

BANCO DE PREGUNTAS SOBRE LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN



**DIRECCIÓN GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO Y
DESERTIFICACIÓN**

Banco de preguntas sobre la adaptación al cambio climático y el Plan Nacional de Adaptación

Autor: ©Ministerio del Ambiente

Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales

Dirección General de Cambio Climático y Desertificación

Editado por: © Ministerio del Ambiente

Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales

Dirección General de Cambio Climático y Desertificación

Av. Antonio Miroquesada 425

Magdalena del Mar, Lima - Perú

Primera edición – mayo de 2020

Hecho el Depósito Legal de la presente publicación digital

en la Biblioteca Nacional del Perú n. ° 2020-06865

Índice

Acrónimos	3
Introducción	4
1. ¿Qué es la adaptación?	4
2. ¿Qué son peligros asociados al cambio climático?	5
3. ¿Qué es exposición?	6
4. ¿Qué son sujetos vulnerables?	6
5. ¿Qué es la vulnerabilidad y cuáles son sus factores?	9
6. ¿Qué es resiliencia o capacidad adaptativa?	10
7. ¿Qué es una medida de adaptación?	11
8. ¿Cómo ejemplificar una medida concreta de adaptación?	13
9. ¿Qué es la gestión de riesgos ante efectos del cambio climático?	14
Alcances e importancia del Plan Nacional de Adaptación (NAP, por sus siglas en inglés)	16
1. ¿Qué es el NAP y cuál es su alcance?	16
2. ¿Por qué el país requiere contar con un Plan Nacional de Adaptación?	16
3. ¿Cuáles son las etapas del NAP?	17
4. ¿Cuál es el enfoque de trabajo para la elaboración del NAP?	18
5. ¿Cuál es la temporalidad que presentará el NAP?	19
6. ¿De qué manera el NAP interactúa con la implementación de las NDC en adaptación?	19
7. ¿Por qué es importante el involucramiento de los actores estatales y no estatales en el NAP?	20
8. ¿Cuáles son los beneficios de contar con un Plan Nacional de Adaptación?	20
9. ¿Cómo los gobiernos regionales y locales apoyan a la implementación del NAP?	21
10. ¿Cómo se viene incluyendo los enfoques transversales en la formulación del NAP?	22

Acrónimos

ERCC	Estrategias Regionales de Cambio Climático
ENCC	Estrategia Nacional ante el Cambio Climático
CEPLAN	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
LMCC	Ley Marco sobre Cambio Climático
MERSE	Aplicación del Mecanismo de Retribución de Servicios Ecosistémicos
MINAM	Ministerio del Ambiente
NAP	Plan Nacional de Adaptación
NDC	Contribuciones Nacionalmente Determinadas
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PLCC	Planes Locales de Cambio Climático
SINAPLAN	Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico

Introducción

En un contexto donde el cambio climático es una realidad y nosotros somos parte de ella, es necesario que los actores estatales y no estatales identifiquemos juntos las manifestaciones actuales y futuras de este fenómeno, desde el territorio, para planificar y definir nuestro desarrollo sostenible y resiliente al clima.

La Ley Marco sobre Cambio Climático (LMCC) y su Reglamento nos impulsan a ello y establecen que todas nuestras acciones

incluyan medidas para enfrentar lo que ya está sucediendo y lo que se viene, además de aprovechar aspectos favorables que generan los cambios en el clima.

En ese contexto, gracias a la adaptación al cambio climático será posible seguir avanzando en el desarrollo, el bienestar y la calidad de vida de todos los peruanos. A continuación, damos a conocer los aspectos básicos asociados a la adaptación al cambio climático en el Perú.

En primer lugar, es importante recordar **qué es la gestión integral del cambio climático**:

Según el Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático (LMCC), consiste en la planificación participativa, transparente e inclusiva para el diseño, ejecución, monitoreo, evaluación, reporte y difusión de políticas, estrategias, planes, programas y proyectos orientados a reducir la vulnerabilidad del país frente a los efectos del cambio climático, reducir las emisiones e incrementar las remociones de GEI; considerando los enfoques de interculturalidad, género e intergeneracional, construida bajo un proceso de concertación multisectorial, multiactor y multinivel.

1. ¿Qué es adaptación?

Según la LMCC, la adaptación es el proceso de ajustes al clima real o proyectado y sus efectos en sistemas humanos o naturales, a fin de moderar o evitar los daños o aprovechar los aspectos beneficiosos.

En consecuencia, la adaptación surge de un proceso de toma de decisiones y requiere

ser promovida en forma coordinada por las autoridades del gobierno central, regional y local, así como por el sector privado y la sociedad civil, considerando particularmente a las poblaciones más vulnerables como pueden ser los pueblos indígenas u originarios del país.



Algunos elementos a considerar para enfrentar los efectos del cambio climático son:



- La **generación de información y conocimiento** sobre los riesgos ante los efectos del cambio climático en las distintas regiones y sectores.



- El **trabajo multisectorial, multinivel y multiactor**, de manera coordinada y articulada.



- Tomar en cuenta **conocimientos, saberes y prácticas tradicionales y ancestrales**.

2. ¿Qué son peligros asociados al cambio climático?



Según el Reglamento de la LMCC, los peligros asociados al cambio climático son fenómenos físicos, tendencias o perturbaciones en el ambiente debido a los cambios graduales o extremos en las propiedades del clima, con probabilidad o potencialidad de ocurrir en un lugar

específico con determinadas características, con la capacidad de causar daños o pérdidas a un sujeto y alterar severamente su funcionamiento. Estos cambios en las propiedades del clima pueden ser actuales y futuros.

