

Seminario Internacional: Modelos de Desarrollo y Cambio Climático

LA GESTIÓN DEL RIESGO EN UN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO
EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA – SNIP, MECANISMOS
DE FINANCIAMIENTO - PERÚ



4, 5 y 6 de Mayo de 2016
Montevideo, Uruguay

Samuel Torres Tello
Director de Políticas y Estrategias de
Inversión Pública
Dirección General de Inversión Pública
Ministerio de Economía y Finanzas

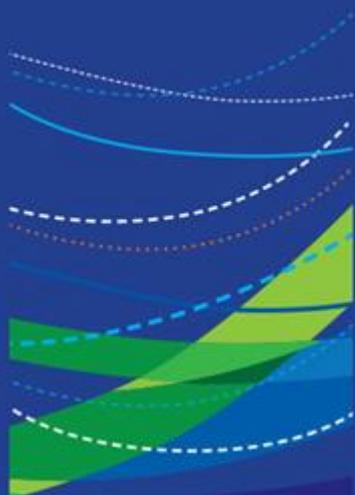


EUROCLIMA-CEPAL

Políticas públicas frente al cambio climático

frente al

cambio climático



CEPAL



UNION EUROPEA

**Política de Estado Nº 32
Acuerdo Nacional
Gestión del Riesgo de
Desastres.**

**Cinturón de Fuego
De Pacífico**

**País megabiodiverso, tiene
84 de las 104 zonas de vida
del planeta**



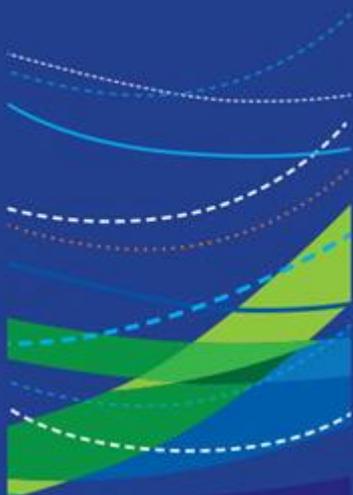


EUROCLIMA-CEPAL

Políticas públicas frente al cambio climático

frente al

cambio climático



CEPAL



UNION EUROPEA

Atención de Emergencias



Prevención de Riesgos

Gestión de Riesgos En el contexto del Cambio Climático

PERU Ministerio de Energía y Minas Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET

CAMBIO CLIMÁTICO Y DESASTRES

El cambio climático incidirá en el riesgo de desastres de dos formas:
1° Aumento de los peligros de origen climático y geológico;

Cusco, 2012

Arequipa 2012

Iquitos, 2012

Ambo 2010



EUROCLIMA-CEPAL

Políticas públicas frente al cambio climático



Gestión de Riesgos, Política de Estado

PODER LEGISLATIVO

CONGRESO DE LA REPUBLICA

LEY Nº 29664

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

POR CUANTO:

La Comisión Permanente del Congreso de la República

Ha dado la Ley siguiente:

LA COMISIÓN PERMANENTE DEL CONGRESO DE LA REPUBLICA;

Ha dado la Ley siguiente:

LEY QUE CREA EL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (SINAGERD)

TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1º.- Creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sinagerd)

Créase el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sinagerd) como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Artículo 2º.- Ámbito de aplicación de la Ley

La Ley es de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades y empresas públicas de todos los niveles de gobierno, así como para el sector privado y la ciudadanía en general. En ese marco, toda referencia genérica a entidades públicas, en la presente Ley, su

reglamento y las disposiciones que a su amparo se emitan, se entiende referida a las entidades públicas a que se refiere el artículo I del Título Preliminar de la Ley núm. 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, y empresas públicas de todos los niveles de gobierno.

Artículo 3º.- Definición de Gestión del Riesgo de Desastres

La Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible.

La Gestión del Riesgo de Desastres está basada en la investigación científica y de registro de informaciones, y orienta las políticas, estrategias y acciones en todos los niveles de gobierno y de la sociedad con la finalidad de proteger la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado.

Artículo 4º.- Principios de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD)

Los principios generales que rigen la Gestión del Riesgo de Desastres son los siguientes:

- I. **Principio protector:** La persona humana es el fin supremo de la Gestión del Riesgo de Desastres, por lo cual debe protegerse su vida e integridad física, su estructura productiva, sus bienes y su medio ambiente frente a posibles desastres o eventos peligrosos que puedan ocurrir.
- II. **Principio de bien común:** La seguridad y el interés general son condiciones para el mantenimiento del bien común. Las necesidades de la población afectada y damnificada prevalecen sobre los intereses particulares y orientan el empleo selectivo de los medios disponibles.
- III. **Principio de subsidiariedad:** Busca que las decisiones se tomen lo más cerca posible de la ciudadanía. El nivel nacional, salvo en sus ámbitos de competencia exclusiva, solo interviene cuando la atención del desastre supera las capacidades del nivel regional o local.



PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PLANAGERD 2014-2021

Mapa de Perú con el texto: **Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva**

Mayo 2014

Programa Presupuestal Prevención de Riesgo

FIN: Mejora de la prevención y atención de desastres. Plan Perú 2021	INDICADORES	MEDIOS VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
RESULTADO ESPECÍFICO: REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES			
PRODUCTOS			
<ul style="list-style-type: none"> • ZONAS GEOGRÁFICAS MONITOREADAS Y ALERTADAS ANTE PELIGROS HIDROMETEOROLÓGICOS CON PRÁCTICAS SEGURAS EN SALUD FRENTE A OCURRENCIA DE PELIGROS NATURALES, TSUNAMI, otros. • ENTIDADES CON FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN MANEJO DE DESASTRES • ENTIDADES CON CAPACIDADES PARA LA PREPARACIÓN Y MONITOREO ANTE EMERGENCIAS POR DESASTRES • ENTIDADES PÚBLICAS CON REGISTROS DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE. • POBLACIÓN RECIBE ASISTENCIA EN SITUACIONES DE EMERGENCIAS Y DESASTRES Y PELIGROS POR SISMOS, VOLCANES, FALLAS, MOVIMIENTO DE MASAS, FENÓMENO DEL NIÑO, OTROS. • SERVICIOS DE SALUD CON CAPACIDADES COMPLEMENTARIAS PARA LA ATENCIÓN FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES • SERVICIOS ESENCIALES SEGUROS ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES.: <ul style="list-style-type: none"> - Establecimientos de Salud - Saneamiento - Instituciones Educativas - Manejo de Cuencas - Gestión de Recursos Hídricos • POBLACIÓN CON MEDIDAS DE PROTECCIÓN FÍSICA ANTE PELIGROS HIDROMETEOROLÓGICOS. • POBLACIÓN CON MONITOREO, VIGILANCIA Y CONTROL DE DAÑOS A LA SALUD FRENTE A EMERGENCIA Y DESASTRES. 			
ACTIVIDADES:			
1.1. 2.1	3.1	4.1	
1.2. 2.2	3.2	4.2	
1.3. 2.3	3.3	4.3	





EUROCLIMA-CEPAL

Políticas públicas frente al **cambio climático**



Instituciones

MINAM

Gestión del Riesgo de Desastres - GRD es un proceso social cuyo fin último es la **prevención, reducción y control** permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad.

La GRD está basada en la **investigación científica** y de registro de **informaciones**, y orienta las **políticas, estrategias y acciones** en **todos los niveles de gobierno** y de la sociedad con la finalidad de **proteger la vida de la población y el patrimonio** de las personas y del Estado.



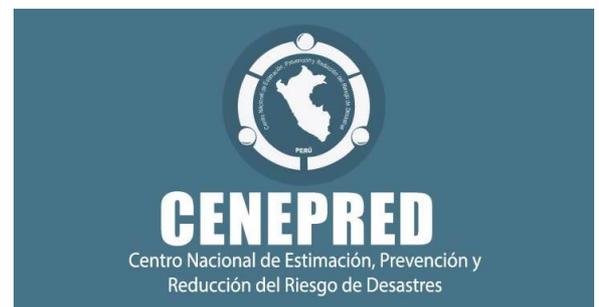
GOBIERNOS REGIONALES

Gobiernos Locales

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)

DECRETO SUPREMO N° 048-2011-PCM





EUROCLIMA-CEPAL

Políticas
públicas
frente al **cambio**
climático



Atención de Emergencias



CEPAL

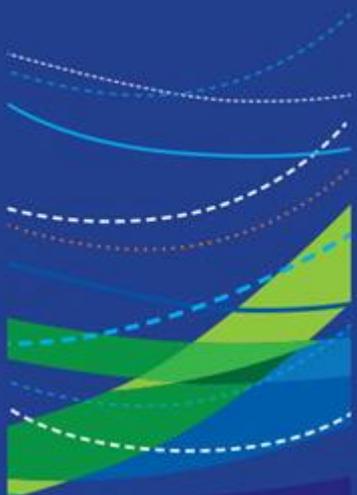


UNION EUROPEA



EUROCLIMA-CEPAL

Políticas públicas frente al cambio climático



Financiamiento de la Emergencia

LEY Nº 30373 : LEY DE EQUILIBRIO FINANCIERO DE PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO PARA EL AÑO FISCAL 2016

