



REPUBLIQUE DU SENEGAL
Un Peuple - Un But - Une Foi



9th WORLD WATER
FORUM | DAKAR 2022



"Water Security for Peace and Development"

Session 1F3: "Building resilience through data & knowledge-based solutions: Identification, monitoring, early-warning & assessment of water-related risks"

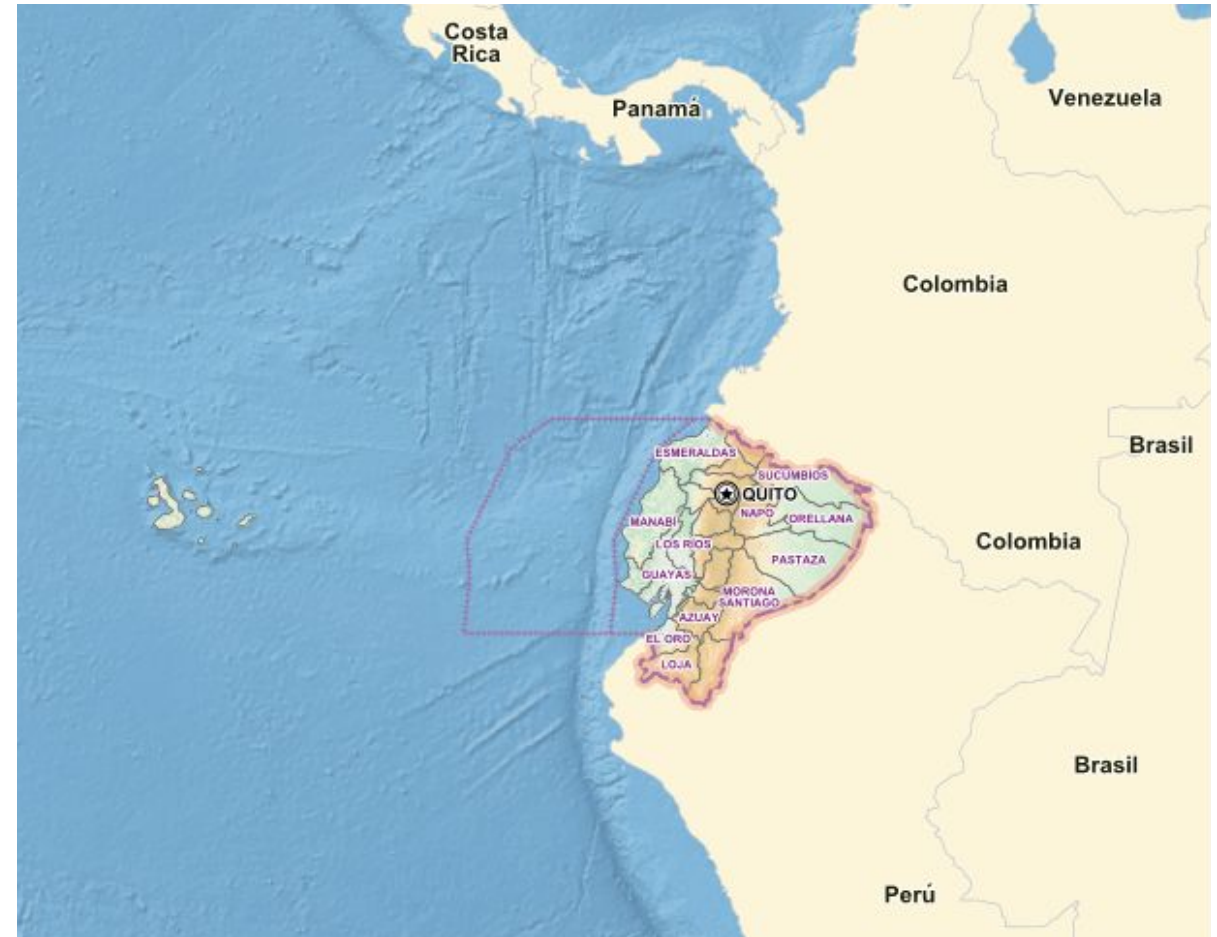
Ministerio del Ambiente,
Agua y Transición Ecológica



