

Andrés Chowanczak - Ing. Industrial U.B.A  
Matricula CPII: 4793  
Consultor en sistemas contra incendios



Auditor Calificado por IRAM

---

## CURSO INTENSIVO DE DISEÑO Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS - ROCIADORES. JULIO DE 2016

Objetivo del Curso: difundir conocimientos avanzados para realizar la auditoría y mantenimiento de instalaciones contra incendios a base de bombas e hidrantes.

Dirigido a: Ingenieros, Arquitectos, M.M.O., Técnicos Mecánicos, Licenciados en Higiene y Seguridad, Oficiales Bomberos a cargo de Departamentos Técnicos, Instaladores e Inspectores de Compañías de Seguros, Operadores de las instalaciones, Supervisores de Mantenimiento y Responsables Técnicos solicitados en la norma IRAM 3546.

Docentes:

- Ing. Andrés Chowanczak: Consultor en sistemas contra incendio, auditor calificado de la norma IRAM 3501 parte 2.
- Ing. Juan Carlos Perez: Ex Director de Ingeniería de Kidde, auditor calificado de la norma IRAM 3501 parte 2.
- Ing. Damián Simbeni: Director de Ingeniería de Damianich & Sons.

Duración del curso: 2,5 jornadas.

Modalidad del curso: clases presenciales. Visita a una instalación.

Días: jueves 14, viernes 15 y sábado 16 de julio.

Horario: primeros dos días de 9 a 19 hs; tercer día medio día (visita a instalación) de 9 a 13 hs.

Lugar: Gorriti 3972 1° Piso C.A.B.A. (entre Medrano y Francisco Acuña de Figueroa).

Inscripción e Información: [ing.chowanczak@gmail.com](mailto:ing.chowanczak@gmail.com)  
[chowanczak@gmail.com](mailto:chowanczak@gmail.com)

Valor del curso: \$ 4.770 (cuatro mil setecientos setenta pesos).

Inscripción: vía mail



Modalidad de pago:

- a) Depósito bancario anterior al comienzo del curso por el total del importe.
- b) Depósito bancario anterior al comienzo del curso por el 50 % del importe y cheque a 30 días al comenzar el curso por el 50% restante.

Descuentos:

- a) Pagando el total del curso por depósito bancario en forma anticipada 25% de descuento: 3.577,5 (tres mil quinientos setenta y siete con 50/100), antes de 20 de junio.
- b) Bomberos voluntarios y estudiantes: 50 % descuento: \$ (2.385 dos mil trescientos ochenta y cinco pesos).
- c) Empresas: por cada 4 asistentes pagan 3.

Material: Se entrega el material dictado en el curso en forma digital conjuntamente con un Excel para cálculo de cañerías.

Certificados: Se entregarán certificados de asistencia y a pedido del interesado el analítico del curso.

Cronograma:

**CLASE 1**

- 1.0 Rociadores
  - 1.1 Tipos.
  - 1.2 Riesgos; Demanda de agua.
  - 1.3 Componentes de la instalación.
  - 1.4 Análisis del Riesgo.
  - 1.5 Densidad de aplicación según riesgo.
  - 1.6 Método Área densidad
  - 1.7 Almacenamientos.
  - 1.8 Distribuciones típicas.
  - 1.9 Ensayos de Alpert.
  - 1.10 Mecánica de los fluidos.
  - 1.11 Teorema de Bernoulli.
-



---

1.12 Pérdida de presión en una tubería; Número de Reynolds; Coeficiente de fricción; Diagrama de Hazen-Williams.

1.13 Presiones de trabajo

1.14 Estación de alarma

1.15 Redacción de Pliegos.

1.16 Rociadores especiales.

1.17 Cálculo de pérdida de carga.

1.18 Ejemplos de cálculo.

## **CLASE 2**

2.0 Cálculo

2.1 Utilización de Excel para calcular sistemas de rociadores

2.2 Cálculo de rociadores con programa

2.3 Mantenimiento, Principales puntos de las siguientes normas:

2.3.1 IRAM 3555-9, Instalaciones fijas contra incendio. Sistemas de rociadores automáticos de agua. Inspección, ensayo y mantenimiento.

2.3.2 IRAM 3546 Servicio de mantenimiento de instalaciones fijas contra incendios.

2.3.3 NFPA 25 Inspección prueba y mantenimiento de sistemas de protección contra incendios a base de agua

2.4 Presentación de un proyecto de rociadores.

2.5 Redacción de Pliegos.

2.6 Cálculo empleando programa

## **CLASE 3**

3.0 Visita a instalación (optativo)