



FORMULARIO PRESENTACIÓN

“EVENTOS PARA LA INNOVACIÓN”

INICIATIVAS IMPULSADAS

2022

SECCIÓN I		
1. ANTECEDENTES GENERALES DEL EVENTO		
Nombre de la Propuesta:		XXIX Congreso Latinoamericano de la Papa: El Reencuentro: Una mirada hacia la Sustentabilidad y al Cambio Climático
Desafío Estratégico:		3. Procesos innovadores
Líneas de acción del desafío:		3. Procesos innovadores - Sistemas productivos intensivos
Clasifique su propuesta	Sector:	Agrícola
	Subsector:	Hortalizas y tubérculos
	Rubro:	Tubérculos
	Tema:	Sustentabilidad
Lugar donde se transmitirá el evento ¹	Región:	Región de Los Lagos.
	Comuna	Puerto Varas
Fecha de inicio y término (Incluye la preparación y realización del evento) ²	Fecha inicio	15-12-2022
	Fecha de término	30-04-2023
Fecha de inicio y término del evento ³	Fecha inicio	27-03-2023
	Fecha de término	02-04-2023
¿Esta postulación se vincula con otra iniciativa/proyecto de innovación en ejecución o ya ejecutada? En caso afirmativo, indique la más relevante:		
Nombre Iniciativa:	Sistema integrado para el control preventivo de la Sarna polvorienta de la papa (<i>Spongospora subterranea</i>) mediante eficiencia hídrica y detección temprana. PYT-2022-0248	
Nombre de la institución que la financió:	Fundación para la Innovación Agraria FIA	
Año de inicio:	2022	

¹ Considerando que esta versión es online, debe indicar el lugar principal desde donde se va a transmitir el evento.

² Este rango de fechas deberá incluir el tiempo total de la propuesta, incluyendo el tiempo necesario para preparar el evento, realizar el evento y las actividades administrativas de la propuesta.

³ Este rango de fechas deberá incluir la duración del evento.



Indique los principales resultados obtenidos hasta la fecha y cómo se vincula con este evento

Esta propuesta tiene como objetivo desarrollar un bien público consistente en un manejo agronómico integrado para el control preventivo de la Sarna polvorienta, mediante la detección temprana del patógeno y el manejo eficiente del riego y de los factores edafoclimáticos asociados. La iniciativa contempla la validación e implementación de un paquete de manejo integrado preventivo, basado en una herramienta de apoyo para la evaluación de riesgo, definido a partir la interacción de factores como calidad de semilla, resistencia varietal, inóculo de suelo, manejo eficiente del riego y sus interacciones. Se implementará la técnica qPCR para detección y cuantificación del patógeno en el suelo, mientras que las necesidades de riego se determinarán con metodologías estándares para el balance de agua en el suelo (FAO 56), con la innovación del uso de información satelital (NDVI), disponible en la Plataforma Agrícola Satelital PLAS.

En la propuesta en postulación se ejecutará un Simposium sobre *Plagas emergentes: prevención y contención en Latinoamérica*. A esta actividad se invitó al Dr. Calum Wilsom, fitopatólogo con vasta experiencia en métodos innovadores de para el control de *S. subterranea*. El dictará la conferencia “Nuevas miradas para el manejo de plagas en los cultivos” y en el Simposium con la charla “Avances en el manejo de *Spongospora subterranea* en papa. Durante su estadía se invitará a visitar el laboratorio de INIA Remehue para implementar algunas metodologías que apoyen al proyecto.

2. ANTECEDENTES DEL POSTULANTE

Solo pueden postular personas jurídicas constituidas legalmente en Chile			
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombre Razón Social	Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA
Tipo de postulante	Instituciones de investigación	De ser empresa, clasifique su tamaño	Gran empresa: cuyo ingreso anual por venta sea mayor a las 100.001 U.F.
Región	Región Metropolitana de Santiago.	Comuna	Providencia
Ciudad	Santiago	Dirección (calle, número)	
Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)		Celular (Considere número de 9 dígitos)	
Correo electrónico (Medio oficial de comunicación con FIA)		Sitio web	
Describa brevemente sus capacidades, experiencia y participación en la propuesta.			
(El texto debe contener máximo 1.000 caracteres con espacio incluido)			
<p>INIA es la institución de investigación, desarrollo e innovación vinculada al Ministerio de Agricultura de Chile, líder en desarrollo agroalimentario sostenible, creando valor y proponiendo soluciones tecnológicas en beneficio de los agricultores y socios estratégicos. Con presencia en 10 Centros Regionales, una dotación anual aprox. De 1.000 trabajadores y que participa de manera activa como socio fundador en 8 centros tecnológicos especializados, además de una nutrida red de vinculación internacional I+D+i. La zona sur tiene entre sus prioridades el desarrollo tecnológico en el rubro de papa, donde se han ejecutado diversos proyectos para el desarrollo de herramientas de apoyo tales como sistemas de alerta temprana y paquetes tecnológicos de manejo sanitario financiados por distintas fuentes. Destaca el desarrollo e implementación: i) del sistema de alerta temprana para tizón tardío (tizon.inia.cl); ii) plataformas de apoyo como manualinia.papachile.cl y enfemedadespapa.inia.cl.</p>			
REPRESENTANTE LEGAL DEL POSTULANTE			
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Iris Andrea
Apellido Paterno	Lobos	Apellido Materno	Ortega
Profesión/Oficio	Ingeniera en alimentos	Nacionalidad	Chilena
Cargo que desarrolla	Directora Nacional	Dirección (calle, número)	
Región	Región Metropolitana de Santiago.	Comuna	Providencia
Ciudad	Santiago	Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	



Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico (medio de comunicación oficial con FIA)	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Femenino
Etnia			

3. INTEGRANTES DE LA PROPUESTA

Identificar y describir a todos los integrantes del evento; coordinador principal ⁴ , equipo técnico ⁵ y los expositores ⁶ .			
Tipo Integrante	Coordinadora Principal		
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Ivette
Apellido Paterno	Acuña	Apellido Materno	Bravo
Profesión/Oficio	Ingeniera Agrónoma	Nacionalidad	Chilena
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Instituto de investigaciones Agropecuarias INIA
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Investigadora	Región	Región de Los Lagos.
Comuna	Osorno	Ciudad	Osorno
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Femenino
Etnia			
Describa en detalle el rol y aporte técnico que llevará a cabo en la propuesta.			
Ivette Acuña, es chilena, Ingeniera Agrónomo y doctorada en Fitopatología. Trabaja como investigadora desde el año 1988 en el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Chile. Su trabajo se ha especializado en el manejo integrado de enfermedades en el cultivo de la papa y su aplicabilidad para el desarrollo de tecnologías de apoyo a la toma de decisiones y disminución de riesgo. Cuenta con más de 206 publicaciones tanto científicas, proceeding, monografías, libros y divulgativas. Ha liderado más de 40 proyectos relacionados a enfermedades de la papa, manejo integrado, sistemas de alerta temprana y plataformas de riesgo, entre otros. Para el Congreso Latinoamericano de la papa que se realizará en la ciudad de Puerto Varas Chile, entre el 27 y 1 de marzo de 2023 está a cargo del Comité técnico del evento. En esta propuesta coordinará las acciones administrativas y técnicas relacionadas a la elaboración, seguimiento, ejecución y cumplimiento de las actividades del presente proyecto.			

⁴ Es el profesional y/o técnico encargado de la organización y la adecuada ejecución de las actividades del evento para la innovación.

⁵ Son los profesionales y/o técnicos que apoyan la organización y la adecuada ejecución de las actividades vinculadas al evento para la innovación. Los integrantes del equipo técnico deben estar directamente vinculados a la temática del evento.