ECUADOR CONTEXT

brief background

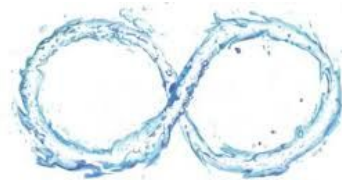
- Equatorial line
- 256.370 square kilometers
- 4 geographic regions: coast, highlands, east and islands,
- Influences for the climate throughout the country



About the Identification, monitoring, early-warning & assessment of water-related risks

**Ministerio del Ambiente,
Agua y Transición Ecológica**

Water Authority in Ecuador



**Instituto Nacional de
Meteorología e Hidrología**

Attached Institution

Constitution of the Republic of Ecuador

- Water as an strategic sector
- Human right to water
- The nature has rights



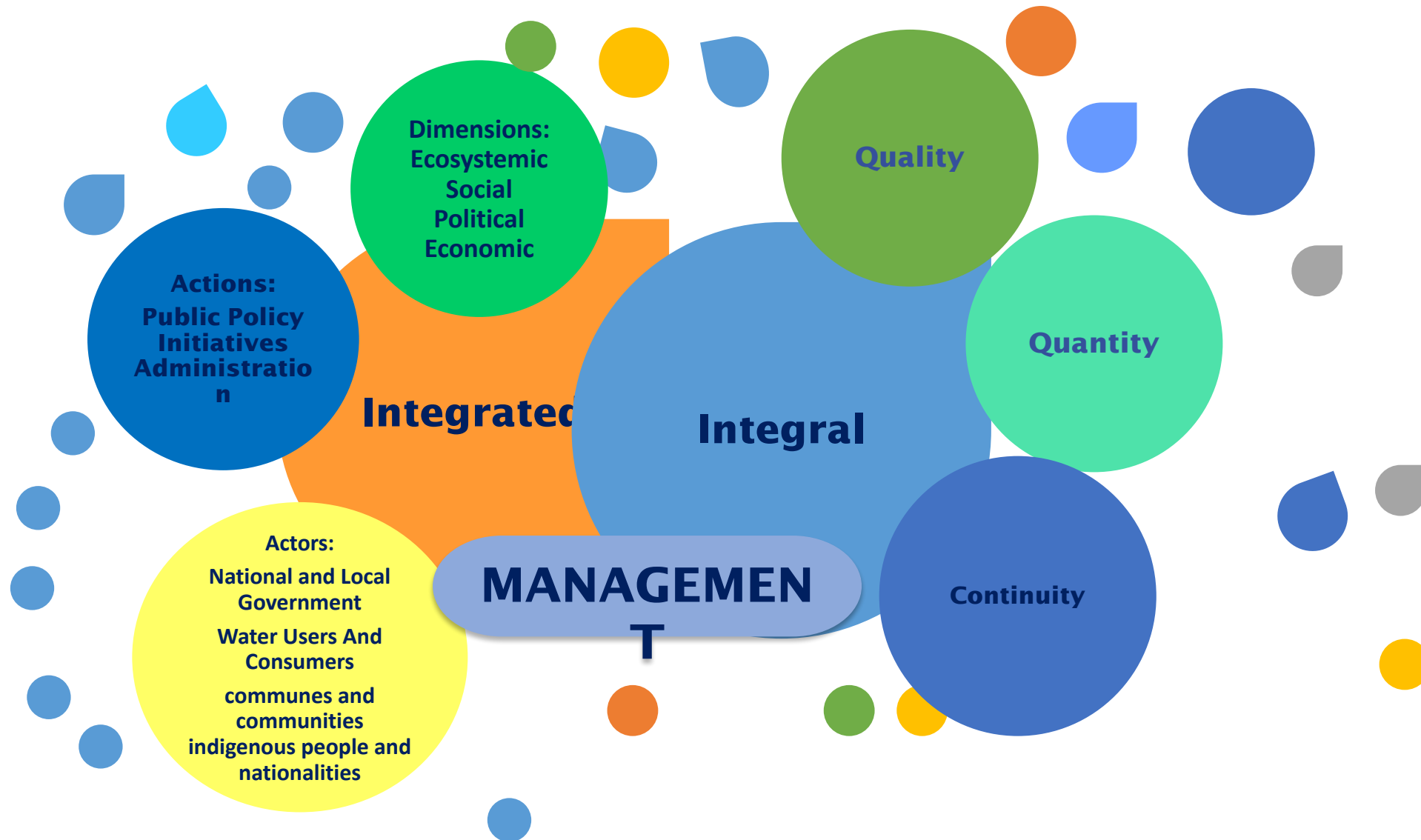
Building Data, and good decision makers the process