Entre los peligros asociados al cambio climático, tenemos a:

- Ocurrencia de **heladas y nevadas**
- Ocurrencia de **friajes**
- Ocurrencia de **sequías** (desertificación)
- **Precipitación fuera de temporada**
- Aumento en la **erosión de suelos**
- Ocurrencia de **inundaciones**
- Ocurrencia de **incendios forestales**
- Aparición de **vectores y plagas**
- Ocurrencia de **aludes por pérdidas de glaciares**
- **Olas de calor**
- **Reducción de disponibilidad hídrica**
- Incremento de **sedimentos**
- Aumento de **temperatura del mar**
- Incremento de **nivel del mar**



3. ¿Qué es exposición?



Según el Reglamento de la LMCC, la exposición es la presencia de poblaciones, medios de vida, ecosistemas, cuencas, territorios, infraestructura, bienes y servicios, entre otros, en áreas que podrían

ser impactadas por peligros asociados al cambio climático. Dependiendo la ubicación del sujeto se podría identificar 3 casos (ejemplo con una institución educativa):

Figura 1: diferentes grados de exposición en función de la ubicación del sujeto¹.



4. ¿Qué son sujetos vulnerables?



Según el Reglamento de la LMCC, son poblaciones, medios de vida, ecosistemas, cuencas, territorios, infraestructura, bienes y/o servicios, entre otros, que se encuentran expuestos al impacto de un peligro, con baja capacidad adaptativa para hacer frente y resistir a los peligros asociados al cambio climático.

asociados al cambio climático (sequías intensas, heladas, incremento de la temperatura, etc.).

Así entonces, podemos señalar que los sujetos vulnerables presentan las siguientes características:

i) Se encuentran localizados en el área de impacto potencial o área en donde se observa la ocurrencia de los peligros

ii) Los sujetos localizados en el área de impacto cuentan con características propias que los hacen sensibles y propensos a sufrir daños y pérdidas.

iii) Los sujetos localizados en el área de impacto del peligro cuentan con capacidad de adaptarse para anticipar y afrontar los impactos y daños de estos eventos adversos.

Los sujetos vulnerables se identifican tomando en cuenta los siguientes pasos:

Paso 1: Análisis de los peligros



1) **Identificación de los peligros asociados al cambio climático** con incidencia específica en el área de impacto potencial (cuena,

¹ Conceptos asociados a la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático: aportes en apoyo de la inversión pública para el desarrollo sostenible (Ministerio de Economía y Finanzas: 2013)

región, ciudad, país, comunidad, entre otros). Por ejemplo, lluvias intensas, incidencia de sequías, entre otros.

Paso 2: Análisis de la exposición



Identificación de **poblaciones, ecosistemas, cuencas, territorios, infraestructura, bienes, servicios, entre otros**, que se encuentran en el **área de exposición de los peligros asociados al cambio climático**.

Paso 3: Análisis de la vulnerabilidad



- 1) Análisis de **sensibilidad** del sujeto localizado en el área de impacto (características internas o intrínsecas que definen el grado de afectación que puede tener por la incidencia de los peligros).
- 2) Análisis de la **capacidad adaptativa** del sujeto localizado en el área de impacto del peligro asociado al cambio climático.

Cabe indicar que para identificar si un sujeto se encuentra en riesgo ante los efectos del cambio climático, se requiere aplicar de manera secuencial los pasos 1, 2 y 3 previamente descritos. Con el desarrollo de estos pasos previos se identifica los riesgos, entendidos como los potenciales daños, pérdidas y alteraciones en las poblaciones, ecosistemas, cuencas, territorios, medios de vida, población, infraestructura, bienes y servicios ante los efectos del cambio climático.

Ejemplo:

Paso 1: Análisis de los peligros

La **Comunidad X** está interesada en identificar **cómo el CC viene afectando su territorio y qué sujetos o elementos son vulnerables**. Para ello han identificado sus límites en un mapa parlante colocando sus ríos principales, centros poblados y carreteras. Considerando esta información inicial, hacen una lluvia de ideas e identifican qué peligros asociados con el cambio climático ya vienen ocurriendo en su territorio con mayor recurrencia (sequías, heladas e inundaciones fueron las más reiterativas), para ello usaron una línea de tiempo y dibujaron cómo ya vienen sucediendo estos cambios en el clima, especialmente los más ancianos indican que el clima no es mismo de antes, y ratifican que **ahora son un problema las heladas, sequías intensas y las inundaciones**.



Paso 2: Análisis de la exposición

Por cada peligro ya priorizado, hacen un [mapa parlante](#)² de su área de impacto, indicando dónde con mayor [recurrencia](#) se sienten más las [heladas](#), [sequías](#) o [inundaciones](#).

- **Mapa parlante de sequías:** identifican que en las zonas de mayor recurrencia de las sequías se encuentran los siguientes elementos: cultivos, ganadería, lagunas, y glaciares.
- **Mapa parlante de heladas:** identifican que en las zonas de mayor recurrencia de las heladas se encuentran los siguientes elementos: poblaciones, cultivos y ganadería.
- **Mapa parlante de inundaciones:** identifican que las zonas de mayor recurrencia a sufrir el impacto de las inundaciones son las siguientes: poblaciones, cultivos y carreteras.