La **Reserva de Contingencia** incluye hasta la suma de **S/. 50 000 000,00** a favor del Instituto Nacional de Defensa Civil (**INDECI**), para destinarla a brindar la atención oportuna ante desastres de gran magnitud, **rehabilitación post-desastre** de la infraestructura pública dañada, así como **reducir los probables daños** que pueda generar el inminente impacto de un fenómeno natural o antrópico declarado determinado por el organismo público técnico científico



PIP Emergencia
Recuperar Capacidad Servicio

SNIP DGPP

OSCE

Acciones Inmediatas
Restituir Servicios Inmediato





Políticas
públicas
frente al **cambio**
climático

Reducción de Vulnerabilidad
Prevención





Políticas públicas frente al **cambio climático**



Gestión de Riesgos, Prevención

Programa Presupuestal

Reducción de Vulnerabilidad y atención de Emergencias por Desastres

FIN:	INDICADORES	MEDIOS VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Mejora de la prevención y atención de desastres. Plan Perú 2021			
RESULTADO ESPECÍFICO: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES			
<p>PRODUCTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ZONAS GEOGRAFICAS MONITOREADAS Y ALERTADAS ANTE PELIGROS HIDROMETEOROLOGICOS CON PRACTICAS SEGURAS EN SALUD FRENTE A OCURRENCIA DE PELIGROS NATURALES, TSUNAMI, otras. ENTIDADES CON FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN MANEJO DE DESASTRES ENTIDADES CON CAPACIDADES PARA LA PREPARACION Y MONITOREO ANTE EMERGENCIAS POR DESASTRES ENTIDADES PUBLICAS CON REGISTROS DE INFORMACION PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRE. POBLACION RECIBE ASISTENCIA EN SITUACIONES DE EMERGENCIAS Y DESASTRES Y PELIGROS POR SISMS, VOLCANES, FALLAS, MOVIMIENTO DEMASAS, FENÓMENO DEL NIÑO, OTROS SERVICIOS DE SALUD CON CAPACIDADES COMPLEMENTARIAS PARA LA ATENCION FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES SERVICIOS ESENCIALES SEGUROS ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES.: <ul style="list-style-type: none"> - Establecimientos de Salud - Saneamiento - Instituciones Educativas - Manejo de Cuencas - Gestión de Recursos Hídricos POBLACION CON MEDIDAS DE PROTECCION FISICA ANTE PELIGROS HIDROMETEREOLÓGICOS. POBLACION CON MONITOREO, VIGILANCIA Y CONTROL DE DAÑOS A LA SALUD FRENTE A EMERGENCIA Y DESASTRES. 			
ACTIVIDADES:			
1.1. 2.1 3.1 4.1			
1.2. 2.2 3.2 4.2			
1.3. 2.3 3.3 4.3			

Monto ejecutado PpR 068
Millones de S/





Evolución del Financiamiento Reducción de Vulnerabilidad

Cuadro N°2.- Evolución de la asignación y ejecución del PP-0068, por nivel de gobierno, en el periodo 2011-2016 (en millones de soles)
Fuente: Transparencia Económica del MEF, Consulta Amigable

