

DIÁLOGO DE POLÍTICA REGIONAL

XI

Seminario

de la Red de Sistemas Nacionales
de Inversión Pública de América Latina
y el Caribe - **RED SNIP**

4 y 5 de octubre de 2023,
Lima - Perú



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas





Seminario

de la Red de Sistemas Nacionales
de Inversión Pública de América Latina
y el Caribe - RED SNIP

4 y 5 de octubre de 2023,
Lima - Perú



RIDASICC

Reducción de riesgos de desastres y
adaptación sostenible e incluyente al
cambio climático en la inversión pública.

Sesión VII Uso de tecnologías e innovación en la gestión de la inversión pública:

Plataforma SIG y Módulo para RRD- ASICC en la Inversión Pública (MIPs)

Róger Vega Rodríguez

Asesor Técnico Principal del Proyecto RIDASICC/CEPAL



COSEFIN
Consejo de Ministros de Hacienda o Finanzas de
Centroamérica, Panamá y República Dominicana



SICA
Sistema de la Integración
Centroamericana



SIECA
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN
ECONÓMICA CENTROAMERICANA



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Cooperación Suiza
en América Central



Seminario

de la Red de Sistemas Nacionales
de Inversión Pública de América Latina
y el Caribe - RED SNIP

4 y 5 de octubre de 2023,
Lima - Perú

NACIONALES

REGIONALES

INTERNACIONALES

RRD-ASICC

Escenarios
cambio
climático

Información
sectorial

Entorno
socioeconómico

Características
geográficas



Servicios de interoperabilidad

Plataforma SIG



Base de datos



Publicación
de servicios

Catálogo de
metadatos

Gestor de
capas
vectoriales

Gestor de
capas ráster

Importación
de servicios

Visor



Información
sectorial y/o de
campo
introducida por
el usuario



Sistema Nacional
de Inversión
Pública (SNIP)
Fase de
preinversión /
aprobación

INFORMACIÓN
PRIMARIA

INFORMACIÓN
COMPLEMENTARIA

Módulo para la Inversión Pública (MIP)

Herramientas

Daños y pérdidas

Análisis de
demanda

Selección de
medidas RRD-
ASICC

Valoración de
beneficios
ecosistémicos

Evaluación
socioeconómica y
ecológica

Mapas
Reportes
Gráficas
Información

Clientes

Sectores priorizados
(Formuladores y
Evaluadores de PIP)

Supervisores SNIP
(Oficinas de IP)

