



**Organización
Panamericana
de la Salud**



**Organización
Mundial de la Salud**

OFICINA REGIONAL PARA LAS **Américas**

RESUMEN EJECUTIVO

**TALLER HACIA LA ELIMINACIÓN DEL USO DE COMBUSTIBLES SÓLIDOS Y EL
QUEROSENO EN LOS HOGARES URBANOS DE LAS AMÉRICAS**

11-13 de septiembre del 2018

Ciudad de México, México

Lista de acrónimos y abreviaturas

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CCAC	Coalición para el Clima y Aire Limpio
CCVC	Contaminantes Climáticos de Vida Corta
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CHEST	Clean Household Energy Solutions Toolkit - Conjunto de herramientas de soluciones de energía limpia en la vivienda
FISE	Fondo de Inclusión Social Energético
GLP	Gas licuado de petróleo
GLPGP	Alianza Global para el GLP de las Naciones Unidas
HEART	Household Energy Assessment Rapid Tool - Herramienta rápida de evaluación de acceso a la energía en el hogar
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
MP	Meta provisional Directrices calidad del aire OMS
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PEC	Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción
PIBM	Países de bajos y medianos ingresos
PM _{2.5}	Material particulado con diámetro aerodinámico menor a 2.5 micras (μm)
UCS	Uso de combustibles sólidos
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México

RESUMEN EJECUTIVO

Introducción

La contaminación del aire en el hogar es una de las principales causas de enfermedad y muerte prematura en los países de bajos y medianos ingresos (PIBM) y es un riesgo a la salud evitable. En las Américas, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que alrededor de 82,000 muertes en estos países en el 2016, ocurrieron como resultado de cocinar, calentar e iluminar con combustibles y tecnologías contaminantes. Acelerar la transición a la energía limpia para todos es una intervención de salud pública urgente y necesaria en la Región de las Américas, para reducir riesgos a la salud que afectan principalmente a las poblaciones en situación de vulnerabilidad socioeconómica, cultural y ambiental, para lograr un continente más saludable, equitativo y con un desarrollo sostenible, contribuyendo a los esfuerzos mundiales para alcanzar los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) al 2030.

Para lograr el mejor resultado, el sector salud debe estar involucrado en el diseño de intervenciones de política y programas técnicos para reducir la exposición a contaminantes en el hogar, sus efectos sobre la salud y la reducción de la inequidad social. En línea con las Directrices de calidad del aire de interiores de la OMS lanzadas en noviembre de 2014, el Plan Estratégico 2014-19 de la OPS ha fijado el objetivo de ayudar a los Estados Miembros a reducir en un 5% el porcentaje de población que depende de combustibles sólidos para cocinar en países con un 10% o más de uso de combustibles sólidos (UCS) en la población. Para medir el progreso, un indicador es el número de países que están implementando programas a gran escala para reducir el UCS en el hogar, y un indicador de resultados mide el progreso en el uso de energía y tecnología limpia para cocinar en el hogar.

Evaluando el progreso de los países en los indicadores del Plan Estratégico, algunos de sus estados miembros han cumplido el objetivo de reducir en un 5% el UCS en el hogar y han implementado programas de transición a combustibles limpios a gran escala. Sin embargo, en otros países de la región no se ha logrado prácticamente ningún progreso.

En seguimiento del primer taller realizado en Tegucigalpa (Honduras) en 2015 donde se lanzó las nuevas directrices de la OMS de calidad del aire de interiores en los hogares en la Región, se organizó el **Taller “Hacia la eliminación del uso de combustibles sólidos y el queroseno en los hogares urbanos de las Américas”** en la Ciudad de México (México) del 11 al 13 de septiembre del 2018. El taller ha sido una consulta informal con expertos investigadores en el tema, personal técnico y tomadores de decisiones de diferentes sectores (Ministerio de Salud, Ambiente y Energía o equivalentes) de los países con mayor población urbana expuesta a combustibles sólidos y/o queroseno en el hogar. Se ha examinado la propuesta de eliminación del UCS y tecnologías contaminantes para cocinar en los hogares urbanos de las Américas como un objetivo de salud para lograr reducir la mortalidad debida a la contaminación del aire, y aumentar el acceso a la energía limpia para todos hacia el 2030, que son metas de los ODS (metas 3.9.1 y 7.1.2).

Objetivos

1. Examinar la evidencia de base para la propuesta (la evidencia de efectos y la evidencia de logros de los planes y programas de larga escala que han sido implementados y debidamente evaluados)
2. Examinar las condiciones políticas para su implementación – incluye la posibilidad de apoyo y del compromiso asumido por el país con la agenda de desarrollo sostenible, y el apoyo de los organismos nacionales y de las instituciones académicas u otras relevantes de los países afectados.

3. Examinar los costos y posibilidades técnicas y tecnológicas para su sostenibilidad – inclusive identificar necesidades, barreras y oportunidades para la implementación de diferentes tipos de políticas públicas y los socios prioritarios hacia la transición energética completa (energía limpia para todos), en especial, identificación de los posibles donantes.

Desarrollo del taller

Durante el desarrollo del taller, se hicieron presentaciones por parte de la OPS y OMS, los representantes de los diferentes países y organizaciones, la Academia; así como sesiones de trabajo grupal y discusiones plenarias de diferentes temas.

