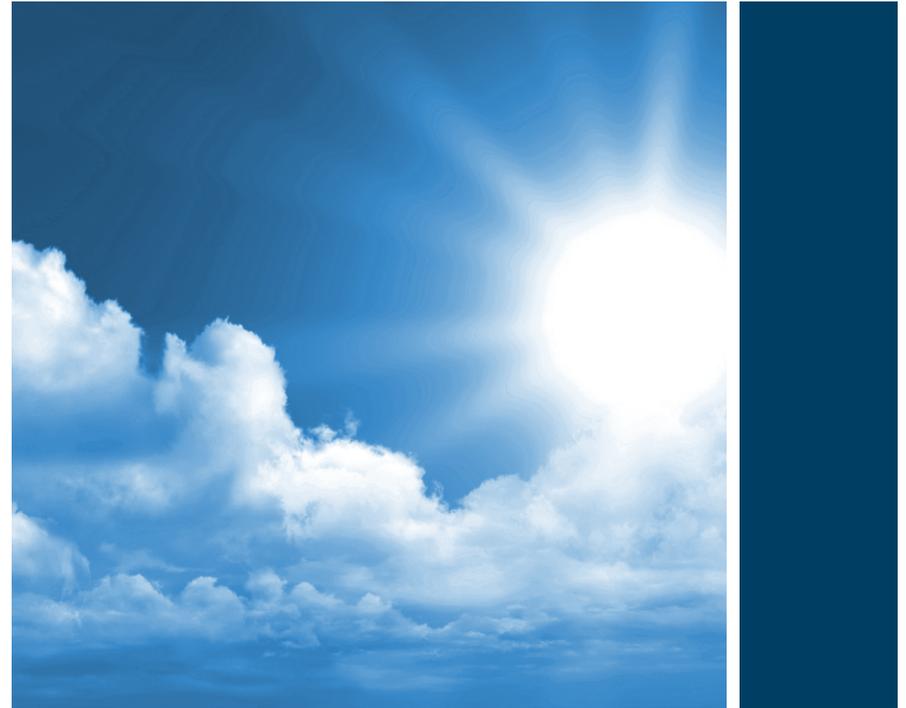


**CLEAN ENERGY
SOLUTIONS CENTER**

Planificación para el Acceso Universal a la Energía

25 de Febrero de 2015



 **CLEAN ENERGY
SOLUTIONS CENTER**
ASSISTING COUNTRIES WITH CLEAN ENERGY POLICY

- *El Centro de Soluciones Energéticas Limpias no promociona ni recomienda producto o servicio alguno. La información proporcionada en esta sesión está incluida en la biblioteca de recursos del Centro de Soluciones como una de varias prácticas adecuadas revisadas y seleccionadas por expertos técnicos.
cleanenergysolutions.org*



Dos opciones para el audio (seleccionar modo de audio):

1. *Escuchar por la computadora*

- Por favor seleccione el botón que dice “micrófono y bocinas” en el tablero de la parte derecha de la pantalla

2. *Escuchar por el teléfono*

- Seleccione la opción de “teléfono” en el tablero de la derecha. Un número telefónico y clave de acceso aparecerán

3. *Panelistas – Por favor silencien su teléfono o micrófono cuando no estén presentando*

4. *Dificultades técnicas:*

- *Contactar al centro de ayuda de GoToWebinars. Encuentre el número de teléfono para su país aquí: <http://support.citrixonline.com/es/webinar/contact>*



- **Para hacer una pregunta**
 - Seleccione el cuadro de texto y teclee en el tablero llamado “preguntas”
- **Problemas para ver la sesión**
 - Las versiones en PDF de las presentaciones están disponibles en <https://cleanenergysolutions.org/training>
- **Para compartir la sesión o verla de nuevo**
 - La grabación de video y audio de la sesión, así como las presentaciones, estarán disponibles en: <https://cleanenergysolutions.org/training>
- **Las grabaciones también están disponibles en nuestro canal de YouTube**
 - <http://www.youtube.com/user/cleanenergypolicy>



