

RESUMEN EJECUTIVO

del informe para la revisión de mitad de período del Marco

DE SENDAI PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Grupo Principal Científico y Tecnológico de la ONU

Convocado por el Consejo Científico Internacional (ISC)



**International
Science Council**

The global voice for science

PARA CITAR ESTE INFORME: Consejo Internacional de Ciencias. 2023. *Informe para la revisión de mitad de período del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (resumen ejecutivo)* París, Francia. Consejo Internacional de Ciencias. DOI: 10.24948/2023.01. <https://council.science/publications/mtr-sendai-framework-disaster-risk-reduction/>

COAUTORES : Roger Pulwarty (Copresidente), Rathana Peou Norbert-Munns (Copresidente), Kristiann Allen, Angela Bednarek, Charlotte Benson, Alonso Brenes, Maria del Pilar Cornejo-Rodriguez, Oliver Costello, Susan Cutter, Bapon Fakhruddin, Victor Galaz, Franziska Gaupp, Satoru Nishikawa, Aromar Revi, Albert Salamanca, Pauline Scheelbeek, Renato Solidum

REVISORES : America Bendito, John Handmer, Alinne Martinez, Daniel Olago, Mahefasoa Randrianalijaona, Nick Moody, Jo-Ting Huang-Lachmann

COORDINACIÓN : Anne-Sophie Stevance y Anda Popovici, secretaria del ISC

EDICIÓN : James Thellusson

DISEÑO GRÁFICO : [Mr. Clinton](#)

FOTO DE PORTADA : Marcel Crozet / OIT 18-11-2013

FOTO DE CONTRAPORTADA : OIT

Resumen ejecutivo

Este informe del Consejo Internacional de Ciencias (ISC) es una contribución en nombre del Grupo Principal de la Comunidad Científica y Tecnológica para la Revisión de mitad de periodo del Marco de Sendai dirigida por la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR). Es el trabajo de un grupo de expertos interdisciplinarios en una variedad de riesgos, así como en gobernanza, ciencias físicas y sociales, política y finanzas.

El informe identifica los logros en la reducción del riesgo de desastres (DRR) desde 2015 bajo el Marco de Sendai, pero también pone de relieve las principales lagunas en la implementación. El informe proporciona orientación a los responsables de la formulación de políticas, financiadores, investigadores, organizaciones internacionales y otras partes interesadas que configuran la forma en que en que evaluamos, valoramos, gestionamos y controlamos los riesgos.

En última instancia, su objetivo es apoyar la creación de un marco de gobernanza posterior a 2030, que integre la reducción del riesgo como un factor determinante del desarrollo sostenible y acelere la implementación del Marco de Sendai, así como la incorporación de la reducción del riesgo y la resiliencia en otras agendas globales como los ODS, el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático y el Marco Global para la Biodiversidad, que también abordan los factores de riesgo, con el fin de mejorar la gestión de riesgos y prevenir desastres.

La magnitud y el impacto de las catástrofes sobre las vidas, los medios de subsistencia y los ecosistemas van en aumento, haciendo retroceder los avances de desarrollo obtenidos con mucho esfuerzo en muchas partes del mundo. Estos impactos están reduciendo la capacidad de las naciones y las comunidades para hacer frente a futuras perturbaciones a medida que nuevas combinaciones de factores de estrés, incluidos los cambios en el clima, se están produciendo más rápido de lo previsto. Los riesgos naturales y socionaturales interactúan con mayor frecuencia con los tecnológicos y biológicos, y los efectos del cambio ambiental están dando lugar a patrones de riesgo más complejos, incluyendo impactos compuestos y en cascada,

creando la posibilidad de más desastres. El pensamiento tradicional suele situar la reducción del riesgo de desastres como un complemento de la adaptación al cambio climático. Sin embargo, una adaptación exitosa, (y de muchos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)), será imposible de alcanzar sin una mayor capacidad de apoyo a la reducción del riesgo de desastres a múltiples escalas. Estas tendencias están exacerbando los riesgos conocidos, creando otros nuevos o haciendo visibles riesgos ocultos. En resumen, los riesgos están superando nuestra capacidad de anticipar, gestionar y reducir el impacto de los desastres a medida que se propagan en cascada en la vida de las personas, los medios de subsistencia, las infraestructuras construidas, los entornos y los sistemas socioeconómicos.

