

Nuevo sistema para el seguimiento de daños y pérdidas por eventos adversos (DTS)

Mario Salgado, Oficina Regional de UNDRR para las Américas y el Caribe

Marzo 20 de 2025



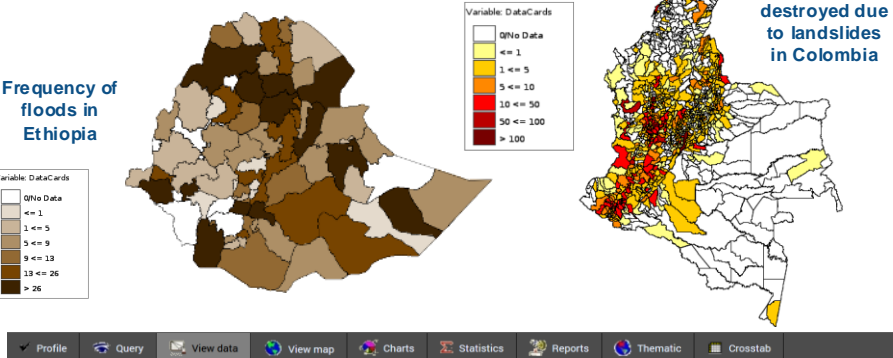
UNDRR

UN Office for Disaster Risk Reduction

Registrando los datos de pérdidas y daños por desastres



113 países cuentan con bases de pérdidas y daños por desastres con datos subnacionales desagregados
+750.000 eventos de desastres registrados desde 1994



- **Datos desagregados y completos, pero fragmentados.** Brechas de datos temporales, espaciales y sobre ciertas variables.
- **Bases de propiedad nacional (principalmente):** algunas mantenidas por la academia, organizaciones regionales o consultores.
- **Metodología y modelo de datos homogéneo aunque flexible:** Variables centrales con desagregación recomendadas, además de variables específicas por región.
- **DesInventar Sendai:** Desde 2017, mayor alineamiento con las metas e indicadores relevantes del Marco de Sendai, utilizado para cubrir brechas en el análisis y elaboración de informes.

Region: Ethiopia - [eth] DataCard: << >> Find serial: Back to Search Results

Serial: 29842 Date (YMD): 2020 5 1 Duration (d): 30 Source: Local DRM Office

Region: Oromiya Zone: East Hararge Wereda: Chinaksen

Event: DROUGHT Location: GLIDNumber: Cause: Description of Cause:

EFFECTS

Sendai Framework Target A

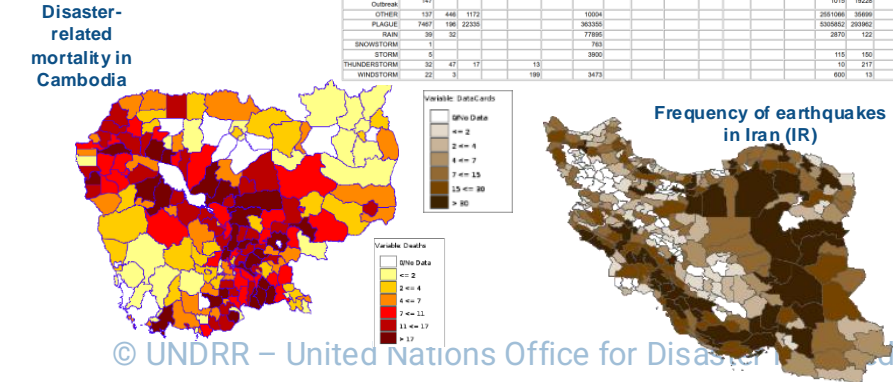
Please record in this section human losses (in number of people) needed for Target A, Number of deaths and missing persons attributed to disaster. These fields will be used to compute Indicators A2, A3, B2, B5 and others. If possible, enter disaggregated figures and use the Σ button to calculate the sum of each subgroup

Number of deaths (A-2)

Total of Deaths (Sub-Indicator A-2a): By sex: Female: Male:

Composition of Disasters get it as Excel

Event	DataCards	Deaths	Injured	Missing	Houses Destroyed	Houses Damaged	Indirectly Affected	Directly Relocated	Executed	Losses USD	Losses Rlocal	Education centres	Hospitals	Damaged in crop MA	Lost Cattle	Disrupted roads (Kms)
Building slide	1							3							10912	759
CONFLICT	356	1650	3455	210	300416	19253	775796		658443							
Quake HR	1		4													
DROUGHT	3895	3820					1078642721		637						354725	2503447
EARTHQUAKE	6	5	7				19944									1369
FIRE	797	854	872		3668	1613	749717		6259					195560	1138	
FLOOD	1449	3303	2343		21681	8970	1035967		1358913				1	548725	307874	
FOREST FIRE	31	4			905		706690		2250						100294	11
FROST	7						7590								15372	
HAILSTORM	250	67	11		1347	14	287623		39121					84446	3523	
HEAT WAVE	2															
Land slide	211	461	2145		1056	711	96671		133209					13715	1143	
Livestock Disease Outbreak	147														1015	19238
OTHER	137	446	1172				10004							2851069	36699	
PLAGUE	1497	196	22338				363356							508942	20966	
RAIN	50	52					77895							2870	122	
SNOWSTORM	1						763									
STORM	5						3900								115	150
THUNDERSTORM	32	47	17		13										10	217
WINDSTORM	22	3			199		3473								600	13



