

Instituto Nacional
de Salud Pública

Sistemas Médicos de Emergencias: lo que dice el *Informe sobre la situación mundial de la Seguridad Vial* para la región

Ricardo Pérez-Núñez

Postdoctoral Research Fellow

IIRU, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health

Centro de Investigación en Sistemas de Salud
Instituto Nacional de Salud Pública

Resumen

- **Antecedentes**
- Organismo rector y estrategia nacional
- Respuesta a eventos de tránsito
- Capacitación y entrenamiento en SME
- Investigación en SME



Antecedentes

- Informe sobre la situación mundial de la Seguridad Vial: seguimiento al progreso en logro de objetivos del Decenio de Acción de ONU
- Metodología*:
 - 1 coordinador nacional de datos
 - Consulta de expertos de distintas áreas/experiencias
 - Reunión de consenso: respuesta de país que se valida
 - Dos rondas: 2009 y 2011
- Incluye aspectos clave del *Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito*

Aspectos clave*

1. Gestión de la seguridad vial

- Organismo rector:
 - autoridad y responsabilidad: decidir y coordinar sectores
 - con recursos suficientes
 - que rinda cuentas
 - lograr colaboración de todos los grupos de interés
- Estrategia nacional:
 - enfoque multidisciplinario, con objetivos adecuados
 - presupuesto asignado
 - plan de acción claro y actividades de probada eficacia

2. Cuidados después del evento vial

2. Cadena de cuidados después del evento vial*

Ocurre evento vial

Cuidados antes de la llegada al hospital

El marco hospitalario

Rehabilitación

Circunstantes no especializados

1. Solicitar ayuda: contacto con número de emergencias único
2. Otorgar primeros auxilios: programas de entrenamiento

Servicio rescate de emergencias

1. Adiestramiento de policías y bomberos: apoyo vital básico
2. Crear sistema prehospitalario de acceso universal
3. Coordinación intersectorial
4. Evaluar su calidad

Recursos Humanos

1. Entrenamiento en ATLS
2. Mejorar formación de médicos y enfermeras y otros, básico y posgrado

Recursos Materiales

1. Disponibilidad: insumos clave

Organización de la atención

1. Guía OMS: Essential Trauma Care Project

Contar con servicios de rehabilitación

1. Acceso
2. Personal entrenado
3. Lograr la integración de las personas con discapacidad
4. Apoyo a lesionados y deudos

*OMS (2004). Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito

2. Foco de esta presentación

Ocurre
evento vial

Cuidados antes de la
llegada al hospital

El marco hospitalario

Rehabilitación

Circunstantes no especializados

- **Número de emergencias único**

Servicio rescate de emergencias

- **Sistema prehospitalario de acceso universal**

Recursos Humanos

- **Formación de médicos y enfermeras posgrado**

Información e investigación

- **Sistemas de información:** datos sistemáticos de magnitud, características y consecuencias de eventos viales
- **Generar evidencia de efectividad de intervenciones (SME)** que fortalezca la atención prehospitalaria y hospitalaria

Oferta de programas de entrenamiento básicos y avanzados

- **Formación de recursos humanos:** prioritaria

Resumen

- ✓ Antecedentes
- **Organismo rector y estrategia nacional**
- Respuesta a eventos de tránsito
- Capacitación y entrenamiento en SME
- Investigación en SME



Organismo rector en seguridad vial

	2009	2013
Existe	Si 9/9 No 0/9	Si 8/9 No 1/9
A quién pertenece	Interministerial 4/9 Un ministerio 5/9	ND
Financiamiento nacional	Si 7/9 No 2/9	Si 5/8 No 3/8
Funciones y responsabilidades	ND	Coordinación 8/8 Legislación 8/8 M&E 8/8



Organismo rector en seguridad vial

	2009	2013
Existe	Si 9/9 No 0/9	Si 8/9 No 1/9 (N)
A quién pertenece	Interministerial 4 (B, C, H, M) Un ministerio 5 (CR, ES, G, N, P)	ND
Financiamiento nacional	Si 7/9 (CR, ES, G, H, M, P, N) → ? No 2/9 (B, C)	Si 5/8 (ES, G, M, P, B) No 3/8 (CR, C, H)
Funciones y responsabilidades	ND	Coordinación 8/8 Legislación 8/8 M&E 8/8

B: Belice, CR: Costa Rica, C: Cuba, ES: El Salvador, G: Guatemala, H: Honduras, M: México, N: Nicaragua, P: Panamá

Estrategia nacional de seguridad vial

	2009	2013
Estrategia Nacional	Nacional aprobada: 5/9 Subnacional: 1/9 Múltiples estrategias: 2/9 No sabe: 1/9	Sí Nacional 7/9 No nacional 2/9
Financiamiento para estrategia	Sí 3/5 No 2/5	Parcialmente 6/7 Completamente 1/7
Monto per-capita USD\$	De: 0.08 Hasta: 7.38	ND
Metas	Sí 4/5 No 1/5	Sí 6/7 No 1/7

