



EOI Escuela de
organización
industrial

ZEROEMISSIONS

curso

carbon training



El gran consenso mundial alcanzado sobre la necesidad de control de los gases que afectan al calentamiento global, ha propiciado la escasez de derechos de emisión y dotado de valor al carbono.

Las herramientas de mercado diseñadas para la gestión de los derechos de emisión se han revelado instrumentos eficientes, coste/beneficio, para la contención de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Conocer y profundizar en los mecanismos y funcionamiento de estos mercados, permite a las empresas reducir los riesgos que se derivan de un escenario de restricción del carbono y convertir la amenaza en oportunidad, gracias a la participación activa en un mercado que crece año a año.

El curso de especialización en mercados de carbono es una iniciativa plural y pionera, en su formato y alcance, para la formación de Carbon Managers que desde una perspectiva integral, sepan actuar con rigor y eficacia en los mercados de carbono.

El curso combina profundidad teórica y conocimientos prácticos, con el desarrollo y evaluación de habilidades imprescindibles para operar en estos mercados. Todo ello mediante un diseño flexible basado en el acompañamiento individualizado de expertos, de las distintas áreas de conocimiento.

objetivos

Los participantes en el curso conseguirán:

- Aplicar conocimientos prácticos en materia de cambio climático con el objetivo de reducir riesgos en sus negocios y generar oportunidades de desarrollo sostenible para todos.
- Entender y evaluar los riesgos y oportunidades surgidas tras el despegue y desarrollo de las tecnologías limpias.
- Descubrir los canales de inversión efectiva a través de los mercados de carbono, voluntarios y regulados.
- Evaluar las fortalezas y debilidades de los proyectos de reducción de emisiones bajo un enfoque técnico que les permita identificar su viabilidad.

estructura del programa

80 horas (68 horas on line en 5 módulos y 12 horas presenciales en dos jornadas al cierre del programa)

The great world consensus on the need to control gases affecting global warming has caused the shortage of emission rights and given carbon value.

Market tools designed to manage emission rights have turned out to be efficient cost-benefit tools to limit greenhouse gas emissions.

Knowledge and insight of these markets' mechanisms and functioning enables companies to reduce the risks of a scenario where carbon is restricted, making the threat an opportunity, thanks to an active participation in a market that grows year by year.

The structure and scope of the specialisation program in carbon markets is a plural and a pioneer initiative to equip Carbon Managers with an integral approach to act rigorously and effectively in carbon markets.

The course combines in-depth theory, practical knowledge, and develops and assesses essential skills to operate in these markets. A flexible design and expert tutoring from specialists in different knowledge areas complete the course features.

program objectives

This program will enable attendees:

- Apply practical knowledge on climate change in order to reduce risks in their businesses and generate sustainable development opportunities for everyone.
- Understand and assess risks and opportunities after initiating and developing clean technologies.
- Discover effective investment channels via voluntary and regulated carbon markets.
- Assess the strengths and weaknesses of emission reduction projects with a technical approach that identifies their feasibility.

the course

80 hours (68 hours on-line and 12 contact hours at the end of the program in Madrid)

metodología

El **Curso Carbon Training** combina la utilización de una contrastada metodología de formación on-line con la impartición de dos jornadas presenciales de clausura en las que contaremos con ponentes de dilatada experiencia. El enfoque del programa es teórico-práctico, con un importante peso en el desarrollo de situaciones reales.

metodología on line

El programa se desarrolla con una metodología que garantiza la misma calidad docente que se obtiene en forma presencial, con un enfoque flexible e innovador que rompe las barreras geográficas y la incompatibilidad de horarios.

Todas las materias se abordan desde una perspectiva múltiple: casos prácticos, notas técnicas, presentaciones, foros de debate, simulaciones... Se trata de una metodología flexible y abierta.

EOI ON LINE proporciona al alumno a través de esta metodología:

- Los conocimientos concretos y seleccionados para un fin determinado.
- El método más adecuado para la adquisición de dichos conocimientos.
- Un entorno que garantiza el estímulo, la disciplina y el orden necesarios para el desarrollo de un correcto proceso de aprendizaje-enseñanza.
- Un entorno que incentiva el establecimiento de relaciones personales.
- Flexibilidad y libertad dentro de una detallada planificación.

methodology

The Carbon Training course combines a proven on-line training methodology with two in class closing sessions, where important international speakers with a long experience on the field are invited. The approach of the programme is both theoretical and practical; an important weight is given to real case studies.

on line methodology

The programme's on-line methodology guarantees the same educational quality as an in class course: it provides a flexible and innovative approach, breaking geographical barriers and time incompatibilities.