Resumen de las presentaciones

Los Drs. Agnes Soares, Marcelo Korc, Karin Troncoso (OPS) y Heather Adair-Rohani (OMS) presentan los antecedentes, la evidencia de contexto y las herramientas para la formulación de política de la propuesta de eliminación del uso de combustibles sólidos y queroseno en los hogares urbanos en las Américas

Las estimaciones de carga de enfermedad muestran que la contaminación del aire causada por la quema incompleta de combustibles sólidos en el hogar, constituye uno de los principales riesgos ambientales para la salud a nivel regional y global. Las emisiones contribuyen también con el calentamiento global y son una de las principales fuentes de carbono negro, un contaminante climático de vida corta (CCVC). Por ello, es necesario abordar esta problemática de manera intersectorial, constituyéndose un objetivo de la salud pública y una meta para lograr los ODS. La OMS ha compilado abundante evidencia sobre los aspectos sanitarios de la calidad del aire para formular sus recomendaciones técnicas. También ha desarrollado distintas herramientas como la Herramienta rápida de evaluación de energía en el hogar (HEART, por sus siglas en inglés)¹ y el conjunto de herramientas de soluciones de energía limpia en la vivienda (CHEST, por sus siglas en inglés)², para promover el acceso a soluciones energéticas limpias en los hogares.

En el taller, Honduras, México, Perú y Paraguay presentaron su experiencia de trabajo con la herramienta HEART, enfatizando la importancia del trabajo intersectorial en la comprensión del problema desde las distintas perspectivas institucionales y en la formulación conjunta de una hoja de ruta.

El profesor Kirk Smith (University of California, Berkeley) dio una presentación magistral en la que compartió el programa de promoción del gas licuado del petróleo (GLP) en la India. A través de un subsidio focalizado la India ha logrado dar acceso a este combustible a más de 50 millones de hogares. Sin embargo, como ha mencionado Dr. Kirk Smith en su presentación, no deberíamos llamarlos “subsídios” cuando en realidad se trata de una “inversión social” que es del interés de todos. Garantizar la distribución y sostenibilidad económica a largo plazo y focalizar el beneficio hacia la población más vulnerable, con cambios de comportamiento efectivos en el uso sostenido del GLP y otras tecnologías limpias, son parte

¹ World Health Organization. (2018). Opportunities for transition to clean household energy: application of the household energy assessment rapid tool (HEART): Ghana. World Health Organization.

<http://www.who.int/iris/handle/10665/274281>.

World Health Organization. (2018). Opportunities for transition to clean household energy: application of the household energy assessment rapid tool (HEART): India. World Health Organization.

<http://www.who.int/iris/handle/10665/274280>.

² Clean Household Energy Solutions Toolkit (CHEST). Disponible.

<http://www.who.int/airpollution/household/chest/en/>

de un conjunto de estrategias de “inversión social” y también de retos, para alcanzar mayores beneficios en la salud, la prosperidad y el desarrollo sostenible de los países.

Suzanne Pollard (Johns Hopkins University) resumió una evaluación del programa gubernamental "Fondo de Inclusión Social Energético" (FISE) para promover el acceso al GLP en Perú. Los resultados demostraron un rápido aumento en el consumo de GLP a nivel nacional, aunque el uso de combustibles mixtos (combustibles limpios mezclados con combustibles sólidos) y el apilamiento de dispositivos de cocinado siguen siendo altos.

Carlos Gould (Columbia University) presentó una evaluación del programa de gobierno en Ecuador para sustituir el uso de GLP por electricidad. El gobierno ha lanzado el Programa de Eficiencia Energética para la Cocción PEC. Si bien un 20% de la población ha hecho la sustitución, el alto subsidio al GLP ha limitado el alcance del programa de estufas de inducción.

Rodrigo Dittborn (Ministerio de Ambiente de Chile) presentó la experiencia en Chile, con la sustitución del uso de leña con sistemas modernos para calefacción. Si bien la sustitución ha sido exitosa, el alto costo de los sistemas de calefacción promovidos ha significado un recambio muy lento.

Abraham Ortíz (Instituto Nacional de Cambio Climático de México-INECC) presentó el Plan Nacional de Acción para mitigar los efectos de los Contaminantes Climáticos de Vida Corta, en donde mostró el aporte que tienen las emisiones de carbono negro por el UCS en los hogares. Mediante la identificación, modelación y evaluación del impacto de las sinergias de las diferentes políticas sectoriales en el cambio climático, la salud humana, la calidad del aire y el ambiente se pueden generar los escenarios para distintos tipos de intervención. Así también, el profesor Omar Massera (Universidad Nacional Autónoma de México-UNAM) resumió los resultados de un trabajo de investigación que evalúa el impacto de las emisiones fugitivas de cuatro modelos de estufas de leña con chimenea en la calidad del aire al interior y al ambiente externo de las viviendas. De acuerdo con el estudio de escenarios de dispersión de la pluma de contaminantes, las estufas eficientes de leña con chimenea podrían considerarse una opción viable para cumplir con la meta intermedia para material particulado menor a 2.5 micrómetros (PM_{2.5}) de la guía de calidad del aire de la OMS al interior de hogares en las áreas rurales con población dispersa. En contextos urbanos habría acumulación de contaminantes en el ambiente exterior, y, además, con la posibilidad de reentrada en las viviendas, reduciendo los beneficios de la cocina mejorada para la salud de toda la población.

