



## **Curso: VENTILACIÓN Y CALIDAD DE AIRE EN INTERIORES**

### **PLATAFORMA DE FORMACIÓN ON-LINE DEL COGITI**

Estimado/a colegiado/a,

Informamos de la puesta en marcha del **curso de VENTILACIÓN Y CALIDAD DE AIRE EN INTERIORES** a través de la **Plataforma de Formación on-line del COGITI**.

La **matrícula** estará abierta **hasta el 13 de agosto incluido**. Junto a la presente circular se adjunta **Hoja informativa** del curso e **información complementaria**.

<b>FECHA INICIO</b>	11 de agosto de 2014
<b>FECHA FIN</b>	28 de septiembre de 2014
<b>CARGA LECTIVA</b>	110 horas
<b>DURACIÓN</b>	7 semanas
<b>PRECIO</b>	Ver precios detallados en la ficha del curso. En general: 220 € colegiado // 330 € no colegiado.
<b>BECAS PARA DESEMPLEADOS</b>	De acuerdo a la información de la <b>circular 35/14</b> , los <b>colegiados</b> que se encuentren en <b>situación de desempleo</b> pueden obtener una <b>beca</b> por valor del <b>50%</b> del precio para colegiado.

**Más información y matrícula** en la Web de la Plataforma: <https://www.cogitiformacion.es>. Enlace a la ficha del curso de **VENTILACIÓN Y CALIDAD DE AIRE EN INTERIORES**:

<https://www.cogitiformacion.es/index.php?r=cursos/ficha&idc=020505>


Para resolver las **dudas** que puedan surgir referentes a la **matriculación o contenido y desarrollo de los cursos** está disponible el teléfono 985 73 28 91, de lunes a viernes en horario de 09:00 a 15:00 horas, o el teléfono móvil 684 60 40 87 (fuera de ese horario). Igualmente puedes ponerte en contacto enviando un email a la dirección [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es). Recordamos que el **Listado de Cursos previstos** a través de esta Plataforma puede consultarse en la misma Web, en el apartado **Oferta Formativa**.

José Manuel Jardón Quelle  
Ponente de Formación

VENTILACIÓN Y CALIDAD DEL AIRE EN INTERIORES	
<b>CODIGO</b>	020505
<b>INICIO MATRICULA</b>	28/07/2014
<b>FIN MATRICULA</b>	13/08/2014
<b>MODALIDAD</b>	e-learning
<b>FECHA INICIO</b>	11/08/2014
<b>FECHA FIN</b>	28/09/2014
<b>CARGA LECTIVA</b>	110 horas
<b>DURACIÓN</b>	7 semanas
 <p><b>Fundación Tripartita</b> PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO</p> <p><b>PRECIO</b></p>	<p><b>Precio General: 440 euros.</b> (Precio general, que incluye la gestión de COGITI, como entidad organizadora ante la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo, para la bonificación del curso con cargo al crédito que todas las empresas disponen para formación.</p> <p><b>Precio Base: 330 euros.</b> (Alumno NO colegiado y que realice el curso sin la gestión para la bonificación de la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo.</p> <p><b>Precio especial: 275 euros.</b> (Alumno <b>no</b> colegiado y perteneciente a una <b>empresa, entidad o colectivo</b> que tenga convenio de colaboración con COGITI para la realización de cursos a través de la plataforma de formación e-learning del mismo y que realice el curso sin la gestión para la bonificación de la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo.</p> <p><b>Precio Colegiados y Pre-colegiados: 220 euros.</b> Alumno colegiado o precolegiado en cualquiera de los colegios de ingenieros técnicos industriales adheridos a la plataforma de formación e-learning de COGITI, así como miembros de la asociación <b>AERRAITI</b> (Asociación estatal de representantes de alumnos de ingeniería técnica industrial) y que realice el curso sin la gestión para la bonificación de la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo.</p> <p><b>Precio Becados: 110 euros.</b> Para poder acogerse al programa de becas de COGITI, el alumno <b>deberá estar colegiado</b> en cualquiera de los colegios de ITI's adheridos a la plataforma de formación e-learning y estar en <b>situación de desempleado</b>, para ampliar información sobre el programa de becas y ver el procedimiento de matriculación, consultar la web de la plataforma <a href="https://www.cogitiformacion.es/index.php?r=site/page&amp;view=becas">https://www.cogitiformacion.es/index.php?r=site/page&amp;view=becas</a></p> <p><b>Nota:</b> Solamente podrá ser el Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial (<b>COGITI</b>) la única entidad organizadora ante la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo de los cursos de la plataforma de formación e-learning de COGITI.</p>
<b>MÍNIMO ALUMNOS</b>	Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo <b>NO</b> se necesitará un número mínimo de alumnos.
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<p>Dado que desde un punto de vista de eficiencia energética cada vez es menos usada la ventilación natural tradicional, y la tendencia es la de climatizar mediante ventilación forzada y controlada, se hace necesario un mayor conocimiento de la calidad de aire interior exigida en los distintos habitáculos que componen un edificio, tanto desde el punto de vista del propio proyecto, como desde el punto de vista de la Prevención de Riesgos Laborales.</p> <p>Cuando se habla de ventilación, incluso en la propia reglamentación vigente, se hace especial hincapié en el habitáculo destinado a vivienda. Sin embargo son muchos los proyectos que tienen que ver con otros usos de los edificios e instalaciones proyectados y que tanto desde el punto de vista del usuario o el punto de vista del trabajador que ha de realizar su jornada laboral en ese entorno, requieren la destreza del cálculo de ambientes y calidades de aire peculiares y que no son de uso normal. Dentro de estos ambientes cabe destacar el entorno hospitalario así como el gran terciario y el entorno industrial, en los que por razones de Prevención de Riesgos Laborales y otra reglamentación específica, se usan metodologías y reglamentaciones concretas.</p> <p>Por otro lado con este curso se pretende transmitir todo aquello que el trabajo diario te enseña y que no está publicado en ningún otro texto: La propia experiencia profesional. En este aspecto este curso es el apropiado tanto para los profesionales que están comenzando su andadura, como para aquellos profesionales de otras especialidades de la ingeniería distintas de la</p>

