



**Taller presencial**

# **Dialoguemos**

sobre proceso de actualización  
de la NDC 3.0



**Viernes 9 de mayo**



08:45 a. m. - 04:00 p. m.



**Auditorio Dr. Paul Peña Cabrera** 3er piso  
Av. La Marina N° 200 - Tumbes



**PERÚ**

Ministerio  
del Ambiente





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Palabras de apertura



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Agenda de la reunión

# Agenda de la reunión

| Hora                      | Actividad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8:45 a. m. - 9:00 a. m.   | <b>Registro de participantes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 9:00 a. m. - 9:10 a. m.   | <b>Palabras de apertura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representante del Gore Tumbes.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9:10 a. m. - 9:15 a. m.   | <b>Presentación de la agenda y metodología</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9:15 a. m. - 9:40 a. m.   | <b>Sesión 1: Introducción a la adaptación al cambio climático y a la gestión de las pérdidas y los daños asociados a cambio climático</b><br>DACCD-MINAM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9:40 a. m. - 10:00 a. m.  | Espacio de consultas y comentarios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 10:00 a. m. - 10:15 a. m. | <b>Pausa para el café</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 10:15 a. m. – 10:55 a. m. | <b>Sesión 2: Cómo llegamos a la NDC de adaptación</b><br>DACCD-MINAM: <ul style="list-style-type: none"> <li>Importancia de la gestión de la adaptación, y, pérdidas y daños (incluyendo desertificación y sequía) en la gestión territorial.</li> <li>Importancia de implementar la ERCC como mecanismo que contribuye a la NDC y otros instrumentos de gestión integral del cambio climático.</li> <li>Incremento de la ambición climática en adaptación y vinculación de la región.</li> </ul> |

# Agenda de la reunión

| Hora                      | Actividad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:55 a. m. - 11:15 a. m. | <b>Ronda de preguntas y comentarios</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 11:15 a. m. - 11:30 a. m. | <b>Pausa para café</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 11:30 a. m. - 12:10 a. m. | <b>Taller 1: Identificando riesgos climáticos, y, pérdidas y daños en función de áreas temáticas con potenciales medidas de adaptación</b><br>DACCD-MINAM<br>Objetivo: Fortalecer las capacidades de los participantes para identificar y analizar los riesgos climáticos, las pérdidas y daños asociados, y las medidas de adaptación implementadas en la región, con el fin de generar resultados concretos y aplicables en la gestión del cambio climático. |
| 12:10 a. m. - 12:55 p. m. | <b>Taller 2: Brechas, desafíos y lecciones aprendidas para la implementación de medidas de adaptación con enfoque territorial</b><br>DACCD-MINAM:<br>Objetivo: Generar un espacio de diálogo e intercambio de información para identificar brechas, desafíos y lecciones aprendidas para la implementación de medidas de adaptación al cambio climático en la región.                                                                                          |
| 12:55 p. m. - 1:20 p. m.  | <b>Plenaria de los grupos de trabajo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1:20 p. m. - 1:30 p. m.   | <b>Próximos pasos y cierre del evento</b><br>Representantes del GORE y MINAM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12:55 p. m. - 1:20 p. m.  | <b>Almuerzo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Sesión 1:

# Introducción a la Adaptación al Cambio Climático

En abril de 2023, el desborde del río Tumbes afectó más de 500 hectáreas de cultivos, incluyendo banano, arroz y limón.



Las características del caudal del río Tumbes - Puyango cambiaron entre 1985 y 2015 en las tres estaciones hidrométricas analizadas. La estación Pindo presentó una disminución de 4,05 m<sup>3</sup>s<sup>-1</sup>, la estación Puyango 33,38 m<sup>3</sup>s<sup>-1</sup> y la estación El Tigre con 21,82 m<sup>3</sup>s<sup>-1</sup>. La dinámica del ciclo hidrológico presentó una tendencia creciente en la evapotranspiración (2,14 %) y por el contrario una disminución del caudal superficial 20,72 %, percolación 29,19 % y flujo lateral 0,93 %

# ¿Qué consecuencias trae el cambio climático?



**Intensidad y frecuencia de las lluvias**



**Incendios en bosques o praderas**



**Nevadas y granizadas intensas**



**Aumento en la erosión de suelos**



**Olas de calor**



**Sequías y desertificación**



**Inundaciones**



**Aludes por pérdida glaciaria**



**Precipitación fuera de temporada**



**Aparición de vectores y plagas**



**Aumento de temperatura del mar**



**Reducción de disponibilidad hídrica**



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# ¿Qué hacemos frente al cambio climático?