Oficinas de
Protección Civil

Direcciones de CC en
Ministerios de
Ambiente

SECOSEFIN

CRRH SIECA

CEPREDENAC

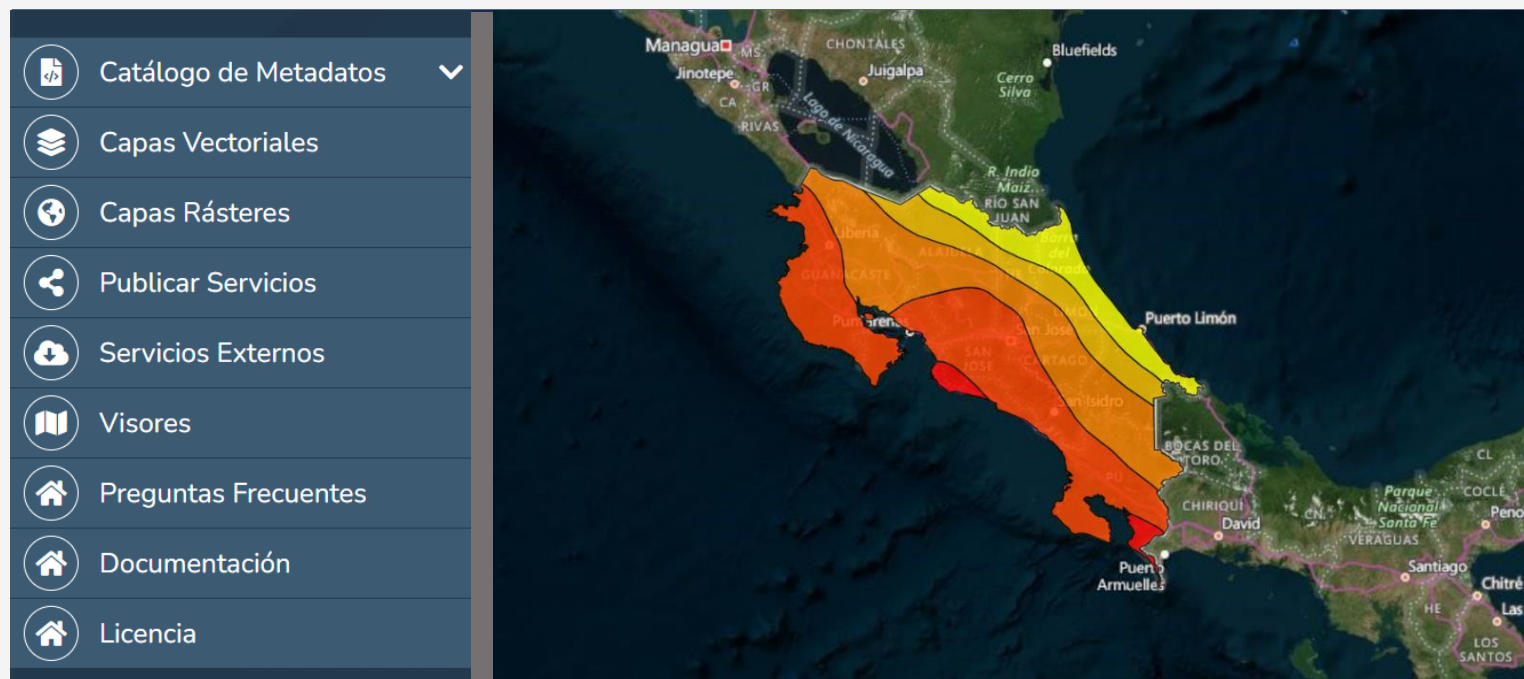
Instituciones con Acceso a la Plataforma SIG



País	Instituciones relacionadas con las IDE
Costa Rica	Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE)
El Salvador	Observatorio de Amenazas y Recursos Naturales (OARN/MARN)
Guatemala	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH)
Honduras	Secretaría de Planificación Estratégica Comisión Inter agencial de Datos Espaciales (CIDES) Sistema Nacional de Información Territorial (SINIT)
Nicaragua	Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER)
Panamá	Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI)
República Dominicana	Instituto Geográfico Nacional José Joaquín Hungría Morell (IGN-JJHM)
Regionales	CEPREDENAC, SIECA, CRRH, PROGRESAN (SG-SICA).

● Estructura de la Plataforma SIG

- Sobre la base de software libres.
- Con gestores de capas vectoriales y ráster.
- Interoperable (consume y publica *geoservicios*).
- Con elevados estándares de seguridad.
- Con un módulo de carga de metadatos, garantizando calidad, con base en normas ISO.
- En definitiva, cumpliendo los estándares internacionales para apoyar las instituciones IDE en los países COSEFIN/SICA.

