







# Oportunidades comerciales de las semillas – mercado nacional e internacional

Agromercado







#### Agenda y Objetivos claves







1

Resumen ejecutivo: Mercado y potencial semillero peruano 2

Panorama internacional: Tendencias y mercado objetivo

3

Análisis nacional: Tendencias y oportunidades 4

Desafíos críticos: Informalidad y barreras fitosanitarias 5

Conclusiones y recomendaciones para crecimiento sostenible







#### Resumen ejecutivo



#### Panorama del mercado peruano

- Crecimiento en las exportaciones del 9.5% en 2024, llegando a US\$ 116.5 millones.
- Perú: 26º proveedor mundial y 3º en ALC.
- Principales destinos: Países Bajos y EE. UU.
- Dependencia de importaciones en ciertas variedades.



#### **Desafíos**

- Informalidad en el comercio de semillas.
- Barreras fitosanitarias internacionales.
- Cambio climático impactando productividad y variedades.
- Concentración del mercado exportador.

2

#### **Oportunidades**

- Agrobiodiversidad única: semillas andinas y nativas.
- Potencial en mercados de nicho: orgánicos, funcionales, cosméticos, farmacéuticos.
- Mayor uso de semillas certificadas en el país.
- Impulso por políticas públicas y alianzas públicoprivadas.

4

#### **Estrategia clave**

- Inversión en I+D (mejoramiento genético, innovación).
- Fomentar formalización y certificación de semillas.
- Diversificación productiva y exportadora.
- Aprovechar la riqueza genética nativa para posicionar a Perú en el mercado global.







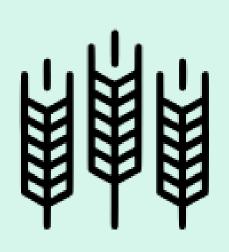
#### Panorama del mercado global de semillas

El mercado de semillas se proyecta en **76.86 mil millones de dólares para 2025** y podría llegar a **99.94 mil millones de dólares en 2030**, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) de 5,39 % en el periodo 2025-2030.

EL MERCADO MÁS GRANDE POR FAMILIA DE CULTIVOS

56,35 %

Participación En El Valor De Los Granos Y Cereales, 2024



Factores como las altas ganancias para los productores, el alto valor de consumo como alimento y el aumento de la demanda de la industria de lubricantes para la producción de biocombustibles hacen de este el segmento más grande.

EL MERCADO MÁS GRANDE POR PAÍS

25,76%

Participación En El Valor, Estados Unidos, 2024



Es un productor líder de cultivos de alto valor como maíz, soja y pepino. La adopción de cultivos biotecnológicos y semillas híbridas es la más alta del país.







#### Panorama del mercado global de semillas

MERCADO DE MÁS RÁPIDO CRECIMIENTO POR FAMILIA DE CULTIVOS 6,01%

CAGR Proyectada, Semillas Oleaginosas, 2025-2030

El rápido crecimiento del segmento de semillas oleaginosas está impulsado por la creciente superficie dedicada a cultivos de semillas oleaginosas transgénicas y la creciente demanda de soja por parte de las industrias de alimentos y piensos.

MERCADO DE MÁS RÁPIDO CRECIMIENTO POR PAÍS

8,41%

Tasa De Crecimiento
Anual Compuesta (TCAC)
Proyectada Para Rusia,
2025-2030

Rusia es el país más grande de la región con una vasta área de cultivo agrícola y ha implementado un alto uso de semillas comerciales, lo que ha llevado a un rápido crecimiento.

ACTOR LÍDER DEL MERCADO

17,05%

Cuota De Mercado, Bayer AG,



Bayer AG es líder en el mercado mundial de semillas gracias a sus innovaciones de productos, inversiones en investigación y desarrollo y asociaciones con actores regionales.

Los híbridos lideran el mercado de semillas por su alto rendimiento, resistencia y adaptación, apoyados en nuevas técnicas de fito mejoramiento y fuerte inversión en biotecnología.

América del Norte concentra la mayor adopción, incluidos los transgénicos; mientras que en Sudamérica se prevé un rápido crecimiento hasta 2030, impulsado por su mayor productividad y rentabilidad frente a las semillas de polinización abierta.