Perú presenta **7 de las 9 características de vulnerabilidad** señaladas por las Naciones Unidas, y enfrenta **diversos peligros** asociados al cambio climático.

## NOS ADAPTAMOS

# ¿Qué sabemos sobre adaptación al Cambio Climático ?



Escanea el siguiente QR

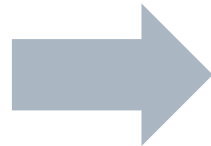


# ¿Qué es adaptación al cambio climático?

**Minimizar los impactos negativos del cambio climático y garantizar la resiliencia de las comunidades y los ecosistemas.**

**LMCC, 2018**

**Proceso de ajustes al clima real o proyectado y sus efectos en sistemas humanos o naturales, a fin de moderar o evitar los daños**



# ¿Cómo se enfoca la adaptación al Cambio Climático?



Reducir, prevenir y/o evitar los daños, las pérdidas y/o las alteraciones actuales y futuras generadas por los peligros asociados al cambio climático.



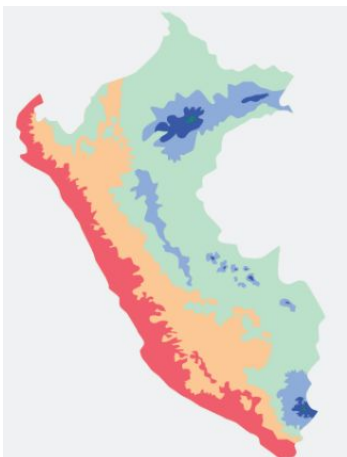
El proceso busca anticipar los riesgos actuales y/o evitar la generación de riesgos futuros para reducir o evitar los potenciales daños, pérdidas y alteraciones en los ecosistemas, cuencas, territorios, medios de vida, población, infraestructura, bienes y servicios, así como aprovechar las oportunidades que ofrece la adaptación al cambio climático para el desarrollo sostenible.

# Análisis de riesgo ante los efectos del cambio climático

Permite identificar los **riesgos** ante los efectos del cambio climático actuales y futuros (2030 y 2050).

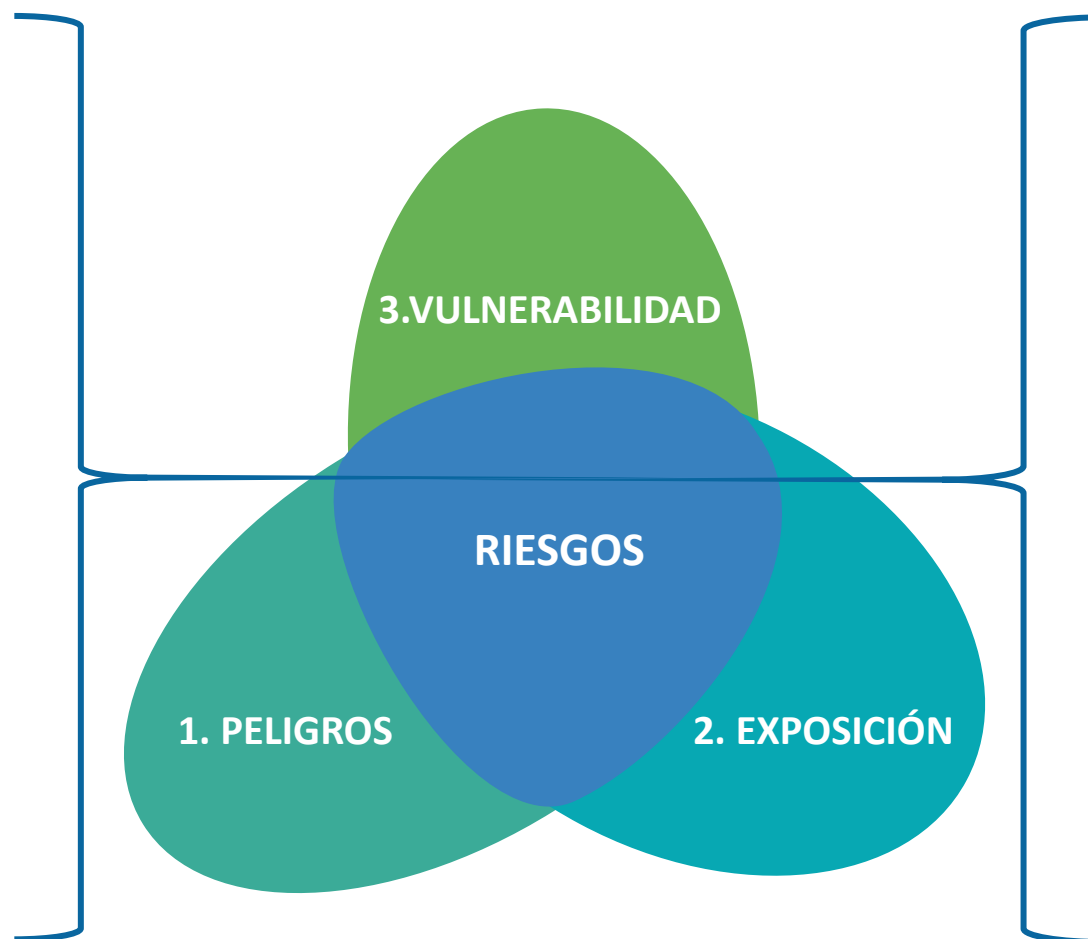
## Peligros NAP:

- Inundaciones
- Sequias
- Movimientos de masa
- Retroceso glaciar



## Información Climática

- Precipitación
- Temperatura (Max, Min)



## Áreas temáticas (sujetos de análisis)



### Salud

- Población
- Servicios de salud



### Bosques

- Sociedad
- Ecosistemas



### Agua

- Disponibilidad hídrica
- Infraestructura



### Agricultura

- Sistemas productivos
- Cadenas de valor
- Suelos



### Pesca y acuicultura

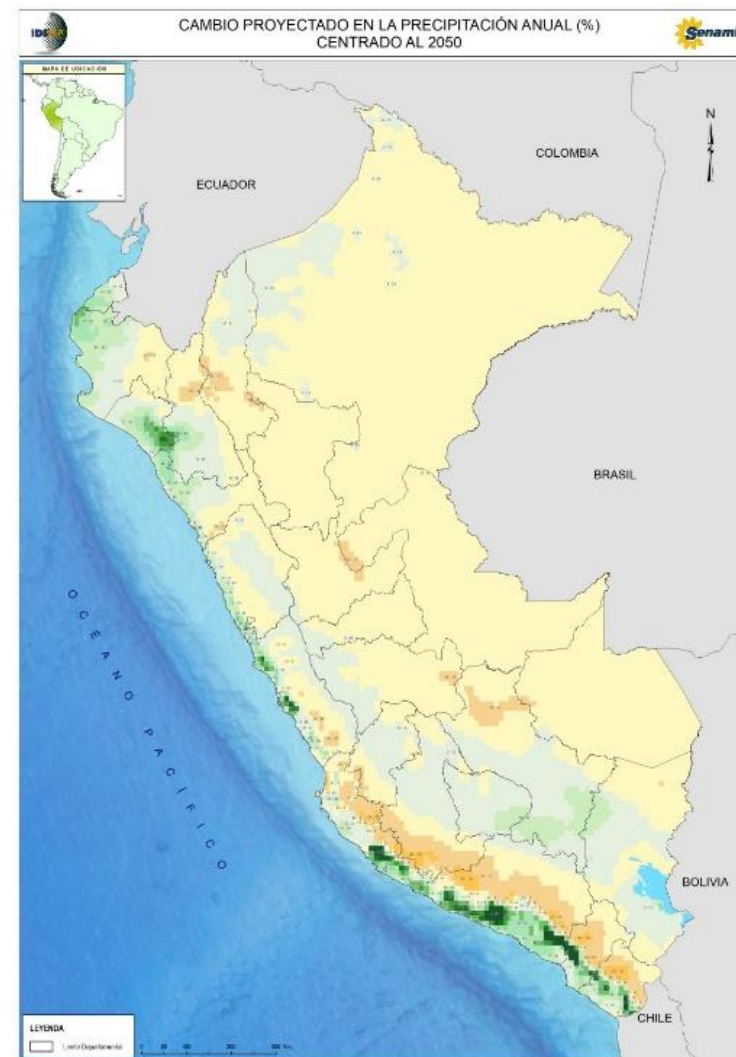
- Pesca artesanal
- Pesca industrial
- Acuicultura

