



# 2017

## REPORTE Y RECOMENDACIONES

# II REUNION REGIONAL EMT DE LAS AMERICAS

*Una acción correcta a tiempo salva vidas*

27-29 Noviembre 2017  
Quito, Ecuador.



*Con el soporte financiero de:*



<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	5
<b>Reporte en torno a los Objetivos de la Reunión</b> .....	9
1. <b>Presentar los desarrollos a nivel global, regional y nacional de la implementación de la Iniciativa EMT</b> .....	10
Implementación de la iniciativa EMT en las Américas .....	10
La Iniciativa EMT: Un enfoque global para salvar vidas durante emergencias .....	14
La experiencia de los países de las Américas: Implementando la Iniciativa EMT a nivel nacional .....	16
2. <b>Consolidar las mejores prácticas para la preparación y alistamiento de los Equipos Médicos de Emergencia</b> .....	25
1. Superando los desafíos de alistamiento. ....	25
2. Suministro de agua .....	28
2. Saneamiento .....	29
3. Gestión de Residuos.....	30
4. Combustible y Electricidad (Consumos y zonas del EMT) .....	31
5. Medicamentos y Consumibles .....	32
3. <b>Desarrollar capacidades regionales a través de la promoción de estándares y requisitos mínimos para las operaciones de EMTs durante la respuesta de emergencia: Actualización en la atención Clínica</b> .....	33
1. Diálisis .....	33
2. Cirugía.....	34
3. Radiología Básica para EMTs.....	36
4. Transfusión sanguínea .....	37
4. <b>Fortalecer la coordinación, despliegue y operaciones durante la respuesta de emergencia.</b> .....	37
1. Consideraciones y regulación en el despliegue de EMTs.....	37
2. Mecanismos nacionales para el registro de EMTs .....	40
3. Asegurando la respuesta integral: De la zona de rescate a la instalación médica adecuada .....	41
5. <b>Identificar prioridades regionales y nacionales para impulsar la agenda de implementación de la iniciativa EMT durante 2018-2019.</b> .....	42
1. Entrenamiento .....	42
2. Recursos Humanos .....	42
3. Logística .....	42
4. Consideraciones para el despliegue de EMTs.....	43
5. Establecimiento y manejo del CICOM.....	43
<b>Decisiones del Grupo Regional de las Américas</b> .....	45
1. <b>Designación de la Presidencia, I Vicepresidencia, y II Vicepresidencia del Grupo Regional EMT de las Américas</b> .....	45
2. <b>Reporte del Grupo Asesor de ONGs proveedoras de EMTs</b> .....	45
1. Estructura .....	45
2. Objetivos .....	46
3. Logística .....	47
4. Liderazgo .....	47
5. Entrenamiento .....	47
6. Personal .....	47
7. Manejo de información.....	47
3. <b>Listado Actualizado de Puntos Focales EMT oficialmente designados por las Autoridades Sanitarias de las Américas (actualizado a fecha de publicación del reporte 26 junio 2018)</b> .....	48



*Participantes de la Reunión Regional EMT de las Américas*

# Resumen Ejecutivo

La II Reunión Regional de Equipos Médicos de Emergencia (EMT) de las Américas tuvo lugar del 27 al 29 de noviembre de 2017 en Quito, Ecuador, presidida por el Ministerio de Salud de Ecuador a través de la Dr. Verónica Espinosa en calidad de Presidenta Interina del Grupo Regional EMT de las Américas. La reunión estuvo co-organizada por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador y la Organización Panamericana de la Salud.

Un total de 109 participantes asistieron a la reunión incluyendo 23 puntos focales oficialmente designados del mismo número de Estados Miembros de la OPS/OMS (Ecuador, México, El Salvador, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Cuba, República Dominicana, Haití, Granada, Jamaica, San Vicente y las Granadinas, Antigua y Barbuda, Guyana, Argentina, Bolivia, Chile, Perú, Brasil, Venezuela, Colombia, Uruguay, y Estados Unidos). Dentro de los asistentes también se cuenta la participación de Expertos de Estados Unidos, Costa Rica, Argentina, Chile, España, así como 17 representantes de ONGs de las Américas proveedoras de EMTs.

La inauguración de la II Reunión Regional de las Américas estuvo presidida por la Dr. Gina Tambini, representante de la OPS/OMS para Ecuador, el Dr. Itamar Rodríguez, Viceministro de Atención Integral en Salud a.i. de Ecuador, y el Dr. Ciro Ugarte, Director del Departamento de Emergencias en Salud de la OPS/OMS. La mesa inaugural realizó intervenciones donde se dio la bienvenida a los participantes de la reunión y se resaltaron los logros a nivel regional, la clasificación de los EMTs nacionales de Ecuador y Costa Rica, y se enfatizó en la necesidad de continuar el fortalecimiento de las capacidades de EMTs en las Américas.

Igualmente, durante la sesión inaugural se abordaron los retos regionales para la respuesta EMT que se han identificado en las diferentes instancias de implementación de la iniciativa con el apoyo y retroalimentación de los puntos focales nacional, ONGs, y otros proveedores de EMT, incluidos los talleres de coordinadores EMTs. Esta instancia ayudó a enmarcar las discusiones siguientes en torno a las oportunidades de mejora, cómo abordar los retos a los



*Ceremonia  
de inicio de la  
Reunión Regional*

que se enfrentan los diferentes actores EMT, así como las buenas prácticas que se deben estandarizar a nivel regional.

Los tres días de reunión agruparon discusiones estratégicas en torno a las etapas claves de implementación de la iniciativa EMT en las Américas: Garantizar la preparación de EMTs (27 de noviembre), Abordar los desafíos del despliegue (28 de noviembre), Coordinación y post-despliegue (29 de noviembre). Eventos alternos incluyeron la galería de posters de la implementación presentada por los diferentes actores que conforman la iniciativa, la reunión de seguimiento a la declaración de UNASUR conformada por los puntos focales de los Estados Miembros de UNASUR, la reunión de designación del presidente y vicepresidentes del Grupo Regional EMT, y reuniones de mentoría con cita previa.

En general, la reunión fue un momento clave para la articulación de la Iniciativa EMT, favoreciendo la coordinación entre las autoridades de salud, puntos focales nacionales, ONGs, y la Secretaría Regional EMT de la OPS/OMS. Todos los aspectos importantes de la iniciativa fueron discutidos desde los puntos de vista de los diferentes actores interesados en temas específicos como la alineación en la coordinación, alistamiento y respuesta, desafíos en las operaciones de respuesta, entre otros.

Así mismo, la discusión fue enriquecida y llevada a profundidad a través de grupos de trabajo diseñados e implementados para proveer recomendaciones prácticas en temas como las necesidades técnicas para el desarrollo de los Equipos Médicos de Emergencia, el manejo de los desafíos de alistamiento, regulaciones y consideraciones administrativas para el despliegue EMT, mecanismos nacionales para el registro de EMTs, y el CICOM. Más aún, se llegó a un consenso de prioridades sub-regionales (Centroamérica, Suramérica, El Caribe y ONGs) que serán incorporadas al plan de trabajo de la iniciativa durante el bienio 2018-2019 en las Américas.

El intercambio de experiencias entre los participantes fue facilitado, enriqueciendo el trabajo de cada país para alcanzar las metas de la iniciativa. Esto fue alcanzado en parte gracias al formato de la reunión que permitió, por una parte, la presentación de componentes claves de la iniciativa a través de plenarios, y por otra parte, la interacción a través del trabajo en dinámicas de discusión y acuerdos en temas claves de la iniciativa por parte de los participantes.

Al finalizar la reunión, Ecuador fue oficialmente designado por votación unánime de los puntos focales EMT como el presidente del Grupo Regional EMT de las Américas. Costa Rica y Panamá fueron nombrados Primer y Segundo Vicepresidente del Grupo Regional respectivamente.

La OPS/OMS agradece al gobierno de Ecuador por el espacio brindado para la celebración de la II Reunión Regional EMT de las Américas y su continuo apoyo a la iniciativa, así como a los países de las Américas por su fuerte colaboración durante el 2017, y su compromiso con avanzar los objetivos a nivel nacional para una más fuerte cooperación regional ante emergencias y desastres. Igualmente agradece a la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) de España, el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, y a los socios estratégicos de la OPS y de la iniciativa EMT por su apoyo al fortalecimiento de las capacidades de los Estados Miembros para la respuesta a emergencias de salud y coordinación de la ayuda humanitaria en las Américas. En este sentido, la OPS/OMS y el Secretariado Regional EMT de las Américas continuarán trabajando en la implementación de la iniciativa a nivel regional en seguimiento de lo aprobado en las resoluciones 53 y 55 del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud.

# #EMTamericas

 **OPS/OMS Ecuador**  
@OPSECU

Se inicia la II Reunión Regional de Equipos Médicos de Emergencia de las Américas #EMTamericas

[Translate Tweet](#)



 **Salud Ecuador**  
@Salud\_Ec

"En septiembre de este año, #Ecuador alcanzó la calificación de la @opsoms como #EMT nivel 2 y célula especializada quirúrgica, una acción que demuestra el compromiso de @Salud\_Ec", @GinaTambini #EMT #EMTamericas

[Translate Tweet](#)



 **jorge soria**  
@bodysawer

Simuladores de realidad virtual #EMTamericas #EMTecuador2017 @pahoemergencias

[Translate Tweet](#)





# Reporte en torno a los objetivos de la reunión

En torno al propósito de *establecer la agenda regional para la implementación de la iniciativa EMT, a través de un debate estratégico entre los Estados Miembros y las organizaciones proveedoras de EMTs sobre la alineación entre la coordinación, la preparación, los desafíos en las operaciones de respuesta y los desarrollos regionales y nacionales*, se formularon cinco (5) objetivos a los que apuntaba la II Reunión Regional EMT de las Américas:

1. Presentar los desarrollos a nivel global, regional y nacional de la implementación de la Iniciativa EMT;
2. Consolidar las mejores prácticas para la preparación y alistamiento de los Equipos Médicos de Emergencia;
3. Desarrollar capacidades regionales a través de la promoción de estándares y requisitos mínimos para las operaciones de EMTs durante la respuesta de emergencia;
4. Fortalecer la coordinación, despliegue y operaciones durante la respuesta de emergencia;
5. Identificar prioridades regionales y nacionales para impulsar la agenda de implementación de la iniciativa EMT durante 2018-2019.

Las metodologías empleadas para alcanzar estos objetivos se establecieron de la siguiente manera:

- Discurso principal: Establece el marco para el programa de eventos y agenda.
- Paneles de discusión: Discusión de temas de interés regional por un grupo de expertos formando un panel, seguido de una sesión de preguntas y respuestas.

- Sesiones informativas plenarias: Introducción a temas específicos para ser discutidos por los grupos de trabajo.
- Sesiones de trabajo grupales: Trabajo colaborativo en tareas establecidas con el objetivo de revisar, reflexionar y planificar temas específicos de la implementación regional de EMT.
- Presentaciones de Experiencia en Países: Orientadas a crear un marco para la implementación mediante el intercambio de conocimientos y la sistematización de las lecciones aprendidas.
- Conversatorio: Foro abierto para la reflexión, la comprensión y la clarificación mutua y en profundidad sobre temas clave de la Iniciativa EMT en la Región

Los resultados alcanzados en torno a estos objetivos se desglosarán en este capítulo del reporte.

## 1. Presentar los desarrollos a nivel global, regional y nacional de la implementación de la Iniciativa EMT.

### Implementación de la iniciativa EMT en las Américas

La Región de las Américas en la que opera la Organización Pan Americana de la Salud (OPS), compuesta por 49 Estados Miembros y Territorios, está expuesta a una gran variedad de emergencias y desastres de escala y frecuencia cada vez mayor. Se estima que en el período entre 2011-2016 alrededor del 20% de los desastres naturales a nivel global ocurrieron en la Región de las Américas, afectando a más de 67 millones de personas. Amenazas emergentes de salud pública, como la epidemia del virus de Zika que expuso a más de 500 millones de personas en la región de América Latina y El Caribe, representan nuevos retos para la salud pública y exigen un alcance más amplio para la preparación y la respuesta.

El Consejo Directivo de la OPS, conformado por los Ministros de Salud de los Estados Miembros, estableció en 2014 el “Plan de Acción para coordinar la asistencia humanitaria en las Américas” aprobado en la 53 Edición del Consejo y donde se considera la implementación en los Estados Miembros de procedimientos de respuesta y los mecanismos nacionales flexibles de registro para los Equipos Médicos de Emergencia. En el 55 Consejo Directivo de aprobó también el “Plan de Acción para la reducción del riesgo de desastres 2016-2021” donde se insta a fortalecer a nivel nacional el desarrollo y la actualización de conocimientos y procedimientos de los equipos de respuesta a desastres y emergencias. Ambas resoluciones se constituyen en el marco sobre el cual se fundamenta la iniciativa de Equipos Médicos de Emergencia (EMT) y el fortalecimiento de las capacidades nacionales para la reducción del riesgo y respuesta a desastres de la OPS.

