



Evento presencial

Macrorregional

**Dialoguemos sobre REDD+
el proceso de actualización
de la NDC 3.0 y el FCLP**



Miércoles 16



8:15 a. m. - 5:00 p. m.



**Auditorio del Proyecto Especial Alto
Mayo (PEAM)**

Calle La Marginal N° 233 Sector Uchuglla, Moyobamba



PERÚ
Ministerio
del Ambiente



GOBIERNO REGIONAL
SAN MARTÍN





PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Palabras de bienvenida



Palabras de bienvenida

Jhon Goicochea Colunche

Director de Gestión Ambiental de la ARA



Palabras de bienvenida

Jimena Mora Cárcamo

Directora (E) de Mitigación de Gases de Efecto Invernadero del Ministerio del Ambiente



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Agenda de la reunión

Agenda de la reunión el día 2

Hora	Actividad
8:15 a. m. – 8:30 a. m.	Registro de participantes
8:30 a. m. – 8:45 a. m.	Palabras de bienvenida y apertura - Jhon Goicochea Colunche, Director de Gestión Ambiental de la ARA - Jimena Mora Cárcamo, Directora (E) de Mitigación de Gases de Efecto Invernadero del Ministerio del Ambiente
8:45 a. m. – 8:50 a. m.	Presentación de la agenda y recapitulación del día 1
8:50 a. m. – 9:10 a. m.	Sesión 1: El marco de la adaptación en el marco de la NDC del Perú <i>Rogger Morales, Especialista de la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación del MINAM</i> - Conceptos sobre adaptación al cambio climático. - Herramientas - Incremento de la ambición de la adaptación al 2035.
9.10 a.m – 9.25 a.m.	Espacio de consultas y comentarios
9:25 a. m. - 11:20 a. m.	Taller 1: Involucramiento de los gobiernos regionales en la actualización de la NDC en adaptación - Momento 1: Priorización de los riesgos climáticos y áreas temáticas por región. - Momento 2: Priorización de las medidas de adaptación de importancia regional. - Momento 3: Necesidades para la implementación de las medidas de adaptación de importancia regional. - Plenaria ejecutiva por región
11:20 a. m. – 11:35 a. m.	Pausa para el receso / café
11:35 a. m. - 12:10 a. m.	Sesión 2: Sinergias para la implementación de las medidas de adaptación con enfoque territorial en el marco de la NDC y las ERCC <i>Rogger Morales, Especialista de la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación del MINAM</i> - Enfoque territorial de la adaptación. - Articulación entre áreas temáticas en la región. - Mecanismos de articulación.
12:10 p.m. – 12:20 p.m.	Espacio de consultas y comentarios
12:20 p.m. – 12:50 p.m.	Taller 2: Fortaleciendo la articulación en el territorio - Momento 1: ¿Cómo logramos la sinergia entre áreas temáticas en el territorio? - Momento 2: ¿Qué mecanismos se pueden aprovechar para propiciar la sinergia? - Plenaria integrada.
12:50 p.m. – 13:00 p.m.	Palabras de cierre y clausura del evento



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Sesión 1:

La importancia de la adaptación al
cambio climático en el territorio

Nuestro Desafío Climático o NDC

Reducción de la vulnerabilidad

A la fecha hay **84 medidas de adaptación** para contribuir a la **meta global**: la reducción de los daños, alteraciones y pérdidas actuales y futuras sobre las poblaciones y sus medios de vida; cuencas, ecosistemas, territorios; infraestructura y bienes y servicios, aprovechando las oportunidades del desarrollo resiliente.

40 % de reducción de emisiones de GEI

A la fecha hay **66 medidas de mitigación** para reducir en un **40 % las emisiones de gases de efecto invernadero al 2030**. Esto significa alcanzar un nivel máximo de emisiones de 179 MtCO₂eq. Para ello se deben reducir las emisiones en 5 sectores:



La acción climática es transversal, vinculada a todas las actividades del país para impulsar el desarrollo sostenible

Actualización de la NDC 3.0 Peruana



Mitigación: en este componente se está trabajando por **incorporar de manera clara las líneas de acción prioritarias dentro de cada sector de emisión de GEI**, denominándose “**objetivos temáticos sectoriales**”, con principal **énfasis** en las recomendaciones del Global Stocktake (GST) y **alineado** a la Política Nacional: Estrategia Nacional de Cambio Climático al 2050 (**Política Nacional: ENCC 2050**).

Adaptación: en este componente se está trabajando por **incorporar de manera clara, transparente y comprensiva los avances y desafíos de la adaptación**, identificando las brechas significativas entre los compromisos actuales **y los que se necesitan para acelerar la implementación de las medidas de adaptación con enfoque territorial** en el marco del Plan Nacional de Adaptación.





- **07 objetivos temáticos sectoriales elaborados y en proceso de validación** : i) Residuos, ii) Procesos Industriales y Uso de Productos, iii) Energía (combustión fija y móvil), iv) Agricultura, v) Vivienda y vi) Uso de Tierra, Cambio de Uso de Tierra y Silvicultura (UTCUTS).
- **01 objetivo temático sectorial validado y aprobado**: Transporte.

Dialoguemos

Habrà un **proceso de diálogo técnico y participativo**.

A la fecha, se ha realizado **2 Dialoguemos Sectoriales: Transporte y Agricultura** y **3 Dialoguemos en Regiones: San Martín, Tacna y La Libertad**



- **09 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.

**01 Dialoguemos Multisectorial (Lima) y
Dialoguemos Regionales**



A la fecha: desarrollo de 15 reuniones con diferentes sectores, encuesta sobre barreras, documentos proporcionados por sectores y ficha de acción climática sectorial 2023.

¿De qué forma la Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC) contribuye a implementar la NDC?



