

FORMULARIO INFORME TECNICO

CONSULTORIAS DE INNOVACIÓN 2017

Nombre de la consultoría de innovación: Incorporación de conocimientos en procesos productivos y tecnológicos a la horticultura de la Región de O'Higgins, para la de producción masiva de ajo libre de virus

Código FIA: COC-2017-0544

Fecha de realización de la consultoría: 27 de Agosto al 6 de septiembre de 2017

Ejecutor : INIA La Platina

Coordinador: Mónica Madariga Villarroel

Nombre del consultor (es): Vilma Conci y Cecilia Perotto

Firma del coordinador



OFICINA DE PARTES 2 FIA RECEPCIONADO
Fecha <u>21/09/2017</u>
Hora <u>12:43</u>
Nº Ingreso <u>42481</u>

Instrucciones:

- La información presentada en el informe técnico debe estar directamente vinculada a la información presentada en el informe financiero, y ser totalmente consistente con ella
- El informe técnico debe incluir información en todas sus secciones, incluidos los anexos
- Los informes deben ser presentados en versión digital y en papel (dos copias), en la fecha indicada como plazo de entrega en el contrato firmado entre el ejecutor y FIA

1. Identificación de el o los consultores

Nombre y apellidos	Nacionalidad	Entidad donde trabaja	Cargo o actividad principal que realiza	Correo electrónico	Teléfono
1 Vilma Conci	Argentina	INTA-	Investigadora		
2 Cecilia Perotto	Argentina	INTA-	Investigadora		

2. Identificación del grupo participante de la consultoría de innovación

Nombre y Apellido	Entidad donde	Profesión, especialización	Correo Electrónico	Teléfono	Dirección
1 Mónica Madariaga V.	INIA	Bióloga, Dra. viróloga			Sta. Rosa 11610 La Pintana Santiago
2 Sofía Felmer	INIA La Platina	Ing. agrónomo Especialista riego			Avda. Salamanca s/n, Km 105 ruta 5 sur, sector Los Choapinos. Casilla Nº 13, Rengo.
3 Claudio Salas	INIA Intihuasi	Ing. agrónomo.Dr. Entomólogo			Colina San Joaquín s/n, La Serena

4	Pablo Meza	INIA La Platina	Ing. Forestal Dr. Nematólogo			Sta. Rosa 11610 La Pintana Santiago
	Elizabeth Kerh	INIA Carillanca	Ing. Agrónomo M.Cs. Especialista ajo			Km 10, Camino Cajón, Vilcún
	Bruno Crino	PROAGRO consultores	Ing. agrónomo			Alonso de Ercilla 395, Rengo
	Fernando Zapata	INDAP	Ing. agrónomo			Errázuriz nº 301, Rengo, O'Higgins
	Ernesto Arenas Tapia	particular	Agricultor			Lo de Lobos, Rengo
	Enrique Arenas	particular	Agricultor			Lo de Lobos, Rengo
	Hector Eugenio Vidal	particular	Agricultor			Lo de Lobos, Rengo
	Sergio Plascencia	particular	Agricultor			El Llano, Rengo.
	Jesús Arenas	particular	Agricultor			Lo se Lobos, Rengo
	Mario Fernando Gálvez Pérez	particular	Agricultor			Quinta Tilcoco,

3. Programa de actividades de la consultoría

Fecha (día/mes/año)	Actividad	Lugar de realización de la actividad	Descripción de la actividad realizada
27 agosto de 2017	Traslado de consultores desde Córdoba Argentina a Santiago de Chile.	Córdoba - Santiago	<p>Recepción de consultoras en aeropuerto por parte del equipo técnico.</p> <p>Taslado a restaurante y almuerzo.</p> <p>Compras en supermercado para consultoras</p> <p>Establecimiento en Apart-Hotel Cambiaso</p>
28 de Agosto de 2017	<p>Reunión técnica en INIA La Platina</p> <p>Actividad a.m.</p>	Santiago INIA La Platina	<p>Traslado de consultoras hotel INIA La Platina vía taxi.</p> <p>Presentación de consultoras a autoridades de INIA La Platina</p> <p>Reunión de consultoras con personal del laboratorio de virología, y coordinadora de la iniciativa.</p> <p>Almuerzo en INIA La Platina</p> <p>Traslado de consultoras desde INIA a Hotel vía taxi</p>
28 de Agosto de 2017	<p>Visita técnica a laboratorio</p> <p>Actividad p.m.</p>	Santiago INIA La Platina	<p>Visita a laboratorio de virología de INIA La Platina Área cultivo in vitro, laboratorio e invernaderos (Consultor 1 y 2). Puesta en marcha de la prueba NC-ELISA</p>
29 de Agosto de 2017	Actividad práctica de laboratorio	Santiago INIA La Platina	<p>Traslado de consultoras hotel INIA La Platina vía taxi.</p> <p>Se continúa ella implementación de NC- ELISA.</p> <p>Almuerzo en INIA La Platina</p> <p>Se realiza práctica demostrativa de</p>