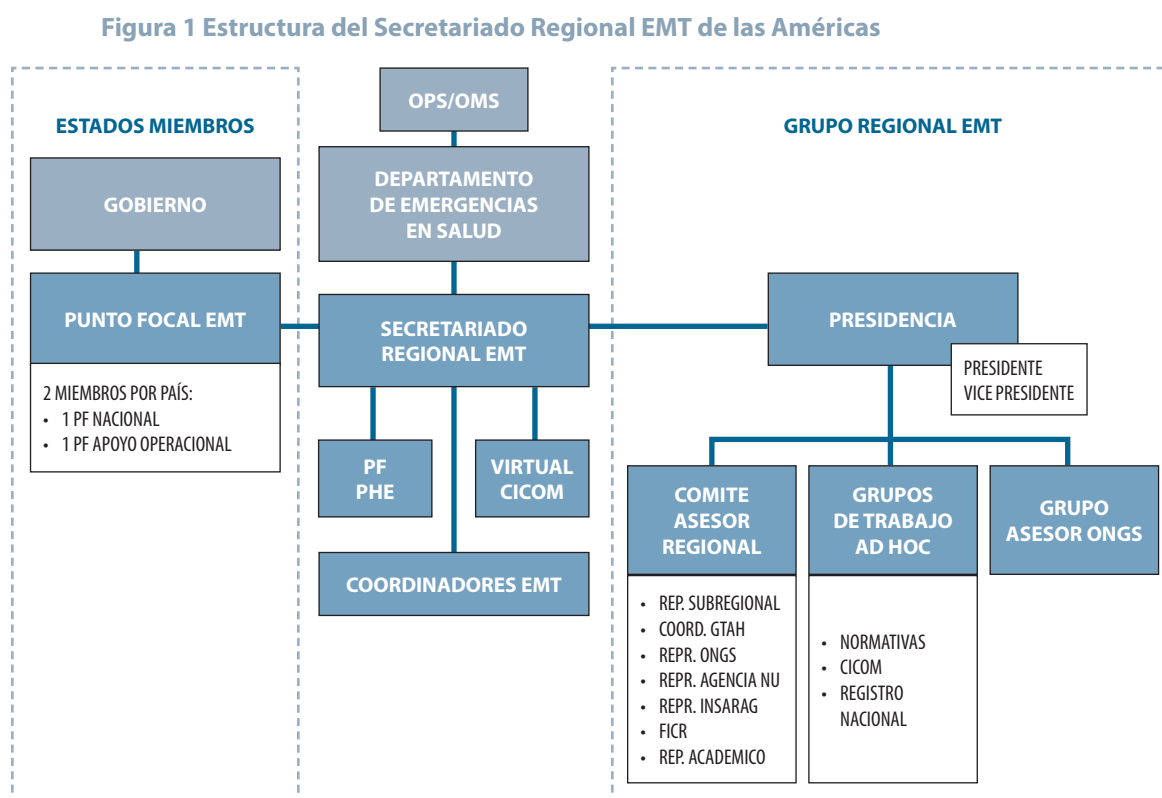
A 2017, se ha completado el marco de implementación de la iniciativa EMT en las Américas, el cual presenta la arquitectura de implementación regional de esta iniciativa. El Secretariado

Regional EMT trabajó en la creación de este marco de implementación, el cual fue compartido en enero del 2017 con los Estados Miembros quienes brindaron recomendaciones y aportes los cuales fueron incluidos en el documento y validaron la versión final. Actualmente, el Ministerio de Salud de Ecuador es el presidente del Secretariado Regional y 23 países de las Américas han designado puntos focales.

El Secretariado Regional EMT de las Américas se apoya en dos estructuras:

1. El grupo regional EMT, el cual incluye la presidencia regional, el comité asesor, los grupos de trabajo ad hoc, y el grupo asesor de ONGs.
2. La red de puntos focales de los estados miembros, donde los puntos focales y operacionales son los puntos de referencia para la implementación dentro del país.

La figura 1 ilustra la estructura creada y aprobada por los puntos focales y el grupo regional EMT para el Secretariado Regional EMT de las Américas.



Dentro de las actividades realizadas periódicamente por el Secretariado Regional durante el 2017 se destacan los talleres nacionales para introducir la iniciativa, así como las herramientas y mecanismos flexibles de coordinación con duración de 2 días, los cuales han cumplido el objetivo de brindar apoyo e información para que los Estados Miembros puedan desarrollar sus propios talleres nacionales. A la fecha se han realizado 17<sup>1</sup> talleres nacionales en el mismo número de países.

Así mismo, el entrenamiento de coordinadores de EMTs alcanzó su doble objetivo de disponer de personal entrenado en coordinación de EMT a nivel regional y de que los coordinadores EMT puedan apoyar el proceso de implementación en sus respectivos países. Hasta la fecha se han celebrado tres ediciones del Curso Regional de Coordinadores EMT, Panamá (2015), Costa Rica (2016) y Chile (2017) y se dispone de un roster de 78 coordinadores EMT de 23 países. Adicionalmente, en 2017 una edición especial del taller de coordinadores fue desarrollada para el Caribe anglófono en Trinidad y Tobago, la cual contó con la participación de 23<sup>2</sup> representantes del Caribe.

Igualmente, la región de las Américas, líder en la implementación de esta iniciativa, celebró la I Reunión Regional y Global en Panamá en 2015, y durante la II Reunión Regional realizada en Quito del 27 al 29 de noviembre se estableció la agenda regional para la implementación de la iniciativa EMT, a través de un debate estratégico entre los Estados Miembros y las organizaciones proveedoras de EMTs sobre la alineación entre la coordinación, la preparación, los desafíos en las operaciones de respuesta y los desarrollos regionales y nacionales.

En cuanto a los mecanismos de coordinación, actualmente 5 países se encuentran implementando procedimientos nacionales para solicitar y desplegar EMTs, así como trabajando en la implementación de la Célula de Información y Coordinación Médica para EMTs (CICOM) con el apoyo de la OPS: Chile, Costa Rica, Colombia, Ecuador, y Perú. El CICOM es una herramienta adscrita al COE de salud para facilitar el manejo de información, así como la movilización y coordinación de EMTs para asegurar la atención clínica durante emergencias y desastres. Esta herramienta fue activada por primera vez en 2016 durante la respuesta al terremoto de Ecuador, con lo cual se logró la eficiente coordinación de 28 EMTs nacionales y 5 EMTs internacionales (Alemania, Colombia, España, Estados Unidos y Perú) a las zonas más afectadas.

Finalmente, dentro de los avances alcanzados por la iniciativa EMT en las Américas, se resalta la clasificación global de los EMTs nacionales de Costa Rica y Ecuador, por cumplir los estándares internacionales establecidos por la OMS. Costa Rica ha logrado la clasificación de un EMT Tipo 1 fijo adscrito a la Caja Costarricense de Seguro Social. Por su parte, Ecuador clasificó tres de sus equipos como EMT tipo 2 y célula quirúrgica especializada. Durante el 2018 se espera la clasificación de más equipos nacionales que actualmente se encuentran adaptando sus EMTs a los estándares internacionales de la OMS y participan de mentorías para su clasificación. En este sentido, se resalta el llamado hecho por los Estados Miembros de las Américas durante la II Reunión Regional a no conformarse sólo con la clasificación global sino promover un ciclo de mejora continua y entrenamiento técnico para que los equipos puedan trabajar como equipos nacionales.

1 Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, y Venezuela.

2 Anguilla, Antigua and Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Bermuda, British Virgin Islands, Cayman Islands, Dominica, Estados Unidos, Granada, Guyana, Jamaica, Monserrate, St. Kitts and Nevis, St. Lucia, St Vincent and the Grenadines, Suriname, Trinidad y Tobago, y Turk and Caicos

Durante 2018-2019, la región continuará su avance en el desarrollo de la iniciativa consolidándose como la región líder en su implementación. El plan de trabajo aprobado para la región de las Américas cuenta con los siguientes puntos clave de implementación:

1. Mecanismo regional para el registro de EMTs establecido:
  - Establecer mecanismos regionales y nacionales que faciliten el registro, la movilización y el funcionamiento de los EMT durante emergencias de salud;
  - Establecer y mantener una lista operativa de coordinadores de EMT y expertos nacionales para los equipos de respuesta de salud.
2. Grupo Asesor Regional de EMT para las Américas establecido:
  - Establecer los grupos y comités del Grupo Regional de EMT de las Américas con representación de cada subregión;
  - Convocar y participar en foros y redes regionales / internacionales sobre la iniciativa EMT en las Américas.
3. Implementación de la Iniciativa EMT en las Américas impulsada y fortalecida:
  - Convocar talleres de coordinación y creación de capacidades con EMT y puntos focales nacionales;
  - Desarrollar e implementar procedimientos modelo para la recepción y provisión de asistencia sanitaria internacional;
  - Llevar a cabo ejercicios de simulación para fortalecer la coordinación de la asistencia humanitaria entre los equipos de respuesta y los EMT.
4. Fortalecer la integración del CICOM en los mecanismos nacionales de coordinación y gestión de los COEs de Salud como función esencial para asegurar la atención clínica en emergencias
  - Desarrollar guías y estándares para la creación y operación de CICOM nacionales durante emergencias en salud;
  - Proveer guía técnica a los países para el establecimiento y manejo de CICOM nacionales;
  - Desarrollar, actualizar, y mantener la herramienta Virtual CICOM.



*Presentación  
CICOM durante  
Reunión Regional*

## La Iniciativa EMT: Un enfoque global para salvar vidas durante emergencias

Actualmente, la iniciativa EMT se implementa a nivel global con la prioridad de acordar una estrategia común que nos permita cumplir con nuestra misión “Reducir la pérdida de vida y prevenir discapacidades a largo plazo como resultado de desastres repentinos, epidemias, y/u otras emergencias mediante el despliegue rápido y la asignación eficiente de EMTs quienes se adhieren a estándares mínimos internacionalmente aceptados”. Dentro de dicha estrategia, se vela por el fomento y creación de plataformas, mecanismos, políticas y herramientas necesarias para lograr los objetivos definidos.

Para cada uno de los 5 objetivos de la iniciativa EMT, el Secretariado Global se encuentra trabajando en recomendaciones específicas que permitan cumplir con las prioridades estratégicas que se han identificado:

### **Objetivo 1: Acordar estándares, recolectar buenas prácticas y procedimientos y crear una plataforma de conocimiento:**

1. Actualización del “Libro Azul”:
  - a. Actualizar los contenidos del libro azul, para lo cual se estudia la necesidad de añadir nuevos capítulos, e identificar la existencia de elementos técnicos o de coordinación específicos que se deban reforzar.
  - b. Propuesta de cronograma para la revisión, por medio de la cual se reciben recomendaciones para la maximización de las contribuciones de países, organizaciones y equipos.
2. Finalización del Manual de Coordinación: Actualmente, se encuentra en fase de traducción, consulta (utilización en capacitaciones) y finalización.
3. Creación de la “Caja de Herramientas” para EMTs: Se trabaja en la realización de la primera versión la cual será revisada en conjunto con el “Libro Azul” y será publicada en la página Web.
4. Continuo desarrollo de Estándares técnicos: Creación y/o actualización de guías de referencia para EMTs, las cuales incluyen las publicaciones “*Management of Limb injuries during disasters and conflicts*”, “*Minimum technical standards and recommendations for rehabilitation*”, y el formulario de reporte diario para EMT desplegados. Actualmente estas publicaciones se encuentran disponibles en idioma inglés y pendientes de su traducción.

## **Objetivo 2: Mejoramiento/control de la calidad y la clasificación de Equipos Médicos de Emergencia:**

1. Administración del proceso de mentoría y clasificación EMT para equipos internacionales, incluyendo un aumento de la cantidad de mentores a nivel global y regional.
2. Promoción del establecimiento de procesos de acreditación nacional EMT. Para alcanzar este resultado, se ha previsto la creación de un grupo de trabajo en 2018 que desarrolle un marco general para la acreditación nacional de EMTs, aplicable a equipos gubernamentales y no gubernamentales, basado en principios y estándares de la iniciativa global EMT.



*Clasificación  
EMT Ecuador*

## **Objetivo 3: Capacitaciones y desarrollo de capacidades:**

1. Aumento de las capacidades de las autoridades nacionales para activar y coordinar la respuesta de los EMTs nacionales e internacionales a través de talleres nacionales y regionales, así como los cursos de coordinación EMT.
2. Promoción del fortalecimiento de capacidades de los EMT nacionales, para lo cual se han diseñado herramientas virtuales de capacitación continua como el curso “*The National EMT training of Trainers course*”.
3. Creación de mecanismos de apoyo y entrenamiento del roster regional e internacional de coordinadores EMT
4. Entrenamiento a los equipos internacionales sobre los procedimientos de activación y coordinación
5. Familiarización a los socios y diferentes interesados con los mecanismos de coordinación EMT



*Clasificación  
EMT Costa Rica*

## **Objetivo 4: Activación y coordinación de la respuesta:**

1. Liderar o apoyar según sea necesaria.
2. Documentar y compartir lecciones aprendidas en las respuestas.
3. Utilizar herramientas de apoyo tales como plantillas, informes tipo MDS, Virtual CICOM, Virtual OSSOC, entre otros.

## **Objetivo 5: Participación, apropiación: Una red sostenible:**

1. Consolidación de una red basada en la apropiación de cada uno de sus miembros, y en la adherencia a una metodología y lenguaje común, para lo cual se promueve:
  - a. La consolidación de grupos regionales
  - b. La designación de puntos focales EMTs
  - c. La coherencia global – SAG
  - d. El respaldo político
  - e. Las Secretarías global y regionales.

## **La experiencia de los países de las Américas: Implementando la Iniciativa EMT a nivel nacional**



### ***1. Argentina***

El 8 de marzo de 2015 Argentina conformó y dio inicio a las actividades de la Mesa Técnica compuesta por los Ministerios de Salud, Defensa, Seguridad, Desarrollo Social, Relaciones Exteriores y Culto con apoyo de la representación de OPS en Argentina. Gracias a esta mesa técnica se diseñó el protocolo de oferta, convocatoria y activación de EMTs. Actualmente, a nivel nacional estos protocolos son activados bajo la autoridad del SINAGIR (Ley Nacional 27287).

Durante 2017, Argentina realizó numerosas actividades en el territorio nacional para impulsar la implementación de la iniciativa EMT y fortalecer las capacidades de respuesta, las cuales incluían talleres y encuentros inter-agenciales:

- Reuniones mensuales de la Mesa Técnica Interministerial para la conformación del EMT nivel 2.
- Taller Nacional para la coordinación de Equipos Médicos de Emergencia (EMT) en la respuesta a Emergencias y Desastres. Buenos Aires, marzo 2017.
- Presentación del programa EMT a las Regiones Sanitarias para la conformación de los Equipos Nivel 1. Buenos Aires, mayo 2017.
- Taller de logística sanitaria y CICOM. Salta y Jujuy, septiembre y octubre 2017.
- I Curso Nacional de Apoyo operacional y logística sanitaria para despliegue de EMTs. Buenos Aires, octubre 2017.



