

## Certificación Internacional del American Concrete Institute-ACI Técnicos para Pruebas al Concreto en la Obra, Grado 1

Instituto del Cemento y del Concreto de Guatemala, ICCG  
Capítulo ACI Guatemala-Guatemala LSG

En este programa de certificación se evalúan los ensayos que deben realizarse para control de calidad del concreto fresco en obra, según la American Society for Testing and Materials, ASTM y proporciona a los participantes que aprueban las evaluaciones una **Certificación de validez internacional por 5 años.**

### Normas internacionales que son parte de este programa:

- ASTM C172. Práctica normalizada para el muestreo del concreto recién mezclado.
- ASTM C1064. Método de prueba normalizado para la medición de temperatura del concreto de cemento hidráulico recién mezclado.
- ASTM C143. Método de prueba normalizado para determinar el revenimiento en el concreto elaborado con cemento hidráulico.
- ASTM C138. Método de prueba normalizado para determinar el peso unitario, volumen producido y contenido de aire del concreto por el método gravimétrico.
- ASTM C231. Método de prueba normalizado para determinar el contenido de aire del concreto recién mezclado por el método de presión.
- ASTM C173. Método de prueba normalizado para determinar el contenido de aire del concreto recién mezclado por el método volumétrico.
- ASTM C31. Práctica normalizada para la elaboración y curado en campo de especímenes de pruebas para concreto.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

**Evaluación de desempeño.** Incluye el desempeño correcto de acuerdo a las normas ASTM de cada uno de los 7 ensayos listados anteriormente. Es necesario aprobar el desempeño de cada uno de los ensayos para aprobar la “evaluación de desempeño”. La falla en la ejecución de uno de los ensayos significará la falla de la evaluación de desempeño completa y la falla de uno de los pasos del procedimiento de un ensayo significará la falla del procedimiento de ensayo.

**Evaluación escrita.** La evaluación escrita es a libro cerrado y cubre el conocimiento de las 7 normas que son parte de este programa e incluye aproximadamente 55 preguntas de selección múltiple que deben ser respondidas en un tiempo máximo de una hora. El participante debe aprobar con un mínimo de 60% de respuestas correctas cada norma y con un mínimo de 70% el examen completo.

**Re-evaluación.** En caso de que el participante pierda una de las dos evaluaciones, escrita o desempeño, podrá re-evaluarse del examen que haya fallado (escrito o desempeño) antes de que se cumpla un año de haber aprobado una de las evaluaciones, de lo contrario para poder optar a la certificación deberá inscribirse nuevamente al examen completo.

## **REQUISITOS DE CONDICIÓN FÍSICA**

Las personas que optan a esta certificación se espera que posean la habilidad de leer, comprender y ejecutar procedimientos que requieren una actividad física extenuante, y deben poseer un nivel de condición física apropiado para ejecutar los procedimientos de forma segura.

Para optar a este programa de certificación el participante deberá declarar que está enterado de este requisito y confirmar en el formulario de inscripción correspondiente, que posee la salud y condición física apropiada para participar en este programa sin ningún requerimiento especial para alguna discapacidad permanente o temporal.

## **DECLARACIÓN DE CONOCIMIENTO**

La inscripción y participación en este programa, no garantiza la obtención de la certificación.

### Requisitos de Inscripción:

- Educación. Este programa de certificación no requiere de un pre-requisito específico de educación; sin embargo es recomendable que la persona posea conocimientos básicos de concreto y esté familiarizada con las normas ASTM que incluye el programa
- Formulario de inscripción. Llenar, firmar y enviar formulario de inscripción con datos completos al ICCG.
- Realizar pago del valor de inscripción:

Examen completo	Q. 4,000.00
Re-evaluación de desempeño	Q. 2,000.00
Re-evaluación escrita	Q. 2,000.00

### FORMAS DE PAGO:

- Pago directo en oficinas de ICCG
- Depósito bancario a cuenta:  
**Banco Industrial**  
**Cuenta Monetaria a nombre de ICCG**  
**No. 004-000956-3**
- Transferencias internacionales o pagos con tarjeta de crédito (solicitar información a [raceutuno1@iccg.org.gt](mailto:raceutuno1@iccg.org.gt))

**Políticas de Pago y Cancelación del Capítulo ACI Guatemala y Grupo Local de Certificación.** La certificación debe ser pagada 30 días antes de la fecha de evaluación. Si por algún motivo no puede participar en la certificación, no se efectuará devolución.

### La inversión incluye:

- Material de estudio
- Curso preparatorio teórico (8 horas). **Este curso no pretende formar a los aspirantes, es un repaso de las normas que serán evaluadas y que los participantes ya deben conocer con anterioridad.**
- Curso preparatorio práctico (8 horas). **Este curso no pretende formar a los aspirantes, es un repaso práctico de las normas que serán evaluadas y que los participantes ya deben conocer con anterioridad.**
- Sesión de evaluación teórica y sesión de evaluación de desempeño
- Gestión de evaluaciones en ACI Internacional (costo de envío de evaluaciones de Estados Unidos a Guatemala, costo de envío de evaluaciones de Guatemala a Estados Unidos y costo de envío de resultados de Estados Unidos a Guatemala)

## FECHAS IMPORTANTES:

<p><b>Curso Preparatorio</b> Teórico-Práctico; Este curso no pretende formar a los aspirantes, es un repaso teórico y práctico de las normas que serán evaluadas y que los participantes ya deben conocer con anterioridad.</p>		
Fechas:	Horario	Lugar
<b>Martes 04 de septiembre</b>	12:00 a 16:00 hrs.	ICCG
<b>Miércoles 05 de septiembre</b>	12:00 a 16:00 hrs.	ICCG
<b>Jueves 06 de septiembre</b>	13:00 a 17:00 hrs.	Laboratorio CETEC
<b>Sábado 08 de septiembre</b>	08:00 a 12:00 hrs	Laboratorio CETEC

<p><b>Evaluaciones</b></p>		
Fechas:	Horario	Lugar
<b>Miércoles 10 de octubre</b>	08:00 a 11:00 a.m.	ICCG
<b>Jueves 11 de octubre</b>	08:00 a 18:00 hrs.	Laboratorio CETEC