



Diplomado

Consultor en Cambio Climático





CONSULTOR EN CAMBIO CLIMÁTICO

1. Introducción
2. Objetivos
3. Destinatarios
4. Contenido Modular
5. Metodología de enseñanza
6. Requerimientos
7. Certificación y Diploma
8. Perfil del Egresado
9. Campos de Acción
10. Costo
11. Becas y ayudas

1 Introducción

En la actualidad existe un fuerte consenso científico de que el clima global se verá alterado significativamente en el siglo XXI, como resultado del aumento de concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI), en ese sentido, la Convención Marco sobre Cambio Climático, compromete a sus firmantes a "estabilizar la concentración de GEI en la atmósfera a niveles que eviten interferencias antrópicas con el sistema climático", estableciendo un protocolo para que las naciones hagan un inventario de emisiones y puedan seguir sus progresos. También enfrenta el tema de financiamiento y transferencia de tecnología desde los países desarrollados a los que se encuentran en vías de desarrollo. Los gobiernos acordaron en 1997 el Protocolo de Kioto del Convenio Marco sobre Cambio Climático de la ONU (UNFCCC). El acuerdo ha entrado en vigor el 2005, sólo después de que 55 naciones que suman el 55% de las emisiones de gases de efecto invernadero lo han ratificado. En la actualidad 166 países, lo han ratificado alcanzando el como indica el barómetro de la UNFCCC. El objetivo del Protocolo de Kioto es conseguir reducir un 5,2% las emisiones de gases de efecto invernadero globales sobre los niveles de 1990 para el periodo 2008-2012.

Este es el único mecanismo internacional para empezar a hacer frente al cambio climático y minimizar sus impactos. Para ello contiene objetivos legalmente obligatorios para que los países industrializados reduzcan las emisiones de los 6 gases de efecto invernadero de origen humano como dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), además de tres gases industriales fluorados: hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆). Esto supone que los gobiernos y empresas tendrán que hacer un gran esfuerzo de inversión y de implantación de nuevas tecnologías para poder cumplir con Kioto y no recibir importantes sanciones económicas. Los mecanismos de flexibilidad previstos para facilitar cumplir los requisitos de KIOTO permitirán crear: un comercio de derechos de emisión (creación de mercado en la bolsa de activos financieros para compra-venta de dichos valores) y mecanismos basados en nuevos proyectos (MDL y AC para implantarlos en países en vías de desarrollo y en transición a economía de mercado). Un nuevo negocio se está abriendo el "negocio del CO₂". En el último año se han creado numerosas empresas especializadas en el sector del cambio climático y CO₂. La cifra de negocio prevista hasta el 2010 en Europa es de 200.000 millones de euros. Por lo tanto, se abren importantes perspectivas de negocio, así como de proyectos para las empresas de consultoría.

Empresas privadas y administraciones públicas requieren profesionales con amplios conocimientos en la temática del cambio climático y los mecanismos del Protocolo de Kyoto, tanto por la incidencia que la misma tiene en las actividades productivas y de servicios como por la frecuente necesidad de evaluar, planificar y adecuarse, en las distintas fases de la gestión empresarial y administrativa, minimizando impactos socioeconómicos, para satisfacer las nuevas y mayores exigencias que imponen las normas sobre políticas y medidas que se están estableciendo para el logro de metas individuales y sectoriales y el cumplimiento de compromisos, nacionales y regionales, en materia de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Por ello, la formación del diplomado está dirigida a proporcionar herramientas conceptuales y prácticas para la formulación y gestión de proyectos direccionados

en el marco de los Mecanismos de Desarrollo Limpio – MDL, propuestos en el Protocolo de Kyoto para la mitigación del cambio climático. Así pues, el futuro laboral de los alumnos que cursen la referida carrera verá favorecido y facilitado por los conocimientos que se impartirán en el mismo.

