



Nº9  
WEBINARS  
FONTAGRO

# Semilla Certificada de Papa: herramienta clave para la seguridad alimentaria en Latinoamérica y el Caribe



14 de junio  
(Hora de...  
...ashing



UNIVERSIDAD

LAGOS



## MEMORIA DEL WEBINAR “SEMILLA CERTIFICADA DE PAPA: HERRAMIENTA CLAVE PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE”

Secretaría Técnica Administrativa

2024





Códigos JEL: Q16

FONTAGRO (Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria) es un programa de cooperación administrado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), pero con su propia membresía, estructura de gobernabilidad y activos. Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, FONTAGRO, de sus Directorios Ejecutivos ni de los países que representan.

El presente documento ha sido preparado por Secretaría Técnica Administrativa.

Copyright © 2024 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial- SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Esta publicación puede solicitarse a:

**FONTAGRO**

Correo electrónico: [fontagro@fontagro.org](mailto:fontagro@fontagro.org)

[www.fontagro.org](http://www.fontagro.org)



---



## Índice de Contenido

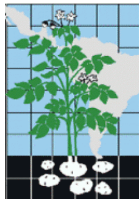
Instituciones participantes .....	5
Agenda .....	6
Introducción.....	7
Bienvenida. ....	8
<i>Sra. Isabel Murillo, Especialista de Programación de FONTAGRO.....</i>	<i>8</i>
<i>Dr. Arnulfo Gutiérrez, Director General del IDIAP.....</i>	<i>8</i>
<i>Dra. Cecilia Bedogni, investigadora de INTA Argentina.....</i>	<i>8</i>
Presentación “Panorama de la Producción de Semilla Certificada de Papa en Latinoamérica y el Caribe y su Importancia en la Seguridad Alimentaria” .....	10
<i>Dr. Julio Kalazich Barassi, Vicepresidente de ALAP.....</i>	<i>10</i>
Presentación “Herramientas para procurar el autoabastecimiento de papa semilla Certificada en LAC” . ....	12
<i>Ing. Jaime Ortego, representante del Cono Sur en Comité Directivo ALAP y miembro del Comité Técnico Asesor del INASE Argentina. ....</i>	<i>12</i>
Presentación “La Norma S-1 de papa semilla de la ONU”.....	15
<i>Ing. Fernando Alonso Arce, ex representante por España en UNECE/ONU. ....</i>	<i>15</i>
Preguntas y respuestas .....	17
Cierre. ....	19
<i>Dra. Cecilia Bedogni, investigadora de INTA Argentina.....</i>	<i>19</i>
<i>Dr. Arnulfo Gutiérrez, Director General del IDIAP.....</i>	<i>19</i>
Conclusiones .....	20

---

Estadísticas .....	21
Estadísticas de YouTube .....	21
Anexo. Imagen del evento.....	22
Biografías de los participantes .....	23

---

## Instituciones participantes



---

## Agenda

Hora	Actividad
11:00 - 11:05	Apertura y Bienvenida. Isabel Murillo y Arnulfo Gutiérrez.
11:05 - 11:10	Presentación general del tema. Cecilia Bedogni
11:10 - 11:20	Panorama de la Producción de Semilla Certificada de Papa en Latinoamérica y el Caribe y su Importancia en la Seguridad Alimentaria. Julio Kalazich
11:20 - 11:30	Herramientas para procurar el autoabastecimiento de papa semilla Certificada en LAC. Jaime Ortego.
11:30 - 11:40	La Norma S-1 de papa semilla de la ONU. Fernando Alonso Arce
11:40 - 11:50	Preguntas y respuestas
11:50 – 11:55	Cierre. Cecilia Bedogni, Isabel Murillo y Arnulfo Gutiérrez

---

## Introducción

La humanidad se enfrenta a desafíos significativos debido a la limitada disponibilidad de papa semilla certificada. Esta situación impacta negativamente en la producción, poniendo en riesgo tanto la seguridad alimentaria como el bienestar económico de los agricultores.

El objetivo principal del webinar fue socializar el panorama de la producción de semilla certificada de papa en Latinoamérica y el Caribe, destacando su importancia crucial en la seguridad alimentaria de nuestra región. El continente requiere producir su propia semilla, la cual debe ser apta desde el punto de vista fitosanitario, y, además, tiene que ser adoptada por los productores latinoamericanos.