- The integral and integrate water management the strategy

Integral and Integrated Water Management, to build resilience through data & knowledge-based solutions

- Water management to
 - Generate and promote programs, projects and initiatives for water resources
 - Organization, administration and function the activities around of water resources
 - Provide the access to water and the conservancy of the hydrological cycle ensuring ecosystem balance
 - Solve problems about water (pollution, droughts, lack of water, disasters)
 - Integrate the diversity of actors involved with water: Government, organizations, communities, water consumers
 - Combine aspects: economic, environmental, political, social

Integral and Integrated Water Management



Building resilience through data & knowledge-based solutions

- Building Data, and good decision makers - Water Management must be integral and integrated
- Prepare more good decision makers
- Improve in the culture for decision makers the necessity of information
- To promote the prevention, forecasting, crisis management and learning

¿What about the issue? ¿What's happens now?
..... Facing current and historical problems

- Emergency Operational Comitee - COE

The issue



<https://naturegalapagos.com/es/quito-turismo/>

Learning



- <https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/vias-ce/el-aluvion-en-la-gasca-al-norte-de-quito-nota/>
- Fotografía Diario el Universo – Quito Ecuador / QUI



Aluvión en La Gasca, 1975. (Foto: Luis Azuero)

<https://www.vistazo.com/actualidad/nacional/principales-aluviones-causaron-danos-importantes-quito-desde-1975-HJ1290119>



Fotografía. Diario el Comercio
<https://www.elcomercio.com/wp-content/uploads/2022/02/lodo-700x391.jpg>
<https://images.app.goo.gl/jnS5EfMYtQP24XU67>

The issue



daily weather forecast

Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología - Inamhi
 11 de marzo a las 13:06

Alerta Meteorológica Temprana | Durante la tarde del viernes 11 al martes 15 de marzo, se presentarán lluvias y tormentas eléctricas en diferentes sectores del territorio nacional.

Mayor detalle de los eventos previstos y posibles localidades afectadas a continuación.

Boletín Meteorológico Nro. 009
 Estatus: **ADVERTENCIA**

PREDICCIÓN Y VIGILANCIA DE CONDICIONES METEOROLÓGICAS
 Fecha y hora de emisión: viernes, 11 de marzo de 2022 13:00:00 horas
 Vigencia: desde 16H00 del 11 de marzo hasta 22H00 del 15 de marzo 2022

NIVEL AMENAZA METEOROLÓGICA: MEDIO Y ALTO

FENÓMENOS: LLUVIAS Y TORMENTAS ELÉCTRICAS

¿QUÉ PUEDE PASAR?

- Es probable que exista acumulación de agua en hogares, negocios y caminos susceptibles.
- Las condiciones de las vías podrían verse afectadas por agua estancada, deslizamientos de tierra y bancos de niebla.
- Es posible que exista desbordamientos de cuerpos de agua.

ZONAS AFECTADAS:

