Arq. Flavio Romero

Introducción: Orientación general del trabajo de grupo, rol del residente: Arq. Germán Fonseca

Experiencia de un director de Obra: Ing. Alberto Bastidas

Sesión 2 - PERMISOS Y LICENCIAS - marzo 12J

Arq. Yolanda Barguil

Curadurías Urbanas.

Tipos de licencias.

Trámite para la obtención de licencias.

Manejo de licencia en obra.

Sesión 3 - METODOLOGÍA BIM - marzo 14S Ing. Jairo Achiardi Vega e Ing. Juan David Achiardi Durán

Transición del CAD al BIM.

Conceptos básicos: BIM modelo de información de la edificación, sus usos y dimension.

Marco normativo ISO-19650 y complementarios.

CDE Entorno Común de Datos, plataforma tecnológica para el trabajo colaborativo.

Ingeniería inversa.

Tecnología aplicada.

Gemelos digitales.

Sesión 4 - ORGANIZACIÓN DE LA OBRA PÚBLICA - marzo 17M Ing. Teodolina González
Sector Público: contratos, actas de iniciación, de recibo, de liquidación, suspensión, reanudación, otro sí, adicionales, reajuste, sanciones, descuentos, retenciones.

Sesión 5 –PLANOS ARQUITECTÓNICOS – marzo 19J
Planos arquitectónicos.

Arq. Jorge Luís Fernández

Sesión 6 - PLANOS ESTRUCTURALES - marzo 21S
Planos Estructurales.

Ing. Antonio Merlano

Sesión 7 – ESTUDIOS GEOTÉCNICOS Y PLANOS ELÉCTRICOS – marzo 24M
Lectura de estudios geotécnicos.
Planos eléctricos y de iluminación.

Ing. César Pereira

Ing. Elikarla Cones

Sesión 8 - ORGANIZACIÓN DE LA OBRA PRIVADA 1 - Arq. Jorge Noriega - marzo 26J
Estructura de la obra, organización administrativa general, organigramas-funciones, y procesos; caracterización del personal (administración, contratistas y subcontratistas), planillas de salario, prestaciones, aportes, seguridad social.

Sesión 9 - ORGANIZACIÓN DE LA OBRA PRIVADA 2 – Arq. Jorge Noriega - marzo 28S
Compras, almacén, materiales, inventario, manejo administrativo, pedidos, seguimiento y control, órdenes de compra, órdenes de trabajo.

Trabajo de organización de obra pública y privada. Entrega abril 07/2026.

Receso de Semana Santa

Sesión 10 - PLANOS HIDRAULICOS Y SANITARIOS – abril 07M
Planos hidráulicos y sanitarios.
Planos de aire acondicionado.
Daikin

Ing. Edison Pérez–Hidrinco
Ing. Jhoan Valencia –

Sesión 11 - AUTOMATIZACION - abril 09J
Automatización de edificaciones.
Transporte vertical: Ascensores, montacargas y escaleras.

Ing. Germán Cortés
OTIS

Sesión 12 – FACHADAS - abril 11S
Ventanería en vidrio, barandas.
Solar

Ing. Roberto Arango - Energía

Sesión 13 – SOSTENIBILIDAD - abril 14M
Energías renovables.
Cubiertas Verdes.

Ing. Luis Díaz - GR
Arq. Andrés Colonia

Sesión 14 - PRESUPUESTO DE OBRA 1 - abril 16J

Presupuesto general, rendimientos de mano de obra, APU's, cálculo de cantidades de obra.

Arq. Jorge González Beltrán

Sesión 15 - PRESUPUESTO DE OBRA 2 - abril 18S

Estudios de mercado, control de costos, seguimiento presupuestal.

Arq. Jorge González Beltrán

Trabajo análisis presupuestal. Entrega abril 28/2026.

Receso evento SCA El patrimonio nos une.

Sesión 16 - HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA OBRA – abril 28M

Seguridad industrial y la salud ocupacional (SISO).

Elementos de seguridad y de protección personal.

Ing. Yesica Solano

Ing. Angelica Llorente-CENTRAL

Sesión 17 - PROGRAMACIÓN DE OBRA 1 - abril 30J

Métodos de programación.

Arq. Jorge Noriega

Sesión 18 - PROGRAMACIÓN DE OBRA 2 – mayo 02S

Seguimiento y control.

Arq. Jorge Noriega

Sesión 19 - EJECUCIÓN DE LA OBRA - mayo 05M

Organización interna acorde a etapas de obra.

Ejecución de estructura.

Obra negra.

Obra blanca.

Ing. Jorge Ponce

Sesión 20 - ACABADOS – mayo 07J

Pisos.

Piedras naturales y tecnológicas.

Ing. Christian Prieto - POLYFLOR

Ing. Leidy López - GRAMAR

Sesión 21 - ACABADOS – mayo 09S

Pinturas y acabados.

