



UNITED NATIONS



---

Curso “Metodología para la Evaluación de Desastres”

Fecha: 5-9 de octubre 2020

## Introducción

El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 fue adoptado por los países miembros de las Naciones Unidas con miras a gestionar y reducir el riesgo de desastres a través de 7 metas globales, para las cuales los países posteriormente acordaron 38 indicadores para su medición. Sin embargo, contar con la información necesaria para poder responder ante estos indicadores de las metas del Marco de Sendai y de los ODS relacionados con los desastres tiene sus retos en términos de la disponibilidad de datos y la rigurosidad metodológica y estandarización estadística.

Es en este sentido que en el marco del *Grupo de Trabajo enfocado en la producción de un Marco Metodológico Armonizado para la Medición de Indicadores ODS y Sendai Relacionados con los Desastres* la presente capacitación se enfoca en poder brindar metodologías que apoyan la medición de la meta C del Marco de Sendai: Reducir las pérdidas económicas causadas directamente por los desastres en relación con el producto interno bruto (PIB) mundial para 2030.

## Objetivo del curso

Brindar a los representantes de las Oficinas e Institutos Nacionales de Estadística y representantes de los Sistemas Nacionales para la Gestión del Riesgo de Desastres el conocimiento sobre la metodología de medición de estimación de pérdidas post-desastre aplicado por la CEPAL. Se espera que el conocimiento de esta metodología pueda servir para orientar la formulación de procedimientos hacia los sectores nacionales para la estimación sistemática de pérdidas económicas por desastres.

## Sobre la metodología DaLA

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, es pionera en la estimación de daños y pérdidas ocasionados por los desastres. La experiencia de nuestra Institución en esta materia comenzó en 1973, con la evaluación del terremoto de Managua, Nicaragua del 23 de diciembre de 1972. Desde entonces, la CEPAL ha liderado más de 110 evaluaciones de desastres en 28 países de la región y creó una metodología para la evaluación de desastres en 1991, a la que se la han hecho dos actualizaciones, 2003 y 2014. Desde la última actualización la CEPAL ha hecho más de 40 cursos presenciales sobre esta metodología, así como ha desarrollado cursos on-line en inglés y en español que se ofrecen una vez al año.

La evaluación de un desastre, bajo la metodología DaLA, consiste en la **estimación** en términos **monetarios** de los **efectos e impactos** causados por el fenómeno con el objeto de servir de guía para los procesos de **recuperación y reconstrucción**. Los **efectos** de un desastre son los *daños, pérdidas y costos adicionales*. Los *daños* son el valor monetario de los activos físicos parcial o totalmente destruidos. El criterio de valoración es

el costo de reposición de un activo similar al que se tenía. Las *pérdidas* son el valor monetario de los bienes que se dejan de producir o de los servicios que se dejan de proveer como consecuencia del desastre. Los costos adicionales son las Erogaciones requeridas para la producción de bienes y la prestación temporal de servicios como consecuencia del desastre.

La metodología está basada en información sectorial. La economía se divide en tres sectores: sociales, infraestructura y productivos, los cuales se analizan mediante subsectores específicos. Igualmente se incorporan dos elementos transversales en la evaluación: medio ambiente y consideraciones de género. El curso está organizado siguiendo esa estructura sectorial. Algunas de las presentaciones son seguidas por ejercicios que están diseñados para afianzar conceptos como daños, pérdidas, costos adicionales, reconstrucción, líneas de base, entre otros.

Nota: Un certificado de cumplimiento del curso será otorgado a los participantes que hayan asistido a al menos 80% de las sesiones.