La producción de papa en Latinoamérica y el Caribe está padeciendo diversas plagas y enfermedades (Punta Morada o Zebra Chip, por ejemplo). Se trata de una gran amenaza para la región latinoamericana. La solución a este problema es la semilla certificada de papa. La semilla certificada de papa es una semilla producida y obtenida con altos estándares de sanidad y trazabilidad, cumpliendo normativas oficiales, dada por organismos oficiales de control de cada país donde esta semilla se produce.

Estos temas fueron discutidos en el webinar realizado el 14 de junio, a las 11.00 horas (Hora del Este de los Estados Unidos, Washington D.C.). Si desea ver la grabación del mismo, haga clic [aquí](#).

---

## **Bienvenida.**

Sra. Isabel Murillo, Especialista de Programación de FONTAGRO.

Dr. Arnulfo Gutiérrez, Director General del IDIAP.

Dra. Cecilia Bedogni, investigadora de INTA Argentina.

### **Presentación de la Sra. Isabel Murillo:**

La Sra. Isabel Murillo realizó la apertura del webinar, comentando que la participación, tanto de los panelistas del webinar, como de las personas que estaban siguiendo por YouTube, refleja el compromiso y la importancia atribuida al desarrollo agrícola sostenible y a la seguridad alimentaria de ALC. Señaló que el cultivo de la papa es fundamental en América Latina y el Caribe, no sólo por su relevancia histórica y cultural, sino por su crucial papel en la alimentación y la economía de miles de familias.

Sin embargo, destacó que la humanidad se enfrenta a desafíos significativos debido a la limitada disponibilidad de papa semilla certificada. Esta situación impacta negativamente en la producción, poniendo en riesgo tanto la seguridad alimentaria como el bienestar económico de los agricultores.

La Sra. Murillo comentó que el objetivo principal del webinar fue socializar el panorama de la producción de semilla certificada de papa en Latinoamérica y el Caribe, destacando su importancia en la seguridad alimentaria de nuestra región. Además, explicó que los expositores iban a presentar novedosas herramientas para procurar el autoabastecimiento de papa semilla certificada en América Latina y el Caribe.

Asimismo, señaló que la iniciativa presentada para financiamiento de FONTAGRO, tiene como objetivo promover el uso de semilla certificada de papa de alta calidad, lo que no sólo sirve para incrementar los rendimientos y mejorar la calidad del producto, sino que también fortalece la economía local y regional.

La Sra. Murillo comentó que el webinar, estuvo liderado por el INTA de Argentina, AGROSAVIA de Colombia, el IDIAP de Panamá, la Universidad de los Lagos en Chile, la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Perú, la Asociación para la Conservación y Mejoramiento de la Biodiversidad Alto Andina de Perú, el Consorcio Papa Chile, el Instituto Nacional de Semillas de Argentina. El mismo es una muestra clara de lo que se puede lograr cuando se aúnan los esfuerzos para cumplir un objetivo común.

La Sra. Isabel Murillo comentó que la iniciativa expuesta en el webinar, no sólo mejorará la seguridad alimentaria, sino que también contribuirá a la nutrición y al desarrollo sostenible en nuestra región. La formación de recursos humanos, la aplicación de nuevas tecnologías y la colaboración internacional, permite transformar los desafíos actuales en oportunidades de



---

crecimiento y desarrollo. De esta forma, se avanzará hacia un futuro donde la producción de papa en América Latina y el Caribe sea sinónimo de calidad, sostenibilidad y prosperidad para todos.

**Presentación del Dr. Arnulfo Gutiérrez:**

El Dr. Arnulfo Gutiérrez destacó el gran esfuerzo que se ha estado haciendo por parte los paperos latinoamericanos adelantando esta iniciativa de trabajo conjunto, que fue acogida positivamente por el Consejo Ejecutivo del FONTAGRO. Comentó que es muy importante aunar los esfuerzos para tener las herramientas y conocer las normas de producción de semillas de papa para ALC. El continente requiere producir su propia semilla, la cual debe ser apta desde el punto de vista fitosanitario, adaptada, y tiene que ser adoptada por los productores latinoamericanos, que es un factor también muy importante.

Sostuvo que esta iniciativa está llamada a cumplir ese propósito y en beneficio del cultivo de papa. Manifestó su expectativa de que el proyecto mejorará la competitividad de los pequeños productores y la calidad de las papas que va a llegar al continente.

**Presentación de Cecilia Bedogni:**

La Dra. Bedogni sostuvo que, a través de las charlas, se busca demostrar el rol fundamental que tiene para Latinoamérica y el Caribe el uso, producción y la comercialización de las semillas certificadas de papa.

