VII CONFERENCIA RED INTERAMERICANA DE CATASTRO Y REGISTRO DE LA PROPIEDAD | 2021

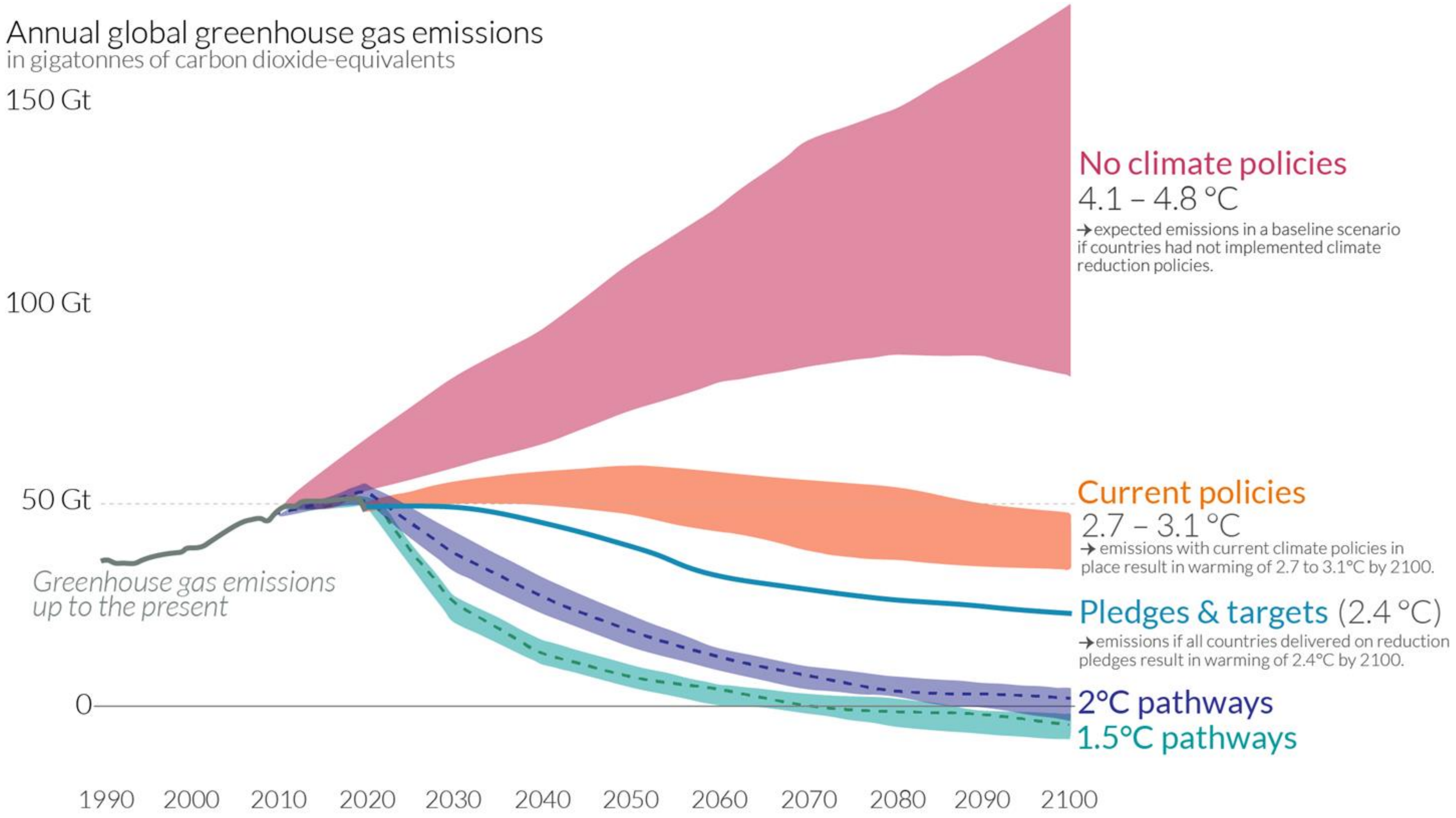
100 AÑOS DEL SISTEMA REGISTRAL DOMINICANO