En este sentido el Diplomado Consultor en Cambio Climático, pretende brindar herramientas para la comprensión y gestión enfocadas hacia el Comercio de Emisiones y los Mecanismos de Desarrollo Limpio, las cuales faciliten su aplicación en el ámbito regional y nacional orientadas al ejercicio institucional, empresarial y de investigación. La principal finalidad del diplomado es atender la demanda creciente, en un área emergente de conocimiento y para un nivel de capacitación técnica profesional en el que los especialistas son escasos.

2 Objetivos

- Definir las nociones básicas, criterios y principios aplicables a la gestión de ecosistemas, con la finalidad de optimizar el balance de los GEI y el papel del uso y la gestión del suelo considerando los compromisos del protocolo de Kioto.
- Estudiar los fundamentos científicos del cambio climático, los impactos ambientales y socioeconómicos de tales cambios y las estrategias de respuesta frente al cambio climático.
- Presentar en detalle la aplicación del Protocolo de Kioto, analizando las implicaciones mundiales, y de la Región, igualmente se analizará como afecta su implantación a la industria mundial y como deben adaptarse los distintos sectores productivos para cumplir los objetivos fijados.
- Analizar las posibilidades que brindan los Mecanismos de Desarrollo Limpio y los Mecanismos de Actuación Conjunta.

3 Destinatarios

El programa está dirigido a:

- Titulados universitarios en carreras de ciencias e ingenierías, que quieran desempeñarse en empresas buscando oportunidades de inversión y desarrolladores de proyectos MDL de acuerdo al protocolo de Kyoto.
- Titulados técnicos que van a dedicar su actividad laboral a la asesoría en el sector privado, de gobiernos locales y regionales en el mercado de mecanismos bajo el Protocolo de Kioto y en el comercio local.
- Personal que trabaja en empresas públicas o privadas en cuestiones relativas a la negociación, diseño, administración y operación a largo plazo de proyectos operados bajo Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kyoto.
- Profesionales con o sin experiencia de cualquier actividad industrial, consultores de ingeniería o medio ambiente, asesores de nuevos mercados de actividad económica, etc.

4

Contenido Modular:

La presente oferta de Diplomado está constituida por los siguientes módulos docentes:

1. Módulo académico obligatorio (1 mes):

Constituido por 4 asignaturas imprescindibles en la formación ambiental.

- **Asignatura 1:** Crisis ambiental planetaria
- **Asignatura 2:** Sustentabilidad Ambiental
- **Asignatura 3:** Gases de efecto invernadero, modelos y proyecciones.
- **Asignatura 4:** La Ciencia del Cambio Climático: Impacto y consecuencias

2. Módulo académico especializado (2 meses):

Constituido por 8 asignaturas propias de la especialización en **Cambio Climático**.

- **Asignatura 5:** Impactos del Cambio Climático
- **Asignatura 6:** Cambio climático en las políticas públicas
- **Asignatura 7:** Políticas internacionales para reducir emisiones
- **Asignatura 8:** El Protocolo de Kioto. Cronología y Mecanismos de flexibilidad
- **Asignatura 9:** Desarrollo de Proyectos MDL
- **Asignatura 10:** Sumideros e Introducción a las estimaciones
- **Asignatura 11:** Mercados globales de carbono: Oportunidades para Latinoamérica
- **Asignatura 12:** Estrategias de Adaptación al cambio climático

3. Módulo de opción terminal tutelado (3 meses):

Formado por 2 modalidades de opción terminal elegibles por el alumno:

- **Optativo 1: Prácticas profesionales** en empresas/instituciones con orientación en alguna de las líneas de investigación ofertadas en el curso.
- **Optativo 2: Trabajo Final de Integración:** Aplicación de los enfoques, conocimientos y herramientas adquiridos, en la construcción de propuestas viables para sus organizaciones o ámbitos territoriales. Se privilegia el diseño de soluciones simples a los desafíos reales y complejos del medio ambiente. En concreto: la realización de una experiencia real de desarrollo en aplicación de la temática ambiental por parte del alumno.

5

Metodología de enseñanza

El curso cuenta con una parte teórica, por lo que los alumnos recibirán un amplio material electrónico para el estudio y posterior aplicación del mismo.

