

EL FUTURO DEL AGUA

Bolivia

Acuerdo Nacional por
el Agua



Estado Plurinacional de Bolivia
Ministerio de Desarrollo Productivo, Rural y Agua
Pacto del Agua Para la Agricultura en Bolivia

1.	Vision y compromiso del Estado Plurinacional de Bolivia	4
2.	Contexto legal e institucional	6
2.1.	El Sector de Recursos Hídricos	6
2.2.	El Sector Agropecuario	7
2.3.	Comercio y Logística Interna.....	8
3.	Principales Desafíos.....	9
4.	Visión estratégica del Plan ‘Bolivia Productiva y Resiliente’, y Objetivo del Pacto Agua para la Agricultura	10
5.	Pilares del Pacto Agua para la Agricultura	11
6.	Plan de acción por cadenas priorizadas	11
6.1.	Cadena de Arroz (seguridad alimentaria + competitividad)	12
6.2.	Cadena de Quinoa (resiliencia climática + valor agregado)	12
6.3.	Cadena de Soya (eficiencia hídrica + exportaciones).....	13
6.4.	Cadena de Uva (diversificación + alto valor)	13
7.	Metas del Pacto (2026–2036).....	14
7.1.	Lógica de escalamiento.....	14
7.2.	Metas indicativas del Pacto	14
8.	Reformas de política, institucionales y regulatorias	15
9.	Inversiones necesarias	15
10.	Enfoque de implementación y alianzas	16
11.	Monitoreo de resultados y seguimiento	17

Estado Plurinacional de Bolivia
Ministerio de Desarrollo Productivo, Rural y Agua
Pacto del Agua Para la Agricultura en Bolivia

Preámbulo

El presente documento es un compromiso liderado por el Gobierno de Bolivia que establece una visión clara y ambiciosa para mejorar la seguridad hídrica para la agricultura, con metas medibles, reformas institucionales, inversiones del gobierno y el apoyo requerido a socios del desarrollo y el sector privado. Al alinear reformas, financiamiento y actores en torno a objetivos compartidos, el Pacto sirve como herramienta de planificación estratégica y plataforma de acción colectiva, movilizand o ministerios, comunidades, socios del desarrollo y sector privado en un esfuerzo coordinado para fortalecer la seguridad hídrica en la producción agrícola de Bolivia. Este Pacto confluye con iniciativas de organismos de cooperación y financiadores como el Grupo Banco Mundial y sus iniciativas: “*El Futuro del Agua*” la cual busca construir un horizonte de agua segura para las personas, la producción de alimentos y el planeta; y con “*AgriConnect*”, que busca apoyar a agricultores familiares en el incremento de ingresos, la mejora del empleo agroalimentario, la articulación público-privada en sus vínculos con el mercado y el fortalecimiento de la seguridad alimentaria y nutricional.

1. Vision y compromiso del Estado Plurinacional de Bolivia

Hacia el año 2036 y en adelante, el Gobierno de Bolivia busca fortalecer la seguridad hídrica para la producción de alimentos y la resiliencia climática del sector agropecuario. Mediante inversiones coordinadas y reformas en gestión integrada del recurso hídrico, expansión y modernización de infraestructura de riego, innovación productiva y articulación a mercados, Bolivia fortalecerá la productividad y competitividad de cadenas agrícolas estratégicas, a través de modelos público-privado-comunitarios que movilicen financiamiento y tecnología, promuevan el uso eficiente y sostenible del agua y el suelo, y fortalezcan los encadenamientos agroindustriales y logísticos que generen empleo y valor agregado.

El Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia, que asumió funciones en noviembre de 2025, se encuentra elaborando el Plan General de Desarrollo Económico y Social (PGDES) de largo plazo (2026-2035) y el Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) de mediano plazo (2026-2030). Ambos instrumentos constituyen las herramientas clave para alinear las prioridades del país, orientar el desarrollo de los sectores y actores, público y privado, tanto del nivel central como del nivel subnacional.

El Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) es el instrumento de planificación de mediano plazo del país, que articula la visión de largo plazo del PGDES, con los ejes de desarrollo y los objetivos estratégicos nacionales a ser alcanzados en el quinquenio. Constituye la base del Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE), del cual se derivan los planes sectoriales, territoriales, institucionales y demás instrumentos de planificación pública para el mediano plazo (ver Figura 1).

El PDES se sustenta en un diagnóstico nacional de desempeño y en un análisis del escenario macroeconómico futuro, que permite definir metas y asegurar su sostenibilidad financiera y técnica. Su elaboración y coordinación están a cargo del Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente, en su calidad de órgano rector del SPIE, que lo remite a la Asamblea Legislativa Plurinacional para su aprobación con rango de ley. Su cumplimiento es obligatorio para el sector público y orientador para los sectores privado, comunitario y social, así como para la cooperación internacional. El Órgano Rector es también responsable de su socialización, implementación, seguimiento y evaluación a nivel nacional, sectorial y territorial.

1. Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE)- Temporalidad de los Planes



El PGDES y el PDES orientan y articulan el resto de los planes contemplados en el SPIE. De estos se desprenden los planes sectoriales, territoriales, institucionales y de empresas públicas, en el mediano plazo y los planes institucionales y empresariales de corto plazo. Asimismo, el SPIE establece mecanismos de seguimiento y evaluación, para medir los avances e impactos de la planificación. Está previsto que tanto el PGDES como el PDES estén concluidos y se socialicen durante el segundo trimestre de 2026. Posteriormente, serán elaborados los Planes Sectoriales de Desarrollo Integral (PSDI) liderizados por cada Ministerio, en un período de 120 días, y los Planes Territoriales (PTDIs) en un período de 180 días.

