



AVEMCAI

Asociación Valenciana de Empresas de
Calidad Ambiental de Interiores

Edificio FEMEVAL ● Avenida Blasco Ibáñez, 127
Teléfono (96) 371 97 61* ● Fax (96) 371 97 13
e-mail: avemcai@femeval.es
<http://www.femeval.es/asociaciones/avemcai>
46022 VALENCIA



Federación Empresarial
Metalúrgica Valenciana



CURSO DE FORMACIÓN DE TÉCNICOS SUPERIORES (TSCAI) Y MEDIOS (TMCAI) DE CALIDAD AMBIENTAL EN INTERIORES

Organiza:

AVEMCAI. Asociación Valenciana de Empresas de Calidad Ambiental de Interiores

Con la colaboración de:

FEDECAI. Federación Española de Empresas de Calidad Ambiental de Interiores

FEMEVAL. Federación Empresarial Metalúrgica Valenciana.

Con el reconocimiento de:

AENOR.

Fechas y Lugar de realización:

TSCAI: Del 21 al 24 de enero del 2019

TMCAI: del 21 al 23 de enero del 2019

Edificio FEMEVAL Avenida Blasco Ibáñez, 127. 46022 VALENCIA

Precio del Curso:

	TMCAI	TSCAI
Asociados AVEMCAI	300 €	400 €
NO Asociados	900 €	1.200 €

Plazas:

El Curso de TSCAI y TMCAI tendrá un límite de de 25 alumnos. Se tramitarán las reservas de plaza por orden de inscripción, previo pago del curso.

Información e inscripciones:

Sr Secretario Técnico de AVEMCAI.
D. David Montañana Polo
avemcai@femeval.es
Teléfono (96) 371 97 61

Fundación Tripartita
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO



bonificable con créditos de formación



FEDECAI



AVEMCAI

Asociación Valenciana de Empresas de
Calidad Ambiental de Interiores

Edificio FEMEVAL ● Avenida Blasco Ibáñez, 127
Teléfono (96) 371 97 61* ● Fax (96) 371 97 13
e-mail: avemcai@femeval.es
<http://www.femeval.es/asociaciones/avemcai>
46022 VALENCIA



Federación Empresarial
Metalúrgica Valenciana



PRESENTACIÓN

La calidad ambiental en el interior de los edificios constituye una de las causas principales de problemas para la salud de origen ambiental.

La contaminación en los ambientes de trabajo principalmente en oficinas y el déficit de ventilación, constituyen la primera causa de absentismo laboral, con el coste económico subsiguiente, así como el origen de enfermedades respiratorias y alérgicas.

El control de la calidad del aire interior y de las instalaciones implicadas, es fundamental para conseguir unos parámetros de confort en el interior de los edificios.

La aprobación del Real Decreto 238/2013, de 5 de abril (**modificaciones al RITE**), incluye como novedad en los mantenimientos periódicos de Edificios con instalaciones térmicas de potencia térmica igual o superior a 70 kW, la Revisión Anual de la Calidad Ambiental en interiores:

Recoge en su IT 3.3 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

2.39.- Revisión de la calidad ambiental según criterios de la norma UNE 171330:

Norma UNE 171330-2: Procedimientos de inspección de calidad ambiental interior

Se definen en esta norma las capacitaciones profesionales, para poder evaluar la CAI según los requisitos de la norma UNE 171330, siguientes:

Técnico Superior de Calidad Ambiental en Interiores:

Titulado Universitario con formación acreditada en calidad ambiental en interiores acorde a los requisitos de la presente norma, impartida por una entidad de reconocido prestigio, con vinculación y experiencia probada de más de tres años en la impartición de cursos específicos de calidad ambiental en interiores, capacitado por tanto para la realización de una inspección de calidad ambiental en interiores.

Su función es coordinar, supervisar y responsabilizarse de la correcta ejecución de los trabajos de inspección. Tiene potestad para diseñar la estrategia de muestreo y firmar el diagnóstico y la declaración de conformidad de la inspección.



FEDECAI



AVEMCAI

Asociación Valenciana de Empresas de
Calidad Ambiental de Interiores

Edificio FEMEVAL ● Avenida Blasco Ibáñez, 127
Teléfono (96) 371 97 61* ● Fax (96) 371 97 13
e-mail: avemcai@femeval.es
<http://www.femeval.es/asociaciones/avemcai>
46022 VALENCIA



Federación Empresarial
Metalúrgica Valenciana



Técnico Medio de Calidad Ambiental en Interiores:

Técnico titulado en Formación Profesional o similar y formación acreditada en calidad ambiental en interiores acorde a los requisitos de la presente norma, impartida por una entidad de reconocido prestigio, con vinculación y experiencia probada de más de tres años en la impartición de cursos específicos de calidad ambiental en interiores, capacitado por tanto para la realización de una inspección de calidad ambiental en interiores. Su función es realizar mediciones e inspecciones visuales.