1

Bienvenida y comentarios iniciales

2

Introducción al Centro de Soluciones Energéticas Limpias

- **Francisco Flores**, National Renewable Energy Laboratory

3

Presentaciones

- **Arnaldo Vieira de Carvalho**, especialista líder en energía de la División de Energía del Banco Interamericano de Desarrollo
- **Javier Castillo Antezana**, Ingeniero Civil Mecánico, Banco Interamericano de Desarrollo
- **Fernando Mercado**, Director de América Latina y el Caribe, Rural Asociación Nacional de Cooperativas Eléctricas

4

Preguntas y respuestas

5

Encuesta

El Clean Energy Ministerial (CEM, Ministerios por una Energía Limpia) inauguró el Centro de Soluciones Energéticas Limpias en abril del 2011. El Centro de Soluciones:

- Es una de 13 iniciativas del CEM, que incluyen:
 - La Alianza para un Desempeño Energético Global Superior
 - La Iniciativa para la Utilización de Equipos y Electrodomésticos Súper Eficientes
 - La Alianza para el Acceso Global a la Iluminación y la Energía
- Ayuda a los gobiernos a diseñar y adoptar políticas y programas que apoyan el uso de tecnologías energéticas limpias
- Tiene más de 35 socios, incluyendo IRENA, IEA, IPEEC, Energía Sustentable para Todos, Bloomberg New Energy Finance y Leonardo Energy.
- Es dirigido conjuntamente por el Departamento de la Energía de EEUU y el Departamento Australiano de la Industria



Australia



Denmark



India



Indonesia



Italy



Japan



Mexico



South Africa



Sweden



United Arab Emirates



United States

Metas

- **Servir** como la fuente principal de información, asistencia y aprendizaje de políticas energéticas limpias para los gobiernos y los profesionales asociados con los gobiernos.
- **Compartir** prácticas adecuadas, datos y herramientas de análisis entre los países
- **Proveer** servicios dinámicos que posibiliten la asistencia de expertos, el aprendizaje y el intercambio de experiencias
- **Fomentar** el diálogo en cuestiones políticas emergentes y la innovación en todo el mundo

Audiencias

Principal

- Diseñadores de políticas
- Consejeros

Secundaria

- Compañías del sector privado
- Empresarios e inversionistas interesados en la energía
- Organizaciones no-gubernamentales
- La sociedad civil
- Demás actores interesados en la energía limpia

Pregunte a un experto: Nuestros expertos en acción

8

CleanEnergySolutions.org

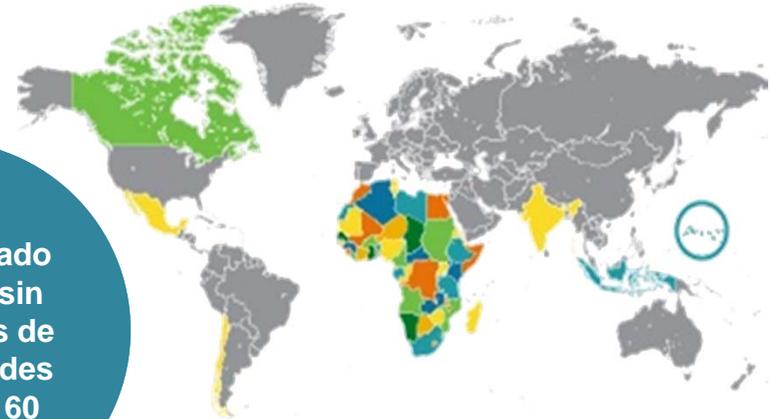


Conecta a los diseñadores de políticas a una red global de más de 30 expertos en la energía para proveer breve asistencia técnica acerca de programas y políticas de:

- Transporte
- Energía renovable
- Acceso a la energía
- Eficiencia energética
- Redes inteligentes
- Planeación integrada
- Compañías y regulación



Hemos proporcionado asistencia sin costo a más de 120 solicitudes de más de 60 países



Contácteme directamente para averiguar si nuestro programa de expertos puede beneficiar su trabajo:

Sean.Esterly@nrel.gov

303-384-7436 (en EEUU)

Iniciativa “Energía Sustentable para Todos”

1,200 millones de personas en el mundo no tienen acceso a la energía y para otros mil millones el acceso es intermitente. **2,800 millones** de personas no tienen acceso a formas de cocinar limpias.