Sistemas de Administración de Tierras y de Datos Espaciales para la Resiliencia

Alvaro Federico Barra – Banco Mundial

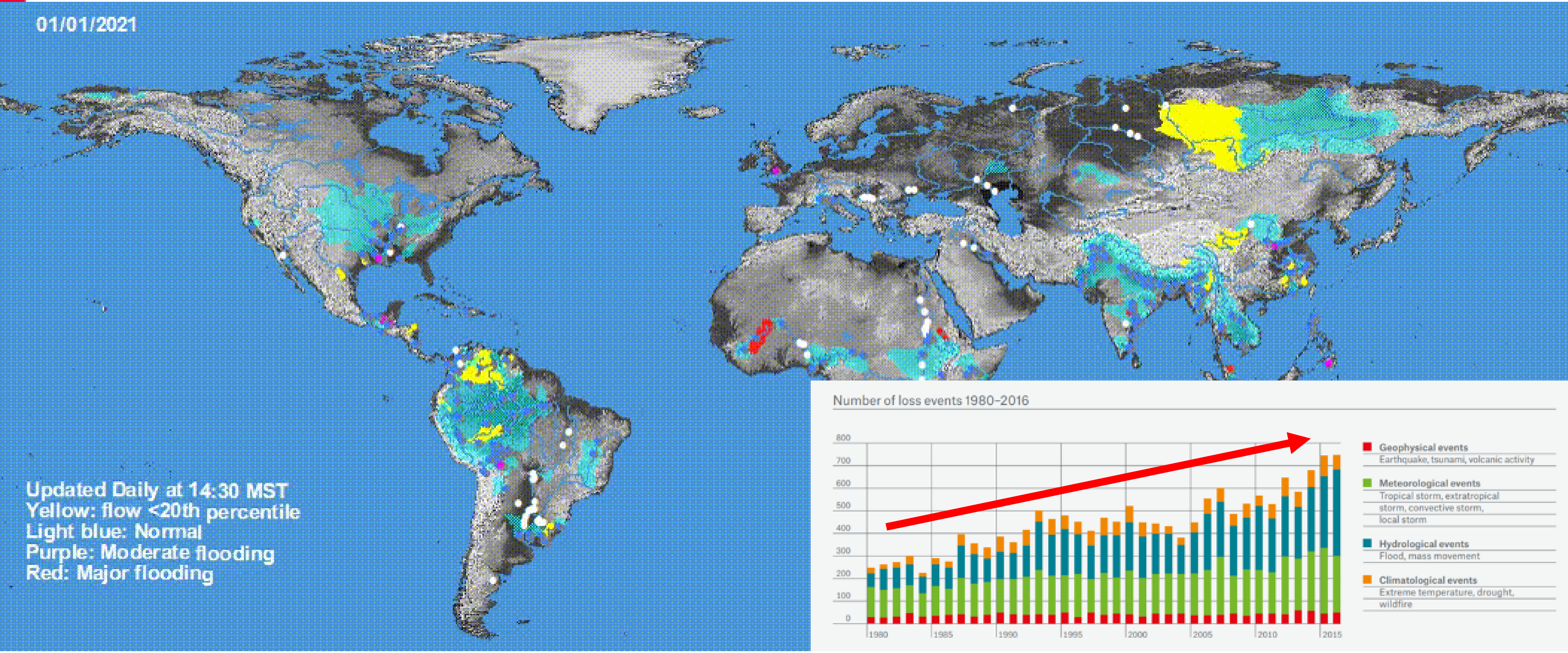
#CONFCAT21

El cambio climático es la mayor amenaza para la humanidad



Fuente: Climate Action Tracker's most recent emissions trajectory estimates and the group's 2014 policy projection.

