

 <small>Organización Latinoamericana de Energía</small>	Título:			Código No.: F-CAP-03
	FICHA TECNICA DE CURSOS			Revisión No.: 06
Referencia ISO 9001:2008 7.2 – 7.5	Elaborado por: CIC	Aprobado por: DIN	Distribución: DIT, SEJ, GAF, CIC, DIN	Fecha: Abril 3, 2012

Página 1 de 1

CAPACITACIÓN PARA LOS ESTADOS MIEMBROS CURSO CAPEV 14 - 2015

1. Logística del Curso

<p>Título: Uso eficiente de los hidrocarburos en los sectores residencial, comercial, transporte e industrial.</p>	<p>Dirigido principalmente a funcionarios/as de: Agencias y organismos gubernamentales del sector energético, empresas energéticas del sector público y privado de los países miembros de OLADE. Organismos, agencias, asociaciones y empresas interesadas en el tema.</p>
<p>Instructor: Master Carlos Echazú</p> <p>Especialista Lourdes Pillajo cap@olade.org</p> <p>Coordinadora: Paola Carrera paola.carrera@olade.org</p>	<p>Idioma: Español</p> <p>Período: 18 de Mayo al 8 de Junio de 2015 Fechas: 18,20,22,25,27,29 de Mayo 1,3,5 y 8 de Junio de 2015</p> <p>Días: Lunes, Miércoles y Viernes</p> <p>Horario Español: de 09:00 a 10:00, hora de Quito, GMT-5</p> <p>Nota: se recomienda estar atento al horario local de su país, en relación a la hora local de Quito. Si desea verificar la hora de Ecuador, consultar: http://www.horlogeparlante.com/spanish/america_del_sur.php</p>
<p>Inscripciones: Hasta el 15 de Mayo de 2015.</p>	<p>Modalidad: Capacitación Virtual</p>
<p>Para cada sesión se envía un enlace desde OLADE. El día hábil anterior a la primera sesión se harán pruebas de comunicación, para lo cual se enviará previamente un enlace. Se recomienda conectarse 30 minutos antes a cada sesión.</p> <p>Requerimientos Mínimos Técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computador Personal con sistema operativo: Windows Xp o superior • Micrófono • Parlantes • Acceso a internet con un ancho de banda mínimo de 256 Kbps. 	

 Organización Latinoamericana de Energía	Título:			Código No.: F-CAP-03
	FICHA TECNICA DE CURSOS			Revisión No.: 06
Referencia ISO 9001:2008 7.2 – 7.5	Elaborado por: CIC	Aprobado por: DIN	Distribución: DIT, SEJ, GAF, CIC, DIN	Fecha: Abril 3, 2012

Página 2 de 1

2. Presentación

Los hidrocarburos han jugado un papel central en la historia económica mundial ayudándonos a construir la sociedad moderna; El transporte, la iluminación, la refrigeración, la calefacción y la generación de electricidad es y ha sido impulsado principalmente por hidrocarburos. Hoy en día, el petróleo y el gas natural contribuyen a más del 50% en el consumo mundial de energía.

Las tecnologías actuales son muy intensivas en el uso hidrocarburos y se hace muy difícil reducir nuestra dependencia de los mismos. Incluso con el auge de las energías renovables, los requerimientos futuros de energía continuarán en gran parte siendo cubiertos por hidrocarburos. Por lo tanto, focalizar nuestras políticas en el uso eficiente de los hidrocarburos en los sectores residencial, comercial, transporte e industrial es una estrategia clave para alcanzar los objetivos futuros de sostenibilidad, ambientales, sociales y económicos.

3. Objetivo General

Al final del curso el participante deberá identificar y comprender las buenas prácticas y casos de éxito de países que están promoviendo e implementando programas de eficiencia en el uso hidrocarburos; Identificando las barreras, las políticas, la administración y la evaluación de estos programas.

4. Objetivos Específicos

Identificar cuáles son los principales desafíos en el uso de hidrocarburos en los sectores residencial, comercial, transporte e industrial y cuáles son las herramientas mas eficaces para lograr un uso eficiente de hidrocarburos para así alcanzar las metas sociales, ambientales y económicas de nuestros países.