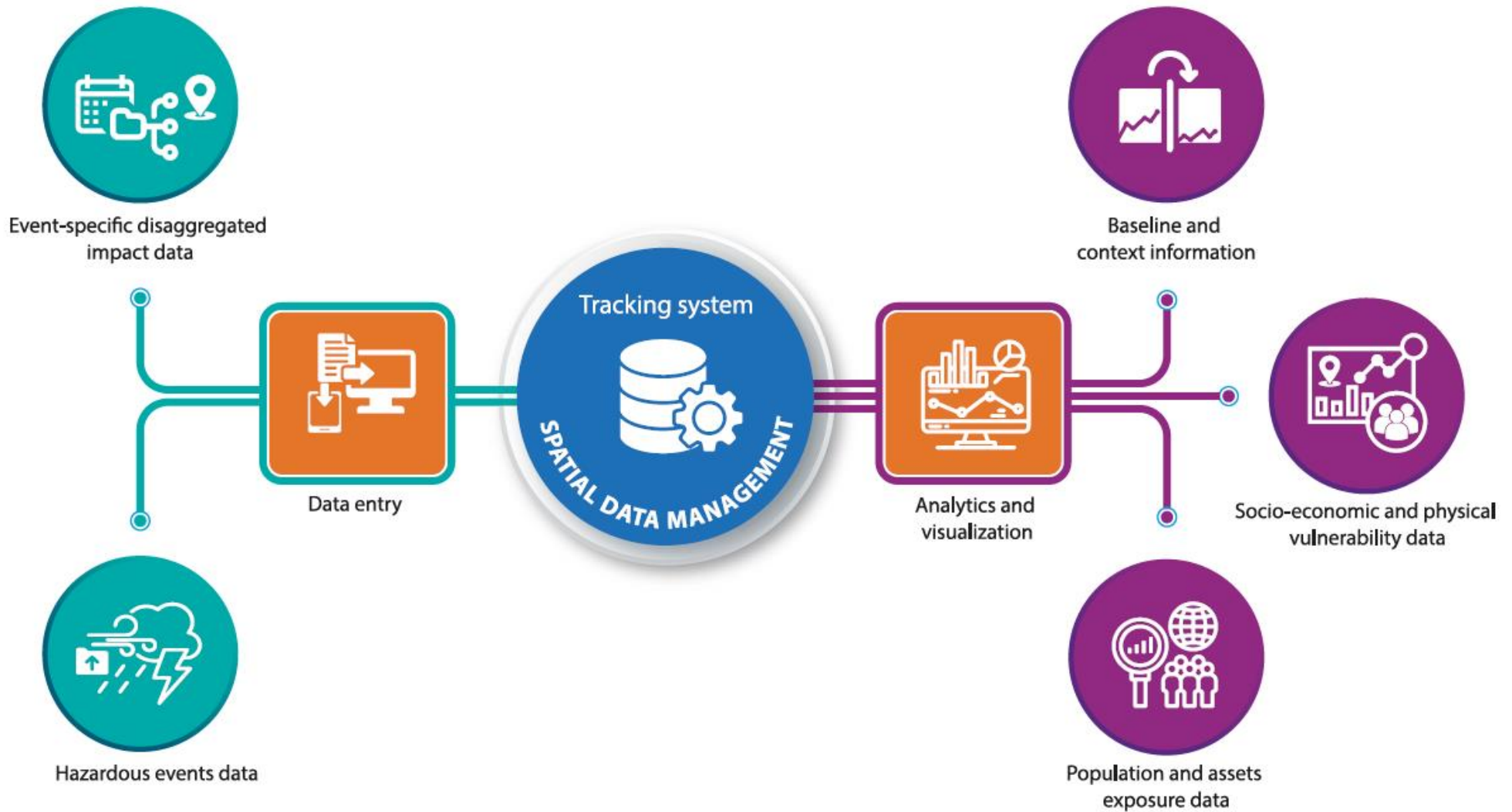
Diferencias entre DTS y DesInventar

Fortaleza de los datos históricos	Limitaciones del sistema existente	Solución que proporciona el DTS
Datos por evento: efectos desasgregados geográficamente	Valoración económica de daños, interrupciones y pérdidas Institucionalización: brechas geográficas y temporales	Fortalecimiento de la gobernanza de los datos: institucionalización y oficialización de los datos Apoya la coordinación de datos y el flujo de trabajo
Impacto (mortalidad, personas afectadas) mejor registrado	Falta de datos desagregados por sexo, edad, ingresos, discapacidad	Permite múltiples desagregaciones, destacando el valor de los datos desagregados
Sin umbrales sobre el impacto: definiciones nacionales Efectos registrados para todo tipo de eventos localizados	Datos de pérdidas y daños requiere análisis contextual para entender los impactos (ej. seguridad alimentaria, acceso a servicios)	Funciones analíticas y de visualización a demanda Conecta con datos contextuales y líneas de base; analizar en el contexto y contar una historia Desagregación sectorial de daños y pérdidas

Diferencias entre DTS y DesInventar

Fortalezas de los datos históricos	Limitaciones del sistema existente	Solución que proporciona el DTS
Comparabilidad de los datos: indicadores principales de DesInventar Sendai Extensiones personalizables	Estandarización de la clasificación de amenazas y definiciones Difícil captura de efectos dinámicos y complejos	Estándares (estadísticas de desastres, Perfiles de Amenaza, metadatos) Metodologías de evaluación (adaptación para desarrollo lento, enfoques de valoración, PDNA para estimación de daños y pérdidas)
Aplicaciones múltiples probadas en países: preparación, recuperación, asignación presupuestaria	Conexiones: entender las cadenas y la atribución; dificultad de entender eventos e impactos en cascada Faltan metadatos, situaciones de referencia o líneas de base	Vinculación con parámetros de eventos peligrosos (incluyendo eventos en cascada): Asociando a los catálogos de amenazas a través de identificadores únicos universales Interoperabilidad con plataformas nacionales de estadística
Solución de código abierto personalizable para mantener la base de datos	Tecnología obsoleta: capacidades limitadas de SIG y visualización de datos, captura automática de datos Plataforma digital aislada	Enfoque modular y escalable Funcionalidades analíticas integradas y bajo demanda Herramientas de recogida de datos de campo, múltiples métodos de entrada y conversión, incluyendo archivos SIG y productos OT