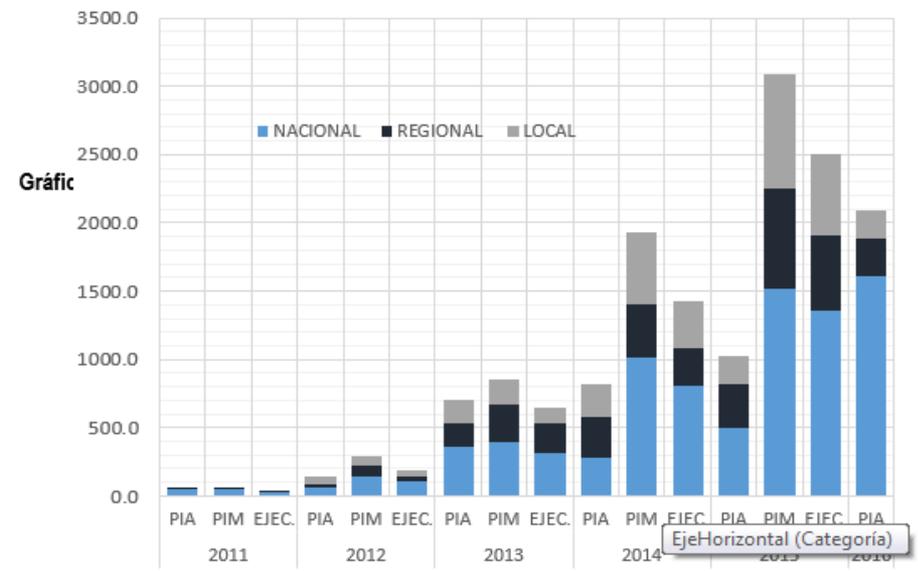
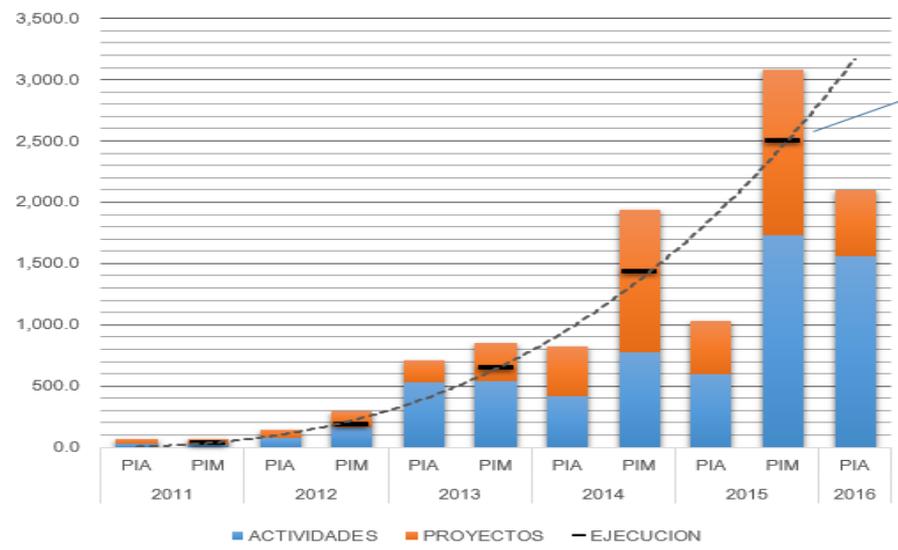


Gráfico N°1.- Evolución de la asignación y ejecución del PP-0068, según actividades y proyectos, en el periodo 2011-2016 (en millones de soles)



**D U. Para
Transferencias
Financiaras.
Emisión de Bonos**





Políticas
públicas
frente al **cambio**
climático



LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LOS PIP





EUROCLIMA-CEPAL

Políticas públicas frente al cambio climático

GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PROCESO GRADUAL



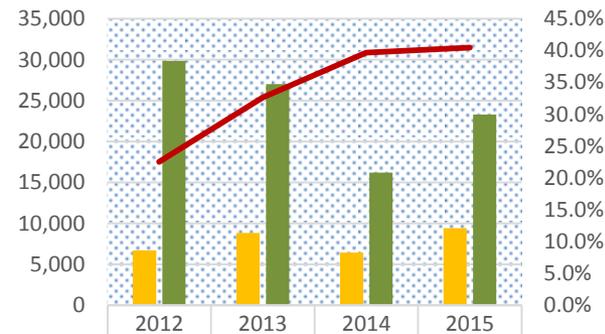
Entendiéndonos: Marco conceptual

Aprendiendo y aplicando: Orientaciones metodológicas y desarrollo de capacidades

Formalizando: Incorporación en normas del SNIP (Contenidos mínimos estudios de preinversión)

Monitoreando aplicación: Ficha de registro en el Banco de Proyectos del SNIP

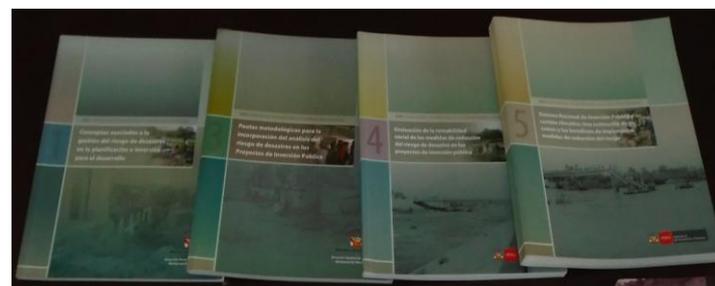
Evolución de la incorporación del enfoque



	2012	2013	2014	2015
N° PIP con GdR	6,731	8,830	6,430	9,428
Total PIP DV	29,856	27,035	16,200	23,287
% de PIP con GdR	22.5%	32.7%	39.7%	40.5%

Legend: Yellow bar = N° PIP con GdR, Green bar = Total PIP DV, Red line = % de PIP con GdR

Fuente: Banco de Proyectos SNIP.