- Diseño del Registro de EMT Nacional.
- Taller CICOM Nacional, 11-12 de diciembre 2017.
- Participación en el taller regional de logística realizado en Costa Rica en septiembre de 2017.
- Participación en el curso de coordinadores realizado en Chile en octubre de 2017.
- Participación en el taller regional de manejo quirúrgico en contextos austeros, Lima noviembre 2017.

Este mismo año Argentina desplegó sus EMTs dentro del operativo sanitario conjunto del Sistema Nacional de Gestión Integral del Riesgo en Morillo, provincia de Salta, Región NOA. En esta ocasión 1,442 pacientes fueron atendidos y se realizaron 10 traslados de urgencia.

Como parte de su mapa de recurso, el país se encuentra trabajando en la regionalización de la iniciativa llevada a cabo por el Ministerio de Salud, a la que se suman los ministerios de Defensa y Seguridad en sus componentes de salud. La misión es adaptar las herramientas internacionales a nivel nacional a través de Comités de Emergencias sanitarias (CES) que son unidades de coordinación, regulación, conducción, y planificación de las actividades y recursos en situaciones de emergencias y desastres de las provincias que integran las instancias regionales. En este sistema, los EMTs Nivel 1 operan a nivel regional, y los EMT nivel 2 a nivel nacional, y ambos son articulados a través de la Mesa EMT interministerial con apoyo técnico de la OPS.

Durante 2018, Argentina se plantea la realización del II Taller Nacional de Logística, el I Taller Nacional de manejo quirúrgico en contextos austeros, y empezar la adhesión del CICOM a nivel nacional.

## **2. Brasil**

---

Brasil, un país con más de 200 millones de habitantes, cuenta con un sistema de salud universal, público y gratuito que se caracteriza por ser descentralizado, prestador de atención integral con prioridad en las actividades preventivas sin perjuicio de los servicios asistenciales, y promotor de la participación comunitaria.

Dentro de este sistema funciona el programa Vigidesastres cuyo objetivo es desarrollar un conjunto de acciones a ser adoptadas continuamente por las autoridades de salud pública para reducir la exposición de la población y los profesionales de la salud a los riesgos de desastres; reducir las enfermedades y agravios derivados de los desastres; y reducir los daños a la infraestructura sanitaria. En el marco del programa Vigidesastres, el país ha desarrollado un modelo de gestión de riesgos conformado por tres ejes fundamentales: Reducción del riesgo (Prevención, Mitigación, y preparación), manejo de emergencias y desastres (alerta y respuesta), y recuperación (Rehabilitación y reconstrucción). La organización y orientación del sector salud para la prevención, preparación y respuesta a desastres se lleva a cabo a través del



Comité Estatal de Salud durante Desastres (CESD) y los Centros de Información Estratégica y Respuesta de Vigilancia de Salud (CIEVS).

Dentro de los logros se resalta la creación de los planes de contingencia para atención de emergencias para la salud pública, así como la estandarización de kits de medicamentos e insumos estratégicos para atención a desastres de los cuales 20 kits se encuentran montados permanentemente. Brasil cuenta con equipos de respuesta conformados por profesionales de la salud, voluntarios, y gestores de servicios médicos de composición mínima 1 médico, 1 enfermero, y 2 técnicos de enfermería, así como hospitales móviles con equipos de soporte avanzado y cuidados intensivos para atención y estabilización.

En noviembre de 2017, Brasil designó 2 puntos focales nacionales para la iniciativa EMT (operacional y nacional). Actualmente, el país se encuentra trabajando en el diagnóstico de normativas nacionales de la FN-SUS y del SUS para subsidiar la decisión de adhesión a la iniciativa EMT tomada por el gobierno brasileño. Igualmente, se lleva a cabo un diagnóstico de herramientas, normativas, y políticas adaptables para registro y operatividad de EMTs nacionales en el SUS/ Durante 2018, se ha previsto la realización de la primera capacitación para EMTs en Brasil con apoyo de la OPS.



### 3. Chile

Durante 2017, Chile trabajó en la creación de normativas o procedimientos para solicitar y enviar EMTs. Como resultado, el país cuenta con procedimientos para activar EMTs nacionales. Se ha comenzado a desarrollar procedimiento con énfasis en la solicitud y recepción de EMTs internacionales incluyendo aduanas, profesiones médicas, OCAI, e ISP.

Durante 2017 se llevó a cabo en Chile la primera capacitación CICOM, cuya función a nivel nacional fue definida como herramienta para la asesoría y apoyo del COE de Salud en los niveles nacionales y locales. Para el país, el CICOM funciona en 3 etapas:

- Etapa I: Análisis de información, incluyendo capacidades y oferta, así como la activación de EMTs.
- Etapa II: Ingreso de EMTs internacionales así como su instalación y etapa operativa.
- Etapa III: Repliegue, rendición de cuentas y transferencias.

Entre el 22 y 26 de septiembre de 2015 se realizó el Ejercicio de Simulación SIMEX-IN-SARAG en Santiago de Chile, organizado por la Oficina Nacional de Emergencias de Chile (ONEMI) y Bomberos de Chile, en coordinación con la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA) a través del Grupo Asesor Internacional de Búsqueda y Rescate (INSARAG). Los equipos nacionales que participaron incluyen miembros del comité de operaciones de Emergencias en Salud, así como autoridades y representantes del nivel nacional. Equipos médicos internacionales que participaron en este ejercicio incluyen procedentes de Argentina, Cuba, España, Costa Rica, y Perú.

Igualmente, el país cuenta con los siguientes logros en su mapa de recursos:

- Difusión de la estrategia a nivel nacional y trabajo conjunto con las Fuerzas Armadas;
- Se han capacitado 900 funcionarios a través de E-learning (300 durante 2016 y 600 durante 2017);
- Se han capacitado 20 Servicios de Salud (SS) en Curso EMT en talleres de entrenamiento durante 2016 y 2017;
- Se han desarrollado documentos de respaldo que insertan a los EMT dentro de los recursos disponibles del Sector Salud;
- Se han desplegado Unidades de EMT nacionales en diversos eventos ocurridos en Chile durante 2016 y 2017.

Durante el 2018, Chile trabajará en la generación de un convenio con el Ministerio de Defensa para preparación y respuesta de EMTs, formalizará documentos elaborados mediante resoluciones, implementará la capacitación de recurso humano a través de E-learning conducente a diplomado, desarrollará capacitaciones de formadores para talleres de entrenamiento EMT, y desarrollará un taller de logística para EMTs.

#### *4. Colombia*

---

La iniciativa EMT en Colombia se implementa dentro de un programa de preparación y respuesta integral que incluye preparativos para emergencia, y fortalecimiento de la capacidad para la respuesta. Como preparativos para emergencia, Colombia cuenta con 4 documentos técnicos: “Estandarización de la ayuda humanitaria de Colombia - Estándares en Salud”, “Guía técnica para la preparación y manejo en salud de los eventos de afluencia masiva de persona”, “Guía hospitalaria para gestión del riesgo de desastre del Ministerio de Salud y Protección Social”, y los “Lineamientos propuestos para la conformación y operación de los equipos de salud de respuesta ante desastres”. Colombia fue anfitrión del ejercicio de simulación regional de respuesta a terremotos SIMEX-INSARAG realizado en Bogotá del 26-30 de septiembre de 2016. En el caso del fortalecimiento de la capacidad para la respuesta, se destaca la implementación del programa de Hospitales Seguros.

En junio de 2017, el municipio de Mocoa localizado en el departamento de Putumayo sufrió graves deslizamientos e inundaciones que dejaron un saldo de 398 personas heridas y 332 fallecidas con importantes pérdidas económicas y para la infraestructura. Como parte de la respuesta se hizo provisión de recursos, transporte y suministros con coordinación permanente a nivel nacional y local a través del COE de salud y el CICOM. Para apoyar la creciente demanda de servicios de salud en las comunidades afectadas, se desplegaron los EMT nacionales de las Fuerzas Armadas, Policía Nacional, Cruz Roja Colombiana, Patrulla Aérea Civil Colombiana, Fundación María Luisa de Moreno, EPS, entre otros. Los EMTs nacionales tuvieron un rol importante durante la atención integral en albergues y la atención de brotes y epidemias.



Una lección aprendida por el gobierno colombiano en el marco de implementación de esta iniciativa es el valor de los EMTs nacionales no solo durante emergencias sino también como medida preventiva durante grandes congregaciones. Dos ejemplos que resaltan este valor son la visita del Papa Francisco a Colombia y el Proceso de Paz. El primero fue un evento donde acudieron aproximadamente 4 millones de personas y en cual se desplegaron 5,000 profesionales de apoyo asistencia en 200 puntos de atención y 247 ambulancias. En total, se registraron 1,964 atenciones en salud y 96 traslados. En el segundo ejemplo, las concentraciones de personal desmovilizado en zonas de difícil acceso refuerzan la necesidad de desplegar personal que garantice atención de salud integral en las zonas de desmovilización.

Colombia se encuentra trabajando en abordar los principales retos de la implementación de programa EMT. Dentro de estos retos se cuentan: armonizar el programa EMT al programa de Hospitales Seguros, la armonización como equipos bimodales (contingenciales, APS-EMT1), garantizar la cobertura nacional, conseguir el registro y autorización nacional de los EMTs, fortalecer las capacidades, y asegurar el financiamiento para su sostenibilidad.



### *5. Costa Rica*

La Cancillería de la República en coordinación con la Comisión Nacional de Emergencias, se constituye como el ente gestor tanto de salida para la cooperación costarricense como de entrada para la cooperación internacional que el país necesite recibir. Para coordinar estos esfuerzos se elaboró el Manual de procedimientos de Cancillería para la Coordinación de la Asistencia Humanitaria y Técnica en Casos de Desastre (2011), el cual se constituye como el marco de acción para la coordinación ágil y eficaz de la asistencia humanitaria internacional. La implementación de la iniciativa EMT se adapta a nivel nacional a este procedimiento al momento de solicitar/enviar EMTs.

Así mismo, la Guía Técnica Nacional para la Implementación de la Célula de Información y Coordinación Médica (CICOM) de los EMTs de Costa Rica (2017) se encuentra en proceso de revisión, de tal manera que la responsabilidad de la coordinación de solicitud, despliegue y recepción de EMTs nacionales e internacionales recaiga en el CICOM.

Con el propósito de fortalecer las capacidades nacionales, la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) realizó durante 2017 despliegues de entrenamiento y apoyo a la red de servicios de salud de su EMT Tipo 1 Fijo Clasificado ante la OMS. Ejemplos de estos entrenamientos son el despliegue en Ciudad Neilly, Zona Sur (junio, 2017), y el despliegue de atención médica en la Zona del Caribe (octubre, 2017). Igualmente, funcionarios de la CCSS/CAED han participado como facilitadores en eventos de capacitación regionales y sub-regionales, y fueron parte del equipo verificador en el proceso de certificación del EMT Tipo 2 de Ecuador. Cabe destacar que Costa Rica fue sede del II Curso Regional de Coordinadores de EMTs celebrado en agosto de 2016, y del Curso Regional de Apoyo Operacional a EMTs celebrado en junio de 2017.

Costa Rica cuenta también con experiencia práctica en el despliegue de su EMT nacional durante emergencias. Este es el caso del despliegue en Upala en noviembre de 2016 como respuesta al Huracán Otto. En octubre de 2017 se desplegaron EMT Tipo 1 móviles en respuesta a la Tormenta Nate.

Para 2018, las prioridades nacionales se agrupan en la consolidación de una célula de atención especializada quirúrgica y oficializar la guía técnica de implementación del CICOM.

## 6. Cuba

---



Cuba cuenta con el Contingente Internacional de Médicos Especializados en Situaciones de Desastres y Graves Epidemias “Henry Reeve”, que fue constituido el 19 de septiembre de 2005. Los integrantes de estas brigadas participan de forma voluntaria y están preparados e identificados en las 16 provincias del país, en su mayoría con experiencia de trabajo en otras misiones internacionales. Las brigadas se movilizan entre 24 y 48 horas después de ocurrido el evento sanitario.

Con la anuencia del país afectado y en correspondencia con el origen y la magnitud del desastre, Cuba pone en práctica su procedimiento nacional para la movilización de brigadas médicas de emergencia considerando los siguientes criterios: Se selecciona el tipo de brigada que se enviará según el desastre; Se organizan los medicamentos e insumos que se necesitarán para la atención, garantizado asistencia médica por un mínimo de 30 días; y finalmente se movilizan las brigadas con los medios que garanticen su autosuficiencia y supervivencia por 30 días, incluyendo agua, alimentos, insumos de higiene, lencería y otros.

En cuanto a las capacitaciones y logros alcanzados durante 2017 se destacan:

- Actualización de la estructura y composición de los EMTs nacionales;
- Realización de dos talleres nacionales para los jefes de brigadas médicas previstas para la respuesta nacional ante un sismo de gran intensidad;
- Realización de un taller sobre manejo masivo de cadáveres con los jefes de grupos y demás autoridades que participan en la actividad;
- Participación de Brigadas Nacionales de Emergencia en las actividades de capacitación realizadas en Chile y Colombia.

Debido a los intensos eventos de gran impacto para la salud pública ocurridos tanto en El Caribe como a nivel global, Cuba participó en respuesta a desastres durante el 2017 mediante el envío de 4 brigadas médicas a Perú por inundaciones e intensas lluvias (23 colaboradores), a Dominica debido a las afectaciones ocasionadas por el Huracán María (42 colaboradores), a México en apoyo a la respuesta frente al terremoto (40 colaboradores), y a Sierra Leona por los deslaves (10 colaboradores). Esta última brigada aún se encuentra activa a solicitud de las autoridades de Salud de Sierra Leona.

Debido a los intensos eventos de gran impacto para la salud pública ocurridos tanto en El

Caribe como a nivel global, Cuba participó en respuesta a desastres durante el 2017 mediante el envío de 4 brigadas médicas a Perú por inundaciones e intensas lluvias (23 colaboradores), a Dominica debido a las afectaciones ocasionadas por el Huracán María (42 colaboradores), a México en apoyo a la respuesta frente al terremoto (40 colaboradores), y a Sierra Leona por los deslaves (10 colaboradores). Esta última brigada aún se encuentra activa a solicitud de las autoridades de Salud de Sierra Leona.