⁶ Es un especialista de un área que expone en el evento para la innovación. Estos pueden ser chilenos o extranjeros, deben acreditar sus conocimientos y capacidades referentes al tema a tratar, además de los resultados de sus trabajos o investigaciones.



Tipo Integrante	Equipo técnico n° 1. Módulo Valorización y protección del patrimonio genético de papa en América Latina		
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Manuel Andrés
Apellido Paterno	Muñoz	Apellido Materno	David
Profesión/Oficio	Ingeniero Agrónomo	Nacionalidad	Chilena
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Instituto de Investigaciones Agropecuarias Centro Regional de Investigación Remehue
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Investigador, mejoramiento genético de papa	Región	De Los Lagos
Comuna	Osorno	Ciudad	Osorno
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Masculino
Etnia			
Describa en detalle el rol y aporte técnico que llevará a cabo en la propuesta.			
<p>Apoyo en la coordinación del módulo Valorización y protección del patrimonio genético de papa en América Latina, el cual se desarrollará como Simposio dentro del evento postulado. Organización del módulo, organización de las exposiciones, moderación de la discusión con el público y conclusiones del Simposio. También habrá participación como expositor en interacción con los ponentes internacionales.</p>			

Tipo Integrante	Equipo técnico n° 2. Módulo Innovaciones tecnológicas aplicables al cultivo de la papa		
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Ingrid Marcela
Apellido Paterno	Martínez	Apellido Materno	González
Profesión/Oficio	Ingeniero Agrónoma	Nacionalidad	Chilena
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Investigadora	Región	Los Lagos
Comuna	Osorno	Ciudad	Osorno
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Femenino
Etnia			
Describe en detalle el rol y aporte técnico que llevará a cabo en la propuesta.			
<p>Ingrid Martínez es Ingeniera Agrónoma e Investigadora del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA). Desarrolló alternativas de estrategias para el uso y protección de suelos degradados en la Universidad de Concepción, obteniendo el grado de Magíster en Ciencias mención Suelos y el grado de Doctor en Ciencias Agropecuarias. Ha estudiado la compactación del suelo por el tráfico de maquinaria agrícola a través de una investigación Postdoctoral en Agroscope, Suiza. Ingrid ha trabajado en Ecuador, dirigiendo proyectos de investigación sobre la rehabilitación de suelos degradados. En INIA su investigación se centra en la adaptación de los cultivos a estreses ambientales como el estrés hídrico y el déficit nutricional, con énfasis en la compactación del suelo y su relación con los patógenos en el cultivo de la papa.</p> <p>Coordina el módulo '<i>Innovaciones tecnológicas aplicables al cultivo de la papa</i>', como parte del Simposio a desarrollarse en el XXIX Congreso Latinoamericano de la Papa.</p>			

Tipo Integrante	Equipo técnico n° 3. Cambio climático, proyecciones y desafíos para la producción		
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Patricio Alejandro
Apellido Paterno	Sandaña	Apellido Materno	Gómez
Profesión/Oficio	Ing. Agrónomo	Nacionalidad	Chileno
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Universidad Austral de Chile
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Académico	Región	Región de los Ríos
Comuna	Valdivia	Ciudad	Valdivia
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Masculino
Etnia			
Describa en detalle el rol y aporte técnico que llevará a cabo en la propuesta.			
<p>Es integrante del comité científico en el “XXIX Congreso Latinoamericano de la Papa: El Reencuentro : Una mirada hacia la Sustentabilidad y al Cambio Climático”, a realizarse entre el 28 de marzo y el 1 de abril de 2023 en puerto Varas. Participa en las reuniones semanales de comité científico que aborda los contenidos y participantes en las charlas y simposios del evento principal. Particularmente, está encargado de la coordinación de las charlas y el simposio “Cambio climático, proyecciones y desafíos para la producción”, donde la labor principal ha sido contactar a los investigadores charlistas del simposio. Además, participa en el proceso de evaluación, tanto en calidad científica como en forma, de los trabajos científicos que postularán al congreso.</p>			

Tipo Integrante	Equipo técnico n° 4. Apoyo logístico		
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Constanza María
Apellido Paterno	Sepúlveda	Apellido Materno	Teuber
Profesión/Oficio	Ingeniero Agrónomo	Nacionalidad	Chilena
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Investigador y Extensión	Región	Los Lagos
Comuna	Osorno	Ciudad	Osorno
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Femenino
Etnia			
<p>Describa en detalle el rol y aporte técnico que llevará a cabo en la propuesta.</p> <p>Especialista en difusión y extensión agrícola en agricultores empresariales y Agricultura Familiar Campesina (AFC). Coordinadora de Grupos de Transferencia Tecnológica (GTT), que incluye productores de semilla de papa de la Región de Los Lagos y Los Ríos. Su rol en la propuesta será apoyo técnico en la organización de las actividades técnicas del congreso (charlas magistrales y simposios) y su posterior realización. Encargada de área temática de transferencia tecnológica y extensión. Integrante comité técnico del congreso.</p>			



Equipo técnico n° 5. Apoyo logístico			
Tipo Integrante			
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Juan
Apellido Paterno	Inostroza	Apellido Materno	Fariña
Profesión/Oficio	Ingeniero Agrónomo	Nacionalidad	Chileno
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Investigador y Extensión	Región	La Araucanía
Comuna	Temuco	Ciudad	General López
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Masculino
Etnia			
<p>Describe en detalle el rol y aporte técnico que llevará a cabo en la propuesta.</p> <p>Ingeniero Agrónomo. Manejo de cultivos, extensión agrícola y transferencia tecnológica a productores de semilla de papa de la Región de La Araucanía. Encargado de área temática de transferencia tecnológica y extensión. Juan es integrante del Comité técnico del congreso. Su rol es apoyar en la organización de las actividades técnicas del congreso como el Día de Campo y Gira a Chiloé.</p>			



Tipo Integrante	Expositor n° 1. Plagas emergentes: prevención y contención en Latinoamérica		
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)	LM120414	Nombres	Calum
Apellido Paterno	Wilson	Apellido Materno	
Profesión/Oficio	Investigador	Nacionalidad	Neozelandés
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	University of Tasmania Tasmanian Institute of Agriculture. New Town Research Laboratories
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Investigador, Profesor	Región	
Comuna		Ciudad	New Town
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Masculino
Etnia			
<p>Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.</p> <p>Calum Wilson es fitopatólogo Tasmanian Institute of Agriculture (TIA) de University of Tasmania. Tiene más de 25 años de experiencia en investigación y docencia. Trabaja activamente con una amplia gama de enfermedades de las plantas, incluidas las causadas por virus, bacterias, protozoos y hongos, con un enfoque en aquellas que inducen enfermedades significativas en la papa. Tiene una pasión por la realización y aplicación de la investigación de calidad por parte de la industria y participa activamente en la conexión de la investigación y la industria para ofrecer beneficios en el mundo real.</p> <p>En los últimos años ha realizado una serie de publicaciones relacionadas a nuevas metodologías para el manejo de patologías de suelo, entre esas <i>Spongospora subterranea</i>, enfermedad emergente en varios países en el mundo y también en Latinoamérica. Su conocimiento en estas enfermedades apoyará en el manejo preventivo de estos problemas emergentes asociados a la papa en Chile y Latinoamérica.</p>			