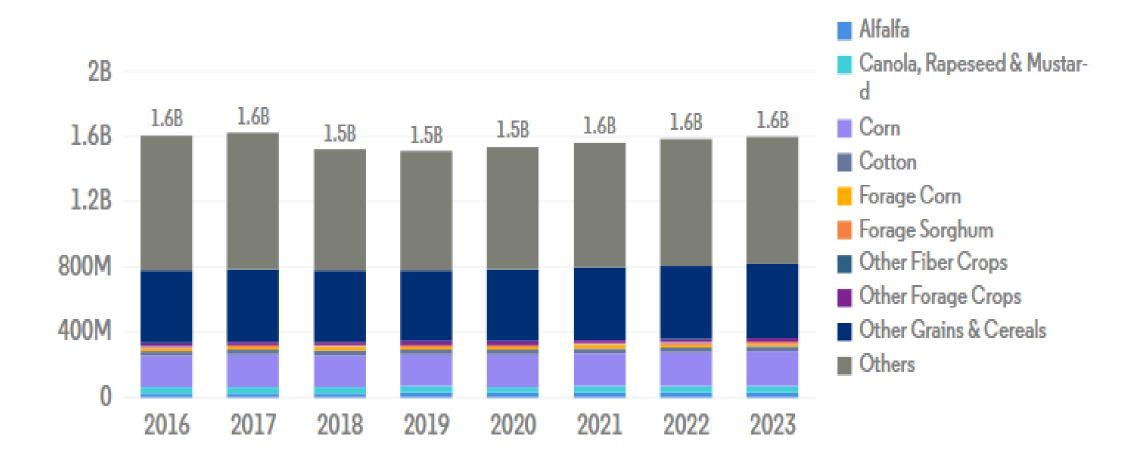






#### Panorama del mercado global de semillas

#### Superficie cultivada en hileras, hectáreas, a nivel mundial, 2026-2023



- La creciente demanda ganadera impulsa el mercado de semillas forrajeras, destacando la alfalfa y el maíz por su alto valor nutricional, adaptabilidad y resistencia.
- La alfalfa lidera en Sudamérica con 35.4% del mercado, mientras empresas como Bayer, DLF y Barenbrug desarrollan variedades más resistentes y de maduración temprana, tendencia que seguirá fortaleciendo el sector en los próximos años.







#### Tendencias de la industria global de semillas

- Asia-Pacífico y África poseen las áreas más importantes dedicadas al cultivo de hortalizas debido a las condiciones agroclimáticas favorables.
- Las altas pérdidas de rendimiento en el algodón, causadas por gusanos de la cápsula, malezas y enfermedades de las hojas, impulsan la demanda de variedades resistentes a los insectos y tolerantes a las enfermedades con atributos de calidad.
- La creciente demanda de aceite de girasol y la mayor demanda de soja por parte de diversas industrias impulsan la necesidad de variedades resistentes a las enfermedades, de mayor adaptabilidad y con alto contenido de ácido oleico y linoleico.
- Se espera que la creciente demanda de semillas de trigo y sorgo resistentes a enfermedades con características de adaptabilidad más amplias aumente el rendimiento e impulse el crecimiento del mercado.

- La alta demanda de semillas de col con resistencia a la podredumbre negra y características de buena calidad para la calabaza están impulsando el mercado de semillas.
- La demanda de arroz resistente a las enfermedades, ya que sigue siendo un alimento básico, y de maíz con resistencia a las enfermedades y mayor adaptabilidad está aumentando para satisfacer las crecientes necesidades de los agricultores.
- La creciente demanda de semillas de tomates y pepinos resistentes a enfermedades fúngicas y virales y con alto potencial de rendimiento está impulsando el mercado de semillas de hortalizas.
- La técnica de mejoramiento híbrido es la técnica más utilizada para desarrollar cultivos en hileras y hortalizas debido a su capacidad para desarrollar semillas de la calidad deseada y su aceptación a nivel mundial / in do.