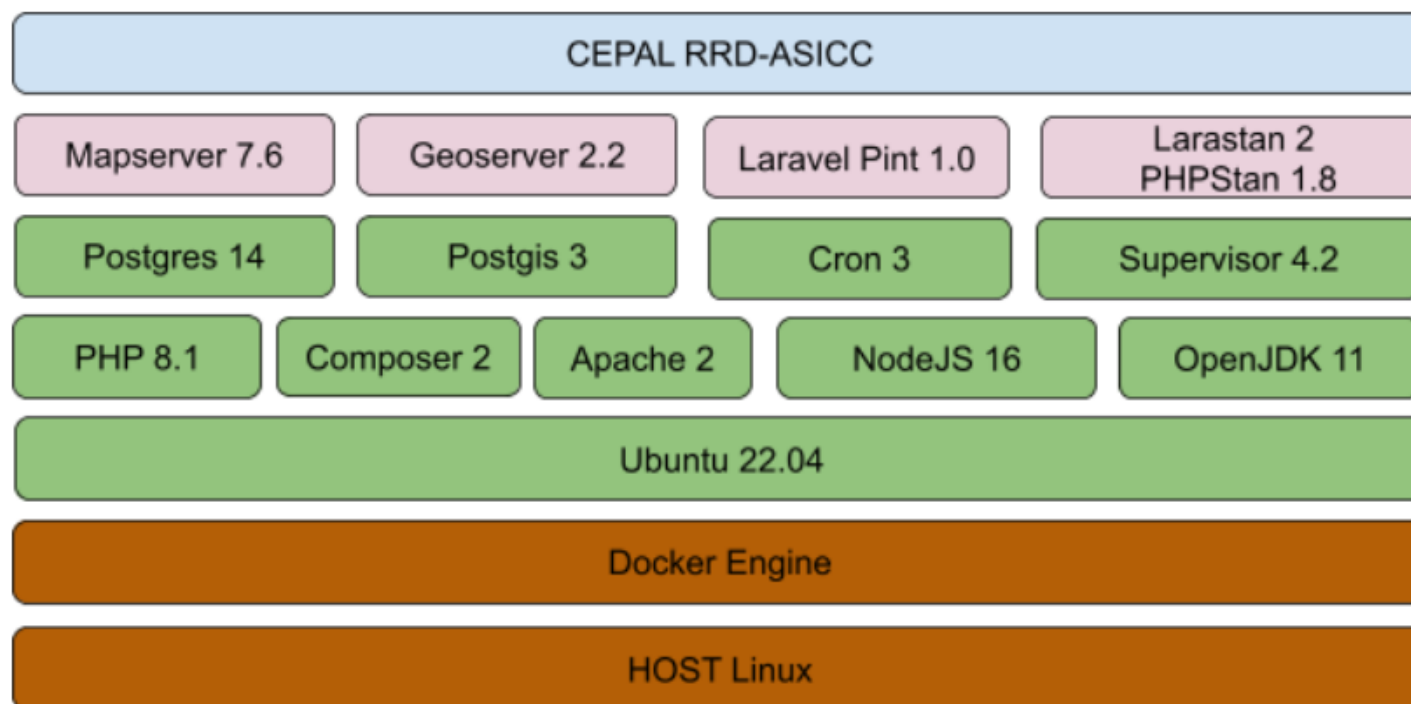


Fuente: Captura de pantalla del SIG RRD-ASICC

● Stack tecnológico

Lenguaje: PHP

Base de datos: Postgre + PostGIS



Capacidades tecnológicas necesarias para la instalación:

RAM: 8GB

Procesador: Quad Core

Disco Duro: 100GB

Conexión SSH y VPN

● **Procesos del Análisis de RRD-ASICC implementado en los MIPs**



Paso
1**Daño y pérdida**

Determina las amenazas relevantes para la infraestructura de provisión existente y los nuevos activos creados por el proyecto, el daño físico y/o funcional y los efectos sobre la provisión de los bienes y/o servicios.

Paso
2**Análisis de demanda**

Selecciona las medidas de reducción de riesgos y de adaptación sostenible (RRD-ASICC) e incluyente al cambio climático, de acuerdo a las amenazas y riesgos relevantes para el proyecto en estudio.

Paso
3**Medidas**

Realiza un análisis de demanda de los bienes y/o servicios relevantes para el proyecto en estudio. Apóyese de información secundaria presentada en capas y series temporales. Analice el impacto del cambio climático sobre la demanda.

Paso
4**Co-beneficios**

Determina los conceptos de cobeneficios atribuibles a las medidas RRD-ASICC y estime un valor económico.

Paso
5**Evaluación**

Evalúa la conveniencia social de las medidas RRD-ASICC seleccionadas para el proyecto en estudio. Apóyese de la herramienta de simulación Monte Carlo para estimar la rentabilidad social de las medidas.