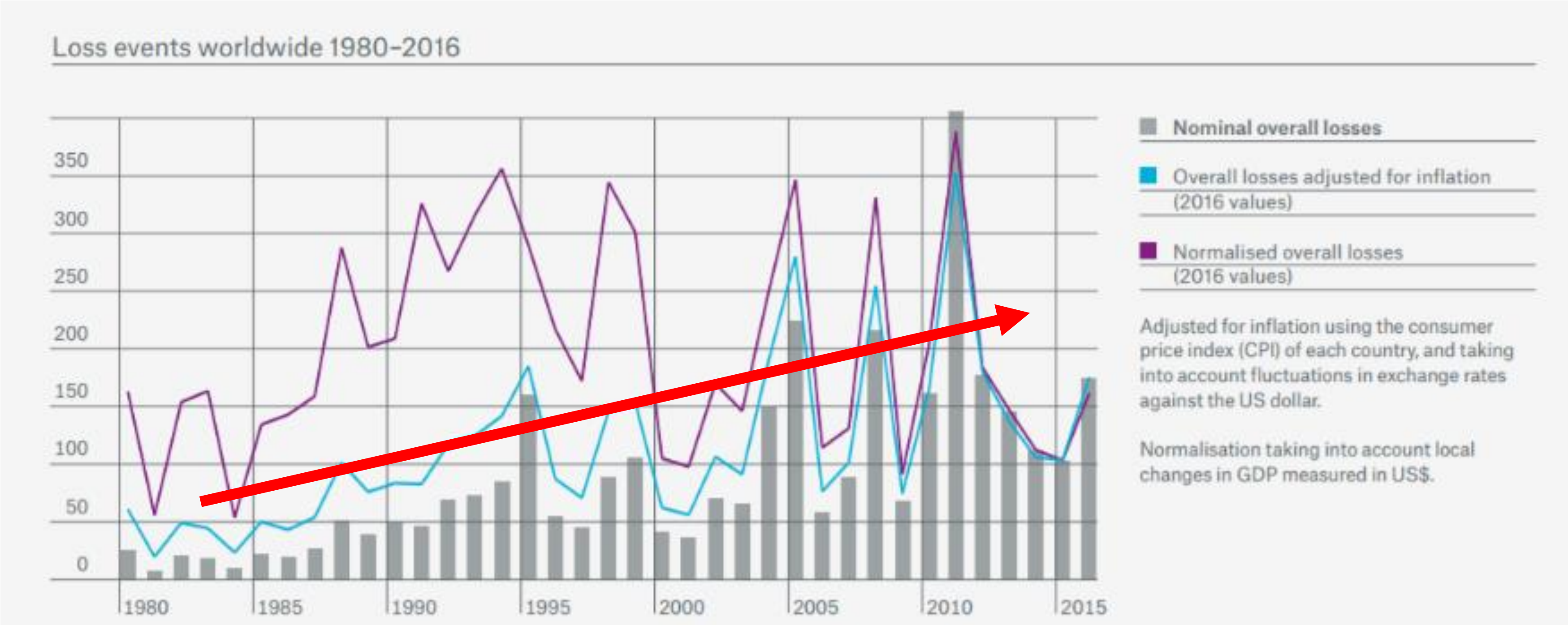
El número de desastres naturales está creciendo en frecuencia…



Fuente: Dartmouth Flood Observatory at the University of Colorado

...e intensidad

Pérdidas Economicas 1980 – 2016



Fuente: Munich Re NatCatSERVICE

La crisis climática impacta la infraestructura, los ecosistemas y las sociedades…


Inundaciones en Europa


Ola de calor en Norte America


Desprendimiento de tierras en Vietnam


Incendios en Australia

...afectando desproporcionadamente a los más pobres

Terremoto de Haiti – 2010

225,000 muertos y un millon de desplazados

4 años despues, el 74% de las familias se consideraban desplazadas.

