



GESTIÓN INTEGRAL DE LABORATORIOS DE OBRAS CIVILES

EDICIÓN 2022

¿DE QUÉ TRATA EL CURSO?

Cada vez es más pujante el concepto de SGC y su certificación de calidad, con múltiples auditorías y participantes, y los laboratorios de obras civiles son los lugares más observados.

Existe la creencia que sólo hay que centrarse en tener equipos calibrados y en realidad hay muchos otros factores relevantes para el aseguramiento de calidad de los resultados de los ensayos.

Debido a la experiencia acumulada en 20 años de visitas a diferentes laboratorios de autocontrol, públicos y de obra de envergadura, se volcarán conceptos relacionados a cómo gestionar de manera eficiente todos los recursos y obtener resultados confiables y clientes (internos y externos) conformes.

OBJETIVOS

- Contar con herramientas y experiencias sólidas para mejorar la gestión del laboratorio.
- Poseer elementos y guías de cómo mejorar la calidad de los ensayos y cuáles son los procesos y partes críticas para auditar.
- Mejorar el conocimiento de cómo el laboratorio de obra civil, es una herramienta clave para la calidad del proyecto y para su productividad asociada.
- Ser un curso novedoso que complementa un aspecto muy importante de la industria de la construcción, con poca bibliografía de respaldo.

DESTINATARIOS

- Dirección de Obra, tanto públicas como privadas.
- Personal de diferentes rubros dentro del control de calidad de la industria de la construcción.
- Jefes de laboratorio y laboratoristas.
- Directores de laboratorios privados y públicos que ensayen materiales de construcción de diferente tipo.
- Responsables de SGC de obras civiles.
- Auditores de incumbencia en laboratorios de ensayos de materiales.
- Estudiantes avanzados de ingeniería, arquitectura y carreras afines.
- Cualquier interesado en temática de laboratorio y ensayos de materiales

DOCENTE



ING. MAXIMILIANO JOSÉ SEGERER

- Ingeniero Civil egresado de la UNC (Mendoza).
- Máster en Ciencia de Materiales del INSA (Toulouse - Francia).
- Presidente del laboratorio y consultora “Control y Desarrollo de Hormigones”.
- 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.
- Asesor de empresas constructoras 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.
- Publicación de más de 100 trabajos y artículos de la temática de Hormigones, incluyendo varias conferencias en Congresos en el extranjero. Organización de 30 cursos de actualización técnica para profesionales en diferentes ciudades del país, formaciones in-company, capacitaciones a reparticiones públicas y dictado de cursos de laboratoristas.

TEMARIO DEL CURSO

■ UNIDAD 1: Introducción general a la calidad en laboratorios de obras civiles:

Diferencia entre ISO 9001 e ISO 17025. Conceptos de certificación y acreditación. Concepto de calidad de ensayos y calibraciones. Trato con clientes internos y externos. Ejemplos. Trazabilidad. Muestreo. Opiniones y declaración de conformidad. Competencia técnica, imparcialidad y confidencialidad. Rol del laboratorio de autocontrol, externo y de obras de envergadura. Organigramas propuestos y roles principales. Ejemplos de laboratorios en grandes obras.

■ UNIDAD 2: Aseguramiento de la calidad de los resultados de ensayos:

Factores principales. Aplicación de ISO 17025 a obras civiles. Equipamiento, recursos humanos, condiciones ambientales, redacción de informes, insumos validados. Ejemplos reales de aspectos a tener en cuenta en cada caso. Laboratorios de autocontrol y externos y demostración de competencia técnica. Validación de procedimientos no normalizados. Desvíos de ensayos.

TEMARIO DEL CURSO

■ UNIDAD 3: Calibraciones, Verificaciones y mantenimiento de instrumental:

Instrumental corriente para ensayos de suelos, hormigones y asfaltos. Equipos a verificar y a calibrar. Ejemplos de calibración. Revisión de informes de calibración. Aplicación de ISO 17025. Listado maestro de instrumentos. Frecuencias de verificación / calibración. Mantenimiento preventivo.

■ UNIDAD 4. Recurso humano y competencia:

Rol de distintos participantes, actitudes y aptitudes, capacitaciones, inducción, motivación, formación, evaluación y seguimiento en el tiempo, registros tipo, evaluación de aptitudes, autorización de tareas y sustitutos, cartas de criticidad, ejemplos de laboratorios de grandes obras civiles.

TEMARIO DEL CURSO

■ UNIDAD 5: Gestión de documentación, registros e informes.

Plan de Calidad, Plan de inspección y ensayos, frecuencias propuestas de ensayos. Ejemplos de obras de envergadura y de autocontrol. Calendario de calibraciones / verificaciones, registros de ensayos, trazabilidad y codificación. Informes de ensayos y contenidos mínimos. Procedimientos tipo de ensayos usuales para suelos y hormigones. Presentación de documentos. Revisión de documentos. Procedimientos mínimos a poseer en el laboratorio.

DIAS Y HORARIOS

Inicia el 28 de septiembre. Miércoles de 18 a 20 horas. 5 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) 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.

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



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**.

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 personalmente contra factura, en efectivo, cheque o transferencia bancaria.

Si no es socio de la Cámara

Podrá pagar, contra factura, a través de cheque 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