#### Panorama del mercado de semillas en Perú

Exportaciones peruanas en el 2024

### US\$ FOB 116.5 millones

Crecimiento promedio anual (2021-2024) del 13.1%

9.5%
2024 vs 2023

### **Destinos** claves

#### Países Bajos y Estados Unidos

- Mercados maduros con alta demanda
- Estándares de calidad premium
- Oportunidad de diversificación

## Principales semillas exportadas

- Tomate +12.9%
  Pimiento +13.5%
  Limón +10.8%
  Sandía +14.9%
- Chía +11.1%Jojoba +10.6%
- Zapallo +14.8%
- Zapallito italiano +207.3%



#### 26 avo lugar a nivel mundial



3 er lugar a nivel LATAM

Líder en América Latina y El Caribe

## Importaciones peruanas en el 2024

## US\$ FOB 60.1 millones

Crecimiento promedio anual (2021-2024) del 8.1%

20.5% 2024 vs 2023

## Principales semillas importadas

- Ajonjolí + 39.1%
- Cebolla + 9.0%
- Pimiento + 9.5%
- Alfalfa +14.9%
- Alcachofa +25.6%
- Zanahoria + 5.0%
- Palma Aceitera+30.2%
- Chía + 4.7%
- Melón +60.2%









#### Oportunidades en el mercado de semillas en Perú



#### **Uso actual limitado:**

Sólo el 15% de semillas son certificadas, con apenas 2.7% del área cultivada, usando calidad certificada, indicando un mercado con amplio margen para crecer



#### Inversión en innovación:

En Ica, la planta de Bayer produce el 18 % de sus semillas de hortalizas para el mundo, generando en 2024 más de 2.9 millones de toneladas de cultivos y exportaciones por USD 16.4 millones, consolidando al Perú como actor clave en seguridad alimentaria global.

2

#### Incremento de rendimiento:

El uso de semillas certificadas puede elevar el rendimiento en la papa en un 70%, mejorando significativamente la productividad agrícola nacional.



#### Demanda del mercado:

Existe una demanda latente y gran oportunidad para productores y distribuidores, derivada de la baja adopción actual de semillas mejoradas.

3

#### Meta gubernamental:

INIA propone aumentar del 12 al 50% el uso de semillas mejoradas en cinco años, impulsando políticas para fortalecer la calidad y producción agrícola.



#### Colaboración clave:

La alianza público-privada es fundamental para el desarrollo, capacitación y adopción efectiva de semillas mejoradas entre pequeños productores.







#### Potencial industrial de semillas andinas



#### Semillas andinas clave para la industria alimentaria

Maíz, quinua y legumbres destacan por su alto valor nutricional y funcionalidad.



#### Uso de semillas en la industria cosmética

Quinua y sacha inchi se emplean en jabones, cremas y productos con omega saludable.



### Aplicaciones farmacéuticas de cultivos andinos

Quinua y sangre de grado ofrecen propiedades medicinales y potencial para fármacos.



## Oportunidad en diversificación agroindustrial

Transformación para valor agregado y respuesta a demanda global de ingredientes naturales.







#### Quinua



#### Producción agrícola

- Gran adaptabilidad a diversas altitudes y climas
- Resiliencia frente al cambio climático
- Base para mejorar variedades con mayor rendimiento





#### Agroindustrias y mercados

- Demanda creciente en alimentos saludables y funcionales
- Potencial en snacks, harinas, bebidas y cosmética
- Expansión hacia mercados premium en EE.UU., Europa y Asia



2

#### Valor nutricional y funcional

- Proteína de alto valor biológico, rica en aminoácidos esenciales
- Libre de gluten, apta para dietas especiales
- Superalimento con reconocimiento mundial



- Desarrollo de variedades biofortificadas (hierro, zinc)
- Potencial en biotecnología para nutrición sostenible
- Perú como centro de origen y líder en innovación genética de la quinua







#### Maíz morado



#### Producción agrícola

- Adaptabilidad costa, sierra y selva
- Escalamiento en agroindustria y agricultura familiar
- Mejoramiento genético para resiliencia



2

#### Valor nutricional y funcional

- Riqueza en antocianinas
- Propiedades antioxidantes y preventivas
- Superalimento diferenciado



#### Agroindustrias y mercados

- Insumo para colorantes naturales y alimentos procesados
- Demanda en superfoods y cosmética
- Exportación a EE.UU., UE y Asia