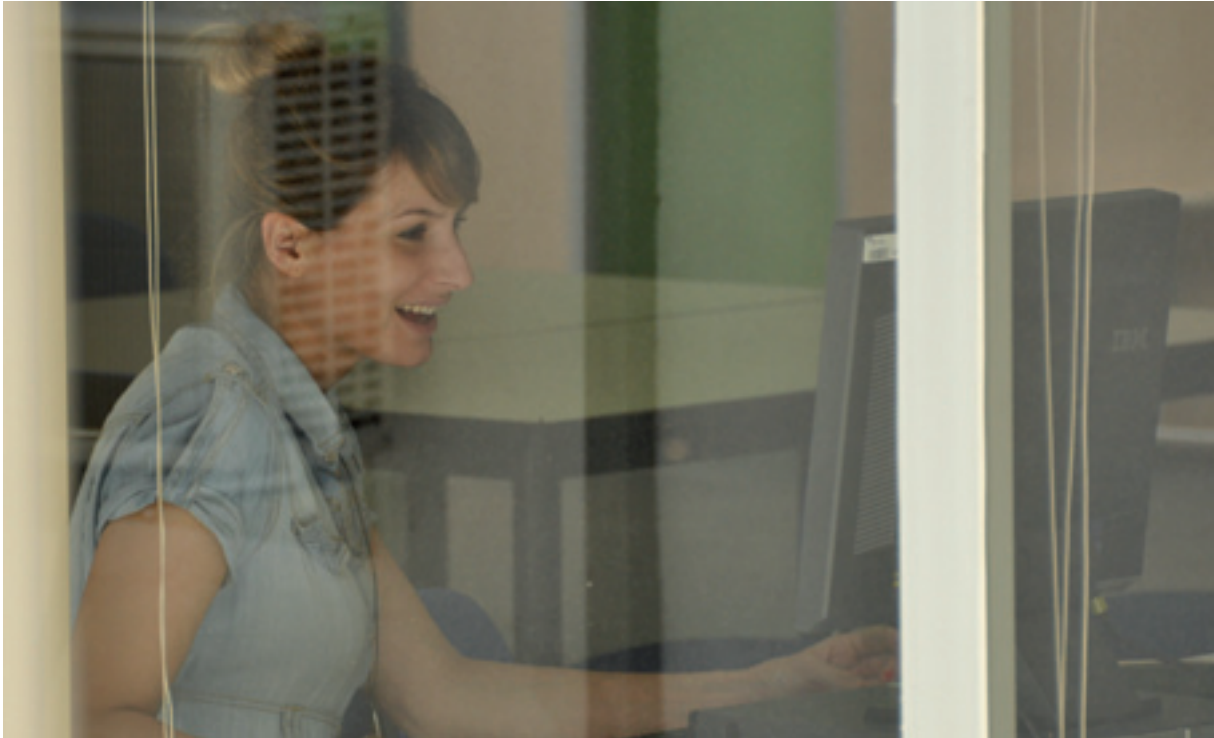
All of the subjects are addressed under a multifold perspective: case studies, technical reports, presentations, debate forums, simulations...It is a very flexible and open methodology.

EOI ON LINE provides the students, by means of this methodology the following:

- Accurate knowledge with accurate and practical goals.
- The most appropriate method to acquire this knowledge
- A comfortable environment that guarantees the motivation, discipline and necessary structure for a correct learning and teaching process.
- An environment promoting interpersonal relations.
- Flexibility and freedom within a well structured planning.



Imagen de Stuck in Customs en Flickr / Image of Steve took it in Flickr



a quién va dirigido

El Curso Carbon Training está pensado para profesionales con experiencia que quieran actuar como consultores, analistas o traders en los mercados de carbono; gestores de empresa con perspectiva de integrar estrategias de carbono en sus negocios o técnicos de administraciones públicas que trabajen en las áreas relacionadas con el cambio climático.

También pueden beneficiarse de él, licenciados que quieran desarrollarse profesionalmente en un sector innovador y necesitado de especialistas que conozcan en profundidad, todos los aspectos relacionados con el ciclo de carbono.

contenidos

introducción al cambio climático

Este módulo nos inicia en el conocimiento científico del fenómeno del cambio climático y perfila los primeros conceptos relacionados con él y con implicación directa en los mercados de carbono: el origen histórico de la legislación vigente, los conceptos de mitigación y adaptación y su necesaria perspectiva holística y equitativa, conectada con el verdadero significado de desarrollo humano.

- Introducción
- Respuesta Internacional frente al Cambio Climático
- ¿Qué es el Cambio Climático? Causas y consecuencias
- Los Gases de Efecto Invernadero
- Oportunidades de Mitigación
- Adaptación a los impactos inevitables
- Gestión global hacia el Cambio Climático: hacia el Desarrollo Sostenible

target profile

The program is aimed at professionals with experience who wish to become carbon market consultants, analysts or traders; company managers who wish to incorporate carbon strategies into their businesses or government experts who work in areas related to climate change.

