

Guía práctica para mejorar la actividad agrícola

Papa y maíz

PARA ADAPTARNOS AL CAMBIO CLIMÁTICO



“Hemos vivido siempre del maíz y de la papa, pero hoy las sequías, heladas y plagas amenazan las cosechas.”

El maíz y la papa son la base de nuestra alimentación, y son vulnerables ante el cambio climático. Esta guía nos orientará para adaptarlos, asegurar nuestra alimentación y el futuro de nuestra familia y comunidad.

¿CÓMO EL CAMBIO CLIMÁTICO AFECTA NUESTROS CULTIVOS?

Durante siglos, nos hemos alimentado principalmente de papa y maíz. Pero el clima está cambiando. Hay menos agua, nuestras cosechas son de menor cantidad y calidad, nuestros hijos se alimentan mal. Para superar la pobreza, necesitamos adaptar nuestros cultivos a los cambios del clima.

El cambio climático está transformando los climas del mundo.

Una de las zonas más afectadas es la región andina.

Sus distritos más pobres son los más vulnerables, y requieren adaptarse pronto.

Ya estamos sintiendo que hay menos agua, los veranos son cada vez más calientes, los inviernos son más fríos, las sequías más largas y sorpresivas, las heladas son más intensas, vienen con más frecuencia y fuera de época.

Los estudios científicos realizados por el PACC confirman que esta situación es real.

Todo indica que necesitamos prepararnos para el futuro desde hoy.

Por eso, es importante que implementemos medidas para asegurar la producción y productividad de los cultivos ante el cambio climático, ya que los cultivos más importantes que sustentan nuestra alimentación están siendo afectados, y probablemente la situación sea más crítica en el futuro.

Tres ideas a tener en cuenta:

1 El cambio climático afecta nuestros cultivos.

2 La papa y el maíz son la base de nuestra alimentación

3 Debemos aprender a cultivarlos en un clima diferente para alimentarnos bien y adaptarnos al cambio climático.



Principales efectos del cambio climático en los Andes de Apurímac.

MÁS HELADAS Y GRANIZADAS

Son cada vez más crudas e impredecibles. Queman y destruyen los cultivos de papa, maíz, habas y otros. Erosionan el suelo (granizadas). Como resultado, nuestros cultivos rinden cada vez menos o se pierden. Esto afecta nuestra seguridad alimentaria en especial de los niños. Por ello necesitamos adecuar los cultivos para que resistan las heladas y granizadas.



MÁS SEQUÍAS

Las sequías son más frecuentes que antes y afectan a los cultivos. Reducen nuestra capacidad de riego. Además, como las temperaturas varían, aparecen plagas que atacan nuestros cultivos. Nos ocasionan menores rendimientos y pérdidas en cultivos como el maíz, papa, habas, entre otros cultivos andinos.



MÁS LLUVIAS EXTREMAS

Llueve mucho en periodos cortos, destruyendo canales de riego y ahogando los cultivos, sobre todo en las partes bajas de las cuencas. Estas lluvias erosionan los suelos causando deslizamientos y huaycos que arrasan nuestros cultivos, canales, caminos y pueblos. Perdemos todo lo que hemos avanzado y nos toma mucho tiempo recuperarnos.

“Antes había la lluvia de la fertilidad, la lluvia de la vida, si la siembra se realizaba a su debido tiempo, las papas crecían bien, la producción era buena... Ahora ya no es así.”



MÁS PLAGAS

El incremento y variación de la temperatura esta ocasionando una mayor incidencia de plagas en los cultivos, que afecta la producción en nuestras comunidades.

Como resultado, ha crecido indiscriminadamente el uso de pesticidas, que han mermado la población de insectos benéficos y controladores biológicos que evitaban el ataque de plagas como: el gorgojo de los andes, la polilla de la papa y otros.



SI SEGUIMOS IGUAL

LA DESPERDICIAMOS

En tiempo de lluvias, dejamos que el agua malogre nuestras tierras y ahogue los cultivos. Cuando regamos por inundación desperdiciamos el agua, dejando que corra sin control por laderas y andenes, y eliminamos los nutrientes del suelo. En temporada de sequía no tenemos agua para riego, entonces se originan conflictos por el mal uso de agua

AGUA

PERDEMOS LAS SEMILLAS

No almacenamos correctamente las semillas y perdemos nuestra riqueza genética y agrobiodiversidad. Por lo general al perder nuestros cultivos por: sequías, heladas y granizadas, compramos semillas nuevas, gastamos más dinero y no sabemos si las nuevas semillas se adaptarán a nuestra tierra y rendirán una buena cosecha.