---

## **Presentación “Panorama de la Producción de Semilla Certificada de Papa en Latinoamérica y el Caribe y su Importancia en la Seguridad Alimentaria”.**

Dr. Julio Kalazich Barassi, Vicepresidente de ALAP.

El Dr. Julio Kalazich, comentó que la producción de papa en Latinoamérica y el Caribe está padeciendo diversas plagas y enfermedades (Punta Morada o Zebra Chip, por ejemplo). Se trata de una gran amenaza para la región latinoamericana. La solución a este problema es la semilla certificada de papa. Sin embargo, esta herramienta es escasamente utilizada por la mayoría de los países de Latinoamérica y del Caribe. Mencionó que la semilla certificada de papa es una semilla producida y obtenida con altos estándares de sanidad y trazabilidad, cumpliendo normativas oficiales, dada por organismos oficiales de control de cada país donde esta semilla se produce.

El Dr. Julio Kalazich realizó un análisis en trece países que producen 104.000 hectáreas de papa, con más de 2,8 millones de toneladas, siendo una demanda de aproximadamente 209.000 toneladas de semilla para plantar. En toda esta región, las estadísticas que se muestran son actuales de FAO del año 2022. Lo ideal sería que esas 200.000 toneladas de semilla fueran todas certificadas. Sin embargo, en esta región, solamente Guatemala y México producen semilla certificada, que en conjunto hacen un 8.3% del uso de semilla certificada que se requiere. Hay ciertos países que importan algo de semilla, que en parte solucionan la problemática, por lo tanto, es la propia región la que debe solucionar esta situación.

La otra subregión que el Dr. Kalazich analizó fue Sudamérica Andina. Respecto a los análisis en esta región, reconoció el trabajo de Claudia Villota, investigadora de AGROSAVIA Colombia, quien presentó parte de la información al que desde ALAP tienen acceso. Sostuvo que lo plantado en la zona andina es prácticamente 700.000 hectáreas por casi un millón de productores de papas que hay. La papa nació hace 10.000 años en Perú. Comentó que, actualmente, Perú lidera la producción en ALC, con más de 6 millones de toneladas. Mencionó que, en esta región, se tiene una demanda global de 1.2 millones de toneladas de semilla. Sin embargo, se usa muy poco: 27.000 toneladas, lo cual alcanza para cubrir el 2.2% de la necesidad de semilla que hay en esta subregión, liderado por Colombia con un 5% y Bolivia, Ecuador con un 3%, Perú con un 1% y Venezuela que no tiene producción de semilla.

Sostuvo que los problemas con las plagas y enfermedades, podrían solucionarse con el mayor uso de semilla certificada, por lo que esto debe ser abordado conjuntamente como región. Y finalmente, el Cono Sur de Sudamérica, integrado por Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, tiene una capacidad para plantar 220.000 hectáreas, con una producción que supera los 7.2 millones de toneladas, la cual constituye una cantidad importante. En esta región, destacó el mayor uso de la semilla certificada: la demanda total es de 691.000 toneladas y se usa una cantidad relativamente interesante de 169.000 toneladas.

---

Señaló que la región se encuentra todavía lejos del estado óptimo: esta región usa, en promedio, 25% de semilla certificada. En Chile, hay un caso particular, presente en los últimos 5-7 años, ya que ha aumentado la superficie de certificación en un 50%.

Por otro lado, destacó que, en Argentina, Brasil, Chile, está ocurriendo un fenómeno muy interesante pero preocupante: Muchos productores están recurriendo a la compra y a la producción de mini tubérculos, que se usan en grandes cantidades. Sin embargo, estos mini tubérculos no entran al sistema oficial de certificación. Por lo tanto, obviamente eso no da las plenas garantías que sí daría la semilla certificada y hay que hacer todos los esfuerzos para que esta semilla ingrese finalmente al sistema oficial.

Como conclusión, afirmó que la semilla certificada de papa se reconoce globalmente como la mejor solución tecnológica para generar cultivos que sean más productivos y más seguros en términos alimentarios. También garantiza un mejor ingreso a las familias que producen papa en Latinoamérica. Este continente, que es la cuna de la papa, y que recientemente se le ha homenajeado con el Día Internacional de la Papa, debe seguir en este camino de certificación de la semilla, con el apoyo de diversas instituciones locales e internacionales.

---

## **Presentación “Herramientas para procurar el autoabastecimiento de papa semilla Certificada en LAC”.**

Ing. Jaime Ortego, representante del Cono Sur en Comité Directivo ALAP y miembro del Comité Técnico Asesor del INASE Argentina.