Como resultado del trabajo de estas brigadas, se atendieron a 49,439 pacientes de los cuales 8,736 se atendieron en terreno. Se realizaron 172 operaciones quirúrgicas incluyendo 129 cirugías mayores, se realizaron 11,370 procedimientos de enfermería y se realizaron 23,275 actividades educativas encaminadas a la promoción y prevención para mitigar el riesgo de brotes de enfermedades infecciosas.

Durante 2018, Cuba se plantea evaluar la composición de las brigadas de salud para lograr la correspondencia con los estándares de la iniciativa EMT y su clasificación global. Igualmente, solicita el establecimiento y socialización de la composición, estructura de los equipos y medios médicos, así como el instrumental e insumos para estandarizar los EMTs nacionales.



## 7. Ecuador

En 2016, los integrantes del EMT de Ecuador realizaron una primera capacitación, con el apoyo de la OPS, pocos días antes del terremoto del 16 de abril de ese mismo año. Ese entrenamiento facilitó que tras el sismo pudieran aplicar los estándares para los EMT en la respuesta y al mismo tiempo integraran herramientas de coordinación de los equipos médicos. En meses posteriores al evento, el Ministerio continuó con la adopción a nivel nacional de los estándares de la OMS, en cuanto a su personal, temas logísticos, procesos y guías hasta alcanzar el reconocimiento internacional como equipos médicos de emergencia.

El 31 de marzo de 2017 la Ministra de Salud Pública del Ecuador, Dr. María Verónica Espinosa, presentó en la X Reunión de Ministros de Salud del Consejo de Salud Suramericano (CSS) de UNASUR la “Declaración sobre Estándares Mínimos de Equipos Médicos de Emergencia (EMT)” que motiva a los Estados Miembros de UNASUR en la creación y actualización de políticas o mecanismos nacionales bajo los cuales se amparará este tipo de asistencia internacional y se desarrollará la iniciativa. En el compromiso también se incluyó el desarrollo de un mecanismo nacional para la clasificación y el registro de EMT nacionales e internacionales; el establecimiento de procedimientos aduaneros, migratorios, jurisdiccionales, logísticos y administrativos relacionados con la entrada, el tránsito, la estadía y la salida de los EMT, aparatos, medicamentos, dispositivos y suministros, entre otros.

De julio 2016 a septiembre 2017, Ecuador avanzó en el proceso para obtener la clasificación global de la OMS. Este proceso incluyó la definición de medidas preparatorias, el fortalecimiento del equipo humano, así como el fortalecimiento, desarrollo y construcción de capacidades de respuesta. El proceso de clasificación fue respaldado mediante el desarrollo de documentación habilitante como el Manual 2017 “Respuesta de EMTs Nivel 2 del Ministe-

rio de Salud Pública de Ecuador” y complementado con el diseño de protocolos simplificados en el que se toman en cuenta las acciones del Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana, Aduana del Ecuador SENAE, Ministerio del Interior, Ministerio de Defensa Nacional, y la Secretaría de Gestión de Riesgos.

Entre el 13 y 15 de septiembre de 2017, una misión internacional de la OPS/OMS con expertos de Costa Rica, Estados Unidos y Perú verificó el cumplimiento de los estándares mínimos de los EMT. Revisaron la documentación de los procesos, normas y guías de atención a pacientes, procesos administrativos y logísticos y los protocolos de activación, desplazamiento y desactivación de los EMT. En Guayaquil evaluaron al hospital Móvil 1 y 2 y a una unidad quirúrgica.

Como resultado, el 26 de septiembre de 2017 el equipo médico de emergencias del Ministerio de Salud Pública de Ecuador se convirtió el segundo de la región de las Américas en recibir la verificación de la OMS, como parte de la iniciativa de EMT. El equipo médico de Ecuador es el primero de la región de las Américas en recibir este reconocimiento para 2 EMT tipo 2 y una célula quirúrgica especializada lo cual implica, entre otras cosas, que pueden desplegar un hospital móvil, además de brindar atención.

## 9. México

---

En el evento de emergencias y desastres, México cuenta con un canal de gobierno para solicitar/ofrecer apoyo humanitario de cualquier agencia ante los demás países a través de la Secretaría de Relaciones Exteriores/AMEXCID. Dentro de esta Secretaría, la decisión de solicitar apoyo médico recae en el Comité Nacional para la Seguridad en Salud. Recientemente se ha planteado la necesidad de revisar entre todos los integrantes del Sector Salud el desarrollo de normativas o procedimientos para solicitar/enviar EMTs dentro del país.

Durante 2017, México dio respuesta a las emergencias ocasionadas por los Sismos en los estados de Oaxaca (7 de septiembre) y Morelos (19 de septiembre), incluyendo el despliegue de EMT a las áreas afectadas. Los EMTs con los que cuenta México son unidades tipo 1, 2, y 3, y su principal reto es estandarizar los procesos y requerimientos que deben cumplir estas unidades dentro de la iniciativa tanto a nivel global como a nivel federal y estatal.

Actualmente, se encuentra realizando el Mapa de Recursos de atención prehospitalaria y de Equipos Médicos de Emergencia mediante petición al Subcomité Técnico de Seguimiento y Evaluación del Comité Nacional para la Seguridad en Salud. El Mapa de Recurso se elabora en dos niveles: estatales con los servicios de salud, y a nivel federal con las instituciones que integran el Sector Salud.

Durante 2018, México se ha planteado como objetivo la integración del Mapa de Recursos a las políticas públicas en salud en el área de atención médica. Igualmente, se está considerando la realización de un magno-simulacro con equipos médicos de emergencia en el marco de la conmemoración de los sismos del 19 de septiembre de 1985 y 2017.





## 10. Panamá

Durante 2017 Panamá completó el Manual de Activación para el Centro de Operaciones de Emergencias en Salud (COE), el cual estipula los pasos a seguir en caso de solicitar o enviar Equipos Médicos de Emergencia a nivel Nacional. El Manual incluye procedimientos estandarizados de primera respuesta (ambulancias y helicópteros), instalación del puesto primario, equipos de apoyo para instalaciones de mayor complejidad, y el desplazamiento de recursos avanzados.

En general, la iniciativa de EMT en Panamá cuenta con el respaldo político necesario para su eficiente implementación. Esta se lleva a cabo de manera inter-agencial con el liderazgo del sector sanitario a través del Ministerio de Salud, así como del CSS Panamá y 911 Emergencias Médicas. La iniciativa también se implementa con el apoyo del Servicio Nacional Aeronaval, Policía Nacional, el Servicio de Protección Institucional, el Servicio Nacional de Fronteras, la Protección Civil de Panamá, el Cuerpo de Bomberos, y la Cruz Roja Panameña.

En 2017 se realizó la primera reunión médica interdisciplinaria donde se ratificó el equipo coordinador nacional y se seleccionó a los coordinadores para las secciones médica, quirúrgica, logística, CICOM, salud mental, y enfermería dentro del marco de la iniciativa EMT.



## 11. Perú

El Ministerio de Salud aprobó el documento técnico “Plan de Contingencia de Salud ante un Sismo de Gran Magnitud en Lima Metropolitana y en las regiones de Lima y Callao”. Igualmente, se desarrolló el documento técnico para la implementación de EMTs nacionales, el cual incluyó una evaluación durante 6 meses sobre el acoplamiento de brigadas de salud. Uno de los hallazgos más interesantes de esta evaluación y que se constituyen en el reto principal del país para la implementación de esta iniciativa es la interacción e integración entre brigadas y agencias.

Dentro del plan de reducción de riesgos de Perú ante sismos 2017-2021 se ha incluido un presupuesto para la iniciativa EMT aprobado mediante resolución ministerial. Actualmente, el país cuenta con 2,669 brigadistas de intervención inicial a nivel nacional, pero su más grande reto es que solo 30% de ellos son médicos. La capacidad operativa en Perú de los EMTs está apoyada en la coordinación SAMU-DIGERD cuyo objetivo es rescate y abordaje inicial básico.

En cuanto a la logística de la respuesta, Perú cuenta con 7 hospitales móviles en zonas de riesgo con estado activo, y 3 en estado de reserva. Los hospitales móviles son cedidos en uso por MINSA a regiones afectadas y administrada por MINSA o el Gobierno Regional. Actualmente, los hospitales móviles activos se encuentran en las regiones Piura, Huarmey-Ancash, Lambayeque y Andoas, las cuales tienen difícil acceso y sufren conflictos sociales. Las normativas en el manejo de hospitales móviles recientemente han considerado un cambio de directiva para ampliar la cobertura a atención itinerante en el Perú, incluyendo una lista de chequeo detallada de requerimientos para implementar y cuyo principal desafío es la regionalización.



Perú ha trabajado en el fortalecimiento del recurso humano a través de la formación de capacidades. A la fecha, 6 EMTs quirúrgicos han sido formados, se ha revisado el equipamiento disponible en el país, y se han realizado capacitaciones del personal del COE Salud en temas de CICOM.

Durante 2018, Perú continuará trabajando en la implementación del plan de reducción de riesgo de desastres 2017-2021 a través de la creación y el fortalecimiento de EMT tipo 2 y 3 que complementen las brigadas de salud. Así mismo, se buscará mejorar la selección de recursos humanos médicos especializados, y la gestión de seguro de riesgos para el personal de salud. Finalmente, se apunta la creación de directivas para ordenar procesos en gestión de hospitales de campañas a nivel central y su respectiva regionalización.

## 2. Consolidar las mejores prácticas para la preparación y alistamiento de los Equipos Médicos de Emergencia

Durante la reunión se debatieron puntos clave en torno a la autosuficiencia de una manera interactiva a través de preguntas realizadas por el moderador a los participantes que iniciaban el debate y que luego era completado con preguntas y comentarios del público.

### 1. Superando los desafíos de alistamiento

Durante la reunión se discutieron e identificaron retos que afectan directamente al alistamiento de EMTs en torno a los componentes de personal, manejo de insumos, despliegue, y estándares de capacitación. Los participantes tuvieron la oportunidad de discutir estos temas e identificar áreas claves donde se necesita mayor orientación. Como resultado, se realizó una compilación de buenos recursos y prácticas que han sido de utilidad para la superación de estos retos por parte de los EMTs regionales.

#### **Primer Reto: *Staff suficientemente preparado***

Mantener un roster actualizado de personal capacitado y disponible para ser desplegado es uno de los principales desafíos que afrontan los EMTs de las Américas. El reclutamiento de voluntarios y personal no siempre se realiza a través de rosters actualizados con la información completa requerida para despliegue. Las plataformas online para la inscripción de voluntarios y personal son limitadas.

Al momento del despliegue, el personal de salud se enfrenta a nuevos obstáculos para su movilización, incluyendo escaso financiamiento, el pago de horas extras, relación con sindicatos, así como limitada cobertura de los seguros de salud, mala praxis, y de responsabilidad civil. Se planteó como posible solución el manejo de los seguros a través del Ministerio de Salud del país o quedar cubiertos por el estatus de Crisis Humanitaria.

### Segundo Reto: *Manejo de insumos*

Se planteó como principales retos para el manejo de insumos las fechas de expiración, transporte, y las regulaciones del país receptores. En las emergencias más recientes los EMTs de las Américas se han visto dificultades para el manejo de sustancias controladas y limitaciones en el transporte privado, lo cual ha reducido la capacidad de atención en salud provista a las comunidades afectadas.



*Panel sobre autosuficiencia*

### Tercer reto: *Despliegue*

El despliegue como tal maneja sus propios riesgos y desafíos, los cuales de no ser atendidos oportunamente pueden poner en peligro la intención de respuesta. Durante la reunión regional se prestó particular atención al entendimiento del Sistema de Aduanas y requerimientos migratorios del país receptor, así como a las normativas y políticas públicas del gobierno receptor. Sin embargo, más allá del entendimiento y cumplimiento de estas normativas por parte de los EMTs es importante contar con la voluntad política y legislación en el país que claramente determine las regulaciones para el despliegue de asistencia humanitaria en tiempos de crisis y específicamente de EMTs.

Una vez que el EMT ha llegado al país de destino, es importante establecer y mantener contacto con líderes locales en el sitio de despliegue. La coordinación con autoridades nacionales ha demostrado ser clave para el éxito de despliegue y la garantía de la seguridad local.

En cuanto al mantenimiento de operaciones durante el despliegue, se requiere lograr un nivel adecuado de financiamiento y sostenibilidad para no suponer una carga para el país afectado. Es importante involucrar a los países, las organizaciones y los donantes que apoyan la iniciativa para fortalecer y mantener esta capacidad.

Aún si los retos de despliegue anteriormente planteados han sido revisados para tomar acciones de mitigación, el mayor desafío son las características únicas de cada emergencia. Las realidades de cada país hacen que los despliegues deban ser diferentes de acuerdo con cada desastre o emergencia, para lo cual siempre se deberá prever un grado de incertidumbre.

### Cuarto Reto: *Estándares para la clasificación*

Los Estados Miembros y otras organizaciones proveedoras de EMTs se encuentran trabajando para fortalecer las capacidades actuales de sus Equipos Médicos de Emergencia nacionales para que se encuentren alineadas con los estándares globales EMT. Aunque la capacidad logística puede tener cierta flexibilidad para aquellos que responden a nivel nacional respecto a los que despliegan internacionalmente, los estándares de la atención clínica deben permanecer iguales para todos.

### *Áreas donde los EMTs de las Américas requieren mayor orientación*

---

- Requisitos y procedimientos para la creación de un EMT;
- Establecimiento de modelos preestablecidos de formatos de EMT y SOP (procedimientos operativos estandarizados);
- Documentos técnicos necesarios para la acreditación de un EMT en los idiomas de la Región;
- Como relacionar los estándares mínimos con lo que es necesario para cada país o región;
- Tomar ejemplo de otros países que están desarrollando la iniciativa;
- Lista de medicamentos y equipos médicos esenciales especificando tipo y cantidad;
- Asesoramiento sobre Seguros (mala praxis, de salud, y responsabilidad civil);
- Logística.