Tabla 1: incidencia de peligros asociados al cambio climático sobre sujetos de la comunidad X.

Sujetos de la comunidad X	Peligros asociados al CC recurrentes en la comunidad X		
	Heladas 	Sequías 	Inundaciones 
Poblaciones	✗		✗
Cultivos	✗	✗	✗
Ganadería	✗	✗	
Lagunas		✗	
Glaciares		✗	
Carreteras			✗
Otros			

Paso 3: Análisis de la vulnerabilidad

La comunidad X ha priorizado el peligro de [heladas como el peligro más recurrente y de mayor importancia para la comunidad](#), a fin de establecer estrategias para implementar medidas de adaptación que contribuyan a reducir la vulnerabilidad de los sujetos o elementos expuestos a este peligro (poblaciones, cultivos y ganadería), para ello realizaron el [análisis de sensibilidad y capacidad adaptativa](#) de los sujetos vulnerables como sigue:

Tabla 2: análisis de la sensibilidad ante heladas de sujetos de la comunidad X.

Sujetos de la comunidad X	Sensibilidad a heladas		
	Alta 	Media	Baja 
Poblaciones	Población de la comunidad está constituida por población joven (0 a 30 años)	Población de la comunidad está mayoritariamente concentrada entre 30 a más años.	Población se concentra en el rango de 30 a 45 años de edad.

² Los mapas parlantes son instrumentos técnicos metodológicos que permiten la organización y comunicación de las decisiones del medio comunal, a través de la diagramación de escenarios (pasado, presente y futuro) en mapas territoriales. Este mapa deberá reflejar los aspectos más importantes del territorio local. Por ejemplo, áreas forestales, pastizales, áreas de cultivo, espacios urbanos, fuentes de agua, posibles espacios turísticos, vías de comunicación, sitios de interés y de referencia de la población, etc.

Cultivos	Cultivos de secano	Cultivos bajo riego	
Ganadería	Ganado vacuno y ovino	Camélidos sudamericanos	

Tabla 3: análisis de la capacidad adaptativa ante heladas de sujetos de la comunidad X.

Sujetos de la comunidad X	Capacidad adaptativa ante heladas		
	Alta 	Media	Baja 
Poblaciones	Acceso a servicios de atención primaria en salud.	Promotor de salud a nivel comunal.	Sin acceso a servicios de salud y sin promotor de salud a nivel local.
Cultivos	Organización de productores en funcionamiento/capacidad de gestión ante el gobierno local/regional para la priorización de proyectos productivos que incluyen la diversificación productiva, acciones preventivas de GRD de heladas, entre otros.	Productores con capacidad de gestión, pero no organizados.	Productores sin capacidad de gestión y sin organización.
Ganadería	Organización de productores en funcionamiento/capacidad de gestión ante el gobierno local/regional para la priorización de proyectos productivos que incluyen la diversificación productiva, acciones preventivas de GRD de heladas, entre otros.	Productores con capacidad de gestión, pero no organizados.	Productores sin capacidad de gestión y sin organización.

5. ¿Qué es la vulnerabilidad y cuáles son sus factores?



Según la LMCC, es la propensión o predisposición a ser afectado negativamente. La vulnerabilidad comprende una variedad de conceptos y elementos que incluyen la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación.

Al respecto, la vulnerabilidad es entendida como la propensión o predisposición a ser afectado negativamente. Comprende una serie de conceptos como sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación. Esto

quiere decir que un sistema será más vulnerable a medida que mayor sea su grado de afectación por los peligros asociados al cambio climático (sensibilidad) y que, a su vez, tenga poca o insuficiente habilidad para ajustarse a él (capacidad de adaptación), ver gráfico siguiente.

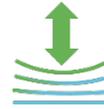
De este modo, las medidas de adaptación se orientan en aumentar el rango de tolerancia del sistema afectado por peligros asociados al cambio climático y, de esta manera, reducir la exposición y la vulnerabilidad.

Figura 2: factores de la vulnerabilidad en cambio climático.



Fuente: Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático (MINAM, 2016)

6. ¿Qué es resiliencia o capacidad adaptativa?



Según la LMCC y su Reglamento, la resiliencia es definida como la capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales de afrontar un suceso, tendencia o perturbación peligrosa, respondiendo o reorganizándose de modo que mantengan su estructura, identidad y funciones esenciales, y conservando al mismo tiempo su capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación.

Esta podría entenderse como la capacidad colectiva que, mediante el uso de conocimientos, innovaciones y prácticas, afronta (absorbe), adapta y anticipa (transforma) a los peligros asociados al cambio climático, los cuales podrían causar daños, pérdidas y/o alteraciones en los sujetos expuestos y vulnerables, como las poblaciones, los ecosistemas, las infraestructuras, los bienes y servicios, entre otros.

La resiliencia es la combinación de las capacidades de absorción, adaptación y transformación, las cuáles pueden ser delineadas de acuerdo con las respuestas a perturbaciones y estreses climáticos que estas faciliten.

Algunos ejemplos de intervenciones que ayudan a incrementar la resiliencia ante peligros asociados al cambio climático:

Capacidad de absorción: Sistemas de alerta temprana, ahorros, esquemas de seguros ante eventos climáticos, equipos entrenados para la reducción de riesgos ante los efectos del cambio climático.

Capacidad de adaptación: Ajustes en las prácticas de siembra, manejo de recursos naturales mejorado, diversificación de sistemas de alerta temprana para llegar a una red más amplia de actores.