<p><b>OBJETIVOS</b></p>	<p>mecánica.</p> <p>Adquirir, ampliar y actualizar los conocimientos y conceptos de ventilación de aquellos profesionales que han de realizar un estudio o un proyecto, o bien trabajar en el Mantenimiento de un entorno, en el que es parte fundamental la calidad de aire interior.</p>
<p><b>CONTENIDO</b></p>	<p><b>1. Conceptos generales de ventilación.</b></p> <p>1.1. Ventilación natural 1.2. Ventilación mecánica 1.3. Ventilación híbrida. 1.4. Impulsión 1.5. Extracción 1.6. Impulsión/Extracción</p> <p><b>2. Calidad de aire interior</b></p> <p>2.1. Calidad de aire interior en edificios de viviendas 2.2. Calidad de aire interior en el resto de edificios.</p> <p><b>3. Ventilación y calidad del aire en edificios de viviendas.</b></p> <p>3.1. Caudales de ventilación mínimos 3.2. Condiciones generales de los sistemas de ventilación en un edificio de viviendas</p> <p><b>4. Ventilación y calidad del aire en el resto de edificios habitables.</b></p> <p>4.1. Calidad de aire interior en función del uso de los edificios 4.2. Caudal mínimo del aire exterior de ventilación 4.3. Filtración del aire exterior mínimo de ventilación 4.4. Aire de extracción</p> <p><b>5. Ventilación en hospitales</b></p> <p>5.1. Definición de clases de locales en un Hospital. Algunos ejemplos representativos 5.2. Filtración del aire exterior. Limpieza del aire exterior. 5.3. Cantidad de aire exterior aportado según la clase de local. Aire recirculado 5.4. Circulación de aire entre locales. Algunos ejemplos. 5.5. Tomas de aire exterior y salidas de aire de extracción. Distancias de convivencia. 5.6. Conductos de aire. 5.7. Componentes de la instalación de acondicionamiento de aire. 5.8. Acondicionamiento de aire en quirófanos. 5.9. Mantenimiento y controles higiénicos</p> <p><b>6. Climatización y ventilación en bloques quirúrgicos. Directriz SACYL.</b></p> <p>6.1. Condiciones de los sistemas de climatización y calidad de aire en el bloque quirúrgico 6.2. Condiciones arquitectónicas y distribuciones dentro del bloque quirúrgico. 6.3. Las UTA's y los conductos de acceso al bloque quirúrgico 6.4. Presurización. Principios que han de regir el movimiento de aire entre locales 6.5. Clasificación de los quirófanos 6.6. Calidad de aire y condiciones de confort. 6.7. Distribución del aire en el quirófano. 6.8. Comprobaciones, mediciones y puesta en marcha del bloque quirúrgico.</p> <p><b>7. Ventilación en habitaciones de hospitalización ordinarias</b></p> <p>7.1. Definición de las zonas de ocupación. Zona ocupada y zona ocupada paciente. 7.2. Condiciones de diseño de las zonas. 7.3. Sistemas de ventilación. 7.4. Recirculación. 7.5. Esquemas y configuraciones de los distintos sistemas de acondicionamiento de aire.</p> <p><b>8. Ventilación en habitaciones de aislados infecciosos.</b></p> <p>8.1. Definición de las zonas de ocupación. Zona ocupada y zona ocupada paciente. 8.2. Condiciones de diseño de las zonas.</p>

	<p>8.3. Condiciones del sistema de ventilación.</p> <p><b>9. Ventilación en habitaciones de aislados inmunodeprimidos</b></p> <p>9.1. Definición de las zonas de ocupación. Zona ocupada y zona ocupada paciente. 9.2. Condiciones de diseño de las zonas. 9.3. Condiciones del sistema de ventilación.</p> <p><b>10. Ventilación en Centros de Salud</b></p> <p>10.1. Objetivos y definiciones 10.2. Sistemas de ventilación adecuados 10.3. Requerimientos de la ventilación 10.4. Diseño de los sistemas de ventilación.</p> <p><b>11. Ventilación y prevención de Riesgos Laborales</b></p> <p>11.1. Premisas, conceptos y definiciones generales 11.2. La ventilación en los lugares de trabajo 11.3. La extracción localizada como medida preventiva 11.4. Ventilación general por dilución en los lugares de trabajo 11.5. Ventilación general de un edificio como protección de la salud 11.6. Ventilación y riegos microbiológicos en los sistemas de ventilación. 11.7. Control de la ventilación mediante el uso de gases trazadores 11.8. La ventilación y los límites de exposición ambiental. VLA.</p> <p><b>12. Unidades de Tratamiento de Aire (UTA,s)</b></p> <p>12.1. Estructura de una UTA 12.2. Circuito del aire dentro de la UTA 12.3. Clasificación de las UTA,s</p> <p><b>13. Elementos de filtración</b></p> <p>13.1. Conceptos generales. Filtración y calidad de aire en interiores. 13.2. Tipos de filtros 13.3. Niveles de filtración y cumplimiento del RITE 13.4. Filtración por polarización</p>
<p><b>DESARROLLO</b></p>	<p>El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. (<a href="http://campusvirtual.cogitiformacion.es">campusvirtual.cogitiformacion.es</a>)</p> <p>El <b>día de inicio del curso</b> y <b>a lo largo de la mañana</b> los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma (<a href="http://www.cogitiformacion.es">www.cogitiformacion.es</a>) y hayan hecho efectivo el pago de la misma (bien por pasarela de pago, con tarjeta, directamente en el momento de la matriculación o bien por transferencia o ingreso bancario en el número de cuenta que se indica en la misma) recibirán las claves de acceso a la plataforma así como un manual en formato pdf sobre los contenidos del curso y el acceso a la plataforma.</p> <p>Al ser la formación e-learning, los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen en el curso al ritmo que ellos puedan, y en las horas que mejor se adapten a su horario.</p> <p>El alumno encontrará los contenidos para que los vaya siguiendo desde su ordenador e igualmente esos contenidos se entregarán en formato pdf para que los pueda bajar y le sirvan a modo de manual.</p> <p><b>NO</b> se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma <b>NO</b> se cortará el acceso a la plataforma aquellos alumnos que hayan superado ya las horas propuestas para el curso. <b>SI</b> se tendrá en cuenta que el alumno hay visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría de los mismos durante el periodo que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios que se le vayan proponiendo durante el curso.</p> <p>El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias, así como respondiendo aquellas que hayan dejado otros compañeros. Asimismo podrá hacer las consultas que estime oportunas al tutor del curso para que se las responda a través de la herramienta de mensajería que posee la</p>

	<p>plataforma.</p> <p>Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar una <b>prueba final</b> que se realizará durante la última semana del curso, así como haber mandado y superado, los distintos ejercicios que le fueran propuestos por el tutor del curso.</p> <p>De igual forma, los alumnos, antes de finalizar el curso y para que les pueda ser remitida la calificación y certificación del mismo, <b>deberán realizar la encuesta de satisfacción</b> que nos ayude en la mejora de la calidad de las acciones formativas que proponemos en la plataforma de formación. <b>La encuesta estará accesible durante los últimos días del curso.</b></p>
<p><b>MATRICULA</b></p>	<p>Para la realización de la matrícula de este curso dirigirse a la página de la plataforma de formación donde podrá localizar el curso y matricularse.</p> <p>Les recordamos que para poder matricularse, el alumno deberá tener una cuenta de usuario en nuestra plataforma, si no la tuviera con anterioridad, podrá obtenerla en el momento de realizar la matrícula.</p> <p>La matrícula estará abierta desde el 28 de julio hasta el 13 de agosto incluido.</p> <p>Para ampliar información o matriculas ir a la página web <a href="http://www.cogitiformacion.es">www.cogitiformacion.es</a> o mandando mail a <a href="mailto:secretaria@cogitiformacion.es">secretaria@cogitiformacion.es</a> o llamando por teléfono al número 985 73 28 91.</p>
<p><b>BONIFICACIÓN FUNDACIÓN TRIPARTITA</b></p>	<div style="text-align: center;">  <p><b>Fundación Tripartita</b> PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO</p> </div> <p>La formación bonificada está dirigida a trabajadores de empresas que estén <b>contratados por cuenta ajena</b>, es decir, trabajadores de empresas que, en el momento del comienzo de la acción formativa, coticen a la Seguridad Social por el Régimen General.</p> <p>Están <b>excluidos</b> los autónomos, los funcionarios y el personal laboral al servicio de las Administraciones públicas.</p> <p>Para beneficiarse de la Formación bonificada la empresa tiene que encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y de la Seguridad Social.</p> <p>Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la Fundación Tripartita, pueden dirigirse a la página web de la plataforma <a href="http://www.cogitiformacion.es/fundacion-tripartita/">www.cogitiformacion.es/fundacion-tripartita/</a> donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la obtención de esta bonificación. También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 26 23 50 o en la dirección de correo electrónico <a href="mailto:secretaria@cogitiformacion.es">secretaria@cogitiformacion.es</a>.</p>