NDC

La **NDC** es un **gran plan nacional** para combatir el cambio climático, el cual, establece los **objetivos país** que se proponen alcanzar para reducir las emisiones de GEI y para adaptarse a los efectos del cambio climático.



ERCC

Las **ERCC** **vendrían a ser los planes más pequeños dentro de ese gran plan nacional**. Estos planes permiten una implementación más efectiva de las acciones climáticas a nivel local, al adaptar las medidas de mitigación y adaptación a las necesidades específicas de cada región; asimismo, fomentan la participación local y fortalecen la resiliencia de los territorios.



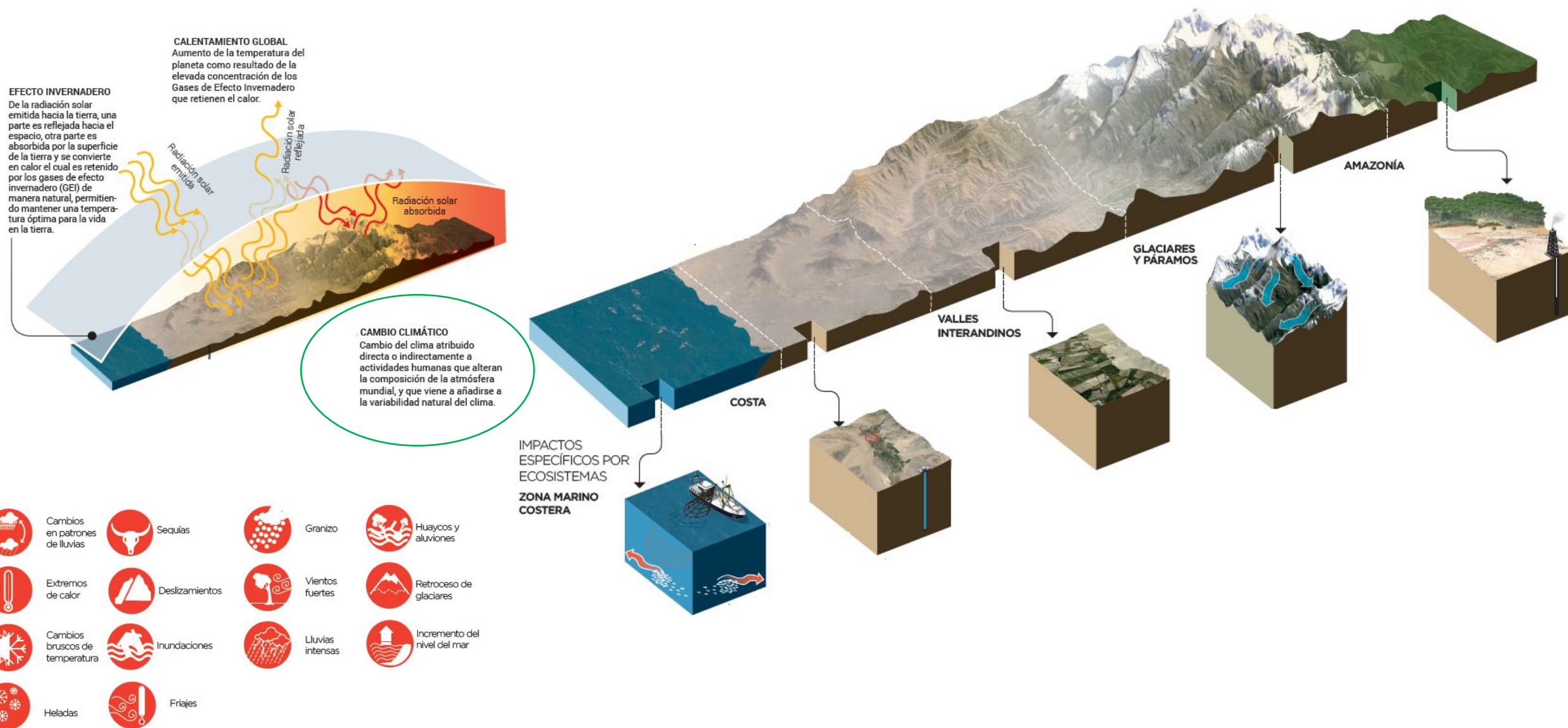
PERÚ

Ministerio
del Ambiente



A. Conceptos sobre adaptación al cambio climático

¿Qué es el cambio climático?



Riesgos climáticos en las regiones amazónicas



San Martín

Población: 900,000 hab. (INEI 2023).

- Movimientos en masa afectan **vías y cultivos (café, arroz, cacao)**.
- Sequías estacionales reducen en **30% la producción agrícola**.
- Incendios forestales en **zonas de mosaico agrícola y bosque**.



Loreto

Población: +1 millón (INEI 2023).

- Inundaciones recurrentes afectan a +30 mil personas ribereñas.
- Reducción en la disponibilidad de peces por alteración de ecosistemas acuáticos.
- Aumento de enfermedades como dengue y malaria por incremento de temperatura.



Ucayali

Población: 600,000 hab. (INEI 2023).

- Incendios forestales y deforestación educen cobertura boscosa en más de 50,000 ha/año.
- Cambios en lluvias afectan a comunidades indígenas y ganaderas.
- Pérdida de fuentes hídricas y presión sobre áreas protegidas.



Amazonas

Población: 450,000 hab. (INEI 2023).

- Movimientos en masa afectan **zonas de Utcubamba y Rodríguez de Mendoza**.
- **Menor disponibilidad hídrica** para riego y consumo.
- **Migración de familias** rurales hacia zonas urbanas por pérdida de medios de vida.



Huánuco

Población: 800,000 hab. (INEI 2023).

- Movimientos en masa afectan infraestructura y centros poblados.
- Reducción de fuentes de agua altoandinas por degradación de bofedales.
- Pérdida de productividad agrícola (papa, maíz, pastos) por variabilidad climática.