Algunos de los países meta presentaron sus avances en los programas de acceso a energías limpias. Nicaragua en la última década, logró mejorar su oferta energética mediante un programa nacional de electrificación sostenible, así como la promoción de cocinas mejoradas de leña para reducir el consumo de combustibles sólidos. Por su parte Cuba, presentó la reducción del uso de queroseno como combustible para cocinar mediante la venta liberada de GLP y la comercialización de cocinas de inducción en los hogares. Estas intervenciones hacen parte de políticas de desarrollo integrales e intersectoriales de lucha contra la pobreza y desarrollo de fuentes de energías renovables.

En Guatemala, se ha creado una mesa intersectorial de leña para mitigar el UCS a nivel urbano y rural, incentivando programas de estufas eficientes en comunidades rurales con financiamiento internacional. Así también, Guyana comenta que existe voluntad política para incrementar el acceso a combustibles y tecnologías más limpias en los hogares y la generación de evidencia de impactos en la salud en el país. Sin embargo, en otros países como Haití, a pesar de existir iniciativas de estufas mejoradas para los hogares,

a la contaminación del aire al interior de las viviendas por el UCS y otras fuentes, se le suma la existencia de barreras económicas, un deficiente suministro de energía eléctrica y la carencia de normatividad específica que permita el acceso a combustibles y tecnologías más limpias.

Las organizaciones invitadas presentaron diferentes enfoques para el abordaje de la propuesta. José Manuel Arroyo (funcionario de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe-CEPAL) reportó el gran porcentaje de UCS (leña) en los hogares de varios países de Centroamérica, planteando como estrategia de transición la combinación de estufas de leña eficientes y limpias con GLP para lograr en la región las metas específicas de los ODS, en particular dado el gran rezago de pobreza que existe. Como principales barreras en el uso de energías renovables en la región se identifican la presencia de monopolios y la carencia de canales de distribución para un suministro accesible y confiable.

Por su parte, Renzo Bee (Alianza Global para el GLP, una organización sin fines de lucro con sede en los Estados Unidos especializada en el desarrollo de GLP) presentó los resultados del proyecto de “Aumento de la demanda de GLP en Guatemala”, donde encontraron es necesario un plan maestro para GLP que incluya: reformas en las regulaciones para mejorar la calidad de la distribución y la seguridad de los cilindros de GLP, el diseño de subsidios específicos, el plan de inversión y la estructuración de la financiación de nuevos cilindros y plantas de llenado para el sector privado, la organización de una entidad gubernamental para supervisar la calidad y efectividad del sistema de distribución, y el monitoreo y evaluación por parte de entidades externas. Yekbun Gurgoz (Coalición por el Clima y el Aire Limpio-CCAC) comenzó con una introducción a CCAC, la cual es una asociación voluntaria de gobiernos y diferentes actores comprometidos con la mejora de la calidad del aire y la protección del clima a través de acciones para reducir los CCVC. El Centro de soluciones de la CCAC es un lugar donde los responsables de la formulación de políticas y los funcionarios públicos pueden encontrar recursos, materiales de capacitación y asesoramiento de expertos sobre una serie de medidas y políticas para ayudar a reducir las emisiones de CCVC. La asistencia de expertos brinda orientación en opciones tecnológicas, medidas de mitigación, oportunidades de financiamiento y desarrollo de políticas a través de una extensa red de consultores. Gurgoz describió algunas experiencias exitosas de asistencia a países en diferentes regiones, incluida América Latina.

Finalmente, Juan Urteaga (Banco Interamericano de Desarrollo-BID) presentó el Programa de eficiencia energética de recambio de GLP por estufas de inducción en Ecuador motivado por la oferta de generación eléctrica. El apoyo del BID se centró en el fortalecimiento de las líneas de transmisión y distribución de electricidad para brindar el servicio de electricidad de la calidad requerida para las estufas de inducción. Sin embargo, el gobierno no ha podido eliminar el subsidio de LGP, reduciendo el beneficio y el impacto del programa, y aumentando el costo para los usuarios de PEC que deben invertir en estufas y ollas. Ambos programas, el subsidio al GLP y el de PEC, representan una gran derogación de recursos estatales, ya que, si bien la energía eléctrica se produce en Ecuador en su mayoría de recursos renovables, el GLP es importado.

Trabajo en grupo – Discusión general

Como resultado de la discusión plenaria para realizar el análisis de la situación actual, las causas, y los recursos con los que cuentan los países para enfrentar el reto de la eliminación del UCS en los hogares de las Américas, se concluyó que los países deben enfocarse en generar políticas públicas que conlleven a la reducción gradual de su uso y promuevan al acceso a energías limpias y seguras en todos los hogares (urbanos y rurales) más vulnerables que sean viables en el mediano y largo plazo. Si bien se reconoce la

importancia de la segmentación de usuarios en urbanos y rurales, se decidió no enfocar la política únicamente en los usuarios urbanos para no aumentar las inequidades.