Arquitectura del DTS



KEY

 Data Management

 External Data Sources

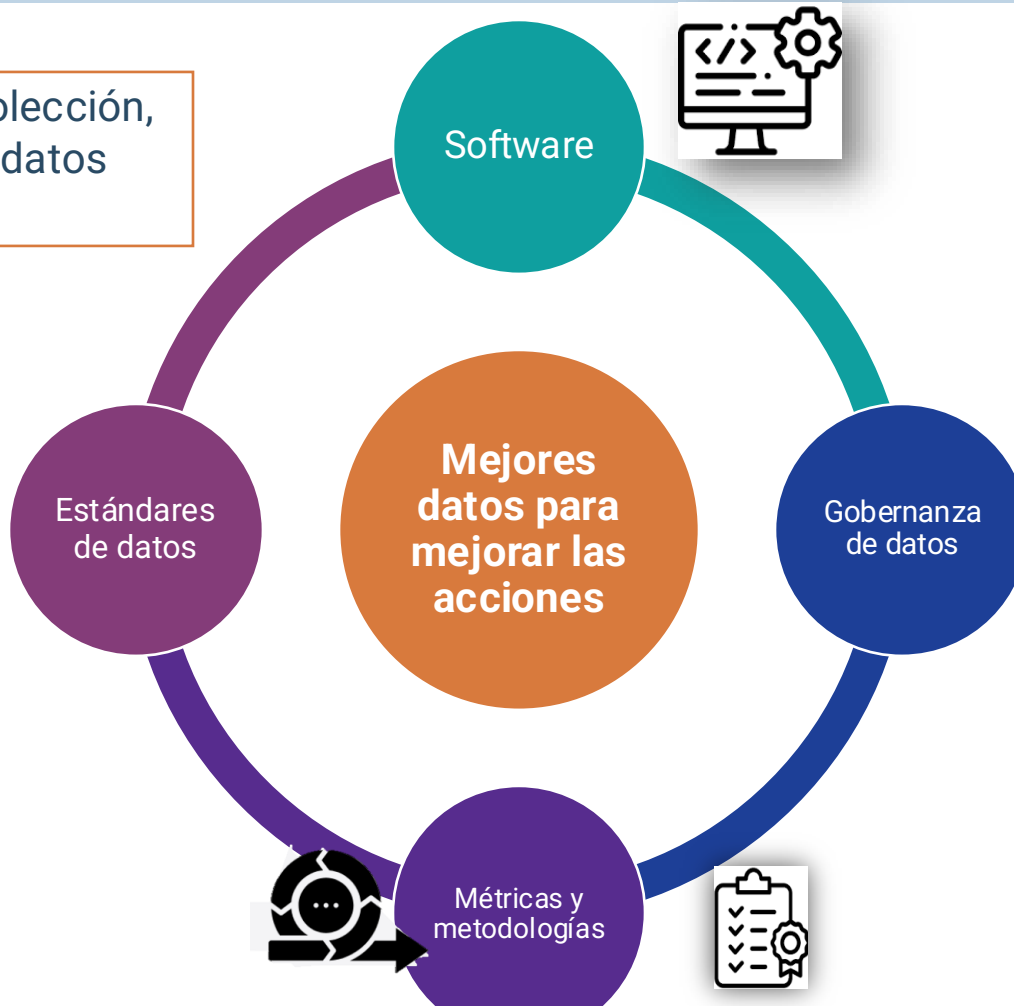
 Events Data Sources

 Modules

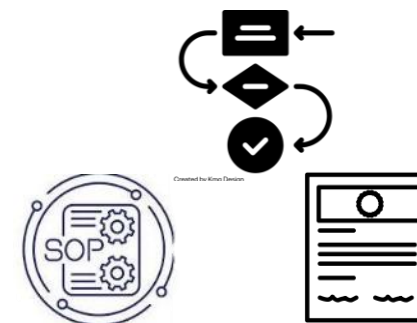
Más que un software

Un nuevo enfoque para registrar pérdidas y daños y comprender los impactos de los desastres

- Software para la recolección, gestión y análisis de datos
- Módulo de análisis



Flujos de datos



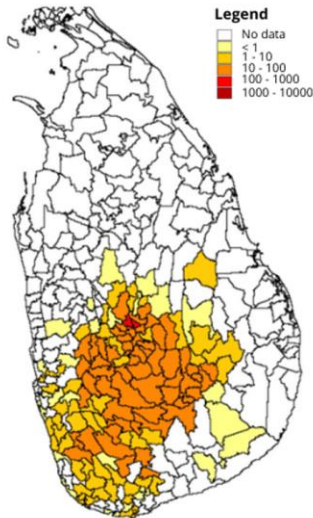
Procedimientos operativos, políticas y mecanismos legales e institucionales

Estándares de datos, metodologías, definiciones

Relevancia de datos de impacto de desastres en múltiples áreas

- 
1. Fortalecer la comprensión de los impactos (diferenciados) de los desastres (incluyendo atribuciones climáticas)
 2. Financiamiento de RRD: Evaluación de pérdidas y daños, financiamiento de la RRD y la adaptación al CC
 3. Planificación informada por el riesgo: sectorial y de desarrollo (ej. infraestructura, agricultura, etc.)
 4. Financiamiento inclusivo y efectivo para la RRD y el cambio climático
 5. Informar SAT (pronósticos basados en impacto, acción anticipatoria, preparación para respuesta y planificación de contingencias)
 6. Informar la recuperación resiliente: evaluaciones de necesidades post desastre
 7. Evaluación comparada del éxito (o fracaso) de las medidas de resiliencia: monitoreo de progreso, análisis de efectividad (RRD, adaptación, P&D)

Usando los datos del DTS



Comprender el riesgo

- Desagregar los datos (ej. sexo, edad, discapacidad, etc.) para evaluar los impactos y factores impulsores
- Recogida de datos de impacto georreferenciados para informar la modelación del riesgo de una forma más precisa y replicable