Capacidad de transformación: Diversificación de medios de vida (p.ej. pasar de agricultor de arroz a agricultor de camarones), cambio de un sistema de energía fósil a energías renovables, prácticas adecuadas para fortalecer la cadena de valor de productos no maderables, estrategias para aumentar la superficie de ecosistemas conservados bajo distintas modalidades.

7. ¿Qué son las medidas de adaptación?



Según el Reglamento de la LMCC, son intervenciones planificadas por actores estatales y no estatales, que consisten en: acciones, prácticas, tecnologías y servicios necesarios para reducir o evitar alteraciones severas, pérdidas y daños, desencadenados

por los peligros asociados al cambio climático en poblaciones, medios de vida, ecosistemas, cuencas, territorios, infraestructura, bienes y servicios, entre otros; así como para aprovechar las oportunidades al cambio climático.

Para el diseño y definición de medidas de adaptación, se identifican y analizan previamente las condiciones de riesgo ante los efectos del cambio climático (peligros, exposición y vulnerabilidad) de los grupos o sujetos vulnerables.

En el caso de los pueblos indígenas u originarios, se incorporan los conocimientos, saberes y las prácticas tradicionales y ancestrales, considerando el rol estratégico de las mujeres indígenas, de conformidad con los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático.

Una medida de adaptación debe cumplir con los siguientes elementos:



- 1) Se enfoca en un **sujeto vulnerable** (poblaciones, medios de vida, ecosistemas, cuencas, territorios, infraestructura, bienes y servicios, entre otros), que se encuentra **expuesto ante el impacto de un peligro asociado al cambio climático**, considerando el artículo 5.21 y el artículo 5.31 del Reglamento de la LMCC.



- 2) **Evita, previene o reduce la exposición o sensibilidad**, así como contribuye al **aumento de la resiliencia o capacidad adaptativa** del sujeto vulnerable ante el impacto de un peligro asociado al cambio climático.



- 3) Cuenta con al menos un **indicador**, que permite medir el avance y los resultados de la implementación de la medida. En caso corresponda, se incluyen indicadores para el análisis de la incorporación de los **enfoques de género, intergeneracional e intercultural**.



- 4) Contribuye al **desarrollo sostenible y resiliente al clima**, y puede generar beneficios más allá de la adaptación al cambio climático como el desarrollo bajo en carbono, a nivel nacional, regional y local.



- 5) En caso de las medidas de adaptación en **tierras y territorios de los pueblos indígenas u originarios**, se incluyen sus prioridades.

Para la implementación y sostenibilidad de las medidas de adaptación se requiere previamente identificar e implementar las condiciones habilitantes, de conformidad con el artículo 5.4 del Reglamento de la

LMCC, así como considerar la entidad responsable, el período de implementación y el ámbito de aplicación. Estas condiciones habilitantes no son consideradas por sí solas medidas de adaptación

Las medidas de adaptación se articulan con:



- 1) Los **instrumentos de gestión, de inversión y presupuesto público para la gestión integral del cambio climático a nivel nacional, regional y local**, siendo posible la implementación sinérgica de una o más medidas de adaptación.
- 2) La **aplicación del Mecanismo de Retribución de Servicios Ecosistémicos (MERESE)**, considerando los principios y enfoques transversales señalados en la LMCC, según corresponda.

Ejemplo de condiciones habilitantes relacionadas con:

- Nuevos arreglos institucionales,
- Mejoras en la articulación multisectorial, multiactor y multinivel,
- Ajustes o propuestas de normas e instrumentos,
- Desarrollo de capacidades,
- Generación de información e investigación,
- Desarrollo y promoción de mecanismos financieros, entre otros.

Ejemplos de medidas de adaptación:

Implementación de tecnologías en el diseño de la construcción y/o habilitación de infraestructura de salud ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático.

Elementos de esta medida:

- **Sujeto:** infraestructura de salud
- Al mejorar el diseño de la infraestructura frente a peligros asociados al cambio climático, se hace más resistente la infraestructura, con lo que se reduce sensibilidad y, por lo tanto, el riesgo.
- Cuando la infraestructura resiste a la ocurrencia de peligros, se promueve el desarrollo sostenible de los servicios de salud.

8. ¿Cómo ejemplificar una medida concreta de adaptación?



Vamos a poner un ejemplo, a partir del caso real, que puedes ver en el siguiente video:



<http://bit.ly/EjemploDeNDCadaptación>



Renzo Leiva Cruzado es hijo de productores lácteos del caserío de Nueva Esperanza, región Cajamarca. Ubicado en el distrito de San Ignacio, Nueva Esperanza tiene un nivel de pobreza superior al 40 % a pesar de su riqueza y potencial para la agricultura y ganadería. Desde hace muchos años la familia de Renzo se dedica a la producción láctea, y recientemente viven con condiciones climáticas adversas que perjudican su labor.

En Nueva Esperanza la jornada empieza muy temprano: a las seis de la mañana inician las labores. Allí identifican las vacas para ordeño, las ordeñan, llevan el producto y recolectan la leche de otros productores, para luego trasladarla al centro de enfriamiento, hacer el control de calidad y venderla finalmente a Cajamarca.

El cambio climático los afecta en la escasez de lluvia. Ello produce que el caudal de agua baje y tengan menos horas de riego en sus pasturas. Al disminuir el agua, se aminora la pastura y se reduce el alimento de las vacas, por lo tanto, se reduce la producción láctea.