Impermeabilización.

Ing. Mauricio Quevedo – MAPEI

MAPEI

Sesión 22 – TRABAJO FINAL - mayo 12M

Revisión previa presentación.

Arq. Germán Fonseca

Cartagena de Indias - Inmersión de 3 días en obras (jueves 14, viernes 15 y sábado 16 de mayo).

Sesión 23 – jueves 14 de mayo – PANORAMA DE CONSTRUCCIÓN EN CARTAGENA

2:00 pm. Visión general de obras, proyectos públicos y privados

4:00 pm. Recorrido Centro Histórico. Arq. Ricardo Zabaleta

Sesión 24 – viernes 15 de mayo - VISITA EDIFICIO EN OBRA - ESTRUCTURAS Y ACABADOS

8:00 am. (Traslado en bus a la Zona Norte)

9:00 am Bahía Cristal - Ing. Alberto Bastidas y Antonio Merlano.

Sesión 25 – viernes 15 de mayo - VISITA EDIFICIO EN OBRA - INSTALACIONES

HIDROSANITARIAS, ELÉCTRICAS, OTROS. - 2:00 pm - Serena del Mar

Sesión 26 – sábado 16 de mayo - EJERCICIO PRÁCTICO DE OBRA DE ALBAÑILERÍA

8:30 am. Escuela Taller Cartagena de Indias.

Sesión 27 - sábado 16 de mayo - TRABAJO GRUPAL

2:00 pm. Presentación y sustentación del trabajo grupal.

Evaluación

7:00 pm. CEREMONIA DE CLAUSURA. Entrega Diplomas

DURACIÓN

El Diplomado iniciará el martes 10 de marzo de 2026 y finalizará el sábado 16 de mayo de 2026; con duración total de 120 horas. 70 horas virtuales sincrónicas los martes (6:00pm a 9:00pm), jueves (6:00pm a 9:00pm) y sábados (8:00am a 12:00am); 30 horas asincrónicas de trabajos guiados y 20 horas de inmersión en Cartagena de Indias para recorrer obras, hacer prácticas y presentar trabajo final.

METODOLOGÍA

Metodología Teórico-práctica. Utilización de estrategias didácticas basadas en la experiencia de profesionales del área correspondiente, clases híbridas (virtuales sincrónicas, asincrónicas y presenciales), visitas de obra, ejercicios prácticos en tiempo real, taller de grupo, lecturas y trabajos virtuales.

Los participantes recibirán las grabaciones de cada sesión e información de soporte para un mejor aprovechamiento de los contenidos, formularán preguntas por el chat que serán respondidas por los docentes e invitados y podrán participar activamente en los conversatorios.

CERTIFICACIÓN

La Sociedad Colombiana de Arquitectos otorgará certificado de participación a los estudiantes que asistan por lo menos al 80% de las sesiones programadas y entreguen el ejercicio final.

VALOR Y FORMA DE PAGO

El valor del curso es de \$2'600.000 colombianos (el equivalente a 670 USA); para los socios de la SCA el valor es de \$2'300.000 colombianos. Favor consignar o transferir este valor a la cuenta corriente No. 4241014555 Banco DAVIbank a nombre de la Sociedad Colombiana de Arquitectos Bolívar y enviar copia del soporte de pago al Director Académico con los siguientes datos:

Nombre:

email:

No. de contacto:

Ciudad de residencia:

Profesión:

Una vez inscrito, se enviará el link de ingreso al participante de las sesiones del curso.

OBSERVACIONES

- Todos los participantes deben tener una buena conexión de banda ancha de internet.
- El estudiante debe dedicar horas adicionales para lectura de documentos, desarrollar ejercicios que complementan su formación.
- Cada participante deberá cubrir sus gastos de traslado y hospedaje a la ciudad de Cartagena de Indias para asistir a las visitas programadas y al acto de clausura los días 14, 15 y 16 de mayo de 2026.
- Los estudiantes fuera de Cartagena que no puedan asistir a las sesiones de visitas presenciales previstas, podrán por cuenta propia hacer recorridos de obra en la ciudad

donde residan; en estos casos deberán presentar un informe escrito y certificación de visita.

- Se harán videos cortos de las visitas presenciales a las edificaciones que estarán a disposición de los estudiantes.

DIRECTOR GENERAL

Arquitecto Flavio Romero Frieri
mail: proyectosya@hotmail.com
Cel: +57 3114101536

COORDINADOR ACADEMICO

Arquitecto Germán Fonseca Castillo.
email: gerfoncas@hotmail.com
Cel: +57 3158670267

COORDINADOR OPERATIVO

Arquitecto Héctor Anaya Pérez
email: hectoraval@hotmail.com
Cel: +57 3114150572