Expositor n° 2. Plagas emergentes: prevención y contención en Latinoamérica			
Tipo Integrante			
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Carmen Isabel
Apellido Paterno	Castillo	Apellido Materno	Carrillo
Profesión/Oficio	PhD	Nacionalidad	Ecuatoriana
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	INIAP, Ecuador
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Investigadora	Región	
Comuna		Ciudad	Quito, Ecuador
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Femenino
Etnia			
<p>Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.</p> <p>Carmen Castillo Carrillo realizó sus estudios de Ph.D. en Entomología en la Universidad del Estado de Washington, Estados Unidos, donde realizó su trabajo sobre el psílido de la papa <i>Bactericera cockerelli</i> y el problema de zebra chip en la región del Pacífico Noroeste. Ha tenido la oportunidad de interactuar y establecer contactos con los expertos estadounidenses, mexicanos y neozelandeses. Ha desempeñado un rol clave para la identificación de los patógenos y vectores asociados al problema de punta morada de la papa en su país. Ha publicado más de 20 publicaciones científicas, técnicas y resúmenes, y ha impartido más de 20 webinars, conferencias y capacitaciones sobre punta morada de la papa tanto para Ecuador como otros países latinoamericanos. Lidera la investigación sobre estudios poblacionales del psílido, resistencia genética, transmisión por semilla, control biológico, manejo integrado e impacto socio-económico y ambiental sobre el problema de punta morada de la papa en Ecuador.</p>			



Expositor n° 3. Plagas emergentes: prevención y contención en Latinoamérica			
Tipo Integrante			
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Gary Allen
Apellido Paterno	Secor	Apellido Materno	
Profesión/Oficio	Pathologist	Nacionalidad	USA
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	North Dakota State University
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Professor	Región	
Comuna		Ciudad	Fargo
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Masculino
Etnia			
<p>Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.</p> <p>El Dr. Secor es profesor de fitopatología en la Universidad Estatal de Dakota del Norte. Es reconocido como una autoridad internacional en la identificación y manejo de enfermedades de la papa en todo el mundo, incluidos los países latinoamericanos de Chile, Perú, Ecuador, Guatemala, Argentina y México. Comenzó su carrera científica en el cultivo de papa como director del primer laboratorio de pruebas de virus de papa en los Estados Unidos, y ha desarrollado una sólida carrera de investigación y ha realizado muchas publicaciones durante sus 43 años de carrera profesional. Su programa de investigación se concentra en el descubrimiento de nuevas enfermedades, el diagnóstico, el manejo, la educación del productor y el desarrollo de variedades de papa. Ha recibido numerosos honores profesionales.</p>			

Tipo Integrante		Expositor n° 4. Plagas emergentes: prevención y contención en Latinoamérica	
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Ana María Florencia
Apellido Paterno	Lucca	Apellido Materno	Frascarelli
Profesión/Oficio	Investigadora	Nacionalidad	Argentina
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Profesional de gestión externa en la Estación Experimental Balcarce del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)	Región	
Comuna	Balcarce	Ciudad	Balcarce
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Femenino
Etnia			
<p>Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.</p> <p>La Dra. Lucca tiene más de 20 años de experiencia en proyectos de I + D agrícola en el INTA y más de 8 años en colaboración con Wageningen University & Research en el marco de un postdoc itinerante y como investigadora invitada. Es responsable del Laboratorio de Micología y Bacteriología del Grupo de Investigación en Papa y de Sanidad Vegetal en la EEA INTA Balcarce.</p> <p>Ha trabajado con diferentes grupos científicos alrededor del mundo, con una visión global no solo de los Sistemas de Apoyo a la toma de Decisiones para el control del tizón tardío de la papa sino también con una visión integral de las poblaciones de <i>Phytophthora infestans</i> desde una perspectiva fenotípica y genotípica, buscando aumentar el conocimiento sobre la papa de forma sostenible. Ha participado en diferentes proyectos colaborativos realizados y trabajos publicados en el área. Es además coordinadora del genotipado de poblaciones de <i>P. infestans</i> de la red latinoamericana de investigación del tizón: TizonLatino.</p>			

Tipo Integrante	Expositor n° 5. Módulo Valorización y protección del patrimonio genético de papa en América Latina		
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Stef(an) de Haan
Apellido Paterno	De Haan	Apellido Materno	De Groot
Profesión/Oficio	Científico / agrónomo	Nacionalidad	Holandesa
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Centro Internacional de la Papa (CIP)
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Científico Senior, Líder de la Iniciativa Andina	Región	Lima, Perú
Comuna		Ciudad	Lima, Perú
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Masculino
Etnia			
<p>Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.</p> <p>Tiene 25 años de experiencia en investigación e innovación en agricultura con énfasis en la agrobiodiversidad y la nutrición humana en regiones montañosas y comunidades vulnerables. Trabaja para el Centro Internacional de la Papa (CIP), coordinando la Iniciativa Andina (https://hdl.handle.net/10568/105862). Ha publicado más de 70 publicaciones entre artículos de ciencia y libros, muchos relacionados con los Andes y la conservación de los recursos genéticos.</p> <p>Actualmente coordina la Iniciativa Andina del CIP con énfasis en agrobiodiversidad, acción climática y sistemas alimentarios. Las áreas de investigación actual de Stef incluyen recursos genéticos, sistemas de semillas, seguridad alimentaria y nutricional, y transiciones del sistema alimentario. Anteriormente trabajó con la cooperación holandesa para el desarrollo (1998-2002) en la región andina, el Centro Internacional de la Papa (2002-2015) en Perú y el Centro Internacional para la Agricultura Tropical en Vietnam (2015-2019).</p>			

Tipo Integrante	Expositor n° 6. Módulo Valorización y protección del patrimonio genético de papa en América Latina		
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	María del Pilar
Apellido Paterno	Márquez	Apellido Materno	Cardona
Profesión/Oficio	Bióloga – Profesora Universitaria	Nacionalidad	Colombiana
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Pontificia Universidad Javeriana
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Profesora tiempo completo	Región	Bogotá D.C
Comuna		Ciudad	Bogotá D.C
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Femenino
Etnia			
Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.			
<p>Ha desarrollado proyectos de investigación relacionados con la incorporación de herramientas biotecnológicas en procesos productivos con pequeños agricultores, propagación <i>in vitro</i> y caracterización genética como, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategias participativas de manejo sostenible en sistemas productivos con pequeños agricultores. • Desarrollo de Capacidades para la Apropiación y Uso del Conocimiento en la Producción de Semilla Inicial de Papa para el Desarrollo y Mejoramiento de los Sistemas de Producción de Papa de Pequeños Productores del Departamento de Cundinamarca y Boyacá • Memoria histórica, caracterización genética y aprovechamiento alimentario de tubérculos andinos marginados. <p>Ha participado en procesos de apropiación social de la Ciencia y la Tecnología, trabajando con pequeños agricultores productores de papa y tubérculos andinos. Actualmente lidera el proyecto “Mejora del rendimiento de la papa y otros tubérculos – Root to Fod”, financiado por FONTAGRO</p>			



Tipo Integrante				Expositor n° 7. Módulo Valorización y protección del patrimonio genético de papa en América Latina			
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)				Nombres		Manuel Andrés	
Apellido Paterno		Muñoz		Apellido Materno		David	
Profesión/Oficio		Ingeniero Agrónomo		Nacionalidad		Chilena	
RUT empresa / organización donde trabaja				Nombre de la empresa / organización donde trabaja		Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA	
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja		Investigador, Mejoramiento genético de papa		Región		De Los Lagos	
Comuna		Osorno		Ciudad		Osorno	
Dirección (calle, número)				Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)			
Celular (Considere número de 9 dígitos)				Correo electrónico			
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)				Género		Masculino	
Etnia							
<p>Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.</p> <p>Posee 20 años de experiencia en investigación e innovación agrícolas con énfasis en la genética de cultivos. Desde hace 9 años es investigador del Programa de Mejoramiento Genético de Papa de INIA-Chile y desde hace 5 años lo lidera. Es encargado del Banco de Germoplasma de Papa y ha participado en proyectos de investigación relacionados al desarrollo de nuevas variedades de papa y la puesta en valor de variedades de papa nativa como:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mejoramiento del acceso a la semilla, infraestructura y comercialización de papa. Proyecto FNDR Los Ríos para zonas rezagadas. -Conservación de Recursos Genéticos. Banco de Germoplasma activo de Papa. Proyecto INIA-Subsecretaría de Agricultura. -Convenio INIA-INDAP para la producción de semilla certificada de papa nativa en Chiloé. <p>Ha contribuido al registro de 7 variedades de papa desarrolladas en Chile y al proceso de certificación de 5 variedades papas nativas de Chile. También ha sido autor y coautor de numerosas publicaciones científicas y divulgativas.</p>							