Madre de Dios

Población: 180,000 hab. (INEI 2023).

- **Incendios** degradan ecosistemas.
- Cambios en lluvias y temperatura afectan **productividad y conservación de bosques**.
- Reducción de biodiversidad y estrés hídrico en **cuencas como Inambari y Tambopata**.

¿Cómo nos adaptamos al cambio climático en la región?



“Conservación del agua y agricultura resiliente al clima a 250 familias en Lamas y El Dorado en San Martín”

GORE con apoyo de WWF y otros actores impulsan acciones de prácticas regenerativas, conservación del agua y restauración de suelos, se mejora la productividad y se reduce la presión sobre el bosque frente a incendios, sequías y lluvias extremas.



“Cosecha del agua, sistemas agroforestales y saberes tradicionales a 1116 familias en 30 comunidades en el Alto Amazonas”

GORE, con apoyo de Caritas y GOLO impulsan acciones de gestión territorial resiliente con comunidades indígenas y ribereñas frente a inundaciones, pérdida de medios de vida y enfermedades.



“Cosecha de agua e infraestructura natural a 800 familias en Aguaytia y Abujao”

GORE, con apoyo de la ANA, ONGs y cooperativas agrarias implementan SbN fortaleciendo la seguridad hídrica y productiva en zonas propensas a lluvias y sequías.



“Conservación de bosques de neblina y establecimiento de cercos naturales a 600 familias en Rodríguez de Mendoza”

GORE con apoyo de SERFOR, ANA, MINEDU, Ong realizan acciones de recuperación de cabeceras de cuenca, conservación de bosques de neblina y educación ambiental frente a estrés hídrico, movimientos en masa y pérdida de cultivos en zonas altoandinas y de selva.



“Recuperación de microcuencas y SAT para 7,000 personas en riesgo en Pachitea, Ambo y Leoncio Prado”

GORE con INDECI, CENEPRED, GOLO realizan mapeo participativo, intervención en quebradas e instalación de SAT frente a movimientos en masa.



“Buenas prácticas de conservación del agua y regeneración de suelos a 250 familias ganaderas en Inambari y Tambopata”

GORE impulsa acciones de integración de la conservación con medios de vida para incrementar resiliencia y reducir la presión sobre ANP frente a incendios forestales y degradación de ecosistemas.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



B. Herramientas disponibles para la adaptación al cambio climático



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Herramientas de adaptación



Plan Nacional de Adaptación

Se analizaron 4 peligros asociados al cambio climático: movimientos en masa, retroceso glaciar, inundaciones y sequías, a nivel nacional



Catalogo de medidas de adaptación

Presenta 84 medidas de adaptación en las áreas priorizadas de agua; agricultura; bosques; pesca y acuicultura; y salud.



Tendencias históricas del clima THENDIS

Fichas técnicas climáticas que te ayudan en la toma de decisiones en recursos hídricos, adaptación climática, recuperación de ecosistemas, entre otros



El Observatorio Ciencia Climática (IGP)

Una herramienta que acopia, interpreta y difunde conocimientos científicos nacionales e internacionales sobre el cambio climático en el Perú



Guía metodológica para el análisis y estimación del riesgo ante los efectos del cambio climático en cuencas hidrográficas

Facilita el análisis y estimación del riesgo ante los efectos del cambio climático en la gestión de los recursos hídricos.

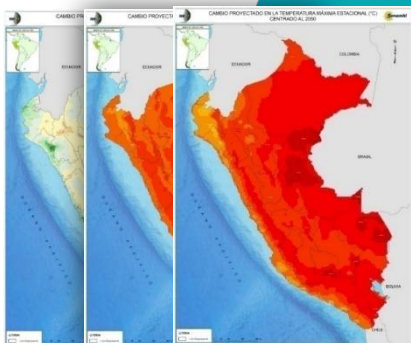
Escenarios climáticos del Perú (SENAMHI) - 2021

- Escala espacial: 5km a nivel nacional
- Escala temporal: anual y estacional (verano, otoño, invierno, primavera)
- Variables: temperatura máxima, temperatura mínima y precipitación.
- Horizonte: 2030 y 2050
- RCP 8.5

Guía de orientaciones para transversalizar los enfoques

Pautas generales destinadas a facilitar la transversalización de los enfoques de género, intercultural e intergeneracional en las medidas de adaptación al cambio y mitigación.

Herramientas de adaptación





C. Incremento de la ambición en adaptación hacia el 2035



La meta global de adaptación del Acuerdo de París

Temas priorizados

Aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático, y lograr una respuesta de adaptación adecuada en el contexto del objetivo referente a la temperatura que menciona el Acuerdo de París.



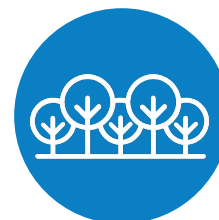
Escasez de agua,
saneamiento y acceso
a agua



Producción, suministro
y distribución de
alimentos



Salud, y servicios
de salud



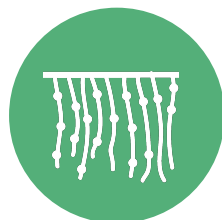
Ecosistemas y
biodiversidad



Infraestructura y
asentamientos
humanos



Erradicación de
la pobreza



Patrimonio cultural



Evaluación de riesgos
climáticos y SATs



Instrumentos
elaborados e
implementados



Monitoreo,
evaluación y
aprendizaje

El compromiso del país para adaptarnos al cambio climático al 2030

84 medidas de adaptación en 7 áreas temáticas priorizadas hacia el 2030



Agricultura

- Suelos
- Sistemas agropecuarios
- Cadenas de valor
- Agua de uso agrario

17
medidas



Bosques

- Ecosistemas
- Sociedad

12
medidas



Pesca y Acuicultura

- Pesca industrial
- Pesca artesanal
- Acuicultura

18
medidas



Salud

- Población
- Servicios de salud
- Infraestructura

6
medidas



Agua

- Uso agrario
- Uso energético
- Uso poblacional
- Gestión Multisectorial

31
medidas

Alcance:



Sujetos considerados:

Población
Servicios de
salud
Ecosistemas

Disponibilidad
hídrica
Infraestructura
Entre otros

Plazos y periodo de
implementación:



-2021
-2025
-2030

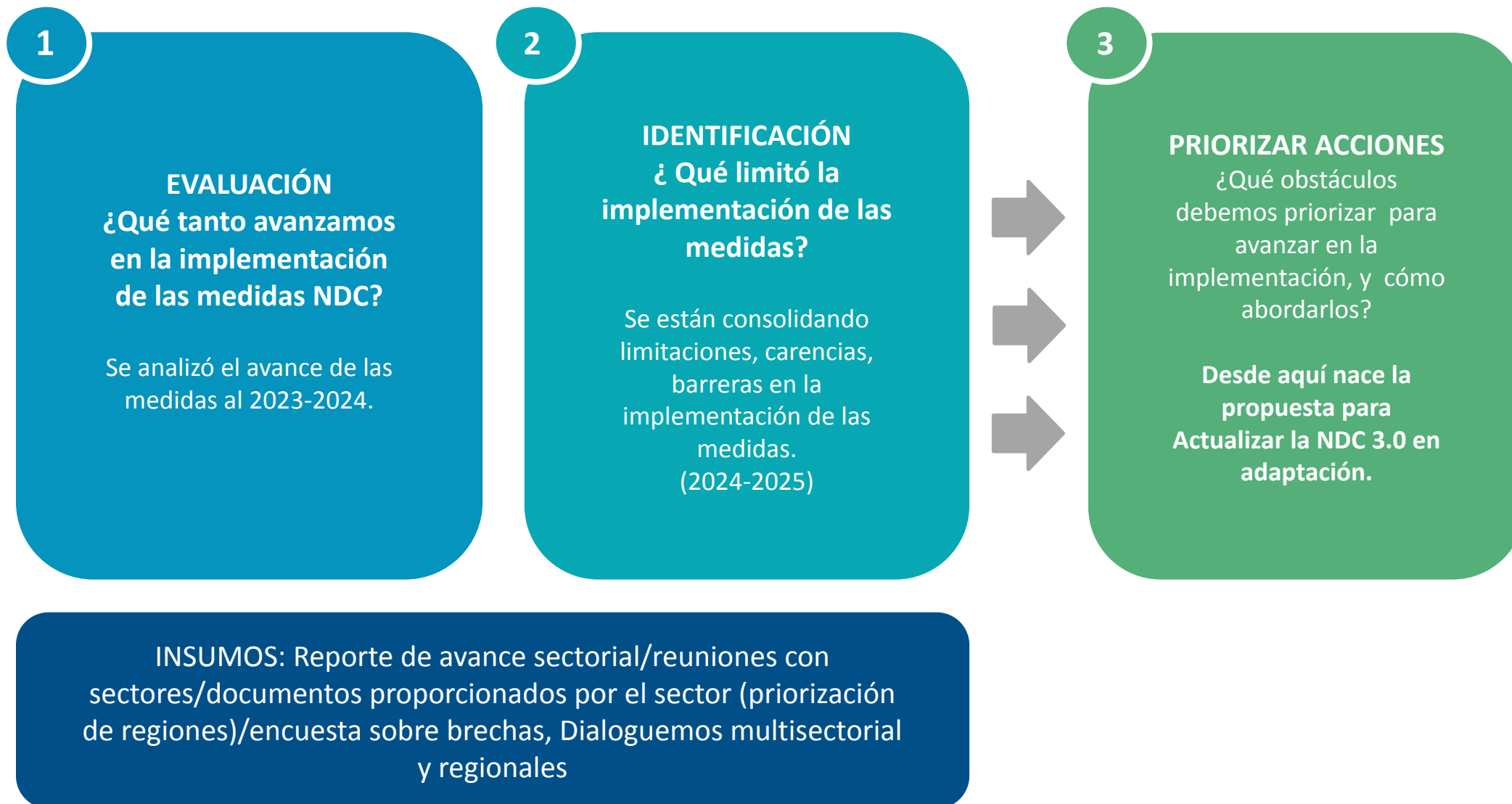


Turismo



Transporte
En desarrollo

¿Qué proceso estamos siguiendo para determinar la ambición de adaptación con miras a 2030-2035?



1. Evaluando el avance de las medidas con alcance 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 m³ 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.

2. Identificando limitaciones en la implementación de la adaptación

Financieras

1. Escasa priorización de inversiones y falta de presupuesto público asignado para la acción climática.
2. Falta de recursos financieros para recursos humanos, técnicos, fortalecimiento de capacidades.
3. Dependencia de financiamiento externo, y complejidad en el acceso.
4. Costos altos asociados a la implementación.

Institucionales y de capacidades

1. Alta rotación de personal, limita la continuidad de las estrategias.
2. Débil desarrollo de competencias y capacidades.
3. Las medidas de adaptación no siempre se perciben como integradas a las tareas de las instituciones.
4. Débil coordinación intersectorial e intrasectorial y con el sector privado.
5. Normativas poco vinculadas a adaptación al cambio

Información y conocimiento

1. Un sistema de información integral que consolide información climática, económica, etc.
2. Mayor evidencia científica adaptada para la toma de decisiones.
3. Información climática actualizada y con acceso.
4. Validación en campo que las medidas funcionan y generan beneficios.
5. Débil monitoreo y evaluación.