105,000 hogares destruidos y 188,000 dañados

Deslizamiento de tierra en Sierra Leona – 2017

1,141 muertos o desaparecidos.

3000 desplazados

2000 familias perdieron sus hogares.

La mitad de las pérdidas fueron por destrucción de propiedad

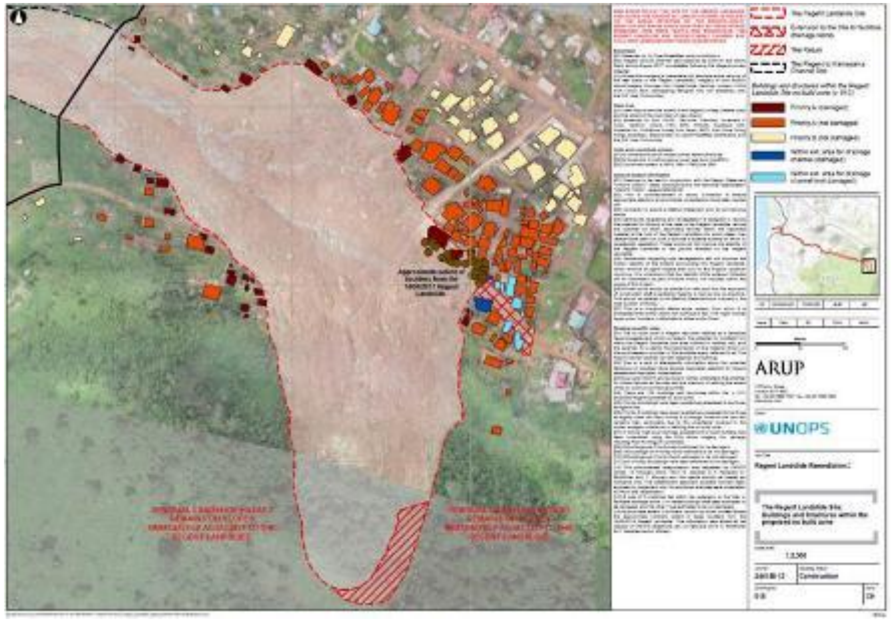
La Administración de Tierras y Datos Espaciales no eran adecuadas

VII CONFERENCIA RED INTERAMERICANA DE CATASTRO Y REGISTRO DE LA PROPIEDAD | 2021
100 AÑOS DEL SISTEMA REGISTRAL DOMINICANO

Haiti

- Registro de la propiedad inadecuado
- Catastro no confiable
- Sistema de titulación no computarizado
- Problemas con verificación de títulos
- Sistema de administración de tierras, uso de suelos, zonificación, códigos de construcción y valuación de las propiedades muy debilitados.
- Demoras en la reconstrucción de infraestructura ante la falta de seguridad en la tenencia de tierras y falta de datos espaciales

Sierra Leona



- Propiedades construidas ilegalmente dentro de un parque nacional y en zonas con peligro extremo de derrumbe.
- El catastro y el registro están desactualizados
- No hay seguridad de tenencia, no hay recolección de impuestos y el mercado de tierras está distorsionado

