



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Taller Subregional Salud en Planes Nacionales de Adaptación al Cambio Climático: Centroamérica



INFORME

28 de febrero al 1 de marzo del 2018

Ciudad de Panamá, Panamá

RESUMEN EJECUTIVO

El proceso de elaboración de los Planes Nacionales de Adaptación al Cambio Climático (PNAD), en el contexto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), fue originalmente diseñado para apoyar a los países menos adelantados a identificar acciones prioritarias para responder a sus necesidades urgentes para la adaptación al cambio climático. Desde el 2015, el proceso del PNAD pasó a tener por objeto prestar apoyo a la planificación de la adaptación a mediano y largo plazo de todos los países en desarrollo.

Para lograr los objetivos de “personas sanas en comunidades saludables”, es fundamental que el sector salud esté debidamente representado en el proceso del PNAD, con la construcción de capítulos específicos de Salud en los PNAD, los S-PNAD (H-NAP por su sigla en inglés).

El sector salud ha participado de forma limitada en el proceso de desarrollo de los PNAD/S-PNAD. En una encuesta recientemente realizada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los países han indicado que la falta de capacitación técnica y de recursos humanos y financieros en los Ministerios de Salud es parte de este problema. A su vez, esto impide el acceso a mecanismos de fondos internacionales sobre cambio climático, creando un círculo vicioso de no promover capacidades técnicas y de recursos que son fundamentales para el diagnóstico de la situación y la formulación e implementación de acciones sobre los complejos efectos del cambio climático sobre la salud.

En base a este problema, la Unidad de Cambio Climático y Determinantes Ambientales de la Salud (CE) de la OPS propuso desarrollar el taller *Salud en Planes Nacionales de Adaptación al Cambio Climático*, a fin de aumentar la capacidad de los países y de los mecanismos de integración regional/subregional para la preparación de capítulos de salud como parte de los Planes Nacionales de Adaptación al Cambio Climático (S-PNAD) y obtener una visión general de qué se está desarrollando sobre este tema en los países.

La OPS desarrolló entrenamientos en sus tres subregiones de atención: Caribe (Santa Lucía, octubre 2017), Centroamérica (Panamá, febrero 2018) y Sudamérica (Argentina, marzo 2018). Los entrenamientos fueron dirigidos a gerentes de alto nivel de los sectores de salud y de los sectores responsables por la preparación y coordinación del PNAD en cada país (infraestructura, ambiente, energía, finanzas, relaciones exteriores y otros). Además, a fin de capturar los diferentes niveles y ámbitos intersectoriales que influyen el tema complejo y sistémico de cambio climático y salud, fueron invitadas organizaciones internacionales, regionales, nacionales y subnacionales (ej. agencias ONU, instrumentos de financiamiento, mecanismos de integración, y otros), que promovieron sinergias con el sector salud y fomentaron importantes discusiones y recomendaciones.

Estos entrenamientos tuvieron los siguientes objetivos:

1. Aumentar la capacidad de los países para la preparación de capítulos de salud como parte de los Planes Nacionales de Adaptación al Cambio Climático (S-PNAD);
2. Hacer un balance de lo que los países están haciendo en la planificación de los sistemas de salud, como parte de los PNAD;
3. Intercambiar experiencias y lecciones aprendidas en el fortalecimiento de capacidades para el desarrollo de los PNAD;
4. Aumentar la comprensión de la integración intersectorial y las cuestiones técnicas conexas en torno al desarrollo, la formulación y la aplicación de los PNAD/S-PNAD;
5. Integrar y coordinar las acciones de los PNAD/S-PNAD con las estrategias y planes regionales/subregionales de cambio climático.

La metodología utilizada fue similar en los tres talleres. En el primer día, se brindaron presentaciones estratégicas de los diversos sectores para proporcionar insumos a la preparación de los S-PNAD. En el segundo día, se realizaron presentaciones de los países sobre el estado actual del proceso en cada país, un ejercicio para la elaboración de un borrador de S-PNAD utilizando el “Marco Operativo de la OMS para la construcción de sistemas de salud resilientes al cambio climático”, y discusiones para elaborar una hoja de ruta de los próximos pasos a tomar para el seguimiento del tema en los países, agencias internacionales y de integración subregional.

AGENDA DEL TALLER

El taller se realizó del 28 de febrero al 1 de marzo del 2018 en la Ciudad de Panamá. Se contó con la participación de representantes de Costa Rica, Cuba, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y República Dominicana, procedentes del Ministerio de Salud, el Ministerio de Ambiente, y otros ministerios involucrados en el desarrollo de los PNAD. Participaron también expertos pertenecientes a agencias nacionales e internacionales, incluyendo la CMNUCC, la ONU Medio Ambiente, la Organización Meteorológica Mundial (OMM), la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD/SICA), el NDC Partnership, la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (AIDIS), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), y la Salud sin Daño. La OPS/OMS fue representada por el Asesor Regional sobre Cambio Climático y Salud (CDE/CE/WDC) y consultores de la OPS/Cuba, OPS/Rep. Dominicana y OPS/Panamá. La agenda y la lista de participantes han sido anexadas.

En este resumen ejecutivo se presentarán los puntos principales de la discusión y las recomendaciones del taller. Los resúmenes de las presentaciones técnicas, de las presentaciones de los países y los detalles de las discusiones se encuentran en las sesiones siguientes de este documento.

PRINCIPALES CONSIDERACIONES DEL TALLER Y HOJA DE RUTA DE ACCIÓN

Por medio de las discusiones durante el transcurso del taller, quedó claro que el sector salud debe asumir un rol de liderazgo en el proceso de la elaboración del S-PNAD a nivel nacional, al mismo tiempo que creando alianzas intersectoriales e interinstitucionales. Como un puntapié inicial al proceso, el taller permitió sinergias entre los países, la OPS y las diversas agencias que brindan apoyo técnico para el acceso a mecanismos de financiación y a la elaboración de los planes.

La participación del sector salud en este proceso permite el acceso del mismo a fondos internacionales de adaptación para inversión en el país: el Fondo para los Países Menos Adelantados (FPMA), el Fondo para la Adaptación (*Adaptation Fund*), el Fondo Verde para el Clima (*Green Climate Fund*), y otros fondos internacionales relacionados al tema del cambio climático. Además, garantizará que el sector salud maximice las sinergias y promueva beneficios colaterales para la salud en sectores determinantes para la salud, como energía, agricultura, turismo, vivienda, infraestructura y otros.

Asimismo, se destacó que el S-PNAD es un proceso impulsado por los países y para los países. Es decir, los capítulos de salud no pueden ser creados a menos que los países reconozcan la importancia del proceso e impulsen la elaboración de un S-PNAD que refleje sus necesidades particulares. De igual manera, iniciativas para mitigación como hospitales inteligentes (seguros, verdes y saludables) y sistema de compra de insumos sustentables también dependen de las políticas públicas y de la demanda directa del sector salud.

En resumen, las principales consideraciones y acciones a partir del taller son:

- Los ministerios de salud deben desarrollar capacidades internas para responder a los desafíos del cambio climático.
- La salud debe ser reconocida como un tema prioritario en los Planes Nacionales de Adaptación al Cambio Climático, y el sector salud debe ser formalmente reconocido en las comisiones interministeriales nacionales sobre el tema.
- Los ministerios de salud deben liderar el proceso para el desarrollo del capítulo de Salud en los Planes Nacionales de Adaptación al Cambio Climático (S-PNAD). El capítulo se debe enfocar en el reconocimiento de las vulnerabilidades y riesgos, en aumentar la resiliencia de los sistemas de salud, en la reducción de las inequidades y debe considerar los varios sectores y actores sociales relevantes.