El Ing. Jaime Ortego comentó que, desde hace tiempo, se está haciendo frente a la problemática de bajo uso, producción y uso semilla certificada de papa en Latinoamérica. Desde el año 1996, que se hizo una reunión en Mendoza, Argentina, sobre la semilla de papa para Latinoamérica, se ha venido pregonando esta necesidad. Finalmente, a través de ALAP, se ha coincidido en elaborar una propuesta que, se espera, sea exitosa.

El Ing. Ortego, hizo referencia a una clasificación de las herramientas para mejorar el autoabastecimiento de semilla de papa certificada. De esta forma, habló de herramientas:

- Científicas.
- Tecnológicas.
- Estratégicas.

Comentó que las herramientas científicas son los relevamientos fitosanitarios en los distintos países, las cuales sirven para detectar zonas de mejores condiciones, saber qué plagas y enfermedades están presentes, trabajos epidemiológicos sobre esas plagas y enfermedades.

Con las herramientas tecnológicas, hizo referencia a las necesidades de investigación y acceso a tecnologías de manejo integrado de plagas y enfermedades. Como herramientas tecnológicas, es fundamental la provisión de semilla pre básica, mejorar la aplicación de prácticas agronómicas, un buen manejo del suelo, promover la mecanización y, por supuesto, el almacenamiento de la semilla. El almacenamiento contribuye, fundamentalmente, a manejar la edad fisiológica de los tubérculos semillas, lo cual garantiza buenos rendimientos.

Como herramientas estratégicas, hizo referencia a la selección de áreas. En este sentido, es muy importante la identificación de áreas diferenciadas. Otra herramienta estratégica que mencionó, es la legislación, esto es, normas de fiscalización y normas de protección legal, por ejemplo, para las áreas definidas como aptas para producir semilla.

Además, la concientización de la población, incluyendo no solamente a los productores, sino también a la población de un área con dedicación exclusiva a la producción de papas semillas. Todos ellos deben estar concientizados de la responsabilidad que cada uno tiene. El desarrollo comercial y el asociativismo también son herramientas estratégicas importantes que contribuyen al autoabastecimiento.

El Ing. Ortego señaló que un programa de producción de papas semillas certificada o fiscalizada, constituye un sistema productivo apoyado sobre cuatro pilares fundamentales: las condiciones

---

agroecológicas de un país o de una región; las condiciones fitosanitarias, esto implica que exista una estructura de diagnóstico y que existan normativas y organismos de aplicación de esas normativas; y el respaldo de productores y usuarios responsables. Asimismo, opinó que un programa de producción de papas semillas, debe garantizar la inclusión de organismos de investigación, experimentación, proveedores de insumos, asistencia técnica institucional o privada y canales de comercialización aceptados.

Por otro lado, abordó las características que deben tener las áreas con condiciones favorables para la producción de papa semilla certificada: Disponibilidad de suelo agrícola y agua, aislamiento geográfico en lo posible con ingresos controlables, baja diversidad agrícola, amplitud térmica importante, anual y diaria, y presencia de agricultores responsables. Respecto a las condiciones fitosanitarias, apuntó a que sea un área libre de organismos cuarentenarios, que exista una baja prevalencia de plagas y enfermedades “de calidad”, que son las que están presentes prácticamente en todos los lugares, baja presencia y actividad de ácidos vectores, y otros factores que pueden ser externos. Asimismo, señaló que un factor importante es la protección legal del área, esto es, si se la busca transformar en un área diferenciada y protegida. Tienen que existir normas legales y organismos de aplicación de esas normas, así como una estructura de diagnóstico y asistencia técnica.

El Ing. Ortego, destacó la importancia del suministro de semilla pre básica y básica, libre de organismos perjudiciales. Tiene que existir una estructura de almacenamiento que también puede ser externa. Hizo referencia al sistema de áreas diferenciadas de Argentina, señalando que es extrapolable prácticamente a otros lugares de Latinoamérica. Este proyecto se puso en marcha en el año 1976 con la protección de Tafí del Valle en la provincia de Tucumán, para posteriormente, avanzar hacia otras regiones del país, siendo todos valles de altura. Estas áreas diferenciadas tienen protección legal, la cual consiste en algunas de las siguientes disposiciones: solo pueden sembrar semillas certificadas; se debe hacer una rotación de tres años de descanso por uno de cultivo; todos los lotes son de certificación obligatoria; y se controla incluso el almacenamiento.