Transversales

1. Cuantificar los impactos sociales y económicos del cambio climático (**pérdidas y daños**) .
2. La necesidad de implementar de manera mas concreta los enfoques transversales .
3. Débil sinergias entre las áreas temáticas (sectores) para abordar riesgos de manera integral por ejemplo en cadenas de valor de interés. Lo que omite la atención de otros sectores vulnerables al cambio climático (que no son

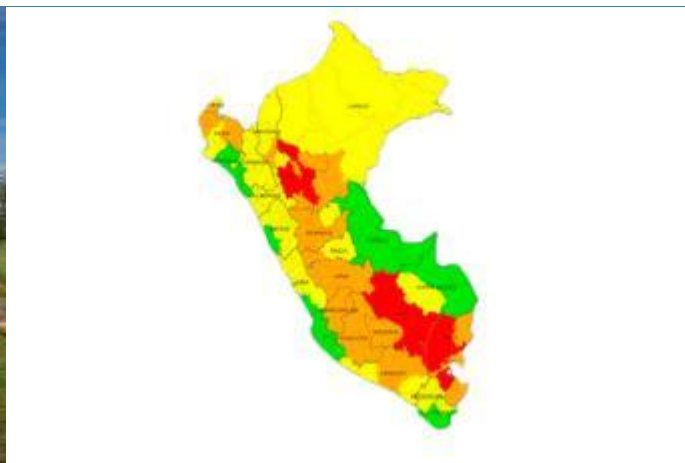
priorizados).

¿Qué significa incrementar la ambición en adaptación, con miras al 2030-2035?



Impulsar 9 áreas temáticas

Agua, Agricultura, Bosques,
Pesca y Acuicultura, Salud,
Turismo, Transporte,
**Migraciones forzadas y
empleos verdes.**



Continuar evaluando los
riesgos climáticos,
incluyendo las pérdidas
y daños.



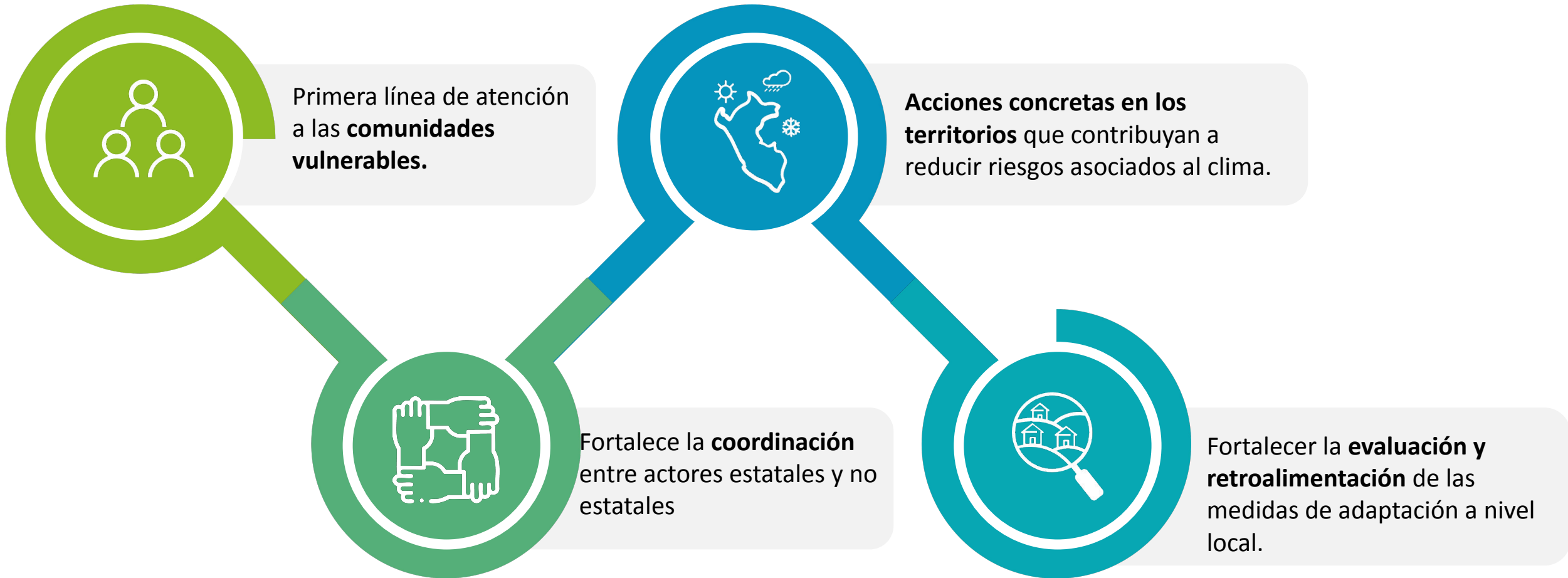
Fortalecer el enfoque territorial de
la adaptación
(participación local y de otros
actores del territorio)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Importancia de visibilizar el enfoque territorial



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.

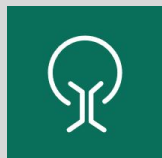
“REGIONES AMAZÓNICAS”



Agricultura



Agua
poblacional y
multisectorial



Bosques



Salud



Acuicultura



Turismo

Proyección de la distribución de las temáticas en las regiones (condicionado)

24 regiones



Agricultura



Bosques



Turismo

24 regiones y
Callao



Salud



Transporte

21 regiones



Agua (poblacional, uso
agrario y multisectorial)