- Abordajes de prevención, de promoción de la salud, las basadas en el ecosistema y en los servicios climáticos son estrategias que apoyan la preparación de sistemas de salud más resilientes al cambio climático.
- Los S-PNAD deben considerar el nivel de gobierno nacional y las instancias provinciales/locales, incluyéndose ahí las redes de municipios frente/ante el cambio Climático (ej. RAMCC de Argentina y RedMuniCC de Chile).
- Los países que aún no lo hicieron deben movilizarse para la captación de recursos junto al Fondo Verde para el Clima a través del mecanismo *Readiness*, y debe haber fondos disponibles para la preparación del S-PNAD.
- Los S-PNAD (nacionales) deben alinearse con estrategias regionales sobre cambio climático junto a los mecanismos de integración regional (ej. CCAD, COMISCA) y la salud debe estar reconocida como un tema prioritario en estas estrategias. Asimismo, la estrategia y plan de acción de la OPS para la región de las Américas también debe estar alineada en estas instancias.
- El tema requiere decisión de los niveles políticos más altos. Es fundamental que se organice una reunión de ministros de salud y ambiente, y otros sectores relevantes para la preparación de una declaración interministerial y de una hoja de ruta para el trabajo integrado sobre cambio climático y salud en la región.
- La región tiene capacidad para generar evidencias para la toma de decisiones informadas. La organización de una red de investigación en cambio climático y salud ayudaría a impulsar la integración de indicadores de clima y meteorológicos con los de salud y a compartir informaciones y herramientas para el diagnóstico y respuesta a los efectos del cambio climático. La OPS debe apoyar esta iniciativa junto a los centros de investigación de la región.
- Las agencias de las Naciones Unidas deben trabajar de forma más integrada, coordinando sus esfuerzos sobre el tema. Las agencias y los secretariados (OPS, ONU Medio Ambiente OMM, CMNUCC, CBD, CEPAL, FAO, entre otras) y los bancos y mecanismos de desarrollo (BID, BIRF/WB, CAF, GEF, GCF, etc.) son algunos del sistema ONU a participar, junto a otras agencias relevantes regionalmente (ej. IICA, AIDIS).
- La acción sobre sistemas de Salud no debe enfocarse solamente sobre adaptación al cambio climático. Métodos para medir y estrategias y acciones para reducir la huella climática y ecológica (mitigación) deben ser prioridades. Las iniciativas sobre “hospitales inteligentes” (seguros, verdes y saludables) deben ser armonizadas y ampliadas en la región. Un sistema de compras sustentables (de insumos de salud y corporativos) también debe ser implantado para reducir los impactos del sector.

- El curso *Cambio Climático y Salud* del campus virtual de la OPS debe ser actualizado y diseminado para los países de la región.

INDICE

Resumen Ejecutivo	2
Agenda del Taller.....	3
Principales Consideraciones del Taller y Hoja De Ruta de Acción.....	4
Acrónimo.....	8
Agradecimientos.....	10
Apertura y Palabras de Bienvenida.....	11
Resumen de las Sesiones Técnicas.....	12
Sesión 1: Introducción.....	12
1.1 Los Efectos del Cambio Climático en la Salud	12
1.2 Plan de Acción sobre el Cambio Climático y Salud de la OPS/OMS	13
Sesión 2: Insumos para el proceso PNAD	15
2.1 Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.....	15
2.2 ONU Medio Ambiente	16
2.3 NDC Partnership.....	16
2.4 Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo	17
2.5 Organización Meteorológica Mundial	18
2.6 Comisión Económica para América Latina y el Caribe	18
2.7 Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental.....	19
2.8 Iniciativa de la OPS/OMS sobre Hospitales Inteligentes	20
2.9 Salud sin Daño	21
2.10 Marco Operacional para el Desarrollo de Sistemas de Salud Resilientes al Clima	22
Sesión 3: Resumen de las Presentaciones del Proceso S-PNAD en los Países.....	23
3.1 Costa Rica	23
3.2 Cuba	24
3.3 Guatemala	24
3.4 Honduras	24
3.5 México	25
3.6 Nicaragua	26
3.7 Panamá	26
3.8 República Dominicana	27
Annexos.....	29

ACRÓNIMOS

AIDIS - Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental

ASONOG - Asociación de Organismos No Gubernamentales

BID - Banco Interamericano de Desarrollo

BIRF/WB - Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial

BUR - Informe Bienal de Actualización

CAF - Banco de Desarrollo de América Latina

CBIT - Capacity Building Initiative for Transparency

CCAD - Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo

CDE - Departamento de Enfermedades Transmisibles y Determinantes Ambientales de la Salud de la OPS

CE - Unidad de Cambio Climático y Determinantes Ambientales de la Salud de la OPS

CEPAL - Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CMNUCC - Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

COMISCA - Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana

DNCC - Dirección Nacional de Cambio Climático

FAO - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

FPMA - Fondo para los Países Menos Adelantados

GCF - Fondo Verde para el Clima

GEF - Global Environment Facility

IICA - Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

INSMET - Instituto de Meteorología de Cuba

INSP - Instituto Nacional de Salud Pública

MEF - Ministerio de Economía y Finanzas

MIAMBIENTE - Ministerio del Ambiente

NAMA - Acciones de Mitigación Apropriadas a Nivel Nacional

NDC - Contribución Nacionalmente Determinada

ODS - Objetivos de Desarrollo Sostenible

OMM - Organización Meteorológica Mundial

OMS - Organización Mundial de la Salud

OPS - Organización Panamericana de la Salud

PANCC - Plan de Acción Nacional de Cambio Climático

PNAD - Planes de Adaptación al Cambio Climático

PNUD - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

SICA - Sistema de la Integración Centroamericana

S-PNAD – Salud en Planes de Adaptación al Cambio Climático

UTCUTS - Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura

RECONOCIMIENTO

El taller forma parte de las actividades desarrolladas por la unidad de Cambio Climático y Determinantes Ambientales de Salud, parte del Departamento de Enfermedades Transmisibles y Determinantes Ambientales de Salud (CE/CDE) de la OPS/OMS en Washington, D.C., en conjunto con el Programa Subregional para Centroamérica de la OPS/OMS (CAM/El Salvador), la oficina de la OPS/OMS en Panamá, y el apoyo del Departamento de Salud Pública, Medio Ambiente y Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS/PHE).

El presente informe sobre las actividades del taller fue elaborado por Daniel Buss, Asesor Regional de Cambio Climático y Salud de la OPS y Élica Vaught, Consultora de Cambio Climático de la OPS, con los aportes de revisión de los representantes de país y agencias nacionales, regionales e internacionales que participaron del taller (listados en la lista de participantes adjunta).

Nuestros sinceros agradecimientos al Honorable Viceministro de Salud de Panamá, el Dr. Eric Ulloa, a los representantes de los Ministerios de Salud y de Ambiente de Panamá, al representante de la OPS/OMS en Panamá, el Dr. Gerardo Alfaro y su equipo, y al coordinador subregional para Centroamérica de la OPS/OMS, el Dr. Benjamin Puertas.

Expresamos también nuestro más sincero agradecimiento a las oficinas de OPS en países de Centroamérica y en Washington (Carolina Andrade, Maria Claire, Lauren Mathae y Cinthya Sibay), a los participantes, y a todos que contribuyeron al éxito del taller.

APERTURA Y PALABRAS DE BIENVENIDA

La apertura del taller fue realizada por el Viceministro de Salud, Dr. Eric Ulloa, el representante del Ministerio de Ambiente de Panamá, Ing. Rene López y el representante de la OPS/OMS en Panamá, Dr. Gerardo Alfaro.

Se señaló que Panamá atiende a demandas sobre el tema de cambio climático y salud hace más de 15 años, y se encuentra en proceso de elaboración del PNAD, a través de propuestas de proyectos *Readiness* para presentar al Fondo Verde para el Clima (FVC), contando con la colaboración del Ministerio de la Salud.

Se hizo mención que la OPS viene apoyando fuertemente en el tema de adaptación al cambio climático, con asesoría técnica y facilitando alianzas estratégicas intersectoriales, interinstitucionales y entre países. Además de ser importante para avanzar con la elaboración de los PNAD, el taller también sería una excelente oportunidad para promover sinergias entre países y para el trabajo intersectorial e interinstitucional alrededor de la necesidad de adaptación al cambio climático. Se mencionó también la formalización de un acuerdo de cooperación entre la OPS y el COMISCA, que puede ser de gran utilidad para que los ministros de salud articulen acciones de cooperación técnica hacia objetivos comunes frente al cambio climático.



Se destacó también el incremento de los impactos del cambio climático en la región (ej. por sequías y huracanes) y sus potenciales consecuencias negativas en la economía y en algunos de los determinantes de la salud. Asimismo, las desigualdades de la salud, de los determinantes sociales, económicos y ambientales, el desarrollo sostenible y la reforma del sistema de salud, son prioridades que hacen parte del Plan Estratégico Nacional 2030. Este plan propone políticas, estrategias e intervenciones integradas para garantizar la sostenibilidad ambiental en Panamá.