En respuesta, el secretario general de la ONU Ban Ki-moon comenzó la iniciativa SE4ALL en 2011, como una llamada para que los gobiernos, negocios y la sociedad civil se comprometieran a cumplir con **tres objetivos** en 2030:

 **ENSURING**
universal access
TO MODERN ENERGY SERVICES.

 **DOUBLING THE GLOBAL RATE OF IMPROVEMENT IN**
energy efficiency.

 **DOUBLING THE SHARE OF**
renewable energy
IN THE GLOBAL ENERGY MIX.

Los estados miembros de la asamblea general de las Naciones Unidas han declarado el periodo de 2014 a 2024 como la **Década de la Energía Sustentable para Todos.**



Red de Profesionales para el Acceso a la Energía



Más de **1800**

miembros



230 millones

de personas atendidas



191

países



info@energyaccess.org



www.energyaccess.org



[@energyaccessPN](https://twitter.com/energyaccessPN)

- Enfoque en soluciones de mini-redes y sin conexión
- Catalizar la entrega de servicios energéticos a nivel nacional
- Promover la adopción de nuevas tecnologías y modelos de negocio innovadores
- Prácticas recomendadas, aprendizajes entre pares
- Un “red de redes”



SUSTAINABLE
ENERGY FOR ALL

Red de Profesionales en LAC

- La Agencia Internacional de la Energía estima que las micro-redes y otras soluciones energéticas descentralizadas serán la forma de proveer de energía al **60 por ciento** de la gente sin acceso.
- Perú es el **2º país** en Latinoamérica y el Caribe con el más grande número de gente sin acceso a la energía, después de Haití.
- La Red de Profesionales tiene una amplia presencia en la región. **290 organizaciones miembros** de la Red operan en la región, y **65** de ellas en Perú.
- Los casos presentados hoy ofrecen a los profesionales una oportunidad para saber más acerca de los aspectos técnicos, financieros, políticos y regulatorios asociados con los esfuerzos actuales para electrificar Perú y para aprovechar las experiencias en este país.

Esta sesión reúne a varios distinguidos presentadores para discutir la situación actual del acceso a la energía en Perú y los esfuerzos para lograr más.



Arnaldo Vieira de Carvalho, especialista líder en energía de la División de Energía del Banco Interamericano de Desarrollo

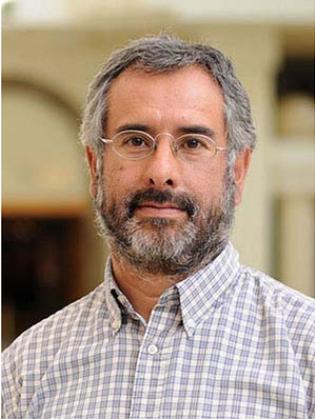
12



Arnaldo Vieira de Carvalho es especialista líder en energía de la División de Energía del Banco Interamericano de Desarrollo – BID en Washington, DC, EUA. Arnaldo trabaja en el BID desde 1997 preparando e implementando proyectos de energía, especialmente eficiencia energética, electrificación rural y energía renovable, incluyendo biocombustibles. Arnaldo es líder de varias iniciativas emblemáticas sobre energía en el BID como es el Concurso de Innovación Energética IDEAS, la Iniciativa SE4ALL Americas (Energía Sostenible para Todos en América Latina y el Caribe) y el Programa de Biocombustibles Sostenibles para Aviación. Fue director de la Organización Latino Americana de Energía - OLADE en Quito, Ecuador y Superintendente de Plantas Termoeléctricas y Nuevas Tecnologías de Generación Eléctrica de la firma Promon Ingeniería en Rio de Janeiro y São Paulo, Brasil, donde trabajó por más de 15 años. También fue consultor independiente para empresas eléctricas en América Latina y organismos internacionales como el Banco Mundial, Organización de los Estados Americanos – OEA y diversas agencias de las Naciones Unidas. Es Ingeniero Mecánico graduado en el ITA (Instituto Tecnológico de Aeronáutica) de São José dos Campos, Brasil y tiene una Maestría en Energía por la Kansas State University de los EUA. Ha publicado más de cien artículos técnicos y libros sobre energía.