Captura de pantalla de la ventana de inicio del MIP de Agua potable y saneamiento

**Seminario**

de la Red de Sistemas Nacionales
de Inversión Pública de América Latina
y el Caribe - RED SNIP

4 y 5 de octubre de 2023,
Lima - Perú

MIP MVP

1 Daño y pérdida 2 Análisis de demanda 3 Medidas 4 Co-beneficios 5 Evaluación

Analista A

> INICIO

> PROYECTOS

> DAÑO Y PÉRDIDA

> ANÁLISIS DE AMENAZA

> ANÁLISIS DE RIESGO

Ampliación sistema AP La Trinidad

Guardar

Geolocalización

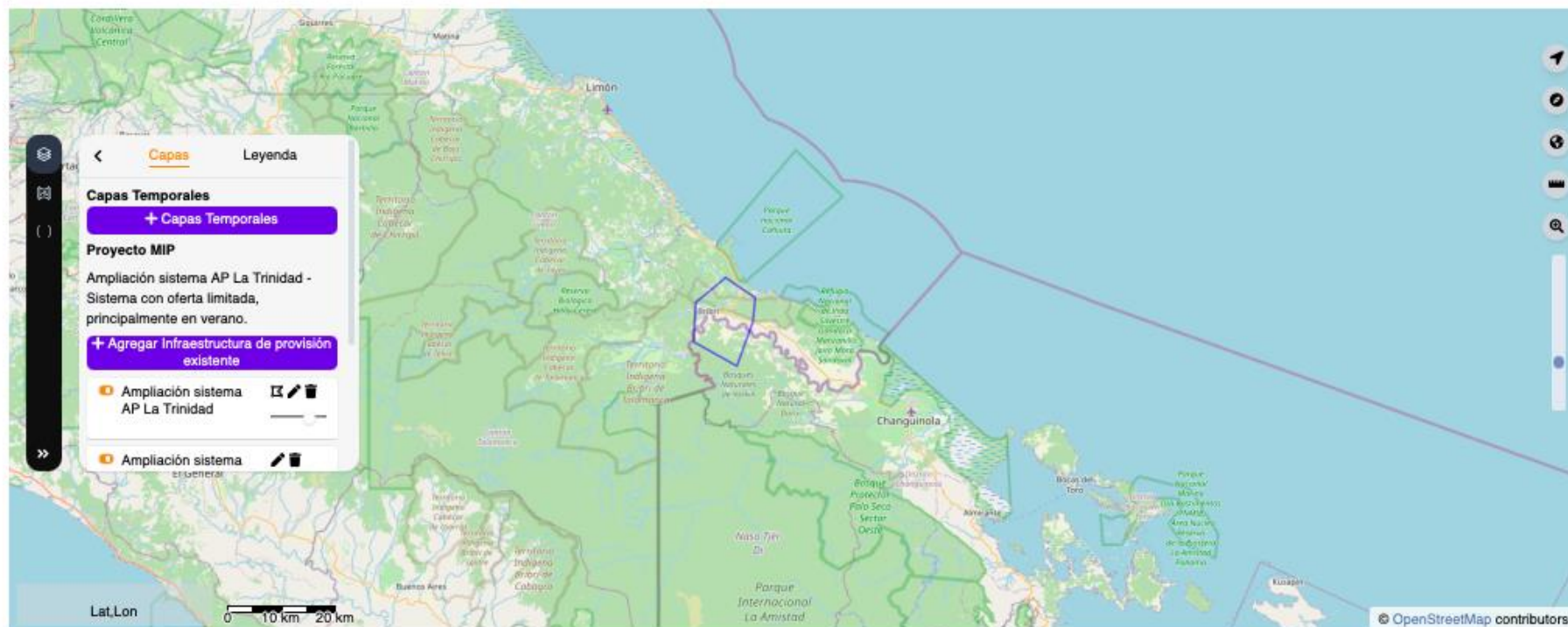
Histórico de eventos / desastres

Mapa de Amenazas

Análisis basado en Ecosistemas

Información de cambio climático

Determinación de amenazas relevantes



Captura de pantalla de la Geolocalización del proyecto

**Seminario**

de la Red de Sistemas Nacionales
de Inversión Pública de América Latina
y el Caribe - RED SNIP

4 y 5 de octubre de 2023,
Lima - Perú

[PROYECTOS](#)[DAÑO Y PÉRDIDA](#)[ANÁLISIS DE AMENAZA](#)[ANÁLISIS DE RIESGO](#)**Ampliación sistema AP La Trinidad****Guardar**