Finalmente, se comentó sobre la importancia de que los gobiernos presentes, juntos a otros sectores, consideren aumentar el financiamiento a los sistemas sanitarios resilientes al cambio climático. Se destacó la importancia de iniciativas de la OPS/OMS para hospitales y sistemas de salud más resilientes y seguros. Además, se rememoró la importancia de la sensibilización, la generación de conocimiento por el sector salud, la adaptación de los hospitales y servicios sanitario, y la implementación de estrategias intersectoriales, las cuales hacen parte de las acciones promovidas por la OPS/OMS frente al cambio climático.

RESUMEN DE LAS SESIONES TÉCNICAS

LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SALUD: CENTROAMÉRICA EDWIN CASTELLANOS

Se destacó que con el calentamiento global hay un aumento en la variabilidad de clima, que conlleva a aumentos de lluvia en unas regiones y disminución en otras; es decir, las áreas secas se han secado más. De tal manera, se prevé que, en Centroamérica y Sudamérica, en el 2050 y en el 2100, la temperatura va a aumentar de 2°C a 6°C. En Centroamérica, podrá haber una disminución de lluvia de 10% a 20% en el 2100, y en Sudamérica el cambio de patrones de lluvia será variable. En el año 2050, el corredor seco de Centroamérica puede expandirse, cubriendo una porción mayor de Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. En el año 2070, esta expansión puede ser aún más intensa.

En Centroamérica, el fenómeno del niño traerá años de sequía, mientras el fenómeno de la niña traerá años de lluvias en exceso. Asimismo, Latinoamérica y el Caribe ya han recibido grandes impactos de eventos extremos (ej. huracanes y tormentas) en las últimas décadas, que generaron pérdidas para países centroamericanos equivalentes al crecimiento económico de un año (ej. por pérdida de cosechas, infraestructura y otros).

Fue resaltado que durante la elaboración de los PNAD hay que tener en cuenta dos desafíos: la alternancia de años con exceso de lluvia y sequías, la tendencia de la disminución de lluvia y el aumento de temperatura en los próximos 20-40 años. Otro problema conexo es el aumento de la deforestación en Guatemala, Nicaragua y Honduras, lo que puede aumentar la exposición de las poblaciones a vectores.

Se aclaró que el riesgo derivado de eventos extremos está intrínsecamente relacionado con las amenazas (extremos de lluvia o temperatura), vulnerabilidad (la situación socioeconómica de la población expuesta) y la exposición (cantidad de personas expuestas a la amenaza climática). Los riesgos específicos para el sector salud incluyen:

- En los años 2050 - 2100 el cambio climático afectará a la salud humana principalmente al agravar problemas de salud ya existentes (sobrecargando los sistemas de salud).
- Se prevé que el cambio climático ocasione un incremento de mala salud, especialmente en países en desarrollo de bajo ingresos.
- Mayor probabilidad de lesión, enfermedad y muerte debido a olas de calor e incendios más intensos.
- Mayor probabilidad de desnutrición derivada de una menor producción de alimentos en las regiones pobres.
- Mayor riesgo de enfermedades transmitidas por alimento y agua y enfermedades por vectores.

Los impactos identificados del cambio climático en la salud humana son:

- Impactos directos (ej. derivados de temperaturas o lluvias extremas) o indirectos (ej. enfermedades transmitidas por agua, alimentos, vectores o animales).
- Los impactos son modificados por factores ambientales, sociales y por la situación actual de los sistemas de salud.

Discusión:

- Se resaltó la importancia del trabajo conjunto e intercambio de experiencias e información en la región Centroamericana. Se sugirió poner en marcha la creación de un sistema centroamericano de ciencia en cambio climático. Asimismo, aumentar el número de centro colaboradores de la OPS/OMS en la región y dar seguimiento en el proceso de actualización del curso en línea de cambio climático de la OPS.
- Se discutió la necesidad de identificar un grupo de actores en los ámbitos científicos y del gobierno, para aumentar el nivel de coordinación y comunicación cerca del tema de cambio climático. Asimismo, con el apoyo de organizaciones como la OPS, CEPAL y SICA, y organismos donantes (ej. GIZ e IDB), para lograr esta coordinación entre el gobierno y la academia.
- Se mencionó que el cambio climático está afectando la región de las Américas de una manera generalizada, por ejemplo: Canadá sufre con problemas de olas de calor e incendio; se prevé que Bahamas tendrá una pérdida de 12% de tierras por el aumento del nivel del mar; Perú ha sido impactado por desenrollamiento de tierra; y Brasil ha tenido un aumento de brotes por vectores, como zika, chikungunya y fiebre amarilla. Además, la contaminación del aire y agua tendrán un gran impacto en la economía y salud de la región.



PLAN DE ACCIÓN SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD DE LA OPS/OMS DANIEL BUSS, OPS/OMS

La OPS y OMS están enfocadas en apoyar los procesos para alcanzar los objetivos de los marcos generales de cambio climático y salud, es decir, el Acuerdo de París, *Sendai Framework Convention* sobre la reducción del riesgo de desastres y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Para tal, el Director General de la OMS ha incluido el tema de cambio climático y salud cómo una de las 5 prioridades de su gestión en 2017.

Asimismo, en los últimos 2 años, la OMS ha apoyado el tema a través de la realización de conferencias globales, con la colaboración de otras agencias; el lanzamiento de la publicación "Sector Salud como el Pulso para la Nueva Agenda Urbana"; la elaboración de una declaración ministerial, a fin de asegurar la participación de los países en los procesos dentro de los marcos globales de cambio climático; y el lanzamiento de la iniciativa global "Pequeños Estados Insulares en Desarrollo" (SIDS).

A nivel regional, la OPS/OMS se está posicionando para apoyar el tema de cambio climático y salud en 35 países en las Américas, desde su coordinación central (Washington, D.C.), subregional (oficinas subregionales en El Salvador y Perú) y en las oficinas de país. Entre los principales avances sobre el tema están:

- La elaboración del Plan Estratégico Regional para el Cambio Climático y Salud en 2011.
- La creación de la unidad de Cambio Climático y Determinantes Ambientales para manejar el tema, y creación de 2 puestos descentralizados (Centroamérica y Sudamérica).
- Apuntamiento de puntos focales de cambio climático y salud en todas las 27 oficinas de país de la OPS, apoyando a 52 entidades (países y territorios), y en 29 ministerios de salud.
- En preparación y respuesta al aumento de eventos extremos en Latinoamérica y el Caribe, la OPS está incorporando modelos a través de datos de seguimiento de huracanes. Además, la OPS trabajó directamente con los países afectados por los 3 huracanes que impactó el Caribe en septiembre del 2017. Se destacó la importancia de la iniciativa de la OPS para hospitales resilientes, más verdes y seguros, a fin de asegurar que los hospitales continúen funcionando durante estos desastres.
- Realización de encuesta (2017) con ministerios de salud de 34 países sobre sus temas prioritarios cerca del cambio climático y gobernanza.
- Apoyo a los países en la elaboración de las evaluaciones de vulnerabilidad y adaptación y los S-PNAD, y el impulso de propuestas y proyectos en cambio climático y salud.
- Organización de la III Conferencia Global sobre Cambio Climático y Salud, con enfoque en los SIDS (por definirse).

Se hizo mención de algunas de las principales metas de la OPS cerca del cambio climático:

- Fortalecer la participación del sector salud en los procesos PNAD y brindar asistencia técnica a los países.
- Promover la generación y diseminación de conocimiento sobre los impactos del cambio climático en la salud.
- Apoyar a los representantes de países de la región en su participación a reuniones y negociaciones internacionales.
- Aumentar la financiación de proyectos y acciones en el tema.
- Creación de alianzas intersectoriales que incluyan la salud.
- La ampliación de los centros colaboradores en la región para aumentar la capacidad técnica y tecnológica de la OPS y la tomada de decisión basada en evidencia.

- Organización de un taller de alto nivel para Latinoamérica y otro para la preparación de proyectos en cambio climático y salud.
- Incorporación de variables climáticas en los sistemas de salud (ej. proyecto en cooperación con NASA y universidades para probar modelos de proyección meteorológica y abundancia de vectores).
- Elaboración de perfiles de país sobre clima y salud con revisión a cada 2 años.
- Apoyar el "verdiamiento" de los sistemas de salud.

Discusión:

- Se discutió la necesidad de aumentar la representatividad de expertos en cambio climático y salud en las oficinas nacionales de la OPS.
- Fue destacado que los sistemas de salud son mucho más amplios que lo que maneja el sector salud – ej. los temas de estructura, finanzas y ambiente también son conectados al tema de salud, de tal manera, se enfatizó la necesidad de acciones intersectoriales.
- Se mencionó que la salud no es suficientemente inserida en el tema de cambio climático (incluso en términos presupuestarios). El sector salud debería participar de manera más activa con respecto a las implicaciones que tienen el cambio climático.