Motivaciones del estudio

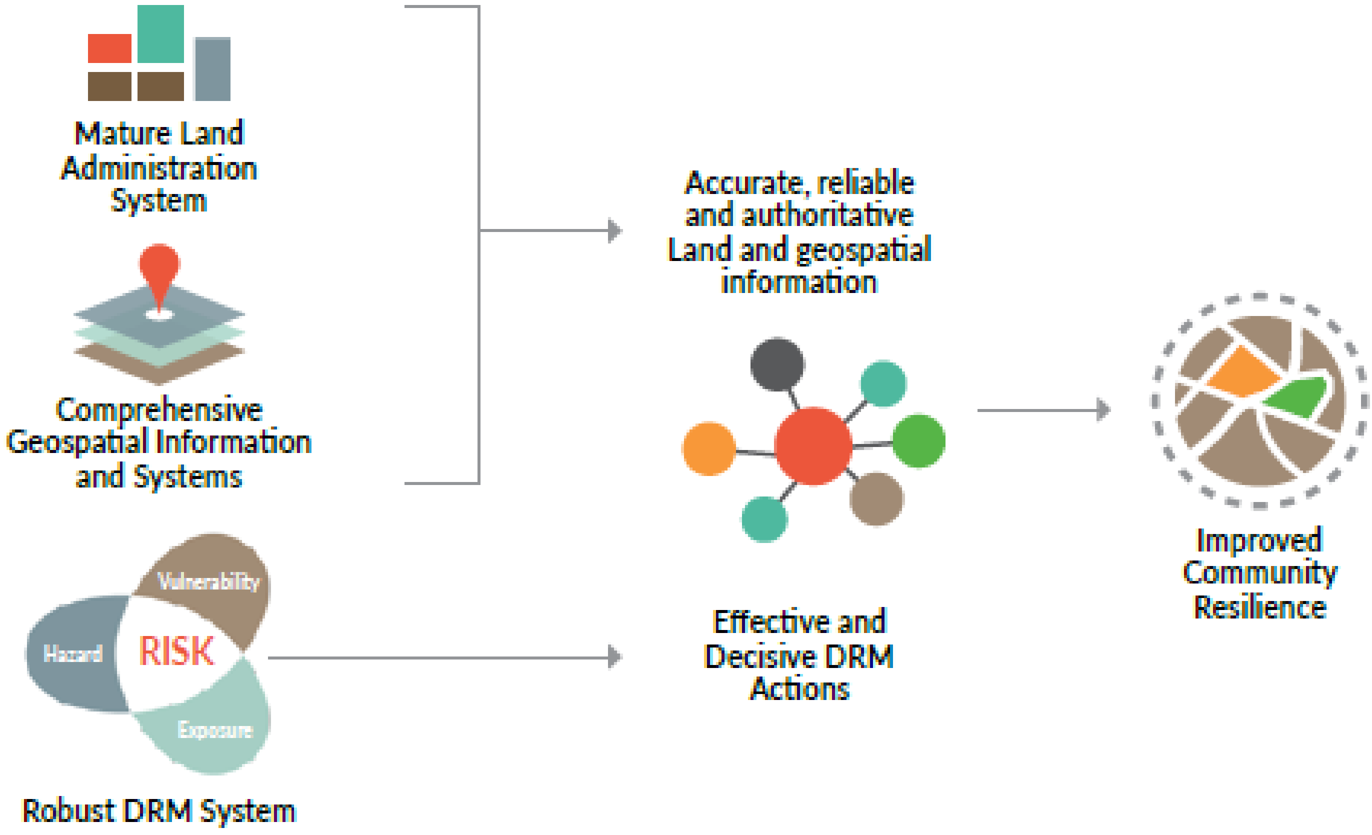
Contexto Global de cambio climático

Impacto sobre los activos más importantes: propiedades y tierras

Rol de los sistemas de administración de tierras y datos espaciales

Una premisa muy simple

Los sistemas de Administration de Tierras y las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) son extremadamente valiosos para fortalecer la resiliencia de las comunidades.