En el contexto de la elaboración del PDES y preparando las bases para su Plan Sectorial (PSDI), el Ministerio de Desarrollo Productivo, Rural y Agua, está elaborando el Plan "Bolivia Productiva y Resiliente 2026–2030", el cual será una hoja de ruta estratégica presentada por el Gobierno para transformar el desarrollo rural e industrial del país. Busca incrementar la productividad, diversificar la economía con enfoque ambiental, fortalecer Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes) y consolidar cadenas agro-productivas sostenibles mediante alianzas público-privadas e inversión internacional. En el marco de su

Plan, el Ministerio destaca el compromiso del Estado con el fortalecimiento de la seguridad hídrica para la agricultura como pilar del desarrollo productivo, la seguridad alimentaria y la resiliencia climática, con enfoque de mercado y el desarrollo de logística adecuada.

Componentes clave del Plan Bolivia Productiva y Resiliente 2026-2030.

- **Industrialización y Cadenas Productivas:** Se enfoca en la industrialización, reducir importaciones y aumentar exportaciones con valor agregado.
- **Resiliencia Climática y Producción:** Incorpora principios de economía circular y busca fortalecer la resiliencia climática en la agricultura.
- **Desarrollo Rural:** Apunta a expandir el riego comunitario, mejorar la sanidad vegetal, la inocuidad alimentaria, y fortalecer sectores como la agroindustria oleaginosa y la producción de frutas y cereales.
- **Sostenibilidad:** El objetivo es transitar hacia una economía circular e inclusiva.
- **Alianzas Estratégicas:** Se busca movilizar financiamiento de cooperación internacional y articular esfuerzos público-privados para la ejecución del plan.
- **Perspectiva Mundial:** Confluyente en acuerdos globales sobre el manejo del agua y su encuentro con los agronegocios productivos

2. Contexto legal e institucional

2.1. El Sector de Recursos Hídricos

La Constitución Política del Estado de Bolivia de 2009 reconoce el derecho fundamental al agua (Artículo 373) y asigna al Estado un papel protagónico en la gestión de los recursos hídricos (Artículo 374). El Estado debe regular, administrar y proteger los recursos hídricos para garantizar el uso adecuado y sostenible del agua, así como el acceso para todos. La formulación de políticas, la planificación y la provisión de servicios básicos están establecidas como responsabilidades exclusivas del Estado en los diferentes niveles de gobierno (nacional, departamental y municipal). El Ministerio de Desarrollo Productivo, Rural y Agua (MDPRyA) es la institución gubernamental líder en el ámbito productivo, rural, y de agua en el país. Su Viceministerio de Recursos Hídricos, Riego, Agua Potable y Saneamiento Básico (VRHRAPySB) es responsable tanto de la formulación de políticas como de la elaboración de lineamientos para la regulación del riego y las actividades de gestión integrada de cuencas.

El Ministerio también comprende entidades descentralizadas, como el Servicio Nacional de Riego (SENARI) y los Servicios Departamentales de Riego (SEDERIs), encargados de operar y actualizar el Sistema Nacional de Información de Riego, el Registro Nacional de Sistemas de Riego y el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAHMI). De acuerdo con la Constitución Política, existe una responsabilidad concurrente en relación al riego y la protección de cuencas entre el gobierno nacional y las entidades territoriales autónomas (ETA), que incluyen los gobiernos departamentales autónomos y los gobiernos municipales autónomos.

En Bolivia, los sistemas de riego de gran escala o riego mayor se gestionan bajo un modelo descentralizado y participativo que combina la intervención estatal con la autogestión de los usuarios. A nivel nacional, el

SENARI es responsable de la implementación de la planificación, regulación y coordinación del sector, incluyendo el apoyo a la formulación de políticas, la homologación de derechos de uso de agua y la resolución de conflictos en segunda instancia. A nivel departamental, los SEDERIs cumplen funciones operativas, tales como la planificación territorial, el otorgamiento de derechos de agua, la asistencia técnica y el fortalecimiento de las organizaciones de regantes, en coordinación con gobiernos subnacionales y actores locales.

Sin embargo, la característica central del modelo boliviano es que la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de riego, incluso los de gran escala, son transferidos a las organizaciones de regantes, quienes gestionan directamente la distribución del agua, el mantenimiento de la infraestructura y la resolución de conflictos internos, bajo el principio de autogestión y usos y costumbres. El Estado, por tanto, asume principalmente el rol de inversionista, regulador y facilitador, mientras que los usuarios se constituyen en los operadores reales del sistema.

Este modelo enfrenta importantes desafíos estructurales. Entre los principales, se encuentran la limitada capacidad técnica de las organizaciones de regantes para operar infraestructuras complejas, la brecha entre la inversión en sistemas modernos y los modelos tradicionales de gestión, y las dificultades de sostenibilidad financiera para el mantenimiento adecuado de las obras. A ello se suman problemas de coordinación institucional entre niveles de gobierno, conflictos por el acceso y distribución del agua en contextos de creciente escasez, y una débil articulación entre el riego y los sistemas productivos y de mercado. En conjunto, estos factores limitan la eficiencia, el aprovechamiento pleno de la infraestructura y el impacto productivo de los sistemas de riego mayor en el país.

El subsector de recursos hídricos y riego movilizó importantes recursos financieros provenientes de la inversión pública, privada y de la cooperación internacional, además de los aportes de los Gobiernos Autónomos Departamentales y Municipales. Estas inversiones se orientaron a la construcción y mejoramiento de sistemas de riego tecnificado, presas, obras de regulación hídrica y así como al fortalecimiento de las capacidades locales en operación, mantenimiento y gestión del agua para riego. Gracias a estas acciones, se logró ampliar la cobertura, optimizar la eficiencia de uso del agua e incrementar la productividad agrícola, alcanzando para el año 2025 un total de 591.338 hectáreas bajo riego, que benefician a miles de familias productoras en las diferentes regiones del país.

Las inversiones públicas y de cooperación internacional contribuyeron a incrementar la productividad agrícola y a diversificar la producción. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la eficiencia de los sistemas de riego, la sostenibilidad de las infraestructuras, la gestión de la operación y mantenimiento (O&M) y la necesidad de avanzar hacia tecnologías más eficientes y resilientes frente al cambio climático

2.2. El Sector Agropecuario

El Viceministerio de Desarrollo Agropecuario y Desarrollo Integral (VDAyDI), dependiente del MDP RyA, es responsable de la formulación de políticas y lineamientos estratégicos para el desarrollo productivo agropecuario.

El sector agropecuario es un pilar estructural de la economía boliviana, contribuyendo aproximadamente 14% del PIB, generando 26% del empleo nacional y aportando entre 16–18% de las exportaciones con

crecimiento cercano al 20% en la producción de cultivos estratégicos -arroz, soya, maíz, trigo y sorgo-, su rol es clave como motor de la agroindustria y de encadenamientos productivos (ver figura 2). En las últimas décadas, la producción agrícola se multiplicó por ocho y la productividad total de los factores creció a un ritmo superior al promedio regional, aunque con marcadas brechas entre cadenas y territorios. Este sector, proporciona empleo directo a cerca de 2 millones de la población boliviana, generando ingresos familiares y contribuyendo de manera significativa a la seguridad alimentaria nacional mediante las 861.608 unidades productivas agropecuarias (UPAs) (Censo Agropecuario, INE 2013), distribuidas en todo el país. Estas unidades productivas tienen rendimientos inferiores al promedio regional, y son altamente vulnerables al cambio climático.

2. Contribuciones del Sector Agropecuario en Bolivia



El modelo productivo actual combina:

- **Cadenas agroindustriales consolidadas** (soja, sorgo, sésamo) con fuerte peso exportador y logístico.
- **Cadenas de alto valor y resiliencia climática** (quinua, uva), estratégicas para inclusión, diferenciación y mercados especializados.
- **Alta dependencia climática**, particularmente en sistemas de secano, con brechas críticas en riego, gestión del agua, innovación tecnológica y articulación comercial
- **Innovación, sanidad e inocuidad alimentaria**, la producción agrícola del país tiene problemas en sanidad vegetal carencia en innovación y bajos niveles de inocuidad alimentaria, lo que promueve la expansión de plagas y enfermedades que son potenciadas por el cambio climático

2.3. Comercio y Logística Interna

El Viceministerio de Comercio y Logística Interna (VCLI) tiene el mandato de desarrollar e implementar políticas, programas y proyectos para integrar y articular el intercambio comercial entre los diferentes actores de la economía nacional y el desarrollar e implementar políticas, programas, proyectos, reglamentos e instructivos para el desarrollo del comercio interno.

El VCLI plantea el desarrollo productivo de bienes y servicios con vistas al ingreso y consolidación de la oferta boliviana en mercados externos e internos, definiendo estrategias para articular el sistema logístico y comercial con mirada al desarrollo productivo.

Asimismo, se tiene el horizonte de relanzar y potenciar el Sello Hecho en Bolivia, fortalecimiento a las organizaciones productoras en gestión administrativa, gestión de negocios, inteligencia de mercados y logística, proponiendo una cartera de productos con marca “Bolivia Orígenes” e incorporarlos a la oferta exportable mediante la “Vitrina Bolivia”

Para concretar estos esquemas de apoyo integral en comercio y logística se tiene modelada la intervención bajo estos esquemas:

- Sistema de Inteligencia de Mercado (Comercio On Line Bolivia) incluye costos, clientes y data de servicios conexos.
- Desarrollo de Marca Orígenes Bolivia, internacionalización de oferta a través de asistencia técnica en calidad de producto.
- Plataforma de Logística Nacional, bajo un GEO VISOR para proporcionar información -en tiempo real- sobre logística integral

3. Principales Desafíos

En Bolivia, la producción agrícola en secano presenta alta vulnerabilidad climática, mientras que la agricultura bajo riego presenta limitaciones de infraestructura y baja eficiencia, lo que genera brechas de rendimientos, bajos excedentes, insuficiente capacidad de generar valor agregado y acceder a mercados. Estas brechas persisten debido a: (i) acceso limitado a financiamiento para inversiones a nivel de finca y poca visibilidad de la demanda de productores para diseñar instrumentos financieros adecuados; (ii) sistemas de riego existentes ineficientes y financieramente insostenibles, con limitada capacidad de gestión y mantenimiento; y (iii) ausencia de proyectos bancables y mecanismos de riesgo compartido para atraer inversión privada a escala.

Los principales desafíos estructurales identificados en el diagnóstico realizado por el MDPryA en el marco de la preparación del PDES y su PSDI, son los siguientes:

a) Agua, clima y productividad

- Alta vulnerabilidad a sequías, inundaciones, granizadas y heladas, con pérdidas recurrentes de productividad.
- Limitada adopción de infraestructura de riego y gestión hídrica productiva, especialmente fuera de proyectos piloto.

- Brechas significativas de rendimientos frente a países vecinos, particularmente en cereales, oleaginosas, frutas y tubérculos.

b) Innovación, tecnología y organización productiva

- Acceso desigual a **semilla certificada, mecanización, agricultura de precisión y asistencia técnica climáticamente inteligente**.
- Débil articulación entre investigación aplicada, extensión rural y adopción tecnológica.
- Fragmentación organizativa de pequeños y medianos productores.
- Acceso limitado a instrumentos de gestión de riesgos -climáticos, fitosanitarios y de mercado-

c) Logística, comercialización y valor agregado

- Altos costos logísticos internos y dependencia de corredores externos.
- Insuficiente infraestructura de acopio, trazabilidad, calidad y marca país, limitando acceso a mercados diferenciados.

4. Visión estratégica del Plan 'Bolivia Productiva y Resiliente', y Objetivo del Pacto Agua para la Agricultura

El objetivo del Pacto Agua para la Agricultura es fortalecer la seguridad hídrica para la producción agrícola mediante inversiones coordinadas en gestión integrada del recurso hídrico, infraestructura de riego, innovación productiva y articulación a mercados, a través de modelos público-privado-comunitarios que movilicen financiamiento y tecnología, con el fin de mejorar la productividad y competitividad de cadenas agrícolas estratégicas.

Este objetivo está alineado con la visión estratégica del Plan "Bolivia Productiva y Resiliente", el cual se basa en tres pilares: (i) Desarrollo basado en cadenas de valor integradas; (ii) Desarrollo de modelos de financiamiento público-privado-comunitarios; y (iii) Productividad con sostenibilidad y resiliencia climática. En esta visión, el Estado tiene un rol de apoyo a la infraestructura, facilitar el acceso a mercados y asegurar la estabilidad macroeconómica del país; se espera que el sector privado proporcione capital, acceso a tecnología, y acceso internacional a mercados; y las comunidades posibiliten la gestión territorial y su sostenibilidad ambiental.

El Pacto de Agua Para la Agricultura pretende apoyar las líneas estratégicas del Gobierno con el objetivo de transformar el sector agropecuario boliviano en un sistema productivo resiliente, competitivo e inclusivo, basado en:

- Gestión eficiente y sostenible del agua como activo productivo.
- Incrementos sostenidos de productividad mediante riego, innovación y organización.
- Encadenamientos agroindustriales y logísticos que generen empleo, divisas y valor agregado.
- Articulación público-privada-comunitaria para movilizar financiamiento, tecnología y mercados, en línea con el enfoque de inversión, reformas y resultados medibles.

5. Pilares del Pacto Agua para la Agricultura

Pilar 1 - Agua y Productividad - *Objetivo:* Incrementar la productividad y competitividad de cadenas agropecuarias estratégicas de alto potencial mediante el uso eficiente y sostenible del agua y el suelo, incluyendo riego eficiente y la adopción de prácticas de manejo sostenible y regenerativas. Estas acciones podrían incluir:

- Promoción de la adopción de riego suplementario en sistemas de producción de secano (oleaginosas, cereales, frutas, y otros), orientado a reducir la variabilidad productiva y mejorar los rendimientos.
- Modernización y tecnificación de sistemas de riego, con énfasis en cultivos de alto valor (como la vid), para facilitar la incorporación de tecnologías y mejorar la productividad a nivel parcelario.
- Estructuración de mecanismos de agrofinanzas con eje en riego, como líneas de crédito, garantías parciales de crédito, subsidios inteligentes, mecanismos basados en resultados, ente otros, orientados a apalancar la inversión privada y fortalecer la sostenibilidad económica de las intervenciones.

Pilar 2 - Innovación y fortalecimiento de capacidades. *Objetivo:* Acelerar la adopción tecnológica y organizativa en cadenas priorizadas. Las acciones podrían incluir:

- Fortalecer los sistemas de sanidad vegetal, inocuidad alimentaria y control fitosanitario
- Impulsar la innovación tecnológica, la investigación aplicada, la asistencia técnica y la transferencia de tecnología con enfoque productivo y climático.
- Facilitar mecanismos de agrofinanzas vinculados a la adopción de tecnologías limpias y sistemas de riego eficientes

Pilar 3 - Mercados y escala. *Objetivo:* Fortalecer la inserción en mercados nacionales e internacionales con trazabilidad, calidad y logística eficiente. Las acciones podrían incluir:

- Vínculos con agroindustrias, mejora de logística, estándares y calidad
- Participación del sector privado a través de modelos de articulación con agroindustrias, operadores logísticos, proveedores de servicios y financiadores, con arreglos contractuales que faciliten el acceso de pequeños y medianos productores a cadenas de valor competitivas.
- Desarrollo de sistemas de servicios digitales: (i) Sistema de Inteligencia de Mercado; (ii) Desarrollo de Marca Orígenes Bolivia; y (iii) Plataforma de Logística Nacional, bajo un GEO VISOR
- Facilitar el acceso a financiamiento y a sistemas de información agropecuaria integrados y resilientes.

6. Plan de acción por cadenas priorizadas

Los complejos de oleaginosas, cereales, frutas y tubérculos, de los cuales se priorizan los rubros de soya, arroz, quinua y uva son parte del Pacto del Agua para la Agricultura, con base en un conjunto de criterios técnicos interrelacionados que maximizan el impacto de las inversiones hídricas. Desde la perspectiva de agua y resiliencia climática, estas cadenas presentan una alta dependencia de la disponibilidad, regulación

y eficiencia en el uso del agua, ya sea para estabilizar rendimientos (arroz y soya), reducir vulnerabilidad climática en zonas de secano y altura (quinua) o asegurar calidad y continuidad productiva en cultivos de mayor valor (uva). En términos de productividad, la introducción de riego tecnificado, almacenamiento y gestión integrada del recurso hídrico genera incrementos directos y medibles en rendimientos, reduce pérdidas y permite intensificar y diversificar la producción a nivel parcelario y territorial.

Asimismo, estas cadenas ofrecen claras oportunidades de mercado, al estar vinculadas tanto a la seguridad alimentaria interna y competitividad (arroz, soya) como a nichos de alto valor y exportación con identidad territorial (quinua y uva), lo que facilita su articulación con agroindustrias, esquemas de agregación y servicios financieros, en coherencia con los objetivos de *AgriConnect* Bolivia. Finalmente, concentran un elevado potencial de generación de empleo rural y agroindustrial, tanto en fases productivas como poscosecha y de comercialización, creando encadenamientos locales donde la mejora de la seguridad hídrica actúa como condición habilitante para inversiones privadas, alianzas productivas y desarrollo territorial sostenible.

6.1. Cadena de Arroz (seguridad alimentaria + competitividad)

Desafío clave: baja productividad y alta dependencia climática (secano).

Objetivo específico: Fortalecer de manera integral la producción de arroz bajo riego mediante la implementación de sistemas tecnificados y eficientes de gestión del agua, orientados a la adaptación y resiliencia frente al cambio climático, con el fin de incrementar la productividad, optimizar el uso sostenible del recurso hídrico y garantizar la provisión de semilla certificada de alta calidad, contribuyendo así a la seguridad alimentaria nacional y al desarrollo de un modelo agroindustrial competitivo, sostenible y económicamente estable

Objetivos intermedios

- Infraestructura y gestión eficiente del riego (riego tecnificado, reservorios, optimizar el uso del agua). asegurando estabilidad productiva mediante riego.
- Elevar la productividad del cultivo de arroz mediante la transición de sistemas de secano (2,5–3,5 t/ha) a sistemas bajo riego (7–8 t/ha).
- Desarrollar y consolidar la cadena agroindustrial del arroz integrando producción, mecanización, transformación y comercialización, bajo una marca país o el sello hecho en Bolivia.
- Fortalecer la producción y uso de semilla certificada para mejorar rendimiento, sanidad y uniformidad del cultivo.
- Impulsar un modelo productivo sostenible y de seguridad alimentaria con doble campaña y disminución del déficit nacional.

6.2. Cadena de Quinua (resiliencia climática + valor agregado)

Desafío clave: alta exposición climática en el Altiplano y limitada infraestructura hídrica.

Objetivo específico: Fortalecer la resiliencia productiva de la quinua mediante riego suplementario, manejo sostenible del agua y acceso a mercados diferenciados.

Objetivos intermedios:

- Desarrollo de riego suplementario y gestión de potenciales fuentes de agua en el Altiplano Sur. Superficie de quinua con riego suplementario/climáticamente inteligente (ha).
- Paquetes tecnológicos orientados a resiliencia climática y calidad diferenciada. Productores capacitados en gestión hídrica y prácticas resilientes (#).
- Fortalecimiento de organizaciones productivas y certificaciones (orgánico, origen).
- Volumen de quinua certificada (orgánica/origen) comercializada (ton).
- Enlace con mercados de alto valor y agroindustria especializada. Acceso a contratos o mercados especializados (# de organizaciones).
- Obtener diferenciación por Denominación de Origen de la Quinua Real del Altiplano Sur de Bolivia
- Fortalecer el estatus fitosanitario mediante el manejo integrado de plagas (MIP) y la vigilancia epidemiológica.
- Implementar una red de monitoreo satelital y sensores de humedad de suelo (agricultura de precisión).
- Crear seguros comerciales para aseguramiento ante desastres climáticos (sequías severas y heladas).

6.3. Cadena de Soya (eficiencia hídrica + exportaciones)

Desafío clave: presión sobre recursos hídricos y necesidad de mayor eficiencia y sostenibilidad.

Objetivo específico: Mejorar la eficiencia del uso del agua y la competitividad exportadora de la soya mediante agricultura de precisión y gestión sostenible de recursos.

Objetivos intermedios

- Mejora de eficiencia hídrica y energética en zonas productivas.
- Agricultura de precisión, manejo sostenible de suelos y reducción de huella hídrica.
- Superficie bajo prácticas de agricultura de precisión/eficiencia hídrica (ha).
- Productores que adoptan tecnologías de gestión eficiente de agua y suelo (#).
- Integración logística y trazabilidad para exportación competitiva.
- Articulación con clústeres agroindustriales y financieros.
- Sistemas de trazabilidad y calidad implementados (#).
- Fortalecer los sistemas de sanidad vegetal, inocuidad alimentaria y control fitosanitario

6.4. Cadena de Uva (diversificación + alto valor)

Desafío clave: limitada tecnificación del riego y brechas en post-cosecha y calidad.

Objetivo específico: Impulsar la competitividad de la cadena de la uva mediante riego tecnificado, mejora de calidad y fortalecimiento de encadenamientos de valor.

Objetivos intermedios

- Modernización de sistemas de riego existentes para mejorar la garantía del servicio de riego a fin de viabilizar la adopción de tecnología parcelaria.

- Riego tecnificado presurizado y gestión eficiente del agua. Superficie de uva bajo riego presurizado eficiente (ha).
- Innovación varietal, manejo de calidad y adaptación climática.
- Volumen comercializado bajo estándares de calidad/denominación (ton).
- Infraestructura de post-cosecha, valor agregado y posicionamiento de origen. Productores con acceso a infraestructura de post-cosecha y calidad (#).
- Enlace con turismo, mercados internos y exportaciones nicho.
- Fortalecimiento a la Denominación de Origen – Marca Bolivia Orígenes.
- Implementación de sistemas de riego presurizado domotizado (sensores de humedad, estaciones climáticas y automatización).

7. Metas del Pacto (2026–2036)

7.1. Lógica de escalamiento

Etapas 1 (0–2 años) – Preparación y puesta en marcha: establecer la gobernanza del Pacto (roles, coordinación interinstitucional y con AgriConnect), priorizar áreas, tipologías de productores por cadenas de valor y territorios, completar diagnósticos de brechas hídricas/productivas y de mercado, y estructurar la cartera modular de inversiones.

Metas indicativas: i) mecanismos de coordinación operativos; ii) cartera priorizada y lista para financiamiento; iii) diseño de instrumentos para facilitar acceso a financiamiento para pequeños y medianos productores mediante vínculos con el mercado.

Etapas 2 (2–5 años) – Implementación y escalamiento temprano: ejecutar inversiones y servicios priorizados (riego, eficiencia hídrica, asistencia técnica, adopción tecnológica) integrados a la demanda de mercado de las cadenas priorizadas; desplegar mecanismos de financiamiento para adopción e inversión productiva; y consolidar alianzas público-privadas.

Metas indicativas: i) pilotos escalados; ii) reducción de vulnerabilidad climática en territorios focalizados; iii) mecanismos de financiamiento en operación para pequeños y medianos productores vinculados a compradores/mercado.

Etapas 3 (6–10 años) – Consolidación y transformación: profundizar la transformación de las cadenas (valor agregado, calidad, logística, resiliencia), asegurar sostenibilidad hídrica a nivel de cuenca/sistema, y consolidar un modelo financiero sostenible y replicable.

Metas indicativas: i) mejoras sostenidas de productividad e ingresos; ii) sostenibilidad operativa y de mantenimiento de infraestructura; iii) integración estable de pequeños y medianos productores en mercados y acceso continuo a financiamiento.

7.2. Metas indicativas del Pacto

El cuadro inferior consolida las metas de los indicadores correspondientes para las 4 cadenas, cuyos resultados desagregados se incluyen en el Anexo 1. Esta información es coincidente con la del Excel, el cual lo preparamos para hacer los ajustes necesarios.

Table 1. Metas indicativas del Pacto Agua para Agricultura

Indicador	Línea base	Meta 5 años	Meta 10 años
Superficie productiva con servicios mejorados (ha)	122,593	139,000	184,000
Superficie con inversiones privadas parcelares (ha)	900	8,000	26,000
Superficie nueva bajo riego (ha)	900	20,000	61,000
Produccion en secano (tn)	3,216,969,186	3,645,652,911	4,109,213,304
Produccion bajo riego (tn)	24,422	107,200	364,000
Produccion total (tn)	3,216,993,608	3,645,760,111	4,109,577,304
Valor de exportaciones agroindustriales (USD)	5,850	7,234	10,415
Numero beneficiarios		13,600	29,600
Empleo rural y agroindustrial asociado (#)		19,040	39,180

8. Reformas de política, institucionales y regulatorias

- Integrar la gestión del riego con la planificación de recursos hídricos a nivel de cuenca
- Fortalecer el marco institucional para la gestión y operación de sistemas de riego. Fortalecer a las organizaciones productivas en gestión, liderazgo y administración, incluyendo la gestión integral del recurso hídrico.
- Mejorar el desempeño operativo y financiero de organizaciones y operadores de riego.
- Reforzar políticas y normas que promuevan:
 - Sostenibilidad del recurso hídrico.
 - Mantenimiento adecuado de la infraestructura.
 - Coordinación entre niveles nacional, departamental y comunitario.

9. Inversiones necesarias

El financiamiento se movilizará a través de un enfoque programático y modular, compatible con financiamiento de bancos multilaterales de desarrollo, articulación con capital privado (proveedores de servicios, equipamientos, asistencia técnica, inversiones de los propios productores bajo modelos de riego liderado por agricultores) y *blended finance*.

Table 2. Inversion Estimada Necesaria

Inversiones (montos en dólares americanos)	Meta 5 años	Meta 10 años
Inversiones Publicas estimadas	\$ 458,640,000	\$ 1,346,800,000
Inversiones Finaciamiento privado	\$ 91,728,000	\$ 269,360,000
Total	\$ 550,368,000	\$ 1,616,160,000

La estructuración de los instrumentos financieros se desarrollará durante la fase de implementación, diferenciando inversión pública en infraestructura hídrica, inversión privada a nivel de finca, y financiamiento intermediado a través de bancos, fondos y mecanismos de garantía.

10. Enfoque de implementación y alianzas

El **Pacto Agua para la Agricultura**, estará alineado con las prioridades establecidas en el PDES 2026-2030, el nuevo PSDI 2026-2030, así como con la NDC de Bolivia y una versión actualizada del Plan de la Década del Riego 2015-2025. Su enfoque de implementación se articula de manera complementaria con la iniciativa AgriConnect, reforzando el nexo con cadenas de valor priorizadas a partir de su vinculación efectiva con el mercado. En este marco, el Pacto contribuye como habilitador transversal al asegurar las condiciones de seguridad hídrica, riego y resiliencia climática necesarias para mejorar la competitividad territorial y sectorial, y para instrumentar mecanismos de movilización de financiamientos dirigidos a pequeños y medianos productores, que conecten inversión, servicios y mercados.

En el marco de la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC 3.0) de Bolivia para el periodo 2025–2035, los principales indicadores aplicables al sector agropecuario y de riego se orientan principalmente a adaptación y resiliencia climática, priorizando la seguridad alimentaria y la gestión sostenible del agua. Entre los indicadores más relevantes se incluyen: (i) incremento de la superficie agrícola bajo manejo resiliente al cambio climático (incluyendo riego tecnificado y prácticas sostenibles), (ii) mejora en la eficiencia del uso del agua en sistemas productivos, (iii) fortalecimiento de la resiliencia hídrica mediante infraestructura de almacenamiento, regulación y cosecha de agua, y (iv) reducción de la vulnerabilidad de productores frente a eventos climáticos extremos. Estos indicadores se articulan con metas al 2035 orientadas a transformar los sistemas agroalimentarios en el país, consolidando un sector agrícola resiliente que garantice la seguridad alimentaria y el uso sostenible de los recursos hídricos. En este contexto, la NDC 3.0 prioriza la adaptación sobre la mitigación, estableciendo metas sectoriales integradas en agua, agricultura y bosques, con énfasis en la gestión eficiente del agua y el fortalecimiento de capacidades productivas frente al cambio climático.

La actualización del Plan de la Década del Riego en Bolivia resulta altamente pertinente y estratégica, considerando que la Ley N° 745 (2015–2025) estableció como meta alcanzar un millón de hectáreas bajo riego mediante la ampliación de infraestructura, el fortalecimiento institucional y el incremento de la productividad agrícola. Sin embargo, a la fecha, los avances han sido parciales, evidenciándose una brecha significativa entre las metas planteadas y la superficie efectivamente incorporada al riego, que alcanza aproximadamente 591.338 hectáreas, muy por debajo del objetivo previsto. Esta situación refleja limitaciones estructurales vinculadas a la gestión de los sistemas, la articulación institucional y la sostenibilidad de las inversiones. En este contexto, una nueva fase o actualización del Plan permitiría no solo retomar la meta de expansión, sino reorientar el enfoque hacia la eficiencia del uso del agua, la tecnificación del riego, la resiliencia climática y la integración productiva, alineándolo con los desafíos actuales del cambio climático, la seguridad alimentaria y las nuevas NDC. Asimismo, una revisión del Plan es clave para transitar de un enfoque centrado en infraestructura hacia un modelo integral que incorpore gestión, innovación tecnológica y fortalecimiento organizativo, asegurando un mayor impacto productivo y sostenibilidad en el largo plazo.

El mismo, está basado en:

- Se constituirá una plataforma única del Pacto, liderizada por el Gobierno, para la coordinación interinstitucional y toma de decisiones. Esta plataforma integrará actores públicos, privados y comunitarios.

- Asistencia técnica y fortalecimiento institucional.
- Escalamiento progresivo de proyectos en cadenas estratégicas.
- Integración con estrategias y programas existentes de desarrollo rural y productivo
 - Programas de financiamiento del gobierno: Agrosustentar, EMPODERAR, Gestión Resiliente del Agua para Riego Comunitario y Familiar, Fideicomisos, Alianzas Rurales PAR III, Presas Resilientes, PRITEC, Rumbo.¹
 - Entidades relacionadas: INIAF², SENASAG³, Observatorio Agroambiental⁴, INSA⁵, SENAMHI, entre otros

11. Monitoreo de resultados y seguimiento

- Monitoreo de resultados y difusión: Resultados medibles, escalables y reportables a nivel de cadenas y territorios; el sistema de monitoreo estará vinculado a los sistemas nacionales, en particular el INFOSPIE, el cual es el sistema de monitoreo de la inversión pública y el sistema de planificación del Estado, bajo tuición del Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente,
- Seguimiento de resultados clave:
 - Beneficiarios con mayor seguridad hídrica.
 - Avances en productividad y resiliencia agrícola.
 - Progreso en reformas institucionales.
 - Financiamiento movilizado.
- Uso de sistemas nacionales de información y reporte.
- Revisión periódica del progreso a través de la plataforma de coordinación

¹ Programas y proyectos que se encuentran en ejecución por el MDPryA, a través de sus diferentes unidades ejecutoras.

² Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal.

³ Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.

⁴ Observatorio Ambiental Productivo.

⁵ Instituto Nacional de Seguro Agrario

Anexo 1 – Marco de Resultados por Cadena

Metas - Cadena de Arroz (*seguridad alimentaria + competitividad regional*)

Indicador	Línea base (2025)	Meta 5 años	Meta 10 años
Campaña verano (t)	596,097	618,597	706,097
Campaña invierno (t)	2,721		
Produccion (arroz elaborado)	400,707	415,832	474,651
Importaciones	9,693	0	0
Exportaciones	5,850	7,234	10,415
Deficits	8,337	0	0
Superficie en secano	191,814	186,814	171,814
Superficie bajo riego tecnificado (ha)	800	5,000	20,000
Rendimiento promedio secano (t/ha)	2.5	3	4
Rendimiento bajo riego tecnificado (tn/ha)		7	8.5
Produccion en secano (tn)	479,534	560,441	687,254
Produccion bajo riego (tn)	2,000	35,000	170,000
Produccion total (tn)	481,534	595,441	857,254
Productores con riego tecnificado (#)	—	300	600
Producción nacional estabilizada	Déficit recurrente	Autosuficiencia estructural	Superávit exportable
Numero de beneficiarios		1,200	2,400
Empleo rural y agroindustrial asociado (#)		1440	2880
Inversiones Publicas estimadas		\$ 91,000,000	\$ 364,000,000
Inversiones financiamiento privado		\$ 18,200,000	\$ 72,800,000

Metas - Cadena de Quinoa: (*resiliencia climática + valor agregado*)

Indicador	Línea base (2024)	Meta 5 años	Meta 10 años
Superficie Produccion (ha)	118,056	120,000	124,000
Produccion Secano (tn)	50,262	59,810	70,375
Rendimiento Medio secano (kg/ha)	426	511	596
Incremento de productividad (%)		50%	80%
Superficie con riego suplementario (ha)	100	3,000	6,000

Indicador	Línea base (2024)	Meta 5 años	Meta 10 años
Produccion bajo riego (tn)		5,400	12,000
Produccion total		65,210	82,375
Rendimiento Medio total		543	664
Producción con certificación (%)	<20%	≥50%	≥70%
Organizaciones con acceso a mercados diferenciados (#)	—	30–40	80–100
Precio Productor (USD/kg)	1.35	2.5	3.5
Venta a nivel productor	67.9	108.9	284.6
Pérdidas productivas asociadas a sequía (%)		3%	10%
Numero de beneficiarios		8,000	16,000
Empleo rural y agroindustrial asociado (#)		16,000	32,000
Inversiones Publicas estimadas		\$ 54,600,000	\$ 109,200,000
Inversiones financiamiento privado		\$ 10,920,000	\$ 21,840,000

Metas - Cadena de Soja (eficiencia hídrica + exportaciones sostenibles)

Indicador	Línea base (2024)	Meta 5 años	Meta 10 años
Superficie Produccion (ha)	1,685,175	1,735,730	1,786,285
Produccion Secano (tn)	3,216,439,390	3,645,032,660	4,108,455,675
Rendimiento Medio secano (kg/ha)	1,909	2,100	2,300
Rendimiento bajo riego (tn/ha)	3,000	3,000	3,000
Superficie con riego suplementario (ha)		10,000	30,000
Produccion bajo riego (tn)	-	30,000	90,000
Produccion total		3,645,062,660	4,108,545,675
Reducción de huella hídrica (%)	—	≥20%	≥35%
Productores con trazabilidad y estándares (#)	0	1,500	4,000
Acceso a mercados con requisitos ESG	Incipiente	Pilotos operativos	Estándar sectorial
Valor de exportaciones agroindustriales (USD)			
Numero de beneficiarios		400.00	1,200.00
Empleo rural y agroindustrial asociado (#)		600.00	1,800.00

Indicador	Línea base (2024)	Meta 5 años	Meta 10 años
Inversiones Publicas estimadas		\$ 182,000,000	\$ 546,000,000
Inversiones financiamiento privado		\$ 36,400,000	\$ 109,200,000

Metas - Cadena de Uva: *(diversificación productiva + alto valor)*

Indicador	Línea base	Meta 5 años	Meta 10 años
Area con sistemas de riego mejorados (ha)	3,737	4,000	10,000
Superficie con riego tecnificado (ha)		1,200	3,000
Superficie expansion de riego (ha)		2,000	5,000
Numero de productores con sistemas de riego mejorados		1,000	2,500
Numero de productores con tecnificacion parcelario		300	750
Incremento de productividad (%)	—	20%	+35–40%
Produccion con riego Tecnificado		14,400	36,000
Produccion bajo riego en gravedad	22,422	22,400	56,000
Produccion Total (tn)	22,422	36,800	92,000
Integración con agroindustria/turismo	Incipiente	Pilotos consolidados	Clúster territorial
Numero de beneficiarios		4,000	10,000
Empleo rural y agroindustrial asociado (#)		1,000	2,500
Inversiones Publicas estimadas		\$ 131,040,000	\$ 327,600,000
Inversiones financiamiento privado		\$ 26,208,000	\$ 65,520,000