Estrategia nacional de seguridad vial

	2009	2013
Estrategia Nacional	Nacional aprobada: (B, CR, ES, M, N) Subnacional: (G) Múltiples estrategias: (C, H) No sabe: (P)	Sí Nacional 7/9 No nacional 2/9 (H, N)
Financiamiento para estrategia	Sí (CR, M, N) → ? No (B, ES)	Parcialmente 6/7 Completamente (G)
Monto per-capita USD\$	CR: 7.38 M: 0.08 N: 0.21 → ?	ND
Metas	Sí (B, CR, M, N) → ? No (ES)	Sí (B, CR, C, ES , M, P) No (G)

B: Belice, CR: Costa Rica, C: Cuba, ES: El Salvador, G: Guatemala, H: Honduras, M: México, N: Nicaragua, P: Panamá

Reflexiones

- Qué sí nos dice:
 - Los países en mesoamérica tienen organismo rector
 - responsabilidades acorde a las recomendaciones
 - ¿retroceso en su financiamiento?
 - Hubo avances en estrategias nacionales: 5 → 7
 - ¿retroceso en N?
 - 3 → 7 países financiando la estrategia
- Qué no nos dice:
 - Recursos humanos, materiales y financieros ¿suficientes? ¿qué es ideal?
 - Avances y obstáculos que se han experimentado
 - Estrategia: ¿adecuada? ¿en qué consiste? ¿sigue recomendaciones? ¿**actividades relacionadas al SME?**
 - ¿**Una** realidad nacional?

Resumen

- ✓ Antecedentes
- ✓ Organismo rector y estrategia nacional
- **Respuesta a eventos de tránsito**
- Capacitación y entrenamiento en SME
- Investigación en SME



Respuesta a eventos de tránsito

	2009	2013
Sistema formal de atención prehospitalaria	Si 7/9 No 2/9 (ES, G)	ND → ¿Sigue igual?
Número telefónico	Nacional (B, CR) Nacional y regional (C, N) Regional (M, P) No tiene (H)	Nacional U (B, CR, C, H, P) Nacional U s/cobertura (ES) Múltiple (G, M, N)
% pacientes lesiones severas transportados en ambulancia	ND	<11%: 11-49%: (ES) 50-74%: (CR, C, H, N) ≥75%: (B, G, M, P)
Sistema nacional de vigilancia de lesiones en salas de urgencia	ND	Si: 3/9 (CR, ES, P) No: (B, C, G, H, M, N)
% LCT con discapacidad permanente	ND	1/9 M: 0.6%

B: Belice, CR: Costa Rica, C: Cuba, ES: El Salvador, G: Guatemala, H: Honduras, M: México, N: Nicaragua, P: Panamá

Reflexiones

- Qué sí nos dice:
 - Avance 3 países de la región: # telefónico nacional
 - 4 países con buena cobertura de ambulancia
 - Oportunidad de mejora en sistemas de información
- Qué no nos dice:
 - Quién controla el número telefónico y cómo se da la coordinación entre policía/bomberos/socorristas
 - Esquemas de organización de atención prehospitalaria y su efectividad
 - Oportunidad: tiempos de respuesta
 - Calidad: mortalidad/discapacidad prevenible

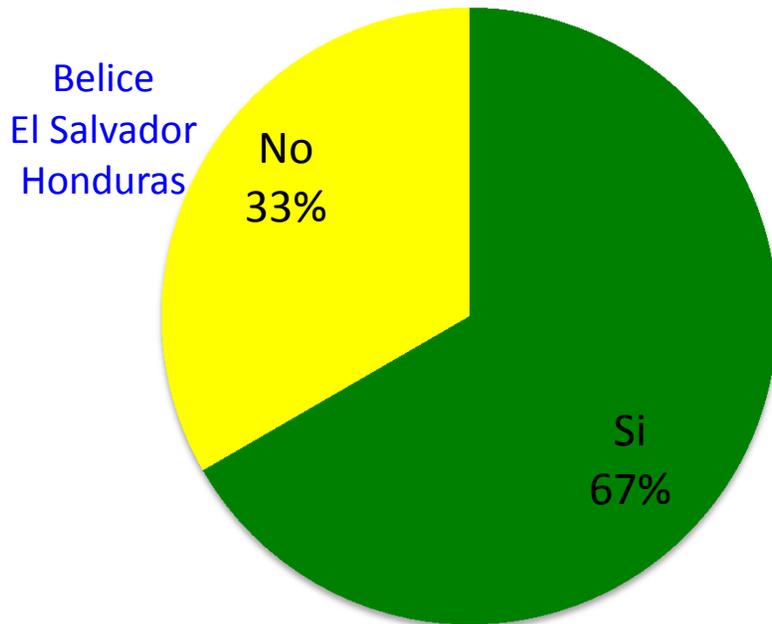
Resumen

- ✓ Antecedentes
- ✓ Organismo rector y estrategia nacional
- ✓ Respuesta a eventos de tránsito
- **Capacitación y entrenamiento en SME**
- Investigación en SME

