



CEDEP AYLLU

Centro para el Desarrollo de los Pueblos Ayllu



# TERRITORIOS QUE RESISTEN Y RESPONDEN A LA CRISIS CLIMÁTICA

## CUSCO FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

Documento basado en la Estrategia Regional  
Frente al Cambio Climático del Cusco al 2050

**Elaboración y adaptación de contenidos**

Equipo técnico del Centro para el Desarrollo de los Pueblos Ayllu – CEDEP AYLLU

**Revisión y cuidado de edición**

Equipo de Comunicación Institucional – CEDEP AYLLU

**Diseño, diagramación e ilustración**

Área de Comunicación y Sistematización – CEDEP AYLLU

**Basado en:**

Estrategia Regional Frente al Cambio Climático del Cusco al 2050

Documento técnico del Gobierno Regional del Cusco – Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental / CORECC Cusco.

**Edición institucional:**

Centro para el Desarrollo de los Pueblos Ayllu – CEDEP AYLLU

**Cusco, noviembre de 2025**

**Tiraje:** 1,000 ejemplares

Se autoriza la reproducción total o parcial del documento siempre que se cite la fuente: CEDEP AYLLU, Versión Amigable de la Estrategia Regional Frente al Cambio Climático del Cusco al 2050, 2025.

# PRESENTACIÓN

**El cambio del clima** está afectando a todo el mundo, y también a nuestra región Cusco. Las lluvias se intensifican, los glaciares se derriten, las sequías se prolongan, el agua se vuelve escasa y la tierra ya no produce igual. Además, las heladas y el calor son más intensos y aparecen diversas enfermedades en lugares donde antes no existían.

Todo esto pone en riesgo nuestra agricultura, salud, vivienda e infraestructura. Por eso, el Gobierno Regional del Cusco cuenta con la **Estrategia Regional Frente al Cambio Climático al 2050**, que nos orienta sobre cómo adaptarnos y protegernos, así mismo reducir las causas del problema.

La finalidad de este instrumento de gestión climática es acercar a las comunidades y a la población las diversas estrategias de adaptación frente a esta crisis climática. Por ello el **Centro para el Desarrollo de los Pueblos Ayllu – CEDEP AYLLU** elaboró esta versión amigable de la Estrategia Regional Frente al Cambio Climático del Cusco al 2050, para su lectura por mujeres, jóvenes comuneras, comuneros y autoridades de los diversos ámbitos donde laboramos.

Con este documento buscamos apoyar en la comprensión y tomar acciones sobre los riesgos y amenazas que el clima trae a nuestro territorio y las acciones que podemos realizar de manera colectiva desde las comunidades para **cuidar la vida, el agua, la tierra y nuestros ecosistemas**.



# CONCEPTOS BÁSICOS

## ¿Qué es el **cambio climático**?

Es la **modificación del clima** por varias acciones como los **gases contaminantes que produce el ser humano**. Estos gases salen de los carros, las fábricas, la quema de pastos, praderas y bosques, el uso de químicos en la agricultura, la tala de árboles y otras actividades.

Todas estas actividades calientan el planeta y causan:

- **Más sequías.**
- **Lluvias intensas** y granizadas.
- **Heladas** y friajes.
- **Enfermedades** nuevas.
- **Menos agua** y **menos comida.**
- **La vida** en riesgo.



## ◆ **¿Ahora qué podemos hacer?**

Hay dos caminos que debemos seguir juntos:

### **1. Adaptarnos**

Significa adecuarnos a los cambios del clima para proteger nuestra vida y nuestro entorno natural. Por ejemplo:

- Sembrar cultivos que **resistan sequías y heladas.**
- Diversificar **cultivos y crianzas.**
- Cuidar nuestras fuentes y hacer **siembra y cosecha de agua.**
- Construir casas, escuelas y caminos pensando en los **riesgos del clima.**
- Cumplir las normas que **protegen la naturaleza.**



## 2. Mitigación

Significa reducir o minimizar los peligros. Por ejemplo:

- **No talar** los bosques nativos.
- Evitar **incendios forestales**.
- Usar **menos electricidad** o usar energía solar.
- **Reducir la basura** y reciclarla.
- Usar **abonos y biocidas naturales** en lugar de químicos.



## ¿Qué es la Estrategia Regional Frente al Cambio Climático (ERFCC)?

Es un plan de gestión del **Consejo Regional de Cambio Climático (CORECC)** y del **Gobierno Regional del Cusco** que fue construida de manera participativa a través de talleres descentralizados en cada provincia, con la participación de gobiernos locales, instituciones públicas y privadas, técnicos, jóvenes, mujeres, pueblos andinos y amazónicos, para que todos y todas conozcamos **cómo adaptarnos y reducir los riesgos del cambio climático**.