INSUMOS PARA EL PROCESO PNAD

CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (CMNUCC)

DANIEL GALVÁN

A nivel regional, se destacó que los sectores prioritarios identificados en los componentes de adaptación de los documentos de Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) son: agua, salud, agricultura, ecosistema e infraestructura. Además, en la región de las Américas, solamente Brasil, Colombia y Chile han presentados sus PNADs.

Fueron presentados los principales aspectos del proceso de PNAD:

- A menudo, el proceso PNAD ayuda a los países a llevar a cabo una planificación integral de adaptación climática a mediano y a largo plazo. Es un proceso flexible y no preceptivo, que se basa en las actividades de adaptación existentes en cada país y ayuda a integrar el cambio climático en la toma de decisiones nacionales.
- Los principios rectores del proceso incluyen: la contribución al desarrollo sostenible, la flexibilidad de los procedimientos, que es una estrategia impulsada por cada país, entre otros.
- Existen 4 elementos para desarrollar e implementar el PNAD, que deben ser involucrados intersectorialmente: el establecimiento de las bases y determinación de las carencias,

elementos preparatorios, estrategias de aplicación; y la supervisión, evaluación y presentación de informes.

- Los países pueden aplicar los pasos sugeridos en base a sus circunstancias, seleccionando los que son de valor en su proceso de planificación y realizando las actividades del PNAD en un orden adecuado a sus necesidades. Las actividades individuales no están creadas para llevarse a cabo de manera consecutiva o en su totalidad.
- El Fondo Verde para el Clima apoya la formulación de PNADs y proporciona a los países en desarrollo hasta USD 3 millones para este fin. La financiación proporcionada por el Global Environment Facility (GEF) a través del Fondo para los Países Menos Adelantados (FPMA) y el Fondo Especial para el Cambio Climático son otras oportunidades de financiamiento disponibles.

Discusión:

- Se mencionó que la aplicación de propuestas para el Fondo Verde para el Clima puede ser realizada a través del sector salud, para la preparación del S-PNAD.

ONU MEDIO AMBIENTE SEBASTIÁN CLAROS

La ONU Medio Ambiente proporciona apoyo a la elaboración de los PNADs a través de un proceso de 4 etapas: 1) establecimiento de las bases, 2) elementos preparatorios, 3) estrategias de aplicación, y 4) supervisión, evaluación e informes. La agencia trabaja con países en la región en la elaboración de propuestas para acceder a financiamiento para elaborar los planes de adaptación a través del Programa Preparatorio FVC (*Readiness*). Estas propuestas contemplan actividades tales como la elaboración de estudios específicos, realización de talleres, consultas y redacción del plan propiamente dicho.

El Programa PNUD-ONU Medio Ambiente brinda apoyo global para los PNADs a través de talleres presenciales, donde se capacitan equipos nacionales en metodologías y herramientas para la elaboración del plan. Se hizo mención de asistencias técnicas del Centro y Red de Tecnología del Clima en la elaboración de estudios y análisis en apoyo del proceso PNAD, por ejemplo, en el desarrollo de sistema de indicadores de adaptación ya implementados en Colombia.

Además, se promueve la gestión de conocimiento a través de comunidades de práctica, información clave (ej. perfil de países, instituciones clave, otros), actividades (ej. evaluaciones de impacto ambiental, análisis de vulnerabilidad y acceso a financiamiento), y eventos presenciales (ej. talleres de capacitación de intercambios de cooperación Sur-Sur).

NDC PARTNERSHIP CAYETANO CASADO

Se explicó que las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDCs) reflejan los objetivos y contribuciones que los países proponen frente al cambio climático. Son también el mecanismo principal que deben ser sometidos al ratificar el Acuerdo de París.

Se hizo mención de que 31 países en la región de Latinoamérica y el Caribe han presentado la contribución “prevista” y determinada a nivel nacional, previamente a ratificación del Acuerdo de París. Esto permite que los países revisen sus contribuciones antes de someterlas oficialmente. Asimismo, el ciclo del Acuerdo de París también permite la revisión de contribuciones a cada 5 años. Se explicó que las contribuciones tienen dos dimensiones: por un lado, la contribución incondicional, la que el país se compromete a hacer con su propia capacidad y tecnologías; y la condicional, la que el país espera el apoyo internacional financiero, tecnológico o de capacidades.

En términos de mitigación, se identificó también que las prioridades de la región para las NDCs incluyen el sector de energía, industria, agricultura, residuos, UTCUTS, y otros. Además, nueve países en la región han mencionado las acciones de mitigación apropiadas a nivel nacional en su implementación NDC, que son medidas sectoriales o sub-sectoriales asociadas a alguna tecnología dedicada a la reducción de emisiones, para la cual se puede buscar financiamiento internacional. Los principales sectores identificados para ejercer labores de adaptación según las NDCs son: agua, agricultura, salud, infraestructura/ciudades, bosques, la reducción de riesgo y los ecosistemas/biodiversidad.

Se mencionó que hay que tener una cooperación intersectorial mayor, insertando el sector salud en el tema de cambio climático, donde el apoyo de la OPS para hacer estos vínculos es fundamental.

COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO (CCAD/SICA) RAÚL ARTIGA

Fue presentada la Estrategia Regional de Cambio Climático del CCAD/SICA. La Secretaría Ejecutiva de la CCAD, que es el órgano que implementa los acuerdos del Consejo de Ministros de Ambiente, ha desarrollado la Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC) en los 8 países del SICA, la cual ha sido aprobada en 2011. Esta estrategia aborda las siguientes áreas programáticas:

- Vulnerabilidad y adaptación a la variabilidad y cambio climático y gestión del riesgo.
- Mitigación.
- Fortalecimiento de capacidades.
- Educación, concientización, comunicación y participación ciudadana.
- Transferencia de tecnologías.
- Negociaciones y gestión internacional.

Se mencionó que se está haciendo un proceso de actualización de la estrategia para reflejar los nuevos contextos que los acuerdos internacionales han proporcionado. Este proceso consiste en la evaluación de los avances regionales de la implementación de la ERCC, la armonización de la ERCC con el acuerdo de París, Sendai, Metas AICHI y Agenda 2030; la validación y retroalimentación nacional y regional, y el plan de implementación de la ERCC.

ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL (OMM) FEDERICO GOMÉZ-DELGADO

En colaboración con otros organismos de las Naciones Unidas y los servicios meteorológicos e hidrológicos nacionales, la OMM apoya la aplicación de varios convenios relativos a la vigilancia y protección del medio ambiente, al mismo tiempo que asesora y comunica evaluaciones científicas a los gobiernos.

Se comentó sobre la utilidad del enlace de los servicios climáticos con datos de producción agrícola, tendencias de salud, distribución de población en áreas de alto riesgo, mapas de carreteras e infraestructura para la entrega de bienes, y otras variables socioeconómicas. Se destacó la importancia de la información climática para gestionar los riesgos de desarrollo de enfermedades asociadas con el clima, mejorando la predicción, prevención, capacidad de vigilancia y respuesta. Además, la información climática debe ser tomada en cuenta para desarrollar los programas de planeamiento, control y vigilancia de la salud, el proceso de los PNADs, tomadas de decisión y demás actividades relacionadas con la salud.

Asimismo, se sugirió que el sector salud genere y mejore las capacidades necesarias para acceder, comprender, interpretar y aplicar la información climática, mientras fortalece su integración con la comunidad de servicios climáticos. Además, los servicios meteorológicos e hidrológicos nacionales y la comunidad de servicios climáticos deben tener en cuenta las necesidades de información en los temas de salud y proporcionar el suministro de información y asesoramiento científico sobre la variabilidad, tendencias y cambio en el clima.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL) JULIE LENNOX

Se presentó la iniciativa de Salud y Cambio Climático en Centroamérica y la República Dominicana (2014 – 2017), la cual ha sido impulsado por CEPAL y COMISCA, cuyo objetivo es generar evidencia técnica al sector salud en apoyo a la toma de decisiones de cambio climático y salud en Centroamérica y República Dominicana. Para establecer esta iniciativa, CEPAL trabajó con COTEVISI (el grupo técnico de directores de vigilancia y sus funcionarios de sistemas de información) de COMISCA y la Secretaria Ejecutiva para hacer un diagnóstico de los avances hasta aquel momento y para preparar una propuesta de trabajo. Dicha propuesta fue presentada a los ministros y emitieron un acuerdo en su XXXVI Reunión del Consejo de Ministros de Salud (2012) para impulsar la iniciativa de Salud y Cambio Climático, para el cual se invitaron algunas organizaciones, como el Instituto Gorgas, INSP México, INSMET Cuba, la OPS/OMS y el CEPAL

como asesores. Se está coordinando este esfuerzo con la iniciativa ECC CA, liderada por los Ministros de Finanzas y Ambiente y con el apoyo de CEPAL.