Según el contexto social, político, y económico de cada país, se ha sugerido la conformación de un grupo base de nivel nacional liderado por el sector de energía u otro, en articulación con los sectores de ambiente y salud. Eso favorecerá la coordinación intersectorial para el involucramiento paulatino de otros actores en el proceso de toma de decisiones y soluciones efectivas. Esta mesa de trabajo nacional procederá a construir un lenguaje común, para el entendimiento de la lógica de trabajo y prioridades de todos los sectores involucrados, con el objetivo de identificar aspectos comunes y/o complementarios o importantes para un proceso de trabajo conjunto, el cual deberá articularse con las instituciones y con los grupos de la sociedad civil también a nivel local y regional, favoreciendo la gobernanza.

Se identificaron como principales barreras en el proceso de transición al uso de energías más limpias en los países de la región: el costo de las energías limpias, la limitada voluntad política, la ausencia o la limitada experiencia de los países en el desarrollo de trabajo intersectorial, las barreras geográficas y de infraestructura eléctrica, el financiamiento insuficiente y la carencia de normatividad específica en el tema.

Como facilitadores se describen: la existencia de programas de acción social, los subsidios focalizados para energía eléctrica y GLP a población vulnerable, la presencia de políticas nacionales en el tema, la existencia de infraestructura para el suministro de gas natural en los hogares, así como de programas de estufas de inducción en algunos países de la región. También se ha discutido la importancia de la participación del sector salud como facilitador para la formulación de políticas y para la adopción de nuevas tecnologías y combustibles, aunque eso no ha ocurrido en la mayoría de los ejemplos presentados de intervención a gran escala.

Sobre la evidencia contextual de soporte técnico y político para la propuesta, se considera que existe el marco temporal de los ODS 2030, con metas y compromisos firmados por los países, incluyendo los de acceso a la energía limpia y con la reducción de mortalidad atribuible a la contaminación del aire. También están la hoja de ruta de la OMS para la contaminación del aire como compromiso ya firmado por los países, y el marco técnico de las guías de calidad del aire de interiores de la OMS, recalando que existe evidencia suficiente de los beneficios en salud para dar soporte técnico a una propuesta de eliminación del UCS y tecnologías contaminantes en los hogares. Sin embargo, se consideró que, para evaluar mejor el éxito de los proyectos de aceleración de la transición energética, se requiere más investigación en factores de comportamiento asociados a la adopción y uso de combustibles más limpios, así como evaluaciones y monitoreo integrales posteriores a las intervenciones y sobre las externalidades de los subsidios e incentivos económicos que apoyen estos programas y políticas a nivel ambiental, social y de salud.

De otra parte, es fundamental que se identifiquen las principales fuentes de información e instituciones encargadas de su custodia para el análisis de la situación de UCS y sus diferentes efectos en los países. Eso facilitaría la formulación de políticas públicas en el tema bajo un enfoque de inclusión social y reducción de inequidades. La realización de evaluaciones de impacto de los programas utilizando metodologías tanto cualitativas como cuantitativas por entidades externas, es una herramienta importante para la retroalimentación e innovación de los programas.

La OPS es un facilitador en todo este proceso y es necesario que cada país explore los organismos internacionales y multilaterales existentes en la región y a nivel global para el financiamiento y el desarrollo de las propuestas.

Conclusiones y recomendaciones

- Existe evidencia suficiente de los beneficios en salud del uso de combustibles y tecnologías limpias en los hogares, para generar programas en los países de la región que promueven el acceso a combustibles y tecnologías más limpias para cocinar.
- Las experiencias de los programas de transición a combustibles y tecnologías más limpias han mostrado que el uso de una nueva tecnología o combustible no necesariamente significa un reemplazo total. Lo que sucede generalmente es que los hogares se mantienen usando diversas tecnologías y combustibles para cubrir sus necesidades de energía. Es necesario entender las causas de este “apilamiento de tecnologías” y tratarlas de acuerdo con cada contexto, que puede variar desde problemas económicos y logísticos a culturales y sociales.
- La metodología utilizada en el taller facilitó la discusión entre los participantes, incluyendo las prioridades que desde cada disciplina y sector (salud, energía, ambiente, financiadores, socios, ONG, academia, etc.) se utilizan para abordar la problemática, lo cual permitió tanto posicionar el tema en los países como ayudar a lograr consensos.
- La experiencia de trabajo transdisciplinar e intersectorial, que se ha hecho en Honduras, México, Perú y Paraguay con ayuda de la herramienta HEART, debe replicarse en los países prioritarios para facilitar el desarrollo de proyectos nacionales con la participación de todos los sectores relevantes en el contexto de cada país.
- El acceso a energías y tecnologías más limpias en el hogar ha sido abordado como un tema de energía, de medio ambiente o de reducción de la pobreza. Sin embargo, es necesario abordarlo también como un objetivo de salud. La discusión se desarrolló en que, si bien la eliminación progresiva del UCS y queroseno para cocinar no mejoran las condiciones económicas en los hogares, si los hace más saludables, reduciendo la mortalidad y mejorando el bienestar y la calidad de vida, en particular de las mujeres, de los niños, y de poblaciones en situación de alta vulnerabilidad socioeconómica, cultural y ambiental.
- Acorde al contexto de cada país, es necesario evaluar la oferta de energías renovables (Ej. hidroelectricidad) para fortalecer la capacidad de acceso e incrementar la fiabilidad y eficiencia en el suministro en todos los hogares, aportando al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible específicos en la región.
- Existe consenso grupal que **la OPS tiene un papel importante en la asistencia técnica como por su abogacía, en el proceso de acelerar la transición a energía limpias, y que debe realizarse un llamado a la acción** en los países prioritarios que no han logrado reducir en al menos 5% la población el UCS y queroseno para cocinar. El sector que liderará el proceso depende del contexto de cada país, pero el sector salud está llamado a apoyar el cumplimiento de la meta del ODS de energía limpia para todos en el marco de desarrollo, justicia social y salud.
- El documento conceptual que se va a producir para generar **este llamado a la acción** para los diferentes actores (tomadores de decisiones, sector privado, sociedad civil, entre otros), debe incluir un lenguaje específico que sea de fácil entendimiento por cada sector relevante en el tema. También se debe producir mensajes claros para la población general con el fin de facilitar el entendimiento y lograr el desarrollo y la implementación de la propuesta. Además, debe usar mensajes positivos “hacia el acceso a energías limpias...” y continuar a través de la propuesta de “una eliminación gradual y sostenida”.