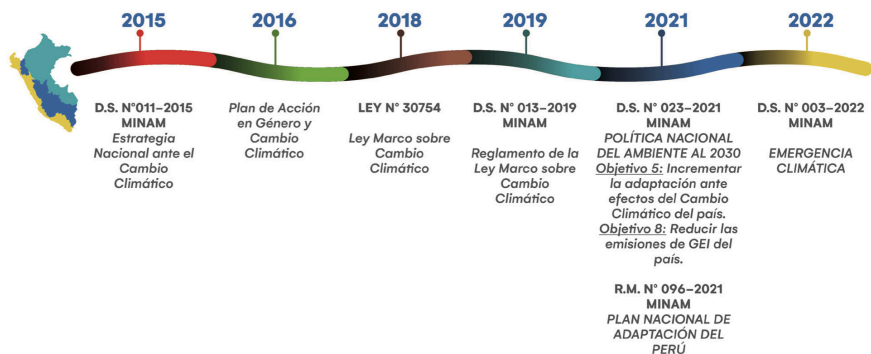


## ◆ ¿Por qué se ha actualizado esta estrategia?

Porque el clima está cambiando **de manera acelerada**. Por ello:

- **Hay menos agua** en muchas zonas.
- **Las plagas y enfermedades** afectan más a los cultivos y animales.
- Se han perdido **glaciares**.
- Hay más **incendios y desastres naturales**.
- Han salido **nuevas leyes sobre el cambio climático** que debemos cumplir. Por eso, era necesario actualizar el plan con una visión hasta el año **2050**.





Línea de tiempo con leyes de cambio climático en el Perú. Imagen: ERFCC.

## ¿Cómo se actualizó la estrategia?

El trabajo comenzó en **agosto de 2022** y terminó en **junio de 2024**. Participaron muchas instituciones: ministerios, universidades, líderes y lideresas, ONG, jóvenes, mujeres y pueblos indígenas.

Se validó la guía del **Ministerio del Ambiente (MINAM)**, que indica las fases para hacer la estrategia:

1. **Organización** y planificación.
2. **Participación** y talleres.
3. Análisis del **territorio**.
4. Definición de medidas de **acción**.
5. Validación y **aprobación**.



También se trabajó con enfoques transversales:

- ♦ **Género:** porque las mujeres son las más afectadas, pero lideran muchas acciones de preservación y cuidado de la vida.
- ♦ **Interculturalidad:** porque los pueblos indígenas preservan sabiduría ancestral muy valiosa.
- ♦ **Intergeneracional:** porque jóvenes y adultos deben aprender juntos a cuidar el territorio.



# Proceso metodológico del MINAM

## ■ FASES

## ■ ETAPAS






<b>FASE 0</b> Organización/ preparatoria		E.1: Declaratoria de interés regional y conformación del grupo de trabajo Ordenanza Regional N° 221-2022-CR/GR, 01/02/23 E.2: Elaboración del Plan de trabajo
<b>FASE 1</b> Análisis del territorio		E.1: Análisis de riesgos ante efectos del cambio climático E.2: Análisis de las fuentes de emisiones de GEI E.3: Análisis de las barreras para la implementación de las medidas
<b>FASE 2</b> Planeamiento		E.1: Definición de la situación esperada E.2: Definición de objetivos E.3: Definición de lineamientos E.4: Identificación de las medidas de adaptación y mitigación
<b>FASE 3</b> Implementación		E.1: Elaboración del Plan de Acción E.2: Identificación de la Ruta de Implementación
<b>FASE 4</b> Monitoreo y evaluación		E.1: Monitoreo del Plan de Acción E.2: Evaluación de la Estrategia Regional Frente al Cambio Climático

Imagen: ERFCC.

# Ejes y mesas temáticas del CORECC Cusco



Imagen: ERFCC.

# ANÁLISIS DEL TERRITORIO

## y los riesgos del cambio climático en Cusco

### ¿Qué se analizó en el territorio?

Para conocer bien cómo nos afecta el cambio del clima en el Cusco, se analizaron **tres aspectos principales**:

- Los **riesgos climáticos**.
- Las emisiones de **gases contaminantes**.
- Las **barreras o dificultades** que impiden aplicar medidas para mejorar.



### A. Análisis de riesgos climáticos

Se estudiaron las áreas más importantes de la región y cómo los fenómenos del clima afectan a cada una. Las áreas analizadas fueron:



AGUA



AGRICULTURA



ECOSISTEMAS



TURISMO



SALUD



EDUCACIÓN



TRANSPORTES



POBLACIÓN Y VIVIENDA EN RIESGO ANTE PELIGROS CLIMÁTICOS



GLACIARES

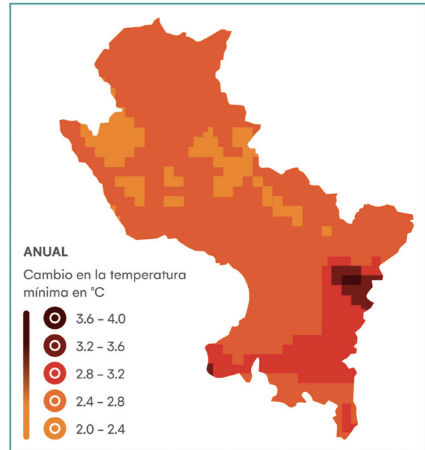
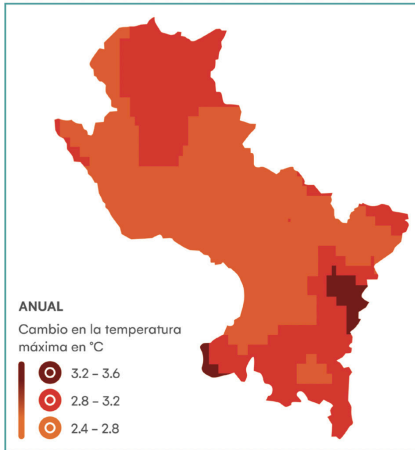
Áreas temáticas priorizadas. Imagen: ER FCC.

