

## *Foro - Panel Cambio Climático y Desarrollo Regional “Desafíos y oportunidades para la Macrorregión Norte”*



# Proyecto “Inversión Pública y Adaptación al Cambio Climático - IPACC”

Cristina Rodríguez  
IPACC BMU/GIZ

Por encargo de:



Ministerio Federal de Medio Ambiente,  
Protección de la Naturaleza  
y Seguridad Nuclear

de la República Federal de Alemania





# Los efectos del Cambio Climático en la economía

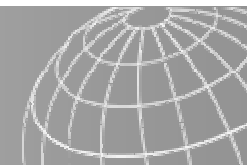
Al año 2025, el daño económico en los países de la Comunidad Andina significaría una pérdida aproximada de 30,000 millones de dólares anuales<sup>(5)</sup> equivalentes al 4.5% del PIB, pudiendo comprometer el potencial de desarrollo de todos los países de la región.

Al 2020, alrededor de 40 millones de personas podrían estar en riesgo de oferta de agua para consumo humano, hidroenergía y agricultura, subiendo hasta 50 millones en el 2050, debido a la desglaciación de los Andes (entre el 2010 y el 2050). Las ciudades de Quito, Lima y La Paz serán probablemente de las más afectadas.

El Presupuesto público atribuido a la adaptación al cambio climático alcanza los S/. 1,795 en 2007 y S/. 1,829 millones en 2008.

Un daño económico estimado entre 1,5% y 2,5% del producto bruto interno en un país desarrollado, puede equivaler, en una economía de ingresos medios, a pérdidas potenciales entre 2,5% y 4% del PIB.

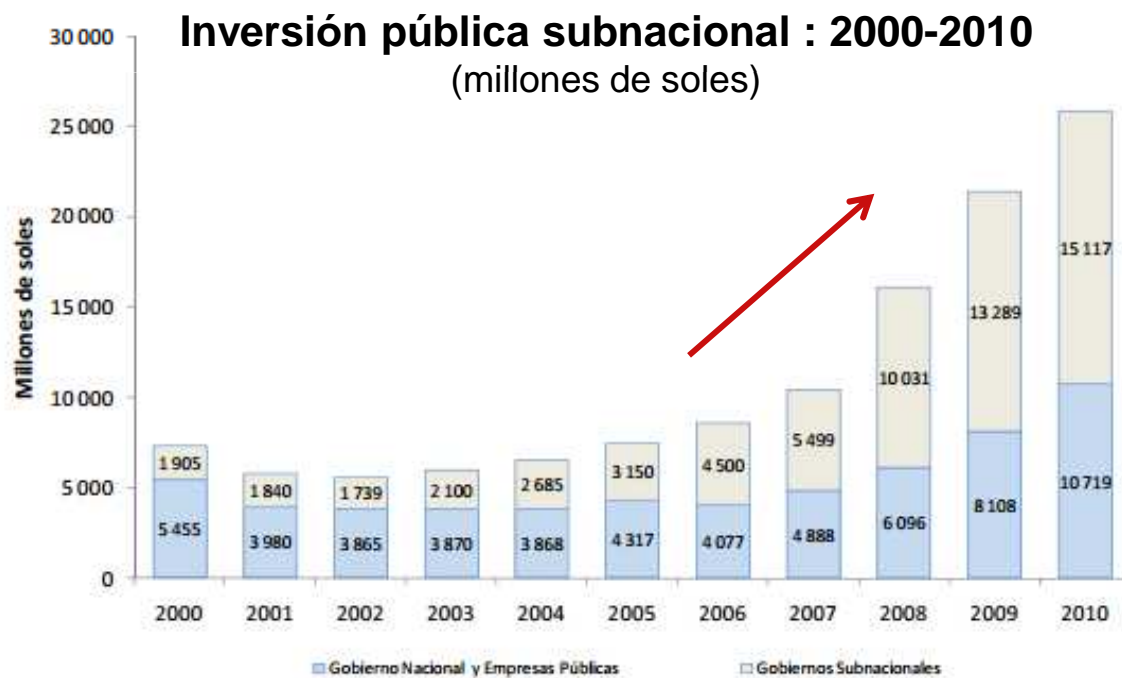
Pais	PIB total sin Cambio Climático (2025)	PIB con Cambio Climático (2025)	Pérdida (2025)	% Pérdida relativa (2025) <sup>(8)</sup>
Bolivia	35.442	32.867	2.575	7,3%
Colombia	318.037	303.811	14.226	4,5%
Ecuador	90.417	84.784	5.633	6,2%
Perú	225.300	215.393	9.906	4,4%
Total	669.196	639.350	29.846	4,5%