CEPAL



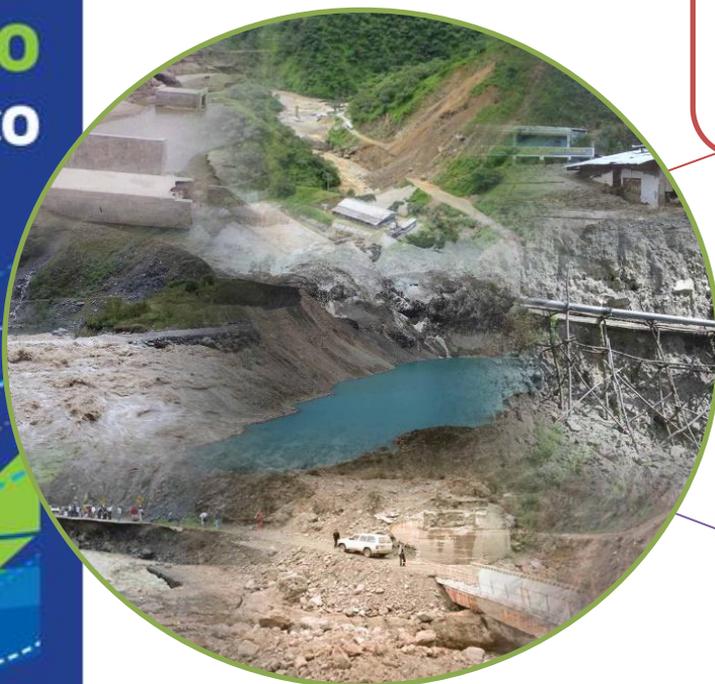
UNION EUROPEA



EUROCLIMA-CEPAL

Políticas
públicas
frente al **cambio**
climático

SI OCURRE UN DESASTRE EN UNA UP ...



*Es posible que no se haya considerado políticas y normas de GdR y ACC
¿ El PIP sigue siendo **pertinente**?*

*Los usuarios pierden beneficios y se genera gastos adicionales a estos, la UP y, a veces a terceros.
¿ El PIP sigue siendo **rentable socialmente**?*

*Se interrumpe la provisión del servicio.
¿ El PIP es **sostenible**?*



CEPAL



UNION EUROPEA

EL CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN, LA PRINCIPAL RAZÓN DE LA GDR



EUROCLIMA-CEPAL

Políticas públicas frente al cambio climático

LA GESTIÓN DEL RIESGO (GdR) Y SUS CATEGORÍAS

- **Cumplimiento de normas y regulaciones en el diseño.**
- **Adecuada localización.**
- **Adecuado diseño y materiales.**
- **Mecanismos de protección PIP.**

GESTIÓN PROSPECTIVA:
No generar riesgos

GESTIÓN CORRECTIVA:
Reducir riesgos existentes en la UP

- **Cambio de localización.**
- **Incremento de la resistencia (diseño, materiales).**
- **Mecanismos de protección UP.**

- **Instrumentos de gestión.**
- **Sistemas de alerta temprana.**
- **Alternativas de provisión del servicio.**
- **Preparación usuarios.**
- **Aseguramiento UP.**