# ¿Qué peligros climáticos tenemos en Cusco?

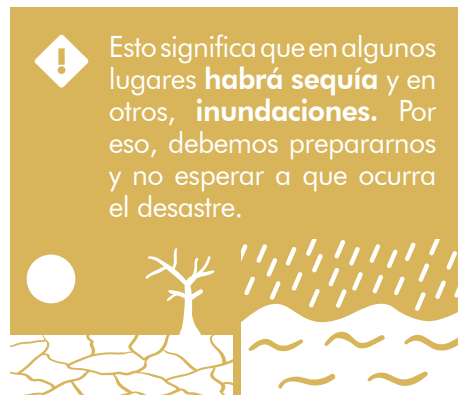
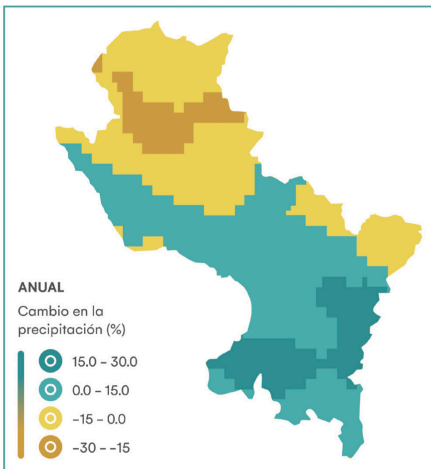
## 1. Cambios en temperatura y lluvias

El SENAMHI<sup>1</sup> informó que hacia el año 2050 **la temperatura subirá** en casi todas las provincias.

- ◆ Habrá días **más calurosos** y noches **menos frías**.
- ◆ En algunas zonas de la selva cusqueña, **lloverá menos** (hasta 30% menos).
- ◆ En el centro y sur del Cusco, **las lluvias podrían aumentar** hasta 30%.



Proyección de temperatura. Fuente: SENAMHI Cusco. Imágenes: ERFCC.



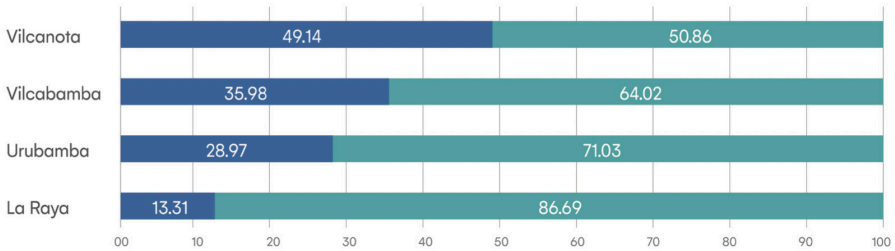
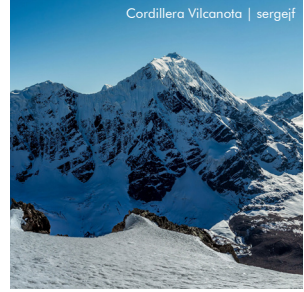
Proyección de lluvias. Fuente: SENAMHI Cusco. Imagen: ERFCC.

<sup>1</sup> Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú

## 2. Desaparición de glaciares


El INAIEM<sup>2</sup> informó que desde 1962 hasta 2020 los glaciares del Cusco han perdido más del 50% de su tamaño.

- ◆ **Cordillera Vilcanota: pérdida del 51%.**
- ◆ **Cordillera Vilcabamba: 64%.**
- ◆ **Cordillera Urubamba: 71%.**
- ◆ **Cordillera La Raya: 87%.**

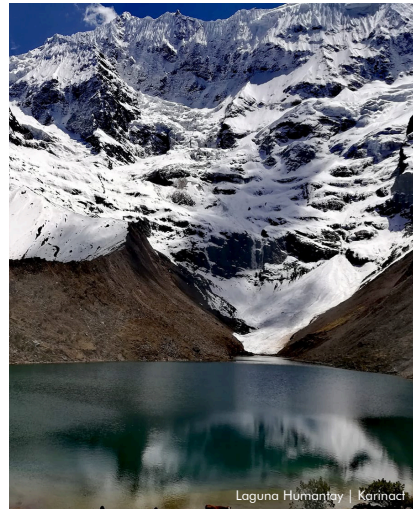



 % Superficie glaciar al 2020       % Superficie glaciar perdida en 58 años

Retrceso glaciar en Cusco. Fuente: INAIEM 2023. Imagen: ERFCC.

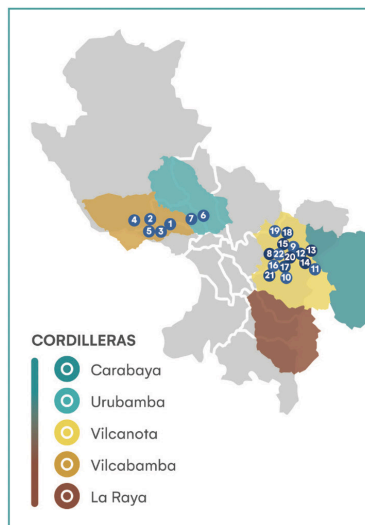
 El derretimiento de los glaciares genera lagunas nuevas que **pueden ser peligrosas si se desbordan.**

Ejemplo de lagunas peligrosas: Humantay, Salkantay, Upiscocha, Yawarqocha, Qorikalís, Ausangate, entre otras.