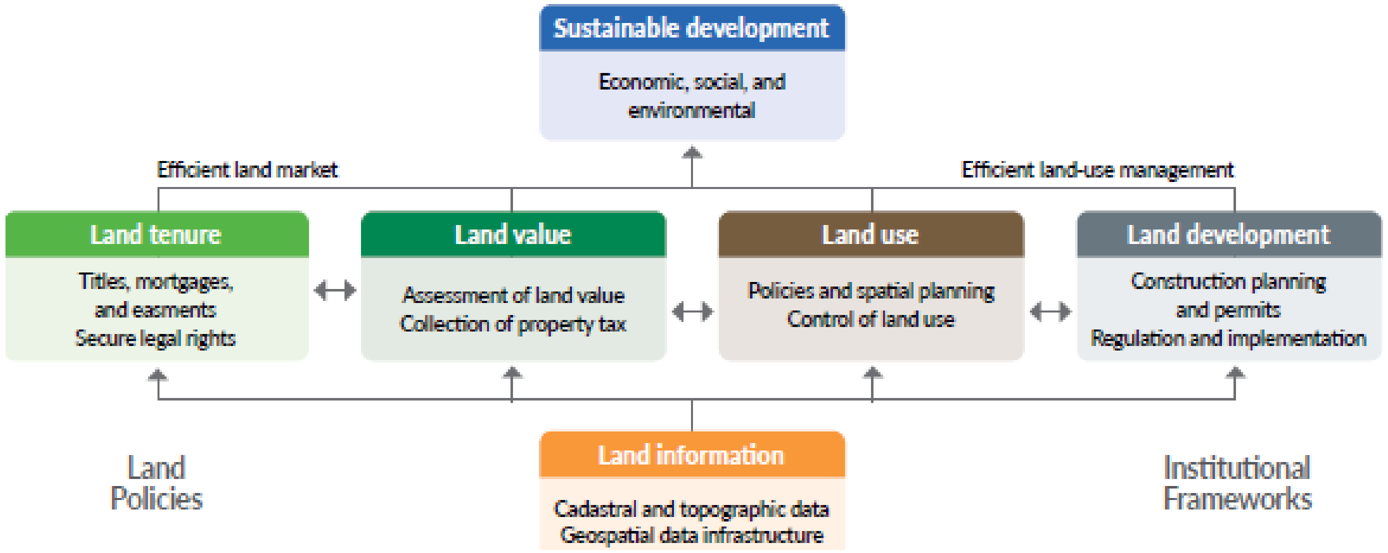
Cómo los Sistemas de Administración de Tierras pueden fortalecer la resiliencia?

VII CONFERENCIA RED INTERAMERICANA DE CATASTRO Y REGISTRO DE LA PROPIEDAD | 2021
100 AÑOS DEL SISTEMA REGISTRAL DOMINICANO

Mientras más fuertes sean los derechos de propiedad, menos expuestos a desalojos o pérdida de sustento estarán los usuarios de la tierra en caso de un desastre natural. Derechos de propiedad claros son el mayor seguro para que poblaciones desplazadas puedan retornar a sus hogares, campos o negocios y puedan empezar el proceso de reconstrucción y recuperación lo antes posible.

Estimación de daños, pérdidas e impacto económico

Eligibilidad para ayuda o compensación



Incentivos para invertir en propiedades más resilientes

Construcción en áreas menos riesgosas

Análisis de Riesgos y valuación de propiedades para cobertura de seguros

Mejor manejo y control de estándares y códigos de construcción

Cómo la Infraestructura de Datos Espaciales pueden fortalecer la resiliencia?

Una Infraestructura de Datos Espaciales permite a agencias de gobierno, academia, sector privado y la sociedad en general acceder a información actualizada, confiable, legal y segura, y que es mantenida por aquellos que son expertos en la materia y tienen la capacidad necesaria..

Mapeo y monitoreo de riesgos, vulnerabilidades y peligros

Modelización y predicción de desastres

Sistema de Alerta Temprana

Identificación de áreas afectadas y áreas para refugio temporario

Optimización de la logística para rescates y respuestas de emergencia

Identificación de infraestructura crítica para priorizar la reconstrucción

Casos de Estudios

Australia

KEY HAZARDS

Australia's most common hazard events are flooding, cyclones, wildfires, and drought.