## Precipitación



- ✓ La **precipitación** anual y estacional presenta cambios significativos en la Amazonia **reducciones hasta 30 %**.
- ✓ En los **Andes**, se ha identificado **incrementos hasta 30 % sobre el lado oriental** de la cordillera. En contraste, **reducciones importantes que superan 45 % se presentan en la sierra sur occidental**, y en la sierra norte llegan hasta **60 % en invierno**.
- ✓ En la **costa**, los mayores **incrementos de la precipitación** anual y estacional superiores a **45 % se proyectan sobre la costa sur**.

## Escenarios climáticos del Perú



# Mapas de riesgo climático para el Perú

## Escenario de riesgo ante efectos del cambio climático por cambios en las condiciones de aridez en los servicios de salud



**Nivel de riesgo ante condiciones secas actual**



**Nivel de riesgo ante condiciones secas 2030**



**Nivel de riesgo ante condiciones secas 2050**

# Pérdidas y Daños



Efectos del cambio climático que **van más allá de la capacidad de adaptación de los países**, las comunidades o los ecosistemas. Incluyendo **impactos económicos y no económicos** debidos a fenómenos meteorológicos extremos (fenómenos de aparición rápida) y fenómenos de aparición lenta.



**Metodologías** para su medición están en construcción.



**Muy pocos estudios de estimaciones cuantitativas** de pérdidas y daños según la definición antes mencionada.



**Integrar plenamente el concepto de daños y pérdidas** no solo permitiría al Perú mejorar su capacidad de respuesta frente al cambio climático, sino también acceder a nuevas fuentes de financiamiento, como el Fondo de Pérdidas y Daños del Banco Mundial, alineando sus políticas con los avances globales.



También se resalta la **necesidad de fortalecer capacidades institucionales** para medir y operativizar este concepto correctamente.



## Hallazgos económicos

Existen estudios que proyectan los impactos del cambio climático para sectores específicos:

- Agricultura: pérdidas de hasta 800 millones de soles para 2030 y 764 millones de soles para el 2050.
- Ganadería: pérdidas de hasta 191 millones de soles para el 2030.



## Hallazgos no-económicos: ambientales

Proyecciones indican que el nivel del mar podría subir entre 15 y 21 cm para 2050 en zonas como Paita, Piura (Barco & Vargas, 2010). Estos cambios tienen el potencial de alterar ecosistemas costeros, exacerbar la erosión y afectar las comunidades que dependen de estos entornos.



## Hallazgos no-económicos: sociales

Los impactos del cambio climático son también factores incentivando u obligando a individuos, familias y comunidades a desplazarse como mecanismo para afrontar los efectos adversos del cambio climático.

- Entre 2008 y 2019, unas 656 000 personas fueron obligadas a desplazarse por catástrofes naturales en Perú.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

## Sesión 3:

Como llegamos a la  
NDC de adaptación

# La meta global de adaptación del Acuerdo de París

El Objetivo Global de Adaptación es un componente fundamental del Acuerdo de París.

Apunta al mundo hacia la mejora de la capacidad de adaptación, el fortalecimiento de la resiliencia y la reducción de la vulnerabilidad al cambio climático.

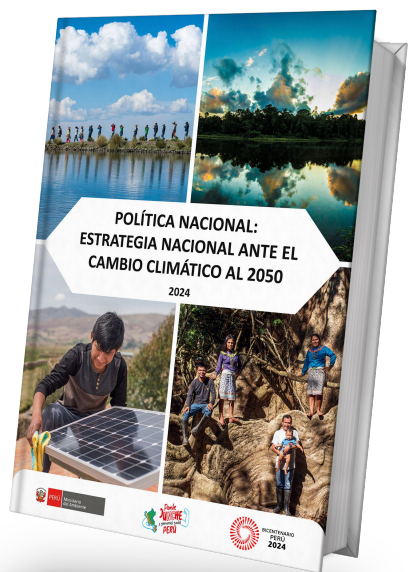
Todo dentro del contexto de limitar el aumento de la temperatura global lo más cerca posible de 1.5 grados centígrados. Niveles preindustriales.