En este sentido, comentó que en Malargüe, en la provincia de Mendoza, se ha generado normativa más exigente que en el resto:

- Solo entra semilla básica o pre básica que son los mini tubérculos.
- Se siembra solamente hasta subcategoría FUNDACIÓN (2% de PVY).
- Es obligatorio el control de papa “guacha”, esto sería, plantas espontáneas que aparecen en los cultivos de años anteriores.
- Está prohibido el ingreso de tierra agrícola (guanos, plantas en macetas).
- Hay barreras físicas en los ingresos que controlan todo lo que entra y sale.
- Es probablemente la única área libre de *Nacobbus* y *Spongospora* subterránea de las áreas productoras de papa semilla en la Argentina.
- Se establecieron áreas selectas, que son pequeños vallecitos de hasta una hectárea, que están aislados y en los cuales se hace no más de una o dos multiplicaciones y después se baja al valle.

---

Finalmente, manifestó que se esperaba que, aplicando estas tecnologías o estrategias comentadas, se pueda avanzar hacia el autoabastecimiento de papas semillas certificadas en Latinoamérica.

---

## Presentación “La Norma S-1 de papa semilla de la ONU”.

Ing. Fernando Alonso Arce, ex representante por España en UNECE/ONU.

El Ing. Fernando Alonso Arce inició su exposición realizando referencias históricas. Comentó que, después de la Segunda Guerra Mundial, el 24 de octubre del año 1945, se creó en la ciudad de San Francisco, en Estados Unidos, la Organización de Naciones Unidas (ONU, en adelante). Junto con la ONU, se crearon una serie de agencias u organismos que se encargaban de diferentes temas dentro de la ONU. Uno de ellos fue la FAO para la alimentación y la agricultura, la UNESCO para la cultura y UNICEF para la infancia. Otra de las agencias creadas fue la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE, en adelante). El objetivo de UNECE, en un primer momento, fue promover la integración económica pan-europea. Europa estaba destruida por la Segunda Guerra Mundial y se pretendía favorecer el comercio y la aplicación de estándares a nivel mundial para reconstruir Europa. Los países que pueden interactuar dentro de UNECE son los 56 estados miembros, siendo la mayoría del hemisferio norte.

Sin embargo, comentó que dentro de UNECE puede participar cualquier país que sea de Naciones Unidas, sin necesidad de que haya firmado los protocolos. Actualmente, participan más de 70 organizaciones profesionales internacionales y organizaciones no gubernamentales, entre ellas universidades. Dentro de las organizaciones europeas, participan EUROPATAT, que es una organización de comerciantes de papa en Europa, y EUROSEEDS, que es una asociación de productores de semillas en Europa.

Aseguró que, en sus diez años como representante de España en este organismo, no ha encontrado a ningún país latinoamericano que haya participado en las reuniones, lo cual constituye un pendiente para la región.

Posteriormente, señaló que, dentro de las normas que tiene UNECE, la más relevante es la de Papas Semilla, que es la llamada S-1. También, presenta normas que afectan a huevos, frutas frescas y verduras, flores cortadas, productos secos, desecados y carne. Además, mencionó que UNECE tiene una marca de calidad que se puede aplicar en determinados productos. UNECE gestiona esta marca por mediación de diferentes organismos de los países que quieren hacerlo. Estos países habilitan a ciertas empresas para utilizar esta marca UNECE en determinados productos. Un ejemplo es lo que hace el SENASA de Argentina, que está habilitado para homologar empresas argentinas que comercialicen frutas y verduras para que puedan utilizar este distintivo.

El Ing. Alonso Arce, se refirió a la Norma UNECE S-1 para la certificación y el control de la calidad comercial de papas semilla, con mayor detalle, señalando que abarca los siguientes ámbitos:

- La calidad, esto es, los requisitos mínimos que tiene que cumplir cada categoría y cada clase de Papas Semilla que se certifique por parte de los organismos oficiales de cada país. En este sentido, la última norma es de 2021, pero la misma sufre modificaciones generalmente todos los años. Las modificaciones se deciden de manera consensuada en marzo, en Ginebra, y luego en septiembre en otras ciudades.

- 
- El muestreo para inspección de lotes. Se define la cantidad de tubérculos por muestra, de manera tal que sea representativo del lote.
  - Los calibres que se autorizan para precintado y certificación de semilla.
  - El etiquetado, esto es, cómo tienen que ir las etiquetas y qué información deben contener.
  - La resolución de disputas, tanto oficiales entre organismos, entre países, como disputas comerciales, entre diferentes empresas de diferentes países.