Ampliar la usabilidad de los datos: recomendaciones para mejorar las capacidades del DTS

SUBSTANTIALLY REDUCE

A. Substantially reduce global disaster mortality



B. Substantially reduce the number of affected people



C. Reduce direct economic loss in relation to global GDP



D. Substantially reduce disaster damage to critical infrastructure and disruption of basic services



GLOBAL GOAL ON ADAPTATION

Informes, evaluación comparativa y monitoreo del progreso

- Mejorar la capacidad de reporte (Marco de Sendai, ODS, Meta Global de Adaptación, etc.)
- Definiciones y estándares globalmente acordados con equivalencia contextualizada (i.e., nomenclatura regional, sinónimos) y variables de extensión adicional y desagregación
- Datos abiertos al público con metadatos

Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030



A	Number of deaths, missing persons and persons affected by disaster per 100,000 people
B	Direct disaster economic loss in relation to global gross domestic product (GDP)
C	Direct disaster economic loss in relation to global GDP, including disaster damage to critical infrastructure and disruption of basic services
D	Number of countries with national and local disaster risk reduction strategies
E	Proportion of local governments that adopt and implement local disaster risk reduction strategies in line with the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030
F	
G	

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



¡Gracias!

<https://www.undrr.org/building-risk-knowledge/disaster-losses-and-damages-tracking-system-dts>

Mario Salgado, mario.salgadogalvez@un.org