STATISTICS

Total area:	7,692,024 km²
Population:	23.40 million
GDP (PPP):	1.313 trillion
GINI:	44.9 (2017)
Government:	Federal

Chile

KEY HAZARDS

Chile's most common hazard events are wildfires, earthquakes, landslides, extreme temperature, and volcanic eruptions.

STATISTICS

Total area:	756,096 km²
Population:	17.57 million
GDP (PPP):	481 billion
GINI:	47.7 (2015)
Government:	Republic

Colombia

KEY HAZARDS

Colombia's most common hazard events are flooding and landslides. An epidemic in the form of a dengue outbreak has also become a major incident in the past.

STATISTICS

Total area:	1,141,748 km²
Population:	49.99 million
% Urban:	77%
GDP (PPP):	750.28 billion
GINI:	50.8 (2017)
Government:	Republic

India

KEY HAZARDS

India's most common hazard events are flooding, landslides, extreme temperature, drought, and typhoons.

STATISTICS

Total area:	3,287,263 km²
Population:	1,324.17 million
GDP (PPP):	8.701 trillion
GINI:	33.9 (2013)
Government:	Federal parliamentary

Indonesia

KEY HAZARDS

Indonesia's most common hazard events are earthquakes, tsunamis, flooding, landslides, and typhoons.

STATISTICS

Total area:	1,904,456 km²
Population:	261.11 million
GDP (PPP):	3,492 trillion
GINI:	39.5 (2017)
Government:	Republic

Nicaragua

KEY HAZARDS

Nicaragua is impacted by many hazards, including floods, wildfire, earthquakes, tsunamis, hurricanes, landslides, and drought. There are also threats from active volcanoes, large storms, and epidemics.

STATISTICS

Total area:	130,375 km²
Population:	6.16 million
GDP (PPP):	35.75 billion
GINI:	45.7 (2009)
Government:	Presidential republic

Nigeria

KEY HAZARDS

Nigeria's most common hazard events are flooding, coastal erosion, gully erosion, drought, wildfire, sandstorms, thunderstorms, windstorms, and pest invasion. In addition, there are anthropogenic factors such as: military insurgency, building collapse, oil spillage, bomb explosion, hazardous material spillage/ dangerous cargo.

STATISTICS

Total area:	923,770 km²
Population:	185.99 million
GDP (PPP):	1.169 trillion
GINI:	48.8 (2010)
Government:	Federal

Tunisia

KEY HAZARDS

Tunisia's most common hazard events are floods, wildfires, droughts, and extreme temperatures. Flooding is a recurrent phenomenon, particularly flash floods, in low-lying areas in cities where building on dry riverbeds is a common occurrence.

STATISTICS

Total area:	164,000 km²
Population:	11.52 million
GDP (PPP):	144.2 billion
GINI:	36.1 (2010)
Government:	Republic