Ante esta situación, en Nueva Esperanza construyeron reservorios para riego, hacer un sistema por aspersión, donde pueden hacer riegos programados desde cada sector de la parcela. Eso les ha beneficiado en cubrir la mayoría de terreno bajo riego y automáticamente tener un poco más de pastura, más alimento para las vacas.

El manejo y la conservación de pastos cultivados en zonas vulnerables es una de las medidas que forma parte del compromiso climático del país; es decir, es una medida de adaptación.

Así, ya tienen más de cuatro años en funcionamiento. No solo es la infraestructura en sí, aparte reciben capacitaciones para adaptarse al cambio climático en el manejo de pasturas, manejo del agua, manejo del riego, y también en la implementación de nuevas plantaciones en el caserío.

Para Renzo es importante adaptarse y estar a la vanguardia de los cambios climáticos, no solo para incrementar la producción sino sobre todo para el bienestar de su familia.



En el siguiente cuadro podemos resumir lo aprendido:

P PREGUNTAS	R RESPUESTAS
<p>¿A qué peligro asociado al cambio climático se encuentran expuestos y vulnerables?</p>	<p>La sequía por escasez de lluvias.</p>
<p>¿Qué sujetos se encuentran expuestos?</p>	<p>Se encuentran expuestas las personas dedicadas a la actividad económica del caserío, sus cultivos y ganado, principalmente.</p>
<p>¿Cuál es la vulnerabilidad que presenta?</p>	<p>En términos de sensibilidad, el limitado rendimiento de los cultivos y la poca disponibilidad de pasturas para el ganado. En términos de capacidad adaptativa, ante esa situación, implementan sistemas de riego.</p>
<p>¿Qué medidas de adaptación podrían implementar?</p>	<p>Manejo y conservación de pastos cultivados en zonas vulnerables, manejo del agua, entre otros.</p>
<p>¿Existe un vínculo con el desarrollo?</p>	<p>Sí, porque asegura bienestar a sus familias a través de un mayor ingreso económico.</p>

9. ¿Qué es la gestión de riesgos ante efectos del cambio climático?



Según el Reglamento de la LMCC, es un proceso de adopción de políticas, estrategias y acciones concretas, con el objetivo de reducir daños actuales o prevenir o evitar los daños futuros a las poblaciones, sus medios y formas de vida, territorios, ecosistemas, infraestructura, bienes y servicios, entre otros, o a las alteraciones en el funcionamiento de estas, generadas por peligros asociados al cambio climático, y las consiguientes pérdidas; su desarrollo se realiza en concordancia con la normativa establecida del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

En lo relacionado a los pueblos indígenas u originarios, se aplica la gestión de riesgos ante los efectos del cambio climático, de conformidad con la Segunda Disposición Complementaria Final del Reglamento de la

LMCC y la normativa nacional e internacional vigente.

Este proceso incluye la identificación de los riesgos ante los efectos del cambio climático, peligro, exposición y vulnerabilidad, así como el planteamiento, ejecución, monitoreo y evaluación de medidas de adaptación que contribuyen al bienestar y desarrollo sostenible bajo en carbono y resiliente al clima.

La gestión de riesgo ante los efectos del cambio climático que involucra a los pueblos indígenas u originarios se realiza en coordinación con sus organizaciones representativas y en el marco de lo dispuesto por las entidades competentes en materia de cambio climático y gestión de riesgo de desastres.

Ejemplo:

Un **ecosistema andino** provee a la población **servicio de regulación hídrica y también de otros bienes** (ejemplo: leña, hongos, plantas medicinales, madera, pasturas, carne, peces), que por los efectos del cambio climático (ejemplo: lluvias intensas, deslizamientos e inundaciones) se degrada el ecosistema disminuyendo su producción de estos bienes y de los servicios, afectando a la población. Con la identificación e implementación de **medidas de adaptación al cambio climático** (reforestación, revegetación y terrazas de formación lenta) a través de la **Gestión del Riesgo (GdR)** ante los efectos del cambio climático, se tendrá un **aseguramiento continuo de producción del ecosistema**.

ALCANCES E IMPORTANCIA DEL PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN (NAP, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)

El Ministerio del Ambiente, como autoridad nacional en materia de cambio climático, a través del trabajo multisectorial, multiactor y multinivel, viene promoviendo el proceso

participativo para la elaboración del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. A continuación, se da a conocer sus principales alcances:

1. ¿Qué es el NAP y cuál es su alcance?



Es el documento que orienta estratégicamente la agenda en materia de adaptación al cambio climático en el Perú a largo plazo, contribuyendo a la actualización de la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático y promoviendo la

implementación de acciones que ayuden a reducir los riesgos y la vulnerabilidad ante los peligros asociados al cambio climático, en el marco de la Ley de Cambio Climático y su Reglamento, siendo su alcance a nivel nacional.

2. ¿Por qué el país requiere contar con un Plan Nacional de Adaptación?