Geolocalización

Histórico de eventos / desastres

Mapa de Amenazas

Análisis basado en Ecosistemas

Información de cambio climático

Determinación de amenazas relevantes

Análisis Paso 1**+ Agregar Nueva Amenaza**

AMENAZA	NARRATIVA	VALOR
Inundaciones		Peligroso

Cruzar datos con

Todos

Eventos / Desastres



EVENTO	AÑO	CANTÓN	PROVINCIA	AMENAZA
Temporal en la Zona Norte y Vertiente del Caribe	2005	Talamanca	Limón	Inundación
Temporal en la Zona Norte y Vertiente del Caribe	2005	Talamanca	Limón	Inundación
Temporal en la Zona Norte y Vertiente del Caribe	2005	Talamanca	Limón	Inundación

Captura de pantalla del registro histórico de eventos en el área de influencia del proyecto

> INICIO

> PROYECTOS

> DAÑO Y PÉRDIDA

> ANÁLISIS DE AMENAZA

> ANÁLISIS DE RIESGO

Ampliación sistema AP La Trinidad

Guardar

Geolocalización

Histórico de eventos / desastres

Mapa de Amenazas

Análisis basado en Ecosistemas

Información de cambio climático

Determinación de amenazas relevantes

Análisis Paso 2

El proyecto está fuera del área de afectación de la exposición al nivel del mar.

+ Agregar Nueva Amenaza

AMENAZA

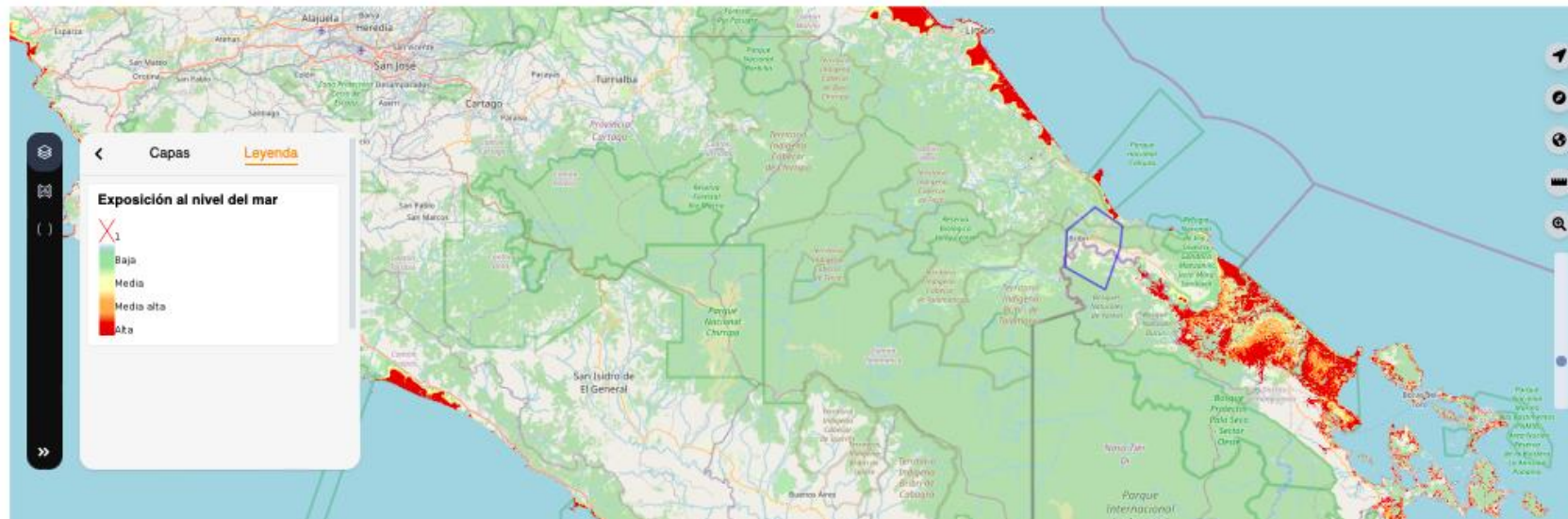
NARRATIVA

VALOR

Nivel del Mar

No está expuesto.