2 regiones



Pesca y
Acuicultura



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



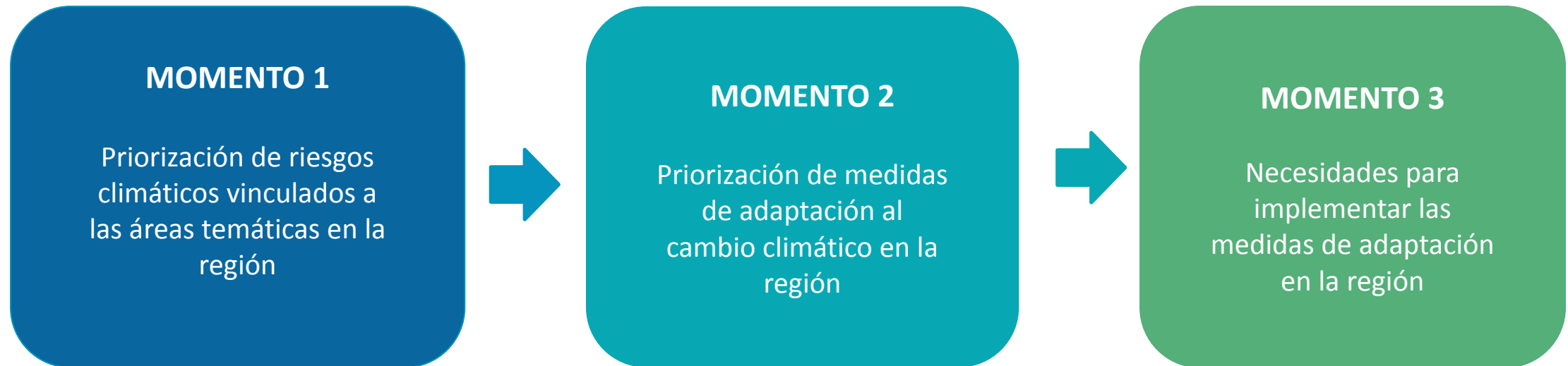
Consultas y comentarios

Taller 1:

Involucramiento de la región en la
actualización de la NDC de
adaptación

Metodología del Taller 1

Objetivo: Propiciar un espacio de dialogo e intercambio para recoger prioridades, desafíos y soluciones que permitan avanzar en la implementación de las medidas de adaptación con enfoque territorial en el marco de la actualización de la NDC hacia el 2030 y 2035; así como de la ERCC.



MOMENTO 1

¿Qué riesgos climáticos consideran prioritarios para su región?

Elegir 3 riesgos y pegar los stickers sobre ellos para identificar los mas priorizados.



Alteración de la **disponibilidad hídrica actual y futura** para el aprovechamiento multisectorial del agua, con afectación negativa a los medios de vida de la población y la provisión de servicios públicos.

Afectación negativa sobre la población agrícola y la **disminución de la resiliencia de los sistemas productivos agrarios** con impactos sobre la seguridad alimentaria.

Riesgo de la alteración en la funcionalidad de los **bosques y de otros sistemas de vegetación** silvestre y provisión de los servicios ecosistémicos.

Pérdida de servicios ecosistémicos marinos y aguas continentales, alteración negativa de **actividades pesqueras y acuícolas y afectación** de modos de vida de los **pescadores y acuicultores**.

Afectación negativa sobre la **salud de la población**.

Riesgo de afectación negativa sobre **el servicio de transporte** ante los efectos del cambio climático.

Incremento de los riesgos de la **actividad turística** ante los efectos del cambio climático.

Incremento de los riesgos asociados al cambio climático sobre **los empleos**

Incremento de los riesgos asociados al cambio climático **que impulsan las migraciones**

MOMENTO 2

¿ Que acciones/medidas de adaptación al cambio climático podrían atender uno o mas riesgos priorizados?

Reponder la pregunta en las tarjetas.



¿QUÉ ES UNA MEDIDA DE ADAPTACIÓN?

1

Se enfoca en un sujeto vulnerable expuesto ante el impacto de un peligro asociado con el cambio climático.
Ejemplo: personas, sus medios de vida, ecosistemas

2

Reduce la exposición o sensibilidad, o, contribuye al aumento de la capacidad adaptativa de un sujeto vulnerable

3

Cuenta con al menos un indicador, que permite medir el avance y os resultados de la implementación de la medida.

4

Contribuye al desarrollo sostenible y resiliente al clima

Ejemplos de medidas de adaptación al cambio climático



MOMENTO 3

¿Qué se requiere para implementar las medidas/acciones de adaptación en la región?

Reponder la pregunta en las tarjetas.



Financieras

Ejemplos:

Escasa priorización de inversiones, falta de recursos financieros para recursos humanos, alta dependencia de financiamiento externo, entre

Institucionales y de capacidades

Ejemplos:

Alta rotación de personal, débil desarrollo de competencias y capacidades, débil coordinación, normativas poco vinculadas a adaptación.

Información y conocimiento

Ejemplos:

Mayor evidencia científica adaptada para la toma de decisiones, información climática actualizada y con acceso, validación en campo que las medidas traen beneficios.

Transversales

Ejemplos:

Cuantificar los pérdidas y daños, implementar de manera mas concreta los enfoques transversales , las comunidades, débil sinergias entre los sectores para abordar riesgos de manera integral.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