También dentro de esta iniciativa, se han realizado varias reuniones técnicas y talleres en la región y a nivel nacional se ha trabajado programas de fortalecimiento de capacidades de grupos interinstitucionales liderados por los Ministros de Salud sobre cómo generar análisis y escenarios de cambio climático en la incidencia de enfermedades sensibles al clima en Centroamérica. En 2016, se agregó un componente sobre la elaboración de planes sectoriales para enfrentar el cambio climático.

Algunas de las conclusiones de estos estudios incluyen:

- Las variaciones del clima generan cambios en los patrones epidemiológicos.
- Las poblaciones de vectores aumentan el riesgo epidemiológico del Dengue, Chikungunya y Zika.
- Hay una tendencia mayor de infestación e intensificación de las tasas en algunas de las áreas estudiadas.

La CEPAL y COMISCA están preparando una segunda publicación técnica sobre el trabajo conjunto de 2014-2017, abordando el método y análisis de vulnerabilidad y escenarios de cambio climático en incidencia de enfermedades y el método para la formulación de políticas públicas.

Se recomendó dar seguimiento de las acciones a nivel nacional y regional bajo el marco del COMISCA, continuando y fortaleciendo la colaboración interinstitucional. Se mencionó también la disponibilidad del CEPAL en acompañar y asesorar procesos técnicos de generación y gestión de conocimientos y diseño de políticas públicas.

Discusión:

- Se comentó que, en algunos países, instituciones de seguridad social y salud tienen información de costos económicos vinculados al cambio climático. Se sugirió hacer consultas en las instituciones de salud sobre los datos disponibles sobre los costos unitarios de servicios asociados a la respuesta al cambio climático y de las estimaciones de pérdidas por daños causados por eventos extremos que incluye el sector salud y otras estructuras relacionadas al acceso a servicios de salud.
- La OPS sugirió la elaboración de una nota técnica con el objetivo de impartir conocimiento para el sector salud sobre las metodologías desarrolladas en esta iniciativa y sus ventajas en la planificación y toma de decisiones y al mismo tiempo, identificando mecanismos de co-gestión y contando con las estructuras ya existentes en los países SICA.

ASOCIACIÓN INTERAMERICANA DE INGENIERÍA SANITARIA Y AMBIENTAL - PANAIIDIS ARIADNA ARROYO

Fue presentado un resumen de los daños y costos asociados a los eventos extremos de clima y los varios grupos con mayor vulnerabilidad en Centroamérica, donde se destacó que Honduras es uno de los países más afectado por el cambio climático en la región.

Sobre las acciones frente al cambio climático tomadas por Panamá, se destacaron:

- El Plan Estratégico de Gobierno (2015-2050).
- Política Nacional de Salud y Lineamientos Estratégicos (2016-2015).
- Plan Estratégico Nacional para la Prevención y Control Integral de Enfermedades no Transmisibles y sus Factores de Riesgo (2014-2025).
- Proyecto de Saneamiento de la Ciudad y la Bahía de Panamá.
- Desde la Universidad de Panamá, investigaciones enfocadas a las repercusiones que sobre la salud puede ocasionar la variabilidad climática.
- Laboratorio de Física de la Atmósfera: investigaciones enfocadas al aumento de los niveles de radiación UV y la evolución del cambio climático en Panamá.
- Estrategia Plan Nacional de Seguridad Hídrica “Agua para todos” (2015-2050).
- Plan de Acción del Instituto de Acueductos Alcantarillados Nacionales (2016-2018).

Se concluyó que hay la necesidad de un proceso propio de desarrollo tecnológico, que mejore situaciones como el saneamiento en las comunidades de los países Centroamericanos, a fin de minimizar el riesgo de las enfermedades. Además, en Panamá, ya se está formulando una ley marco de recursos hídricos donde se involucrarían varios sectores.

INICIATIVA DE LA OPS SOBRE HOSPITALES INTELIGENTES LORENZO BARRAZA, OPS/OMS

Se resaltó que objetivo de la iniciativa es construir o mejorar las instalaciones de salud para que sean más resilientes, seguras y, sobre todo, para que funcione en su capacidad máxima durante los eventos extremos de clima. A partir de este concepto, se ha desarrollado un kit de herramientas que sirve como guion para el proceso.

A menudo, el proceso de hospitales inteligentes es compuesto de dos fases - la primera fase es una serie de 9 pasos (22 semanas), que incluye desde la implementación de una lista y establecimiento de un equipo de evaluación, hasta el desarrollo de una estimación preliminar de costos. La segunda fase (52 semanas), incluye 9 pasos y trata de procesos administrativos y de planeamiento.

Se presentaron los proyectos de demostración, realizados en el Hospital Georgetown (en St. Vincent), y el Hospital Pogson (en St. Kitts), que están equipados para mantener su capacidad de

operación incluso cuando no hay electricidad por motivo de desastres o cuando hay escasez de agua debido a sequías. Además, se comentó sobre otros países que están interesados en la iniciativa, como Costa Rica, Isla de Kosrae (Micronesia) e Islas Salomón.

SALUD SIN DAÑO

ALEJANDRA FERNÁNDEZ- SÁNCHEZ

En la presentación se mencionó que el sector salud tiene un papel clave que jugar en la reducción de su propia huella ambiental. La contribución del sector médico a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) es significativa y cada vez mayor. Por ejemplo, en Inglaterra, el sector salud contribuye en 25% del total de emisiones de CO₂ del sector público. En Brasil, 10% del consumo total de energía en el país es consumida por hospitales y establecimientos de salud.

Hay oportunidades para que la atención de la salud desempeñe un papel de liderazgo en la transición hacia una economía resiliente al cambio climático y con bajas emisiones de GEI, mientras se alinea al cuidado de la salud con el Acuerdo de París.

La Salud sin Daño propone tres pilares para la salud climáticamente inteligente:

- Mitigación - Reducir la huella de carbono de la propia asistencia sanitaria (ej. a través de conservación del agua, reducción de residuos, compras globales climáticamente inteligentes, etc.).
- Adaptación/Resiliencia – Prepararse para los impactos del clima extremo y la carga cambiante de la enfermedad.
- Liderazgo – Educar al personal y al público a la vez que promueve políticas para proteger la salud pública contra el cambio climático.

Se hizo mención de las herramientas que Salud sin Daño tiene disponibles para alcanzar su meta de transformar el sector salud en un sector innovador y climáticamente inteligente:

- La Agenda Global de Hospitales Verdes y Saludables.
- Desafío 2020 por el Clima.
- Herramienta Medición de Huella de Carbono para Hospitales y Establecimientos de Salud.

Discusión:

- Salud sin Daño mencionó que la implementación de su iniciativa implica la postulación voluntaria de los países, es decir, la demanda tiene que venir desde el hospital o el sistema de salud. Asimismo, Salud sin Daño desarrolla talleres de sensibilización al tema y apoyo a los Ministerios de Salud. Se comentó que Salud sin Daño tiene el programa “Menos Huella, Más Salud”, lo cual reconoce los hospitales que muestran una mejora en indicadores ambientales, como consumo de energía, que podría servir como una manera de atraer la demanda para implementar la iniciativa.

- La OPS comentó que su iniciativa de hospitales inteligentes ha sido promovida en la región, pero todavía hay una cierta inquietud de los países cerca del costo asociado a su implementación. Además, la implementación exitosa depende del desarrollo de políticas públicas y la búsqueda de financiamiento nacional e internacional. Además, sobre la iniciativa de hospitales seguros, hay un proceso en marcha en todos los países Centroamericanos para el desarrollo de planes de intervención y evacuación, los cuales cada país ha avanzado a su propio ritmo.

- Hospitales individuales o sistemas de salud también pueden implementar la iniciativa de Salud sin Daño, que proporcionaría asesoramiento y capacitación técnica. Se destacó que cuando un hospital accede a la iniciativa, el plan de trabajo es propuesto por el hospital, de acuerdo con sus posibilidades.