Irrelevante



Captura de pantalla de un mapa de amenazas en el área de influencia del proyecto

**Seminario**

de la Red de Sistemas Nacionales
de Inversión Pública de América Latina
y el Caribe - RED SNIP

4 y 5 de octubre de 2023,
Lima - Perú

> INICIO

> PROYECTOS

> DAÑO Y PÉRDIDA

> ANÁLISIS DE AMENAZA

> ANÁLISIS DE RIESGO

Ampliación sistema AP La Trinidad**Guardar**

Geolocalización

Histórico de eventos / desastres

Mapa de Amenazas

Análisis basado en Ecosistemas

Información de cambio climático

Determinación de amenazas relevantes

Análisis Paso 3

El proyecto está en un elevación (cota) de baja exposición a inundaciones.

+ Agregar Nueva Amenaza

AMENAZA

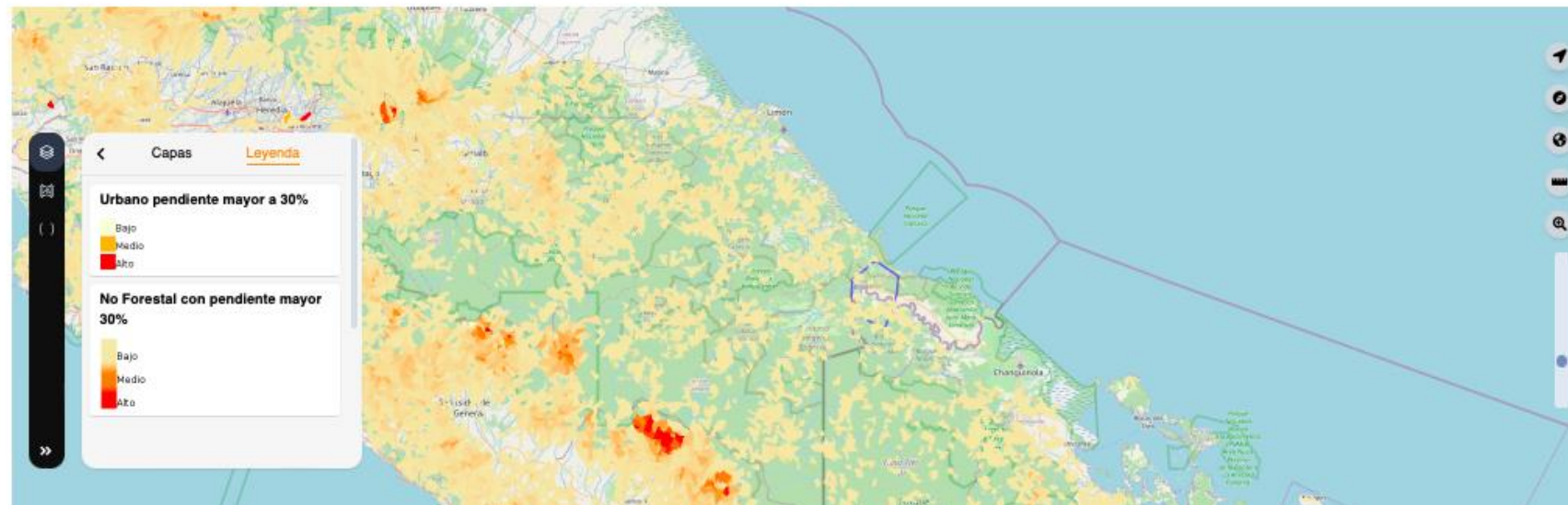
NARRATIVA

VALOR

Susceptibilidad a inundaciones

Media susceptibilidad. Con visita in situ se confirma que emplazamiento

Media



Captura de pantalla de un mapa de susceptibilidad a inundaciones. Análisis basado en Ecosistemas.