Javier Castillo Antezana, Ingeniero Civil Mecánico, Banco Interamericano de Desarrollo

13



Javier Castillo Antezana, es Ingeniero Civil Mecánico de profesión y consultor internacional en materias de energía, habiendo trabajado por casi 20 años en temas de acceso a electricidad, en diversos países, tales como Chile, Ecuador, Panamá, Nicaragua, República Dominicana, Uganda y Sudan, entre otros. Dentro de este campo de acción, ha participado en la formulación, diseño y evaluación económica, tanto de proyectos como de programas de electrificación rural, incluyendo soluciones de extensión de red convencional y soluciones aisladas con energías renovables, viendo los aspectos técnicos de diseño de sistemas como los aspectos de planificación, evaluación económica y evaluación financiera. Actualmente Castillo Antezana trabaja en el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en la ciudad de Washington, DC, bajo el alero de la iniciativa Sustainable Energy for All (SE4ALL), liderando las discusiones en torno a indicadores de acceso y planificación para acceso Universal a Energía.

Fernando Mercado, Director de América Latina y el Caribe, Rural Asociación Nacional de Cooperativas Eléctricas

14



Fernando Mercado cuenta con más de 29 años de experiencia en el sector de energía, con una experiencia específica en la identificación, evaluación y la implementación de programas de electrificación rural incluyendo tareas como diseño, supervisión administración y estudios de factibilidad. Tiene una amplia experiencia en la implementación de proyectos de electrificación convencional y renovable. El Sr. Mercado ha liderado y participado en numerosos proyectos que incluían tareas de levantamiento de encuestas, diseños de líneas, estudios de factibilidad y su implementación en varios países de Latinoamérica. Basado en toda esta experiencia ha liderado y participado en el desarrollo de planes de electrificación para varios países en Latinoamérica. Cuenta también con experiencia en el gerenciamiento de empresas de distribución trabajando en empresas con desafíos financieros. El Sr. Mercado ha implementado exitosos proyectos de reducción de pérdidas técnicas y no técnicas en varios países en Latinoamérica. Tiene una formación procesional y entrenamiento técnico en sistemas de electrificación convencional y renovable que incluye tecnologías solar, eólico, biomasa y pequeñas hidroeléctricas. En los últimos años ha liderado la implementación de proyectos de redes inteligentes en Latinoamérica y Filipinas.

Hágannos llegar sus preguntas usando la ventana de preguntas en GoToWebinar

Preguntas



➤ Grabaciones de sesiones anteriores, presentaciones e información acerca de futuras y pasadas sesiones:

- <https://cleanenergysolutions.org/training>

➤ Grabaciones de sesiones en línea en la página de YouTube del Centro de Soluciones Energéticas Limpias:

- <https://www.youtube.com/user/cleanenergypolicy>

¿Qué les pareció?

Su opinión es importante. Por favor responda la encuesta que se muestra en su pantalla.



GRACIAS!

Una grabación del audio de esta sesión estará disponible en poco tiempo.

- Grabaciones de sesiones anteriores, presentaciones e información acerca de futuras y pasadas sesiones:
 - <https://cleanenergysolutions.org/training>
- Grabaciones de sesiones en línea en la página de YouTube del Centro de Soluciones Energéticas Limpias:
 - <https://www.youtube.com/user/cleanenergypolicy>
- Para mayor información acerca del programa para consultar a los expertos, por favor envíe un email a Sean Esterly directamente:
 - Sean.Esterly@nrel.gov or 303-384-7436