- La OPS también proporciona apoyo técnico de acuerdo con las necesidades y prioridades de cada país. A través de las oficinas de país, se puede solicitar apoyo para que se desarrolle la implementación de la iniciativa en hospitales individuales o sistemas de salud, pero se resaltó que es una demanda que debe originarse desde los Ministerios de Salud.
- Se sugirió que la OPS canalice la información sobre las iniciativas para hospitales inteligentes y seguros a los Ministerios de Salud.

MARCO OPERACIONAL PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE SALUD RESILIENTES AL CLIMA

DANIEL BUSS, OPS/OMS

Hasta hace poco, la comunidad de la salud no participaba activamente en el proceso nacional de los PNAD. Asimismo, el sector salud no presenta propuestas de financiación a través de los mecanismos internacionales, y cuenta con insuficiente orientación técnica para desarrollar propuestas. Sin embargo, los sistemas de salud son los más afectados por los efectos del cambio climático. Se hizo mención sobre el rol del sector salud para reconocer e involucrarse en el proceso de los PNAD a nivel de país identificar objetivos estratégicos para aumentar la resiliencia de los

sistemas de salud frente al cambio climático, y en desarrollar planes intersectoriales para alcanzar los objetivos.

En este sentido, se presentó el proceso de elaboración de los PNAD y las metas principales de la OPS en este tema, incluyendo el fortalecimiento de la participación del sector salud en procesos nacionales sobre el cambio climático, brindar asistencia técnica a los países en preparación de proyectos para obtener financiación y crear alianzas y promover planes intersectoriales que incluyan el sector salud.

Se mencionó el apoyo técnico que la OPS/OMS brinda para las evaluaciones de la vulnerabilidad y adaptación y para el proceso S-PNAD. Asimismo, se propuso la organización de talleres de alto nivel para América Latina para la preparación de proyectos sobre cambio climático y salud.

La presentación fue finalizada con una visión general del proceso de preparación de los S-PNAD, a través de la metodología del Marco Operacional para el Desarrollo de Sistemas de Salud Resilientes al Clima, de la OMS.

RESUMEN DE LAS PRESENTACIONES DEL PROCESO DE LOS S-PNAD EN LOS PAÍSES

COSTA RICA

El país ha sido afectado por el huracán Otto en 2016, lo cual ocasionó pérdidas en infraestructura y en la agricultura de varios millones de dólares. Se resaltó que Costa Rica es una nación sensible al cambio climático – según datos del Banco Mundial, el 38.6% del territorio nacional, el 78% de la población y el 80% del Producto Interno Bruto (PIB) se encuentran en áreas expuestas a tres o más amenazas naturales, cómo son las sequías. Se mencionó que hay hipótesis que atribuyen el desaparecimiento del “sapito dorado”, una vez endémico de Monteverde, Costa Rica, al calentamiento global.

Costa Rica ha suscrito al Protocolo de Kyoto en 1998, que impulsó la creación de la ley 8219, que está vigente desde 2005. La primera etapa ha sido finalizada en 2012, con nuevos horizontes a partir del Acuerdo de Paris en 2015. Asimismo, hubo avances en acciones del Ministerio de Salud en el tema de cambio climático, como la creación de normativas, reglamentos y tecnologías relacionadas al cambio climático. Además, Costa Rica ha creado sinergias con diferentes sectores relacionados al tema de cambio climático (ej. agua para consumo humano, seguridad alimentaria, infraestructura, servicios de salud, investigación en la academia y cámaras empresariales).

CUBA

La estrategia ambiental del Ministerio de Salud Pública de Cuba (2017-2020) es el documento rector de la política ambiental del país, con el objetivo de mejorar la situación ambiental en las unidades y sus alrededores con vistas a la protección del medio ambiente e incrementar la expectativa y calidad de vida de la población en general.

El plan de acciones a corto plazo aborda los siguientes temas relacionados al cambio climático:

- Normas jurídicas necesarias para respaldar la ejecución del Plan de Estado (en las cuales se destaca la creación de grupo de expertos en instituciones de salud, universidades y centros de investigación para la precisión de indicadores, otros).
- La disponibilidad y uso eficiente del agua (lo cual se destaca el mantenimiento del sistema de vigilancia de la calidad sanitaria del agua de consumo).
- Seguridad alimentaria, la energía renovable, la eficiencia energética, el ordenamiento territorial y urbano, la pesca, la agropecuaria, la salud, el turismo, la construcción, el transporte, la industria y el manejo integral de los bosques (se destaca acciones de investigación dirigidas a caracterizar el impacto del clima sobre el *Aedes aegypti*).
- Fortalecer los sistemas de monitoreo, vigilancia y alerta temprana (se destaca el estudio del impacto económico de las arbovirosis desde el punto de vista social, el ámbito de atención primaria de salud, así como la eficiencia de los programas).
- Acciones para elevar la percepción del riesgo y aumentar el conocimiento y la participación de la población en el enfrentamiento al cambio climático y una cultura que fomente el ahorro del agua.
- Gestión y utilización de los recursos financieros internacionales disponibles (se resalta la transferencia de tecnologías adecuadas para enfrentar los impactos esperados).

GUATEMALA

Fue presentado el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático (PANCC) de Guatemala. Se hizo mención de los sectores abordados en el plan de acción nacional de cambio climático, que incluye: la adaptación, la mitigación, las ciencias del clima, la gestión de riesgo, la movilidad humana y el cambio climático.

En términos de salud, las acciones previstas en el PANCC resultaron en mejoras e incrementos en la cobertura para la atención y prevención de la salud frente a la variabilidad y el cambio climático.

Se comentó que Guatemala fue uno de los 14 países de los 193 firmantes de la Convención en la COP 22 (2016), donde se presentó la sumisión sobre salud y cambio climático. Además, se hizo mención de la ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación Obligatoria ante los Efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero, bajo el Consejo Nacional de Cambio Climático.

Se resaltó la necesidad de continuar el proceso de implementación de los Planes Estratégicos de las Instituciones Rectores de los Sectores.

HONDURAS

Honduras cuenta con una estrategia nacional de cambio climático, bajo el Plan Maestro de Agua, Suelo y Bosque, además de otros marcos jurídicos. La estrategia es compuesta del Plan Nacional de Mitigación y del Plan Nacional de Adaptación, mientras promoviendo sinergias entre estos dos planes. El PNAD de Honduras está bajo el liderazgo de la Secretaría de Recursos Naturales, Ambiente y Minas (MiAmbiente), a través de la Dirección Nacional de Cambio Climático (DNCC).

El PNAD fue elaborado con una amplia participación de diversos sectores, con el apoyo técnico y financiero del “Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Asociación de Organismos No Gubernamentales (ASONOG) y la Fundación Ayuda en Acción. Su abordaje metodológico está constituido de diferentes estrategias multisectoriales: agroalimentación, salud humana, infraestructura y desarrollo económico; biodiversidad y servicios ecosistémicos y recursos hídricos. Además, tales estrategias incluyen pilares transversales, como son los del desarrollo y derechos humanos, género y grupos vulnerables; gestión del conocimiento; ordenamiento territorial; y gestión de riesgo de desastres.

Se destacaron los objetivos de la estrategia de salud humana:

- Ampliar la cobertura de red de agua potable y servicios de saneamiento básico.
- Reducir la incidencia y el número de afectados por enfermedades vectoriales.
- Fomentar la prevención de enfermedades en zonas cálidas.
- Fortalecer la capacidad nacional de asistencia de salud ante riesgos y desastres climáticos.

MÉXICO

México ha hecho un análisis de la infraestructura estratégica en municipios con alto peligro a inundaciones y deslaves, con el objetivo de lograr la resiliencia del 50% de los municipios más vulnerables del país, mientras alcanzando en el 2030 la tasa cero de deforestación, e instalando sistemas de alerta temprana y gestión de riesgo en los tres niveles de gobierno.

Para México, la adaptación al cambio climático es prioritaria debido a la alta vulnerabilidad a la que están expuestos. El país ha dado inicio al proceso de la siguiente manera:

- Identificación de la problemática propuesta por parte de la sociedad.
- Caracterización geográfica del medio natural, social y económico en función de los problemas prioritarios vinculados con el cambio climático.
- Regionalización de la zona de estudio a partir de un enfoque de integración.

- Identificación de los sectores prioritarios para la región que se ven afectados por problemas relacionados al cambio climático.