			<p>extracción de meristemos y multiplicación de plantas in vitro</p> <p>Traslado de consultoras desde INIA a Hotel vía taxi</p>
<p>30 de agosto (p.m.)</p>	<p>Visita técnica a predios productores de ajo</p>	<p>Región del Libertador Bernardo O'Higgins (INIA Rayentué</p>	<p>Retiro consultoras en hotel por parte de INIA</p> <p>Viaje a la Región de O'Higgins</p> <p>Visita a predios de Agricultores de la comuna de Rengo y Tilcoco</p> <p>Visita a ensayos mantenidos en Escuela Agrícola San Vicente de Paul.</p> <p>Almuerzo consultoras por parte INIA</p> <p>Regreso a hotel por parte de INIA</p>
<p>31 de Agosto de 2017</p>	<p>Seminario: Workshop Internacional "Producción de plantas de ajo libres de virus: un aporte al desarrollo de la horticultura chilena"</p>	<p>Santiago INIA La Platina</p>	<p>Traslado de consultoras hotel INIA La Platina vía taxi.</p> <p>Desarrollo de seminario</p> <p>Charlas:</p> <p>Situación actual del cultivo del ajo en Chile y estrategias para su valorización</p> <p>Manejo de la Patologías en el cultivo del ajo (consultor 1)</p> <p>Metodologías de producción de ajo libre de virus (Consultor 1)</p> <p>Coffe break por parte de INIA</p> <p>Almuerzo consultoras en INIA</p>
<p>31 de Agosto de 2017</p>	<p>Segunda parte del seminario: actividad práctica</p>	<p>Santiago INIA La Platina</p>	<p>Actividad demostrativa respecto de la obtención de plantas libres de virus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Visita laboratorio de virología. 2. Práctica en metodologías de extracción de meristemos de ajo

			<p>Preparación de medios de cultivo</p> <p>Traslado de consultoras desde INIA a Hotel vía taxi</p> <p>Se adjunta programa</p>
01 de Septiembre de 2017	<p>Seminario: "Cultivo del ajo libre de virus: una oportunidad para la Región de O'Higgins</p> <p>Actividades a.m</p>	<p>INIA Rayentué</p> <p>Rengo</p>	<p>Traslado consultoras por parte de INIA</p> <p>Desarrollo de seminario</p> <p>Charlas: Presidenta de la comisión de agricultura del CORE O'Higgins, Consultoras, representante de ODEPA, Representante de INDAP, Coordinadora de la iniciativa</p> <p>Se adjunta programa</p>
01 de septiembre	<p>Reunión con equipo técnico de la iniciativa</p> <p>Actividades p.m.</p>	<p>INIA Rayentué</p> <p>Rengo</p>	<p>Reunión con equipo técnico de la iniciativa, consultoras y coordinador nacional del programa de hortalizas de INIA, para discutir la implementación de las metodologías y experiencias aprendidas</p> <p>Traslado de consultoras a hotel por parte de INIA</p>
2 de septiembre	<p>Preparación de informe. (Consultor 1 y 2)</p>	<p>Santiago</p>	<p>Día libre</p>
3 de septiembre	<p>Libre</p>	<p>Santiago</p>	<p>Día libre</p>