## La inversión pública en el Perú

Al 2010, la inversión pública representó el **5.9%** del PBI y de ésta sólo el **1%** incorporó aspectos relacionados al cambio climático.

Entre el 2000 y el 2010 la inversión pública creció **251 por ciento**



Fuente: BCRP, 2011

Por encargo de:



de la República Federal de Alemania





## Oportunidades en la Inversión Pública para la incorporación de criterios de ACC

El SNIP cuenta con instrumentos metodológicos sectoriales para la formulación y evaluación de proyectos de inversión pública (PIP) que aplican criterios y lineamientos.

Por ej.: Salud, educación, transporte, agricultura, saneamiento, energía, ambiente, turismo, etc.



Experiencia en la incorporación de gestión de riesgo por desastres en PIP

Ej.: Pautas para la Incorporación del Análisis de Riesgo en PIP

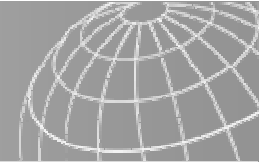


**Base adecuada** para introducir criterios de adaptación al cambio climático en PIP (o están destinados a la adaptación al CC)

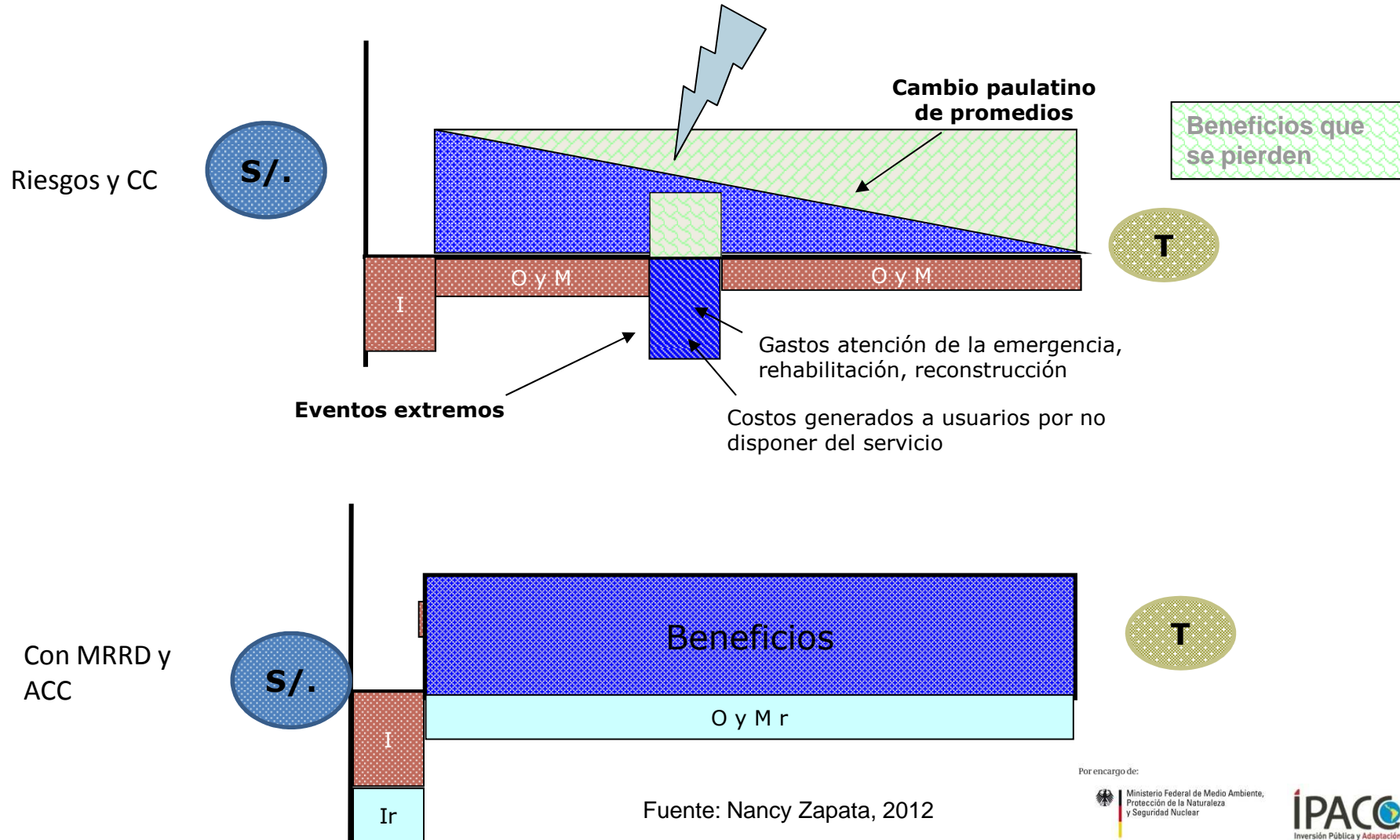


# ¿Cuál es la relación entre el cambio climático y la inversión pública?

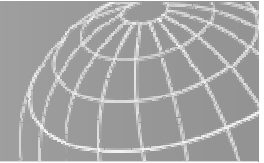
Efectos	Impactos en los PIP