## Agenda del curso

<i>Día 1</i>	
<b>14:30- 15:00</b>	<p><b>Apertura Institucional</b> Raúl Salazar, UNDRR Luis Yañez, CEPAL Palabras por los países co-coordinadores del Grupo de Trabajo Aspectos logísticos del curso virtual</p>
<b>15:00 - 15:45</b>	<p><b>Introducción y conceptos básicos</b></p> <p>Esta sesión introduce el enfoque multisectorial y multidisciplinario de la metodología y presenta conceptos claves de la metodología. Tales conceptos han sido estandarizados, permitiendo análisis sectoriales que informen una estimación comprehensiva del efecto e impacto en la sociedad. Algunos de los conceptos básicos son: daños, pérdidas, costos adicionales, línea de base, efectos, impactos, recuperación, reconstrucción.</p> <p><i>Expositor: Omar D. Bello</i></p>
<b>15:45 - 16:30</b>	<p><b>Población afectada</b></p> <p>La evaluación correcta de la población afectada es esencial para el análisis general del evento y para la estimación de daños y pérdidas en varios sectores. También proporciona un criterio de comparación independiente para evaluar la consistencia y coherencia de todas las estimaciones. Esta sección analizará cómo combinar la información demográfica existente con los datos posteriores al desastre para guiar los esfuerzos para superar la emergencia y para fijar las prioridades de rehabilitación y reconstrucción.</p> <p><i>Expositor: Humberto Soto</i></p>
<b>16:40 - 17:25</b>	<p><b>Presentación de UNDRR</b></p> <p>Conceptos, terminología y aspectos referentes a la gestión y reducción del riesgo de desastres y para la medición de los indicadores de las metas globales del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, particularmente referente a la meta C, reflejados como indicador 1.5.2 de los ODS.</p> <p><i>Expositor: Jennifer Guralnick</i></p>
<i>Día 2</i>	
<b>14:30 - 15:15</b>	<p><b>Educación</b></p> <p>El sector educativo incluye la educación pública y privada en todos los niveles y para cualquier profesión. Se evalúan los daños a las instalaciones educativas y el material educativo, así como las pérdidas derivadas de la interrupción de las clases y los costos relacionados con el uso de las escuelas como albergues.</p> <p><i>Expositor: Alejandro Bustamante</i></p>
<b>15:15- 16:00</b>	<p><b>Ejercicio:</b> estimación de los efectos de un desastre en el sector educativo</p> <p><i>Expositor: Alejandro Bustamante</i></p>

<p><b>16:00 – 16:45</b></p>	<p><b>Vivienda</b></p> <p>Este sector incluye toda edificación destinada a albergar a personas o familias con fines habitacionales, incluyendo tanto edificios como espacios públicos. Asimismo, se deben incluir ciertos elementos de infraestructura y equipamientos urbanos (agua, saneamiento y electricidad) que deben ser presentados separados del sector. Esta sesión analiza el proceso desde la habilitación de unidades habitacionales provisorias hasta la recuperación de las viviendas a la condición previa que tenían al desastre. La última parte de esta presentación estará dedicada a los edificios patrimoniales.</p> <p><i>Expositor: Omar D. Bello</i></p>
<p><b>16:45 – 17:30</b></p>	<p><b>Ejercicio:</b> Estimación de los efectos de un desastre en el sector vivienda</p> <p>Expositora: Paulina Pizarro</p>
<p><b><i>Día 3</i></b></p>	
<p><b>14:30 – 15:15</b></p>	<p><b>Salud</b></p> <p>El sector salud comprende el análisis de daños y pérdidas en actividades de producción, distribución y consumo de bienes y servicios que protegen y promueven la salud de individuos y grupos. Por el tipo de servicio que presta, un sector salud afectado en sus instalaciones y servicios por un desastre debe comenzar su recuperación y, al mismo tiempo, enfrentar la emergencia sanitaria de la población.</p> <p><i>Expositor: Omar D. Bello</i></p>
<p><b>15:15 – 16:00</b></p>	<p><b>Ejercicio:</b> estimación de los efectos de un desastre en el sector salud.</p> <p><i>Expositor: Omar D. Bello</i></p>
<p><b>16:00 – 16:45</b></p>	<p><b>Agua y saneamiento</b></p> <p>Dada la importancia estratégica de los servicios que presta, el sector del agua y el saneamiento es, junto al de salud, uno de los primeros que se deben rehabilitar después de un desastre. En particular, se debe conceder especial atención a la calidad del agua, la eliminación de excrementos (saneamiento) y el manejo de la basura. La reparación o reposición física de los sistemas no basta para que estos puedan hacer frente a futuros eventos desastrosos. La mayor parte de los componentes de los sistemas de agua potable y saneamiento necesitan una operación adecuada y un buen mantenimiento sistemático, a fin de conservar su capacidad de resistir daños y facilitar las reparaciones inmediatas después de un desastre.</p> <p><i>Expositor: José Edier Ballesteros</i></p>
<p><b>16:45 – 17:15</b></p>	<p><b>Estadísticas relacionadas con desastres</b></p> <p>Introducción a las estadísticas relacionadas con los desastres y situación de producción en América Latina y el Caribe</p> <p>Expositora: Pauline Leonard</p>

