



Planificación, Dosificación y Elección del tipo de Hormigón Necesario

Edición 2025

Programa del curso

ACERCA DEL CURSO

La correcta planificación, dosificación y selección del hormigón no solo impacta en la calidad y seguridad de las estructuras, sino también en su sostenibilidad y eficiencia económica. Un hormigón mal especificado puede generar costos innecesarios, fallas estructurales y retrasos en la obra.

Este curso brinda herramientas para mejorar la toma de decisiones desde el diseño hasta la ejecución del proyecto, abordando la selección de materias primas y su control de aptitud, el rol del proyectista en la especificación del hormigón y los métodos prácticos de dosificación optimizada.

Además, explora cómo planificar y coordinar la producción para asegurar una correcta recepción en obra, como así también herramientas de evaluación y control de calidad basadas en normativas y reglamentaciones actualizadas, tales como IRAM 1666:20 y controles de recepción según CIRSOC 201:05 y CIRSOC 200:24.

AL FINALIZAR SERÁS CAPAZ DE:

- Redactar y optimizar especificaciones de hormigones.
- Utilizar los conceptos reglamentarios relevantes en el proyecto y pedido del hormigón elaborado.
- Dosificar de manera práctica hormigones u optimizar sus fórmulas actuales.
- Conocer herramientas de planificación y producción y requerimientos para Modos de Producción y Modos de Control normativos y reglamentarios

Fecha de inicio: **7 de abril. ***

Este curso consta de **6 clases** que se dictan **en vivo** los **lunes** de **17 a 20 h** a través de nuestra plataforma virtual.

Se deberá participar **activamente** de cada una de las clases sincrónicas (por zoom), a través del uso del micrófono y la webcam.

Además, es de carácter **obligatorio** completar todas las actividades (ejercicios, trabajos prácticos, evaluaciones) publicadas en el campus virtual.

Para obtener el **Certificado de Aprobación**, 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 del **75%** verificada por la conexión en tiempo y forma.

***El inicio del curso está sujeto a completar el cupo establecido.**

PERFIL PROFESIONAL

Este curso se encuentra dirigido a los siguientes destinatarios:

- Profesionales de la **ingeniería, arquitectura, capataces y MMO.**
- **Proyectistas y diseñadores estructurales de obras civiles** y responsables de pedidos de materias primas y de hormigones.
- Personal del Área de **Calidad, Producción y Ventas** de plantas de hormigón elaborado.
- **Estudiantes avanzados de carreras afines con la**

PARA PROFUNDIZAR TUS CONOCIMIENTOS TE RECOMENDAMOS:

CONTROL DE CALIDAD DEL HORMIGÓN EN PLANTA Y OBRA Y DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

Fecha de inicio: 19 de mayo

Docentes: Ing. Maximiliano Segerer, Ing. Kristel Roshdestwensky,
Ing. Nicolas Cardozo.

DOCENTE | MAXIMILIANO SEGERER

- Ingeniero Civil – UNCuyo y ENISE – Saint-Etienne, Francia.
- Máster en Ciencia de Materiales del INSA – Toulouse, Francia.
- Presidente del laboratorio y consultora “Control y Desarrollo de Hormigones”.
- Asesor de empresas constructoras, laboratorios de ensayos y proveedores de hormigón elaborado.
- Profesor Titular de “**Materiales de Construcción**”, “**Tecnología del Hormigón**” y “**Tecnología de los Materiales**” de la Universidad Nacional de Cuyo y de la U.T.N. Mendoza.

DOCENTE | KRISTEL NATACHA ROSHDETWENSKY

- Ingeniera civil con orientación en proyectos de estructuras en obras civiles – **Universidad Nacional del Nordeste.**
- Representante técnica y responsable de calidad según **CIRSOC 201:2005** e **ISO 9001:2015** – **Hormigones Melmix** de Nelson Melli Construcciones S.A.C.I.C.I.F.
- Asesor técnico en **Cálculo y Diseño de Elementos de Hormigón Pretensados, Elementos de Hormigón Convencional y Desarrollo de Dosificaciones** en la empresa de hormigón prefabricado Vigeutec de Marco Damián Melli.

DOCENTE | NICOLÁS CARDOZO

- Ingeniero Civil egresado UTN Regional Mendoza y cursado concluído de Maestría en Ingeniería Estructural (UNCuyo)
- Dictado de cursos de especialidad en Tecnología del Hormigón y presentación de trabajos en Congresos.
- Experiencia profesional de obra en diversas empresas constructoras en proyectos de distinta envergadura.

TEMARIO DEL CURSO

1. CRITERIOS DE ELECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE APTITUD DE MATERIALES

Especificaciones por performance y desempeño. Criterios de elección de materiales constituyentes (cemento, adiciones, agregados, agua, fibras, aditivos y otros). Criterios de verificación de aptitud de materiales constituyentes. Recomendaciones generales. Actualización de requisitos normativos y reglamentarios a fines del 2024 (numerosos cambios). Ensayos y frecuencias sugeridas. Ejemplos de aplicación y tablas prácticas de elección. Materiales disponibles en el país y regionalmente.