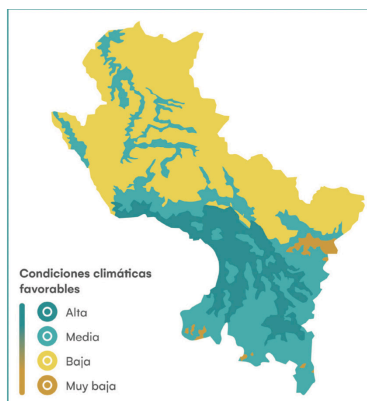


<sup>2</sup> Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña

Item	Nombre	Ubicación Política	
		Provincia	Distrito
1.	Huayanay	Anta	Huarocondo
2.	Humantay	Anta	Mollepata
3.	Salkantay	Anta	Mollepata
4.	Puca Puca	La Convención	Santa Teresa
5.	Salkantaycocha	La Convención	Santa Teresa
6.	Upisococha	Quispicanchi	Ocongate
7.	Islapata	Quispicanchi	Marcapata
8.	Yawarqocha	Canchis	Pitumarca
9.	Qorikalis	Canchis	Checacupe
10.	Auzangate Alto	Quispicanchi	Marcapata
11.	Ausangate Chaqui	Quispicanchi	Marcapata
12.	Kunturcocha	Canchis	Pitumarca
13.	Alcamarinayoc	Quispicanchi	Ocongate
14.	Chumpe	Quispicanchi	Ocongate
15.	Marampaqui	Quispicanchi	Ocongate
16.	Qolquepunco Bajo	Quispicanchi	Ocongate
17.	Qolquepunco Alto	Quispicanchi	Ocongate
18.	Jampa	Quispicanchi	Ocongate
19.	Yanaqaqa		Pitumarca
20.	Alcatharhue	Quispicanchi	Ocongate
21.	Cancha Cancha	Calca	Calca
22.	Juchuycocha	Urubamba	Urubamba



Lagunas potencialmente peligrosas. Fuente: INAIGEM. Imagen y cuadro: ERFCC.



Condiciones climáticas favorables a incendios. Fuente: INAIGEM. Imagen: ERFCC.

### 3. Incendios forestales y de pastizales

El SERFOR<sup>3</sup> y CENEPRED<sup>4</sup> advierten que los incendios **se están incrementando cada año** por el calor, los vientos y la quema irresponsable.



Esto afecta los **bosques, animales y fuentes de agua.**

<sup>3</sup> Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre | <sup>4</sup> Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

#### 4. Otros peligros

También se presentan:

- ♦ **Heladas y friajes**, que afectan cultivos y salud.
- ♦ **Sequías**, que reducen el agua disponible.
- ♦ **Granizadas y nevadas**.
- ♦ **Deslizamientos**, huaicos e inundaciones por **lluvias intensas**.
- ♦ **Vientos fuertes** que dañan techos y sembríos.

#### ¿A quiénes afectan estos cambios?

Principalmente a las personas, cultivos, animales o infraestructuras que pueden sufrir los daños. Por ejemplo:



**En agricultura**  
Cultivos y animales.



**En salud**  
Población (adultos mayores, niños que están ubicados principalmente en zonas alto andinas) y centros de salud.



**En vivienda**  
Casas y familias.



**En transporte**  
Caminos y puentes.

Luego, se evaluó qué tan **frágiles** son y qué tan capaces son de **adaptarse**.

## Niveles de riesgo por área temática

NIVEL DE RIESGO	ÁREA TEMÁTICA
<b>MUY ALTO</b>	<p><b>ECOSISTEMAS:</b> debido a los cambios en el régimen de precipitaciones, las heladas y friajes, las sequías y los incendios forestales, los diversos ecosistemas y los servicios que ellos brindan en la región tienen un riesgo MUY ALTO de ser impactados por el cambio climático, lo cual afecta y puede seguir afectando a toda la sociedad en su conjunto.</p> <p><b>SALUD:</b> debido a las bajas temperaturas (heladas y friajes), o a las altas temperaturas, o a las lluvias intensas; tanto la población como la infraestructura de salud tienen un riesgo MUY ALTO de ser impactados por el cambio climático.</p> <p><b>POBLACIÓN Y VIVIENDAS:</b> debido a las inundaciones, deslizamientos, huacos, bajas temperaturas, sequías e incendios forestales, la población y las viviendas tienen un riesgo MUY ALTO de ser impactados por el cambio climático, pudiendo inclusive presentarse afectaciones a la vida humana.</p> <p><b>GLACIARES:</b> debido a los peligros de origen glaciar (aluviones) la población y sus medios de vida tienen un riesgo MUY ALTO de ser afectados.</p>
<b>ALTO</b>	<p><b>AGUA:</b> debido a la presencia de sequías en algunos casos; o a la presencia de lluvias intensas en otros; la población, los agricultores y agricultoras, las fuentes de agua, la infraestructura vinculada al manejo del agua (ya sea para uso poblacional, para riego, o para generación de energía) y los ecosistemas tienen un riesgo ALTO de ser impactados por el cambio climático.</p> <p><b>AGRICULTURA:</b> debido a peligros climáticos como la sequía, las heladas, friajes, granizadas, lluvias intensas, nevadas, incremento de temperatura, incendios forestales y vientos fuertes; tanto los cultivos como las crianzas tienen un riesgo ALTO de ser impactados por el cambio climático.</p> <p><b>EDUCACIÓN:</b> debido a las lluvias extremas y eventos asociados (remoción en masa, inundaciones), heladas y friajes, incremento de temperatura, sequía, incendios forestales y peligros de origen glaciar; la población estudiantil y la infraestructura educativa tienen un riesgo ALTO de ser impactados por el cambio climático.</p> <p><b>TRANSPORTES:</b> debido a las lluvias extremas, incendios forestales y peligros de origen glaciar, la red vial departamental, provincial, distrital o vecinal, tiene un riesgo ALTO de ser impactada por el cambio climático.</p> <p><b>TURISMO:</b> debido a las lluvias extremas, incendios forestales y peligros de origen glaciar; los turistas, operadores turísticos y familias vinculadas al turismo; así como los recursos o productos turísticos tienen un riesgo ALTO de ser impactados por el cambio climático.</p>
<b>MEDIO</b>	En la región no se han identificado áreas temáticas con nivel de riesgo medio.
<b>BAJO</b>	En la región no se han identificado áreas temáticas con nivel de riesgo bajo.