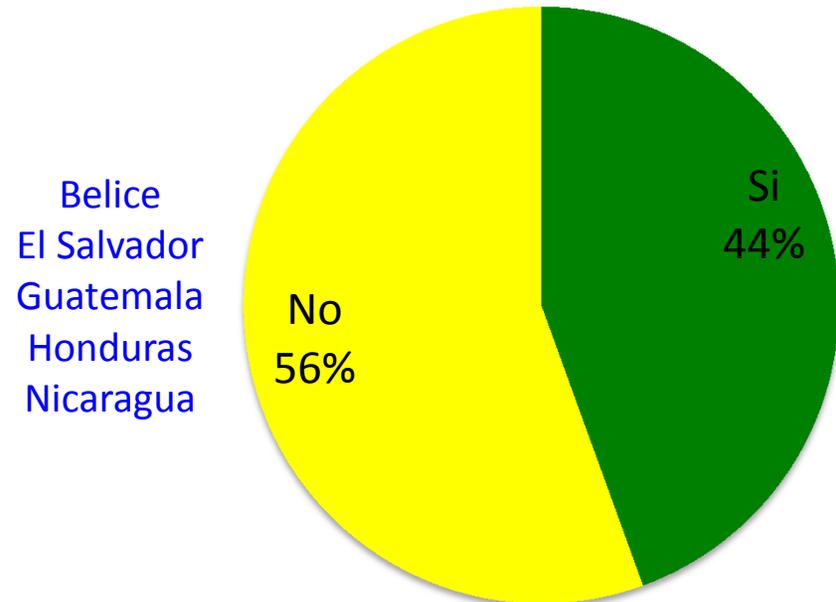


¿Programas de especialidad en urgencias médicas?

Para médicos



Para enfermeras



La oferta disponible en internet

- Objetivo: identificar la presencia de programas de capacitación y entrenamiento en urgencias/emergencias médicas
 - Búsqueda dirigida para algunos programas de entrenamiento realizada en agosto 2013

Oferta programas de entrenamiento	Belice	Costa Rica	Cuba	El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Nicaragua	Panamá
Advanced Medical Life Support (AMLS) ~16 hrs							✓		
Emergency Pediatric Care (EPC) ~16 hrs							✓		
Prehospital Trauma Life Support (PHTLS) ~16 hrs							✓		
Advanced Trauma Life Support (ATLS)		✓					✓		✓
Basic Life Support (BLS)		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS)		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Assessment and Treatment of Trauma (ATT)							✓		
Reanimación Cardiopulmonar (RCP)							✓		
Técnico en Urgencias Médicas Básico (10 meses) e intermedio (12 meses) TUM Avanzado (2-3 años) TSU							✓		
Asociación Mexicana de TUM S.C.: Primeros auxilios elementales (5hrs), Primeros auxilios básico (10hrs), Primeros auxilios intermedio (20hrs), Primer respondiente (40hrs), Atención prehospitalaria táctica, búsqueda y rescate, etc.							✓		

Reflexiones

- Qué sí nos dice:
 - Podría ser poca oferta de programas educativos en la región
 - Países que parecen no tener opciones
- Qué no nos dice:
 - ¿Es suficiente la oferta para las necesidades?
 - Estrategias de países sin oferta (¿acuerdos binacionales?, ¿becas?)
 - La calidad de los programas (acreditación)
 - # de personas capacitadas y calidad técnica (certificación)
 - Lo que no se preguntó/está en internet y que sí existe
 - % de médicos, enfermeras, paramédicos y TUM que laboran y han tomado estos cursos (certificación)

Resumen

- ✓ Antecedentes
- ✓ Organismo rector y estrategia nacional
- ✓ Respuesta a eventos de tránsito
- ✓ Capacitación y entrenamiento en SME
- **Investigación en SME**