SEMILLAS

CULTIVOS DEFICIENTES

Nuestros cultivos tienen menor calidad que antes y los rendimientos son cada vez menores, por lo tanto, se deteriora nuestra alimentación y los ingresos disminuyen considerablemente. Cambiamos cultivos andinos de alto contenido nutritivo y mayor resistencia a sequías y heladas, por otros de menor valor nutritivo y menos importantes para nuestra alimentación.

CULTIVOS

DESNUTRICIÓN

No valoramos nuestros cultivos andinos nutritivos y no producimos lo suficiente y además, lo que producimos es de baja calidad. Por ello nuestros niños padecen de desnutrición. Compramos otros productos como fideos y arroz que no tienen los nutrientes que sí tienen nuestros cultivos andinos.

ALIMENTACIÓN

NO COMPETIMOS

No producimos lo suficiente y lo que llevamos al mercado es de menor calidad y lo vendemos barato. Nuestra tecnología es tradicional y nos induce a una producción de autoconsumo sin una mirada de mercado y búsqueda de otros espacios de comercialización que brinden mejores oportunidades de ingresos económicos.

MERCADO

BIO CLIMÁTICO

SI CAMBIAMOS Y NOS ADAPTAMOS

UA

LA CUIDAMOS

Sembrando agua en tiempo de lluvias para cosecharla durante la época seca, así aseguramos el agua para regar nuestros cultivos.

Mejorando nuestras técnicas de riego en la chacra, implementando riego por aspersión y otros sistemas que optimizan el uso del agua. Con estas prácticas evitaremos los conflictos por el uso del agua en nuestras comunidades.

LLAS

RECUPERAMOS LAS SEMILLAS

Capacitándonos en la selección, almacenamiento y conservación de nuestras semillas, mantenemos la riqueza genética y la agrobiodiversidad, que nos permite enfrentar los riesgos que el cambio climático ocasiona.

Instalando cultivos asociados y diversificándolos, garantizamos la producción que servirá para nuestra alimentación y para la venta de excedentes. Instalando bancos comunales de semillas, comités de agricultores conservacionistas y ferias de agrobiodiversidad.

IVOS

CULTIVOS PRODUCTIVOS

Cultivando variedades más resistentes a las sequías, heladas y granizadas, de corto periodo vegetativo y menos demandantes de agua.

Utilizando fertilizantes orgánicos para optimizar los rendimientos. Manejando integralmente las plagas y enfermedades de los cultivos. Adecuando los tiempos de siembra y cosecha a las variaciones estacionales que se están presentando.

TACIÓN

BUENA NUTRICIÓN

Disponiendo de cultivos andinos nutritivos como maíz y papa podemos alimentarnos mejor y comercializar los excedentes para incrementar nuestros ingresos familiares.

Incorporando en nuestra dieta diaria cultivos como: habas, tarwi, quinua, olluco, oca, mashua, etc., podemos lograr una buena nutrición, y nuestros niños serán más saludables.

CADO

SOMOS COMPETITIVOS

Nuestros productos serán de buena calidad y con buenos rendimientos. Mejorando las labores culturales (preparación de suelo, riego, abonamiento, aporque, deshierbe) e innovando nuestra tecnología (arado, cosecha y post cosecha) produciremos más y de mejor calidad, asegurando nuestra alimentación y excedentes que podremos vender en el mercado a buen precio, mejorando nuestros ingresos familiares. Esto nos permitirá ahorrar más y superar la pobreza.

Cómo preservar nuestros cultivos de

PAPA Y MAÍZ



La papa y el maíz tienen un alto valor nutritivo, es importante saber cómo preservarlos para garantizar una buena alimentación.