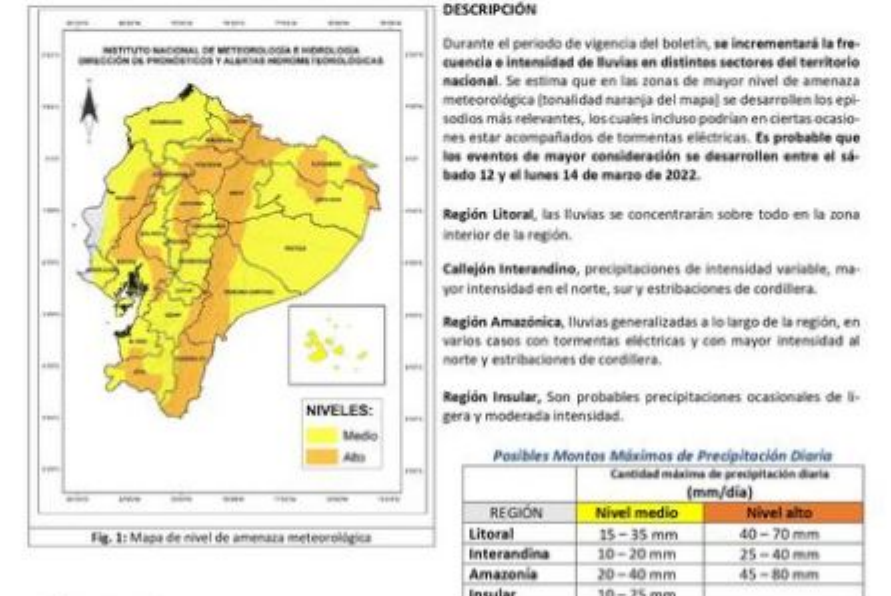
- **Litoral:** principalmente en Santo Domingo, interior de Manabí, Los Ríos y Guayas.
- **Callejón Interandino:** precipitaciones de intensidad variable, mayor intensidad en el norte, sur y zonas de estribaciones de cordillera.
- **Amazonia:** los episodios serán generalizados, sin embargo la mayor afectación se desarrollará en el norte y estribación de cordillera.

El Servicio Nacional De Gestión De Riesgos y Emergencias recomienda:

Si vives en una zona de riesgo, planifica la evacuación hacia una zona segura.

ATENCIÓN A: Sistema de Gestión de Riesgos y Emergencias

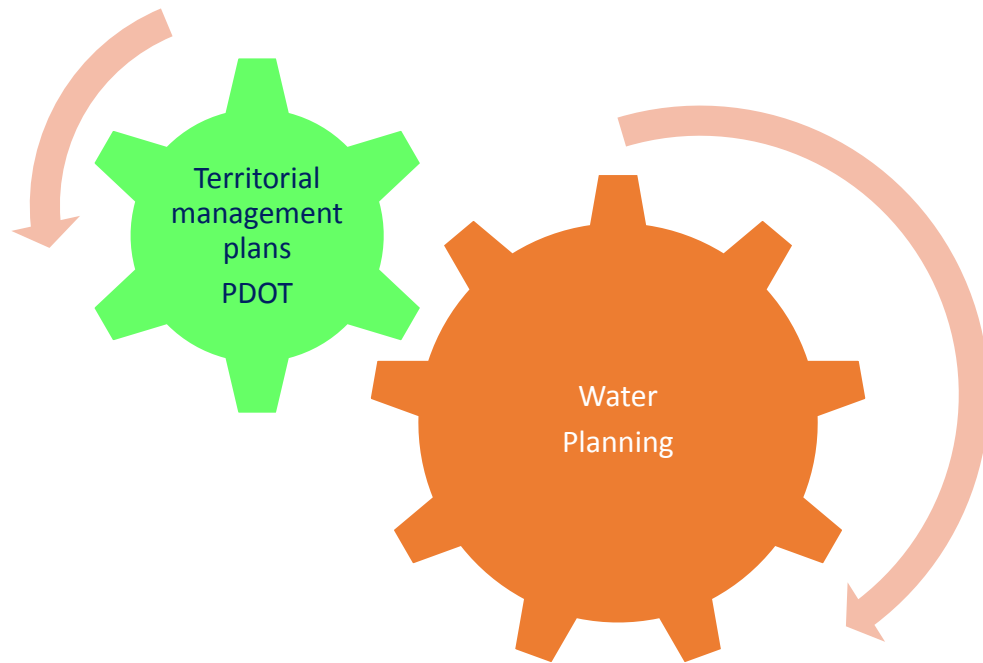
Elaborado por Dirección de Pronósticos y Alertas Hidrometeorológicas: V.A./C.V./C.P.



<https://fb.watch/bK1mgsbp64/>

Early-warning & assessment of water-related risks

Planning through water management – the most early action to confront water - related risks



- Hydic Protection Areas and Zones
- Hydic Important Zones
- restriction zones to protect groundwater

**Infraestructura verde -
Proyecto**

Thank you
and Regards from Ecuador

Ministerio del Ambiente,
Agua y Transición Ecológica



Juntos
lo logramos



República
del Ecuador