Fuente: ERFCC



Este análisis nos ayuda a decidir qué acciones debemos tomar para **adaptarnos y protegernos**.

## B. Análisis de emisiones de gases contaminantes

Por primera vez, el Cusco hizo su **Inventario Regional de Gases de Efecto Invernadero (GEI)**. Esto permite saber qué actividades **contaminan más en la región**.

Los resultados muestran que las principales **fuentes de contaminación** son:

1. **Deforestación** y cambio de **uso del suelo** (cuando se talan bosques para agricultura o pastos).
2. **Consumo de energía** (electricidad, combustibles).
3. **Agricultura** (uso de fertilizantes químicos).
4. **Desechos sólidos y líquidos**.
5. **Actividad industrial**.

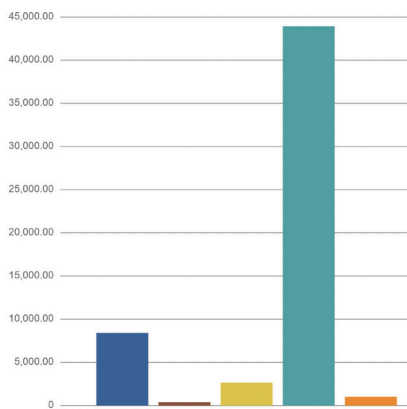


Emisiones GEI - Región Cusco, 2021

Categorías de fuentes y sumideros	Emisiones GEI (GgCO <sub>2</sub> eq)
⊙ Energía	8,029.24
⊙ Procesos industriales y uso de productos	59.63
⊙ Agricultura	2,668.31
⊙ Uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura - UTCUTS = deforestación	43,935.38
⊙ Desechos	439.58



Saber esto es importante para aplicar medidas de mitigación, como **reforestar** o **usar energía limpia**.



Emisiones de GEI por sector. Imagen: ERFCC.

## C. Barreras para implementar las medidas

Durante el estudio se identificaron las principales dificultades que impiden avanzar rápido:

### 1. En lo institucional

- Escasa coordinación entre **gobiernos locales y regionales**.
- CORECC (Consejo Regional de Cambio Climático) **sin presupuesto estable**.
- **Poca participación** de autoridades locales y comuneros.



### 2. En capacidades

- ♦ **Falta de conocimiento técnico** sobre cambio climático.
- ♦ **Poco personal** en las instituciones ambientales.
- ♦ **Escasa comunicación** sobre temas del clima.
- ♦ Poca participación de **mujeres y jóvenes**.



### 3. En información e investigación

- ♦ Muchos estudios **están solo en Lima**.
- ♦ Poco acceso a **información y tecnología**.
- ♦ Falta de investigaciones sobre **soluciones comunales**.

### 4. En financiamiento

- ♦ **Escasos fondos de inversión** nacional e internacional.
- ♦ Bajo presupuesto del **Gobierno Regional y municipios**.



## ¿Qué buscamos con esta estrategia?

El gran objetivo del Cusco es **proteger la vida, el agua y el territorio**, adaptándonos al clima y **evitando más contaminación**.

Así, se busca gestionar los riesgos del cambio climático y aprovechar las oportunidades que trae, promoviendo un **desarrollo resiliente y bajo en carbono**, con la participación de toda la población.

### Objetivos prioritarios

COMPONENTE	OBJETIVO PRIORITARIO
ADAPTACIÓN	Reducir la vulnerabilidad de la población de la región frente a los efectos e impactos del cambio climático, orientando las prioridades de acción al desarrollo regional.
MITIGACIÓN	Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que se generan en la región, promoviendo una transición energética en el marco de la planificación territorial y la economía circular.
GESTIÓN INTEGRAL DEL CAMBIO CLIMÁTICO	Fortalecer la gestión integral del cambio climático implementando medidas de adaptación y mitigación que permitan un desarrollo regional sostenible y resiliente.

Fuente: ERFCC

Además, esta estrategia incluye el enfoque de **Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE)**. Esto significa cuidar bosques, ríos, montañas, bofedales y glaciares, porque si los ecosistemas están sanos, **las personas vivimos mejor**.