GESTIÓN REACTIVA:
Respuesta a la interrupción del servicio



CEPAL



UNION EUROPEA

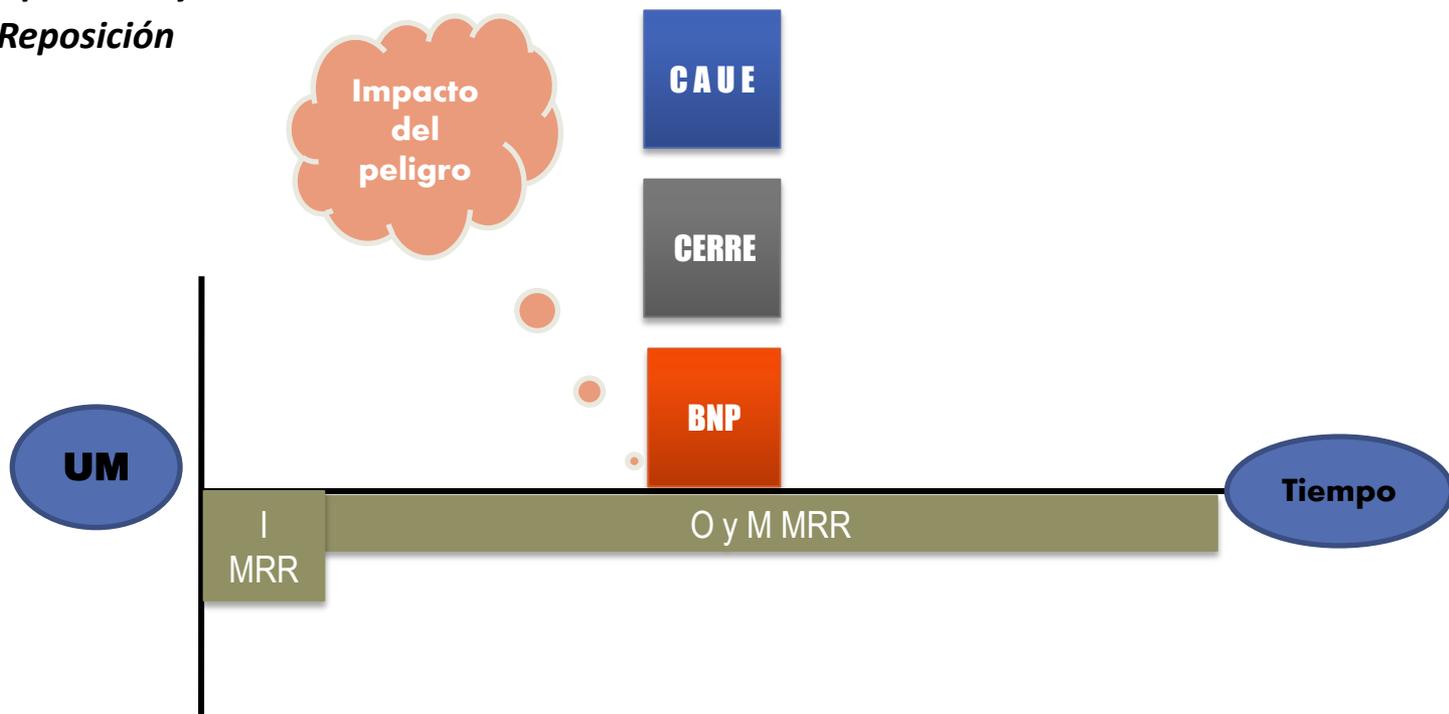
EL ANÁLISIS COSTO BENEFICIO DE LAS MRRD

Los beneficios de las medidas de reducción de riesgos: es el riesgo no materializado.

- **CAUE:** *costos adicionales a usuarios evitados*
- **CERRE:** *costos de emergencia, rehabilitación y recuperación evitados*
- **BNP:** *beneficios que no pierden los usuarios.*

Los costos de las medidas corresponden a

- **La inversión,**
- **Operación y mantenimiento**
- **Reposición**





EUROCLIMA-CEPAL

Políticas
públicas
frente al **cambio**
climático

***LA GESTIÓN DEL RIESGO EN UN CONTEXTO
DE CAMBIO CLIMÁTICO***



CEPAL



UNION EUROPEA



EUROCLIMA-CEPAL

Políticas públicas frente al cambio climático



EL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL IPCC

El clima de América Latina está cambiando: temperatura, precipitaciones, nivel del mar

El agravamiento del cambio climático es inevitable en las próximas décadas

Los glaciares andinos están retrocediendo y ello afecta la distribución estacional del caudal de agua.