Se proporcionan ejercicios prácticos, en los que se habrá de reflejar los conocimientos adquiridos, atendiendo a casos de estudio hipotéticos. Estas prácticas, debido al formato teórico-aplicado del curso, serán obligatorias para todos los alumnos/as y requisito indispensable para la obtención del diploma correspondiente.

Cada alumno/a contará con la orientación y supervisión de un tutor, igualmente recibirá por orden cada parte del material académico del curso, es decir, la

documentación teórica, una autoevaluación comprensiva, y los ejercicios de prácticas, que seguirán un orden de envío, recepción y evaluación por parte del tutor.

Para incidir aun más en la aplicación de los conocimientos adquiridos, los alumnos tendrán la posibilidad de elegir una de las tres modalidades de opción terminal y según las líneas de investigación.

6 Requerimientos

- Es recomendable tener acceso seguro y permanente a un equipo de cómputo que le ofrezca una conectividad estable y razonablemente adecuada.
- Conocimiento de ofimática nivel usuario y procesador pentium (o similar).
- Contar con una gran independencia en el aprendizaje, motivación y disciplina de trabajo, poder expresarse con claridad en forma escrita y también, ser capaz de administrar con eficiencia su tiempo.

7 Certificación:

- Certificado de aprovechamiento expedido por EDUCAMERICA y por la dirección del Programa Emplea Verde.
- Diploma como **Consultor en Cambio Climático**, a nombre del Colegio de Ingenieros del Perú / Consejo Departamental de Junín.

8 Perfil del Egresado:

Los alumnos serán capaces de:

- Contribuir al aumento de la competitividad de la Región, en el mercado emergente del carbono.
- Aplicar los principales instrumentos fiscales que se utilizan en la economía medioambiental, específicamente el Protocolo de Kyoto y sus Mecanismos.
- Gestionar cualquier tipo de subvenciones y ayudas de los organismos públicos en materia de Mecanismos de Desarrollo Limpio.
- Realizar y gestionar la revisión de todos los procedimientos del marco general de la legislación en materia de cambio climático. Aplica estrategias de gestión que podrían contribuir a reducir las emisiones de GEI, a potenciar los sumideros de carbono y a sustituir los combustibles fósiles.
- Identificar las distintas prácticas que pueden llevarse a cabo en la empresa para asegurar la adecuada actuación en el nuevo escenario de Gestión de Emisiones de Gases Efecto Invernadero y en la puesta en marcha del Mercado de Derecho de Emisión de CO₂.
- Conocer diferentes metodologías existentes para la estimación de CO₂.
- Contribuir en la elaboración de lineamientos para definir de estrategias de adaptación al cambio climático a nivel local y regional.

9

Profesorado

El programa Emplea Verde, cuenta con un staff internacional de alto nivel académico, procedentes de Europa y Latinoamérica, todos ellos con experiencia académica, docente y profesional en el extranjero, y al día en su respectivo campo, lo cual enriquece el contenido de los cursos.

Se trata de profesionales del sector que trabajan en empresas privadas, organismos gubernamentales, ONGs, universidades, etc.

La totalidad de los profesores, lógicamente, cuenta con una formación universitaria de calidad y, gran parte de ellos, con una preparación de post-grado avalada por Universidades nacionales y extranjeras de reconocido prestigio.

10

Inscripción

Aquellas personas interesadas en inscribirse deberán rellenar el formato de inscripción adjunto y enviarlo a: admisiones@empleaverde.org

La Dirección del Programa Emplea Verde, tendrá en cuenta el currículum vitae así como el orden de inscripción a la hora de seleccionar el alumnado.

11

Becas y ayudas

Educamerica, otorgará ayudas económicas del 50% del coste de la matrícula a profesionales y empleados en activo, estudiantes y desempleados. Las plazas serán limitadas.

12

Contacto

Para cualquier información adicional no duden en consultarnos en la siguiente dirección electrónica: admisiones@empleaverde.org o al teléfono: ++51(64) 792829