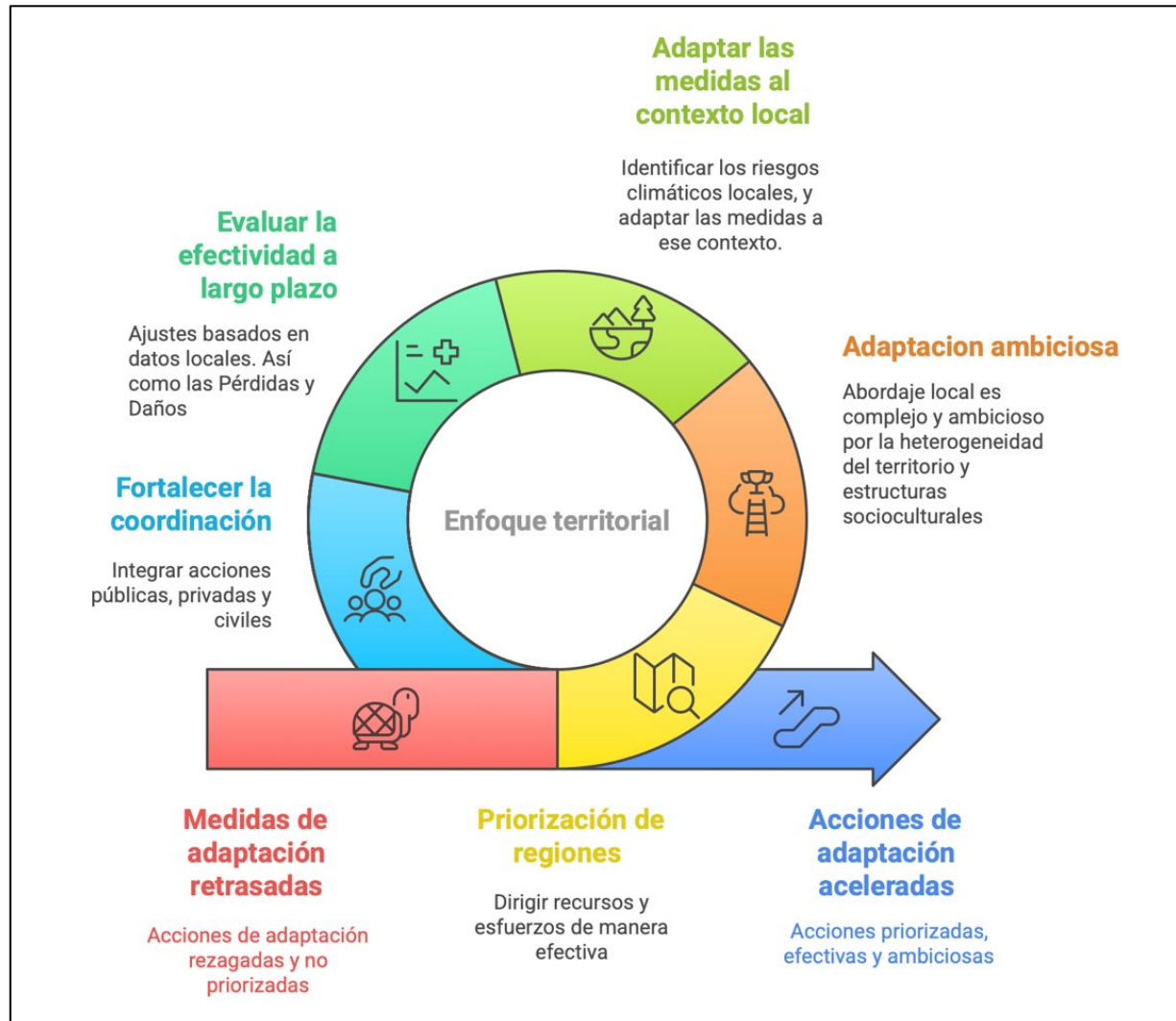


Plenaria del Taller 1

Sesión 2:

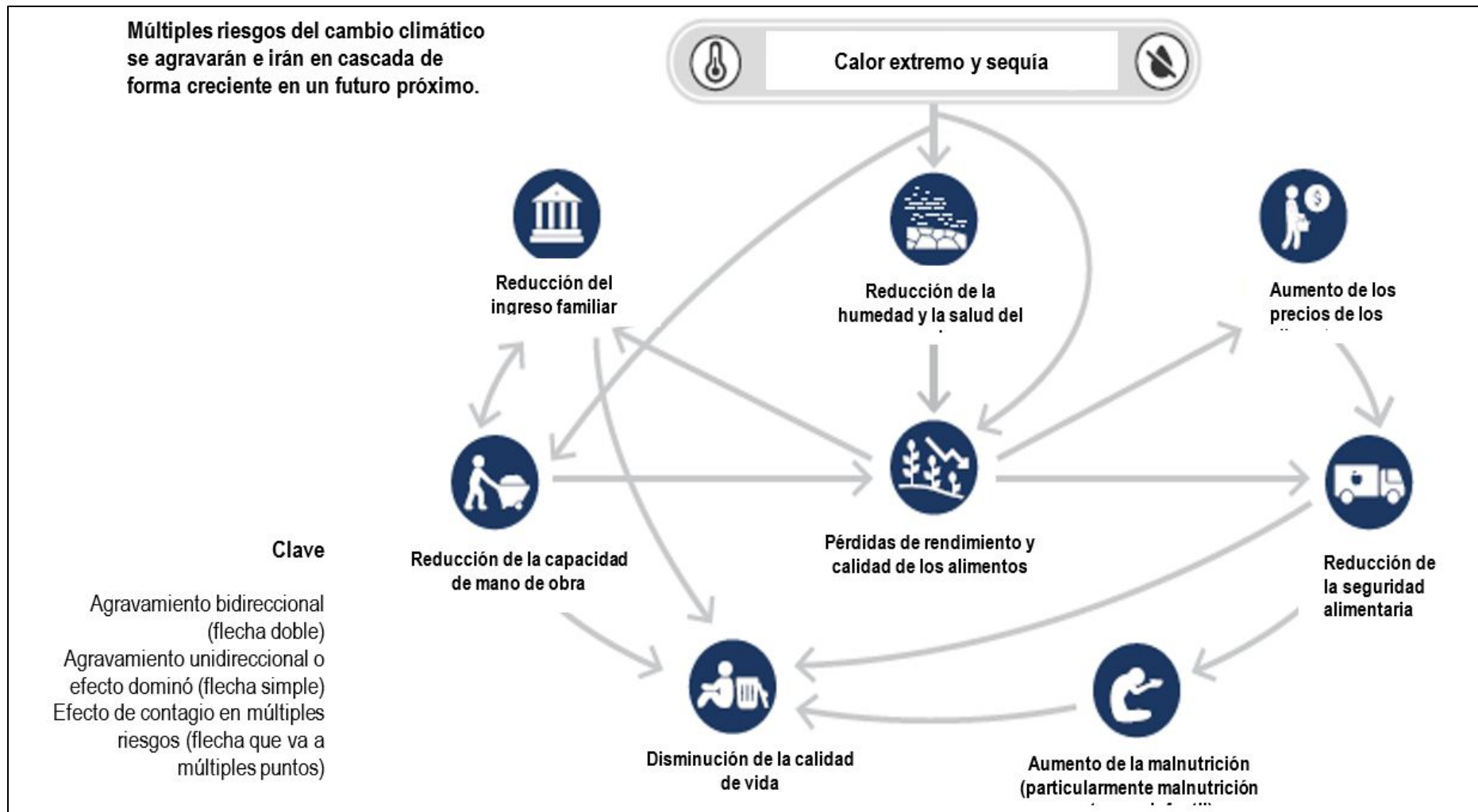
Sinergias para la implementación de las medidas de adaptación con enfoque territorial