Expositor n° 8. Módulo Valorización y protección del patrimonio genético de papa en América Latina			
Tipo Integrante			
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Anita Pía
Apellido Paterno	Behn	Apellido Materno	Gunther
Profesión/Oficio	Ing Agrónomo	Nacionalidad	Chilena
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Universidad Austral de Chile
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Profesor/académica e investigadora	Región	Los Ríos
Comuna	Valdivia	Ciudad	Valdivia
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Femenino
Etnia			
<p>Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.</p> <p>A. Behn, como curadora del Banco de Germoplasma de Papas de la UCh y académica de la Facultad de Ciencias Agrarias y Alimentarias, ha trabajado los últimos 11 años en la valorización de las papas nativas chilenas, mediante la investigación de sus características de resistencias bióticas y abióticas, así como en la calidad nutricional de estas, mediante diversos proyectos nacionales e internacionales. A través del proyecto papas PLUS ha impulsado el cultivo de las papas nativas por la AFC, y estudiando su valor nutricional y nutracéutico para agregar valor al patrimonio cultural chileno de la papa.</p>			



Expositor n° 9. Cambio climático, proyecciones y desafíos para la producción			
Tipo Integrante			
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Hugo Alejandro
Apellido Paterno	Campos	Apellido Materno	De Quiroz
Profesión/Oficio	Ingeniero Agrónomo	Nacionalidad	Chileno
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Centro Internacional de la Papa
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Director General Adjunto (i.a.)	Región	
Comuna		Ciudad	Lima
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Masculino
Etnia			
<p>Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.</p> <p>El Dr. Hugo Campos es experto internacional en el ámbito del mejoramiento genético, con más de 30 años de experiencia en numerosos países. Sus 5 libros han vendido más de 450.000 copias. En el ámbito de la papa es un experto en el desarrollo de variedades biofortificadas. Ha dirigido equipos multifuncionales para desarrollar mejoramiento genético en distintos cultivos (Maíz, Caña de azúcar y Papa). Fue líder en Bayer para LATAM en estrés abiótico. Posteriormente en el Centro de Tecnología Canavieira (CTC) (Brasil) fue jefe del departamento de mejoramiento vegetal. Actualmente, lidera en el Centro Internacional de la Papa (CIP) Perú, el diseño e implementación de la estrategia global de I+D, cuyo objetivo es aumentar las ganancias genéticas y aumentar la resiliencia climática. Posee una vasta experiencia en el rol del mejoramiento para incrementar la sustentabilidad de los cultivos. Su tema de exposición es <i>“Mejoramiento genético para adaptación al cambio climático”</i>.</p>			

Expositor n° 10. Cambio climático, proyecciones y desafíos para la producción			
Tipo Integrante			
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Rubi Maribel
Apellido Paterno	Raymundo	Apellido Materno	Carhuapoma
Profesión/Oficio	Científica	Nacionalidad	Peruana
RUT empresa / organización donde trabaja	Colorado State University	Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Colorado State University (Universidad del estado de Colorado)
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Research Scientist	Región	
Comuna	Colorado - EEUU	Ciudad	Fort Collins
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Femenino
Etnia	Quechua		
<p>Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.</p> <p>Rubí Raymundo es una científica que actualmente trabaja en la Universidad Estatal de Colorado (EE. UU.) donde integra modelos de cultivo para optimizar el proceso de fenotipado de cultivos. Combina modelos de cultivos y experimentos de campo para explorar características de adaptación a la sequía que contribuyen a incremental la resiliencia de los cultivos. Rubí adquirió experiencia en el cultivo de papa en el Centro Internacional de la Papa (Perú) y la Universidad de Florida (EE. UU.). Mientras trabajaba en colaboración con estas instituciones, publicó artículos científicos en revistas de alto impacto sobre los efectos del cambio climático en la producción de papa nivel global. También combina modelos de cultivos y experimentos de campo para explorar características de adaptación a la sequía que contribuyen a incremental la resiliencia de los cultivos. Su exposición es <i>"Modelos de simulación en el cultivo de papa para evaluar impacto climático"</i>.</p>			

Expositor n° 11. Cambio climático, proyecciones y desafíos para la producción			
Tipo Integrante			
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	David Antonio
Apellido Paterno	Ramírez	Apellido Materno	Collantes
Profesión/Oficio	Biólogo	Nacionalidad	Peruano
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Centro Internacional de la Papa (CIP)
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Scientist – Crop and Systems Science Division	Región	
Comuna	La Molina	Ciudad	Lima
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Masculino
Etnia			
<p>Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.</p> <p>David Ramírez, es investigador especialista en fisiología del cultivo de papa del Centro Internacional de la Papa (CIP) en Perú. Tiene amplia experiencia en el estudio de las relaciones hídricas del cultivo de la papa, lo cual se ha reflejado en publicaciones en revistas científicas de alto impacto. En sus estudios ha demostrado que monitorear el verdor de las plantas, la discriminación de isótopos de carbono y la temperatura del follaje pueden ser indicadores útiles para determinar el estrés hídrico en las papas. La simplicidad de la evaluación del verdor mediante la teledetección y el procesamiento de imágenes hace factible el uso de herramientas de bajo costo para decir cuándo y cuánto se debería irrigar en el futuro. Por lo tanto, es un expositor de alto nivel para presentar el tema de <i>“Adaptación y mitigación al Cambio Climático en la producción de papa a través del uso efectivo del agua y prácticas agronómicas bajas en emisiones”</i>.</p>			



Expositor n° 12. Módulo: Tecnologías aplicables al cultivo de la papa			
Tipo Integrante			
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Rodrigo Alexi
Apellido Paterno	Quintana	Apellido Materno	Loyola
Profesión/Oficio	Ingeniero Agrónomo	Nacionalidad	Chilena
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Investigador	Región	De Los Lagos
Comuna		Ciudad	Chillán
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Masculino
Etnia			
<p>Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.</p> <p>Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Concepción, posee un Maestría con perfeccionamiento en Agricultura de Precisión en la Universidad del Bío Bío. Se desempeña como investigador del Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA-Quilamapu, es el encargado del Área de Automatización y Mecanización Agrícola en las áreas de Vitivinicultura, Fruticultura (mayor y menor) en Cultivos tradicionales asesorando a medianos y grandes agricultores desde la V a X región. Ha desarrollado metodologías para incrementar el rendimiento y la calidad de los productos con la introducción de tecnologías integrales. Es el encargado del Área de Automatización y Mecanización Agrícola en las áreas de Vitivinicultura, Fruticultura (mayor y menor) en Cultivos Tradicionales. Su exposición es 'Tecnologías de aplicación de pesticidas con drones'.</p>			



Expositor n° 13. Módulo: Tecnologías aplicables al cultivo de la papa			
Tipo Integrante			
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Claudio Andrés
Apellido Paterno	Balbotín	Apellido Materno	Nesvara
Profesión/Oficio	Ingeniero Agrónomo	Nacionalidad	Chilena
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Investigador	Región	
Comuna		Ciudad	
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Masculino
Etnia			
<p>Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.</p> <p>El Dr. Claudio Balbotín, es Ing. Agrónomo de la Universidad de Chile, Maestro en Ciencias del Colegio de Postgraduados de México y Doctor en Ciencias Agrarias de Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Castilla-La Mancha, España. Colabora internacionalmente con el Laboratorio de Fertilidad de Suelos y Química Ambiental del Colegio de Postgraduados de México y la Sección de Teledetección - SIG del Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad Castilla La Mancha, España. Su línea de investigación está centrada en estimar la evapotranspiración e intercambio gaseoso de plantas y necesidades de riego de los cultivos. En la actualidad, es investigador en riego del Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA Chile (INIA Intihuasi), donde lidera el Laboratorio de Teledetección y SIG – CAPRA, desarrollando proyectos nacionales e internacionales. Su exposición será sobre “Manejo de riego en papas con información satelital y marcos conceptuales estándares”.</p>			