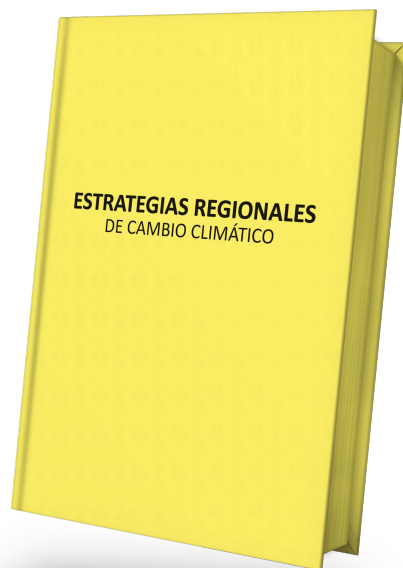
**Define un objetivo global sobre adaptación.  
El objetivo es:**

- 1** Mejorar la capacidad de adaptación y la resiliencia
- 2** Reducir la vulnerabilidad, con miras a contribuir al desarrollo sostenible.
- 3** Asegurar una respuesta de adaptación adecuada en el contexto del objetivo de mantener el calentamiento global promedio muy por debajo de los 2 grados C y proseguir los esfuerzos para mantenerlo por debajo de los 1.5 grados C.

# Instrumentos para la adaptación en el Perú



**Política Nacional:  
Estrategia Nacional ante el  
Cambio Climático al 2050**



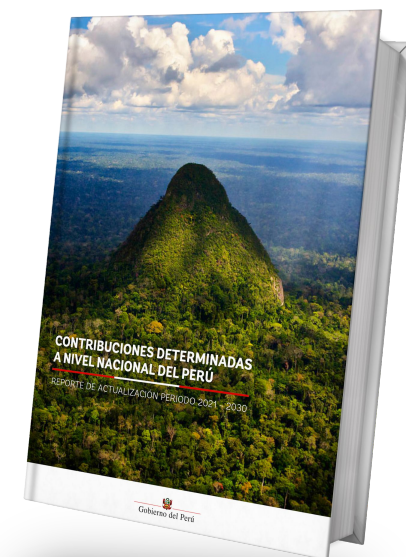
**Estrategias Regionales  
de Cambio Climático**



**Planes Locales de  
Cambio Climático**



**Plan Nacional de Adaptación**



**Nuestro Desafío Climático  
o NDC al 2030 (NDC)**

# Plan Nacional de Adaptación



**Objetivo general:** reducir y/o evitar los daños, las pérdidas y las alteraciones actuales y futuras desencadenadas por los peligros al cambio climático en los medios de vida de las poblaciones, los ecosistemas, las cuencas, los territorios, la infraestructura, los bienes y/o los servicios; así como, aprovechar las oportunidades que ofrece el cambio climático para un desarrollo sostenible y resiliente.

Posee **13 acciones estratégicas** con una una doble temporalidad a los años 2030 (hacia el cumplimiento de las NDC) y 2050 (respecto a la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático).

Para su elaboración se han analizado los riesgos para **4 peligros asociados al cambio climático:** movimientos en masa, retroceso glaciar, inundaciones y sequías.



La implementación de las medidas se da bajo un modelo de gestión multisectorial, multinivel y multiactor; considerando siempre los enfoques de género, interculturalidad a intergeneracional.

# Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú

El Plan aborda 7 áreas temáticas prioritizadas:



Documento orientador para reducir y/o evitar daños, pérdidas y alteraciones actuales y futuras generadas por el cambio climático y aprovechar, al mismo tiempo, sus oportunidades.

## ¿Qué acciones propone?



## ¿Qué información presenta?

1.

Identificación de peligros asociados al cambio climático y análisis de escenarios climáticos actuales y futuros.

2.

Modelos conceptuales de análisis del riesgo climático por áreas temáticas.

3.

Análisis de exposición y vulnerabilidad por sujetos vulnerables.

4.