**Seminario**

de la Red de Sistemas Nacionales
de Inversión Pública de América Latina
y el Caribe - RED SNIP

4 y 5 de octubre de 2023,
Lima - Perú

> PROYECTOS

> DAÑO Y PÉRDIDA

> ANÁLISIS DE AMENAZA

> ANÁLISIS DE RIESGO

Ampliación sistema AP La Trinidad

Guardar

Geolocalización

Histórico de eventos / desastres

Mapa de Amenazas

Análisis basado en Ecosistemas

Información de cambio climático*

Determinación de amenazas relevantes

Información de cambio climático**Análisis Paso 4**

El proyecto se emplaza en un territorio que muestra un bajo cambio en la disponibilidad de agua al 2050.

+ Agregar Nueva Amenaza

AMENAZA

NARRATIVA

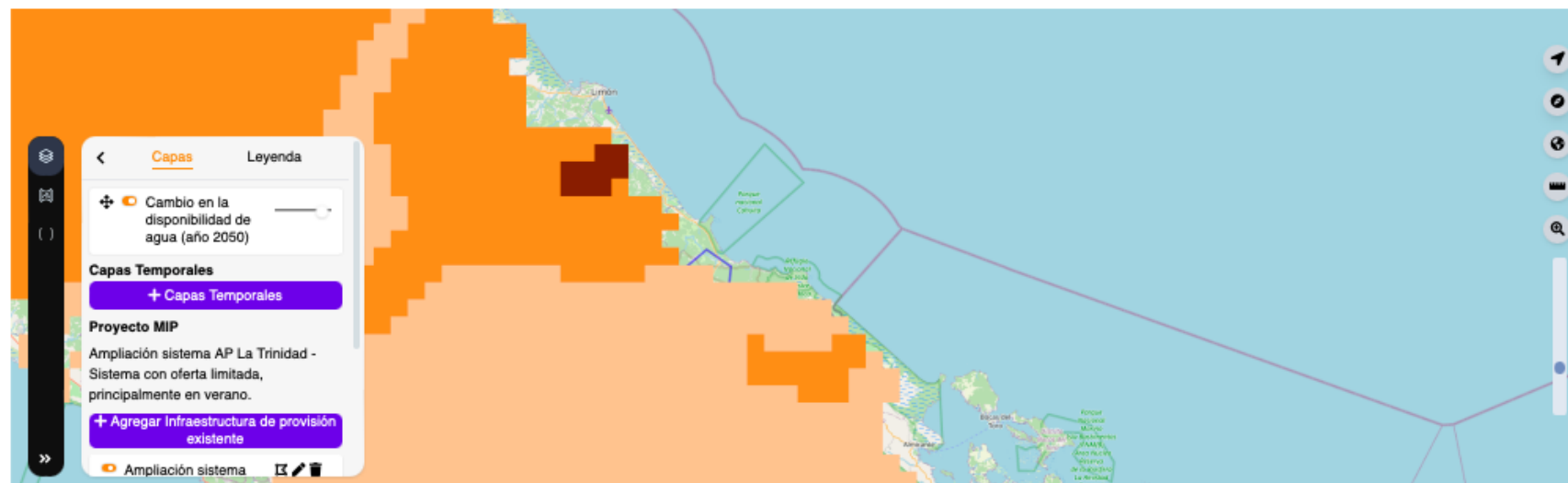
VALOR

Cambio disponibilidad agua

Baja amenaza por disponibilidad de agua

Seleccionar

El campo es obligatorio



Captura de pantalla de un mapa de cambio en disponibilidad de agua al 2050. Análisis con información de cambio climático

GRACIAS



RIDASICC

Reducción de riesgos de desastres y
adaptación sostenible e incluyente al
cambio climático en la inversión pública.

<https://www.cepal.org/es/proyectos/ridasicc>



COSEFIN
Consejo de Ministros de Hacienda o Finanzas de
Centroamérica, Panamá y República Dominicana



SICA
Sistema de la Integración
Centroamericana



SIECA
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN
ECONÓMICA CENTROAMERICANA



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Cooperación Suiza
en América Central

DIÁLOGO DE POLÍTICA REGIONAL

XI

Seminario

de la Red de Sistemas Nacionales
de Inversión Pública de América Latina
y el Caribe - **RED SNIP**

4 y 5 de octubre de 2023,
Lima - Perú



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