Expositor n° 14. Módulo: Tecnologías aplicables al cultivo de la papa			
Tipo Integrante			
Rut (Debe ingresar Rut sin punto y con guion)		Nombres	Filipe
Apellido Paterno	Matías	Apellido Materno	
Profesión/Oficio	Ingeniero Agrónomo	Nacionalidad	Brasilero
RUT empresa / organización donde trabaja		Nombre de la empresa / organización donde trabaja	Syngenta Seeds
Cargo que desempeña en la empresa / organización donde trabaja	Líder en Fenómica y Ambiental	Región	
Comuna		Ciudad	
Dirección (calle, número)		Teléfono fijo (Considere número de 9 dígitos)	
Celular (Considere número de 9 dígitos)		Correo electrónico	
Fecha nacimiento (dd/mm/yyyy)		Género	Masculino
Etnia			
<p>Describir por qué el expositor es el más apropiado para entregar y difundir información y/o experiencias de innovación.</p> <p>Es Ingeniero de la Universidad Federal de Uberlândia de Brasil. Posee una Maestría en Genética y Mejoramiento de Plantas de la Universidad Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho de Brasil. Realizó un PhD y un Postdoctorado en la Universidad de Wisconsin-Madison, USA, dónde recopiló el primer conjunto de imágenes aéreas y desarrolló el software FIELDimageR, que permitió acelerar el análisis de imágenes en papa y otros cultivos. Su manuscrito fue votado como el artículo del año en la Revista The Plant Phenome. Actualmente, es líder en Fenómica en SYNGENTA para Lationamérica, su rol es implementar tecnología fenómica para los Programas de Mejoramiento Vegetal en México, Brasil y Argentina. Ha creado la Red "PhenomeForce" que reúne expertos para compartir información, colaborar y crear asociaciones, cuyo objetivo es que la Fenómica sea accesible para todos. Su exposición es '<i>Phenomic applied to potato breeding</i>'.</p>			

4. Resumen Integrantes

Identificar y describir a todos los integrantes del evento para la innovación.

Tipo de integrante	Nombre completo	Nacionalidad	Cargo	Empresa/organi- zación donde trabaja
1.Coordinadora	Ivette Acuña	Chilena	Investigadora	INIA
2.Equipo Técnico	Manuel Muñoz	Chileno	Investigador	INIA
3.Equipo Técnico	Ingrid Martínez	Chilena	Investigadora	INIA
4.Equipo Técnico	Patricio Sandaña	Chileno	Académico	UACH
5. Equipo Técnico	Constanza Sepúlveda	Chilena	Extensionista	INIA
6. Equipo Técnico	Juan Inostroza	Chileno	Extensionista	INIA
7.Expositor	Calum Wilson	Neozelandés	Académico	Tasmania University
8.Expositor	Carmen Castillo	Ecuatoriana	Investigadora	INIAP
9.Expositor	Gary Secor	Estadounidense	Académico	North Dakota State University
10.Expositor	Florencia Lucca	Argentina	Investigadora	INTA
11.Expositor	Stef de Haan	Holandés	Investigador	CIP
12.Expositor	María del Pilar Márquez	Colombiana	Académica	Universidad Javeriana
13.Expositor	Anita Behn	Chilena	Académica	UACH
14.Expositor	Hugo Campos	Chileno	Investigador	CIP
15.Expositor	Rubí Raymundo	Peruana	Académica	Colorado State University
16.Expositor	David Ramírez	Peruano	Investigador	CIP
17.Expositor	Rodrigo Quintana	Chileno	Investigador	INIA
18.Expositor	Claudio Balbontín	Chileno	Investigador	INIA
19.Expositor	Filipe Matías	Brasileño	Líder LATAM	Syngenta



SECCIÓN II -PROPUESTA TÉCNICA

1. RESUMEN DEL EVENTO PARA LA INNOVACION

1.1. Sintetizar con claridad los principales aspectos del evento para la innovación.

El cambio climático afecta la productividad de las plantas y la seguridad alimentaria produciendo estrés térmico e hídrico, reducción del crecimiento, del rendimiento y aumento de problemas sanitarios. La papa es un cultivo milenario originario de la región andina y hoy es remarcable su valor económico y alimenticio, siendo el tercer cultivo más importante a nivel mundial. Para otorgar sustentabilidad al cultivo de la papa en un contexto de cambio climático, es importante desarrollar y compartir medidas de manejo que permitan enfrentar estas condiciones. El Congreso latinoamericano de la papa tiene como principal objetivo generar conocimientos que permitan mitigar los efectos del cambio climático de manera sustentable. El gran desafío que enfrenta hoy la agricultura latinoamericana y el cultivo de papa, es mantener una producción frente a una inestabilidad climática, que asegure disponibilidad de alimento para la población y sustento para el agricultor y su familia, pero, de una manera sustentable. En el congreso se realizarán conferencias magistrales y simposios enfocados a conocer los avances en investigación e innovación y compartir experiencias nacionales e internacionales sobre los principales problemas actuales que enfrenta el cultivo de papa, en Chile y Latinoamérica. Se abordarán problemas de enfermedades y plagas emergentes; el desafío de la diversidad y la importancia de valorar y proteger el patrimonio genético de las papas nativas; las proyecciones, evaluaciones de riesgo y un plan de acción a seguir para adaptarnos y mitigar el efecto del Cambio climático en la pequeña, mediana y gran agricultura; conocer qué innovaciones tecnológicas se están aplicando y adaptando en Chile y Latinoamérica para hacer de la producción de papa un cultivo más eficiente, de menor costo y de menos impacto ambiental, entre otras. Se discutirán las soluciones a implementar y las alternativas para trabajos conjuntos mediante formación de redes de trabajo de especialistas y miembros de la cadena de producción.



2. PROBLEMA Y/U OPORTUNIDAD

2.1. Describir y cuantificar claramente la relevancia del problema y/u oportunidad que enfrentan empresas, productores y distintos actores vinculados al ecosistema de innovación del sector silvoagropecuario y/o la cadena agroalimentaria asociada, y que justifica la realización de este evento para la innovación. Entregue cifras/datos/información que permitan cuantificar el problema y/u oportunidad, y las fuentes de información que lo respaldan.