- Se recomienda que los países generen programas nacionales a gran escala y de largo plazo para lograr la rápida adopción y el mantenimiento del uso de combustibles y tecnologías más limpias en los hogares. Estos programas serán parte de diferentes estrategias de inversión social para incrementar el bienestar de la población y crear ambientes más saludables. A su vez, para mejorar la inversión de recursos y sus resultados, los mecanismos financiadores y los donantes, así como las organizaciones no gubernamentales y sociales, deberían actuar en concordancia con los objetivos de salud y respetando las estrategias definidas por el programa nacional, evitando en la práctica la duplicidad o antagonismo en la formulación e implementación de soluciones.
- Aunque las políticas de subsidios universales han facilitado la transición a tecnologías más limpias en algunos países, hay indicaciones que estos deben focalizarse en las poblaciones más vulnerables con criterios claros, beneficiando a los más necesitados y reduciendo el costo económico para los gobiernos y favoreciendo su eficiencia y sostenibilidad a largo plazo. Se ha sugerido explorar colaboraciones público-privadas sin perjuicio del foco en la salud pública y en la reducción de inequidades socioeconómicas y de salud.
- El programa nacional debe considerar el desarrollo de una estrategia múltiple de acceso diferenciado a todas las alternativas tecnológicas y de combustibles limpios, para cubrir las necesidades energéticas de los hogares (cocina, calefacción, iluminación, etc.) en diferentes contextos (urbanos, suburbanos, rurales con y sin capacidad de pago, etc.). Las alternativas de esta estrategia deberán cumplir por lo menos con las MP-1 para $PM_{2.5}$ de las Directrices de Calidad del aire de la OMS, reduciendo las desigualdades en salud provocadas por la exposición a riesgos ambientales. Es importante mencionar que, de acuerdo con las recomendaciones de estas directrices, no debe incluirse ninguna tecnología que utilice el carbón mineral no procesado, y no se recomienda el queroseno como combustible doméstico.
- Se recomienda a los gobiernos desarrollar monitoreo y evaluaciones integrales externas (proceso, resultados e impacto) de los programas para reducir el UCS. Estos estudios son herramientas importantes para determinar no solamente las brechas existentes en aspectos contextuales específicos (sociales, económicos, culturales, etc.), sino también permiten entender las principales fuerzas motrices que garanticen la adopción y uso sostenido de estas alternativas en las comunidades.

Anexo 1 - Agenda

Día 1 (martes, 11 de septiembre)

13:00h Almuerzo

Oficinas de la OPS

Parte 1 – Objetivos del taller, Antecedentes y Situación Actual del uso de Combustibles Sólidos y Queroseno en las Américas. Moderador: Patricia Segurado

14:30h

Foto de grupo

Ceremonia de inicio (15 min)

Los objetivos, el alcance, la agenda, y los productos esperados del taller (15 min) (Agnes Soares)

Ronda de presentación de los participantes (25 min)

15:30h – 16:30

Las guías de calidad del aire de la OMS (15 min) (Heather Adair-Rohani)

La hoja de ruta de calidad del aire de la OPS (10 min) (Marcelo Korc)

La situación regional frente a las metas del plan estratégico de la OPS 2014-19 (15 min) (Karin Troncoso)

Discusión (25 min)

16:30-17:00 – Refrigerio

Parte 2 – Estudios de situación de acceso a energía limpia. Moderador: Karin Troncoso; Relator: Marcelo Korc

17:00 – 18:30h - Estudios de caso desarrollados por México, Honduras, y Perú

Objetivo: presentar esfuerzos de análisis situacional y propuesta de intervención a nivel nacional con base en la aplicación de la herramienta HEART: acceso a energía limpia para cocinar, calefacción e iluminación en las viviendas.

Metodología: La sesión tendrá una presentación inicial de la herramienta HEART por el moderador y a seguir, el formato de una mesa redonda. El moderador deberá facilitar el flujo del debate y el intercambio de información.