Comentó que la Norma UNECE S-1 se puede descargar en la página de UNECE en internet (para descargarla puede hacer clic [aquí](#)). Consideró que las ventajas que presenta la Norma UNECE S-1 es que el reconocimiento mundial. Luego, es que está adoptada por los países más desarrollados. Los países del hemisferio norte están prácticamente todos homologados con la norma UNECE en cuanto a su producción de papa semilla. Otra cuestión muy importante es que habilita la exportación. Si América Latina quiere exportar papa semilla, debe estar homologada con el resto de países.

Explicó que, dentro de los países de Latinoamérica, es muy difícil el intercambio de papa semilla porque los sistemas de certificación no son homogéneos. Únicamente, en las reuniones de MERCOSUR, se está tratando de homologar los sistemas dentro de los países de MERCOSUR. Pero esto habría que abrirlo a todos los países de Latinoamérica. Una ventaja muy clara es que facilita el entendimiento de la calidad de la semilla.

Destacó que solamente con saber qué se coloca en la etiqueta de la semilla, se sabrá qué características tiene esa semilla, qué tolerancias no sobrepasa en cuanto a plagas, cuarentenas y patógenos. Esa etiqueta, es comprendida un agricultor de cualquier país que aplique el estándar UNECE. A su vez, representa una imagen de calidad y garantía, al ser reconocida por todo el mundo. También favorece la producción, el uso y el comercio de papa semilla, con lo cual afecta positivamente la seguridad alimentaria.



---

## Preguntas y respuestas

- 1. Considerando los desafíos que enfrenta la producción de semilla certificada de papa en Latinoamérica y el Caribe, ¿Cuál es el impacto de estos desafíos en la seguridad alimentaria de la región?**

**Dr. Julio Kalazich:** Se usa una cantidad muy baja de semillas certificadas en la región. Por lo tanto, el impacto que se puede generar con un mayor uso de semillas certificadas es enorme en la seguridad alimentaria. No solo en la seguridad alimentaria, sino en los ingresos de los agricultores familiares. Sin duda que el uso de semillas certificadas le da las variedades y pueden expresar todo su potencial genético. Por lo tanto, van a rendir más si se dan todas las condiciones.

La semilla certificada garantiza una calidad 50% mayor en el cultivo. Por lo tanto, no usar semillas certificadas juega en contra de las probabilidades de los productores de tener éxito en el cultivo, así como de hacer frente a los problemas sanitarios de Latinoamérica, que son una amenaza muy grave para la producción.

Por lo tanto, creo que en la región tenemos todas las herramientas para poder revertir esta situación. Se puede encontrar zonas que produzcan semillas. Un ejemplo son los avances en ese sentido en Panamá. Tener normas sobre la certificación de semillas, acordadas entre los países sigue siendo un desafío para ALC. Con el apoyo del FONTAGRO y con las instrucciones de los países, creo que se puede llegar a avanzar en este enorme desafío regional que tenemos por delante.

- 2. ¿Cuáles creen que son las estrategias y tecnologías que han demostrado ser las más efectivas para fomentar el autoabastecimiento de papa de semilla certificada, además de la estrategia presentada por Argentina?**

**Ing. Jaime Ortego:** Sé que se están implementando algunas producciones de semillas pre básicas de mini tubérculos en distintos países, lo cual está garantizando un abastecimiento acelerado de la papa semilla. Hace algunos años, se ha puesto en práctica la aeroponía como productora de semilla pre básica de mini tubérculos y eso ha hecho, de alguna manera, abaratar los costos de ese material y, por lo tanto, acelerar la producción de papa semilla en campo. Adherido a eso, se han empezado a establecer estrategias de manejo del cultivo para hacer que esos mini tubérculos se puedan multiplicar más veces en el campo, conociendo la epidemiología de la virosis y mejorando la distribución de los cultivos en los territorios.

En Centroamérica, ha habido una expansión acelerada de producción de mini tubérculos que ha contribuido a una tendencia hacia la certificación. He tenido la suerte de conocer el programa de Honduras y el de Panamá que se basan en la producción de mini tubérculos de semillas pre básicas, y están logrando avanzar hacia el autoabastecimiento o al menos a disminuir las importaciones. Además, las estrategias de diagnóstico de virus a través del método ELISA,

---

contribuye al autoabastecimiento de papa semilla o al menos a incrementar los volúmenes de papa semilla certificada producida.