El promedio anual estimado de pérdidas económicas directas por desastres ha pasado de cerca de US\$ 70 mil millones en la década de 1990 a US\$ 170 mil millones en la década de 2010 (UNDRR, 2022). Es casi seguro que esto se trate de una subestimación. Si las tendencias actuales se mantienen, el número de desastres podría aumentar a 560 cada año para 2030, un 40% más durante la vigencia del Marco de Sendai (UNDRR, 2022). Sin embargo, el impacto de los desastres va más allá de su repercusión económica. Los desastres también socavan los sistemas sociales y ecológicos y, a su vez, empeoran estos por el agotamiento de su propia resiliencia.

La calidad y disponibilidad de la información sobre riesgos y desastres ha aumentado significativamente en las últimas tres décadas. La disminución de las muertes por desastres relacionados con riesgos hidrometeorológicos puede atribuirse en gran medida a las mejoras en los sistemas de alerta temprana y las capacidades de respuesta a desastres. Sin embargo, persisten importantes lagunas de información, incluso en el seguimiento y la medición de los avances respecto los resultados del Marco de Sendai (Mizutori, 2020). Por ejemplo, se dispone de pocos datos sobre los impactos indirectos o en cascada de los desastres para prever cambios abruptos y no lineales o comprender las posibles consecuencias de los desastres. Además, pocos países tienen enfoques multisectoriales, como la gestión de los recursos hídricos, la planificación del uso del suelo y estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático, que aborden los múltiples factores de riesgo.

También ha habido un avance escaso en la implementación de políticas nacionales y sectoriales a través de mecanismos presupuestarios e intersectoriales.

La planificación del uso del suelo sigue estando fragmentada al estar basada en límites políticos y administrativos que no son coherentes con el funcionamiento de las ciudades, o no lo es a largo plazo. Esta gestión desarticulada provoca falta de coordinación entre jurisdicciones, desigualdades en la prestación de servicios públicos y demoras en la toma de decisiones.

La financiación también sigue estando fragmentada y tras un desastre, en ocasiones, crea incentivos adversos al dar prioridad a necesidades de financiación a corto plazo frente a la reducción del riesgo a largo plazo. A pesar de la evidencia, las estrictas restricciones presupuestarias y las diferentes disyuntivas hacen que quienes toman las decisiones se muestren reacios a invertir en la reducción de los factores determinantes de la creación social del riesgo o a hacerlo al nivel necesario para reducir la probabilidad de riesgos emergentes. El gasto relacionado con los desastres sigue siendo impulsado en gran medida por inversiones reactivas y compensatorias para la respuesta posterior a los desastres. Por otro lado, los mecanismos de financiación son frecuentemente distribuidos entre instituciones (o instancias gubernamentales) o se ven limitados por mandatos institucionales. Aún queda un largo camino por recorrer para avanzar en medidas prospectivas de reducción de riesgos que incorporen plenamente la reducción de riesgos en la concepción y planificación de las inversiones tanto públicas como privadas.

La participación de la sociedad civil y de las instituciones científicas y tecnológicas en la formulación de políticas de reducción de riesgos sigue siendo limitada. La asunción de responsabilidad del sector público y privado por sus acciones de gestión y reducción de riesgos es escasa, y la negativa y demora de algunos gobiernos para actuar sobre las recomendaciones de la comunidad científica respecto a la COVID-19 muestra el creciente desafío de integrar la ciencia en la toma de decisiones.

En resumen, es muy poco probable que alcancemos los objetivos del Marco de Sendai para 2030, dadas las tendencias actuales en materia de DRR y el escaso avance en el cumplimiento de otros acuerdos globales como los ODS, y los objetivos climáticos y de biodiversidad.

¿QUÉ DEBERÍAMOS HACER AHORA?

