



Objetivo del Postítulo

Incrementar y fortalecer las capacidades existentes en el Mercado del Carbono y la Eficiencia Energética a nivel nacional, en el sector público, privado y académico.

Perfil de los candidatos

1. Profesionales relacionados con el área ambiental, energética y de manejo y gestión de proyectos, que necesiten desempeñarse directa o indirectamente en el MDL y el mercado voluntario, y que por lo tanto requieran adquirir visión, conocimientos y habilidades que les permitan desempeñarse eficientemente en dicha área.
2. Empresarios y emprendedores de pequeñas y medianas empresas, y profesionales del área económica, financiera, legal o técnica que deseen incorporarse al mercado del carbono ya sea sobre la base del MDL o mercado voluntario.
3. Gerentes de planta y/o profesionales de la industria, relacionados con la energía y su optimización, o responsables de producción o mantenimiento.
4. Consultores e ingenieros que trabajen en el ámbito de la ingeniería de procesos y sistemas en plantas de producción industrial.
5. Académicos e investigadores de universidades, centros de investigación e institutos técnicos.

Duración

El postítulo tiene una duración de un año académico, totalizando 270 horas cronológicas presenciales, dividido en tres trimestres que constan de tres módulos unitarios cada uno.

Requisitos de Ingreso

Al programa podrán ingresar los profesionales que estén en posesión de un grado universitario o título equivalente.

Malla Curricular

Primer trimestre	Régimen del cambio climático y del MDL	Noiones básicas sobre medio ambiente y economía de recursos naturales.	Energías renovables
Segundo trimestre	Desarrollo de proyectos MDL I.	Metodologías para proyectos MDL	Gestión y eficiencia energética I.
Tercer trimestre	Desarrollo de proyectos MDL II. Taller de casos prácticos.	Optativo de especialización.	Gestión y eficiencia energética II: procesos.

Programa de los Módulos (Algunos de los cursos pueden ser dictados en inglés.)

Módulo 1 Régimen del cambio climático y del mecanismo de desarrollo limpio (MDL).

- Explicación de los fenómenos fundamentales para entender el cambio climático.
- Evidencia científica y pronóstico.
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, Protocolo de Kyoto y evolución del sistema.
- Mecanismos de reducción de emisiones: el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).
- Estado actual del MDL y proyecciones para después de 2012.
- Desafíos del sistema post Kyoto.
- Régimen del MDL: etapas del ciclo y aspectos legales.
- Conceptos de *adicionalidad* y línea de base. Proyectos de pequeña y gran escala, proyectos de forestación. *Bundling* y MDL programático.
- Mercados de carbono.

Módulo 2

Noiones básicas sobre medio ambiente y economía de recursos naturales.

- Conceptos científicos, económicos y legales necesarios para comprender el fenómeno ambiental y sus implicancias en proyectos MDL.
- Introducción a la economía ambiental y de recursos naturales.
- Normativa nacional.
- Instrumentos de gestión ambiental.
- Sistema de evaluación de impacto ambiental: objetivo, características, normativa que lo rige.
- Impacto ambiental de proyectos de inversión.
- Conceptos básicos sobre producción y tecnologías limpias.

Módulo 3

Energías renovables.

- Conceptos generales sobre energía.
- Energías renovables y no renovables.
- Energía hidráulica, solar, eólica, biomasa, geotérmica y mareomotriz.
- Equipamiento requerido para proyectos de energías renovables.
- Comparación de proyecto de energías renovables con proyectos de energías convencionales.
- Otras energías alternativas.

Módulo 4

Desarrollo de proyectos MDL I.

- Gestión de proyectos.
- Conceptos para análisis de sensibilidad financiera y ambiental.
- Costos y riesgos.
- Riesgos tecnológicos.
- Mecanismos de financiamiento.
- Análisis de ciclo de vida (carbon footprint).

Módulo 5

Metodologías para proyectos MDL.

- Importancia de la metodología en el desarrollo de proyectos MDL.
- Metodologías de línea de base y de monitoreo.
- Análisis de las metodologías existentes y empleadas en proyectos regulares, de pequeña escala y de forestación.
- Nuevas metodologías.

Módulo 6 Gestión y eficiencia energética I.

- Principales fuentes de energía.
- Auditorías y Estudios energéticos.
- Factores críticos y método de análisis.
- Optimización de consumos eléctricos.
- Programas de eficiencia energética y gestión energética.

Módulo 7 Desarrollo de proyectos MDL II.

- Taller de casos prácticos, nacionales e internacionales.
- Seguimiento de un Proyecto desde su conceptualización hasta la generación de CERs
- Desarrollo de un proyecto MDL incluidas todas sus etapas.

Módulo 8 Optativo de especialización.

- Se profundizarán aspectos relevantes de eficiencia de Eficacia energética y/o MDL mediante la participación de profesores invitados de trayectoria en el área.

Módulo 9 Gestión y eficiencia energética II: procesos (térmico).

- Energía y Eficiencia Energética en la Industria.
- La combustión, costos, y pérdida de energía.
- Procesos de transferencia de calor.
- Identificación de medidas de eficiencia y ahorro de energía térmica.
- Análisis de Energía.
- Ahorro de energía mediante análisis pinch.
- Cogeneración.



CGF - MDL

Centro de Gestión y Fortalecimiento para el Mecanismo de Desarrollo Limpio en Chile