- Cada participante hará una presentación inicial de 10 minutos para introducir el tema, hablar de su experiencia de trabajo con la herramienta HEART y los aprendizajes obtenidos – 40 min;
- Ronda de preguntas de 40 minutos conducida por el moderador de la sesión. El moderador de la sesión aceptará preguntas y comentarios de todos los participantes del taller, y promoverá el debate orientado a los temas de los grupos de trabajo.
- Cierre de la sesión por el moderador, quien enfatiza los puntos de mayor realce de la sesión (2-3 minutos)

19:00- 20:00 – Recepción

Día 2 – miércoles, 12 de septiembre

Parte 3 – Evidencia para la formulación de políticas hacia la transición a energías limpias en los hogares urbanos. Moderador: Agnes Soares; Relator: Heather Adair-Rohani

9:00- 10:00 – La experiencia global de aceleración de la transición hacia combustibles y tecnologías limpias – Conferencia magistral, Kirk Smith. (40 min)

Q&A Discusión, preguntas y respuestas (20 min)

Objetivo: Presentar un histórico y análisis crítico de los procesos de formulación de políticas públicas de largo alcance en países de África y Asia, los desafíos y oportunidades de implementación de estas, y el impacto de los programas y políticas nacionales. Presentar la relación entre reducción de emisiones y la mitigación de los efectos del cambio climático.

10:00- 11:00 – Resultados de la implementación de cocinas limpias: experiencias de Ecuador y Perú

Carlos Gould / Darby Jack, Columbia University (Ecuador) – 20 min

Suzanne Pollard / Kendra Williams, Johns Hopkins (Peru) – 20 min

Q&A Preguntas y respuestas (20 min)

Objetivo: presentar los resultados de dos estudios de caso realizados en Ecuador y Perú, países que han implementado y siguen implementando programas nacionales de adopción de combustibles y tecnologías limpias para cocinar. Se presentarán los estudios de impacto de las políticas de subsidio al uso de GLP y del programa más reciente de apoyo al uso de estufas de inducción (PEC) de Ecuador, y del programa de distribución de vales-gas a familias de baja renta en Perú.

11:00 11:30 Refrigerio

11:30- 12:00 – Implicaciones de los modelos de dispersión de contaminantes y de la distribución de las fuentes de contaminación del aire en las ciudades en la formulación de políticas publicas

Omar Masera, Universidad Autónoma Nacional de México (15 min)

Comentarios y discusión (Kirk Smith);

Parte 4 – Herramientas de soporte para la formulación de políticas públicas

12:00 – 13:00. Moderador: Marcelo Korc; Relator: Karin Troncoso

Presentación sobre el rol de la OMS en el acceso a energía limpia para todos y presentación de la herramienta de la OMS CHEST (30 min) (Heather)

Presentación modelaje de escenarios (INECC Abraham Ortinez) – (15 min)

Q&A preguntas y respuestas (15 min)

13:00-14:30h – Almuerzo

14:30- 16:00 - Trabajo en grupo (4 grupos)

Sumario de los mensajes claves de las sesiones anteriores y temas que serán discutidos en los grupos de trabajo (5 min) (Agnes Soares).

Habrá un moderador y un relator para cada grupo que serán asignados previamente. El grupo designará un moderador asistente y un segundo relator. Cada grupo recibirá una hoja orientadora con preguntas para la discusión. El resultado de las discusiones será presentado por el relator designado por el grupo.

16:00- 16:30 Presentación de las conclusiones del trabajo grupal y discusión

16:30-17:00 – Refrigerio

Parte 5 – Evidencia de contexto para la formulación de la propuesta de eliminación del uso de combustibles sólidos y queroseno en los hogares urbanos en las Américas

Moderador: Ricardo Torres; Relator: Karin Troncoso

17:00- 18:30 – Mesa redonda con participantes de los países meta: Cuba, Guatemala, Guyana, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay y Perú.

Objetivo: Examinar las condiciones políticas para la implementación de la propuesta de eliminación del uso de combustibles sólidos y queroseno. Los participantes deberán usar la mejor evidencia disponible para hacer su análisis y presentar su opinión inicial (no necesariamente definitiva), con foco en oportunidades, riesgos y desafíos para su implementación en sus países.

Metodología: Esta sesión deberá tener el formato de una mesa redonda. El moderador deberá facilitar el flujo del debate y el intercambio de información.

- Cada participante hará una presentación inicial de 3-5 minutos para introducir el tema con un análisis inicial de situación en su país – 30-35 min
- Ronda de preguntas de 25-30 minutos conducida por el moderador de la sesión.
- Ronda de comentarios y preguntas de todos los participantes del taller 25 min
- Cierre de la sesión por el moderador, quien enfatiza los puntos de mayor realce de la sesión (3-5 minutos)

Día 3 (jueves 13 de septiembre)

Parte 6– Evidencia de factibilidad y sustentabilidad de la propuesta.