Asimismo, el participante deberá reconocer políticas de eficiencia energética del sector hidrocarburos, tanto del lado de la oferta (producción de hidrocarburos y derivados) como el lado de la demanda.

Identificar y comprender los impactos ambientales del sector hidrocarburos y las medidas para prevenir, mitigar y reducir su impacto. (políticas, programas y acciones)

Identificar y comprender los impactos sociales y económicos del sector de los hidrocarburos. En el ámbito Social: El contrato Social, participación de beneficios, prácticas laborales y en el ámbito económico: La innovación, gestión de riesgos, gestión de contratos y la Responsabilidad Social Empresarial.

Identificar los instrumentos institucionales, normativos y legales necesarios para lograr una regulación adecuada para el eficiente de los hidrocarburos en los sectores residencial, comercial, transporte y sectores industriales. Identificando las mejores prácticas y casos de éxito.

 Organización Latinoamericana de Energía	Título:			Código No.: F-CAP-03
	FICHA TECNICA DE CURSOS			Revisión No.: 06
Referencia ISO 9001:2008 7.2 – 7.5	Elaborado por: CIC	Aprobado por: DIN	Distribución: DIT, SEJ, GAF, CIC, DIN	Fecha: Abril 3, 2012

Página 3 de 1

5. Perfil del Participante

El curso está dirigido principalmente a agencias y organismos gubernamentales del sector energético, empresas energéticas del sector público y privado de un País Miembro o no miembro de OLADE.

Asimismo, pueden participar otros agentes interesados como: profesionales, consultores/as, que estén trabajando en los Ministerios de Energía, Secretarías de Energía, o en las empresas energéticas. También se invita a personas interesadas de la cooperación internacional o de agencias de Naciones Unidas que tengan interés en el tema y ONGs en general.

6. Duración del curso

El curso tiene una duración prevista de 10 horas (10 sesiones de 1 hora cada una).

7. Registro de inscripciones y Validación de Participación Gratuita

El participante debe dirigirse al siguiente enlace para su registro en este curso u otros cursos de su interés <http://elearning.olade.org/> Categoría Virtual / Categoría hidrocarburos. Es un requisito que el participante registre su correo institucional para poder ser validado dentro del grupo “**participantes del sector público**”.

Participantes Sector Público. Pertenecen a este grupo los funcionarios de los ministerios y secretarías de energía; así como funcionarios de otras entidades públicas del sector energético y de otras organizaciones indicadas por la Coordinación Nacional de OLADE en el País Miembro correspondiente. En el caso de tener dudas sobre si pertenece a este grupo, el participante debe tomar contacto con el Supervisor CAPEV de su país, cuya lista e información de contacto se encuentra en <http://elearning.olade.org/> Menú Navegación/ Archivo Supervisores CAPEV 2015. Para este grupo los cursos son gratuitos.

Participantes Sector Privado. Pertenecen a este grupo los funcionarios de entidades públicas no relacionadas con el tema energético, consultores, profesores, estudiantes de universidades públicas y privadas, así como profesionales del sector privado. Para este grupo el valor del curso es de 140 Usd.

Para realizar el pago, los profesionales del sector privado deberán tomar contacto con la Sra. Mónica Vivanco monica.vivanco@olade.org

8. Metodología de la Capacitación

Plataforma SABA

Los cursos son dictados bajo la modalidad virtual tipo WEBSEMINAR, que implica **interacción en tiempo real** entre el instructor del curso y los participantes. El curso se realiza a través de

 Organización Latinoamericana de Energía	Título:			Código No.: F-CAP-03
	FICHA TECNICA DE CURSOS			Revisión No.: 06
Referencia ISO 9001:2008 7.2 – 7.5	Elaborado por: CIC	Aprobado por: DIN	Distribución: DIT, SEJ, GAF, CIC, DIN	Fecha: Abril 3, 2012

Página 4 de 1

clases expositivas, las cuales son ejecutadas de acuerdo al programa establecido en el Punto1. Contemplan básicamente una presentación teórica y pueden ser complementadas con experiencias exitosas en la región.

Plataforma Aula Virtual (<http://elearning.olade.org/>)

Es una herramienta informática que permite reproducir un proceso de enseñanza en forma virtual, donde los participantes tienen acceso al programa del curso, así como a la documentación de estudio y actividades diseñadas por el profesor.