Intensificación de los eventos climáticos extremos (lluvias intensas, sequías, heladas, etc.)	Los escenarios de peligros climáticos son más severos, una mayor frecuencia e intensidad → <b>Considerar escenarios en GdR.</b>
Cambios en regímenes de lluvias. Disminución de fuentes de agua.	Menor disponibilidad de agua a futuro para proyectos de abastecimiento para consumo de la población, riego y producción de energía •Necesidad de mecanismos de regulación y almacenamiento, mejoras y nuevas técnicas para uso de agua y de energía. •En PIP de riego cambios en cédula de cultivos.
Pérdida de glaciares.	Movimientos de remoción en masa debido a deshielos. En corto-mediano plazo, mayor disponibilidad de agua. Menor disponibilidad de agua a futuro al perderse los glaciares. → <b>Considerar escenarios en GdR de los PIP.</b>
Incremento en la temperatura. Cambios en los ecosistemas y biodiversidad.	Nuevos escenarios para proyectos de riego (cédula de cultivo, mayores necesidades de agua) y turismo.
Incrementos en la temperatura. Aparición de plagas y enfermedades	Nuevos escenarios para proyectos de riego y de salud
Incremento del nivel del mar	Infraestructura portuaria puede ser afectada. Readequar la infraestructura actual o planificar nueva infraestructura en zonas alternativas