Mapas de riesgos actuales y futuros, por sujetos vulnerables y peligros.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

## Importancia de la ERCC para la NDC



**La Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC) permite acciones adaptativas locales.**

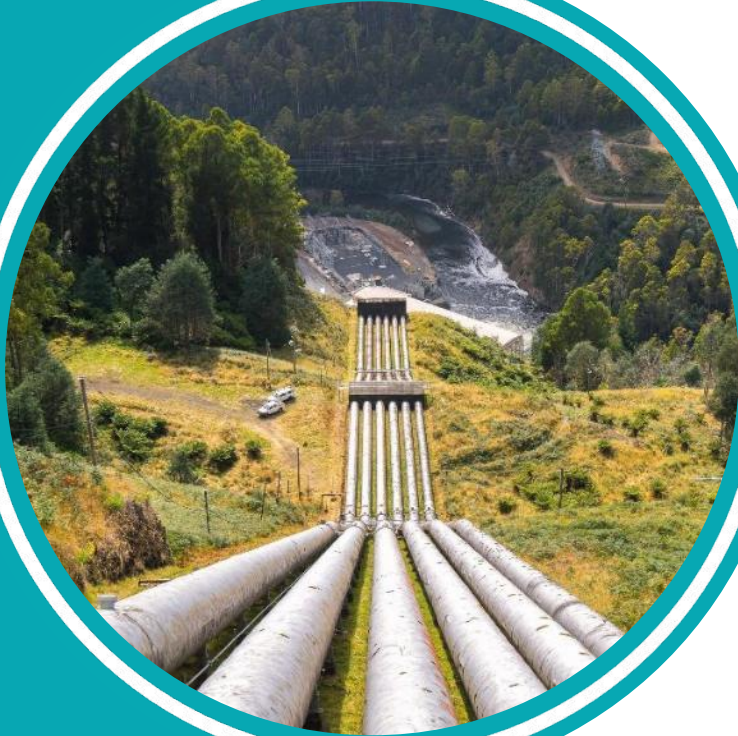


**Contribuye a la implementación de la NDC (Contribución Determinada a Nivel Nacional).**



**Permite la planificación a largo plazo con enfoque territorial.**

# ¿Qué se ha previsto para actualizar la NDC en adaptación rumbo al 2030 - 2035?



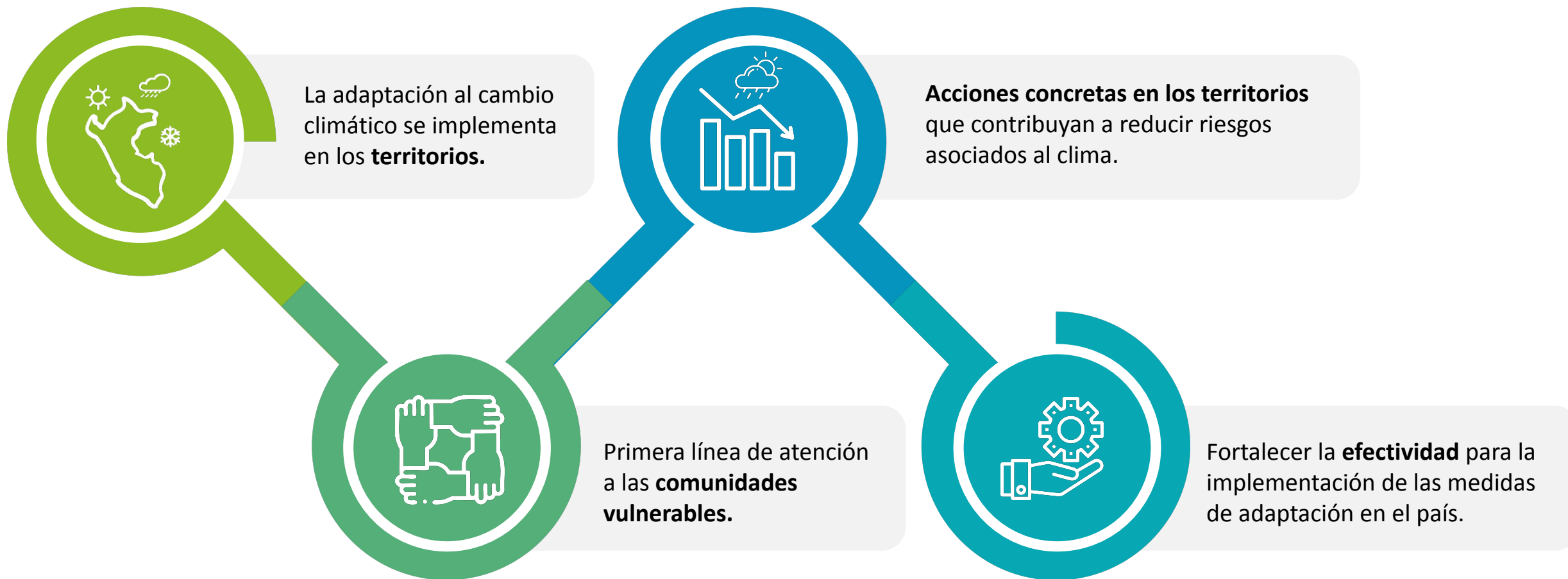
- **9 áreas temáticas** (agua, salud, pesca/acuicultura, agricultura, bosques, turismo, transportes, migraciones y empleos verdes).
- Se cuenta con el análisis del **Progreso y Barreras de Adaptación 2025-2030**, e **Incremento de la Ambición** con miras al 2035.