**3. Conforme ha descrito el beneficio de implementar la Norma UNECE S-1, ¿Cuál creen que es la mayor limitante de ALC para implementarla?**

**Ing. Fernando Alonso Arce:** La visión que existe desde Europa es muy diferente en muchas ocasiones a la visión que hay en Latinoamérica. En el Festival Nacional de la Papa en Potosí, Bolivia, tuve la suerte de conversar con agricultores productores de papa semilla de la zona de Independencia, en Cochabamba, y con agricultores productores de papa de consumo, de papa de mesa de la zona de Santa Cruz de la Sierra. Ellos se quejaban de que no encontraban semilla en condiciones, a pesar de que la zona de Cochabamba tiene condiciones muy buenas para producir papa semilla. Sin embargo, no encontraban semillas de calidad y sufrían, sobre todo, el problema de una bacteria, la *Ralstonia solanacearum*, que es la causante de la "podredumbre parda" o "brown rot". Eso les hacía retraerse en cuanto al uso de semilla de Bolivia y, por eso, preferían semilla importada.

Lo que falta es una norma que permita a los agricultores dar valor a sus producciones, porque lo primero con lo que se van a encontrar es la producción de una semilla de más calidad, que daría confianza a los usuarios de esa semilla, que son los productores de papa consumo. Y, en segundo lugar, aumentaría el nivel de vida de los productores de papa semilla, porque sacarían mayor rendimiento.

Solamente con mejorar un poco la calidad de la semilla se podría duplicar el rendimiento de la papa. A fin de cuentas, las condiciones están y únicamente falta que exista voluntad de los gobiernos y de las instituciones locales más influyentes, de involucrarse en el tema.

---

## **Cierre.**

Dra. Cecilia Bedogni, investigadora de INTA Argentina.

Dr. Arnulfo Gutiérrez, Director General del IDIAP.

### **Cierre de la Dra. Cecilia Bedogni:**

La Dra. Bedogni señaló que en el webinar se han vertido conceptos muy interesantes y muy importantes para toda la región latinoamericana y el Caribe. Consideró fundamental conocer la importancia estratégica que tiene para la región, poder usar, producir y hasta llegar a comercializar la semilla certificada de papa. Eso la posiciona como un bloque regional con la oportunidad de alcanzar el autoabastecimiento de semilla, así como el aumento de la producción y la productividad de los cultivos en cada área productora de papa de la región.

A su vez, comentó que, si estas estrategias son implementadas, este bloque regional se podría constituir en un oferente de semilla certificada de papa de alta calidad, con normas de producción y calidad homologadas internacionalmente, para otras regiones del mundo que así lo demandan. Sostuvo que esta iniciativa tiene que ser considerada por toda Latinoamérica y el Caribe. La predisposición para hacerlo existe, así como las herramientas y capacidades para lograrlo.

### **Cierre del Dr. Arnulfo Gutiérrez:**

El Dr. Arnulfo Gutiérrez concluyó que las presentaciones fueron muy positivas ya que resaltaron las posibilidades que tiene América Latina para mejorar la producción de papa. Asimismo, agradeció a los panelistas por parte de FONTAGRO, asegurando su convicción de que esta propuesta de expansión de la certificación de la papa semilla va a lograr sus objetivos y, en el futuro, las conversaciones serán de otra categoría.

---

## Conclusiones

La semilla certificada de papa se reconoce globalmente como la mejor solución para generar cultivos que sean más productivos y más seguros en términos alimentarios. También garantiza un mejor ingreso a las familias que producen papa en Latinoamérica. Este continente, que es la cuna de la papa, debe seguir en este camino de certificación de la semilla, con el apoyo de diversas instituciones locales e internacionales.

Existen herramientas científicas, tecnológicas y estratégicas, para mejorar el autoabastecimiento de semilla de papa certificada. En ALC, existen áreas específicas en las que se están implementando programas de producción de papas semillas certificada, con buenos resultados, y que es deseable que se repliquen a otras zonas productivas.

Se recomienda la suscripción a la Norma UNECE S-1 para la certificación y el control de la calidad comercial de papas semilla, dado su reconocimiento mundial, y la mayor previsibilidad sobre las características de las semillas de papa, que tolerancias no sobrepasa en cuanto a plagas, cuarentenas y patógenos.