En el Aula Virtual, el participante encontrará las presentaciones, los cuestionarios, **los enlaces para las sesiones en línea**, las grabaciones de las sesiones en línea, foros de discusión y otros documentos de referencia. A esta plataforma el participante debe ingresar con su usuario y contraseña (la misma información utilizada al momento del registro al curso).

9. Aprobación del Curso

El participante podrá descargar su Certificado Virtual del Curso si cumple con las siguientes condiciones:

- **Participación:** Consiste en registrar por lo menos 2 comentarios en cada foro que establezca el Instructor
- **Cuestionarios:** 8 cuestionarios durante el curso.

El participante aprueba el curso si en el Promedio de Participación más Cuestionarios obtiene un puntaje mínimo de 8/10

Cuestionarios

En el Aula Virtual se ubica los cuestionarios de opción múltiple propuesto por el Instructor. El plazo para cumplir el cuestionario es hasta antes de la siguiente sesión virtual. Por ejemplo si la sesión Virtual es un lunes, el participante deberá responder ese cuestionario hasta la mañana del miércoles.

Foros

El curso tendrá 3 foros, el primero de “presentación del participante”, y los dos últimos relacionados con la temática del curso, los mismos serán moderados por el Instructor.

Primer Foro: La finalidad de este foro es conocer un poco más acerca del participante y del Instructor (país, institución en la que trabaja, experiencia laboral, sus expectativas del curso, entre otros). Esta información también se puede ubicar en el perfil del participante.

 <small>Organización Latinoamericana de Energía</small>	Título:			Código No.: F-CAP-03
	FICHA TECNICA DE CURSOS			Revisión No.: 06
Referencia ISO 9001:2008 7.2 – 7.5	Elaborado por: CIC	Aprobado por: DIN	Distribución: DIT, SEJ, GAF, CIC, DIN	Fecha: Abril 3, 2012

Página 5 de 1

Segundo Foro: El participante debe ubicar por lo menos 2 comentarios, los cuales serán calificados por el Instructor. Los aportes de este foro deberán ser colocados del 22 al 26 de Mayo. Este día no se propondrá cuestionario.

Tercer Foro: El participante debe ubicar por lo menos 2 comentarios, los cuales serán calificados por el Instructor. Los aportes de este foro deberán ser colocados del 29 de Mayo al 4 de Junio de 2015. Este día no se propondrá cuestionario.

10. Evaluación del Curso

Al final del curso cada participante debe responder una encuesta de evaluación del mismo, esto con el fin de conocer su opinión acerca del curso entregado.

11. Propiedad intelectual

Todo el material distribuido (incluyendo las grabaciones de las sesiones virtuales) que se refiera a este curso debe ser utilizado exclusivamente para este curso y únicamente por los participantes inscritos. En caso de que algún participante desee utilizar parte del material distribuido para divulgación a terceros deberá solicitar autorización escrita a OLADE, quien realizará la debida consulta con los instructores.

 Organización Latinoamericana de Energía	Título:			Código No.: F-CAP-03
	FICHA TECNICA DE CURSOS			Revisión No.: 06
Referencia ISO 9001:2008 7.2 – 7.5	Elaborado por: CIC	Aprobado por: DIN	Distribución: DIT, SEJ, GAF, CIC, DIN	Fecha: Abril 3, 2012

Página 6 de 1

12. Perfil del Instructor

Carlos Echazú

Economista y Abogado de energía con interés en el análisis de política energética; experiencia en consultoría, análisis regulatorio e impuestos para energía e industrias extractivas.