<b>17:15 – 17:45</b>	<p><b>El Marco Estratégico en Información y Servicios Geoespaciales para Desastres de UN-GGIM</b></p> <p>Iniciativa de las Naciones Unidas sobre Gestión Global de Información Geoespacial</p> <p><i>Expositor: Álvaro Monett</i></p>
<b>Día 4</b>	
<b>14:30 – 15:15</b>	<p><b>Vialidad y Transporte</b></p> <p>El sector del transporte incluye subsectores como el transporte acuático (marítimo, fluvial, lacustre y portuario), aéreo y ferroviario. Dada la similitud en el procedimiento para estimar los efectos del desastre, esta sesión presenta en detalle la estimación de los efectos del subsector del transporte por carretera y del sector de carreteras terrestres. La evaluación de la infraestructura clave y los activos en el sector del transporte por carretera es muy importante para la planificación y el desarrollo de recursos de orientación para las instituciones responsables de las políticas y planes de transporte por carretera. Una infraestructura de transporte resistente evita la interrupción de las actividades económicas y facilita el servicio de emergencia en el momento de un desastre.</p> <p><i>Expositora: Leda Peralta</i></p>
<b>15:15 – 16:00</b>	<p><b>Ejercicio:</b> estimación de los efectos de un desastre en el sector vialidad y transporte.</p> <p>Expositora: Leda Peralta</p>
<b>16:00 – 16:45</b>	<p><b>Agricultura y ganadería</b></p> <p>El sector comprende diversos subsectores: agricultura, ganadería, avicultura, piscicultura y forestal. Cada subsector comprende distintas especies de plantas cultivadas, animales domésticos en producción, y plantaciones forestales, entre otros. En esta sección se analizan los impactos en infraestructura, tierra, cultivos y pérdidas de animales</p> <p><i>Expositor: Omar D. Bello</i></p>
<b>16:45– 17:30</b>	<p><b>Ejercicio:</b> estimación de los efectos de un desastre en el sector agrícola.</p> <p><i>Expositor: Paulina Pizarro</i></p>

<b>Día 5</b>	
<b>14:30- 15:45</b>	<p><b>Turismo</b></p> <p>Este sector incluye actividades llevadas a cabo por personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos de su entorno habitual, por un período consecutivo de menos de un año, por motivos de ocio, negocios y otros motivos no relacionados con el trabajo en el lugar visitado. Se hará énfasis en el subsector hotelería y en la variable gasto de los turistas para estimar las pérdidas.</p> <p><i>Expositor: Francisco Ibarra</i></p>
<b>15:45 - 16:30</b>	<p><b>Epidemias</b></p> <p>Las epidemias son un tipo especial de desastre porque no implican la destrucción de capital físico, por lo que no hay daños. Las epidemias tienen efectos relacionados con costos adicionales en el sector salud y pérdidas y costos adicionales en los otros sectores como consecuencia de las medidas de distanciamiento social y de las medidas sanitarias adicionales.</p> <p><i>Expositor: Omar D. Bello</i></p>
<b>16:30 - 17:15</b>	<p><b>Consolidación de resultados e impactos macroeconómicos</b></p> <p>La información recabada en los distintos sectores debe consolidarse y utilizarse como base para estimar los impactos sobre diversos agregados macroeconómicos, tales como el PIB, el empleo, las finanzas públicas y las cuentas externas</p> <p><i>Expositor: Omar D. Bello</i></p>
<b>17:15 - 17:30</b>	<p><b>Encuesta y cierre del curso</b></p>

## Referencias

El material básico de apoyo del curso es

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/35894-manual-la-evaluacion-desastres>

La evaluación del Huracán Dorian

<https://publications.iadb.org/en/assessment-of-the-effects-and-impacts-of-hurricane-dorian-in-the-bahamas>

Perfiles de daños y pérdidas hechos con las evaluaciones de CEPAL

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37104/S2014127\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37104/S2014127_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030

[https://www.preventionweb.net/files/43291\\_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf](https://www.preventionweb.net/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf)

Informe del grupo de trabajo intergubernamental de expertos de composición abierta sobre los indicadores y la terminología relacionados con la reducción del riesgo de desastres

[https://www.preventionweb.net/files/50683\\_oiewgreportspanish.pdf](https://www.preventionweb.net/files/50683_oiewgreportspanish.pdf)

Guía de orientación técnica para el monitoreo y la presentación de informes sobre los avances para alcanzar las metas globales del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres

[https://www.preventionweb.net/files/54970\\_63661guadeorientacintcnica.pdf](https://www.preventionweb.net/files/54970_63661guadeorientacintcnica.pdf)

Marco teórico sobre la Medición y Registro de Indicadores relativos a la Reducción del Riesgo de Desastres

<https://rtc-cea.cepal.org/es/documento/marco-teorico-sobre-la-medicion-y-registro-de-indicadores-relativos-la-reduccion-del>

Sistema de Monitoreo de Sendai: Compilación de los datos y otros requerimientos mínimos

<https://www.preventionweb.net/publications/view/68657>

Monitor del Marco de Sendai – sistema en línea para el monitoreo y reporte nacional sobre los avances en la implementación del Marco de Sendai

<https://sendaimonitor.undrr.org/>

Curso en línea sobre el Monitor del Marco de Sendai

<https://courses.adpc.net/courses/course-v1:UNISDR+SFM001+2019Y1/info>

DesInventar Sendai – Herramienta para bases de datos nacionales sobre daños y pérdidas por desastres

<https://www.desinventar.net/>