El cambio climático es un fenómeno global que afecta a la seguridad alimentaria. Los efectos directos del cambio climático incluyen incrementos de temperatura en la superficie de la tierra, sequía en ciertas áreas geográficas y precipitaciones impredecibles o inesperadamente altas. Se proyecta que al finalizar el siglo XXI la temperatura promedio global en el planeta se incrementará entre 1 a 3,7°C con respecto al fin del siglo XX. (Handayani y col., 2019). Cuando las plantas son expuestas a condiciones ambientales desfavorables se producen reducción del crecimiento, del rendimiento y efectos de estrés. También, el cambio de las condiciones ambientales genera modificaciones en las poblaciones de los patógenos y la emergencia de plagas nuevas para ciertas áreas geográficas, por lo que los problemas sanitarios para la papa pueden acrecentarse al surgir condiciones favorables para nuevas plagas o introducción de nuevos patotipos o razas virulentas a las áreas de cultivo. En cuanto a los estreses más serios relacionados con el cambio climático están la alta temperatura, sequía y aumento de la salinidad de los suelos. La papa es el tercer cultivo en importancia después del trigo y el arroz, basándose en la cantidad de alimento que suministran (FAO, 2019) a nivel mundial. La papa es altamente sensible a la alta temperatura y la sequía, especialmente cuando se expone a estas condiciones al inicio del período de crecimiento. Se ha predicho que el cambio climático provocará una reducción del rendimiento entre un 18 a 32% en lugares sin adaptación o desde 9 a 18% en lugares con adaptación (Hijmans, 2003). Se entiende por adaptación a las medidas de mitigación realizadas en los propios campos, tales como el ajuste de las fechas de plantación o el uso de cultivares más tolerantes a otras condiciones, entre otras medidas. Por lo tanto, para otorgar sustentabilidad al cultivo de la papa en un contexto de cambio climático, es importante desarrollar y compartir medidas de manejo que permitan enfrentar estas condiciones. Por ejemplo, el uso de variedades tolerantes a estreses hídricos y térmicos, la identificación de recursos genéticos adaptados a condiciones climáticas cambiantes, el desarrollo de métodos de monitoreo y control de nuevas plagas, nuevas enfermedades o nuevas razas, patotipos o genotipos de virulencia mayor. De igual forma, manejos agronómicos relacionados con la reducción de la evapotranspiración, la mantención de la temperatura del suelo, la conservación de la humedad del suelo, la mantención de la función estomática, de la termoestabilidad de las membranas celulares, mantención de la eficiencia de uso de agua, mejoramiento de propiedades físicas y químicas del suelo, entre otros, serán claves en el cultivo sustentable de esta especie esencial para la seguridad alimentaria del mundo y en especial de América Latina, en donde se encuentra, además el origen de esta especie de cultivo. El mejoramiento genético, la exploración de la diversidad de la papa y sus posibilidades de adaptación, la agronomía en un enfoque sustentable, las innovaciones tecnológicas relacionadas a la agricultura de precisión, la sanidad vegetal y el manejo integrado de plagas, junto con la transferencia tecnológica tienen la oportunidad de dar soluciones que puedan atenuar el riesgo de producción de alimentos frente al cambio climático y así reducir la vulnerabilidad de los sistemas alimentarios (Minhas et al. 2011; Haverkort & Verhagen 2008).

2.2. Indicar y describir claramente quiénes y cómo se ven afectados directamente por el problema y/o están involucrados con la oportunidad identificada. Las empresas, productores y distintos actores del ecosistema de innovación identificados deben ser los que participarán como público objetivo en el evento para la innovación.

La papa es un cultivo milenario domesticado en los Andes centrales que data de 10.000 años atrás (Hawkes 1988). Gracias al manejo de los antiguos habitantes de la región andina, el tubérculo fue seleccionado desde varios grupos cultivados hasta obtener las variedades que se producen actualmente (Huamán & Spooner 2002). Es remarcable el valor económico y alimenticio de la papa siendo el tercer cultivo más importante a nivel mundial, y uno de los primeros en Latinoamérica (FAOSTAT 2015). Especialmente en las zonas altas de los Andes, donde es la base alimenticia y nutricional, su aporte en la seguridad alimentaria es fundamental para los agricultores y las familias que la producen (Devaux et al. 2014). Desde el Año Internacional de la Papa declarado por la FAO en 2008, su producción en las zonas de origen ha sido revalorada y su consumo ha sido innovado a través del uso de papa nativas en gastronomía muy selecta (Yumisaca et al. 2009). Por otra parte, nuevos países han introducido y reforzado su sistema de producción por su alta eficiencia productiva y por su valor alimenticio (Quiroz et al. 2014). De esta forma, la agricultura familiar campesina de Latinoamérica es especialmente vulnerable a los efectos del cambio climático y sus consecuencias en la producción de papa, pero no sólo este segmento, sino también la agricultura empresarial e industrial que trabaja con la papa o en torno a la papa. En el mundo se producen anualmente 340 millones de toneladas y de ellas 45 se producen en América. En prácticamente todos los países de América Latina hay producción de papa, especialmente en países con climas templados o con zonas montañosas, en especial en la región andina. Los productores de papa más importantes de Latinoamérica son Perú, con 5,3 millones de toneladas producidas anuales, le siguen Brasil con 3,6; Colombia con 3,1; Argentina con 2,2; México con 1,7; Bolivia con 1,2; Chile con 1,1 y Guatemala con 0,5 millones de toneladas anuales (FAO, 2021). Se ha estimado que en Latinoamérica se cosechan anualmente cerca de 1 millón de hectáreas de papa. Como la papa está vinculada a la pequeña agricultura, quienes mantienen pequeñas superficies (en torno a una hectárea en promedio para este cultivo), la cantidad de productores involucrados con el cultivo es enorme. Solo en Bolivia abarca a 200.000 productores. En Chile se cultivan anualmente en torno a 40.000 has involucrando a más de 40.000 productores. En la agricultura empresarial y la ligada a la industria un productor puede establecer hasta 500 has para el consumo fresco, siendo importantes la participación industrial (que emplea cerca del 10% de la producción), las cadenas de valor agregado y los programas de producción de semilla. El consumo de papa es muy importante en Latinoamérica. En Perú se estima de 80 kg por persona anual, En Chile de 50 Kg por persona, en Argentina de 44 kg, en Ecuador de 25 Kg, en Cuba de 30 Kg. Por lo tanto, este encuentro de especialistas, empresarios, productores y público interesado beneficiará a directamente a los asistentes, que se estima en 200 personas, pero también indirectamente a la industria y las familias campesinas de Latinoamérica, a través de los documentos, avances, redes de trabajo, difusión de conocimientos, artículos técnicos y actualización técnica de productores y de los asesores de agricultores que asistan al evento o que accedan a la información en él generada a posterioridad.

3. SOLUCIÓN INNOVADORA

3.1. Describir clara y específicamente la información y/o experiencias de innovación que se pretende difundir en el evento, y describa en qué se diferencia esta propuesta, con la información ya existente y actualmente disponible. Indique las fuentes de información que permitan acreditar dicha información.

El Congreso latinoamericano de la papa ha realizarse en la ciudad de Puerto Varas, Chile, está enfocado al gran desafío que enfrenta hoy la agricultura chilena y latinoamericana, y en especial el cultivo de papa, es decir, mantener una producción frente a una inestabilidad climática, que asegure disponibilidad de alimento para la población y sustento para el agricultor y su familia, además, realizar esta producción de una manera sustentable. En el congreso se realizarán conferencias magistrales y simposios enfocados a conocer los avances en investigación e innovación y compartir experiencias nacionales e internacionales sobre los principales problemas actuales en Chile y Latinoamérica que enfrenta el cultivo de papa. En los simposios se abordarán problemas de enfermedades y plagas emergentes, cuales son, su distribución, cuál es la situación actual y avances en el conocimiento y cómo se está enfrentando este problema en el mundo. Se conversará las nuevas metodologías para su diagnóstico, monitoreo y control. También se abordará el desafío de la diversidad y la importancia de valorar y proteger el patrimonio genético de las papas nativas, las cuales son originarias de las Américas. Se conocerá qué se está haciendo en Perú, Colombia y Chile para su resguardo y valorización. Este material es importante para la seguridad alimentaria, pero también como fuente de diversidad y nutrición para enfrentar los desafíos agrícolas actuales. El gran desafío del cambio climático nos enfrenta a tener proyección, evaluaciones de riesgo y un plan de acción a seguir para adaptarnos y mitigar su efecto en la pequeña y gran agricultura. Queremos saber que rol tiene la genética en la búsqueda y desarrollo de papas más resistentes a plagas, a déficit hídrico, a la calidad nutricional, qué tecnologías existen hoy para predecir y medir el impacto del cambio climático en la producción y como esto impacta la agricultura familiar. Es necesario conocer qué innovaciones tecnológicas se están aplicando y adaptando en Chile y Latinoamérica para hacer de la producción de papa un cultivo más eficiente, de menor costo y de menor impacto ambiental. ¿Cuán eficiente es el uso de drones en la producción, es posible definir las necesidades de riego con imágenes satelitales, podemos crear nuevas variedades aplicando tecnología genómica? Todos estos temas y otros, se abordarán en el evento, se discutirán las soluciones a implementar y las alternativas para trabajos conjuntos mediante formación de redes de trabajo de especialistas y miembros de la cadena de producción.