Turkey

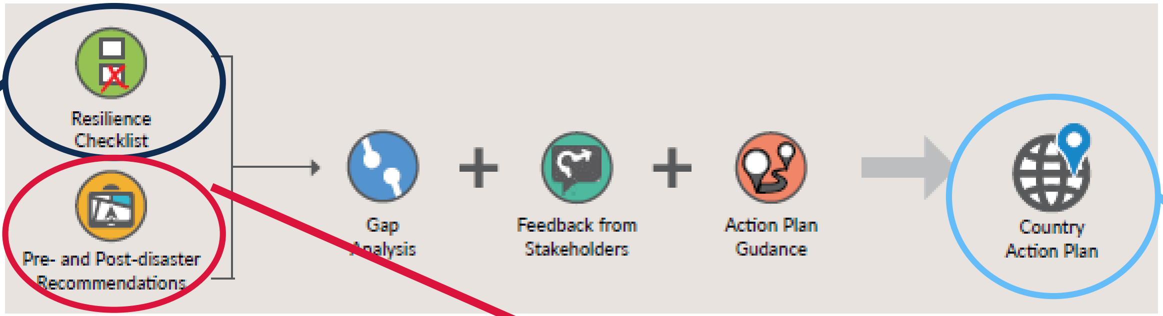
KEY HAZARDS

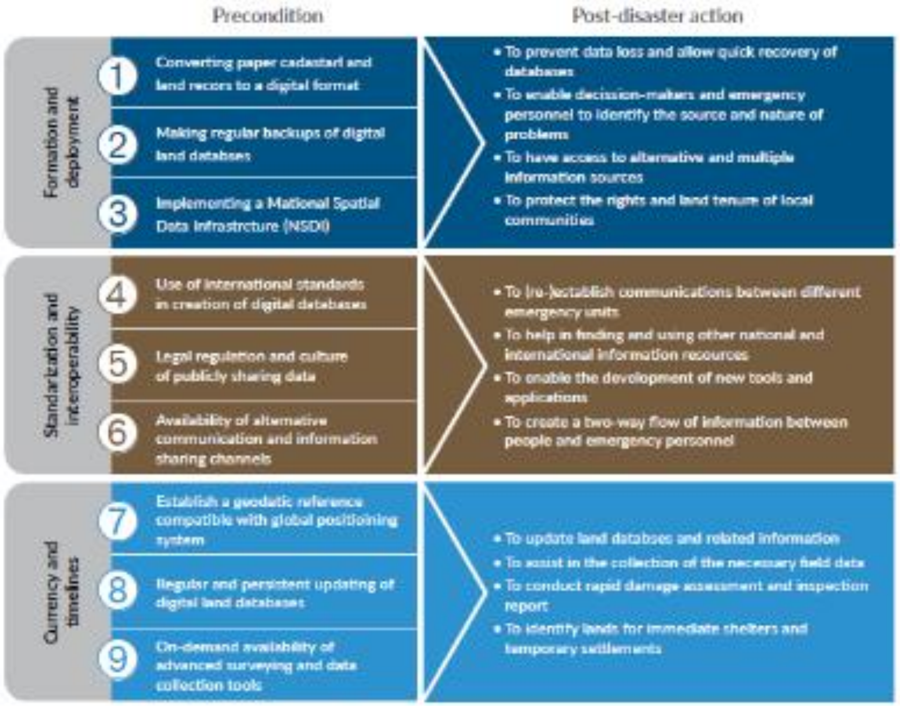
Turkey's most common hazard events are floods, earthquakes, landslides, and extreme temperatures.

STATISTICS

Total area:	783,562 km²
Population:	80.81 million
% Urban:	92%
GDP (PPP):	857.7 billion
GINI:	40.0 (2013)
Government:	Republic

Herramientas producidas





Country Action Plan Template

Country Name

Country Action Plan 201X -202X

1. Introduction

Briefly explain the national and local context by discussing why Land and Geospatial Systems for Resilience are important for the country.

2. Government Initiatives to Date

Provide a brief narrative of key government initiatives to date that work toward integrating national land and geospatial information with disaster risk management processes. This section should explain how the new action plan builds on any previous action plans (if relevant) and related efforts to strengthen Land and Geospatial Information for Resilience.

3. Country Action Plan (CAP) Development Process

Describe the CAP development process, highlighting how you collaborated with stakeholders from a range of organizations and disciplines.

Los sistemas de Administración de Tierras y las Infraestructuras de Datos Espaciales proveen información sobre el uso de la tierra, propiedades, tenencia, valor financiero y zonificación para modelizar, monitorear, planear y mitigar riesgos, como también la Plataforma para implementar las acciones decisivas antes, durante y después del impacto de los desastres naturales

https://documents1.worldbank.org/curated/en/654251588799969067/pdf/Solid-Ground-Increasing-Community-Resilience-Through-Improved-Land-Administration-and-Geospatial-Information-Systems.pdf