



**EOI** Escuela de  
organización  
industrial

curso superior de

huella

de carbono



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

  
CARBON  
TRUST



# eoi escuela de organización industrial

EOI Escuela de Organización Industrial, fundada en 1955, es la primera escuela de dirección de empresas de España y una de las primeras de Europa. Su misión principal es la de dedicar su actividad docente e investigadora al desarrollo del talento directivo y a la mejora de la cualificación técnica de los titulados universitarios, directivos y empresarios que pasan por sus aulas.

En estas cinco décadas, más de 50.000 alumnos se han formado con nosotros y ocupan puestos de responsabilidad en empresas e instituciones contribuyendo a que EOI Escuela de Organización Industrial sea una de las organizaciones docentes más prestigiosas de España. Alumnos y profesores han jugado, durante todos estos años, un papel decisivo en la modernización y profesionalización de la economía y la industria española.

EOI forma parte de las asociaciones de escuelas de negocios más prestigiosas a nivel nacional e internacional: miembro Fundador de AEEDE (Asociación Española de Escuelas de Dirección de Empresas) y de EFMD (European Foundation for Management Development), miembro activo y asociado de RMEM (Red Mediterránea de Escuelas de Management), miembro Asociado de CLADEA (Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración y Dirección de Empresas) y de AACSB (The Association Advance Collegiate Schools of Business).

**Como prueba del compromiso que EOI tiene con la Sostenibilidad Corporativa, la escuela se adhirió a los principios PRME de educación responsable impulsados por las Naciones Unidas. Asimismo ha firmado los principios de sostenibilidad de EQUAL por los que la escuela se compromete a desempeñar sus actividades siempre a favor del Desarrollo Sostenible.**

## en colaboración con The Carbon Trust y la Oficina Española de Cambio Climático

The Carbon Trust es una entidad creada en 2001 por el Gobierno Británico, pionera en el asesoramiento a empresas en su transición hacia un modelo de “empresa baja en carbono”, con más de 5.500 proyectos de huella de car-

bono realizados, que han permitido ahorrar más de 4.500 millones de euros en energía y una reducción de emisiones asociada de 38 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>e.

La Oficina de Cambio Climático es el órgano de referencia, dependiente del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente cuyo objetivo es desarrollar las políticas relacionadas con el cambio climático en España.



**Susana Magro**

*Directora Oficina Española  
de Cambio Climático*

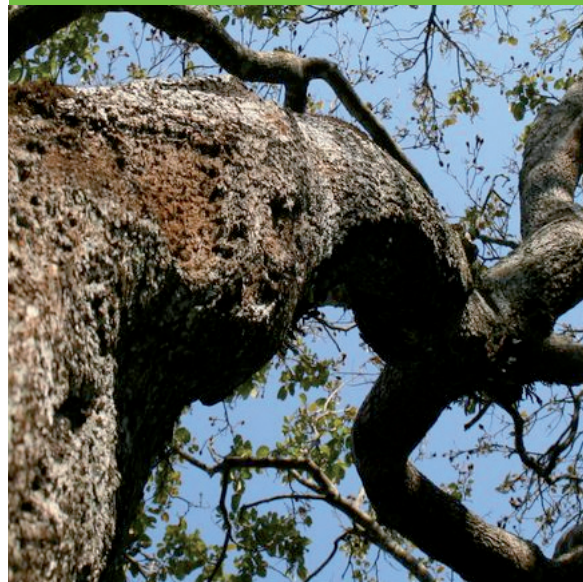
“La mitigación del cambio climático es un desafío, pero también la oportunidad de cambiar a un nuevo modelo más sostenible. En este sentido el cálculo de la huella de carbono es un instrumento eficaz para el desarrollo de una economía baja en carbono con empresas más eficientes que identifican y reducen sus costes energéticos.”



**Hugh Jones**

*Managing Director Advisory,  
Carbon Trust*

“The Carbon Trust is pleased to support this pioneering carbon footprinting course. It is vital that businesses and key individuals build knowledge of the significance of environmental impacts of product design and supply chain decisions, together with high quality tools to provide an accurate basis for business decision making and communication.”