Importancia del enfoque territorial de la adaptación

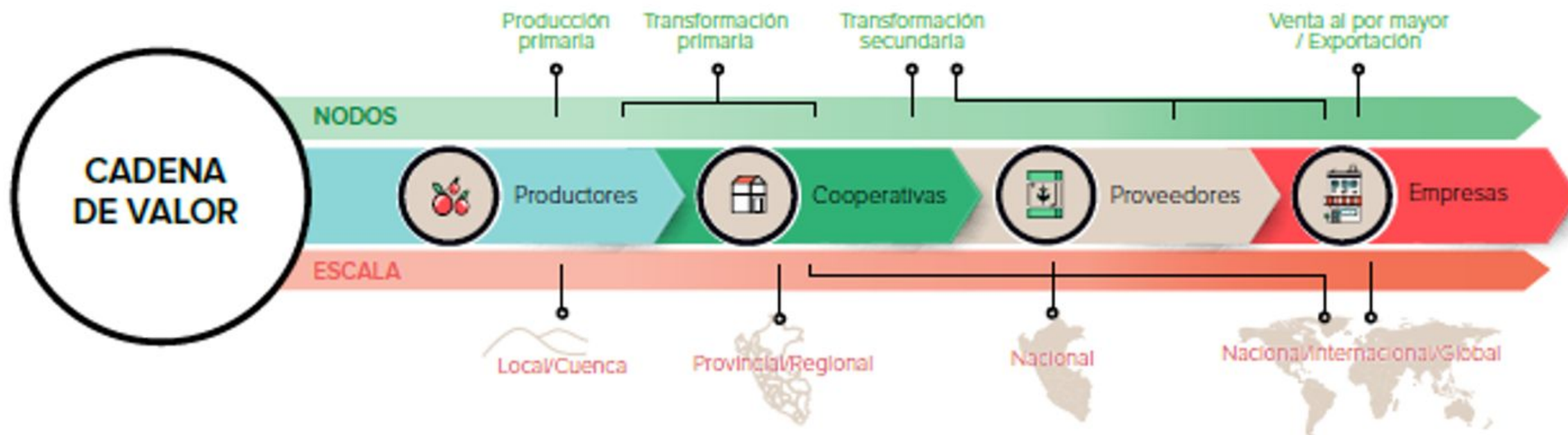


La adaptación efectiva parte del territorio: más del 80% de medidas priorizadas en el PNA y NDC tienen base local.

Articulación entre las áreas temáticas: El cambio climático no respeta fronteras sectoriales. La adaptación exige respuestas integradas en los territorios.



La perspectiva de la adaptación enfocada en la cadena de valor: Una forma de movilizar actores, esfuerzos y recursos en la implementación de las medidas de adaptación



Mecanismos de articulación para la implementación de las medidas de adaptación: Pasar del plan a la acción

Tipo de Mecanismo	Nivel de Actuación	Ejemplos específicos	Mensajes claves
Instrumentos de planificación territorial	Regional y local	- Estrategias Regionales de Cambio Climático (ERCC) - Planes Locales de Cambio Climático (PLCC) - Otros.	📌 “Planificar desde el territorio permite que las medidas respondan a riesgos reales y potencien oportunidades locales.”
Instancias de gobernanza intergubernamental	Nacional, regional y local	- Comités Regionales de Cambio Climático (CORECC) - Consejos de Coordinación Regional - Comités de gestión de cuenca (ANA)	📌 “La gobernanza multinivel conecta estrategias nacionales con acción local y fortalece la implementación territorial.”
Sistemas de información y monitoreo	Nacional y regional	- Sistema Nacional de M&E de las MACC y MCC - Observatorio de Ciencia Climática - Tendhis	📌 “Contar con datos desde el territorio permite mejorar la efectividad, transparencia y escalabilidad de las medidas.”
Redes de vigilancia climática y monitoreo participativo	Comunitario y local	- Redes comunales en Amazonía, Andes y costa norte - Sistemas de Alerta Temprana locales - Observación climática indígena y campesina	📌 “La participación directa de comunidades permite detectar impactos tempranos y fortalecer la resiliencia local.”
Alianzas territoriales multiactor	Regional y local	- Proyectos piloto de adaptación basada en cadenas de valor (café, cacao, pesca artesanal) - Convenios GORE–ONG–universidades–sector privado	📌 “Las alianzas locales potencian el escalamiento de soluciones concretas y sostenibles en adaptación.”



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Consultas y comentarios



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Taller 2:

Fortaleciendo la articulación en el territorio



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Fortaleciendo la articulación territorial

Pregunta orientadora 1

**¿Cómo logramos la sinergia
entre áreas temáticas en el
territorio?**

Reponder la pregunta en las
tarjetas.



Pregunta orientadora 2

**¿Qué mecanismos se pueden
aprovechar para propiciar la
sinergia?**

Reponder la pregunta en las
tarjetas.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Plenaria general



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Palabras de cierre y clausura del evento