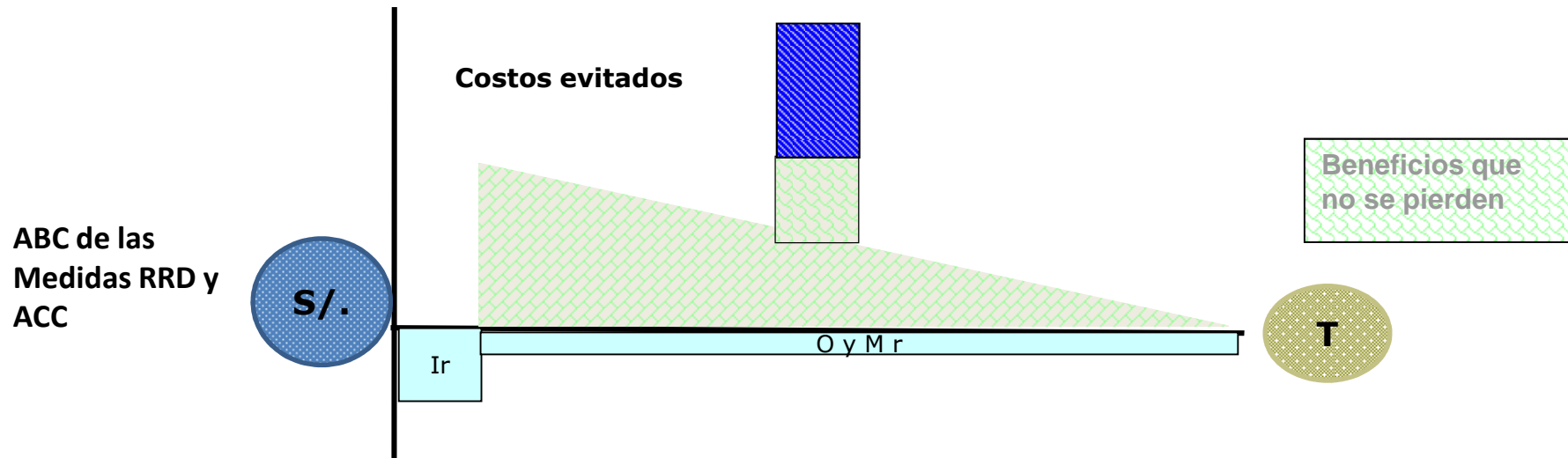
# Beneficio costo de las medidas RRD y ACC



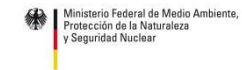
Fuente: Nancy Zapata, 2012



# Rentabilidad Social de las medidas RRD y ACC

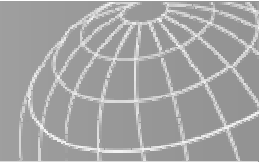


Por encargo de:



de la República Federal de Alemania





# El proyecto Inversión Pública y Adaptación al Cambio Climático (IPACC)

El objetivo del proyecto es **conocer** los posibles costos y beneficios del impacto del cambio climático en los sectores y regiones priorizados del país, con el fin de **orientar** las inversiones públicas mediante criterios de adaptación al cambio climático (ACC) y reducción de riesgo asociado a fenómenos climáticos.



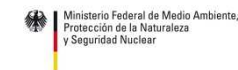




## DATOS GENERALES DEL PROYECTO IPACC

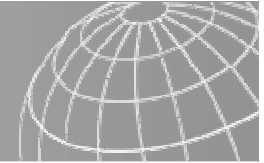
Título	Inversión Pública y Adaptación al Cambio Climático
Ámbito	Nacional y Regional
Duración	11/2011 – 10/2014 (3 años)
Entidad Financiera	Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania (BMU), a través de la Iniciativa Internacional de Protección del Clima (ICI)
Contrapartes	Dirección General de Política de Inversiones - MEF Dirección General de Cambio Climático - Minam Dos gobiernos regionales: Piura y Cusco

Por encargo de:

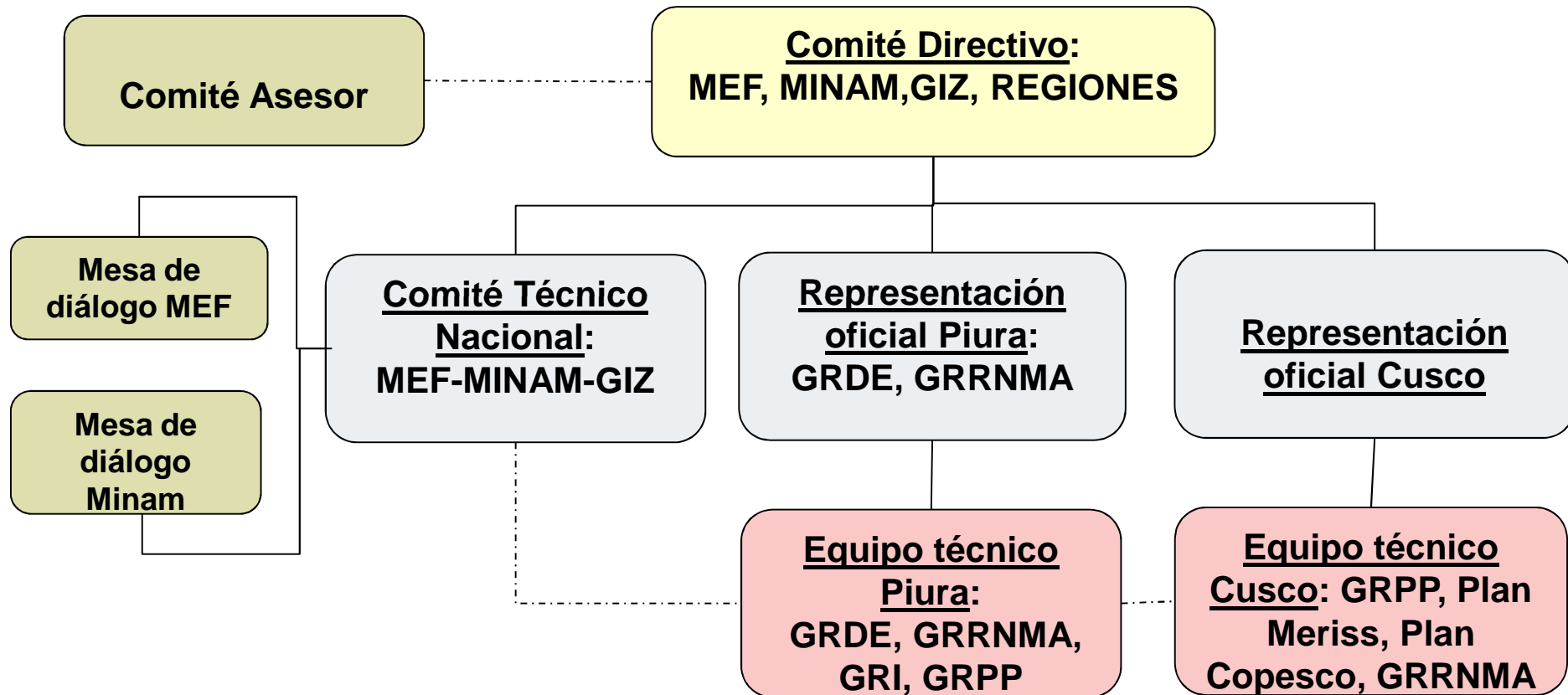


de la República Federal de Alemania





# Instancias y órganos de conducción en el IPACC

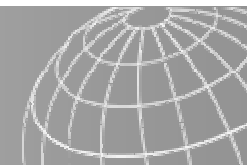


Por encargo de:

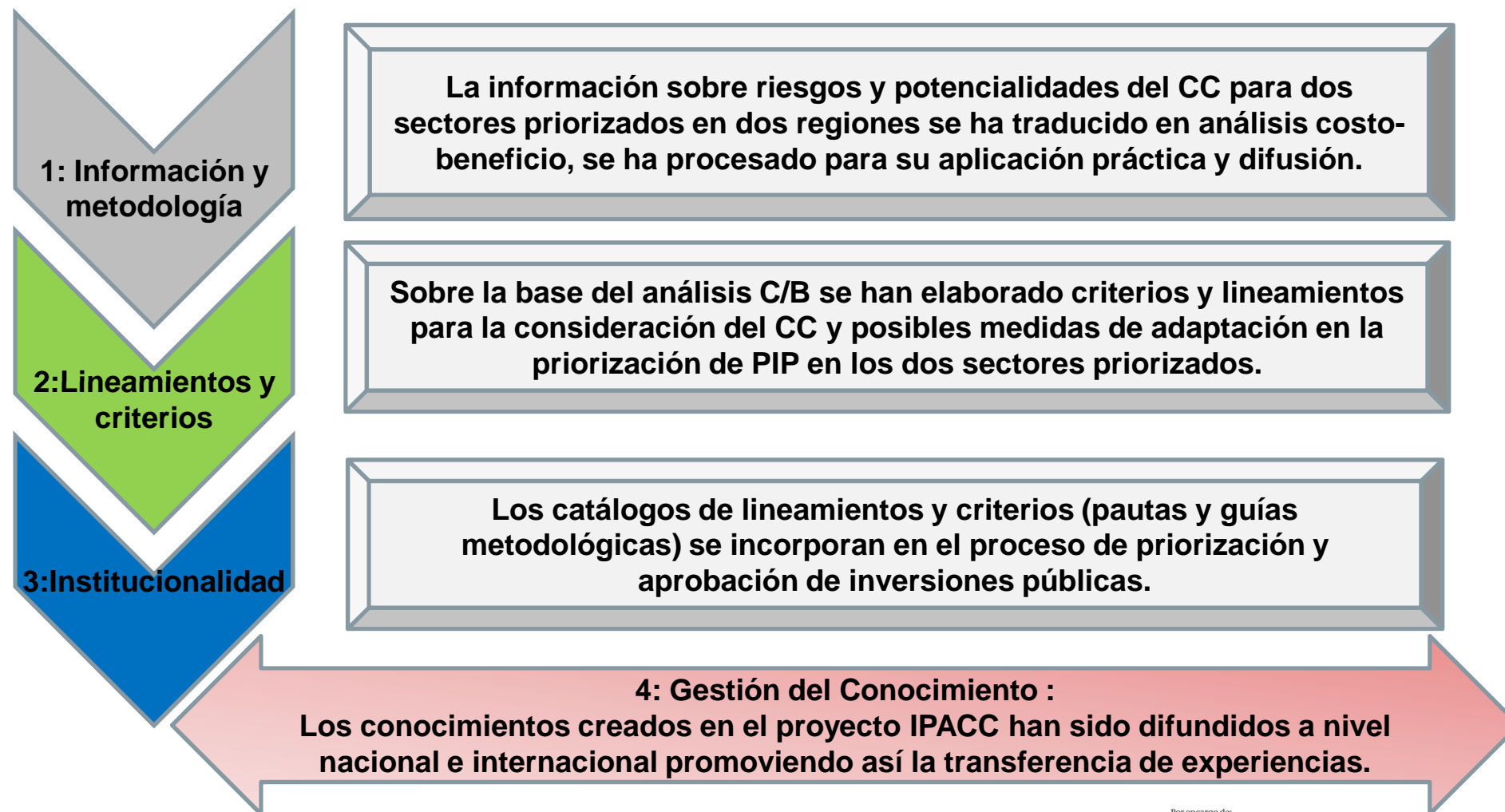


de la República Federal de Alemania





## COMPONENTES DEL PROYECTO IPACC



Por encargo de:



de la República Federal de Alemania





## INDICADORES DEL PROYECTO IPACC

1. A nivel regional se cuenta al menos con **dos ejemplos de “buenas prácticas”** o estudios de caso, que demuestran la aplicación de los instrumentos sectoriales con criterios y lineamientos.

2. En el **25% de los PIP nuevos** (2013) de los sectores priorizados a nivel nacional, se aplican los lineamientos y criterios desarrollados.

3. **Al menos dos gobiernos regionales** se han comprometido a implementar al menos uno de los dos instrumentos sectoriales de lineamientos y criterios.

4. Por lo menos uno de los nuevos instrumentos con lineamientos y criterios **se actualiza y adapta** en el transcurso del proyecto.

5. El volumen de las nuevas inversiones (2013) relevantes para la ACC alcanza en los sectores priorizados **al menos el 10% del total de las inversiones** a nivel nacional.

6. Actores relevantes a nivel nacional y regional señalan que gracias a los servicios del proyecto pueden **tomar decisiones mejor fundadas**.