Los enfoques considerados en el proceso de adaptación incluyen la basada en ecosistemas y en comunidades humanas, y la reducción de riesgo de desastres. Además, las acciones de adaptación consideradas fueron identificadas en los diagnósticos correspondientes. Para llevar a cabo la priorización de medidas de adaptación, México cuenta con metodologías y criterios en su Estrategia Nacional de Cambio Climático y en la Metodología para la Priorización de Medidas de Adaptación Frente al Cambio Climático. El país ha tomado varias acciones relacionadas al cambio climático, a través de la implementación de estrategias nacionales, leyes, reglamentos y programas.

NICARAGUA

Se presentó los efectos del cambio climático los cuales Nicaragua ha sufrido en los últimos años, como las inundaciones, huracanes y sequías. Esto ha disminuido drásticamente la producción del grano básico y provocado pérdidas significativas de la biodiversidad y de los recursos forestales, entre otros impactos. Además, se mencionó que la mayoría de las enfermedades y muertes que se presentan en la región están relacionadas con perturbaciones ambientales, pobreza, desnutrición y déficit en los servicios de salud.

En términos de adaptación, se mencionaron algunos de los planes que el país ha implementado para reducir la vulnerabilidad al cambio climático: el Plan Nacional de Desarrollo Humano, la Estrategia Nacional Ambiental y de Cambio Climático, el Cambio de Matriz Energética, el Manejo Sostenible de la Tierra, Cruzada Nacional de Reforestación, otros.

PANAMÁ

Los avances de Panamá, a la fecha del taller incluyen:

- Solicitud de asistencia a ONU Medio Ambiente para iniciar el proceso de redacción de la solicitud de fondos ante el GCF para la elaboración del NAP.
- El Ministerio del Ambiente desarrolló un marco lógico borrador y la ONU Ambiente ha brindado asesoramiento y recomendación para mejorar el marco lógico y actividades propuestas.
- Los sectores en consideración son: salud, aumento del nivel del mar y costas, turismo, agua, seguridad alimentaria y ciudades.

Los próximos pasos incluyen:

- Socialización de marco lógico y borrador de actividades con sectores priorizados (actores claves, público, privado y civil).

- Socialización de marco lógico y borrador de actividades con el CONACCP (validación).
- Finalización de la redacción de propuesta en base a socializaciones y consultas con actores claves.
- Revisión y validación final de propuesta por el Ministro de Ambiente y otras autoridades sectoriales relevantes.
- Envío a GCF para iniciar proceso de revisión interna y presentación.

Se resaltó la transversalización de la adaptación a través de planes sectoriales y un programa continuo de desarrollo de capacidades a nivel gubernamental (MEF, MIRE, y entidades involucradas), con el objetivo de hacer las entidades sectoriales responsables por la ejecución de sus actividades, con el asesoramiento del Ministerio de Ambiente y de la ONU Ambiente.

Fueron destacadas también, otras acciones impulsadas por el país y relacionadas al PNAD: la obtención de \$1 millón USD (2017) del programa *Readiness* y de \$950 mil USD del CBIT; la elaboración de la Estrategia Nacional de Cambio Climático de Panamá y de planes para incrementar la inversión privada en cambio climático; el desarrollo de un programa de trabajo con el Fondo Verde, del Marco Internacional para la Transparencia Climática, y de guías nacionales y métricas para adaptación.

REPÚBLICA DOMINICANA

Se destacó que en la República Dominicana hay varios marcos legales relacionados al cambio climático, incluyendo un proyecto de ley sobre el tema. La estructura institucional del cambio climático incluye el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Consejo Nacional para el Cambio Climático, el Ministerio de Salud Pública, la Oficina Nacional de Meteorología; y otros ministerios, institutos, centros y comisiones. Se comentó que se han desarrollado estrategias o planes de adaptación en distintos sectores, donde se destacan el Plan de Emergencia Temporada Ciclónica; la iniciativa de Hospitales Seguros; el Plan de Salud Centroamérica y República Dominicana (2016-2020); la Estrategia Nacional de Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agropecuario; y la Iniciativa Salud y Cambio Climático (2014-2017, CEPAL).

El Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2015-2030) tiene priorizado los sectores de recursos hídricos, agricultura y seguridad alimentaria, turismo, salud, biodiversidad (bosques, recursos costero-marinos, infraestructura y asentamientos humanos) y energía. Los ejes estratégicos del plan incluyen:

- Mejorar la seguridad hídrica y la seguridad alimentaria.
- Fomentar el entorno construido y la infraestructura a prueba del clima.
- Promover comunidades saludables y resilientes.
- Incrementar la resiliencia de ecosistemas, la biodiversidad y los bosques.
- Habilitar la competitividad empresarial a través de la sostenibilidad ambiental y la resiliencia climática.

- Conservar y usar sosteniblemente los recursos costero-marinos, aumentando la resiliencia frente al cambio climático y a la variabilidad.

Algunos de los temas transversales en los ejes estratégicos son la integración de la perspectiva de género, coordinación intersectorial e interinstitucional, el manejo político-administrativo del tema de cambio climático, entre otros. Sobre las acciones tomadas hasta el momento se destacaron el fortalecimiento del PNAD y proyectos sometidos a UN REDD+, Fondo de Adaptación, BUR, NAMAs, GEF sobre transparencia, y el *Readiness* del Fondo Verde del Clima.

ANEXOS 1. AGENDA

AGENDA DÍA 1: 28 DE FEBRERO DEL 2018

8:30-9:00 am	Registro
9:00-10:00 am	Ceremonia de Apertura <i>Dr. Eric Ulloa, Viceministro de Salud de la República de Panamá</i> <i>René López, Ministerio de Ambiente de la República de Panamá</i> <i>Gerardo Alfaro, Representante de la OPS/OMS en Panamá</i>
10:00-10:15 am	Breve Presentación de la Agenda y de los Objetivos del Taller <i>Daniel Buss, Asesor Cambio Climático y Salud, OPS/OMS, Washington, D.C.</i>
10:15-10:45 am	Los efectos del Cambio Climático en la Salud: Centroamérica <i>Edwin Castellanos, Universidad del Valle, Guatemala</i>
10:45-11:00 am	Preguntas y Respuestas
11:00-10:15 am	Pausa para el café
11:15-11:45 am	Plan de Acción sobre Cambio Climático y Salud de la OPS/OMS <i>Daniel Buss, Asesor Cambio Climático y Salud, OPS/OMS, Washington, D.C.</i>
11:45-12:00 am	Preguntas y respuestas
12:00-12:30 am	Visión General del Proceso de los PNAD <i>Daniel Galván Perez, CMNUCC Panamá</i> <i>Sebastián Claros, ONU Ambiente</i> <i>Cayetano Casado, NDC Partership</i>
12:30-12:45am	Preguntas y Respuestas
12:45-2:15 pm	Almuerzo
2:15-3:30 pm	Experiencias de Centroamérica en Cambio Climático y Salud <i>Federico Gómez Delgado, Organización Meteorológica Mundial</i> <i>Julie Lennox, CEPAL México</i> <i>Ariadna Arrollo, Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental</i> <i>Lorenzo Barraza, OPS/PHE – Iniciativa de la OPS sobre Hospitales Inteligentes</i> <i>Alejandra Fernandez, Salud Sin Daño</i>
3:30-3:45 pm	Preguntas y Respuestas
3:45-5:00 pm	Proceso S-PNAD en Centroamérica <i>Representantes de países sobre el status del país en el proceso de los PNAD:</i> <i>Costa Rica, Cuba, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Rep.</i> <i>Dominicana</i>
6:00 pm	Cocktail de Bienvenida

AGENDA
DÍA 2: 1 DE MARZO DEL 2018

8:30-9:00 am	Registro
9:00-9:30 am	Estrategia Regional de Cambio Climático <i>Raúl Artiga, Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)</i>
9:30-10:00 am	Marco Operacional para el Desarrollo de Sistemas de Salud Resilientes al Clima <i>Daniel Buss, Asesor Cambio Climático y Salud de OPS/OMS, Washington, D.C.</i>
10:00-11:00 am	Ejercicio de Preparación de Planes de Trabajo: S-PNAD <i>Grupos de trabajo</i>
11:00-11:15 am	Pausa para el café
11:15-12:00 am	Presentación de las Matrices Nacionales de los S-PNAD <i>Grupos de trabajo</i>
12:00-12:30 pm	Sesión Plenaria
12:30-1:30 pm	Almuerzo
1:30-2:15 pm	Identificación de Brechas y Prioridades para la Elaboración de Proyectos <i>Grupos de trabajo</i>
2:15-2:45 pm	Presentación <i>Grupos de trabajo</i>
2:45-3:15 pm	Sesión Plenaria
3:15-3:45 pm	Pausa para el café
3:45-4:15 pm	Próximos Pasos <i>Daniel Buss, Asesor Cambio Climático y Salud, OPS/OMS, Washington, D.C.</i> <i>Representante de los Ministerios de Salud y de Ambiente de Panamá</i>
4:15-4:30 pm	Comentarios de los Representantes de País
4:30-5:00 pm	Cierre