La adaptación tiene que ver, fundamentalmente, con la gestión de los riesgos



Fuente: Quinto reporte de evaluación del IPCC



EUROCLIMA-CEPAL

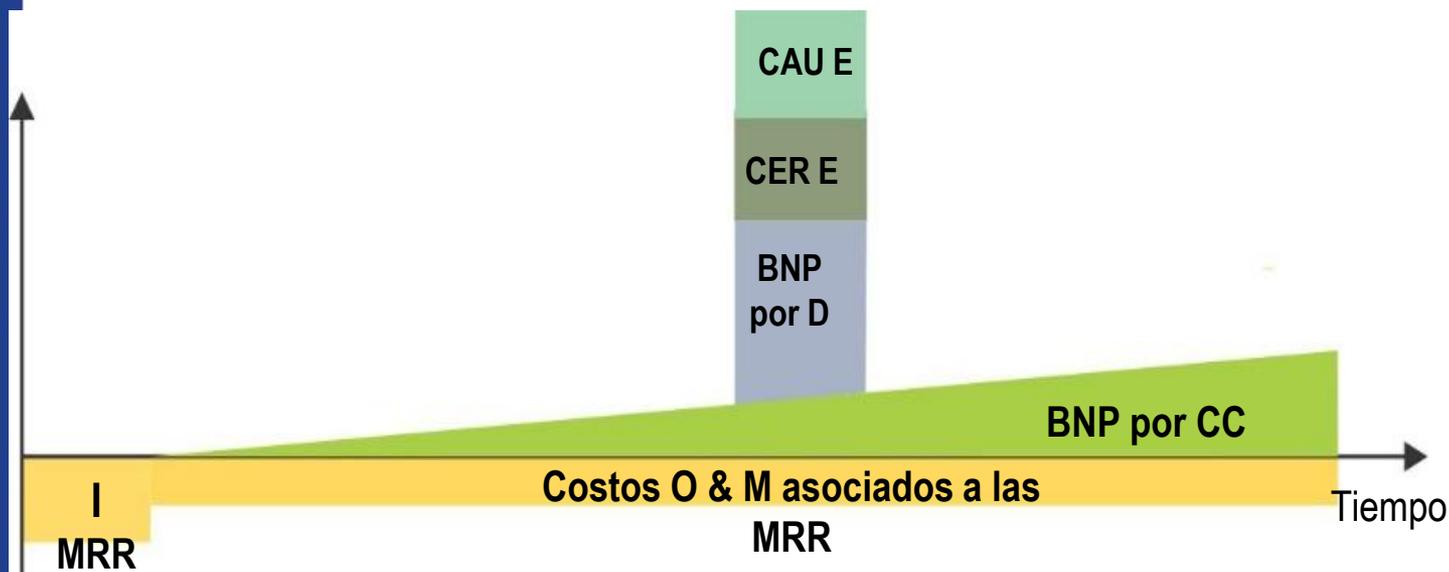
Políticas públicas frente al cambio climático

EL CAMBIO CLIMÁTICO: NUEVO CONTEXTO DE LOS PIP

Efectos del Cambio Climático	Efectos en los PIP	Posibles requerimientos
Incremento en la <i>temperatura</i>	Cambios en la <i>biodiversidad</i> (ecosistemas, especies, genes).	Investigación e inversiones en <i>recuperación de la diversidad biológica</i> .
	Aparición e incremento de la incidencia de <i>enfermedades</i> (personas y especies).	Necesidad de <i>cambios</i> en la cartera de <i>servicios de salud y sanidad</i> , así como <i>ajustes en las capacidades de las UP</i>
Aumento del <i>nivel del mar</i>	Daños y pérdidas en <i>infraestructura</i> costera y de pesca artesanal.	Cambios en el <i>diseño de puertos, desembarcaderos</i> , medidas de <i>protección</i> .



Soles



BNP por D = beneficios *no perdidos* por desastres
CER E = costos de atención de la emergencia y recuperación de capacidad de la **UP EVITADOS**
CAU = costos adicionales para los **usuarios EVITADOS**
MRR = Medidas de reducción del riesgo en un contexto de cambio climático (MRRD y MACC)

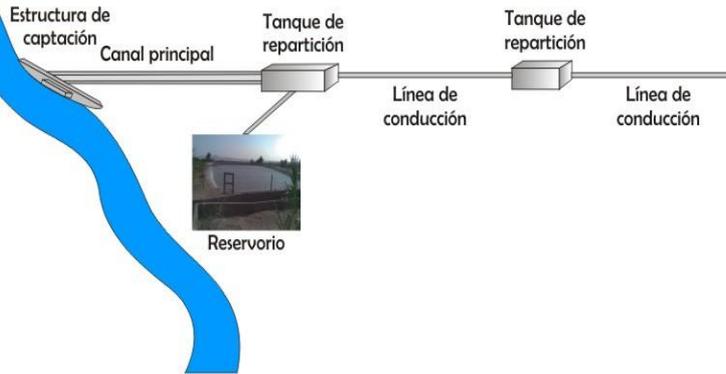


EUROCLIMA-CEPAL

Políticas
públicas
frente al
cambio
climático

CAMBIO CLIMÁTICO: UNA VISIÓN HOLÍSTICA DEL RIESGO EN LOS PIP

¿Riesgos de
desastres en la UP)?



¿Disponibilidad del
recurso (cantidad,
calidad, oportunidad)?

¿Cambios en demanda de
agua, en la productividad, o
en la producción
agropecuaria?