It is also aimed at graduates who wish to progress professionally in an innovative sector which requires specialists with in-depth knowledge of all aspects of the carbon cycle.

contents

introduction to climate science

This module introduces us to the scientific knowledge of the climate change and outlines its initial concepts and direct involvement in carbon markets: the history of current legislation, the mitigation and adaptation concepts and their essential holistic, equitable outlook, associated with the true meaning of human development.

- Introduction
- International Response for Climate Change
- What is Climate Change? Causes and Consequences
- Greenhouse Gases
- Mitigation Opportunities
- Adaptation to inevitable impacts
- Global Management of Climate Change: towards a Sustainable Development

aspectos legales de los mercados de carbono

Desgrana e interpreta la legislación vigente en materia de cambio climático y regulación de los principales mecanismos existentes, así como la problemática a tener en cuenta desde un punto de vista contractual.

El módulo finaliza exponiendo las tendencias de futuro de un sistema recién estrenado y que está en proceso de ajuste para el periodo posterior a 2012.

- Introducción
- Cap and Trade
- Mecanismos Flexibles: MDL y AC
- Aspectos legales de los fondos de carbono
- Aspectos legales del mercado voluntario de emisiones
- Aspectos legales de la captura y almacenamiento de CO₂
- Tendencias Legales

gestión de proyectos de reducción de emisiones

El mecanismo de desarrollo limpio

Este módulo permite conocer en profundidad el ciclo de un proyecto que cumple con los requisitos para ser considerado Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), bajo el esquema diseñado en el Protocolo de Kioto. Los temas comprendidos en él abarcan tanto los aspectos técnicos básicos que debe contemplar un proyecto de reducción de emisiones, como la explicación pormenorizada del sistema establecido por Naciones Unidas para el registro y obtención de los créditos de carbono.

- Introducción a los Mecanismos de Desarrollo Limpio
- Implementación de Proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio
- Operación de Proyectos Mecanismos de Desarrollo Limpio
- Clasificación de Proyectos Mecanismos de Desarrollo Limpio según tamaño y sectores
- Clasificación de Proyectos Mecanismos de Desarrollo Limpio según agrupamiento
- Beneficios e inconvenientes del Mecanismo de Desarrollo Limpio

legal aspect of carbon trading

This module explains the current legislation on climate change, the regulation of the main mechanisms and the problems to bear in mind for contracts.

The module ends with the future trends of a fairly new system that is being adjusted for beyond 2012.

- Introduction
- Cap and Trade
- Flexible Mechanisms
- Carbon Funds Legal Aspects
- Legal Aspects of Voluntary Carbon Market
- Legal Aspects of Carbon Capture and Storage
- Legal Trends

project management

The clean development mechanism

This module provides an insight into the cycle of a project that meets the requirements to be considered as Clean Development Mechanism according to the Kyoto Protocol. The subjects cover all the basic technical aspects that an emission reduction project must consider and a detailed explanation of the United Nations system for registering and issuing carbon credits.

- Introduction to the Clean Development Mechanisms (CDM)
- Implementation of CDM Projects
- CDM Projects Operation
- CDM Projects classification according to size and sectors
- CDM Projects classification according to grouping
- Benefits and inconvenients of CDM Projects



Imagen de brentdanley en Flickr / Image of brentdanley in Flickr

finanzas en los mercados de carbono

En este módulo se presentan las claves conceptuales de la denominada economía baja en carbono y se desarrollan los mecanismos accesibles para la financiación de proyectos de reducción de emisiones.

También se analiza la operativa de los mercados vigentes con sus riesgos, fluctuaciones y mecanismos de previsión.

- Aspectos económicos y organizativos de la lucha contra el cambio climático
- Nueva economía del carbono: agentes del sector financiero y activos ligados al carbono
- Mercados de carbono y plataformas para la negociación
- Los activos de carbono: cotización y operaciones financieras
- Mercados financieros de adaptación
- La información financiera relativa a los activos del carbono

estrategias de carbono

Tendencias y experiencias de aplicación

El módulo realiza un repaso por las principales iniciativas de carbono en los ámbitos privado y público a nivel mundial. Se describen los sistemas de reporte de emisiones de gases de efecto invernadero y planes de reducción en los sectores no intensivos en carbono. También se definen y desarrollan los mercados voluntarios como parte complementaria de los mercados regulados.

- Inventario de Emisiones
- La huella de carbono
- Planificación para la reducción de emisiones en nuestro entorno
- Mercados voluntarios
- Reducción de Emisiones Mediante Movilidad Sostenible

carbon finance

This module presents the conceptual keys to the low-carbon economy and develops the mechanisms for financing emission reduction projects.

The operation of current markets is analysed with their risks, fluctuations and forecast mechanisms.