Por encargo de:



de la República Federal de Alemania





# Regiones de intervención del Proyecto IPACC



Por encargo de:

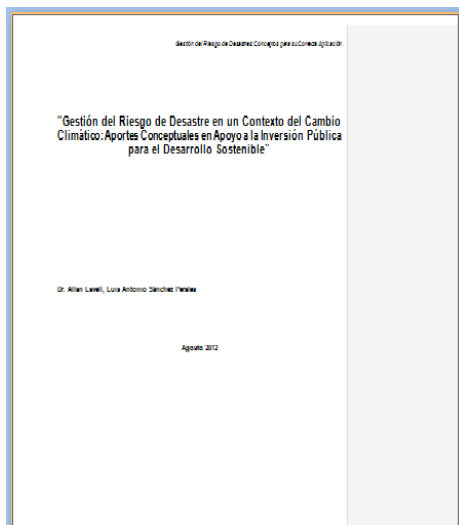


de la República Federal de Alemania





## AVANCES DEL PROYECTO IPACC



✓ Documento de trabajo para consolidar los conceptos de GdR y ACC [\(2012\)](#)



✓ Documento de trabajo “Identificación de medidas de adaptación al cambio climático” en los sectores de agricultura, agua, saneamiento, transporte y transporte

✓ Consultoría “Sistematización de la incorporación de GdR en los PIP en las regiones de Piura y Cusco entre el 2009 y 2011”

✓ Talleres macro-regionales sobre “Evaluación social y análisis C/B del PIP en contexto de GdR y ACC” con operadores del SNIP (GIZ-MEF)

✓ Reuniones internacionales (GIZ-MEF) sobre Metodologías de Análisis económico de la Adaptación al Cambio Climático y la estado de las inversiones públicas en contexto de cambio climático



✓ Iniciativa : Bases de concurso para Investigación Económica para la Gestión de Riesgo (GdR) y la Adaptación al Cambio Climático (ACC)

Por encargo de:



de la República Federal de Alemania

Ministerio Federal de Medio Ambiente,  
Protección de la Naturaleza  
y Seguridad Nuclear



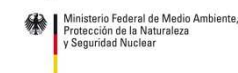


# Región Piura

- ✓ **Avance del Análisis Costo/Beneficio de casos para Piura:**  
Riego: Mejoramiento del sistema de riego del subsector Canchacco - Waricanche. Distrito de Sondor - Huancabamba
- ✓ **Determinación de las Medidas de ACC y de GdR en los PIPs:**  
Estimación de riesgo en el contexto de cambio climático, para el PIP Mejoramiento del sistema de riego del Subsector Canchacco-Waricanche. Distrito de Sondor - Huancabamba
- ✓ **Preparativos para el Foro Regional / Macroregional de Cambio Climático**



Por encargo de:



de la República Federal de Alemania





# Región Cusco



✓ **Determinación de las Medidas de ACC y de GdR en los PIPs:**

Riego: “Instalación del Sistema de Riego en Checacupe Pitumarca, Provincia de Canchis”.

Turismo: “Ampliación y Mejoramiento De Los Servicios Turístico Del Parque Arqueológico Choquequirao: Provincia La Convención, Región Cusco”.

✓ **Avance del Análisis Costo/Beneficio de casos para Cusco:**

Riego: “Instalación del Sistema de Riego en Checacupe Pitumarca, Provincia de Canchis”.

Energía: Central Hidroeléctrica Machupicchu.

✓ **Avance de la Construcción de la Plataforma Digital para Cusco:**

Directorio de la información ambiental regional relevante a la GdR y ACC en los PIPs

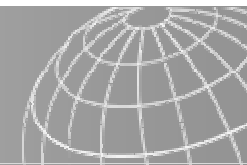
Por encargo de:



de la República Federal de Alemania







# Gracias por su atención



[www.ipacc.pe](http://www.ipacc.pe)

El proyecto “Inversión Pública y Adaptación al Cambio Climático” es financiado por el Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania (BMU) y su Iniciativa Internacional de Protección al Clima (IKI)

Por encargo de:



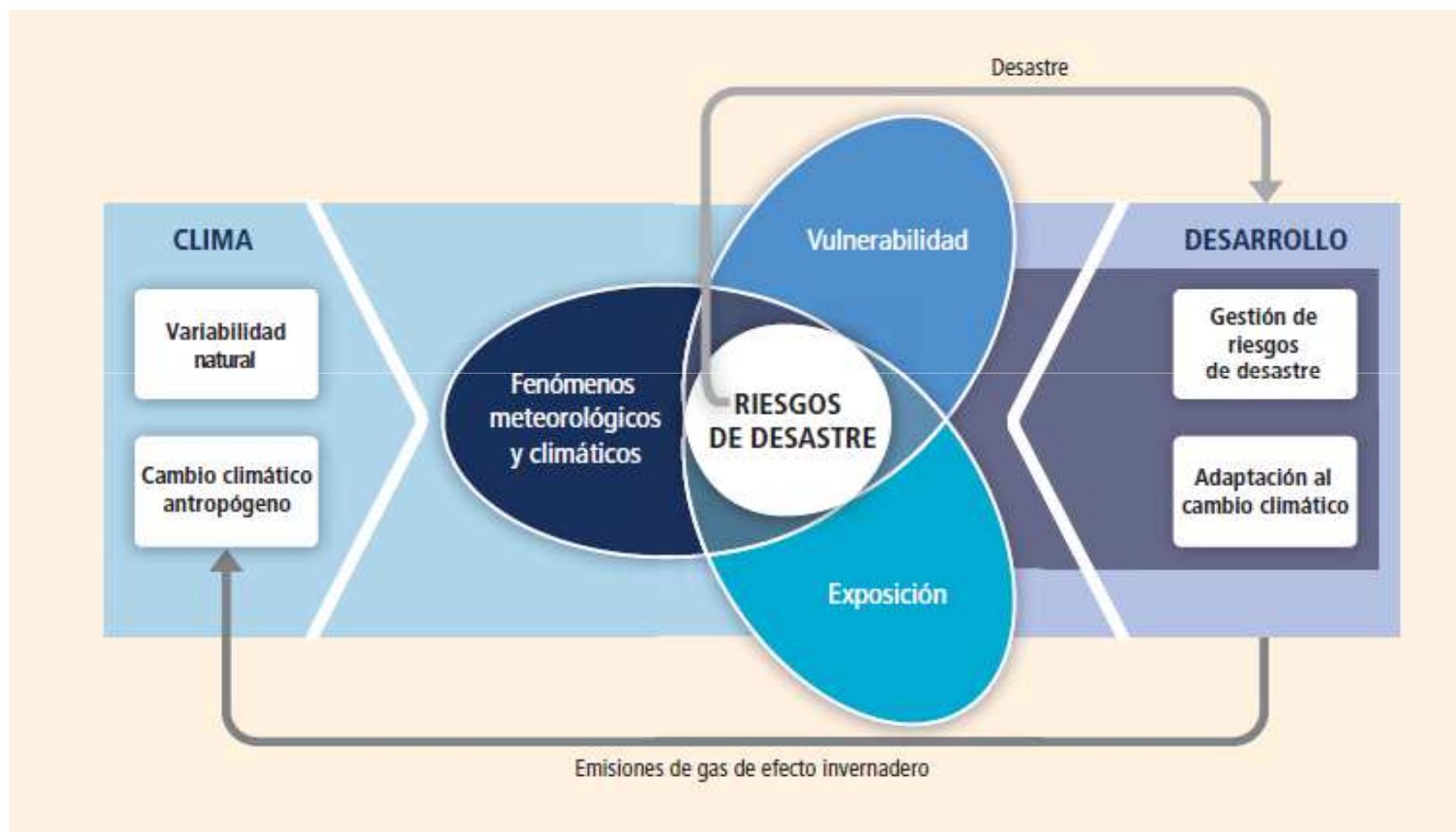
Ministerio Federal de Medio Ambiente,  
Protección de la Naturaleza  
y Seguridad Nuclear

de la República Federal de Alemania



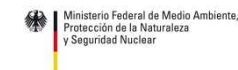


# GESTIÓN DE RIESGOS Y LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Fuente: CLIMÁTICO GESTIÓN DE LOS RIESGOS DE FENÓMENOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS Y DESASTRES PARA MEJORAR LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO - SREX – IPCC

Por encargo de:



de la República Federal de Alemania