4

- Variedades mejoradas con más antocianinas
- Potencial biotecnológico y nutracéutico
- Perú como origen único y competitivo







#### Camu Camu



#### Producción agrícola

- Base para la propagación y conservación de la especie
- Desafío: Baja germinación natural, requiere viveros y manejo especializado
- Potencial de mejoramiento para mayor rendimiento y adaptación



#### Agroindustrias y mercados

- Mercado centrado en la pulpa, pero con potencial en subproductos de la semilla
- Oportunidad en aceites, suplementos y bioproductos sostenibles
- Interés creciente en mercados de superfoods y nutracéuticos







#### Valor nutricional y funcional

- Fuente de compuestos bioactivos en estudio
- Posible aprovechamiento en aceites y extractos
- Complemento al alto valor de la pulpa rica en vitamina C

4

- Desarrollo de técnicas para mejorar germinación y propagación
- Estudios en biotecnología y usos funcionales de la semilla
- Conservación genética en bancos de germoplasma







#### Leguminosas (Frijol, tarwi, pallar, entre otros)



#### Producción agrícola

- Adaptables a diversos ecosistemas del Perú
- Fijan nitrógeno y mejoran la fertilidad del suelo
- Opción sostenible para rotación y diversificación de cultivos



#### Valor nutricional y funcional

- Fuente rica en proteínas vegetales y fibra
- Contienen hierro, zinc, vitaminas del complejo
- Clave para combatir anemia y desnutrición



#### Agroindustrias y mercados

- Demanda creciente en dietas vegetarianas y veganas
- Potencial en harinas, snacks, bebidas proteicas y suplementos
- Oportunidad en mercados de EE.UU., Europa y Asia por alimentos plant-based



4

- Desarrollo de semillas mejoradas: resistentes a plagas y con mayor rendimiento
- Proyectos de biofortificación (más hierro y proteínas)
- Potencial en biotecnología y alimentos funcionales







#### Sacha Inchi

1

#### Descripción y beneficios

Planta oleaginosa originaria de la Amazonía Peruana, reconocida por su alto valor nutricional y potencial agroindustrial. Fuente excepcional de ácidos grasos esenciales, omega 3,6 y 9.





2

#### **Brechas limitantes**

- Pérdida del conocimiento técnico en manejo agronómico.
- Débil asistencia técnica especializada
- Uso de material genético no mejorado
- Falta de control fitosanitario oportuno







#### Desafíos del mercado



La informalidad en el comercio de semillas afecta la calidad de exportación.

Impacto de la informalidad

La informalidad en el comercio de semillas perjudica la reputación y calidad de las exportaciones.

Percepción de los consumidores

Los consumidores son cada vez más conscientes de la calidad y origen de las semillas.

Regulación del sector

La falta de regulación adecuada permite que productos de menor calidad ingresen al mercado.

Casos de éxito de formalización

Existen iniciativas que han logrado formalizar el comercio, we a Configuración para activar Windows mejorando la calidad de los productos.







#### Desafíos del mercado

## Barreras fitosanitarias internacionales complican el comercio de semillas peruanas.



### Adaptación a estándares

Las empresas deben adaptarse a estándares internacionales para mejorar sus exportaciones.



#### Colaboración internacional

La cooperación con entidades externas puede facilitar la superación de estas barreras.

#### Requisitos fitosanitarios

Las regulaciones fitosanitarias en otros países limitan el acceso de semillas peruanas.



#### Consecuencias para productores

Los productores locales enfrentan desafíos cada vez mayores debido a estas barreras.