EXPERIENCIA LABORAL

- 2015** **ORGANIZACIÓN LATINOAMERICANA DE ENERGÍA (OLADE) Belice**
Consultor; Economista en Hidrocarburos
- Revisión del Marco legal y regulatorio en hidrocarburos.
 - Revisión de Régimen fiscal del sector del sector hidrocarburos.
- 2014** **UNIÓN EUROPEA** **Bolivia**
Especialista en Planificación
- Desarrollo de plan sectorial minero para Bolivia
 - Tendencias mundiales de la Minería
- 2012-2013** **COLORADO SCHOOL OF MINES** **Estados Unidos**
Investigador
- Energía Geotérmica -Impacto de electrificación rural en Bolivia.
- 2013** **ECONOMIC POLICY RESEARCH INSTITUTE** **Cabo Verde**
Senior Associate Researcher
- Análisis de vulnerabilidad para Cabo Verde
- 2011-2012** **CANADIAN INTERNATIONAL DEVELOPMENT AGENCY** **Bolivia**
Consultor Senior para el Ministerio de Hidrocarburos y Energía
- Desarrollo de Modelos para incentivar la exploración de hidrocarburos.
 - Desarrollo de borrador del plan sectorial de Hidrocarburos.
 - Estimación oferta y demanda energética.
- 2007-2008** **UNIDAD DE ANÁLISIS ECONÓMICO Y SOCIAL-UDAPE** **Bolivia**
Economista Senior Energía (Electricidad, Hidrocarburos) y Minería

 <small>Organización Latinoamericana de Energía</small>	Título:			Código No.: F-CAP-03
	FICHA TECNICA DE CURSOS			Revisión No.: 06
Referencia ISO 9001:2008 7.2 – 7.5	Elaborado por: CIC	Aprobado por: DIN	Distribución: DIT, SEJ, GAF, CIC, DIN	Fecha: Abril 3, 2012

Página 7 de 1

- Análisis económico y regulatorio de los sectores energía y minería para el gabinete. Evaluación y mejora de proyectos de normas y regulaciones.
- Negociaciones de proyectos energéticos.

2006-2007 YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS Bolivia
Asesor de Vice Presidencia y Encargado de Exportaciones (La Paz)

- Negociación de acuerdos de entrega con empresas petroleras
- Representación de YPFB en temas regulatorios con el gobierno.

2003-2005 MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Bolivia
Consultor de Downstream Hidrocarburos

- Desarrollo de reglamentación y marco regulatorio de precios, tarifas, subsidios y distribución de gas natural por redes.
- Diseño de mecanismos para incrementar impuestos y reducir subsidios.

2000-2003 AES COMMUNICATIONS -AES CORPORATION Bolivia
Gerente de Cuentas/de Proyecto

- Estrategias y evaluación de proyectos (internet, datos y larga distancia)
- Desarrollo de campaña comunicacional de AES

EXPERIENCIA EN ENSEÑANZA

2014 ORGANIZACIÓN LATINOAMERICANA DE ENERGÍA (OLADE)

Profesor: Desarrollo Ejecutivo en Planificación Energética

para Centroamérica y México(332 participantes de 20 países)

- Regulación Energética
- Cadena Energética (hidrocarburos, electricidad, energías renovables y carbón)
- Desarrollo Sostenible y Energía

2013-2014 UNIVESIDAD PRIVADA BOLIVIANA Bolivia
Catedrático

- Economía General
- Int.a la Microeconomía

 Organización Latinoamericana de Energía	Título:			Código No.: F-CAP-03
	FICHA TECNICA DE CURSOS			Revisión No.: 06
Referencia ISO 9001:2008 7.2 – 7.5	Elaborado por: CIC	Aprobado por: DIN	Distribución: DIT, SEJ, GAF, CIC, DIN	Fecha: Abril 3, 2012

Página 8 de 1

- Int a la Macroeconomía
- Econometría 1
- Algebra Lineal Aplicada
- Desarrollo Sostenible
- Derecho Minero y de Hidrocarburos.
- Derecho de Electricidad y Saneamiento básico.
- Recursos Humanos
- Macroeconomía 1

2009-2010 ECONOMIC POLICY RESEARCH INSTITUTE Bolivia y Paraguay
Senior Associate Researcher- Instructor

- Capacitación en Microsimulación y paquete estadístico STATA a funcionarios públicos de Latinoamérica y de organismos internaciones

ESTUDIOS

2012-2014 COLORADO SCHOOL OF MINES Colorado, USA
Master of Science in Mineral and Energy

Propuesta Investigación: Evaluación de Impacto de electrificación rural-Bolivia. PhD. Intención de trasferencia de universidad para obtener el PhD en Economía Aplicada/ Política Económica.

2008-2009 WILLIAMS COLLEGE Massachusetts, USA
Master of Arts in Policy Economics.

Concentración: diseño de políticas económicas para países en desarrollo.

2005-2006 UNIVERSIDAD POMPEU FABRA Barcelona, España

Master en Derecho Público:

- Servicios Públicos en Red: agua, comunicaciones, energía y transporte.
- Regulación y concesiones - Derecho Ambiental

2003-2007 UNIVERSIDAD PRIVADA BOLIVIANA-UPB La Paz, Bolivia
Licenciado en Derecho- Magna-Cum Laude

Graduación por excelencia, beca de excelencia académica al mejor alumno (2003). Cuadro de Honor (2003 y 2006)

 Organización Latinoamericana de Energía	Título:			Código No.: F-CAP-03
	FICHA TECNICA DE CURSOS			Revisión No.: 06
Referencia ISO 9001:2008 7.2 – 7.5	Elaborado por: CIC	Aprobado por: DIN	Distribución: DIT, SEJ, GAF, CIC, DIN	Fecha: Abril 3, 2012

Página 9 de 1

UNIVERSIDAD GABRIELA MISTRAL **Santiago, Chile**
1998-1999 **MBA in Marketing and Finance-Magna Cum Laude**
Beca al mejor postulante.

1993-1997 **Ingeniero Comercial en Economía**
Titulado y graduado con distinción, mejor nota en el examen de grado.
Beca por excelencia académica todos los años de la carrera.

IDIOMAS: **Ingles**-fluido. **Español**-nativo
Francés-avanzado B2. **Portugués**: intermedio-avanzado Celpe-Bras.

Cursos en Energía

2012 **IEA INTERNATIONAL ENERGY AGENCY** **Paris, France**
March-April 2012- Sustainable Energy - Energy Essentials for Decision Makers.

OTROS: Microsoft Office y paquete estadístico STATA.

13. Contenido del Curso

N° Sesión	Tema	Fecha
1	Fundamentos <ul style="list-style-type: none"> • Introducción y visión general del sector Hidrocarburos. • La cadena de hidrocarburos. • La Eficiencia Energética-EE. • Tendencias y conceptos. • Servicio Público energético. • Indicadores energéticos. • Barreras al uso eficiente de hidrocarburos. 	18/05/2015
2	Eficiencia en la Oferta de Hidrocarburos-Producción y Refinación. <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de deficiencias en suministro de hidrocarburos y sus derivados. • Quema de gas natural y pérdidas. • Eficiencia en la infraestructura y transporte de petróleo y gas natural. 	20/05/2015

 Organización Latinoamericana de Energía	Título:			Código No.: F-CAP-03
	FICHA TECNICA DE CURSOS			Revisión No.: 06
Referencia ISO 9001:2008 7.2 – 7.5	Elaborado por: CIC	Aprobado por: DIN	Distribución: DIT, SEJ, GAF, CIC, DIN	Fecha: Abril 3, 2012

Página 10 de

	<ul style="list-style-type: none"> Medios eficientes e ineficientes de transporte de hidrocarburos: Ferrocarril, carretera y ductos. Eficiencia en la refinación. Refinación y su consumo de energético. Eficiencia en la distribución de hidrocarburos líquidos. Impuestos a la producción de hidrocarburos para reducir Gases de Efecto Invernadero 	
3	Eficiencia en la Demanda Residencial de Hidrocarburos <ul style="list-style-type: none"> Uso de hidrocarburos en el sector residencial. Redes de gas natural domiciliario. Uso eficiente residencial de derivados de petróleo-Kerosene y GLP. Demanda de bienes energéticos durables. Precios, subsidios e impuestos a los hidrocarburos. Arquitectura y construcción eficiente. Edificios eficientes e hidrocarburos. Mejores practicas y casos de éxito para el sector residencial. 	22/05/2015
4	Eficiencia en la Demanda Comercial e Industrial de Hidrocarburos. <ul style="list-style-type: none"> Sectores e industrias intensivas en el uso de hidrocarburos. Uso eficiente redes de las redes gas natural para el sector comercial e industrial. Características de la demanda: horarios y variación estacional. Prospectiva de demanda. Potencial de ahorro en consumo de hidrocarburos del sector industrial y comercial. Políticas de promoción de la eficiencia en el sector industrial y comercial. Mejores practicas y casos de éxito en los sectores industrial y comercial. 	25/05/2015
5	Eficiencia de hidrocarburos en el sector trasporte <ul style="list-style-type: none"> Transporte sustentable: Opciones de EE en tecnología de Transporte Gas natural vehicular, GLP vehicular, gasolina y diesel. Contaminación ambiental en el transporte. Planeamiento urbano y del transporte. Mejora en Eficiencia del sistema de transporte urbano. Mejores Practicas y casos de éxito en el sector trasporte. 	27/05/2015
6	Marco Legal y regulatorio de la eficiencia en el uso de hidrocarburos. <ul style="list-style-type: none"> Marco institucional del sector hidrocarburos. Ente regulador ambiental y del subsector hidrocarburos. Normativa y regulación de eficiencia en el uso de hidrocarburos en los sectores: residencial, comercial e industrial. 	29/05/2015

 Organización Latinoamericana de Energía	Título:			Código No.: F-CAP-03
	FICHA TECNICA DE CURSOS			Revisión No.: 06
Referencia ISO 9001:2008 7.2 – 7.5	Elaborado por: CIC	Aprobado por: DIN	Distribución: DIT, SEJ, GAF, CIC, DIN	Fecha: Abril 3, 2012

Página 11 de

	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa y regulación de eficiencia en el uso de hidrocarburos en transporte. • Buenas prácticas y Casos de éxito en regulación y legislación de eficiencia de Hidrocarburos (EEUU, China, Europa y Latino América). 	
7	Programas Gubernamentales de eficiencia energética en el sector de hidrocarburos. <ul style="list-style-type: none"> • Identificando barreras y políticas • Administración y evaluación de programas de eficiencia. • Precios, subsidios e impuestos al consumo. • Impuestos a la producción de hidrocarburos. • Cambio de matriz energética • Environmental reporting. • Evaluación y priorización de políticas de eficiencia en hidrocarburos. • Buenas prácticas y Casos de éxito (EEUU, China, Europa y Latino América). 	1/06/2015
8	Desarrollo Hidrocarburífero Sostenible e Impacto Económico del sector Hidrocarburos. <ul style="list-style-type: none"> • Sostenibilidad de los recursos hidrocarburíferos • Fallas del Mercado y Externalidades • Subsidios e Impuestos pigouvianos. • Responsabilidad Social Empresarial • Global Reporting Initiative (GRI). • Impacto del uso de Hidrocarburos en negocios y la innovación. • Impacto Económico del uso de Hidrocarburos en gestión de riesgos y contratos. • Buenas prácticas y casos de éxito Reino Unido: (Sustainability reporting). Alemania: (Eco- Management and Audit Scheme), EEUU, China y Latino América. 	3/06/2015
9	Impacto ambiental de los hidrocarburos <ul style="list-style-type: none"> • Impacto ambiental de los hidrocarburos • Hidrocarburos con menores emisiones de CO2. • Captura y secuestro de CO2 (CCS) • Calidad del aire; impactos ambientales, impactos de la contaminación. • Control y prevención de la contaminación del aire. • Medidas de Prevención y mitigación de impactos (Políticas, programas, acciones). • Medidas para mitigar el cambio climático • Permisos de polución vs Impuestos. 	5/06/2015
10	Impacto social de los hidrocarburos	8/06/2015

 <small>Organización Latinoamericana de Energía</small>	Título:			Código No.: F-CAP-03
	FICHA TECNICA DE CURSOS			Revisión No.: 06
Referencia ISO 9001:2008 7.2 – 7.5	Elaborado por: CIC	Aprobado por: DIN	Distribución: DIT, SEJ, GAF, CIC, DIN	Fecha: Abril 3, 2012

Página 12 de

	<ul style="list-style-type: none"> • Vulnerabilidad energética. • Hidrocarburos y pobreza. • Fondos sostenibles- Uso sostenible de los hidrocarburos. • Interculturalidad. • Manejo participativo. • Prácticas laborales. • Comunidades indígenas y Derechos Humanos. • Riesgo alimenticio y de provisión de agua. • Buenas prácticas y casos de éxito: Hidrocarburos y Sociedad (Europa, África y Latino América). 	
--	--	--