# MEDIDAS PARA ADAPTARNOS

## al Cambio Climático

Se definieron **37 medidas de adaptación**, agrupadas por áreas temáticas:

NÚMERO DE MEDIDAS PRIORIZADAS – ADAPTACIÓN		
1.	AGUA	<b>07</b>
2.	AGRICULTURA	<b>06</b>
3.	ECOSISTEMAS	<b>07</b>
4.	TRANSPORTES	<b>02</b>
5.	SALUD	<b>05</b>
6.	EDUCACIÓN	<b>02</b>
7.	TURISMO	<b>03</b>
8.	POBLACIÓN Y VIVIENDA EN RIESGO ANTE PELIGROS CLIMÁTICOS	<b>02</b>
9.	GLACIARES	<b>03</b>
<b>TOTAL</b>		<b>37</b>

Fuente: ERFCC

A continuación, se resumen las principales acciones por cada tema.



## 1. Agua

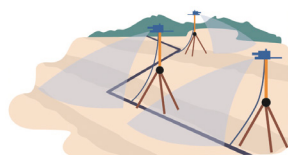
El agua es la base de la vida, por eso, las acciones se centran en cuidar, conservar, aprovechar y distribuir mejor el agua. Las medidas principales son:



1. Construir y mejorar sistemas de **captación de agua** en cabeceras de cuenca.



2. Promover la **siembra y cosecha de agua**, recuperando prácticas ancestrales.



3. Mejorar **canales y sistemas de riego** para usar el agua con eficiencia.



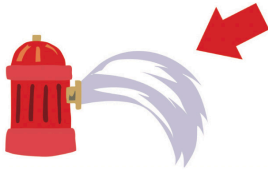
**4.** Fortalecer las organizaciones de agua, como las **Juntas de Usuarios y Comités**.



**5.** Capacitar a agricultores en **uso responsable del agua**.



**6.** Instalar **medidores de agua** para evitar el desperdicio.

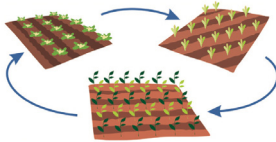


**7.** Reducir pérdidas en **redes urbanas de agua potable**.



## 2. Agricultura

Nuestros campos son la base de nuestra alimentación y economía. El cambio climático afecta los cultivos, por eso se proponen medidas como:



**1.** **Controlar la erosión del suelo** con terrazas, barreras vivas y rotación de cultivos.



**2.** Usar **abonos naturales** en lugar de químicos.



**3.** **Diversificar cultivos y crianzas**, para no depender de uno solo.

Ilustraciones: ERFCC (versión resumida)

(Continúa en la siguiente página)



- 4.** Promover cultivos resistentes al **calor, heladas o sequías**.



- 5.** Manejar plagas y enfermedades con métodos naturales y comunitarios.



- 6.** Conservar la agrobiodiversidad andina y amazónica, declarando Zonas de Agrobiodiversidad (ZABD).

### Adicionalmente, proponemos...

- ◆ Promover y potenciar prácticas agroecológicas para garantizar alimentos saludables.
- ◆ Conservar y recuperar las semillas nativas.



Ilustraciones: ERFCC (versión resumida)

### A. Enfoque de género y la agricultura familiar

El cambio del clima no afecta igual a hombres y mujeres. En el campo, las mujeres trabajan la tierra, cuidan los animales y alimentan a la familia, pero muchas veces **no son reconocidas ni remuneradas, y tampoco tienen los mismos recursos**.

Según el **Plan Nacional de Adaptación (MINAM, 2021)**:

- ◆ Las mujeres **pierden más tiempo y esfuerzo** cuando baja la productividad agrícola.
- ◆ Muchas deben buscar **trabajos temporales o comercio menor** por la pérdida de cultivos.
- ◆ Sufren **mayor carga doméstica** y menor acceso a **créditos o tierras**.
- ◆ Algunas se convierten en **jefas de familia** cuando los varones migran.
- ◆ **Hay mayor riesgo de pobreza y violencia** si no se reconocen sus derechos.



Por eso, el plan regional indica que toda medida agrícola debe tener **enfoque de género**, asegurando:

- **Igual acceso de mujeres y hombres** a tierra, agua, semillas, capacitación, asistencia técnica y créditos.
- **Participación femenina** en comités de riego y asociaciones de productores.
- Formación de **escuelas campesinas de mujeres** en agricultura sostenible y comercialización.

## **B. Mitigación: reducir la contaminación desde el campo**

La agricultura **también genera gases contaminantes**, por eso debemos producir de manera limpia.

El Cusco ha priorizado **23 medidas de mitigación**, de las cuales 3 están directamente relacionadas con agricultura y otras se conectan con bosques, energía y desechos, que también afectan al campo.

### **Medidas agrícolas de mitigación:**

1. Usar abonos orgánicos y evitar fertilizantes químicos.
2. Evitar la quema de rastrojos o pastos.
3. Promover ganadería sostenible con manejo adecuado de pastos y excretas.

Otras medidas complementarias relacionadas con el agro:

- ◆ **Reforestación comunal** y cuidado de bofedales (capturan carbono y conservan agua).
- ◆ **Energías limpias** en zonas rurales (paneles solares, biogás).
- ◆ Gestión de **residuos orgánicos** (compostaje, biol, humus y otros como fertilizante natural).



Estas acciones reducen los gases contaminantes y **mejoran el suelo, el agua y la salud.**



### C. Participación comunal y mujeres lideresas

Las comunidades **son el corazón de esta estrategia**. El plan propone que mujeres agricultoras participen en las decisiones comunales sobre agua, semillas, y conservación de suelos.