1. Existe una necesidad urgente de centrarse de forma sostenida en el desarrollo de resiliencia mediante la detención y reversión de la degradación medioambiental, la restauración de los agotados sistemas naturales de protección y la capacidad de la naturaleza para absorber los impactos y adaptarse a las condiciones cambiantes. Las soluciones basadas en la naturaleza pueden abordar simultáneamente la pérdida de biodiversidad y el deterioro de los aportes de los ecosistemas, lo que ayudará a la adaptación al cambio climático y su mitigación, mejorará la resiliencia ante los desastres y generará beneficios colaterales para el desarrollo.
2. Los desplazamientos poblacionales, si no se anticipan y gestionan, puede tener efectos devastadores en las personas y los grupos sociales vulnerables. En las zonas de destino, los flujos de población no gestionados provocan hacinamiento, tensiones sociales y un acceso limitado a los servicios, la vivienda y los medios de vida. En las zonas de origen, los desplazamientos provocan una pérdida de la capacidad de adaptación y contribuyen a la inseguridad, especialmente en las mujeres y niños. Anticipar y abordar todos los impactos de los desplazamientos de población potencialmente acentuados por el cambio climático será esencial para evitar, minimizar y abordar los daños y pérdidas.
3. La creciente frecuencia y magnitud de los desastres, así como sus impactos acumulativos, agravan los problemas de salud mental, lo cual socava las respuestas y la recuperación de DRR a largo plazo. Tales riesgos ocultos (que son causados por la pérdida de medios de vida, los traumas asociados y las presiones migratorias) deben ser solucionados por medio de sistemas sanitarios que incluyan soluciones de salud mental.
4. Los actuales paradigmas de desarrollo infravaloran la naturaleza. El enfoque en los rendimientos a corto plazo externaliza el coste de los riesgos a terceros y al medio ambiente. Los enfoques de “predecir y luego actuar”, los análisis coste-beneficio a corto plazo, la infravaloración del capital natural y social, los beneficios invisibles o subestimados de la prevención, todo ello contribuye a incrustar la creación y acumulación de riesgos, socavando el desarrollo sostenible.

5. Debemos rediseñar urgentemente la gestión de desastres y riesgos hacia un modelo multisectorial y multinivel que atienda de manera más eficaz a los objetivos globales de reducir el riesgo y la vulnerabilidad, que no deje a nadie atrás y que persiga el desarrollo sostenible. Esto requiere un enfoque mucho más fuerte en la gestión territorial del riesgo en todas las regiones y lugares. Los diferentes factores de riesgo están interrelacionados y se manifiestan como escenarios de riesgo en territorios donde las partes interesadas coexisten con los riesgos. Sin una gobernanza territorial sólida y coherente a nivel regional y local, los cambios en las políticas o los compromisos internacionales tendrán escaso impacto (UNDRR, 2021a). La gestión territorial es más amplia y distintiva que la gestión del riesgo. Si bien la gestión de riesgos tiene una dimensión sectorial, la gestión territorial tiene características más amplias como marco que sustenta sistemas y procesos como la planificación del uso del suelo, la gestión de recursos naturales, el desarrollo social y económico de los territorios y la planificación e implementación de infraestructuras resilientes. Como tal, la gestión territorial no es específica del sector de gestión del riesgo de desastres, sino de los factores de riesgo en su conjunto (UNDRR, 2021a). Dicho modelo de gobernanza se extiende mucho más allá de la gestión de emergencias para abarcar vulnerabilidades, exposiciones y sensibilidades contextuales, así como los beneficios de la reducción anticipada de riesgos.
6. Las mejoras de los mecanismos de financiación dirigidos a paliar un desastre deben ir acompañadas de una mayor (y más flexible) financiación para la reducción del riesgo con antelación. Esta financiación debe llegar a los más vulnerables. De lo contrario, las tendencias actuales implican que los recursos necesarios para la respuesta y la recuperación posterior a los desastres continuarán aumentando y los esfuerzos mundiales para garantizar una financiación adecuada quedarán cada día más alejados de sus objetivos. La financiación dirigida a la reducción de riesgos debe ir de la mano con la investigación, la innovación y el aprendizaje sobre las formas de cómo lograr más con menos.
7. El desarrollo de mejores sistemas de alerta temprana de riesgos múltiples (MHEWS, por sus siglas en inglés) es esencial para anticiparse y actuar frente a futuros desastres. Los MHEWS vinculados a la protección social permitirán a los países brindar un apoyo más específico a los más vulnerables en caso

de desastres. Estos MHEWS deben convertirse en sistemas de información plenamente integrados e incorporados a la práctica, que aborden la totalidad de los riesgos en el tiempo y el espacio, la interacción de los riesgos, con información fiable y actualizada de los mismos e incluyendo la vulnerabilidad de la población. Fundamentalmente, deben ser accesibles y estar disponibles para las personas desplazadas y las personas en riesgo de desplazamiento, de modo que ellas mismas puedan tomar medidas por anticipado.