- 1** En nuestras cosechas tenemos que observar qué variedades de papa y maíz son las más resistentes a las heladas y sequías, para difundir su uso.
- 2** Nuestras variedades de papa nativa y maíz son muy valiosas, por eso debemos establecer un banco de semillas comunal para conservar la diversidad genética. Es importante que los productores nos organicemos para conservar nuestras semillas.
- 3** Combatir las plagas y enfermedades de los cultivos a través del Manejo Integrado de Plagas - MIP, promoviendo el control biológico y otros medios naturales.
- 4** Aprender: riego en parcela, riego en laderas, mejorar o revestir los canales de conducción e instalar sistemas de riego más eficientes que eviten la erosión del suelo, como por ejemplo: riego por aspersión.
- 5** Mejorar nuestras técnicas de transformación de los productos agropecuarios, por ejemplo del chuño, moraya, charki, entre otros.
- 6** Organizar ferias de productores para mostrar e intercambiar las variedades de papa y maíz que tenemos. Así le damos mayor valor a nuestra agrobiodiversidad.

...aprovechando eficientemente

EL AGUA

El agua es necesaria para todas nuestras actividades, pero está escaseando. Ahora, más que nunca, debemos aprender a cuidarla.

- 1** Cada vez tenemos menos agua, por eso debemos aprovechar al máximo las lluvias. Restituir la cobertura vegetal (pastos, árboles y arbustos) para generar la infiltración del agua en temporada de lluvias.
- 2** Mejorar la capacidad de almacenamiento de agua, construyendo reservorios, represas rústicas o atajados.
- 3** Implementar nuevas formas de riego que optimicen el uso del agua en los cultivos, por ejemplo riego por aspersión y otros.
- 4** Aprender a operar y mantener nuestra infraestructura de riego (captación, reservorios, canales, equipos de riego y otros).
- 5** Realizar acciones de siembra y cosecha de agua (manejo de bofedales, zanjas de infiltración, forestación y reforestación con especies nativas, conservación y/o construcción de qochas, construcción de diques rústicos, habilitación de acequias de recarga, protección de manantes).

¿QUÉ TIPO DE ACCIONES Y PROYECTOS DEBEMOS PRIORIZAR?

Todas las acciones precisadas en esta cartilla, nos ayudan a adaptarnos al cambio climático y deben ser promovidas a nivel familiar, comunal y local.

AGUA

SIEMBRA Y COSECHA

Como cada vez hay menos agua, necesitamos aprovecharla al máximo. Por eso es vital hacer proyectos de siembra y cosecha de agua, tanto para almacenarla cuando llueva, como para aprovecharla en épocas de sequía, y así resistir la escasez y los eventos extremos (sequías prolongadas).

Implementar estos proyectos no requiere materiales difíciles de obtener, sólo debemos mejorar las gochas naturales, bofedales, construir zanjas de infiltración con forestación y proteger manantes. **Estas acciones no necesitan mucha inversión.**

SEMILLAS

RECUPERANDO LA AGROBIODIVERSIDAD

Revalorar y recuperar nuestras semillas nativas resistentes a las variaciones del clima, menos demandantes de agua y de corto periodo vegetativo. Promoviendo Comités de Agricultores Conservacionistas, capacitando a los agricultores en manejo y selección de semillas, instalando Bancos Comunales, y organizando el intercambio y refrescamiento de semillas en Ferias de Agrobiodiversidad.

ALIMENTOS

MEJORANDO LA DIETA FAMILIAR

Incorporar en la dieta alimentaria diaria, alimentos nutritivos andinos como la quinua, cañihua, oca, mashua, olluco, tarwi, habas. Combinando con alimentos ricos en proteínas como: carne, leche, huevos, mejoraremos la nutrición en especial de los niños menores de 5 años.

Coordinar la capacitación en hábitos de higiene saludables y consumo de agua segura. Realizar sesiones de Estimulación Temprana con madres gestantes y familias con niños menores de 5 años.

RIEGO

GESTIONANDO EL USO DEL AGUA

Hay que asegurar una buena conducción del agua sin filtraciones ni pérdidas, y eso sólo es posible con buenos canales de riego.

Debemos organizarnos para gestionar colectivamente el agua, siendo necesario:

- Tener nuestro Padrón de Usuarios
- Contar con el Estatuto y Reglamento Interno del Comité de Riego
- Contar con el Plan de Operación y Mantenimiento del Sistema de Riego
- Respetar los turnos de riego
- Establecer tarifas y cuotas