Son **cuatro los motivos** por los cuales debemos desarrollar juntos y juntas el Plan Nacional de Adaptación:

i) **Principio de Prevención:** porque el Estado Peruano requiere gestionar los riesgos ante los efectos del cambio climático, cuyo carácter es permanente, afectando a las poblaciones, medios de vida, ecosistemas, cuencas, territorios, infraestructura, bienes y servicios, entre otros. Además, se evidencia que los cambios en el clima vienen exacerbando los peligros asociados al cambio climático e incrementando las condiciones de exposición y vulnerabilidad de las poblaciones, medios de vida, ecosistemas, cuencas, territorios, infraestructura, bienes y servicios, entre otros, generándose daños, pérdidas y alteraciones severas en el funcionamiento de cada uno de estos elementos; por lo que requiere contar con un documento que oriente

estratégicamente la implementación de acciones que contribuyan a la adaptación al cambio climático.

ii) **Problema que afecta el desarrollo del país:** porque las evidencias científicas establecidas por el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático ya muestran que el cambio climático y sus manifestaciones se seguirán agravando, y, el Perú no es ajeno a esta problemática, es un país expuesto y vulnerable a los peligros asociados al cambio climático, afectando el proceso de desarrollo; entonces, contar con un Plan Nacional de Adaptación orientará qué hacer y cómo hacerlo a mediano y largo plazo, para reducir las condiciones de vulnerabilidad y aumentar la capacidad adaptativa.

- iii) **Afectación de manera diferenciada:** porque los riesgos ante los efectos del cambio climático en el Perú afectan de manera diferenciada a distintos sujetos vulnerables (hombres y mujeres, por etnicidad, por su territorio, entre otros); por lo que contar con el NAP permitirá recoger diferentes perspectivas y necesidades de adaptación al cambio climático de los actores estatales y no estatales.
- iv) **Fortalecimiento de la gobernanza para el desarrollo resiliente al clima:** porque requiere consolidar lo avanzado en el país en materia de adaptación al cambio climático (Contribuciones Nacionalmente Determinadas en adaptación, estrategias regionales de cambio climático, y otros instrumentos con énfasis en adaptación) y actualizar uno de los componentes de la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático, a través de un trabajo multisectorial, multinivel, multiactor e incluyendo los enfoques transversales (género, interculturalidad e intergeneracional).

3. ¿Cuáles son las etapas del NAP?

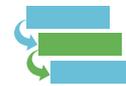
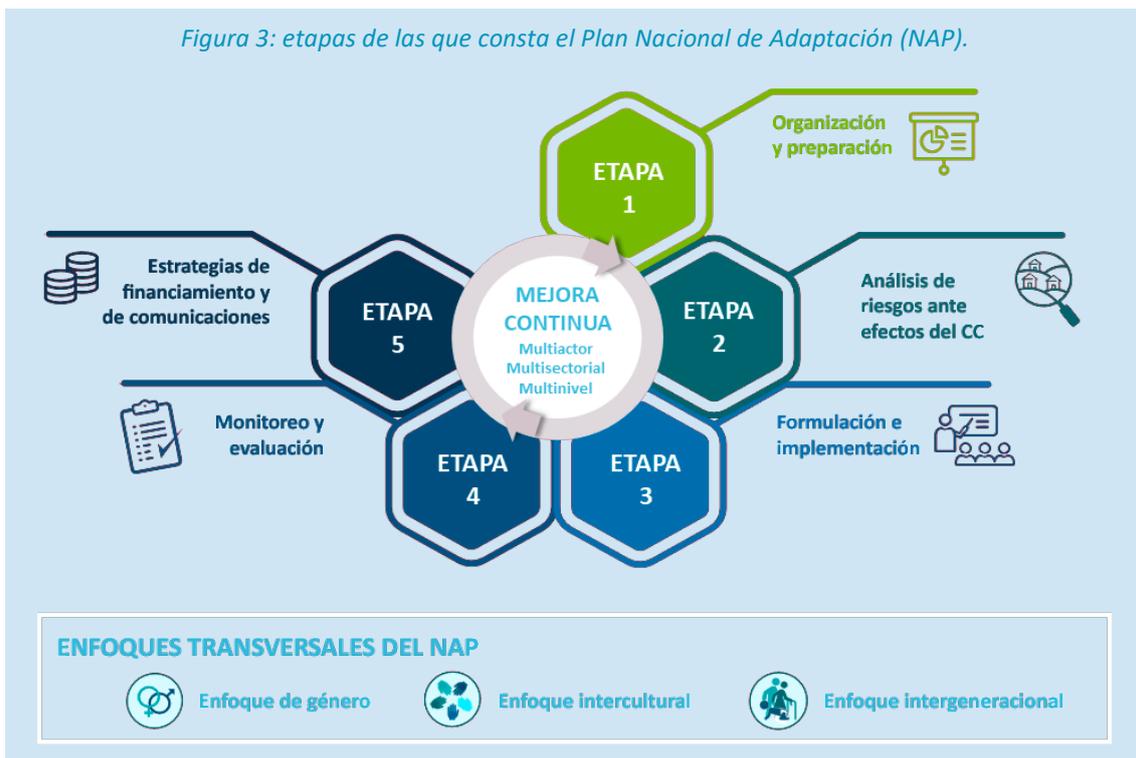


Figura 3: etapas de las que consta el Plan Nacional de Adaptación (NAP).



Conforme se visualiza en el gráfico, son cinco las etapas:

- i) La **etapa 1** consiste en la identificación de los diferentes mecanismos, procedimientos y público objetivo que deberá participar a lo largo del proceso.
- ii) La **etapa 2** consiste en el diagnóstico a través del análisis de riesgos ante los efectos del cambio climático basado en evidencias a nivel nacional y por cada área temática priorizada a nivel país, incorporando los enfoques transversales (género, intercultural e intergeneracional).