Moderador: Heather Adair-Rohani; **Relator:** Horacio Riojas

9:00- 10:45 – Socios, colaboradores (15 minutos por presentación, 30 minutos de discusión)

Coalición para el Clima y Aire Limpio (CCAC), Coordinadora, Finanzas & Energía en los hogares, **Yekbun Gurgoz**

Ministerio de Ambiente de Chile, punto focal ante la Coalición para el Clima y Aire Limpio (CCAC). El proyecto SNAP, **Rodrigo Dittborn Cabello**

Banco Interamericano de Desarrollo (**BID**), Experiencia del BID apoyando la transición en Ecuador, **José Antonio Urteaga**

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (**CEPAL**) y observador de la Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), **José Manuel Arroyo Sánchez**

Global LPG Partnership (**GLPGP**), **Renzo Bee**

Objetivo: Examinar el trabajo de las agencias de cooperación internacional, los costos y las posibilidades técnicas para la sustentabilidad de las propuestas– inclusive identificar necesidades, barreras y facilitadores para la implementación de diferentes tipos de políticas públicas, socios prioritarios y posibles donantes.

10:45 11:15 Refrigerio

11:15- 11:30 Presentación de los componentes de la nota conceptual y de la metodología de trabajo en grupos. (Agnes Soares)

11:30- 13:00 Trabajo grupal

Cada grupo recibirá una hoja orientadora con preguntas para la discusión.

13:00-14:30h – Almuerzo

14:30 – 16:00h – Continuación del trabajo grupal.

16:00- 16:40h – Presentación del resultado de las discusiones de los grupos – 40 min.

16:40 – 17:10h – Refrigerio

Parte 7 – Conclusiones y recomendaciones

Moderador: Agnes Soares; **Relator:** Karin Troncoso

17:10- 18:30 – Sesión final

Discusión final sobre la nota conceptual – 50 min

Compromisos y próximos pasos – 20 min

Evaluación y cierre del taller – 10 min

Anexo 2 - Agenda para el trabajo en grupo

Fecha y Horario	Actividad	Tema /Foco principal
12 Sep. (Miércoles) 14:30 – 16:00h	G1-G2-G3- G4	G1 - Políticas públicas: procesos, costos, ventajas y desventajas
		G2 – Contexto: actores y acciones específicas de cada sector
		G3 – Contexto: barreras y facilitadores para la transición
		G4 – Evidencia científica para la transición: estado del arte y necesidades
12 sep. 16–16:30h	Sesión plenaria	Presentación de los relatores de los grupos y discusión
13 Sep. 11:00 – 13:00h 14:30 – 16:00h	G1-G2-G3- G4	G1 – Propuestas para la comunicación efectiva: <ul style="list-style-type: none"> a) Definición de objetivos y estrategias para cada actor social <ul style="list-style-type: none"> a. Multisectorial (gobierno; legislativo; tomadores de decisión) b. Sector salud, ambiente y energía c. Población en general d. Población objetivo e. Agencias de desarrollo y fomentadores de investigación y de políticas públicas etc. f. ¿Academia? ¿ONG? ¿Otros? b) ¿Como asegurar la ética en la investigación y tratar el tema de inclusión social y las desigualdades? c) Propuesta, tiempo de implementación y costos asociados para la OPS y para los países – ¿otros? d) Recursos necesarios, socios y posibles financiadores
		G2 – Propuestas para mejorar el análisis de situación: <ul style="list-style-type: none"> a) Uso de herramientas; b) Fuentes de información necesarias y su custodia; c) Socios y actores involucrados d) Recomendaciones específicas para el sector salud; e) ¿Sugerencias para otros sectores? f) ¿Como medir y monitorear las desigualdades de exposición y sus efectos para la salud y asegurar la ética en la investigación, y en la vigilancia y el monitoreo en salud? g) Propuesta, tiempo de implementación y costos asociados para la OPS y para los países; h) Recursos necesarios, socios y posibles financiadores.
		G3- Propuestas para fortalecer la gobernanza hacia la transición a energía limpia para todos con foco en salud: <ul style="list-style-type: none"> a) Evaluar instituciones existentes y proponer / reforzar mecanismos a nivel de país y regional; b) Integración/ relación con mecanismos de gobernanza global; c) ¿Como asegurar la ética en el uso de la evidencia para la formulación de políticas públicas, y reforzar / crear mecanismos de inclusión social y reducción de inequidades?

		<p>d) Acciones para la OPS y para los países y tiempo de implementación;</p> <p>e) Recursos necesarios, socios y posibles financiadores.</p>
		<p>G4 – Propuestas para la acción intersectorial (con base en la relación de la propuesta con las políticas existentes en diversos niveles)</p> <p>a) Locales (municipales), provinciales, agencias gubernamentales nacionales e intergubernamentales regionales y global.</p> <p>b) Organizaciones non-gubernamentales y comunitarias.</p> <p>c) Salud urbana, salud rural, salud de los indígenas etc.</p> <p>d) Calidad del aire, transporte, planificación urbana, industria, desechos sólidos etc.</p> <p>e) Necesidades y tiempo de implementación estimado;</p> <p>f) Acciones específicas para la OPS y para los países</p> <p>g) Recursos necesarios, socios iniciales y posibles financiadores.</p>
16:00 – 16:40	Sesión plenaria	<p>Presentación de los grupos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sugerir puntos divergentes / controversiales para discusión • Propuesta de ítems para recomendaciones

12 de septiembre

Moderadores: Karin Troncoso (G1); Marcelo Korc (G2); Patricia Segurado (G3); Agnes Soares (G4).