<p>4 de septiembre</p>	<p>Implementación de técnicas de diagnóstico)</p>	<p>Santiago INIA La Platina</p>	<p>Traslado de consultoras desde Hotel a INIA La Platina vía taxi</p> <p>Diagnóstico de virus. Técnicas de microscopia electrónica, serología y molecular (todo el día)</p> <p>Almuerzo en INIA La Platina</p> <p>Traslado de consultoras desde INIA a Hotel vía taxi</p>
<p>5 de septiembre</p>	<p>Reunión técnica con agricultores</p>	<p>Oficina de Proagroconsultores Rengo</p>	<p>Traslado de consultoras desde Hotel a INIA Rayentué por parte de INIA</p> <p>Reunión con agricultores y participantes del proyecto y equipo técnico para discutir la factibilidad de implementar el sistema de producción de ajo libre de virus en la Región de O'Higgins</p>
<p>5 de septiembre</p>	<p>Informe técnico consultoras</p>	<p>INIA Rayentué</p>	<p>Entrega de informe y propuesta para la mejora del cultivo del ajo en Chile (Consultor 1 y 2)</p> <p>Traslado de consultoras desde INIA Rayentué a Hotel por parte de INIA</p>
<p>6 de septiembre</p>	<p>Traslado de consultores desde Santiago de Chile a Córdoba Argentina.</p>	<p>Santiago</p>	<p>Traslado de consultoras desde hotel a aeropuerto</p>

3.1 Indicar si hubo cambios respecto al programa original

Se realizaron todas las actividades comprometidas en el programa inicial, pero se invirtieron las fechas inicialmente propuestas.

4. Indicar el problema y/o oportunidad planteado inicialmente en la propuesta

El cultivo del ajo en Chile se desarrolla principalmente en la Región del Libertador Bernardo O'Higgins con una superficie que representa el 46,42% de la superficie nacional plantada con ajo. El cultivo del ajo se encuentra en manos de la pequeña y mediana agricultura que cultiva en mayor proporción el Ajo Chino (17,8 ton/há) para consumo inmediato y exportación, y en muy baja proporción el ajo Chileno (10 ton/há) destacado por ser un ajo de guarda. Ambos tipos tienen producción por debajo del umbral esperado y muestran sintomatologías evidentes de infecciones causadas por virus, hongos y alta tasa poblacional de insectos vectores de virus. Estos problemas son observados principalmente en el ajo rosado que es quien cubre el mercado interno durante los meses de invierno. Razón por la cual Chile se ve obligado a realizar importaciones de esta hortaliza para el consumo nacional durante el invierno. Las importaciones de ajo Chino no son despreciables, en los últimos 10 años se han importado en promedio 6.492,576 toneladas anuales a un costo de 3.415.133 de dólares anuales. Las pérdidas de rendimiento por causa de los virus y otros agentes se estiman hasta en un 50%. La Región de O'Higgins como principal productora de esta hortaliza ha decidido trabajar en conjunto con INIA y los pequeños y medianos agricultores productores y exportadores de ajo de la Región, en acuerdo con INDAP regional, Grupos PRODESAL y SAT regionales en el desarrollo de un proyecto que permita valorizar y diversificar el cultivo del ajo. Dicho proyecto se encuentra actualmente en desarrollo y como producto dejará las bases para una producción libre de virus y un manejo adecuado para combatir enfermedades y fitoparásitos. No obstante, los agricultores requieren iniciar una producción de ajo de calidad en un corto tiempo, lo cual no puede cumplirse con la iniciativa en desarrollo. La visita de un experto en el cultivo del ajo procedente de uno de los principales países productores de esta hortaliza, nos ayudaría, bajo nuestras condiciones, a identificar nuestras debilidades y realzar nuestras fortalezas mediante la incorporación de conocimientos y nuevas metodologías a nivel de manejo del cultivo y estrategias de generación de plantas libres de virus a gran escala en laboratorio y campo que nos ayuden a mejorar nuestro actual modelo llegando a tener un cultivo de calidad a escala comercial en un corto tiempo.

5. Indicar el objetivo de la consultoría de innovación

Incorporar al modelo chileno actualmente utilizado para el cultivo de ajo, elementos que le permitan valorizar dicho cultivo y recuperar el nivel tecnológico de la principal región productora de esta hortaliza, tras la identificación por parte de un experto, de los principales hitos a superar y la incorporación de medidas correctivas basadas en la experiencia de Argentina en la producción de ajo de calidad.

Incorporar a nivel de laboratorio nuevos conocimientos y metodologías innovadoras que permitan el desarrollo de estrategias de producción de plantas libres de virus a nivel comercial y su mantención en campo.