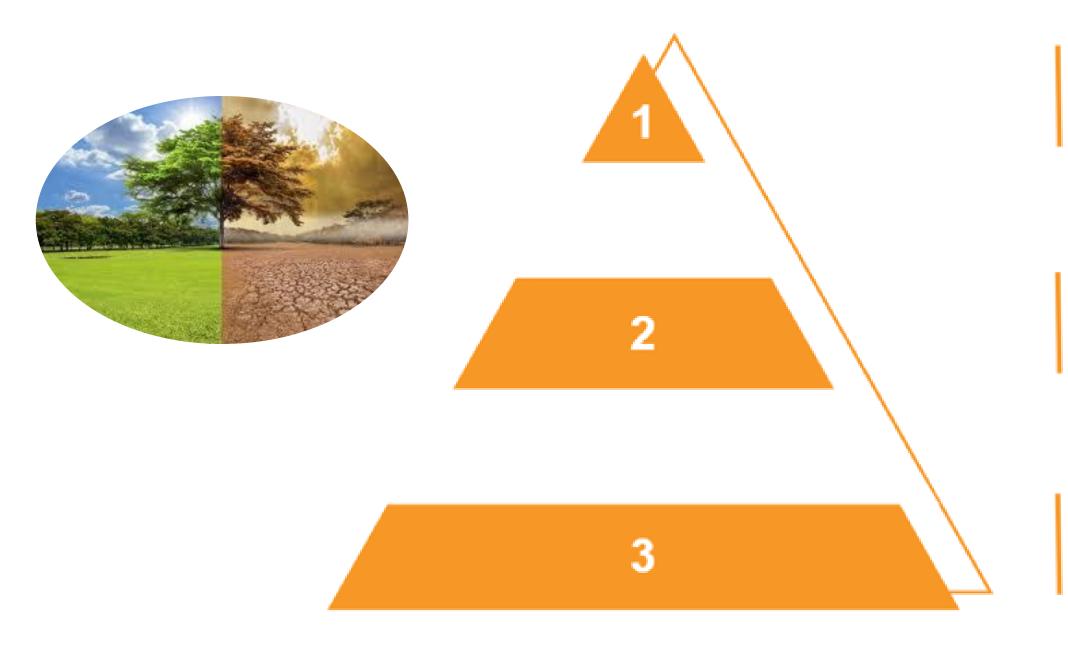






#### Desafíos del mercado

## El cambio climático impacta negativamente en la producción agrícola de semillas.



#### Efectos del cambio climático

El cambio climático afecta la producción y calidad de las semillas cultivadas en Perú.

#### Recursos hídricos amenazados

La escasez de agua debido a cambios climáticos afecta la agricultura y la producción de semillas.

#### Adaptación de variedades

Desarrollar variedades resistentes al clima es clave para mitigar estos efectos.







#### **Conclusiones**

- Crecimiento dinámico: El mercado de semillas peruano ha mostrado un crecimiento acelerado en sus exportaciones (9.5% en 2024), posicionando al país como un actor relevante en la región y con potencial de expansión global.
- Agrobiodiversidad estratégica: La diversidad genética de semillas andinas y nativas constituye una ventaja competitiva única frente a otros países proveedores.
- Brechas internas: El bajo uso de semillas certificadas (solo 15%) y la dependencia de importaciones limitan el desarrollo pleno del sector.
- Mercado internacional exigente: Los destinos consolidados (EE.UU. y Europa) exigen altos estándares fitosanitarios y de calidad, lo que representa tanto una barrera como una oportunidad de diferenciación.
- **Tendencia global favorable:** La demanda creciente de alimentos funcionales, orgánicos y plant-based abre oportunidades de diversificación con semillas nativas y de alto valor nutricional.







#### Recomendaciones

- Impulsar la formalización: Fortalecer mecanismos regulatorios y de supervisión para reducir la informalidad en el comercio de semillas.
- Escalar la certificación: Establecer incentivos y programas masivos de adopción de semillas certificadas para elevar la productividad y competitividad.
- I+D y biotecnología: Invertir en innovación genética, biotecnología y biofortificación, aprovechando la riqueza nativa como base para nuevos desarrollos.
- Diversificación de mercados: Expandir la oferta hacia mercados de nicho (nutracéuticos, cosmética, farmacéuticos, orgánicos), más allá de Europa y Norteamérica.
- Alianzas estratégicas: Consolidar la colaboración público-privada, involucrando a universidades, centros de investigación y agroindustrias en el escalamiento del sector.
- Adaptación climática: Promover variedades resistentes al cambio climático mediante investigación aplicada y bancos de germoplasma.
- Capacitación al productor: Desarrollar programas de transferencia tecnológica y asistencia técnica continua para pequeños y medianos agricultores







## Gracias





Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego