



Organization of
American States

NIST
National Institute of
Standards and Technology
U.S. Department of Commerce

Workshop on Energy Efficiency for Appliances and Labeling: Challenges and Opportunities for the Central American Region

June 7, 8 & 9, 2016



Taller de Eficiencia Energética para Electrodomésticos y Etiquetado: Desafíos y Oportunidades para la Región de Centro América

7, 8 y 9 de junio, 2016
ICE, San José, Costa Rica



Workshop Goals:

1. To promote increased cooperation and coordination among technical bodies, regulators, accreditors, standards developers and other stakeholders in Central America(CA) and the Dominican Republic (DR), to increase effectiveness of programs and policies on energy efficiency.
2. To explore opportunities for regional cooperation in measuring compliance to advance the implementation of energy efficiency standards and labeling programs for equipment and appliance.
3. To increase the technical capacities of the main actors responsible for designing and implementing energy efficiency measures in equipment and appliances in CA and DR.
4. To create political awareness of the opportunities for energy efficiency, especially in the context of sustainable energy program for all (SE4ALL), where the region has an international commitment to double its rate of increase in energy efficiency. This objective also contributes directly to the fulfillment of global sustainable development goals of UN 2030.
5. To identify opportunities in the measurement area, specifically on the role of metrology institutes in the region to support the development of energy efficiency ratings (indexes) in CA and DR.
6. Explore opportunities for collaboration and coordination with national, regional, international and multilateral organizations that are implementing energy efficiency programs in the region.

Objetivos del Taller:

1. Promover el incremento de cooperación y coordinación inter-institucional entre entes técnicos, reguladores, acreditadores, normalizadores y otros interesados en Centro América (CA) y Republica Dominicana (RD), para incrementar efectividad de programas y políticas en eficiencia energética.
2. Explorar oportunidades de cooperación regional en materia de medición de la conformidad para avanzar la implementación de estándares de eficiencia energética y programas de etiquetado para equipos y electrodomésticos.
3. Aumentar las capacidades técnicas de los actores principales responsables del diseño e implementación de medidas de eficiencia energética en equipos y electrodomésticos en CA y RD.
4. Crear conciencia política sobre las oportunidades de la eficiencia energética, especialmente en el marco del programa energía sostenible para todos (SE4ALL), donde la región tiene un compromiso internacional de doblar su tasa de incremento de la eficiencia energética. Dicho objetivo además contribuye directamente al cumplimiento de las metas globales de desarrollo sostenible de UN a 2030.
5. Identificar oportunidades en el área de medición, específicamente sobre el rol de institutos de metrología de la región para apoyar el desarrollo de índices de eficiencia energética en CA y RD.
6. Explorar oportunidades de colaboración y coordinación con organizaciones nacionales, regionales, internacionales y multilaterales que están implementando programas de eficiencia energética en la región.

Workshop Agenda: Tuesday, June 7, 2016

Day 1 –First Session – Moderator: Magdalena Navarro, NIST	
8:00 am	Transportation from Hotel Hilton Garden Inn- La Sabana
8:30 am - 9:00 am	Registration at ICE
9:00 am - 9:45 am	<p>Welcoming Remarks/ Palabras de Bienvenida</p> <p>Irene Cañas, Vice Minister of Environment and Energy, CR Carlos Mora, Vice Minister of Economy, Industry & Trade, CR Juan Cruz Monticelli, Acting Section Chief, Department of Sustainable Development, OAS Claire Saundry, Director, International and Academic Affair Office, National Institute of Standards and Technology, USA</p>
9:45 am - 10:15 am	<p>Contextualization of Energy Efficiency in the international arena after the COP21/ Contextualización de la Eficiencia Energética en el marco internacional tras el COP21</p> <p>Mariano Gonzalez Serrano, Senior Energy Specialist in the Latin America and the Caribbean (LAC) Region, World Bank</p>
10:15 am - 10:45 am	Morning Break
10:45 am - 12:00 noon	<p>High level Government Participant Panel: What each country is doing with respect to legislation and regulation for EE? Who are the players in each country? How are the countries working on regulation as a Region? / ¿Qué está haciendo cada país con respecto a la legislación y la regulación para la EE? ¿Quiénes son los participantes en cada país? ¿Cómo están los países trabajando en la regulación como una Región Centroamericana?</p> <p>Chair: Magdalena Navarro (7-10 min each) Panelists: Energy Efficiency in Belize, Ryan Cobb, Energy Officer, Ministry of Public Service, Energy and Public Utilities (BZ); Ministerio de Ambiente y Energía, Ing. Francisco Gómez Bueno, Representative for the Ministry of Environment and Energy (CR); Energy Efficiency in DR, Salvador Figueroa Nadal, Program Manager, Savings and EE Program, Vice Ministry of Energy Savings, Ministry of Energy and Mines (DR); Victor Hugo Araujo, National Commission of Electrical Energy (GT) Wilmer Henriquez, Energy Specialist, Energy Secretariat Eficiencia Energética en Nicaragua: Aspectos Legilativos y Técnicos, Denis Saavedra, NI Implementing EE in Panama/Implementando la eficiencia energética en Panamá, Rebeca Ramirez, Secretaria Nacional de Energía (PA); Raimundo Flores, Consejo Nacional de Energía (SV);</p>
12:00 noon - 1:00 pm	Lunch Break

Day 1 – Second Session –Regional Energy Efficiency Standards, Regulation and Voluntary Programs
Moderator: Hratch Semerjian, NIST

1:00 pm - 1:30 pm	<p>International and World Bank Group (WBG) experiences in Standards and Labeling for Energy Efficiency (EE) Appliances / Experiencias Internacionales y del Banco Mundial en Normas y Etiquetado de Eficiencia Energética (EE) para Electrodomésticos Nidal Mahmoud, Consultant, Trade and Competitiveness Global Practice, World Bank</p>
1:30 pm - 2:45 pm	<p>How are the NMIs helping move forward the agenda for Energy Efficiency and Appliance Labeling in the respective country and as a unified region?/ ¿Cómo están los INM ayudando a avanzar la agenda para la eficiencia energética de electrodomésticos y etiquetado en cada país y como región unificada?</p> <p>Chair: Claire Saundry, IAAO Director, NIST (7-10 min each) Panelist: Ileana Hidalgo (CR); CENAME as NMI and the Agenda for EE & Appliance Labeling, Franky Reyes (GT); Laboratorio Nacional de Metrología y EE, Gustavo Montiel (NI) Misión del CENAMEP en Pro de la EE en Panamá, Javier Arias (PA); Presentación OC INDOCAL, Wagner Baez and Ing. Greilin Castillo (RD); Centro de Investigaciones y Metrología- CIM, Claudia Estrada (SV);</p>
2:45 pm - 3:15 pm	Afternoon Break
3:15 pm - 4:00pm	<p>Accelerating the transition to EE appliances & equipment / Acelerar la transición a aparatos y equipos eficientes Gustavo Manez, Regional Coordinator of Climate Change, Program para las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), United Nations Environment Programme (UNEP)</p>
4:00 pm - 4:45 pm	<p>Energy Efficiency Activities sponsored by IDB in CA / Actividades de Eficiencia Energética financiadas por el BID en Centroamérica Carlos J. Echevarria, Senior Regional Specialist for Energy, Energy Division, Inter-American Development Bank</p>
4:45 pm - 5:00 pm	<p>Wrap-up discussion /Discusión Ileana Hidalgo, Director, Lacomet</p>
5:15 pm - 5:00 pm	Meeting Adjourn and Departing to Hotel
5:15 pm - 7:00 pm	<p>First Brainstorming Meeting; Developing Second Phase of the Project Attendees: Steering Committee</p>
7:00 pm	Transportation to Hotel

Wednesday, June 8, 2016

Day 2 - First Session – Energy Efficient Appliance Technologies
Moderator: Magdalena Navarro, NIST

8:00 am – 8:30am	Transportation from Hotel Hilton Garden Inn- La Sabana to ICE
8:45 am - 9:00 am	Welcoming Remarks / Palabra de Bienvenida - Virgilio Jimenez, General Coordinator , Energy Efficiency Laboratory, Instituto Costarricense de Energía (ICE)
9:00 am - 9:30 am	Energy Efficiency: Motors and Smart Meters / Eficiencia Energética: Transformadores y Medidores Inteligentes Thomas Nelson, Mechanical Engineer, Quantum Measurement Division, NIST
9:30 am - 10:00 am	Impact of Energy Efficiency and Labelling in commercial refrigeration / Impacto de La Eficiencia Energética y Etiquetado en la Refrigeración Comercial Horacio Valdez, Mechanical Engineer, Fogel Group
10:00 am - 10:30 pm	Appliance's Testing in the Energy Efficiency Lab of ICE / Ensayos del Laboratorio de Eficiencia Energética en el ICE Virgilio Jimenez, General Coordinator , Energy Efficiency Laboratory, Instituto Costarricense de Energía (ICE)
10:30 am - 11:00 am	Morning Break
11:00 am - 11:30 am	USA Efforts on Solid-State Lighting (SSL) Quality Assurance / Los esfuerzos en EEUU en la Calidad de Iluminación de las Luces de Estado Sólido Maria Nadal, Research Chemist, Sensor Science Division, NIST
11:30 am - 12:00 noon	Fabrication of High Value Standard Resistors for ICE-LMVE / Fabricación de resistencias patrón de alto valor para el ICE - LMVE Isabel Castro, Electrical Engineer, ICE
12:00 pm – 1:00pm	Lunch Break

Day 2 – Second Session –Appliance Standards and Labeling and Analytical Tools
Moderator: Andrew Conn

1:00 pm - 1:30pm	Energy Efficiency Testing for Electrical Water Heaters / Pruebas de eficiencia energética para calentadores de agua eléctricos Sergio Teliz, Laboratorio de UTE, Uruguay
1:30 pm - 2:15 pm	EPA’s Use of Standards in the ENERGY STAR Product Certification Scheme/ Uso de la Normas EPA en el sistema de certificación de productos ENERGY STAR Eamon Monahan, U.S. Environmental Protection Agency (Video Conference)
2:15 pm - 2:45 pm	Opportunities & Challenges for Appliance Standards and Labels in Central America / Oportunidades y Desafíos para los estándares de aparatos eléctricos y etiquetas en Centroamérica Ana María Carreño, Manager, Global Best Practices & Latin America, CLASP (Video Conference)
2:45 pm - 3:15 pm	Afternoon Break
3:15 pm - 3:45 pm	Energy Integration by SICA / Integración Energética del SICA Werner Vargas, Executive Director, Energy Coordination Unit for SICA
3:45 pm - 4:45 pm	Panel Presentation: How the individual countries are implementing (or are trying to implement) the SICA Energy Efficiency Standards? / ¿Cómo los países están implementando (o están tratando de poner en práctica) las normas de eficiencia de energía SICA? Chair: Werner Vargas, SICA Executive Director (7-10 min each) Panelists: Mr. Ryan Cobb, Ministry of Energy, Science and Technology and Public Utilities (BZ) Reglamentos Técnicos de Eficiencia Energética , Alfonso Herrera, Dirección Sectorial de Energía, Secretaría de Planificación Subsectorial de Energía (CR) Etiquetado de Equipos y Apoyo Regional en República Dominicana , Eriafna Geraldo, Comisión Nacional de Energía (DR)/National Energy Commission (DR) Uso Racional y Eficiente de la Energía , Victor Hugo Araujo, National Commission of Electrical Energy (GT) Promoción de la Eficiencia Energética en Honduras , Wilmer Henriquez, Energy Specialist, Energy Secretariat (HN) Panama confronting the standards process of energy efficiency / Panama ante el proceso normativo de eficiencia energética , Italo Petrocelli, Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), (PA) http://www.nist.gov/iaao/upload/JoseCamposReyes.pdf Technical Regulations for EE / Reglamentos Técnicos de Eficiencia Energética , José Luis Campos Reyes, Energy Efficiency Analyst, National Council for Energy (SV)
4:45 pm - 5:00 pm	Wrap-up discussion and Meeting Adjourn Hratch Semerjian
5:30 pm – 7:00 pm	Networking Reception / Recepción
7:00 pm	Transportation to Hotel Hilton Garden Inn- La Sabana

Thursday, June 9, 2016

Day 3 – Laboratory Tours at Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)

8:15	Meet at Hotel Hilton Garden Inn lobby
8:30 am – 9:00am	Transportation from hotel to ICE
9:00 am to 11:00 am	<p>Tours of Laboratories of Energy Efficiency for:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Solar collectors (water heaters) 2) Washing Machines 3) Electric Water Tanks 4) Photometry 5) Induction and Electric Stoves 6) Commercial and Residential Refrigeration <p>Q&A during the tours</p>
11:00 am – 11:20 am	Depart to Plantel del Instituto Costarricense de Electricidad, La Uruca
11:20 am - 12:00pm	1) Tour of the Laboratories of Measurement Systems of Electrical Energy Laboratorio de Sistemas de Medición de Energía Eléctrica (medidores eléctricos)
12:00 pm to 12:30 pm	Depart to Lacomet

Day 3 – Discussion of Second Phase of the Project- Revisions to Proposal

12:30 pm to 2:00 pm	Lunch at Lacomet
2:00 pm	A group will return to the Hotel Hilton Garden Inn
2:00 pm to 5:00 pm	<p>Second Brainstorming Meeting; Developing Second Phase of the Project</p> <p>Attendees: Steering Committee</p>
5:00 pm	Meeting Adjourn
5:00 pm to 5:30 pm	Transportation from LACOMET to Hotel