Transferir a los agricultores productores de ajo de la Región de O'Higgins, mediante una consultoría participativa con la comunidad productora, la experiencia argentina en la producción de ajo de calidad.

6. Describa clara y detalladamente cuál fue la contribución de la consultoría en la implementación de la solución innovadora

La solución innovadora planteada en este proyecto estaba enfocada en tres aspectos:

1. Diagnóstico del cultivo de ajo en campo
2. Diagnóstico del trabajo de laboratorio para la producción de plantas libres de virus
3. Interacción con agentes relevantes del cultivo del ajo.

Luego de finalizada la consultoría, podemos decir que se cumplieron ampliamente los tres aspectos esperados.

1. Diagnóstico del cultivo de ajo en campo: El día 30 de agosto, se llevó a las consultoras a la Región de O'Higgins. En esta salida a terreno se visitaron ensayos montados por INIA en la Escuela Agrícola San Vicente de Paul y campos de tres agricultores tipo de la región (cultivo excelente, cultivo regular, cultivo baja calidad).

En la escuela agrícola pudieron ver 83 accesiones de ajo producto de una colecta a nivel nacional e internacional, 4 líneas avanzadas del PMG ajo de INIA procedentes de Temuco (INIA Carillanca) cuya finalidad es introducir a la región nuevas alternativas de cultivo de ajo, y ensayos de ajo chino y ajo rosado, tradicionalmente cultivados por los agricultores de la región, cuyo objetivo es establecer barreras físicas para minimizar la transmisión de virus por vectores.

Contribución:

- Aprendizaje de distinción de síntomas causados por virus, en plantas de ajo.
- Nuevas ideas de barreras físicas junto con mencionar otras alternativas de barreras físicas como son las cortinas vegetales.
- Integración a nivel de conocimiento, la importancia de contar con variedades establecidas y no con poblaciones. Lo cual da un valor agregado al ensayo de la colección y líneas avanzadas del PMG ajo.

2. Diagnóstico del trabajo de laboratorio para la producción de plantas libres de virus: En el laboratorio se realizó un interesante trabajo en donde se capacitó al personal del laboratorio de virología de INIA en nuevas técnicas de diagnóstico y se perfeccionó la extracción de meristemo. Se establecieron instancias de discusión que aportan a la investigación desde el punto de vista virológico.

Contribución:

- Implementación de la prueba NC-ELISA para detección de virus en plantas de ajo
- Implementación y desarrollo de la prueba ISEM utilizando Microscopía de transmisión
- Donación de un set de anticuerpos de alto valor comercial, necesarios para implementar las técnicas mencionadas.
- Sugerencias de posibles líneas de investigación en ajo.
- Sugerencias para la evaluación del material libre de virus v/s el infectado

- 3.- Interacción con agentes relevantes del cultivo del ajo.: Durante la consultoría se dio espacio para interactuar

con agentes relevantes en el cultivo del ajo lo que permitió abordar la problemática desde diferentes puntos e informar a todos los actores que son parte del sistema de producción de esta hortaliza en la principal región productora de ella. Para esto se realizaron dos seminarios y dos reuniones técnicas

Contribución:

- Dos charlas dictadas por la consultora principal en el workshop internacional desarrollado en INIA La Platina, en el cual asistieron 40 personas entre los cuales estaban presentes investigadores, técnicos asesores de agricultores, representantes de laboratorios privados, representantes de la U. de Chile. En esta instancia las consultoras explicaron y mostraron la diferencia de calidad entre una producción de ajo libre de virus y la metodología establecida para su producción. Esta charlas fueron complementadas con un par de exposiciones por parte de la Unidad de Virología de INIA en donde Mónica Madariaga, responsable de la iniciativa, indicó la situación actual del cultivo del ajo y la estrategia que INIA ha planteado para su valorización, mientras que Isabel Ramírez, profesional parte del equipo de Virología de INIA, mostró los resultados obtenidos a la fecha. Finalmente, el evento concluyó con una visita técnica a las instalaciones del laboratorio de virología de INIA La Platina.
- Dos charlas presentadas en seminario internacional desarrollado en INIA Rayentué en la localidad de Choapinos comuna de Rengo. En esta oportunidad las consultoras presentaron la importancia para un cultivo a nivel comercial de trabajar con ajo libre de virus. Además, en esta oportunidad cada consultora mostró sus investigaciones. Estas dos charlas fueron complementadas con exposiciones realizadas por representante de ODEPA Sra. Pillar Eguillor, Técnico asesor de INDAP Sr. Juan Pablo Vergara, Responsable de la iniciativa Dra. Mónica Madariaga de INIA. Todas las exposiciones en conjunto permitieron establecer una panorámica de la problemática del cultivo del ajo y tener una rica discusión al final del evento, al cual asistieron... personas entre autoridades regionales, Sra. Presidenta de la Comisión de Agricultura del CORE O'Higgins, Representante del FIA, Coordinador nacional del programa Hortalizas de INIA, Investigadores, Jefes de área de INDAP, Técnicos asesores de productores, y agricultores.
- Reuniones técnicas: Se realizaron dos reuniones técnicas. Una de ellas, muy productiva, fue realizada en las dependencias de Proagro Consultores en donde participaron agricultores que lograron mantener una conversación directa y clara con las consultoras. Por supuesto también estaba presente el equipo técnico del proyecto y técnicos asesores de productores.
- La segunda reunión se enmarcó en políticas que se deberían tomar para llegar a buen término con la iniciativa. En ella participaron las consultoras, el coordinador nacional de hortalizas de INIA y el equipo técnico.