# presentación y objetivos

Cada día son más las empresas y organismos públicos a nivel nacional e internacional que requieren de sus proveedores información de huella de carbono. La huella de carbono cuantifica la cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que son liberadas a la atmósfera a lo largo del ciclo de vida de un producto, en el desarrollo de la actividad de una compañía.

A través del cálculo de la huella de carbono se identifican de forma exhaustiva, las fuentes de emisiones de GEI asociadas a los diferentes productos o actividades. Esto permitirá a las empresas:

- Identificar y reducir sus costes energéticos.
- Gestionar de forma eficiente los riesgos asociados al carbono.
- Diferenciar sus productos o servicios y acceder a mercados que exigen información de huella de carbono en determinados productos.

El **Curso Superior de Huella de Carbono** está dirigido tanto a técnicos de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Cambio Climático o Responsabilidad Social de empresas, como a otros profesionales sin experiencia en este ámbito que deseen conocer y poder desempeñar su carrera profesional en un sector en pleno desarrollo.

El Programa está diseñado para preparar a los participantes en la gestión de proyectos y en el cálculo de la huella de carbono, a través de distintas sesiones y casos de éxito de empresas. Se calcularán huellas de productos de diferentes sectores con la metodología práctica de The Carbon Trust.

El curso potencia las capacidades y desarrolla las habilidades de los participantes para ser expertos en cálculo de huella de carbono y liderar el desarrollo de una economía baja en carbono con empresas más eficientes y desde una perspectiva global.

## dirigido a:

- Profesionales con experiencia en departamentos de medio ambiente, sostenibilidad, cambio climático, responsabilidad social de empresas, que deseen profundizar y ampliar sus conocimientos.
- Profesionales de otras áreas de negocio como departamentos de compras, marketing, ventas, legal, financiero, etc. que deseen formarse en un área de conocimiento de gran utilidad práctica y que va a demandar su cola-

boración e implicación en proyectos de cálculo de huella de carbono.

- Profesionales de otros ámbitos que quieran formarse en un sector con grandes perspectivas de crecimiento.

## contenidos del programa

El programa consta de 90 horas lectivas distribuidas en los siguientes módulos:

### BLOQUE I Contexto general e introducción a Huella de Carbono

**Objetivo:** Los participantes finalizan este bloque con un conocimiento claro de cuál es el papel que juega el concepto de Huella de Carbono en cuatro diferentes contextos

- Contexto Energético
- Contexto regulatorio y requerimientos
- Contexto de valoración
- Contexto en cambio climático: marco internacional, marco UE, marco español

### BLOQUE II Qué es la Huella de Carbono

**Objetivo:** En este bloque los participantes realizan una primera aproximación al concepto de Huella de Carbono que les permita entender los siguientes bloques donde se profundiza en diferentes vertientes del mismo.

### BLOQUE III Cómo se calcula la Huella de Carbono

**Objetivo:** Los participantes adquieren un conocimiento claro de cómo se calcula la huella de carbono, cuáles son las



**Marcos López-Brea**

*Profesor del curso*

*Director General de Ubuntu Consultancy Services*

*Certificado por The Carbon Trust, "Footprint Expert".*

El cálculo de la huella de carbono de una organización o de un producto permite a las empresas gestionar de forma eficiente los riesgos asociados al carbono, identificar y reducir sus costes energéticos, diferenciar sus productos y acceder a mercados que exigen información de huella de carbono, entre otras ventajas. El Curso Superior de Huella de Carbono que se organiza en colaboración con The Carbon Trust, prepara a los participantes en la gestión de proyectos de cálculo de huella de carbono de organizaciones y productos a través de casos prácticos de empresas de distintos sectores. La utilización del software de The Carbon Trust, FPX, basado en las metodologías GHG Protocol y PAS2050, referentes actuales de cálculo, permite a los participantes familiarizarse con el cálculo de huella de carbono y ser capaces de gestionar en su totalidad un proyecto de huella de carbono.

principales metodologías para ello, qué conceptos son los más importantes a manejar: mapa de procesos, alcan- ces, asignaciones, etc...

#### Contenidos:

- Fundamentos del cálculo de huella de carbono de una organización y de un producto/servicio
- Medición de emisiones desde el punto de vista del consumo
- Cálculo e identificación de las principales fuentes de emisión en la cadena de valor de una empresa, producto o servicio.
- Metodologías de Cálculo de Huella de Carbono
- La Huella de Carbono como parte del Análisis de Ciclo de Vida. Definición y modelización.
- Ejercicio Práctico con la ayuda de un software específico para Cálculo de Huella de Carbono:
  - Elaboración y definición de datos de partida (primarios y secundarios) para el cálculo de huella de carbono.
  - Conversión de datos expresados en unidades distintas a KgCO<sub>2</sub> / unidad a KgCO<sub>2</sub> equivalentes / unidad.
  - Aplicación de factores de emisión

### BLOQUE IV La Huella de Carbono como factor clave de competitividad para las empresas

**Objetivo:** Los participantes profundizan en este bloque sobre tres elementos fundamentales:

- Beneficios derivados del cálculo y de la comunicación de la Huella de Carbono
- Verificación y certificación del Análisis de Huella de Carbono
- Mercados voluntarios y *offsetting*,

### BLOQUE V Casos de Éxito. La huella de carbono como elemento de gestión en la empresa

**Objetivo:** Los participantes estudian en este bloque ejemplos del cálculo de la huella de carbono de diferentes compañías en sectores representativos. Se ofrece una panorámica de los principales desafíos en cada uno de dichos sectores y el por qué la evaluación de la huella de carbono puede suponer una ventaja competitiva.

Se van a analizar los casos de las siguientes Instituciones:

- Actuaciones de la OECC
- CHEP
- DANONE
- GAS NATURAL
- FACTOR CO<sub>2</sub>

## metodología

La metodología empleada es práctica orientada a potenciar la capacidad de análisis e implementación de proyectos de huella de carbono de los participantes. Se desarrolla complementando la impartición de clases presenciales con el análisis y discusión de casos prácticos, mediante la utilización y práctica con la herramienta de cálculo de huella de carbono de The Carbon Trust.

Las sesiones lectivas son impartidas por profesionales en activo con amplia trayectoria profesional en las distintas áreas de la sostenibilidad, con amplios conocimientos teóricos y prácticos y con una amplia experiencia en el desarrollo de proyectos e implementación de cálculos de huella de carbono.

Además se estudia la implantación de programas de medición de huella de carbono de varios casos de éxito en varias compañías, siguiendo las dos metodologías con mayor implantación en cálculo de huella de carbono de las que es coautor The Carbon Trust: la metodología desarrollada junto con el World Resources Institute (WRI) y el World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) para alcance 3 en huella de carbono de organizaciones y la metodología PAS2050 para cálculo de huella de carbono de productos.

Todo ello con el objetivo final de que los participantes conozcan y manejen los principales conceptos asociados a la huella de carbono: sean capaces de calcularla, estén familiarizados con los elementos de compensación y mitigación, sepan cuáles son las particularidades de la huella dependiendo del sector y del producto, y estén advertidos sobre las diferentes iniciativas legales en marcha.

EOI Escuela de Organización Industrial cuenta con una plataforma de formación on line (aula virtual) que permite a los participantes ampliar el campo de comunicación y aprendizaje del aula física al aula virtual, el intercambio de conocimientos con el resto de compañeros y profesores, los foros de debate y discusión, etc,... Esta metodología resulta especialmente útil para generar un mayor dinamismo y cohesión entre todos los participantes.



**Julia Rodríguez**

*8 años de experiencia como Responsable de Calidad y Medioambiente en Empresa Constructora*

*Consultora Independiente*

*Alumna de la primera edición del curso*

Este Curso me ha permitido una inmersión total en el mundo de la Huella de Carbono. Con un enfoque en todo momento práctico y un programa perfectamente coordinado, el curso reúne profesionales de primer nivel de diversos ámbitos (empresa privada, consultoría, Administración) que transmiten sus conocimientos y experiencias desde sus diferentes perspectivas. A través de una privilegiada contextualización a todos los niveles (energético, regulatorio, de cambio climático, económico) he logrado una perspectiva global y actualizada de la problemática asociada a la Huella de Carbono. Todo esto, junto con la realización de diferentes casos prácticos y en especial del proyecto final, he adquirido la confianza para abordar no sólo el cálculo sino también las diferentes fases de un proyecto de Huella de Carbono asociado tanto a un Producto como a una Compañía o a un Evento.

En definitiva, este Curso ha supuesto una excelente y diferenciadora preparación para mi desarrollo profesional en el apasionante mundo de la Huella de Carbono.

# claustro docente

## Sara Aagesen

Asesora en negociación internacional y políticas nacionales de Cambio Climático  
TRAGSATEC

## Nieves Cifuentes

Directora del Departamento de Medio Ambiente  
Gas Natural Fenosa Engineering

## Juan José Freijo

Director de Sostenibilidad para Europa, Asia y Oriente Medio  
CHEP

## Marta Hernández

Subdirección General de Coordinación de acciones frente al Cambio Climático  
Oficina Española de Cambio Climático

## Marcos López-Brea

Director General  
Ubuntu Consultancy Services

## Elena Marín

Jefa de Huella Ambiental  
Repsol

## Jaime Martín

Director Seguridad y Medio Ambiente  
REPSOL

## Laura Palmeiro

Finance Director  
Danone Nature

## José Ramón Picatoste

Subdirección General de Coordinación de acciones frente al Cambio Climático  
Oficina Española de Cambio Climático

## Luis Fernando Robles

Gerente de la Unidad de Cambio Climático  
AENOR

## Kepa Solaun

Socio y Director General  
FACTOR CO<sub>2</sub>

## Paul Taylor

Senior Consultant  
The Carbon Trust Advisory Services

# calendario

De noviembre 2013 a febrero de 2014

# horario

Viernes de 16:00 a 21:00 h.

Sábados de 9:00 a 14:00 h.

# proceso de admisión y matrícula

Debido al limitado número de plazas convocadas, el proceso de inscripción y matrícula de candidatos se realiza por riguroso orden de solicitud de admisión. Para ello deberán ponerse en contacto con:

## EOI - Información y Admisiones

Avda. Gregorio del Amo, 6  
Ciudad Universitaria  
28040 Madrid. España  
Tel.: (+34) 91 349 56 00  
informacion@eoi.es  
www.eoi.es

El programa tiene un coste de 2400 € distribuidos de la siguiente manera:

- 600 € de reserva de plaza
- 1.800 € de honorarios de matrícula



## Jaime Martín Juez

*Profesor del curso*

*Director Seguridad y Medio Ambiente, Repsol*

El mundo relacionado con el carbono evoluciona a una gran velocidad. Cuando todavía estamos revisando las reglas asociadas a los proyectos de reducción de emisiones, a los inventarios o al mercado de CO<sub>2</sub>, el concepto de huella de carbono se ha abierto paso en los últimos meses con una gran fuerza. La huella de carbono nos exige saltar por encima de nuestra habitual área de gestión: nuestras instalaciones, nuestra fábrica e ir más allá. Nos demanda colaborar con nuestros proveedores para calcular sus emisiones, evaluar cuantos GEI se han generado en nuestra cadena de distribución y por el uso de nuestros productos.

Por otra parte la huella de carbono puede suponer un potente recurso de diferenciación de marca, al dotar a los productos que comercializamos de atributos que nos diferencien de la competencia. Además puede abrir a nuestros productos y servicios, posibilidades de exportación muy interesantes.

El concepto de huella de carbono abre nuevas posibilidades para todos aquellos profesionales familiarizados con su cálculo y su utilización, como herramienta de marketing y de responsabilidad ambiental.

en colaboración con



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE



curso superior de

huella  
de carbono

www.eoi.es



**EOI**

Escuela de  
organización  
industrial

**CAMPUS MADRID**

Avda. Gregorio del Amo, 6  
Ciudad Universitaria  
28040 Madrid  
informacion@eoi.es

**CAMPUS SEVILLA**

Leonardo da Vinci, 12  
Isla de la Cartuja  
41092 Sevilla  
infosevilla@eoi.es