### *Medios empleados por los EMTs de las Américas para hacer frente a estos desafíos*

---

- Cooperación y apoyo político nacional e internacional;
- Experiencias previas y capacitaciones provenientes de otros países;
- Apoyo y cooperación técnica de la OPS;
- Acuerdos con proveedores de medicamentos e insumos médicos establecidos 24 – 72 horas previos al despliegue para el abastecimiento de listas estandarizadas;
- Base de datos y la calificación de personal.

### *Herramientas que podrían ser de utilidad en la superación de los desafíos regionales*

---

- Revisión y actualización de documentos, estándares y procedimientos y su posterior socialización;
- Creación de sistemas informáticos nacionales e internacionales con actualización permanente (i.e perfil epidemiológico, vulnerabilidad, tipo de desastres) correlacionado con el resto de las demás instituciones (Aduana, Relaciones Exteriores);
- En el manejo de personal contar con base de datos que permitan la selección y control de antecedentes;
- Talleres de entrenamiento y sistemas de información eficientes;
- Con respecto a insumos un sistema de manejo de insumos eficiente y desarrollar asociaciones con compañías privadas, ONGs o gobiernos;

- Comunicación a nivel regional para establecer en adaptación de medios y lenguajes;
- Plataforma que contengan Guías de Práctica Clínica única que permitan seguir un solo modelo;
- Tener estándares publicados por países que permitan identificar las brechas entre todos;
- Simulacros multinacionales, multidisciplinarios y multiculturales.

## 2. Suministro de agua.

El sistema de potabilización y acceso al agua potable que un EMT de cualquier tipo debe llevar ha de ser lo suficientemente flexible para poder adaptarse a las diversas circunstancias que pueden presentarse en misión. Desde recibir agua potabilizada en tanques para almacenar y usar (donde habría que garantizar tanto el análisis de la calidad como el almacenamiento seguro) hasta potabilizar nuestra propia agua de superficie o de una fuente cercana teniendo que bombear, pre-tratar, y potabilizar el agua cruda así como almacenarla y distribuirla a las diferentes dependencias del EMT que la necesita asegurando en todo momento la no contaminación de dicha agua y la calidad de la misma para consumo y para uso hospitalario. Esto implica varios pasos de tratamiento, múltiples sistemas y opciones disponibles en función de la capacidad y el presupuesto del EMT. Desde la floculación hasta la osmosis inversa o los rayos ultravioleta pasando por la filtración o aún mejor la ultrafiltración para asegurar que el agua tratada cumple con la calidad que deseamos. El cálculo de litros determinará también poder abordar la potabilización con un sistema u otro.

Para el cálculo de agua se recomienda analizar los estándares que marca OMS<sup>3</sup> y se recomienda ampliar estos cálculos con los de Esfera<sup>4</sup> y la interpretación de calidad que cada equipo quiera ofrecer a este apartado. Se presenta como ejemplo la Tabla 1 que presentó el equipo START de la Cooperación Española del análisis de consumo de agua que ha planteado para su EMT tipo 2 sabiendo que tienen suficiente capacidad de producción y el sistema de saneamiento elegido es de letrina por arrastre (que consume unos 5 litros por cada uso):

3 Logistical Support to FMTs. In: Classification and Minimum Standards for Foreign Medical Teams in Sudden Onset Disasters ("The Blue Book"). P.84. Geneva: WHO; 2013. [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/emergencies/WHO\\_TN\\_09\\_How\\_much\\_water\\_is\\_needed.pdf?ua=1](http://www.who.int/water_sanitation_health/emergencies/WHO_TN_09_How_much_water_is_needed.pdf?ua=1)

Water, Engineering, and Development Centre (WEDC). WHO technical notes on drinking-water, sanitation and hygiene in emergencies 2011 [cited 2012 2 November].

4 <http://www.sphereproject.org/sphere/es/manual/>

**Tabla 1. Estimación de la demanda de Agua EMT 2 Start  
(Estandar Esfera - OMS)**

Tipo de uso	Cantidad de usuarios	Cantidad por día	Total de litros
Agua potable	100 pacientes ambulatorios	5 litros por paciente por día = 500 litros por día	7.000
	20 pacientes hospitalizados	100 litros por paciente por día = 2.000 litros por día	
	50 personal médico	60 litros por personal por día = 300 litros por día	
	15 operaciones quirúrgicas	100 litros por operación por día = 1.500 litros por día	
Puntos de lavado de manos	200 usuarios	1-2 litros por usuario por día = 2.000 litros por día	2.000
Inodoros	200 usuarios	5 litros por usuario por día para vertido a los aseos = 1.000 litros por día	1.000
Duchas	70 usuarios	20 litros por ducha por día = 1.400 litros por día	1.400
Cocina	70 usuarios	10 litros usuario por día = 1.000 litros por día	700
Limpieza	22 aseos	5 litros por cubículo por día para limpieza de baños = 110 litros por día	2.110
		Provisión para limpieza de instalaciones = 2.000 litros por día	
<b>TOTAL</b>			<b>14.210 litros por día</b>

- Miembro del equipo 60 litros/día
- Pacientes ambulatorios 5 litros/día
- Paciente hospitalizado 40 litros/día
- Caso quirúrgico 100 litros/intervención

### 3. Saneamiento

De igual manera la idea principal es que se debe ser flexible en las soluciones de saneamiento. Un equipo EMT 1 móvil debe garantizar el saneamiento para su equipo en el campamento base y para el desplazamiento a las comunidades. Se puede pensar en soluciones de saneamiento para los pacientes de consultas externas pero en muchos casos al ir el EMT a las comunidades usarán los sistemas de saneamiento que utilicen habitualmente. Por ello se puede pensar en soluciones portátiles químicas para el equipo o en bolsas individuales que con una solución química convierten el desecho tanto líquido como sólido en basura común. Son efectivas, pero bastante costosas. Se puede optar por letrinas simples en el campamento base asegurando la calidad de la misma y las medidas para reducir impacto ambiental.

En el caso de un EMT Tipo 1 fijo se debe pensar también en los pacientes que se acercan al hospital durante el horario de atención por lo que las soluciones deben incluir estas necesidades. Se pueden tener varias soluciones desde baños portátiles químicos (si la emergencia se produce por ejemplo en su propio territorio, la destrucción no ha sido muy grande, y además existe la posibilidad de limpieza/recogida y no es mucho tiempo de despliegue) hasta letrinas como solución semi-permanente.

En el caso de EMT de nivel 2 hay que tener en cuenta muchos más elementos, pero manteniendo la misma idea de flexibilidad para adaptarse a las diferentes condiciones que podamos encontrar durante el despliegue del hospital. El primer elemento es que tenemos muchos más

visitantes que un EMT tipo 1 y todos necesitaran una solución de saneamiento. Se han de calcular 100 pacientes mínimo por consultas externas más los posibles acompañantes, 20 hospitalizados (no todos podrán hacer uso de los servicios) y además acompañantes y por último el staff. Segundo elemento que hay que tener en cuenta es el uso considerando perspectiva de género (elemento que también puede y debe apoyarse) y adecuando el uso de los baños a esta circunstancia si así se opta por parte del EMT (no es obligatorio, pero si recomendable) y además hay que tener en cuenta la movilidad reducida de algunos pacientes tanto en consultas externas como en hospitalización. Finalmente se ha de tener en cuenta el método a utilizar en función del contexto. Se pueden tomar en cuenta los mismos argumentos que el EMT de tipo 1 sobre los sistemas a emplear desde baños químicos hasta letrinas.

#### 4. Gestión de Residuos

Este es un tema especialmente importante en un EMT, primero por la cantidad de residuos que se generan y luego por la variedad de los mismos. Los residuos médicos serán separados y desechados de acuerdo con las directrices internacionales sobre el manejo / eliminación de residuos; dentro de la estructura del hospital se contará con un área específica para el manejo de los diferentes residuos generados por la actividad del EMT, se recomienda separar los siguientes residuos:

**Tabla 2 Separación de residuos generados por EMTs**

Tipo de residuo	Color del recipiente y marcas	Tipo de recipiente
Residuos infecciosos, desechos patológicos y anatómicos	Rojo con símbolo de riesgo biológico	Bolsa o recipiente de plástico a prueba de fugas
Residuos altamente infecciosos no cortopunzantes	Amarillo, marcado "ALTAMENTE INFECCIOSO", con símbolo de riesgo biológico	Bolsa de plástico fuerte, a prueba de fugas, o recipiente capaz de ser esterilizado en autoclave
Punzantes	Amarillo, marcado "SHARPS", con símbolo de riesgo biológico	Contenedor a prueba de pinchazos
Residuos químicos y farmacéuticos	Marrón, etiquetado con el símbolo de peligro apropiado	Bolsa de plástico o contenedor rígido
Residuos generales de salud	Negro	Bolsa plástica
Residuos orgánicos	Verde	Bolsa plástica

Aquí sí que es importante en la medida de lo posible contar con el apoyo de las autoridades nacionales del país para que pueda apoyar la recogida y destrucción de los residuos tal y como hace habitualmente con los de su sistema nacional. Pero una vez más y siguiendo el principio de autosuficiencia el EMT ha de estar preparado para la gestión integral de los residuos que produce el hospital. Esto pasa por las siguientes etapas a ser consideradas:

- Utilización de recipientes adecuados para cada tipo de residuo
- Sistema de segregación de residuos por tipo

- Sistema de recolección de residuos seguro y transporte hasta el lugar de almacenamiento del EMT
- Vaciado y limpieza de los recipientes
- Almacenaje seguro de los residuos y/o destrucción de los mismos.

Para el proceso de destrucción de residuos se pueden contar con sistemas diferentes y con presupuestos muy diversos. Desde el sistema presentado por Ecuador para la incineración de residuos construido 100% por el equipo de logistas y que se hizo con la base de un bidón de crudo hasta los sistemas más caros y sofisticados de incineración presentado por España y de compactación de residuos recientemente adquirido por Costa Rica.

## 5. Combustible y Electricidad (Consumos y zonas del EMT)

Uniendo las respuestas de estas dos preguntas precedentes, consumo eléctrico y consumo de combustible van de la mano. Se presentaron diferentes sistemas para cada tipo de EMT. Desde los consumos más reducidos de un EMT de tipo 1 que pasan por la iluminación y algún aparato puntual y que no cuentan con sistemas de refrigeración de las instalaciones por aire acondicionado hasta el nivel de Costa Rica donde tiene la capacidad si fuera necesario de calentar y refrigerar todas las estancias del EMT desde las tiendas de tratamiento hasta la zona de vida del staff. La importancia de conocer los consumos eléctricos es clave, tanto para el diseño de cada una de las zonas y componentes (Conexiones, cuadros, cable por tipo, por seguridad y por distancias hasta generadores necesarios) Se han de considerar no solo los consumos sino los posibles picos de consumo. En algunos momentos concretos del día pueden producirse máximos de consumos al estar en pleno funcionamiento las instalaciones clínicas del EMT, así como algunos de los servicios imprescindibles tales como planta potabilizadora, aire acondicionado y maquinaria de alto consumo. Dentro de este último grupo se han de tener en cuenta los picos de consumo que pueden producir la máquina de Rayos X o la autoclave de esterilización que habitualmente tienen consumos altos. Todo ello debe tenerse en cuenta para decidir el sistema de generación eléctrica y los consumos de combustibles del mismo. Asimismo, se ha de disponer de un sistema alternativo de seguridad por si el sistema principal falla. Varios generadores si es posible de diferentes capacidades para garantizar que las secciones clave del EMT que nunca pueden quedarse sin suministro eléctrico (urgencias, quirófano, esterilización, etc.) disponen siempre de electricidad.

Para el consumo de combustible se ha de disponer primero de un sistema de aprovisionamiento en terreno pues es difícil y costoso poder tener autosuficiencia en este apartado. Casi en la mayoría de las ocasiones tanto en despliegues internacionales como nacionales el aprovisionamiento de combustible se realiza in situ en el área. Por ello se debe disponer de los mecanismos económicos y administrativos para poder proveerse además de los sistemas necesarios (incluyendo medidas de seguridad) para el correcto almacenamiento del mismo.

## 6. Medicamentos y Consumibles

Sin duda es el desafío más grande al que se enfrenta los EMT en materia de autosuficiencia si bien la experiencia de otros despliegues previos puede ayudar a ofrecer información fiable sobre este punto. En la sesión se apuntaron algunas ideas para calcular no solo lo que se lleva en cada uno de los niveles sino cuanta cantidad de cada insumo se ha de llevar: Una vez más la flexibilidad a la hora de plantear un despliegue es clave. No será lo mismo una misión con un perfil mayor de manejo de trauma donde es probable que el número de heridas, fracturas politraumatismos sean las principales atenciones a una misión más orientadas a salud pública donde se traten patologías más comunes y más numerosas. Por tanto, se presentamos los consumos de medicamentos y consumibles organizado en tres grupos de insumos:

- Equipamiento, Inventariable y que presumiblemente retornará
- Medicamentos estrictamente (especial atención a psicótopos y a cadena de frío)
- Consumibles (Suero, gasas, cánulas de güedel, entre otros)

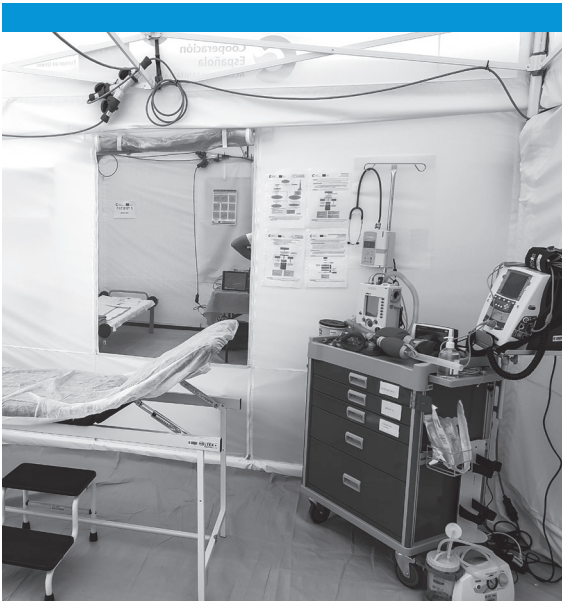
Los cálculos basados en los estándares del libro azul ayudan, pero deben complementarse con otros basándose en el sentido común: (Ejemplo de las CIRUGÍAS en un EMT de tipo 2)

En un EMT tipo 2 se debe poseer la capacidad para 15 cirugías menores o 7 mayores por día. Pongamos el pico inicial en una emergencia trauma por terremoto es de 10 cirugías mayores diarias los primeros 14 días. Calculamos medicamentos, psicótopos, consumibles (pijamas) material de limpieza desechables etc. para 140 cirugías. Y a partir de ahí calculamos cuantas personas pueden participar por cirugía, consumo medio de medicamentos y materiales por cada proceso quirúrgico para establecer la medida.

Se presentaron diferentes alternativas que como en casos anteriores apelaban a la flexibilidad para adaptarse a cada situación pero que también apelaban a la austeridad de los miembros del equipo a la hora de utilizar los insumos y consumibles. Que todo el staff sea consciente en cada posición del EMT de lo costoso que es movilizar cada insumo, cada consumible

hasta el punto de trabajo y que un uso racional de los recursos permitirá una mayor sostenibilidad y costo-eficiencia al EMT

De igual forma se hizo un llamamiento a OMS/OPS para que trabajen en unos mínimos estándares de consumibles y medicamentos para cada tipo de EMT que sirva como “listado base” para los equipos que no tienen experiencia previa.



*Carro de medicación en EMT*



### 3. Desarrollar capacidades regionales a través de la promoción de estándares y requisitos mínimos para las operaciones de EMTs durante la respuesta de emergencia: Actualización en la atención Clínica

#### 1. Diálisis.

---

Es necesaria una definición estándar sobre la atención de necesidades de diálisis aguda durante desastres. Para llegar a una definición es importante apreciar la complejidad de los eventos en la historia, así como las oportunidades para un cuidado clínico efectivo de pacientes de diálisis afectados por desastres. En general, se busca prevenir la diálisis y disminuir las complicaciones. Dependiendo del tipo de desastre, esta se hace necesaria debido a lesiones por aplastamiento, lesiones renales agudas que incluyan infección y deshidratación, y casos agudos en crónico. La población base que generalmente recibe este tipo de tratamientos es aquella con enfermedad renal aguda en fase terminal, diálisis peritoneal, y enfermedad de riñón crónica.

El equipo para manejo renal debe estar idealmente conformado por médico nefrólogo, enfermera de hemodiálisis, enfermera de diálisis peritoneal, médico pediatra/adultos, cirujano vascular, técnico de enfermería, ingeniero (WASH), técnico en logística, seguridad, y liderazgo. Como elementos esenciales para el tratamiento de diálisis se identificó agua, saneamiento, energía eléctrica, máquina de diálisis e insumos especiales.

En el marco de la más reciente experiencia de despliegue a Dominica de una célula especializada en diálisis como respuesta al Huracán María, desarrollar un set de habilidades específicas en torno al cuidado renal fue identificado como clave para una atención efectiva y eficiente este tipo de emergencias.

Durante esta emergencia se estimaron los siguientes totales de agua que podrían ser necesarios para facilitar hemodiálisis durante la emergencia:

Tasa de flujo dializado (DFR) ml/min	= 600
Tiempo de tratamiento ideal	= 4 horas
Total para una sesión	= 144 L
Total incluyendo 10% despreciable	= 158 L
Total para 20 pacientes/día * 14 días	= ~38,000 L

#### 1.1. Preparación y alistamiento pre-despliegue

---

Antes del despliegue de la célula especializada en diálisis a Dominica, el EMT hizo una evaluación de necesidades con la información disponible a través de comunicaciones con PAHO y Virtual OSOCC, complementado los vacíos de información con la experiencia obtenida durante la respuesta al Huracán Matthew. El equipo fue equipado con suministros para 2 se-

manas de autosuficiencia, incluyendo seguridad, albergue, comunicaciones, comida, sistema de purificación de agua, y salud personal.

### ***1.2. Mejores prácticas identificadas***

---

El trabajo fue repartido en dos equipos, el segundo llegando en relevo del primero luego de las primeras dos semanas de operaciones. Ambos equipos participaron activamente en las reuniones de coordinación lo cual facilitó el trabajo durante las semanas más críticas de la emergencia. A las reuniones de coordinación se suma los beneficios alcanzados a través de la comunicación con otras especialidades médicas y ONGs que atendían la emergencia, pudiendo lograr un manejo integrado de las complicaciones más comunes. En cuanto a la atención médica, se mantuvo un enfoque a la estandarización del cuidado de diálisis por medio de PPE, manejo clínico y guías disponibles. La estandarización hizo posible lograr un promedio de 20 pacientes atendido por día, entrenamiento del personal de salud y pacientes en temas críticos para atender a la población objetivo, y la implementación de rondas de diálisis.

### ***1.3. Desafíos identificados***

---

Los desafíos identificados obedecen a causas relacionadas directamente o no con la naturaleza del desastre. Desafíos directamente relaciones con el desastre incluyen la no disponibilidad de laboratorios clínicos, complicaciones médicas, enfermedades relacionadas con la falta de agua y comida o las infecciones, un mayor número de pacientes agravado por un número limitado de recursos, pérdida de documentación. En cuando a los desafíos que no se asocian directamente con el desastre se encontró una falta de médicos nefrólogos a nivel local, falta de cirujano vascular, falta de acceso vascular en ciertos pacientes, falta de entrenamiento especializado al personal de apoyo.

## ***2. Cirugía***

---

El proceso de atención quirúrgica durante emergencias empieza durante la primera atención brindada por el equipo USAR al paciente, o su arribo al EMT, a través de las fases de estabilización y traslado, tratamiento definitivo, y termina en la fase de rehabilitación. El 90% de la carga asistencial quirúrgica de los EMTs está relacionada con el manejo de las extremidades. En este sentido, el equipo quirúrgico debe estar preparado para atender al paciente desde el triage hasta el cuidado definitivo, con la aplicación de protocolos para actuar con los medios disponibles y evitar el daño secundario, considerando los diferentes escenarios para resolución en cada tipo de EMT.

Los EMTs con bloques quirúrgicos deben contar con espacio, protocolos, insumos y equipamientos suficientes para garantizar una gestión satisfactoria del quirófano incluyendo sus servicios de apoyo: espacio físico y equipamiento, circulación, ropa, limpieza, esterilización, desechos, aire, electricidad, entre otros. En este sentido, se hace imprescindible que los EMTs cuenten con protocolos basados en evidencias puesto que su trabajo se lleva a cabo en

condiciones austeras con la ausencia de una infraestructura hospitalaria local de apoyo. Más aún, dado que los EMTs solo pueden desplazar un número limitado de recursos humanos y físicos, el uso de protocolos basados en evidencias ayuda a disminuir a un mínimo la posibilidad de complicaciones postoperatorias a la vez que ofrecen mayores beneficios al equipo y a los pacientes, disminuyen el daño secundario y la mala praxis.

Durante la reunión regional de cirugía en contextos austeros celebrada en Lima (Perú) se identificaron y conversaron las siguientes prácticas basadas en evidencia:

- **Paciente:** Se debe preparar al paciente y al sitio quirúrgico en base a tres factores: Piel del paciente, piel del personal, y el campo operatorio, teniendo en cuenta las medidas generales peri-operatorias.
- **Aire en el bloque quirúrgico:** Es fundamental el control de dirección y características del aire circulante en el quirófano “Esterilizar” el aire del quirófano no tiene influencia sobre la infección quirúrgica (luz ultravioleta, aire “ultralimpio”). El aire que ingresa a las salas de cirugía de los EMT tipo 3 debe estar precedido de un adecuado proceso de filtración al 30% en el primer filtro, y al 90% en el segundo filtro (Sistema HEPA: 99.97%). El aire debe provenir del techo, tener dirección vertical y ser evacuado a nivel del piso ya que la gran mayoría de partículas se encuentran a niveles inferiores. La sala de cirugía debe tener presión positiva, y los sistemas de ventilación deben asegurar por lo menos 15 cambios de aire por hora.
- **Circulación por áreas:** Estudios comparativos entre sistemas de no restricción y de restricción, han demostrado que, al disminuir la circulación del personal con el establecimiento de corredores específicos, existe una reducción en el conteo de colonias bacterianas. Sin embargo, el impacto de este resultado sobre la tasa de infección ha sido nulo. Este resultado puede deberse a que el medio externo no es la principal fuente de gérmenes involucrados en las infecciones quirúrgicas. A estos hallazgos, se suma el hecho de que el aumento en la contaminación de los pisos de la sala no contribuye mucho al del aire ni del personal de salud, quienes son las principales fuentes de microorganismos externos. Como el tránsito de personal no contribuye de manera importante a la transferencia de microorganismos del piso al aire y/o al personal, el uso de botas no parece justificarse sino para la protección del calzado del personal, más que para evitar la contaminación en el medio ambiente. El aumento del movimiento del personal cerca del campo quirúrgico eleva el número de microorganismos en dicha área. Es fundamental limitar la circulación dentro del quirófano, por lo que es importante contar con los recursos necesarios antes de comenzar una cirugía.
- **Limpieza de salas y casos contaminados:** Se ha demostrado en varios estudios que las prácticas estrictas de limpieza de quirófano (pisos y paredes), disminuyen el número de microorganismos, pero sólo temporalmente, ya que luego de 2 horas se iguala el número de los mismos. Esas publicaciones concluyen que la desinfección rutinaria de los pisos no es una conducta epidemiológicamente justificada ni con una relación costo/beneficio significativo.

- **Equipamiento e insumos:** El equipamiento del quirófano puede ser utilizado en otras áreas del hospital, y viceversa, sin que implique un riesgo de infección. No hay evidencia que el uso de mascarilla y botas tengan impacto sobre la infección operatoria. Se recomienda utilizar guantes sin talco y cambiarlos frente a roturas, pinchazos y sistemáticamente cada 2 horas de cirugía. Se debe indicar la profilaxis antibiótica dentro de los 120 minutos previos a la incisión y no extenderla por más de 24 horas para dar un uso racional de medicamentos. Toda ropa sucia debe ser embolsada y rotulada dentro del quirófano antes de su traslado.
- **Desechos:** La incineración de desechos es desde hace tiempo una práctica muy extendida, pero si no es total o si se incineran materiales que no se prestan a este tipo de tratamiento, se liberan a la atmósfera agentes contaminantes, así como cenizas residuales. Si se someten a incineración productos que contienen cloro, estos pueden liberar dioxinas y furanos, sustancias que son cancerígenas para el ser humano y han sido asociadas a diversos efectos perjudiciales para la salud. La incineración de metales pesados o productos con alto contenido metálico (en particular, de plomo, mercurio y cadmio) puede provocar la dispersión en el medio de metales tóxicos. Solo las incineradoras modernas que operan a temperaturas de entre 850 y 1100 °C y cuentan con un sistema especial de depuración de gases pueden cumplir las normas internacionales de emisiones por lo que respecta a dioxinas y furanos. Hoy en día existen soluciones alternativas a la incineración, como la esterilización en autoclave o por microondas, el tratamiento por vapor combinado con agitación de los materiales tratados o el tratamiento químico.



*Área radiología  
EMT tipo 2*

### **3. Radiología Básica para EMTs**

El mejor espacio para ubicar el área de Rayos X es cerca del área de emergencia, reanimación, y hospitalización. La ubicación y montaje escogido debe favorecer la buena climatización para asegurar la conservación de los equipos.

Las características con las que debe contar el equipo de radiología para garantizar su adecuado despliegue en escenarios de emergencias donde operan EMTs incluyen ser portátil, ligero, transportable, de alta frecuencia (H.F: 120kv/60MA), contar con un estuche o carcasa protectora, ser versátil para su ubicación rápida sobre la región a explorar, y tener un alcance de Haz de Radiación de 5 metros.

En cuanto a la cabina de Rayos X, se recomienda que sea desmontable y transportable, de material aluminio compuesto con lámina de plomo de 1.5 mm. La dimensión del panel puede ser de 1.5 metros de ancho por 2 metros de alto, y la dimensión de la cabina se calcula en 4.5 metros de ancho por 4.5 metros de largo por 2 metros de altura. El ingreso a la cabina de Rayos X debe ser siempre controlado, incluyendo señal de advertencia que indique el riesgo de radiación

#### 4. Transfusión sanguínea

---

La transfusión sanguínea durante operaciones de respuesta a emergencias se indica en episodios de shock hemorrágico de Grado III y IV, en reanimación con sangre, cirugía de control de daños, exanguinotransfusión, y en pacientes que requieren transfusión de glóbulos rojos cuando no existe disponibilidad de concentrados de glóbulos rojos. En este contexto, se contraindica la transfusión sanguínea en pacientes con anemia crónica y en pacientes que reciban TM de sangre almacenada.

La calidad que debe cumplir la sangre obtenida por los EMTs durante el despliegue es no ser separada de sus componentes al ser extraída a la vez que se acompañe de una solución preservante y anticoagulante (CFDA) sin procesamiento posterior. La sangre total debe ser colectada, tamizada, y procesada cumpliendo estándares de calidad:

- Contenido: 35-44% HTO., 12.5g/dL HB con factores de coagulación estables y proteínas plasmáticas.
- Unidades de 63ml (450-510 ml)
- Almacenamiento no mayor a 10 días con temperaturas entre 1° y 6°.

## 4. Fortalecer la coordinación, despliegue y operaciones durante la respuesta de emergencia

### 1. Consideraciones y regulación en el despliegue de EMTs

Tras el devastador terremoto de 2010 en Haití, el clúster de salud estimaba tener 420 organizaciones participantes de la respuesta en el país a diciembre de 2010. A pesar de la masiva afluencia de organizaciones internacionales que se desplegaron para prestar ayuda, éstas se comprometieron muy poco con las organizaciones nacionales, las autoridades locales y la sociedad civil conduciendo en algunos casos a la duplicación de esfuerzos y estructuras paralelas.