Relatores 1: Horacio Riojas (G1); Jesús A. Estevez (G2); Suzanne Pollard (G3); Carlos Gould (G4);

Relatores 2: nombrados por el grupo

13 de septiembre

Moderadores: Patricia Segurado (G1); Karin Troncoso (G2); Marcelo Korc (G3); Ricardo Torrez (G4).

Relatores 1: Carlos Gould (G1); Astrid Schilman(G2); Suzanne Pollard (G3); Jesús A. Estévez (G4);

Relatores 2: nombrados por el grupo

Anexo 3 – Lista de Participantes

Name	Surname	Country	Organization	emails
1. Yekbun	Gurgoz	France	CCAC	Yekbun.gurgoz@un.org
2. Eugenio	Torijano Navarro	Mexico	CEPAL	eugenio.torijano@cepal.org
3. José Manuel	Arrollo	Mexico	CEPAL	jose.arroyo@cepal.org
4. Jacobo	Finkelman	Mexico	Consultant	jacobofinkelman@aol.com
5. Renzo	Bee	USA	GLPGP	Renzo.bee@glpgp.org
6. José Antonio	Urteaga	Mexico	IADB	joseur@IADB.ORG
7. Abraham	Ortinez Alvarez	Mexico	INECC	ccac_senior@inecc.gob.mx
8. Andrea	Díaz	Mexico	INECC	andrea.diaz.fernandez@gmail.com
9. Astrid	Schilman	Mexico	INSP	aschilman@insp.mx
10. Horacio	Riojas	Mexico	INSP	hriojas@insp.mx
11. Jesus Alejandro	Estevez Garcia	Mexico	INSP	jesus.estevez@espm.insp.mx
12. Suzanne	Pollard	USA	Johns Hopkins University	spollard@jhu.edu
13. Arthur	Laurent	France	MICROSOL	alaurent@microsol-int.com
14. Dania	Argudin	Cuba	Ministry of Energy	argudin@minem.gob.cu
15. Marvin Yovani	López	Guatemala	Ministry of Energy	Yovani.lopezz@gmail.com
16. Gustavo Enrique	Moncada	Honduras	Ministry of Energy	gustavo@moncada.tv
17. Edwin	Guillen	Nicaragua	Ministry of Energy	Eguillen@pneser-fodien.gob.ni
18. Celso	Velázquez	Paraguay	Ministry of Energy	cnvelazquez@mopc.gov.py
19. Mercedes Inés	Priale	Peru	Ministry of Energy	ipriale@osinergmin.gob.pe
20. Rodrigo	Dittborn	Chile	Ministry of Environment	RDittborn@mma.gob.cl
21. Yaris	Zavala	Honduras	Ministry of Environment	yariszavala@gmail.com
22. Ana Patricia	Martínez Bolívar	Mexico	Ministry of Environment	ana.martinez@semarnat.gob.mx
23. Ana	Cordero	Cuba	Ministry of Health	ana.cordero@infomed.sld.cu
24. Bendita	Lachmansingh	Guyana	Ministry of Health	lachmanben@paho.org
25. Angela Lourdes	Salgado Valladares	Honduras	Ministry of Health	olisalhn@gmail.com
26. Adriana	Stanford	Mexico	Ministry of Health	adriana_stanford@hotmail.com
27. Natalia	Soriano	Mexico	Ministry of Health	nataliasorianocastro@hotmail.com
28. Luz Marina	Lozano Medrano	Nicaragua	Ministry of Health	dsa@minsa.gob.ni
29. Aida Concepción	Galeano	Paraguay	Ministry of Health	aidagalerojaspy@gmail.com

Informe Taller Hacia la eliminación del uso de combustibles sólidos y el queroseno en los hogares urbanos de las Américas

30. Hilda	Sosa Andrade	Peru	Ministry of Health	hsosaandrade@gmail.com
31. Ileana	Fleitas	Cuba	PAHO	fleitasi@paho.org
32. Zoila	Fletcher	Guyana	PAHO	fletchezoi@paho.org
33. Julio	Urruela	Haiti	PAHO	urruelaj@paho.org
34. Eduardo	Ortíz	Honduras	PAHO	ortizedu@paho.org
35. Patricia	Segurado	Mexico	PAHO	seguradop@paho.org
36. José Luis	Perez	Nicaragua	PAHO	perezjos@paho.org
37. Ricardo	Torres	Paraguay	PAHO	rtorres@paho.org
38. Alex	Chávez	Peru	PAHO	chavezale@paho.org
39. Agnes	Soares	Washington, D.C. USA	PAHO	soaresag@paho.org
40. Karin	Troncoso	Washington, D.C. USA	PAHO	troncosok@paho.org
41. Marcelo	Korc	Washington, D.C. USA	PAHO	korcmarc@paho.org
42. Yeeun	Cho	Mexico	UN Environment	yeeun.cho@un.org
43. Omar	Masera	Mexico	UNAM	omasera@gmail.com
44. Kirk	Smith	USA	University of Berkeley, California	krksmith@berkeley.edu
45. Carlos	Gould	USA	University of Columbia	cfg2132@cumc.columbia.edu
46. Heather	Adair-Rohani	Geneve	WHO	adairrohanih@who.int