ANEXO 2. LISTA DE PARTICIPANTES

REPRESENTANTES DE PAÍS

COSTA RICA

Federico Paredes

Unidad de Normalización
Dirección de Salud Ambiental
Ministerio de Salud
San José, Costa Rica
federico.paredes@misalud.go.cr

CUBA

Jesús Duran Rivero

Punto Focal de Cambio Climático
Dirección de Salud Ambiental
Ministerio de Salud Pública
La Habana, Cuba
jduran@infomed.sid.cu

Magaly Torres Martínez

Jefe Grupo Calidad Ambiental
Ministerio de la Ciencia, Tecnología y
Ambiente
La Habana, Cuba
magaly@citma.gob.cu

GUATEMALA

Ericka Leticia Lucero Del Aguilla

Jefe del Departamento de Vulnerabilidad y
Adaptación
Dirección de Cambio Climático
Vice Ministerio de Recursos Naturales y
Cambio Climático
Ciudad de Guatemala, Guatemala
elucero@marn.gob.gt

Francisco Armando Bernárdez García

Jefe del Departamento de los
Programas de Salud
Ministerio de Salud
Ciudad de Guatemala, Guatemala
jefaturadrpsa@yahoo.com.mx

HONDURAS

Joel Naín Maldonado

Técnico de Riesgos Ambientales
Secretaría de Salud
Tegucigalpa, Honduras
jmaldonadobo@yahoo.com

María Jose Bonilla Molina

Técnica de Adaptación
Dirección Nacional de Cambio Climático
Ministerio de Ambiente
Tegucigalpa, Honduras
mbonilla@miambiente.gob.hn
marijobanegas@gmail.com

MÉXICO

Ana Karen Embarcadero Luna

Jefe del Departamento para Temas
Globales
Dirección General de Temas Globales
Subsecretaría para Asuntos Multilaterales y
Derechos Humanos
Ciudad de México, México
aembarcadero@sre.gob.mx

NICARAGUA

Luis Iván Gutierrez

Director Específico de Vigilancia
Epidemiológica
Ministerio de Salud Nicaragua
Managua, Nicaragua
vigepi@minsa.gob.ni

PANAMÁ

René López

Coordinador
3a Comunicación Nacional de Cambio
Climático
Ministerio de Medio Ambiente/PNUD
Ciudad de Panamá, Panamá
rlopez@miambiente.gob.pa

Atala Milord

Punto Focal Cambio Climático
Subdirección de Salud Ambiental
Ministerio de Salud
Ciudad de Panamá, Panamá
atala_milord@hotmail.com
atalam@minsa.gob.pa

Juan Monterrey

Economista Ambiental & Analista de
Cambio Climático
Ministerio de Medio Ambiente
Ciudad de Panamá, Panamá
jmonterrey@miambiente.gob.pa

Irene Berguido

Analista de Cambio Climático
Ministerio de Medio Ambiente
Ciudad de Panamá, Panamá
iberguido@miambiente.gob.pa

Carlos R. Iglesias

Punto Focal de Ambiente
Secretaría de Energía
Ciudad de Panamá, Panamá
ciglesias@energia.gob.pa

Francisco Chávez

Representación de la Dirección del
Subsector
de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario
del Ministerio de Salud
Ciudad de Panamá, Panamá
franciscochavez1@gmail.com

Alexis Rodríguez

Especialista en Protección Ambiental
Autoridad del Canal de Panamá
Ciudad de Panamá, Panamá
axrodriguez@pancanal.com

Monica Cordovez

Especialista en Protección Ambiental
Autoridad del Canal de Panamá
Ciudad de Panamá, Panamá
mmcordovez@pancanal.com

Hector A. Rodríguez

Asistente
Secretaría de Energía
Ciudad de Panamá, Panamá
hrodriguez@energia.gob.pa

Judith Vargas

Punto Focal Cambio Climático
Unidad Ambiental
Ministerio de Desarrollo Agropecuario
Ciudad de Panamá, Panamá
judvargas@mida.gob.pa

REPÚBLICA DOMINICANA**Cyntia Mariely Ortiz Rojas**

Analista de Adaptación de Cambio
Climático
Ministerio de Ambiente
Analista Departamento de Adaptación
Dirección Cambio Climático
Santo Domingo, República Dominicana
cyntia.ortiz@ambiente.gob.do
cyntia.ortizrojas@gmail.com

Pedro Gómez Vasquez

Coord. Técnico Nacional Grupo Agua
Saneamiento e Higiene
Punto Focal Cambio Climático
Ministerio de Salud Pública
Santo Domingo, República Dominicana
pedro.gomez@ministeriodesalud.gob.do

**EXPERTOS, INSTITUCIONES Y
AGENCIAS****CONVENCIÓN MARCO DE LAS
NACIONES UNIDAS SOBRE CAMBIO
CLIMÁTICO (CMNUCC)****Carlos Ruiz Garvia**

Coordinador CMNUCC
Centro de Colaboración Regional de
Panamá para Latinoamérica
Ciudad de Panamá, Panamá
CRuizGarvia@unfccc.int

Daniel Galván Perez

Oficial Técnico
Centro de Colaboración Regional de la
Convención Marco de las Naciones Unidas
sobre el Cambio Climático (CMNUCC)
Ciudad de Panamá, Panamá
dgalvanperez@unfccc.int

Vintura Silva

Coordinador CMNUCC
Centro Regional de St. Georges para el
Caribe
Ciudad de Panamá, Panamá
vsilva@unfccc.int

ONU MEDIO AMBIENTE

Sebastian Rodríguez Claros
Especialista de Adaptación
Unidad de Cambio Climático
Oficina Regional de Latinoamérica y el Caribe
Ciudad de Panamá, Panamá
sebastian.rodriguez@un.org

ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL

Federico Gómez-Delgado
Oficial, Norte America, Centroamérica y el Caribe
Organización Meteorológica Mundial (OMM)
San José, Costa Rica
fgomez@wmo.int

COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO (CCAD)/SICA Raúl Artiga

Especialista en Cambio Climático
Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)
San Salvador, El Salvador
raulartiga@hotmail.com

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL)

Julie Lennox
Punto Focal Cambio Climático
Sede subregional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
México DF, México
julie.lennox@cepal.org

ASOCIACIÓN INTERAMERICANA DE INGENIERÍA SANITARIA Y AMBIENTAL (AIDIS)

Ariadna Arroyo
Directora
División Técnica de Agua Potable (DIAGUA)
Capítulo de Panamá de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (PANAIIDIS)
Ciudad de Panamá, Panamá
aariadna2005@yahoo.es

NDC PARTNERSHIP

Cayetano Casado
Consultor Regional Latinoamérica y el Caribe
NDC Unidad de Soporte y Asociación
Ciudad de Panamá, Panamá
CayetanoCasado@ndcpartnership.org

SALUD SIN DAÑO

Alejandra Fernandez
Directora Ejecutiva para América Latina Salud sin Daño
San José, Costa Rica
alejandrafernandez@saludsindano.org

UNIVERSIDADE DEL VALLE - GUATEMALA

Edwin Castellanos
Decano
Instituto de Investigaciones
Universidad del Valle de Guatemala
Ciudad de Guatemala, Guatemala
ecastell@uvg.edu.gt

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD**OPS/OMS WDC**

Daniel Buss
Asesor Regional, Cambio Climático y Salud
Washington, D.C., USA
bussd@paho.org

OPS/OMS CUBA

Ileana Fleitas
Consultora Nacional
La Habana, Cuba
fleitasi@paho.org

OPS/OMS PANAMÁ

Marilyn Thompson
Consultora Nacional
Salud Ambiental y Determinantes de la Salud
Ciudad de Panamá, Panamá
thompsonm@paho.org

OPS/OMS REPÚBLICA DOMINICANA

Rosa Urania Abreu
Consultora Nacional
Santo Domingo, República Dominicana
abreur@paho.org