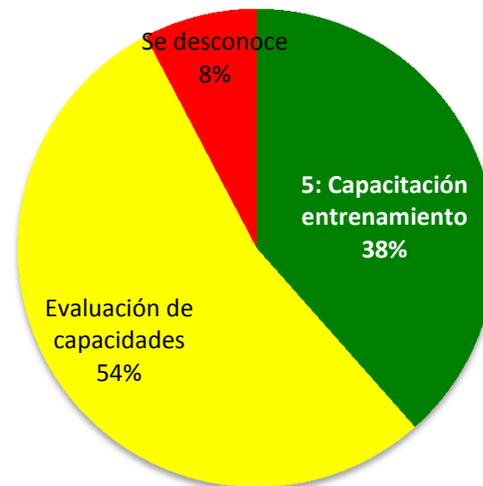
Revisión de la literatura

- Objetivo: identificar publicaciones en Pubmed sobre **recursos humanos, capacitación y entrenamiento en seguridad vial**
 - Uso de términos MeSH y otros descriptores para LCT/seguridad vial (SME) + recursos humanos, capacitación y entrenamiento + latinoamérica
 - Publicados antes de agosto 2013

Hallazgos

- De 215 resultados, 42 trabajos identificados
 - 13/42 (30%) realizados en Mesoamérica o Cuba

- 10 México (2000-2012)
- 2 Panamá (2007, 2012)
- 2 Cuba (2004, 2005)



- 3/42 no identifican países participantes

Revisión de la literatura sobre SME

- **Objetivo:** identificar publicaciones en Pubmed sobre SME y determinar % que corresponde a investigación en políticas y sistemas de salud
 - Uso de términos MeSH y otros descriptores para LCT/seguridad vial + SME+ mesoamérica y cuba
 - Publicados antes del primero de abril de 2014

Investigación en políticas y sistemas de salud

Definida como “la producción de nuevo conocimiento para mejorar la forma en como las sociedades se organizan para lograr sus objetivos en salud”*

- 1) Provisión de servicios
- 2) Información y evidencia
- 3) Tecnología y productos médicos
- 4) Fuerza de trabajo
- 5) Financiamiento de la salud
- 6) Liderazgo y gobernanza

6 bloques:**

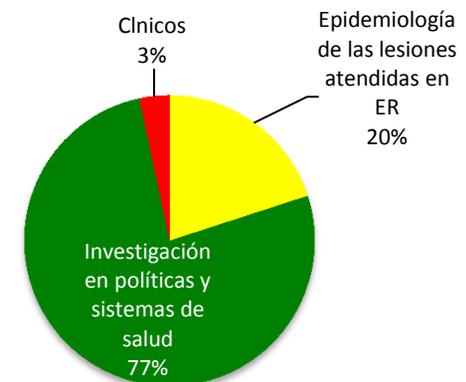
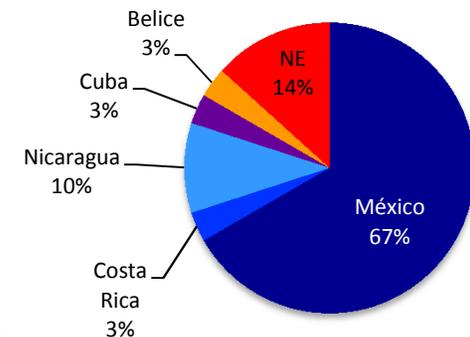
Acceso, cobertura,
calidad y seguridad

*Alianza Para la Investigación en Políticas y Sistemas de Salud (2007) What is health policy and systems research and why does it matter?

**WHO (2007) Everybody's Business: strengthening health systems to improve health outcomes, WHO's Framework for Action

Hallazgos

- De 38 resultados, 30 trabajos identificados
 - 20 México
 - 3 Nicaragua
 - 1 Cuba, Costa Rica y Belice
 - 4 no identifican países participantes
- 23/30 en investigación sobre políticas y sistemas de salud

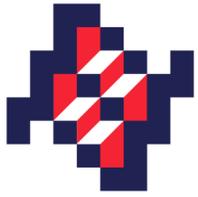


Reflexiones

- Qué sí nos dice:
 - Poco trabajo, tiende a ser reciente
 - Poca evidencia publicada sobre capacitación-entrenamiento y su impacto
 - $\frac{3}{4}$ investigación en SME enfocado a políticas y sistemas de salud: con potencial para mejorar logros del sistema
- Qué no nos dice:
 - Lo que se hace y no se publica
 - Lo que se ha publicado en revistas locales, igualmente valioso (LILACS: 1, ya captada)
 - La visión nacional: la mayoría realizados en algunas ciudades/hospitales
 - Trabajo sobre SME no específico a LCT que apoyaría la provisión de este servicio (LILACS: 16/77, sin LCT)

Oportunidades para el futuro

- Nuevo levantamiento de información en 2014:
¿recabar más información, útil para el país?
 - Participación de distintos actores/talentos en este proceso
- Intercambio de experiencias en mesoamérica
 - Fomentar la discusión entre países con retos comunes
 - Evidencia que se adapte a los diferentes contextos



Instituto Nacional
de Salud Pública

Gracias...

ricardo.perez@insp.mx