**1 Dialoguemos Multisectorial (Lima)  
y Dialoguemos Regionales durante el 2024 y 2025**



A la fecha, desarrollo de 15 reuniones con diferentes sectores; 04 Dialoguemos Regionales; encuesta sobre barreras; documentos proporcionados por sectores; ficha de acción climática sectorial 2023-2024.

# Importancia de visibilizar el enfoque territorial en la actualización de la NDC, componente de adaptación



**Nota:** Se encuentra respaldado por la Ley Marco sobre Cambio Climático y su Reglamento y se pretende visibilizar sin dejar de lado las otras medidas de adaptación que vienen avanzando en el país.

# Ejemplos de medidas con énfasis en la intervención territorial

**AGRI1**

**Implementación de buenas prácticas de fertilización de los suelos en zonas vulnerables a peligros asociados al cambio climático**

**27 669 productores** se han beneficiado del uso de guano de las islas, mejorando la fertilidad del suelo y la productividad de cultivos como cacao, café, piña, papa, entre otros. El guano es ofrecido a precio social, principalmente a los pequeños agricultores y comunidades nativas, y **contribuye a la resiliencia y sostenibilidad agrícola frente a plagas y eventos climáticos extremos.**

**AGU2**

**Implementación de intervenciones relacionadas a la siembra y cosecha de agua para la seguridad hídrica agraria en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático.**

**27 688 076 m<sup>3</sup> de recarga hídrica** y 54 560 ha de superficie acondicionada para captar y almacenar lluvia en períodos de abundancia, con el objetivo **de utilizarla en tiempos de sequía, mejorar la capacidad de los suelos para retener agua y reducir la erosión.** Para ello se construyeron 812 diques para qochas, 613 000 metros de zanjaz de infiltración y 137.50 ha de reforestación en 14 departamentos.

**PAC13**

**Fortalecimiento de la gestión acuícola en un contexto de cambio climático**

A través del servicio de extensión acuícola dirigido a los productores AREL y AMYPE, **se capacitó y asesoró a 590 acuicultores**, abordando el riesgo ante **el friaje y la prevención de huaycos**. Estas acciones no solo fortalecen la resiliencia del sector acuícola, sino que también **promueven la adopción de prácticas sostenibles**, diseñadas para enfrentar de manera efectiva los desafíos climáticos.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# Consultas y comentarios



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



# Pausa para café

# Taller 1:

Identificando riesgos climáticos, pérdidas y daños en función de prioridades temáticas en la región y medidas de adaptación con resultados

**Momento 1:** ¿Qué riesgos, y, pérdidas y daños, asociados a los efectos del cambio Climático, identifica en la región de Tumbes por cada área temática?

**Momento 2:** ¿Cuáles son las medidas de adaptación concretas que se vienen implementando en el territorio para reducir riesgos climáticos incluyéndose pérdidas y daños?, y de ser posible, ¿podría identificarlas a nivel de ámbitos de intervención, metas logradas y beneficiarios?.

## Taller 2:

Recogiendo lecciones aprendidas de la implementación de medidas, brechas de adaptación ante el cambio climático, y desafíos para fortalecer la implementación con enfoque territorial

**Momento 1:** ¿Cuáles son las brechas que se deben de destrabar para que las medidas de adaptación identificadas y potenciales se implementen en el territorio?

**Momento 2:** ¿Qué mecanismos se podrían aprovechar para fortalecer la implementación de las medidas de adaptación en el territorio?

**Momento 3:** ¿Cuáles serían los próximos pasos a corto y mediano plazo para fortalecer la articulación territorial de las medidas de adaptación en el marco de la ERCC?



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



# Plenaria



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



# Próximos pasos y cierre del evento



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



# Almuerzo