También se busca fortalecer la **Mesa Temática de Género** dentro del CORECC Cusco, donde las mujeres tengan la oportunidad de:

- **Compartir su experiencia** en agricultura y cambio climático.
- **Proponer proyectos** productivos sostenibles.
- **Liderar procesos** de capacitación ambiental.

### D. Resultados esperados

Si aplicamos estas medidas hasta el 2050, se espera lograr:

- **Tierras fértiles** y con menos erosión.
- Cultivos **resistentes y más diversos**.
- **Participación igualitaria** de mujeres y hombres.
- **Menos contaminación** agrícola.
- Familias campesinas con **mejor ingreso y salud**.



“La adaptación al cambio climático necesita la inclusión de la mujer como parte integrante de una **sociedad equitativa, justa e igualitaria**.”

*(Plan Nacional de Adaptación, MINAM 2021)*





### 3. Ecosistemas

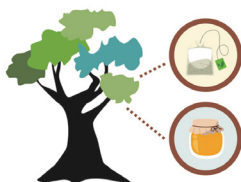
Los ecosistemas son nuestra **“infraestructura natural”**. Si los cuidamos, tendremos agua, aire limpio y suelos fértiles. Las medidas principales son:



1. Conservar y recuperar **bosques, pastos y bofedales** que regulan el agua.



2. Reforestar y restaurar áreas degradadas



3. Promover **productos forestales sostenibles**, como frutas nativas, miel o plantas medicinales.



4. Recuperar **saberes ancestrales** sobre el uso del bosque y la tierra.



5. Crear **fondos e incentivos económicos** para comunidades que cuidan ecosistemas.



6. Prevenir **incendios forestales**, capacitando a comunidades y aplicando sanciones comunales.



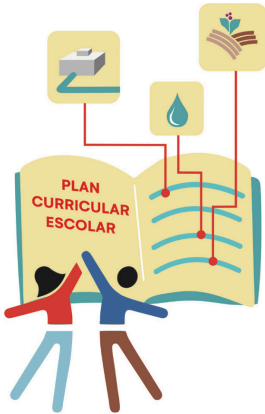
7. Conservar la **diversidad genética** de especies nativas, tanto en el campo (**in situ**) como en viveros y jardines (**ex situ**).

Ilustraciones: ERFCC (versión resumida)



## 4. Educación

Educar a nuestras futuras generaciones sobre el cambio climático como acción clave para el futuro. Estas son las medidas principales:



1. Incluir el tema del clima y cuidado del ambiente en la **currícula educativa regional y local**.
2. Implementar el Programa EDUCCA en las municipalidades, para promover la **educación ambiental escolar y comunitaria**.



3. Acondicionar colegios para resistir **heladas, lluvias o fuerte calor**.



## 5. Glaciares

Los glaciares son nuestras reservas de agua. Si desaparecen, todos sufrimos. Las medidas principales son:



1. Elaborar proyectos para reducir los riesgos por **desbordes o aluviones**.

2. Incluir los **peligros glaciares** en los planes regionales y locales.

3. Instalar **Sistemas de Alerta Temprana (SAT)** en zonas con lagunas peligrosas.

Ilustraciones:ERFCC (versión resumida)

# MEDIDAS DE MITIGACIÓN

## frente al Cambio Climático

Las medidas de mitigación son acciones que hacemos para **reducir las emisiones de los gases que calientan la Tierra (GEI)** y para aumentar la capacidad de la naturaleza de quitar esos gases (por ejemplo, plantando árboles). Estas medidas ayudan también a que **el Perú cumpla sus compromisos internacionales** (NDC) y a construir un desarrollo con menos contaminación.

En la actualización de la Estrategia Regional del Cusco se priorizaron **23 medidas de mitigación**, organizadas por sectores. A continuación, resumimos por sector qué se propone y quiénes son los responsables.

NÚMERO DE MEDIDAS PRIORIZADAS – MITIGACIÓN		
1.	AGRICULTURA	03
2.	DESECHOS	04
3.	ENERGÍA	06
4.	PROCESOS INDUSTRIALES Y USO DE PRODUCTOS – PIUP	02
5.	Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura – UTCUTS	08
TOTAL		23

## Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura (UTCUTS)

### Acciones principales:

- ♦ Reforestar áreas degradadas y mantener bosques.
- ♦ Evitar la deforestación (parar tala para abrir tierras).
- ♦ Promover manejo forestal comunal (comunidades cuidan y usan el bosque sin dañarlo).
- ♦ Incentivos económicos (MERESE, REDD+, fondos) para quienes protegen bosques.
- ♦ Restaurar zonas degradadas y reconvertir áreas quemadas.
- ♦ Crear áreas de conservación comunal y fortalecer su gestión.
- ♦ Conservar bofedales y humedales que capturan carbono y regulan agua.
- ♦ Monitoreo de cobertura forestal y sanciones a la tala ilegal.

**Responsables:** SERFOR, Gob. Regional del Cusco, gobiernos locales, comunidades, MINAM.

## Energía

### Acciones principales:

- Promover energía renovable (paneles solares en casas, escuelas, postas).
- Suministro eléctrico con renovables en zonas no conectadas.
- Fomentar cocinas mejoradas y solares (evitan leña y humo).
- Reemplazar calentadores eléctricos por solares.
- Mejorar eficiencia energética en edificios públicos e industrias.
- Apoyar microproyectos energéticos comunales (biogás, mini-redes).