Hasta hace poco, faltaban normas mínimas y mecanismos de supervisión comúnmente acordados. Ambas situaciones condujeron a un fuerte problema durante las operaciones de emergencia: Cómo manejar un número significativo, pero no conocido de actores internacionales que viaja y se despliega localmente, desconociendo la decisión del gobierno de no solicitar asistencia, así como equipos médicos improvisados, mal preparados y/o poco equipados, o incluso incompetentes

A nivel nacional, la falta de una posición formal por parte de un país anfitrión con respecto a la solicitud y aceptación de los EMTs se puede interpretar como una aprobación tácita para su despliegue. Es por ello que los gobiernos necesitan detallar bajo qué condiciones, en absoluto, se aceptarán EMTs y qué ocurre si no se quiere o no es aceptable el ingreso de determinados



*EMT Tipo 2  
MSP Ecuador*

equipos. Solo las autoridades del país afectado tienen una capacidad legal y un mandato para aceptar o rechazar los EMTs. Ninguna organización internacional, independientemente de su calidad técnica u operativa, puede sustituir eficazmente a las autoridades locales.

Por otro lado, a nivel internacional existen una gran cantidad de tratados, resoluciones, códigos y modelos buscando regular la provisión del socorro internacional de desastres. Sin embargo, también hay deficiencias en este marco regulatorio internacional. Primero, algunos de los tratados relevantes solo tienen algunas partes signatarias y por tanto tienen limitado alcance geográfico. Muchos otros tratados solo abordan un tipo de desastre, o un tipo de actor internacional (usualmente solo estados). Más importante, existe una falta de conciencia de los instrumentos existentes y no son utilizados al grado que se esperaría.

En 2007, la XXX Conferencia Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja aprobó por consenso una nueva serie de "Directrices sobre la facilitación y la reglamentación nacionales de las operaciones internacionales de socorro en casos de desastre y la asistencia para la recuperación inicial" (conocidas también como las Directrices IDRL). Las Directrices IDRL no son vinculantes. Son de alcance mundial, relevantes para los actores estatales y no estatales, para todos los sectores de respuesta, y para todo tipo de desastres con excepción de los conflictos armados. Sirven como recomendaciones a los gobiernos sobre cómo preparar los marcos jurídicos nacionales para la asistencia internacional en casos de desastre para evitar los problemas más comunes y facilitar la rápida entrega de ayuda y asistencia para la recuperación inicial a los afectados por desastres naturales. Las Directrices IDRL también recomiendan que el otorgamiento de cualquier paquete de facilidades deba condicionarse al cumplimiento de requisitos de elegibilidad establecidos por el estado receptor afectado, así como a la adhesión de los estándares humanitarios mínimos.

En este sentido, la elegibilidad de los EMTs se determina utilizando el sistema internacional de clasificación basado en estándares mínimos con miras a mejorar la calidad de la respuesta médica. Sin embargo, existe la necesidad de que mecanismos de registro nacionales se establezcan en los países para facilitar el monitoreo por parte de los gobiernos sobre la obligación continua de los EMTs de cumplir con los estándares.

Los problemas regulatorios más comunes a los que se enfrentan los EMTs son:

- Cuellos de botella: Iniciación, visas, aduanas, impuestos, equipos especiales, calificaciones profesionales, registro, transporte, responsabilidad legal.
- Falta de reglamentación: Asistencia inapropiada, violación de estándares, falta de coordinación.
- Consecuencias: Demoras, costos, pérdida de confianza, asistencia menos eficaz.
- Problemas complejos de la actualidad: Grandes cantidades de medicamentos inapropiados, medicamentos ilegales en el país afectado, etiquetados en idioma extranjero, fechas de caducidades expiradas.

### *Consideraciones durante el pre-despliegue*

---

Una decisión óptima para ofrecer o solicitar EMTs debe basarse en pruebas que permitan conocer lo más rápido posible el escenario, como identificar las necesidades de atención clínica, la capacidad existente de los servicios de salud y la identificación de brechas asistenciales que deben cerrarse. Sin embargo, la gran diversidad de criterios dificulta una toma de decisiones óptimas. En todo caso, los EMTs deben velar por la conservación de los siguientes criterios antes de proceder al despliegue en un país afectado:

1. Respetar la decisión nacional de aceptar EMTs, siempre esperando una solicitud formal del Estado afectado.
2. Considerar los factores que influyen en la aceptación de EMTs antes de ofrecer un despliegue, como es el caso de experiencia en atención durante eventos similares, fuentes institucionales de confianza, y capacidad de cobertura de situaciones masivas.
3. Adherirse a los principios rectores y estándares mínimos para EMT definidos por la OPS/OMS
4. Asegurar los preparativos que podrán facilitar un despliegue rápido, entre los que figuran:
  - a. No ser movilizado hasta que la oferta sea aceptada por las autoridades nacionales
  - b. Portar la documentación requerida (licencias profesionales, visas, etc)
  - c. Contar con la información aduanera clave para la recepción de los medicamentos, equipos y suministros que necesita el EMT para operar

### *Consideraciones durante el despliegue y atención médica*

---

En todos los países, la profesión médica está sujeta a la concesión de licencias y la acreditación específica de especialidades médicas. Desafortunadamente, algunos equipos humanitarios se encuentran en un área gris legal en términos de su práctica de medicina y responsabilidad. Solo unos pocos países han tomado medidas legales para proporcionar licencias temporales o adoptar una interpretación legal positiva de las leyes. Nueva Zelanda (2011) y Japón (2011), por ejemplo, concedieron acceso a socios cuidadosamente seleccionados para los que el riesgo de negligencia se consideró aceptablemente menor. En Nepal (2015) el proceso normal para que el personal sanitario internacional obtuviera una licencia temporal del Consejo Médico de Nepal fue suspendido, y el Ministerio de Salud y Población requirió que los técnicos sanitarios simplemente presentaran una copia del pasaporte de los miembros del equipo, junto con una copia de su licencia médica profesional. Por medio de este proceso se le proporcionó una licencia temporal para trabajar como profesionales de la salud por un período de 30 días (renovable previa solicitud), siempre y cuando practicaran medicina dentro de su EMT y en línea con su capacitación.

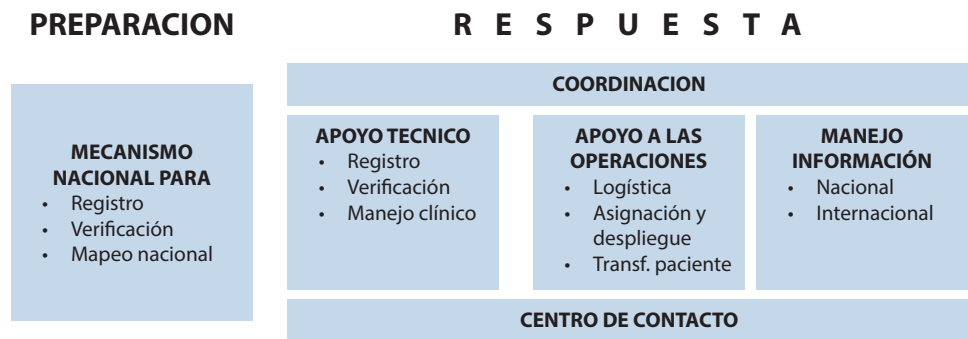
Otras consideraciones importantes durante el despliegue y la práctica médica en un país afectado incluyen el cumplimiento de trámites aduaneros y migratorios para lo cual se requiere el involucramiento de las autoridades para un despacho rápido. Así mismo es importante establecer un registro de entrada con acreditación previa, la consideración de aspectos logísticos que aseguren la completa autosuficiencia, y el porte de las licencias de acreditación profesional.

## 2. Mecanismos nacionales para el registro de EMTs

El CICOM es la célula de información y coordinación médica que apoya al Centro de Operaciones de Emergencias (COE) de salud en la toma de decisiones para asegurar la atención clínica y la respuesta eficiente de los EMTs, facilita la gestión de información sobre los EMTs, simplifica la gestión de casos y transferencias de pacientes, y supervisa el cumplimiento de los principios y estándares EMTs. El CICOM además adquiere también el rol de ser el mecanismo flexible nacional de registro para los Equipos Médicos de Emergencia nacionales.

Los roles y distribuciones del CICOM dentro del COE de Salud se organizan en torno a las fases de preparación y respuesta del sector salud ante emergencias y desastres. Durante la fase de preparación, el CICOM registra, verifica, y lleva a cabo el mapeo nacional de los EMTs. Al momento de dar respuesta a emergencias y desastres, el CICOM se establece como un centro de contacto que facilita la coordinación a través del apoyo técnico, el apoyo a las operaciones, y manejo de la información. La figura 2 presenta gráficamente estos roles y sus distribuciones:

Figura 2 Rol y distribución del CICOM



Para la instalación del CICOM en los COE de salud, es importante que se establezca el mandato que le enmarcará como mecanismo flexible de coordinación y registro de EMTs. El mandato se implementa a través de normativas de apoyo, estructuras con roles y funciones, roster de profesionales, procedimientos estandarizados, infraestructura y recursos. Una vez instalado, el ciclo de vida del CICOM empieza con la fase de preparación y termina en la fase de desmovilización atravesando etapas de activación, operaciones, y transición. El ciclo de vida del CICOM vuelve a empezar nuevamente una vez completada la desmovilización de EMTs.



El valor agregado del CICOM durante la fase de preparación es que el proceso de registro permite la identificación de capacidades específicas de Equipos Médicos de Emergencia nacionales y los recursos que aseguran la atención clínica. Esto conlleva a proveer una respuesta más oportuna y eficiente al tiempo que se mejoran los mecanismos de coordinación, se fortalece la gestión de información para la toma de decisiones, y se facilita el apoyo de EMTs internacionales.

### **3. Asegurando la respuesta integral: De la zona de rescate a la instalación médica adecuada**

Durante el Terremoto de Haití se presentaron múltiples problemas durante la atención clínica de las víctimas desde el momento que eran localizadas en los escombros, continuando durante todo el proceso de extracción, estabilización en el sitio, transporte, e inclusive atención final. Gran cantidad de equipos de rescate -la mayoría de ellos no certificados y sin procedimientos claros de atención clínica- contaban con la mínima disponibilidad de recursos para atención y transporte pre-hospitalario, así como con limitada infraestructura para la recepción y atención definitiva. A esto se le sumaba la poca coordinación existente durante las fases pre-hospitalaria, de atención urgente y de y cuidado definitivo, resultando en la interrupción del continuo cuidado para el paciente.

En este tipo de desastres, los equipos USAR para operaciones de búsqueda y rescate juegan un papel primordial en la promoción e implementación de las guías del Grupo Asesor Internacional de Operaciones de Búsqueda y Rescate (INSARAG). En ellas se define la división de las operaciones USAR en 5 componentes incluyendo el componente médico, para el cual se define el alcance de las intervenciones médicas: atención de los miembros del equipo USAR y atención de las víctimas localizadas hasta su traspaso a los recursos locales de salud. Sin embargo, a la luz de las recientes emergencias que han requerido la intervención de estos equipos se ha identificado un vacío en torno a cómo asegurar una respuesta integral que permite al paciente rescatado ser trasladado de forma adecuada al EMT o centro sanitario mejor preparado para atender sus necesidades médicas.

En este sentido, es importante resaltar que cada país tiene un sistema de atención pre-hospitalaria con el cual los servicios de rescate y de emergencias médicas tienen que interactuar para asegura esa continuidad de cuidado. No existe una fórmula aplicable a todos los países puesto que cada sistema de salud posee un marco legal único, con disponibilidad de diferentes recursos para transporte, atención médica y coordinación. A pesar de su importancia, hasta este momento el rol de este sistema no ha sido visibilizado de manera suficiente.

La implementación de la Iniciativa EMT contribuye a cerrar brechas de atención clínica en la respuesta a desastres y emergencias, pero al mismo tiempo introduce un nuevo actor en este ya de por sí complicado escenario. El reto está en las iniciativas locales, nacionales y regionales que faciliten la organización de los diferentes actores que intervienen en la respuesta humanitaria de salud, con el objetivo de garantizar una transición coordinada entre cada uno de estos eslabones de la cadena de atención.

Para sobrepasar este reto actual, se deben abordar dos desafíos desde los puntos de vista de coordinación e individual. En términos de coordinación, el manejo clínico de la medicina USAR, la medicina pre-hospitalaria y la medicina aplicada en el EMT y el hospital definitivo deben integrarse en una guía clínica construida entre los 3 actores que intervienen en la cadena de atención. Individualmente, cada uno de estos 3 actores ejecuta sus actividades en un ámbito totalmente distinto, con niveles de riesgo diferentes, por lo que deben garantizar equipamiento, entrenamiento y condiciones idóneas para cumplir sus objetivos individuales. Se debe buscar la complementariedad, y no la adaptabilidad de que un grupo asuma las funciones del otro. Cada país tiene la responsabilidad de implementar y socializar un protocolo de comunicación y coordinación entre las estructuras oficiales, y las estructuras que están disponibles a través de los mecanismos de cooperación internacional.

## 5. Identificar prioridades regionales y nacionales para impulsar la agenda de implementación de la iniciativa EMT durante 2018-2019.

### 1. Entrenamiento

- Establecer grupos de trabajo colaborativos donde participen puntos focales de la región para el fortalecimiento de los estándares de la Iniciativa y evaluación de los beneficios obtenidos.
- Participar en la revisión global de los estándares EMT para aportar la experiencia y el contexto regional.
- Desarrollar una herramienta que facilite el análisis de información e intercambio de buenas prácticas y lecciones aprendidas.

### 2. Recursos Humanos

- Actualización y mantenimiento del roster de coordinadores EMT, incluyendo a equipos interinstitucionales, y ofreciendo capacitación continua al roster para mitigar el riesgo que causa la rotación del personal.