Este Curso para Técnicos Superiores (TSCAI) y Medios (TMCAI) de calidad ambiental en interiores, da la capacitación necesaria para poder desarrollar estudios en los edificios, conocer los métodos de ensayo y colaborar en los procesos de Certificación de la CAI.

FEDECAI entregará a los alumnos que superen las pruebas del curso un **Certificado que acreditará la especialización de:**

Técnico Superior de Calidad Ambiental en Interiores (TSCAI)

Técnico Medio de Calidad Ambiental en Interiores (TMCAI)

, el cual tendrá validez en las realización de inspecciones verificadas avaladas por AENOR

Nota Importante:

FEDECAI entregará a los alumnos que superen las pruebas del curso un Certificado que acreditará la especialización de Técnico Medio (TMCAI) o Técnico Superior (TSCAI) de Calidad Ambiental en Interiores, el cual tendrá validez anual.

Apostando por la formación continua de los Técnicos en CAI asociados, con periodicidad anual, FEDECAI reacreditará a los TMCAI (60 € asociados) y TSCAI (100 € asociados) que superen un examen específico de las novedades técnico/legislativas del año anterior (la documentación la aporta FEDECAI unas semanas antes de la prueba que se facilitará por correo electrónico).



FEDECAI



AVEMCAI

Asociación Valenciana de Empresas de
Calidad Ambiental de Interiores

Edificio FEMEVAL ● Avenida Blasco Ibáñez, 127
Teléfono (96) 371 97 61* ● Fax (96) 371 97 13
e-mail: avemcai@femeval.es
<http://www.femeval.es/asociaciones/avemcai>
46022 VALENCIA



Federación Empresarial
Metalúrgica Valenciana



PROGRAMA

TSCAI / TMCAI

Lunes 21 de enero

9:00 – 9:15 hrs.

Inauguración y Presentación

D. Benjamín Beltrán Bennasar. Presidente de AVEMCAI

9:15 – 10:45 hrs

Introducción a la CAI – Efectos sobre las Salud 1: Síndrome del Edificio Enfermo y Enfermedades relacionadas con el Edificio.

D^a. Gloria Cruceta. SEGLA ASOCIADOS

*Presidenta del Comité Técnico de Normalización CTN 171 de AENOR.
“CALIDAD AMBIENTAL EN INTERIORES”.*

10:45 - 11:15 hrs

Descanso.

11:15 – 14:00 hrs.

Efectos sobre las Salud 2. Alergias, HQM, Legionelosis, Confort Térmico, Irritación Ocular y Cutánea, Olores, Ambiente Acústico, Iluminación, Lipoatrofia, Cáncer.

Contaminantes – CO₂, Gases, COVs, Materia Particulada. Fibras, Amianto, CEE, Radón, Ambiente térmico, Control microbiológico. Ambiente acústico. Iluminación

D^a. Gloria Cruceta. SEGLA ASOCIADOS

14:00 – 15:30 hrs

Comida – Libre



FEDECAI



AVEMCAI

Asociación Valenciana de Empresas de
Calidad Ambiental de Interiores

Edificio FEMEVAL ● Avenida Blasco Ibáñez, 127
Teléfono (96) 371 97 61* ● Fax (96) 371 97 13
e-mail: avemcai@femeval.es
<http://www.femeval.es/asociaciones/avemcai>
46022 VALENCIA



Federación Empresarial
Metalúrgica Valenciana



PROGRAMA

TSCAI / TMCAI

Lunes 21 de enero (Parte II)

15:30 - 17:30 hrs

Ventilación y Climatización de Edificios I. RITE y Código Técnico de la Edificación.

D. Benjamín Beltrán. MONSOLAR INGENIEROS

17:30 - 17:45 hrs

Descanso – Libre

17:45 – 19:15 hrs

Ventilación y Climatización de Edificios I. RITE y Código Técnico de la Edificación

D. Benjamín Beltrán. MONSOLAR INGENIEROS



FEDECAI



AVEMCAI

Asociación Valenciana de Empresas de
Calidad Ambiental de Interiores

Edificio FEMEVAL ● Avenida Blasco Ibáñez, 127
Teléfono (96) 371 97 61* ● Fax (96) 371 97 13
e-mail: avemcai@femeval.es
<http://www.femeval.es/asociaciones/avemcai>
46022 VALENCIA



Federación Empresarial
Metalúrgica Valenciana



PROGRAMA

TSCAI / TMCAI

Martes 22 de enero

9:00 – 11:00 hrs

Revisión de la calidad ambiental en interiores acorde a la norma UNE 171330-2. Casos Prácticos.