## Desechos (residuos)

### Acciones principales:

- Construir y mejorar rellenos sanitarios (evitar quema y contaminación).
- Separar y valorizar residuos orgánicos (compostaje y plantas de valorización).
- Tratamiento de aguas residuales (PTAR) para evitar emisiones desde el agua.
- Recuperación de áreas dañadas por residuos y proyectos de captura de carbono.

**Responsables:** Municipalidades, MINAM, MVCS<sup>5</sup>, EPS<sup>6</sup>.



## Agricultura

### Acciones principales:

- Mejor manejo de fertilización (reducir químicos, promover abonos orgánicos).
- Manejo de ganadería: promover crías menos emisoras (animales menores, manejo de pastos).
- Buenas prácticas agrícolas (evitar quemas, rotación de cultivos, conservar suelos).

**Responsables:** GERAGRI<sup>7</sup>, INIA<sup>8</sup>, SENASA<sup>9</sup>, gobiernos locales.



<sup>5</sup> Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | <sup>6</sup> Empresas prestadoras de servicios de saneamiento | <sup>7</sup> Gerencia Regional de Agricultura del Cusco | <sup>8</sup> Instituto Nacional de Innovación Agraria | <sup>9</sup> Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú

## Procesos Industriales y Uso de Productos (PIUP)

### Acciones principales:

- Mejorar eficiencia y limpieza en procesos industriales (fábricas, ladrilleras).
- Control del uso de productos con emisiones (sustancias que liberan GEI).

**Responsables:** Gerencia Regional de Producción, empresas locales, municipios.

### ¿Cuál es la prioridad y por qué?

Las medidas que requieren acción urgente son:

- Cuidado y recuperación de **bosques** (mayor potencial de captura).
- **Energías renovables** y eficiencia (reduce consumo y emisiones locales).
- Manejo de **residuos y aguas** (evita gases de vertederos y ríos).
- Buenas prácticas **agrícolas** (reduce emisiones y mejora suelos).
- Mejoras en **industria y comercio local**.

Estas acciones tienen **efecto rápido** en salud, economía local y calidad de agua/aire.



### Co-beneficios

Cada medida trae beneficios adicionales:

- **Trabajo local:** reforestación, mantenimiento, energía solar generan empleo.
- **Salud:** menos humo y mejor agua evitan enfermedades.
- **Agua y suelo:** bosques y prácticas agrícolas mejoran la disponibilidad de agua.
- **Economía:** productos sostenibles y turismo mejoran ingresos comunales.



### ¿Quién financia y cómo empezar? (resumen breve)

**Fuentes:** presupuesto regional y municipal, fondos nacionales (MINAM, PROCLIM), cooperación internacional, MERESE/REDD+, y aporte comunitario (mano de obra, trabajo comunal).

**Inicio práctico:** proyectos piloto comunales de reforestación + paneles solares en escuelas + plantas de compostaje en distritos.

# CONCLUSIÓN

**El cambio climático** se agrava cada vez en todo el Cusco: los glaciares retroceden, las lluvias se alteran, el agua escasea y los suelos se empobrecen. Pero también se siente la fuerza de los pueblos que, desde siempre, organizados y con sabiduría, enfrentan los desafíos con esperanza y acción colectiva.

Desde el **Centro para el Desarrollo de los Pueblos Ayllu – CEDEP AYLLU**, afirmamos que la respuesta al cambio climático no solo está en la tecnología o en las políticas, sino en la unidad comunal, el conocimiento ancestral y la gestión solidaria del territorio.

Cuidar el clima es **cuidar la vida, la identidad y la cultura que nos da sustento**. Cada acción, sembrar y cosechar agua, proteger los bosques, cuidar las semillas nativas, usar energías limpias o promover la igualdad entre mujeres y hombres; es un paso hacia un Cusco sostenible, justo y en equilibrio con la naturaleza.

El **CEDEP Ayllu** reafirma su compromiso con los pueblos andinos y amazónicos, impulsando procesos donde la adaptación al cambio climático sea también una oportunidad para fortalecer **la autonomía, la equidad y el buen vivir**.

Con la fuerza de nuestras comunidades y la sabiduría heredada, construimos un futuro donde la vida florezca y el territorio siga siendo fuente de esperanza.





**CEDEP AYLLU**

Centro para el Desarrollo de los Pueblos Ayllu

**REGIÓN CUSCO**

**Provincia de Cusco**

**Distrito Cusco:** Urb. Uccchullo

Grande Av. Argentina E-16

Teléf: 084-221676

Cel: 051-974790687

E-mails: [postmast@ayllu.org.pe](mailto:postmast@ayllu.org.pe) /

[cedepayllu@gmail.com](mailto:cedepayllu@gmail.com)

**Provincia de Paruro:**

**Distrito:** Huanquite

Plaza de Armas SN

**Distrito:** Accha – Sector Pucutura SN

**Provincia de Acomayo:**

**Distrito:** Pomacanchí SN –

Plaza de Armas

**REGIÓN APURÍMAC**

**Provincia de Abancay**

**Distrito** Curahuasi

Calle Mariscal Castilla con

Av. Martinelli

Comunidad Campesina Antilla –

Plaza de Armas



[ayllu.org.pe](http://ayllu.org.pe)