### 3. Logística

- Establecer mecanismos de cooperación bilateral y multilateral para el envío y recepción de EMTs.
- Fortalecer la capacitación en temas logísticos, así como la definición de estándares de coordinación logística que incluyan medicamentos, equipos, y otros recursos esenciales durante la respuesta a emergencias.

#### **4. Consideraciones para el despliegue de EMTs**

- Desarrollar mecanismos para la validación temporal de licencias y seguros médicos en situaciones de desastres,
- Desarrollar mecanismos flexibles de registro con modelos de anuencias previos al desastre.
- Establecer un repositorio de rápida consulta sobre los requisitos por país, de tal manera que los EMTs puedan estar al día con requisitos de necesario cumplimiento en anticipación a potenciales despliegues. Esta recomendación requiere consensos interinstitucionales con otros ministerios relevantes.

#### **5. Establecimiento y manejo del CICOM**

- Establecer el CICOM en las estructuras nacionales existentes mediante el establecimiento de roles y responsabilidades, SOPs, Virtual CICOM, y entrenamientos.



*Presentación de posters  
durante reunión regional*

# Decisiones del Grupo Regional de las Américas

## 1. Designación de la Presidencia, I Vicepresidencia, y II Vicepresidencia del Grupo Regional EMT de las Américas

Durante la II Reunión Regional EMT de las Américas, Ecuador fue nombrado mediante votación unánime de los puntos focales nacionales de las Américas como presidente del Grupo Regional durante 2018.

Así mismo, se nombró a Costa Rica como primer Vicepresidente y Panamá como segundo Vicepresidente del Grupo Regional.

A la fecha, Ecuador, Costa Rica, y Panamá ya han ratificado sus nombramientos ante la OPS.

## 2. Reporte del Grupo Asesor de ONGs proveedoras de EMTs

Durante la II Reunión Regional EMT de las Américas, organizaciones proveedoras de EMTs en proceso de clasificación se congregaron para establecer el grupo asesor de ONGs dentro de la estructura del Grupo Regional de las Américas. En la reunión sostenida por este grupo se estableció la estructura, objetivos, liderazgos, logística, entrenamiento, personal, y mentoría que facilitará la implementación de sus funciones a nivel regional.

### a. Estructura

El criterio para hacer parte del Grupo Asesor de ONGs es encontrarse en proceso para obtener la clasificación EMT. Este grupo también podría incluir de las Sociedades Nacionales de la Cruz Roja de la Región.

Dentro del Grupo se nombrará un presidente, el cual coordinará con las otras instancias del Grupo Regional el tipo de funciones, reportes, y periodicidad de reuniones que se espera del Grupo Asesor de ONGs.

## b. Objetivos

El grupo Asesor de ONG actualmente trabaja en base a 6 objetivos establecidos en la II Reunión Regional:

1. Establecer información para el establecimiento de una línea base:
  - a. Desarrollar comunicaciones efectivas entre ONGs. Inicialmente se mantendrá contacto a través de herramientas comunes como Whatsapp y Virtual OSOCC
  - b. Identificar los resultados inmediatos que se esperan del grupo
  - c. Actualizar la lista de ONGs participantes del grupo
  - d. Establece mecanismos para compartir herramientas, y establecer un calendario regular de reuniones
2. Establecer el objetivo principal del Grupo Asesor de ONGs. Este objetivo debe constituirse en un método para comunicar, compartir mejores prácticas, y facilitar la implementación de documentos.
3. Identificar la conexión y nivel de participación del Grupo Asesor de ONGs con otras ONGs de Latinoamérica y El Caribe. Este objetivo se plantea dado que hasta la fecha solo lo conforman organizaciones de Estados Unidos y Canadá.
4. Crear un mecanismo para compartir información a través de Google Drive o plataforma virtual similar.
5. Establecer conexiones con el clúster de salud, otras ONGs, y Estados Miembros.
6. Facilitar iniciativas que promuevan la participación de los miembros, recaudación de fondos, despliegues, entrenamientos, operaciones, entre otros.

*Plenaria  
Reunión Regional*



### **c. Logística**

Se nombró a Cydney Justman de la ONG Direct Relief como el punto focal de logística para el Grupo Asesor de ONGs.

### **d. Liderazgo**

Se nombró a Hillary Cranmer de Massachusetts General Hospital como coordinadora del Grupo Asesor de ONGs.

Se nombró a Cydney Justman de la ONG Direct Relief como coordinador adjunto del Grupo Asesor de ONGs. También actuará como punto focal de logística para este grupo.

### **e. Entrenamiento**

El grupo trabajará en la identificación de cursos disponibles en la región de manera gratuita. Igualmente se establecerán las mejoras prácticas que hagan los procesos de entrenamiento más eficaces y eficientes.

### **f. Personal**

Se debatió la posibilidad de compartir personal capacitado entre ONGs durante emergencias que, debido a su naturaleza y contexto, requieran ramas médicas especializadas de limitada disponibilidad.

No obstante, en el estudio de esta posibilidad se debe evaluar las responsabilidades y riesgos que deben asumir las organizaciones y su personal al momento de prestar personal para el despliegue.

Se concluyó que es necesario tener más información al respecto y evaluar esta opción a la luz de experiencias en emergencias pasadas.

## **7. Manejo de información**

Se establecerá una base de datos con guías a manera de ejemplo con los sets de insumos y habilidades mínimas necesarias en diferentes contextos.

### 3. Listado Actualizado de Puntos Focales EMT oficialmente designados por las Autoridades Sanitarias de las Américas

País	Punto Focal Nacional	Punto Focal operativo	Punto Focal OPS
<b>Argentina</b>	<b>Carlos Dante Russo</b> Director de la Dirección Nacional de Emergencias Sanitarias Ministerio de Salud charlirion21@hotmail.com dinesasecretaria@gmail.com	<b>Marcela Leon Ovejero</b> Asesora Ministerio de Defensa ovejeromarcela@gmail.com	<b>Alejandra Bonade</b> bonadeale@paho.org
<b>Bolivia</b>	<b>Miguel Angel Villarreal Troche</b> Profesional Técnico, Dirección de Servicio Ministerio de Salud dr_miguelvillarreal@hotmail.com	<b>Rodrigo Cordero Guzman</b> Responsable Programa Nacional De Desastres Ministerio de Salud jrodrig@live.com	<b>Fabiola Michel</b> michelif@paho.org
<b>Brasil</b>	<b>Rodrigo Lins Frutuoso</b> Técnico de Coordinación General de Vigilancia en Salud Ambiental Secretaría de Vigilancia en Salud Rodrigo.frutuoso@saude.gov.br	<b>Julia Albuquerque Pacheco</b> Coordinadora General de Urgencias y Emergencias Secretaría de Atención en Salud julia.pacheco@saude.gov.br	<b>Fabio Evangelista</b> evangelistaf@paho.org
<b>Canada</b>	<b>Melissa Vezeau</b> Senior Policy Advisor Global Affairs Canada melissa.vezeau@international.gc.ca	<b>Health Portfolio Operations Centre (HPOC) Watch Office</b> Public Health Agency of Canada hpoc_cops@phac-aspc.gc.ca	
<b>Chile</b>	<b>Paola Pontoni Zúñiga</b> Jefe Departamento de Gestión del Riesgo en Emergencias y Desastres Ministerio de Salud paola.pontoni@minsal.cl	<b>Gisela Acosta Poqué</b> Profesional Ministerio de Salud gacosta@minsal.cl	<b>Claudio Canales</b> canalescla@paho.org
<b>Colombia</b>	<b>Luis Fernando Correa Serna</b> Jefe de Oficina Gestión Territorial Emergencias y Desastres Ministerio de Salud y Protección Social lcorrea@minsalud.gov.co	<b>Benjamin Moreno Rodriguez</b> Coordinador Gestión de Riesgo de Desastres en Salud Ministerio de Salud y Protección Social bmoreno@minsalud.gov.co	<b>Alejandra Mendoza</b> mendozaale@paho.org
<b>Costa Rica</b>	<b>Gerardo Solano Elizondo</b> Ministerio de Salud gerardo.solano@misalud.go.cr gsolano@gmail.com	<b>Mario Alberto Vilchez Madrigal</b> Facilitador Metropolitano Coordinador EMT Caja Costarricense de Seguro Social mvilchezm@ccss.sa.cr mavm73@gmail.com	<b>Enrique Perez Flores</b> pereznr@paho.org  <b>Maurenth Alfaro</b> alfaromau@paho.org
<b>Cuba</b>	<b>José Ernesto Betancourt Lavastida</b> Director de Defensa y Defensa Civil Ministerio de Salud Pública jeb@msp.sld.cu	<b>Iván Alexis Mora Pérez</b> Subdirector 1 de la Unidad Central de Colaboración Médica Ministerio de Salud Pública moraperez.ivanalexis@gmail.com	<b>Duniesky Cintra</b> cintradun@cub.ops-oms.org
<b>Ecuador</b>	<b>Peter Skerrett Guanoluisa</b> Director de Cooperación y Relaciones Internacionales Ministerio de Salud Pública del Ecuador peter.skerrett@msp.gob.ec nigelsker@hotmail.com	<b>Rene Marcelo Abarca Tenemasa</b> Director de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles Ministerio de Salud Pública del Ecuador rene.abarca@msp.gob.ec renereabarca85@gmail.com	<b>Roddy Camino</b> caminorod@paho.org
<b>El Salvador</b>	<b>Mario Mauricio Diaz Moreno</b> Jefe de la Unidad Prehospitalaria del SEM SEM mdiazmd@gmail.com	<b>Ethel Veronica Villata de Rodriguez</b> Directora Ejecutiva del FOSALUD FOSALUD marianaorellana@fosalud.gob.sv	<b>Alexander Valle</b> valleale@paho.org
<b>Granada</b>	<b>Daniel St. Luis</b> Medical Doctor, House Officer Ministerio de Salud d_stluis@hotmail.com		

&gt;&gt;&gt; Continúa



País	Punto Focal Nacional	Punto Focal operativo	Punto Focal OPS
<b>Guatemala</b>	<b>Francisco Ardon</b> Unidad de Riesgo Ministerio de Salud urgmmpas@gmail.com	<b>Francisco Theissen Orellana</b> Coordinación de Hospitales Ministerio de Salud ftorellana@hotmail.com	<b>Virginia Herzig</b> herzigv@paho.org
<b>Guyana</b>	<b>Zulfikar Bux</b> National EMS Medical Director Ministry of Public Health buxzulfikar@gmail.com		<b>Dhaneshwar Deonarine</b> deonaridha@paho.org
<b>Honduras</b>			<b>Eduardo Ortiz</b> ortizedu@paho.org
<b>Haiti</b>	<b>Jimmy Marie Chenier Beaubrun</b> Director Unite de Gestion des Urgences Medico Sanitaires Ministère de la Sante Publique et de la Population jimbeau17@yahoo.com		<b>Chantal Calvel</b> calvelc@paho.org
<b>Jamaica</b>	<b>Jacqueline Bisasor-Mckenzie</b> Director Emergency Disaster Management and Special Services Ministry of Health mckenzie@moh.gov.jm		
<b>México</b>	<b>Jesús Felipe González Roldan</b> Director General del CENAPRECE Secretaría de Salud jesus.gonzalez@salud.gob.mx	<b>Alejandro López Samano</b> Director de Urgencias Epidemiológicas y Desastres Secretaría de Salud alejandro.lopez@salud.gob.mx	<b>Tamara Mancero</b> mancerot@paho.org
<b>Nicaragua</b>	<b>Eduardo vado Mayorga</b> Coordinador de la Unidad Técnica de Enlace Ministerio de Salud uted@minsa.gob.ni	<b>Oscar Vásquez Vado</b> Director de Hospitales Ministerio de Salud direccionehospitales@minsa.gob.ni	<b>Guillermo Gonzalez</b> gonzalezg@paho.org  <b>José Luis Perez</b> perezjos@paho.org
<b>Panamá</b>	<b>Rolando Luque Nuñez</b> Coordinador del Centro de Emergencias Ministerio de Salud rluque@minsa.gob.pa		<b>Marilyn Thompson</b> thompsonm@paho.org
<b>Paraguay</b>			<b>Ricardo Torres</b> rtorres@paho.org
<b>Perú</b>	<b>Mónica Meza</b> Viceministra de Salud Pública Ministerio de Salud Pública vcimeza@gmail.com		<b>Celso Bambaren</b> bambarec@paho.org
<b>República Dominicana</b>	<b>José Luis Cruz Raposo</b> Director Gestión de Riesgos y Atención a Desastres Ministerio de Salud jose.cruz@ministeriodesalud.gob.do	<b>Edwin Olivares</b> Subdirector Centro de Operaciones de Emergencias Ministerio de Salud edwinolivares@gmail.com	<b>Lizbeth Parra</b> lparra@dor.ops-oms.org
<b>St. Vincent and the Grenadines</b>	<b>Simon Keizer Beache</b> Medical Director Ministry of Health Wellness and the Environment cmosvg@gmail.com	<b>Donna Joyette Bascombe</b> Health Emergencies Coordinator Ministry of Health Wellness and the Environment Dbascombe3@hotmail.com	
<b>Uruguay</b>	<b>Raquel Rosa</b> Directora General de la Salud Ministerio de Salud rrosa@mssp.gub.uy	<b>Nuria Santana</b> Asesora Tecnica Ministerio de Salud Pública Ministerio de Salud nuriasantana@gmail.com	<b>Ricardo Rodriguez</b> rodriguezri@paho.org
<b>Venezuela</b>	<b>Maribel Mejia Peña</b> Directora General de Valoracion de la Red Integral de Salud Ministerio del Poder Popular para la Salud maribelmejiampps@gmail.com	<b>Nelsky Julio López Gutiérrez</b> Coordinador de Epidemiología de Emergencia y Desastre Ministerio del Poder Popular para la Salud epidesastre87@gmail.com	<b>Hector Ojeda</b> ojedahec@paho.org



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud  
OFICINA REGIONAL PARA LAS  
Américas

Emergencias en Salud

[www.paho.org/emergencies/emt](http://www.paho.org/emergencies/emt)

[emt@paho.org](mailto:emt@paho.org)



EQUIPOS MÉDICOS DE EMERGENCIA