8. La mejora en la calidad de los datos sobre los riesgos es crucial. Asimismo, debemos ampliar la disponibilidad de datos sobre los riesgos y aumentar la capacidad técnica y financiera para utilizar los datos para la DRR a nivel nacional y local. Debemos invertir más en la calidad y normalización de la información ampliando los conjuntos de datos y la aplicación de metodologías eficaces en la planificación sectorial y del uso del suelo.
9. El seguimiento de desastres debe ir más allá de la evaluación de daños y pérdidas relacionados con sucesos para abordar los impulsores multitemporales y multiescala de la creación y acumulación de riesgos. Es necesario un seguimiento exhaustivo e integral de la vulnerabilidad. Esto debería incluir evaluaciones de vulnerabilidad y de capacidad de adaptación, así como el seguimiento de la resiliencia, por ejemplo, integrando las pérdidas de ecosistemas y servicios ecosistémicos relacionados con desastres en el seguimiento de los mismos.
10. Un desafío importante es comunicar el riesgo, la complejidad y la incertidumbre para tener mejor información en la toma de decisiones. Sin embargo, se ha hecho poco trabajo para evaluar cómo las partes interesadas, incluidos los responsables de la formulación de políticas, perciben dicha comunicación. Si queremos prevenir la creación de riesgos, gestionar el riesgo de desastres y desarrollar la resiliencia, las evaluaciones de riesgos deben comprender mejor cómo los procesos existentes de comunicación de riesgos son percibidos por los afectados y los que toman decisiones que afectan las vidas y los medios de subsistencia de otros.
11. Las colaboraciones transdisciplinarias sostenidas que reúnen múltiples perspectivas de las partes implicadas y las comunidades políticas y científicas, pueden desempeñar un papel importante en la creación de entendimiento, la

confianza y el conocimiento específico del contexto y las vías de actuación. Esto es especialmente importante cuando las evidencias son inciertas o de rápida evolución. Lamentablemente, no se dispone de las capacidades necesarias ni de suficientes profesionales científicos transdisciplinarios para satisfacer la creciente demanda de servicios de información basados en el riesgo, lo que puede minimizar la complejidad del sistema y dejar a un lado la necesidad de fomentar respuestas transformadoras. Existe una necesidad urgente de desarrollar un panel de profesionales transdisciplinarios que puedan ampliar la interfaz entre la ciencia, la política y la práctica e impulsar una investigación diseñada para ser puesta en práctica. La creación de tales interfaces ciencia-política-práctica es un elemento clave en el desarrollo institucional y de capacidades necesario para mejorar la comunicación y la coordinación a través del continuo conocimiento-acción.

CUADRO RESUMEN DE LAS RECOMENDACIONES CLAVE

1. Fortalecer la gobernanza de riesgos a nivel territorial en las regiones y a nivel local, la cual debe abordar los factores de riesgo en todos los sectores.

2. Desfragmentar la financiación para alinear la inversión con los objetivos de reducción de riesgos a escala global, regional y local.

3. Desarrollar soluciones basadas en la naturaleza dirigidas por la comunidad para mejorar los sistemas de protección naturales que reduzcan riesgos y logren beneficios conjuntos para la sostenibilidad.

4. Desarrollar sistemas de alerta temprana de riesgos múltiples para anticipar y reducir los impactos de los desastres y los riesgos en cascada basados en escalas de tiempo.

5. Desarrollar sistemas de información integrados para vigilar el agotamiento de los recursos naturales antes de alcanzar umbrales de peligro apoyando de este modo acciones preventivas y la reducción de riesgos probables.

6. Evolucionar la evaluación de riesgos tradicional y mejorar los métodos de identificación, mapeo y presentación de informes de riesgos para aumentar la transparencia, y como elementos de información clave para la alerta temprana, la gestión de riesgos y la ubicación y diseño de infraestructuras.

7. Ensayar nuevas formas de comunicar la información sobre riesgos y sus efectos para la gestión de riesgos y el desarrollo sostenible.

8. Desarrollar un panel de profesionales verdaderamente transdisciplinarios para ampliar la interfaz entre ciencia, política y práctica.

Para ver el informe completo, visite

<https://council.science/publications/mtr-sendai-framework-disaster-risk-reduction/>



**International
Science Council**
The global voice for science