3. LA RELEVANCIA DEL TIPO DE HORMIGÓN DESDE EL PROYECTO

Rol del proyectista. Importancia del tipo de hormigón en el cálculo estructural. Diseño por durabilidad. Otros requerimientos para hormigones no convencionales. Forma de citar normas y reglamentos en las especificaciones. Problemas asociados a no tener en cuenta las propiedades del hormigón en el pedido.

2. ESTUDIO DE LAS ESPECIFICACIONES

Normativa vigente IRAM 1666:20 y Reglamento CIRSOC 200:24.

Especificaciones particulares de proyecto, casos de estudios. Debate de diferentes casos frecuentes. Relevancia de la reunión previa. Conflictos devenidos de las especificaciones.

4. PEDIDO DEL HORMIGÓN ELABORADO

Forma práctica de la toma de pedidos de hormigón elaborado en función de las necesidades de la estructura. Debate de diferentes casos frecuentes. Conflictos devenidos de malos pedidos.

TEMARIO DEL CURSO

5. DOSIFICACIÓN PRÁCTICA DE HORMIGONES Y EXPERIENCIAS

Dosificación práctica de hormigones.
Estudio de especificaciones y adecuación al proyecto o modificación de las experiencias de todo el país.
Pasos según método ACI y pasos sugeridos. Debate de casos.
Requerimientos específicos que puedan existir. Numerosas experiencias y bases de datos de curvas y valores en el país.

6. PLANIFICACIÓN Y PRODUCCIÓN DEL HORMIGÓN ELABORADO

Controles previos de planta.
Documentación necesaria. Calificación en Modo 1 y Modo 2 de producción según IRAM 1666:20 y Modo 1 y Modo 2 de Control según CIRSOC 200:24. Datos necesarios para la producción. Manejo de materias primas. Cargas en planta. Mezclado. Transporte y entrega según IRAM 1666:20. Remitos y responsabilidades. Avances en producción y seguimiento de hormigones.

AUTOMATRICULACIÓN

Al finalizar tu inscripción, recibirás un instructivo vía mail para generar tu usuario en nuestro campus virtual. *

REQUISITOS PARA CURSAR

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Sin ser excluyente, debe contarse con experiencia básica en el área de obra o planta. Es un curso práctico y de aplicación con lo cual se irá desarrollando de menor a mayor para abarcar temas muchas veces olvidados en los proyectos, pero conceptualmente sencillos de comprender y aplicar.

No se requiere título de grado o similar, ya que el cursado brindará aspectos novedosos a los diferentes roles en la cadena de los trabajos del hormigón.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

- Buena conexión a Internet
- Es obligatorio contar con cámara y micrófono
- Zoom

*El Campus Virtual se mantiene activo desde el momento en que inicia la formación hasta 90 días después de la última clase en vivo.

SOMOS EL ÁREA DE FORMACIÓN DE LA CÁMARA ARGENTINA DE LA CONSTRUCCIÓN

Nuestro objetivo es la **profesionalización** de la cadena de valor de la industria, a través de la creación de un espacio de reflexión, debate y conocimiento. Enfocándonos en los siguientes puntos clave:

- **Capacitación integral:** Contamos con una amplia diversidad de cursos y programas de formación, abarcando temáticas que acompañen los distintos roles de la cadena de valor.
- **Modalidad de enseñanza:** Ofrecemos cursos *presenciales*, *virtuales* y *e-learning*, lo cual facilita el acceso a la formación a un mayor número de profesionales a lo largo y ancho de todo el país.
- **Enfoque práctico:** Los programas se diseñan con una orientación práctica, permitiendo que quienes participan puedan aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones reales de trabajo.
- **Certificación:** Nuestras actividades brindan certificación, proporcionando una acreditación formal que respalda su formación y mejora sus perspectivas profesionales.
- **Red de profesionales:** Al participar en los cursos, los profesionales tienen la oportunidad de conectarse con otros colegas del sector, creando una red de contactos que puede ser muy valiosa para su desarrollo laboral.

FORMAS DE PAGO

INSCRIPCIÓN A TRAVÉS DE UNA EMPRESA (socio o no)

- ECheq
- Transferencia Bancaria
- Mercado pago: Tarjetas de Crédito – Hasta 3 cuotas sin interés - Tarjetas de Débito – Cupón de pago (Rapi Pago – Pago Fácil)

INSCRIPCIÓN PARTICULAR (no vinculada a una empresa)

- Mercado pago: Tarjetas de Crédito – Hasta 3 cuotas sin interés - Tarjetas de Débito – Cupón de pago (Rapi Pago – Pago Fácil)