- Economic and Organizational Aspects on fighting Climate Change
- New Carbon Economy: finance sector agents and carbon assets
- Carbon markets and platforms for negotiation
- Carbon Assets: pricing and financial operations
- Financial Markets for Adaptation
- Carbon Assets Financial Information

carbon strategies

Future trends in carbon markets

The module reviews the main carbon initiatives in public and private areas worldwide. Gas emissions reporting systems and reduction plans in non-intensive carbon sectors are described. Voluntary markets are also defined and developed as a complementary part of regulated markets.

- Emissions inventory
- Carbon Footprint
- Planification for emissions reduction in our environment
- Voluntary Carbon Market
- Emissions Reduction by means of Sustainable Mobility



claustro

El curso Carbon Training es impartido por profesionales expertos en las diferentes materias impartidas, tanto nacionales como internacionales.

El claustro de la parte online del programa se detalla a continuación:

Sergi Cuadrat

Ingeniero Químico
Responsable de la División de Operaciones y Verificación
Zeroemissions Technologies

Rosa Pons Comellés

Licenciada en Química Industrial
Directora de Etiquetado y Certificación
Zeroemissions Technologies

José Luis Luna García

Licenciado en Derecho y Master en Asesoría Jurídica de Empresas
Director de Asesoría Jurídica
Zeroemissions Technologies

Irene Urendes Sánchez

Ingeniera Química
Adjunta Directora Desarrollo de Negocio
Zeroemissions Technologies

José María González González

Doctor en Administración y Dirección de Empresas
Visiting Research Fellow de Sheffield Hallam University (UK)
Profesor de Contabilidad de Gestión del Departamento de Contabilidad y Economía Financiera
Universidad de Sevilla

Constancio Zamora Ramírez

Doctor en Administración y Dirección de Empresas
Profesor titular del Departamento de Contabilidad
Universidad de Sevilla

En las dos jornadas presenciales que cierran el programa, contaremos con la presencia de los siguientes ponentes:

Cambio Climático:

Ismael Aznar

Subdirector General de Comercio de Emisiones y Mecanismos de Flexibilidad.
Oficina Española de Cambio Climático (Secretaría de Estado de Cambio Climático - Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino)

Mercados Voluntarios:

Grattan MacGiffin

Head of Voluntary Carbon Markets
MF Global Limited, London

Aspectos legales de los mercados de carbono:

Anthony Hobley

Head of Climate Change & Carbon Finance
Norton Rose LLP (Londres)

Política internacional del Cambio Climático y desarrollo de programas estratégicos para identificar oportunidades y riesgos:

Murray Ward

Founder GtripleC
GtripleC (Global Climate Change Consultancy)

Clausura:

Teresa Ribera Rodríguez

Secretaría de Estado de Cambio Climático

La lista de ponentes puede variar ligeramente en caso de incompatibilidad de agendas por parte de los mismos.

faculty

The Carbon Training programme is given by experts in the different aspects of the Carbon management, both national and international.

The main online lecturers are shown in the following list:

Sergi Cuadrat

Chemical Engineer
Head of Carbon Operation and Verifications
Zeroemissions Technologies

Rosa Pons Comelles

Bachelor in Industrial Chemistry
Director of Labelling and Certification
Zeroemissions Technologies

José Luis Luna García

Bachelor in Law and Master of Arts in Business Law.
Head of Legal Department
Zeroemissions Technologies

Irene Urendes Sánchez

Chemical Engineer
Business Development Associate
Zeroemissions Technologies.

José María González González

PhD. Business Administration
Visiting Research Fellow de Sheffield Hallam University
Professor of Management Accountability
Sevilla University

Constancio Zamora Ramírez

PhD in Business Administration
Professor of the Accountability Department
Sevilla University

The course is completed with 2 days of full-time classroom course. Experts in the field coming from private and public organizations, both at a national and international levels are invited as keynote speakers:

Climate Change:

Ismael Aznar

Deputy Director of Emissions Trading and Flexible Mechanisms
Spanish Office of Climate Change (Secretary of State for Climate Change - Ministry of Environment and Rural and Marine Affairs)

Voluntary Carbon Markets:

Grattan MacGiffin

Head of Voluntary Carbon Markets
MF Global Limited, London

Legal Aspects of Carbon Trading:

Anthony Hobley

Head of Climate Change & Carbon Finance
Norton Rose LLP (Londres)

International policy for Climate Change and development of strategic programs to identify opportunities and risks:

Murray Ward

Founder GtripleC
GtripleC (Global Climate Change Consultancy)

Closing session:

Teresa Ribera Rodríguez

Secretary of State for Climate Change

The keynote speakers list might slightly vary in case of agenda incompatibilities.





curso
**carbon
training**

www.eoi.es



SEDE MADRID

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

SEDE SEVILLA

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



SEDE SEVILLA

Avda. de la Buhaira, 2
41018 Sevilla
zeroemissions@abengoa.com