D. Benjamín Beltrán. MONSOLAR INGENIEROS

11:00 - 11:30 hrs

Café de cortesía.

11:30 - 12:00 hrs

Ejercicio Práctico. Caracterización de un Edificio tipo para realizar el trabajo Fin de Curso (Revisión de la CAI según Norma UNE 171330-2)

D. Benjamín Beltrán. MONSOLAR INGENIEROS

12:00 - 14:00 hrs

Calidad del Aire Exterior.

Contaminación atmosférica: Impacto en la calidad del aire interior.

Dña María José Sales. MODELIZA

14:00 – 15:30 **Comida - Libre**

15:30 – 17:30

Revisión de la higiene de sistemas de climatización acorde a la norma UNE 100012. Casos prácticos.

Enrique Mira AMBIENTALYS CONSULTORÍA Y ANÁLISIS

17:30 - 17:45

Descanso – Libre

17:45 – 19:15

Riesgo ambiental del amianto

D. Joan de Monserrat



FEDECAI



AVEMCAI

Asociación Valenciana de Empresas de
Calidad Ambiental de Interiores

Edificio FEMEVAL ● Avenida Blasco Ibáñez, 127
Teléfono (96) 371 97 61* ● Fax (96) 371 97 13
e-mail: avemcai@femeval.es
<http://www.femeval.es/asociaciones/avemcai>
46022 VALENCIA



Federación Empresarial
Metalúrgica Valenciana



PROGRAMA

TSCAI / TMCAI

Miércoles 23 de enero

8:30 – 11:00

**UNE 100713. Instalaciones de acondicionamiento de aire en Hospitales.
UNE 171340. Validación y cualificación de salas de ambiente controlado en Hospitales.**

D. Blai Carbonell. MONSOLAR INGENIEROS

11:00 – 11:30

Café de cortesía.

11:30 - 14:00

Prácticas de manejo con equipos

D. Juan López. AMBIENTALYS CONSULTORÍA Y ANÁLISIS

14:00 – 15:30

Comida - Libre

15:30 – 18:00

Visita a instalaciones de climatización. Hospital de Manises.

D. Julio Bel Minguez. FERROVIAL SERVICIOS.



FEDECAI



AVEMCAI

Asociación Valenciana de Empresas de
Calidad Ambiental de Interiores

Edificio FEMEVAL ● Avenida Blasco Ibáñez, 127
Teléfono (96) 371 97 61* ● Fax (96) 371 97 13
e-mail: avemcai@femeval.es
<http://www.femeval.es/asociaciones/avemcai>
46022 VALENCIA



Federación Empresarial
Metalúrgica Valenciana



PROGRAMA

TSCAI

Jueves 24 de enero

9:00 – 11:00

Inspección CAI. Diagnóstico UNE 171330-1 y Check list práctico. Proceso de Revisión de Calidad Ambiental en Interiores según RITE y Verificado por AENOR. Diseño de estrategias de muestreo.

D. Julio Vidal. Director Laboratorios BIOACALI. Presidente de ACECAI.

11:00 - 11:30

Café de cortesía.

11:30 - 13:00

Inspección CAI. Diagnóstico UNE 171330-1 y Check list práctico.

Aplicación del RD 238 . UNE 171330 y UNE 100012

D. Julio Vidal. Laboratorios BIOACALI.

13:00 - 14:00

Norma UNE 171330-3. Certificación de la Calidad Ambiental en los Edificios.

D. Julio Vidal. Laboratorios BIOACALI.

14:00 – 15:30 **Comida - Libre**

15:30 - 17:30

Instrumentación. Sensores para la monitorización de parámetros CAI.

Casos prácticos de medición en continuo.

D. Jose Manuel Felisi. G-AGUA Ingenieros

Cuestionario Control de Calidad del Curso

* Al inicio del Curso se entregará como material didáctico el Manual FEDECAI de Calidad Ambiental en Interiores.

* La asistencia íntegra al Curso es condición necesaria para obtener el Certificado de asistencia.

* Para obtener el Título de TSCAI/TMCAI es necesario superar con éxito un examen tipo test (se realizará on-line durante la semana siguiente a la finalización del curso)..

* Los alumnos deberán realizar un trabajo de fin de curso (caso práctico norma 171330-2:2014):

TSCAI (13 horas y extensión mínima de 30 páginas)

TMCAI (4 horas y extensión mínima de 15 páginas)

El trabajo debe entregarse, como máximo, a las 4 semanas de la finalización del curso.



FEDECAI