3.2. Describir cómo la información y/o experiencias de innovación que se pretenden difundir en el evento contribuyen a resolver el problema o abordar la oportunidad que presentan el público objetivo y cómo contribuye al desafío estratégico FIA que se enmarca la propuesta.

En el Congreso se espera la participación de 400 personas provenientes de más de 20 países, principalmente de Latinoamérica, relacionadas al cultivo de papa. Participarán, investigadores, profesionales, técnicos, estudiantes, tomadores de decisiones, empresarios, asesores, agricultores, comerciantes y otros miembros de la cadena del cultivo. Cada uno de ellos abordando desde su punto de vista los diferentes desafíos del cultivo y las alternativas planteadas. Los expositores de las conferencias y simposios son especialistas de gran renombre a nivel internacional, quienes tienen experiencia trabajando en investigación aplicada al cultivo de papa.

Cada simposio será dirigido por un profesional del equipo técnico quien dará la introducción y los desafíos de la actividad. Posteriormente, se realizarán 3 o 4 charlas cortas de 10 min cada una, donde los expositores mostrarán los avances, resultados, aplicabilidad e innovaciones a los desafíos y soluciones de

las problemáticas planteadas por el encargado. Finalmente, se trabajará en rondas de preguntas y organización que lleven a un plan de trabajo en redes de especialistas.

También, algunos expositores tendrán la oportunidad de ofrecer charlas magistrales dando a conocer en más detalle las tecnologías innovadoras y soluciones a los problemas del cultivo de papa en Latinoamérica. Adicionalmente, se realizará un día de campo, donde se mostrarán metodologías y equipamientos aplicables en el cultivo de papa, donde se podrá interactuar con empresas, agricultores y especialistas. En este día de campo también se realizarán giras técnicas a empresas productoras de semilla y al INIA para dar a conocer las técnicas desarrolladas, avances de investigación y calidad de semilla producida en Chile. Esta propuesta se relaciona principalmente al desafío estratégico de procesos innovadores, que apoyen los sistemas productivos intensivos, pero de una manera sustentable frente al cambio climático.

4. OBJETIVO DEL EVENTO PARA LA INNOVACION

4.1. Indicar cuál es el objetivo del evento para la innovación

Basados en una visión interdisciplinaria a nivel Latinoamericano, los objetivos son generar conocimientos que permitan mitigar los efectos del cambio climático de manera sustentable.

Para transferir este conocimiento a los productores y actores de la cadena productiva de la Papa se han elaborado dos estrategias:

- 1) Desarrollar Simposios que sean parte del XXIX Congreso Latinoamericano de la Papa, los que serán presentados en Módulos que abarcarán las áreas de i) sanidad vegetal; ii) agrobiodiversidad y desarrollo sustentable; iii) patrimonio genético y adaptación al cambio climático; iv) e innovaciones tecnológicas. Los Módulos serán presentados por especialistas con una amplia trayectoria internacional y que darán a conocer los avances innovadores en el cultivo, lo que permitirá mejorar los procesos productivos y fortalecer oportunidades de colaboración.
- 2) Día de Campo con visita a distintos puntos de interés en la producción de Papas en la Región de Los Lagos. Esta actividad permitirá que los productores de la agricultura familiar campesina visiten i) los ensayos experimentales que se desarrollan en el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, como el Programa de Mejoramiento de Papa y las investigaciones en Sanidad vegetal; i) Visita a la planta de Semillas de papas SZ.

5. PÚBLICO OBJETIVO DEL EVENTO

5.1. Describir el público objetivo al cual está destinado el evento para la innovación (tipo de asistentes, características y el número de asistentes esperados), y cuál es la importancia para el público objetivo de acceder a la información y/o experiencias de innovación que se darán a conocer en el evento.

El XXIX Congreso Latinoamericano de la Papa, espera reunir a toda la industria de la papa con enfoque principal en la sustentabilidad de la producción y los desafíos del cambio climático. El evento ha convocado a científicos, investigadores, académicos, extensionistas, agricultores, empresas y proveedores de tecnología y equipamiento. Se espera que representantes de más de 20 países asistan para discutir temas como: mejoramiento y biotecnología, fitopatología, técnicas de cultivo y almacenaje, posicionamiento y valor nutricional. Se espera difundir experiencias sobre innovaciones tecnológicas aplicables al cultivo de la Papa, así como conocer la innovación que se está desarrollando a nivel nacional y latinoamericano.

El Simposio estará enfocado a investigadores, estudiantes, extensionistas y productores de papa.

El Día de Campo será enfocado principalmente a la Agricultura familiar campesina, lo que permitirá que los pequeños productores aprendan sobre el manejo integrado de plagas y enfermedades, así como las nuevas variedades de papas que han salido al mercado.

6. PROGRAMA DEL EVENTO

6.1. Describir los siguientes componentes de la programación del evento para la innovación:
-Tipo de formato y su justificación de elección. (El formato virtual/online utilizado en el evento; seminario, congreso, foro, conversatorio, feria/vitrina tecnológica de innovación.

-Detalle de la programación del evento según modulo⁷;

Modulo n°X

- Nombre modulo
- Objetivo del modulo
- Breve descripción de los temas por abordar en del modulo
- Horario
- Nombre exposición
- Breve descripción
- Nombre expositor

-Metodología/técnicas, infraestructura, equipamiento, plataformas y material de apoyo a utilizar en cada actividad.

La difusión del evento se encuentra en <https://achipa.cl> dónde se presentan los expositores de los Simposios y al Comité organizador. El Congreso considera 8 simposio temáticos y 10 charlas magistrales. Para este proyecto financiado por FIA contempla la realización de 4 Simposios. Los Simposios se dividen en 4 Módulos:

1. Plagas emergentes: prevención y contención en Latinoamérica. Coordinadora Ivette Acuña.
2. Valorización y protección del patrimonio genético de papa en Latinoamérica. Coordinador Manuel Muñoz.
3. Cambio climático, proyecciones y desafíos para la producción. Coordinador Patricio Sandaña.
4. Innovaciones tecnológicas aplicables al cultivo de la papa. Coordinadora Ingrid Martínez.

En cada módulo participarán tres a cuatro expositores con charlas de 10 a 15 minutos, con el fin de tener un tiempo al final de las exposiciones para preguntas y discusión de los temas presentados y realizar un plan de trabajo en redes a corto y mediano plazo. La duración de cada módulo será de 1 hora.

En el Anexo 8 se presenta el programa de los Simposios.

⁷ Corresponde a las secciones que tiene el evento.



7. CARACTERÍSTICAS DE LA INSCRIPCIÓN

7.1. Detallar la modalidad de inscripción de los asistentes para el evento, los beneficios y material de apoyo que éste incluye.

La inscripción se realizará a través de la plataforma <http://achipa.cl>. En esta plataforma se acceso a la hoja de inscripción, donde se indica las diferentes categorías de pago. Los socios de la Asociación Latinoamericana de la papa ALAP y de la Asociación Chilena de la papa ACHIPA tienen un precio especial rebajado de US\$450, mientras los no socios tienen un costo de US\$550. Además, se considera un precio especial para estudiantes (US\$280) y para acompañantes (US\$280). También, el Congreso incluye un viaje a la isla Lemuy, Comuna de Puqueldón, Archipiélago de Chiloé, para visitar los jardines de variedades nativas de papa chilota, su forma de conservación y muestra de las guardadoras de este valioso material. Este viaje tiene un precio de \$US150.