CEPAL

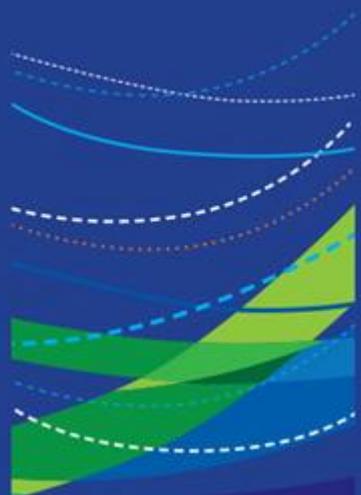


UNION EUROPEA



EUROCLIMA-CEPAL

Políticas públicas frente al cambio climático



FINANCIAMIENTO GDR DE DESASTRES

Presupuesto Institucional de inversión de las entidades

Programas de Inversión Sectoriales.

Fondos de Inversión. Asignación de recursos por concurso.

Programa Presupuestal de Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastre PpR.

Transferencias Especiales para metas asociadas a la GdR y CC.

Fondo S/ 50 millones Proyectos de emergencia

Programas de Inversión de Cooperación. BID, BM, GIZ, Jica, otros.

APP – Obras por Impuesto – Ley 29230



CEPAL



UNION EUROPEA

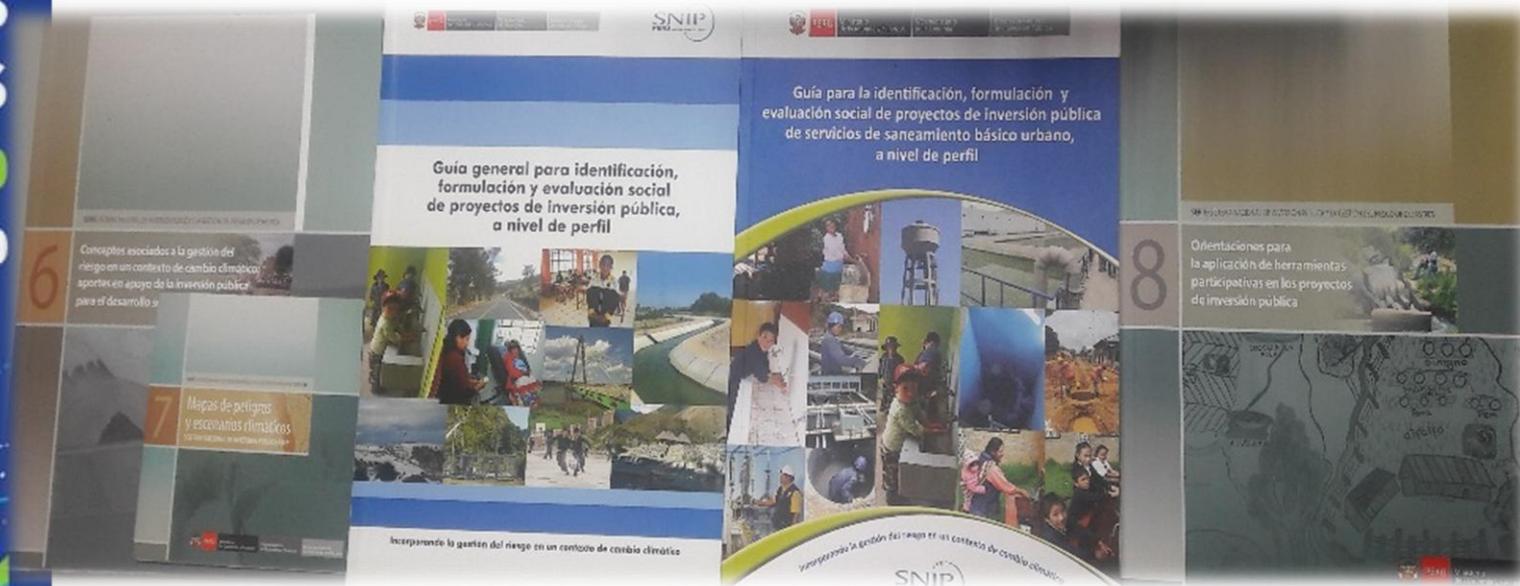
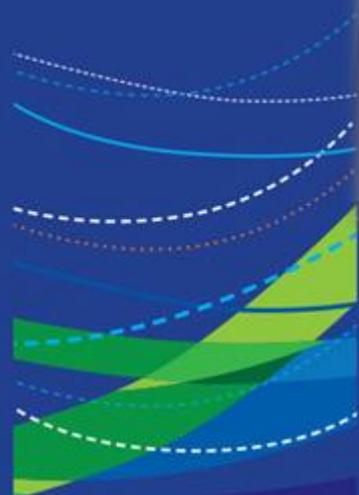


EUROCLIMA-CEPAL

Políticas públicas frente al cambio climático

frente al

cambio climático



MUCHAS GRACIAS