- iii) La **etapa 3** consiste en desarrollar la fase estratégica a través de la determinación de los objetivos y las acciones estratégicas; y los bienes y servicios que son aquellos productos y medidas de adaptación al cambio climático orientados a satisfacer las necesidades de los diferentes sujetos vulnerables y expuestos ante los peligros asociados al cambio climático por cada área temática priorizada, incorporando los enfoques transversales (género, interculturalidad e intergeneracional).
- iv) La **etapa 4** consiste en desarrollar la fase de monitoreo y evaluación (M&E) del NAP a través de la jerarquización de indicadores bajo la cadena de resultados, incorporando los enfoques transversales (género, interculturalidad e intergeneracional).
- v) La **etapa 5** consiste en desarrollar la fase de la estrategia de financiamiento del NAP a través de los costos y las fuentes de financiamiento, así como elaborar herramientas para la incidencia, el posicionamiento y la implementación del NAP.

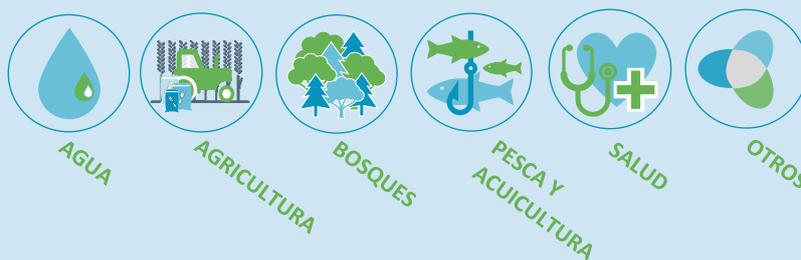
4. ¿Cuál es el enfoque de trabajo para la elaboración del NAP?



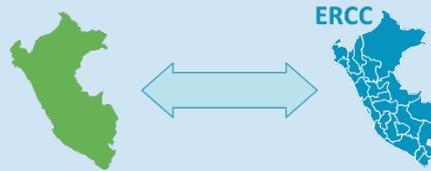
Puesto que el NAP, al ser la actualización de uno de los componentes de la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático (ENCC), y siendo ésta, una de las políticas nacionales bajo rectoría del Ministerio del Ambiente (MINAM) y en el marco del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico

(SINAPLAN), su elaboración considera la “Guía para la elaboración de Políticas Nacionales” del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (Ceplan) [ente rector del SINAPLAN], emitida el año 2018. No obstante, se presentan algunas particularidades a destacar:

- **Multisectorial:** porque recoge lo avanzado en función a las NDC en adaptación al cambio climático en cinco áreas temáticas y en otras áreas de interés nacional.



- **Multinivel:** porque recoge lo avanzado en función a las ERCC en diferentes áreas temáticas y en otros instrumentos de gestión que incorporan la adaptación, ya que finalmente la adaptación se da a nivel territorial.



- **Multiactor:** porque el NAP es construido con los aportes de los actores estatales y no estatales, ya que finalmente la adaptación es transversal a todas las dimensiones del desarrollo y su afectación u oportunidades son diferenciadas para los diferentes tipos de actores. Destacamos el proceso participativo para socializar, recoger aportes y otorgarle mayor legitimidad al NAP.



5. ¿Cuál es la temporalidad que presentará el NAP?



El NAP tiene un horizonte temporal a mediano (2030) y largo plazo (2050), a fin de dar cumplimiento de los productos y medidas establecidas en las NDC y considerando los escenarios de cambio climático, respectivamente. Además, la temporalidad prevista sirve como referente

para medir los avances y logros, esperando que permitan su consecuente evaluación. No olvidemos que el NAP responde a un problema público complejo que requiere establecer un horizonte mayor para evaluar resultados.

6. ¿De qué manera el NAP interactúa con la implementación de las NDC en adaptación?



Las Contribuciones Nacionalmente Determinadas dan a conocer las medidas y condiciones habilitantes con sus metas que están previstas para la adaptación. El Plan

Nacional de Adaptación dará cuenta de cómo se planificará, implementará, monitoreará y evaluará la adaptación, articulando lo avanzado a nivel nacional y subnacional.

En ese sentido, el NAP interactúa con las NDC al:

- **Plantear objetivos prioritarios** que orientan la adaptación al cambio climático en el país para la consecución de las medidas de adaptación previstas en este primer ciclo de las NDC y, además, en otras áreas de interés nacional. Va más allá que las NDC.
- **Consolidar lo avanzado a nivel nacional** en torno a las NDC y subnacional en torno a las estrategias regionales de cambio climático, planes de acción local de cambio climático, planes de desarrollo concertado, entre otros, posibilita el establecimiento de estructuras de gobernanza, lo cual puede ayudar a evitar la duplicación de esfuerzos y a hacer un uso eficiente de recursos limitados para fortalecer la articulación multisectorial, multinivel y multiactor.
- **Vincular la implementación de las NDC** facilita la integración de adaptación en los instrumentos de planeamiento, inversión y gestión del desarrollo.
- **Enfatizar y reforzar un contexto de desarrollo más amplio** y, en consecuencia, **apoyar la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**.
- **Optimizar el marco de transparencia de monitoreo y evaluación**, y, las comunicaciones nacionales que el país emite como parte de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC).

7. ¿Por qué es importante el involucramiento de los actores estatales y no estatales en el NAP?