La categoría socio considera a personas con cuotas al día. La inscripción en las categorías de socio, no socio y estudiante incluye Acceso a Conferencias, Coffee Breaks, Almuerzos, Cóctel Inaugural, Cena de Clausura y Día de Campo. La categoría acompañante incluye Cóctel Inaugural, Cena de Clausura y Día de Campo. La visita técnica a Chiloé incluye la movilización en buses del evento, comida, actividad recreacional y show folclórico.

Una vez en la plataforma se selecciona el tipo de categoría, se llena una ficha del participante con datos personales y contacto. Posteriormente, se puede realizar el pago a través de transferencia bancaria o tarjetas. La información de pago es enviada al correo electrónico de la persona inscrita. También es posible hacer inscripción por grupo de personas.

7.2. Detallar y justificar el costo de la inscripción para el evento, así como también modalidad de pago. Indique si se entregarán becas, en qué consistirán, su número total y los criterios con que se asignarán.

El congreso es un evento internacional de 4 días, con acceso full a congreso, 10 charlas magistrales, 8 simposios temáticos, presentación de trabajos y posters técnicos-científicos, asistencia a giras tecnológicas productivas a empresas, institutos de investigación y día de campo, con exhibiciones in situ de riego, preparación de suelo, plantación, cosecha, selección, empaque, fumigación, además de la posibilidad de contactar a la cadena latinoamericana de la papa. La inscripción incluye, coctel de bienvenida, cena de clausura, almuerzos, amentéis, bolso, agenda y libro de resúmenes. El pago se realiza a través de la plataforma web <http://achipa.cl> y su pago es mediante transferencia o tarjetas de crédito y débito, con pagos en dólares o en pesos chilenos.

El evento ALAP 2023 considera los costos de Hotel sede, salones de conferencias, exhibición, logística de organización, plataforma web, comunicación y publicidad, costos de alojamiento y comida de charlistas, entre otros.

Los 4 simposios temáticos considerados en esta propuesta FIA se asocia a los costos de los charlistas y equipo técnico de estos 4 eventos, considerando: pasajes, alojamiento, viáticos, movilización, traducción, logística de sala, costos de inscripción, entre otros.



8. POTENCIAL DE IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN INNOVADORA

8.1. Describir cómo la información y/o las experiencias de innovación que se pretenden dar a conocer en el evento podrían ser aplicadas y/o utilizadas por del público objetivo.

Se espera la concurrencia de 400 personas principalmente de América Latina, pero también de otras partes del mundo, que en general serán líderes de proyectos de innovación, tomadores de decisión de instituciones gubernamentales, educacionales, de fomento, de impulso al desarrollo, etc. Por lo tanto, el potencial de crear redes de trabajo que tengan impacto en la aplicación de las innovaciones tecnológicas presentadas es muy alto. Para Chile, los asistentes pueden recibir actualización o recomendaciones de la experiencia internacional y aplicarla en el país. De igual modo acceder a redes de trabajo o de vinculación internacional y aportar recíprocamente a la innovación en otros países de América Latina. Estas experiencias pueden dar origen a oportunidades de desarrollo empresarial (por ejemplo, compartir experiencias para el desarrollo industrial y la agregación de valor), oportunidad de realización de contactos para recibir o dar asesoría a nivel nacional o internacional, oportunidad de implementar tecnologías de vanguardia o consultar directamente a los especialistas los pormenores de la implementación de estas tecnologías. Para segmentos como la agricultura familiar campesina, la participación de sus asesores técnicos puede significar un apoyo para el mejoramiento de sus prácticas o bien la conformación de nuevas cadenas de valor y el desarrollo de nuevos productos, considerando la importancia del patrimonio genético chileno como fuente de diversidad de la papa a nivel mundial, lo cual a su vez puede ser fuente de nuevos productos y alimentos. Para la agricultura empresarial, las tecnologías digitales y agricultura de precisión pueden ser aplicadas en el aumento de la eficiencia y la rentabilidad de las producciones. Los avances en el conocimiento de plagas y enfermedades pueden servir de insumo para la generación de paquetes de manejo sanitario para productores, empresas distribuidoras de insumos y servicios, productores de semilla. La innovación en agregación de valor para dar nuevas oportunidades de mercado y soluciones diferentes a los problemas de rentabilidad o desarrollo rural. Durante los simposios se establecerán foros de discusión, creación de redes y los asistentes tendrán la oportunidad de asistir a todas las otras actividades del congreso, como conferencias, charlas técnicas, días de campo, giras y salidas a terreno.



ANEXOS



ANEXO 1: CERTIFICADO DE VIGENCIA DE LA ENTIDAD POSTULANTE

Se debe presentar el certificado de vigencia de la entidad emanado de la autoridad competente, que tenga una **antigüedad mayor a 90 días corridos** anteriores a la fecha de presentación de esta propuesta.

Las entidades que actualmente tengan iniciativas de cofinanciamiento vigentes con FIA (proyectos, estudios, instrumentos complementarios, etc.) y las universidades chilenas reconocidas por el Estado, deberán adjuntar un archivo mencionando **"No Aplica"**.

Este documento se debe presentar en formato PDF o JPG.



ANEXO 2: CARPETA TRIBUTARIA ELECTRÓNICA

Se debe presentar la carpeta tributaria electrónica del postulante del tipo “Acreditar tamaño de empresa” que dispone el SII.

Este documento se debe presentar en formato PDF.



ANEXO 3: CURRÍCULUM VITAE (CV) DEL COORDINADOR PRINCIPAL Y EXPOSITOR (ES)

Se debe presentar un currículum breve del coordinador principal y expositor (es) del evento, máximo 3 hojas, en el cual se debe poner énfasis en los temas relacionados a la propuesta y/o a las responsabilidades que tendrá en la ejecución del mismo. De preferencia, el CV deberá rescatar la experiencia profesional de los últimos 5 años. Estos documentos se deben agrupar en un solo archivo en formato PDF.



ANEXO 4: CARTA DE COMPROMISO Y COPIA DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN DE TODOS LOS INTEGRANTES DE LA PROPUESTA

Las cartas de compromiso deben corresponder a **todos los integrantes** identificados en la plataforma de postulación; coordinador principal, equipo técnico y expositor(es). Estos documentos se deben agrupar en un solo archivo en formato PDF utilizando el siguiente formato según tipo de integrante en la propuesta:



ANEXO 5: COTIZACIONES QUE RESPALDEN TODOS LOS GASTOS INDICADOS EN LA MEMORIA DE CÁLCULO ASOCIADOS A LOS APORTES PECUNIARIOS FIA Y CONTRAPARTE.

Se debe presentar las cotizaciones que respalden todos los gastos indicados en la memoria de cálculo asociados a los aportes pecuniarios FIA y contraparte. La(s) cotización(es) no podrán tener fechas anteriores al 16 de diciembre del 2021. Estos documentos se deben agrupar en un solo archivo en formato PDF.



ANEXO 6. IDENTIFICACIÓN DE LA CUENTA BANCARIA DEL POSTULANTE

Se debe presentar una carta firmada que acredite que la entidad postulante posee una cuenta corriente o cuenta vista que permita recibir transferencias unitarias (cuotas) de a lo menos el 80% del monto solicitado a FIA para el cofinanciamiento de la propuesta. Además, deberá indicar los datos de la cuenta corriente o cuenta vista.



ANEXO 7. CARTA DE COMPROMISO DE APORTES DE OTRA PROCEDENCIA (PECUNIARIOS Y NO PECUNIARIOS).

En caso de que la propuesta no considere aportes de otra procedencia, adjunte archivo mencionando **"No Aplica"**. Este documento se debe presentar en el formato PDF



ANEXO 8. Programa de los Simposios