---

# Estadísticas

## Estadísticas de YouTube

**397**

VISUALIZACIONES EN YOUTUBE

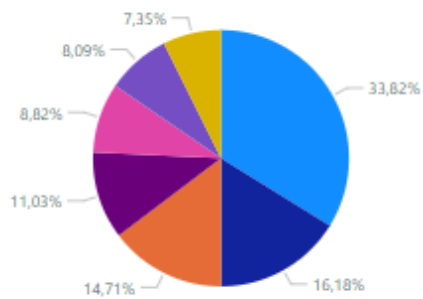
**13**

MINUTOS DE VISUALIZACIÓN  
MEDIA

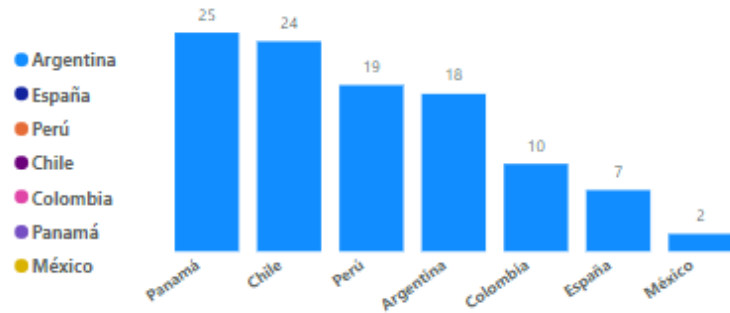
**24%**

DE VISUALIZACIÓN MEDIA  
RESPECTO A DURACIÓN DEL  
WEBINAR

Visualizaciones por país



Duración media de las visualizaciones (en min) por país



---

## Anexo. Imagen del evento



*Anexo: Fotografía de los panelistas en la apertura del webinar.*

---

## Biografías de los participantes

**Arnulfo Gutiérrez**



Director General del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP). Representante titular por Panamá en el Consejo Directivo de FONTAGRO. Es Ingeniero Agrónomo y realizó un Doctorado en Agricultura en Moscú, integra el Consejo Directivo de FONTAGRO desde julio de 2019. Lideró proyectos de investigación e innovación tecnológica para el mejoramiento genético y nuevas variedades de papa con mejor rendimiento y comportamiento ante plagas. Ocupó el cargo de Investigador Agrícola en el IDIAP desde 1997, fue coordinador de la Estación Experimental del IDIAP en Cerro Punta y Gerente de Proyectos de Investigación Innovación en los cultivos de papa, camote y soya.

**Isabel Murillo**



Especialista de Programación de FONTAGRO. Economista y tiene una Maestría en Agronegocios; ha estado vinculada al desarrollo sostenible, tanto desde la construcción de políticas públicas para la gestión de la investigación científica aplicada para las instituciones nacionales del sector agroalimentario, así como en la ejecución de proyectos de cooperación internacional.

**Cecilia Bedogni**



Ing. Agr. (Dra.). Experta en genética y mejoramiento genético de papa. Coord. del grupo de investigación en papa en EEA INTA Balcarce. Coord. Plan Nacional de Mejoramiento Genético de papa INTA y Coord. de Proyecto Nacional (INTA) de Mejoramiento Genético de papa. Dir. Proyecto de Investigación FCA UNMDP. Miembro comité técnico de papa en INASE.

---

**Julio Kalazich Barassi**



Ingeniero Agrónomo PhD. Hasta su retiro del INIA Chile fue Fitomejorador de Papa y también asesor en Certificación de semilla. Fue Director Regional y Nacional del INIA y Vicepresidente de FONTAGRO. Actualmente es Vicepresidente de ALAP y Asesor Internacional del World Potato Congress Inc. y Profesor (Agronomía) de la Universidad de Los Lagos, Osorno, Chile.

**Jaime Ortego**



Ingeniero Agrónomo, MSc. Protección Vegetal. Actualmente miembro del Comité Técnico Asesor del INASE Argentina. Representante Cono Sur en Comité Directivo ALAP y responsable Área Temática papa semilla del organismo. Especialista en producción de papa semilla, epidemiología y manejo de virosis y taxonomía y biología de áfidos vectores de virus vegetales.

**Fernando Alonso Arce**



Ingeniero Agrónomo. Durante toda su vida laboral ha trabajado en el cultivo papas, sobre todo en el control y certificación de papa semilla. Hasta su jubilación, ha representado a España, en temas de papa semilla, en diferentes organismos internacionales, como UNECE, EPPO y la Comisión Europea.



Secretaría Técnica Administrativa



Con el apoyo de:



[www.fontagro.org](http://www.fontagro.org)

Correo electrónico: [fontagro@fontagro.org](mailto:fontagro@fontagro.org)