



## **Curso: CÁLCULO DE HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS**

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

Estimado/a colegiado/a,

Informamos de la puesta en marcha del **curso** de **CÁLCULO DE HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS** a través de la **Plataforma de Formación on-line del COGITI**. La **matrícula** estará abierta **hasta el 5 de marzo incluido**. Junto a la presente circular se adjunta **Hoja informativa** del curso e **información complementaria**.

<b>FECHA INICIO</b>	3 de marzo de 2014
<b>FECHA FIN</b>	30 de marzo de 2014
<b>CARGA LECTIVA</b>	40 horas
<b>DURACIÓN</b>	2 semanas
<b>PRECIO</b>	Ver precios detallados en la ficha del curso. En general: 80 € colegiado // 120 € 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 **CÁLCULO DE HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS**:

<https://www.cogitiformacion.es/index.php?r=cursos/ficha&idc=030101>

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 20:00 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

## CÁLCULO DE HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

<b>CODIGO</b>	030301
<b>INICIO MATRICULA</b>	17/02/2014
<b>FIN MATRICULA</b>	05/03/2014
<b>MODALIDAD</b>	e-learning
<b>FECHA INICIO</b>	<b>03/03/2014</b>
<b>FECHA FIN</b>	<b>30/03/2014</b>
<b>CARGA LECTIVA</b>	40 Horas
<b>DURACIÓN</b>	4 Semanas
 <b>Fundación Tripartita</b> <small>PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO</small>  <b>PRECIO</b>	<p><b>Precio General: 160 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: 120 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: 100 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 Precolegiados: 80 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>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 se necesitará un número mínimo de 10 alumnos.
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<p>En las dos últimas décadas, de forma progresiva, ha crecido la preocupación por los impactos ambientales que provoca el modelo de desarrollo de las sociedades modernas.</p> <p>La consideración de los impactos ambientales ocasionados por productos y servicios, se está convirtiendo en un criterio más de decisión para las Organizaciones, ya sean estas responsables del desarrollo y comercialización del producto o servicio, o consumidoras del mismo.</p> <p>A través del ejercicio de cálculo de la huella de carbono se identifican todas las fuentes de emisión de GEI y es posible definir mejor los objetivos y las medidas de reducción de emisiones y de energía más efectivas, como consecuencia de un mejor conocimiento de los puntos críticos.</p> <p>Esta circunstancia se ve potenciada por el desarrollo de políticas y legislación con carácter internacional. Resulta destacable en este sentido la actividad de la Unión Europea, que se posiciona a la vanguardia internacional en el desarrollo de legislación de carácter ambiental. Ejemplos de ello son:</p> <p>Política Integrada de Producto, en 2003, en la que se instaba a los estados miembros a aprobar un Plan de Acción Nacional sobre Compra Verde para finales del 2006.</p> <p>Directiva Marco 2009/125/CE, del Parlamento Europeo comúnmente conocida como Directiva ErP (Energy Related Products) que persigue regular los requisitos de diseño ecológico de todos aquellos productos relacionados con la energía.</p> <p><b>Potenciación de compra verde por Administraciones Públicas.</b> La Legislación Española relativa a compra verde sigue los criterios establecidos por las</p>

	<p>Directivas Comunitarias. El 11 de enero de 2010 el Consejo de Ministros aprobó el Plan de Contratación Pública Verde de la Administración General del Estado (AGE), sus Organismos Públicos y las entidades gestoras de la Seguridad Social. Se trata de implantar prácticas respetuosas con el medio ambiente en la contratación pública. De igual forma, en el mes de Febrero de 2011, se procedió a la transposición a la legislación española de la Directiva Marco 2009/125/CE, (Energy Related Products).</p> <p>A nivel europeo, la incorporación de criterios ambientales en las licitaciones y compras de las Administraciones Públicas adquieren una importante relevancia. Algunos países como Alemania, Reino Unido y Países Bajos han sido pioneros en la Compra y la Contratación Pública Verde.</p> <p>Resultan igualmente destacables las iniciativas llevadas a cabo en este sentido por empresas privadas multinacionales como son Abengoa, Wal-Mart, Maersk y Siemens.</p> <p>Como consecuencia de todo lo anterior, cualquier empresa que pretenda ser competitiva necesita elaborar e implantar un plan de adaptación frente al cambio climático que demuestre su compromiso con el medioambiente y el desarrollo sostenible, y que de respuesta a la creciente demanda de información sobre la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) de las organizaciones por parte de los consumidores.</p> <p>En este sentido, para el colectivo de Ingenieros Técnico Industriales, aparecen importantes posibilidades profesionales que se pueden estructurar en dos grupos principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultoría Técnica</li> </ul> <p>La huella de carbono se mide llevando a cabo un inventario de emisiones de GEI, mediante la aplicación de normativas internacionales reconocidas.</p> <p>Los Ingenieros Técnicos Industriales, pueden desarrollar los servicios de consultoría para la elaboración de los inventarios GEI y posterior diseño de medidas encaminadas a mitigar los impactos inventariados.</p> <p>El perfil Técnico del colectivo de Ingenieros Técnicos Industriales, le permite una posición de ventaja frente a otros profesionales, ya que dispone de conocimientos relativos a procesos productivos, organización industrial, instalaciones, etc.</p> <p>El cálculo de la Huella de Carbono, supone un nuevo área de actividad para los Ingenieros Técnicos Industriales, de la misma forma que con anterioridad lo fueron los Sistemas de Gestión de la Calidad, los Sistemas de Gestión de Medio Ambiente o el Lean.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño Industrial. “Ecodiseño”</li> </ul> <p>Una de las medidas adoptadas para la lucha contra el cambio climático, ha sido el promover la integración de consideraciones medioambientales en el diseño industrial de productos.</p> <p>Las decisiones adoptadas en la etapa de diseño son las que tienen un mayor efecto en los impactos ambientales del producto futuro. Esto es corroborado por la aprobación de Directivas como la EuP/ErP por el Parlamento Europeo, relativa la introducción de criterios ambientales en el diseño de productos relacionados con la energía.</p> <p>La aplicación del ecodiseño y el control del impacto producido por el sistema producto, descubre nuevos nichos de mercado para los Ingenieros Técnicos Industriales.</p>
<p><b>OBJETIVOS</b></p>	<p>Formar a los alumnos en la problemática del cambio climático y las medidas y políticas que soportan y justifican la determinación de la huella de carbono de las Organizaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formar a los alumnos en el concepto de Huella de Carbono y las herramientas y metodologías existentes para su cálculo.</li> <li>• Formar a los alumnos en el concepto de ecodiseño.</li> <li>• Formar a los alumnos en la elaboración de informes y declaraciones ambientales.</li> </ul>
<p><b>PERFIL DE DESTINATARIOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumnos y titulados en Ingeniería Técnica Industrial.</li> <li>• Alumnos y titulados en Ingeniería Industrial</li> <li>• Alumnos y titulados en Ingeniería Química.</li> <li>• Alumnos y titulados en Arquitectura.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumnos y titulados en Licenciatura en Ciencias Ambientales.</li> <li>• Alumnos y titulados en Licenciatura en Ciencias del Mar.</li> <li>• Alumnos y titulados en Licenciatura en Ciencias Químicas.</li> <li>• Alumnos y titulados en Arquitectura Técnica.</li> <li>• Técnicos de Ciclos Superiores de Formación Profesional.</li> <li>• Responsables de áreas de Calidad y Medio Ambiente de Organizaciones.</li> <li>• Responsables de áreas de diseño de productos y servicios de Organizaciones.</li> <li>• Todos aquellos profesionales que, requieran formarse en la temática del curso.</li> </ul>
<b>REQUISITOS PREVIOS NECESARIOS</b>	No son necesarios conocimientos previos en la materia.
<b>REQUISITOS PREVIOS RECOMENDABLES</b>	No son necesarios conocimientos previos en la materia.
<b>CONTENIDO</b>	<p><b>Bloque 1: Estado del Arte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aproximación al concepto de Cambio Climático.</li> <li>• Actuación Internacional contra el Cambio Climático.</li> <li>• Actuación Europea contra el Cambio Climático.</li> <li>• Políticas y medidas a nivel Nacional.</li> <li>• La nueva Ley de Economía Sostenible. La compra verde.</li> <li>• El concepto de Huella de Carbono.</li> <li>• El concepto de ecodiseño.</li> </ul> <p><b>Bloque 2: Cálculo de la Huella de Carbono de un producto o servicio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodologías de cálculo de la huella de carbono. Estándares internacionales.</li> <li>• Introducción a la metodología Análisis de Ciclo de Vida (ACV).</li> <li>• Herramientas informáticas para ACV.</li> <li>• Casos prácticos.</li> </ul> <p><b>Bloque 3: Medidas para mitigar y compensar la Huella de Carbono</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas para reducir la huella de carbono.</li> <li>• Ecodiseño como herramienta para la reducción de las emisiones GEI.</li> <li>• Compensación de emisiones GEI.</li> </ul> <p><b>Bloque 4: Informes y Declaraciones Ambientales de Productos y Servicios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción al etiquetado y declaraciones ambientales de producto.</li> <li>• Normas de referencia y tipología de declaraciones ambientales de producto.</li> <li>• Ejemplos de declaraciones ambientales de producto.</li> </ul> <p>Los alumnos dispondrán de la documentación de cada uno de los bloques que componen el curso, de forma que el desarrollo del mismo se realizará empleando como base la documentación didáctica.</p>
<b>DESARROLLO</b>	<p>El <b>día de inicio del curso</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) podrán acceder al curso desde su cuenta de usuario en 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 descargar 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 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. En caso contrario se entregará al alumno certificado de participación 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 17 de febrero hasta el 05 de marzo 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>