La adaptación al cambio climático es un proceso a mediano y largo plazo, la problemática en torno a los riesgos ante los efectos del cambio climático es transversal a diversos sujetos vulnerables que vienen adaptándose.

En ese contexto, se requiere la planificación de acciones bajo un trabajo multisectorial (involucramiento de los sectores, como autoridades competentes en materia de cambio climático), multinivel (los gobiernos

regionales y locales son autoridades competentes en materia de cambio climático) y multiactor (se debe garantizar la participación de los actores no estatales para la acción climática).

En este momento, el NAP se encuentra en formulación, y se viene elaborando de manera participativa, socializando sus avances y recogiendo los aportes, por parte de los actores estatales y no estatales.

8. ¿Cuáles son los beneficios de contar con un Plan Nacional de Adaptación?



Es muy importante tener en cuenta que la implementación del NAP significa un ahorro y una inversión porque evitamos costos y aprovechamos oportunidades; por cada S/ 1

invertido en prepararnos al cambio climático ahorraremos S/ 10 en costos por impactos de peligros asociados al cambio climático.

Entre los principales beneficios se encuentran:

- **El/la ciudadano/a tomará mayor conciencia sobre el cambio climático, y, tendrá mayores posibilidades de acceder a las medidas para adaptarse a los eventos climáticos,** asegurando la provisión de los bienes y recursos para nuestras familias y generaciones futuras.
- **El sector privado podrá conocer los riesgos y las oportunidades que trae consigo el cambio climático** para que adopten tecnologías resilientes y aprovechar el uso eficiente de sus recursos para reducir riesgos, mejorar la competitividad y continuidad de los negocios.
- **Los pueblos indígenas u originarios podrán integrar sus conocimientos y saberes tradicionales** en pro de la resiliencia al cambio climático y el desarrollo sostenible.
- **Los jóvenes tendrán un acceso rápido y eficaz para conocer, seguir y replicar a través de sus iniciativas, la implementación, socialización y adhesión de las medidas de adaptación** a través de diversos emprendimiento e iniciativas que forman parte de sus grupos de interés.
- **El Estado integrará las medidas de adaptación en la planificación de su desarrollo resiliente al clima,** garantizando una gestión pública eficiente, y contribuyendo a mejorar la calidad de vida de todos los peruanos.
- **Otros países vienen logrando el cumplimiento de sus compromisos internacionales en el marco de la CMNUCC y fortalecer el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, número 13, referido a la Acción por el Clima.**

9. ¿Cómo los gobiernos regionales y locales apoyan a la implementación del NAP?



Los gobiernos regionales y locales, en el marco de la implementación de la LMCC, tienen entre sus responsabilidades:

- i) Los gobiernos regionales deben formular e implementar ERCC y los gobiernos locales, si estiman pertinente, podrían formular e implementar Planes Locales de Cambio Climático (PLCC).
- ii) Las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático se incorporan en los instrumentos de planeamiento, inversión y gestión.

En ese sentido, los gobiernos regionales y locales apoyan a su implementación si progresivamente van ejecutando, monitoreando, evaluando y reportando que las medidas de adaptación al cambio climático establecidas en sus instrumentos (ERCC, PLCC, PDRC) van logrando condiciones de cambio, para la reducción de la vulnerabilidad y el aumento de la capacidad adaptativa ante peligros asociados al cambio climático en diversas dimensiones del desarrollo regional y local.

10. ¿Cómo se viene incluyendo los enfoques transversales en la formulación del NAP?



El cambio climático genera riesgos y oportunidades de manera diferenciada para los diferentes tipos de actores y debe ser abordado visibilizando aspectos sociales, culturales, económicos, ambientales o políticos específicos. El Plan Nacional de Adaptación, es enriquecido por determinados enfoques (género, interculturalidad e intergeneracional) permitiendo hacer notorio estas ausencias. En ese sentido, las 91 medidas de adaptación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas que están previstas a ser incluidas en este documento están articuladas con el Plan de Acción de Género y Cambio Climático.

Por ejemplo, el enfoque de género permite identificar cómo los riesgos ante los efectos del cambio climático afectan a mujeres y hombres, sus distintos intereses y necesidades; el enfoque intercultural, a su vez, permitirá analizar los riesgos ante los efectos del cambio climático incorporando el punto de vista de los distintos grupos étnicos, de acuerdo a su visión del mundo, de sus instituciones y prioridades; y, el enfoque intergeneracional porque la adaptación se refiere a la necesidad de anticipar y prevenir a fin de que las generaciones futuras puedan maximizar sus opciones en el uso de los bienes y servicios e incrementar así su bienestar ante peligros asociados al cambio climático.

Esta publicación ha sido posible gracias al **Programa de Apoyo a País para la implementación del Plan Nacional de Adaptación en el Perú**. Este programa es financiado por el Gobierno de los Estados Unidos de América e implementado por el Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible (IISD), en colaboración con el Ministerio del Ambiente y en el marco de la Red Global de Planes Nacionales de Adaptación (PNAD).



Programa de Apoyo a País para Planes Nacionales de Adaptación (PNAD), Gobierno de los Estados Unidos

Donado por el Gobierno de los Estados Unidos

En colaboración con:

Implementado por:



La ayuda financiera inicial para la Red también provino de:





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Ministerio del Ambiente

Av. Antonio Miroquesada 425
Magdalena del Mar, Lima-Perú
Teléfono: (+51) 611 6000
www.gob.pe/minam