7. Indique posibles ideas de proyectos de innovación que surgieron de la realización de la consultoría

Durante las reuniones técnicas se discutieron las siguientes posibilidades de colaboración:

- 1.- Presentar proyectos internacionales en el área hortícola con la participación de INTA Argentina e INIA Chile
- 2.- Colaboraciones técnicas que permitan publicar en conjunto
- 3.- En la reunión técnica del 5 de septiembre, los agricultores manifestaron su interés por visitar las instalaciones de INITA y ver la producción de ajo. Por lo tanto se dejó establecida la necesidad de formular un proyecto de gira tecnológica con la colaboración de las consultoras.

8. Resultados obtenidos

Resultados esperados inicialmente	Resultados alcanzados
Diagnóstico del cultivo del ajo a nivel de campo	<p>Interacción de consultoras con agricultores directamente en sus campos y en reunión técnica.</p> <p>Discusión entre consultoras, técnicos, agricultores e investigadores respecto de las posibilidades de implementar el sistema de producción de plantas de ajo libres de virus</p> <p>Determinación de deficiencias fitosanitarias manifestadas en campo como presencia de hongos e insectos, las cuales deben ser superadas antes de iniciar el cultivo libre de virus.</p>
Diagnóstico a nivel de laboratorio: El consultor identificará las debilidades y fortalezas en la producción de plantas	<p>Deficiencias y fortalezas identificadas.</p> <p>Personal del laboratorio de virología de INIA La Platina entrenado en técnicas relacionadas con la producción de plantas libres de</p>

libres de	<p>virus.</p> <p>Personal de universidades, laboratorios privados y técnicos en conocimiento de las metodologías utilizadas para la producción de plantas libres de virus</p>
Interacción con agentes relevantes del cultivo del ajo:	<p>Discusión establecida entre consultoras, autoridades regionales, autoridades de INIA e investigadores respecto de estrategias y metodologías utilizadas en Argentina para la producción de ajo de calidad</p>

9. Indique cualquier inconveniente que se haya presentado en el marco de la realización de la consultoría de innovación

No se presentaron inconvenientes técnicos. Durante la consultoría, de tal modo que esta se desarrolló de acuerdo a los objetivos y actividades planificadas con un resultado exitoso.

Si se presentaron inconvenientes administrativos debido a que INIA requiere tiempos mayores para formalizar los trámites administrativos que requiere la adjudicación de un proyecto, a los que se tuvieron entre la entrega de resultados de la adjudicación del fondo por parte de FIA y la fecha de inicio de la consultoría. No obstante, se tomaron acciones que permitieron llevar la actividad a cabo con normal funcionamiento.

Anexo 3: Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad			
Ejecutora:			
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):			

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					
Nivel de conocimientos adquiridos					
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					
Organización global de la consultoría					

Comentarios adicionales: Las encuestas se envían en archivo separado. En general

ANEXO: Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:		Inia.	
Dirección:		Sta Rosa 11610	
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (s):		Dionica Madaniga Villaroel	

Valora de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría				✓	
Nive de conocimientos adquiridos			✓		
Análisis del impacto de nuevas tecnologías posibles de incorporarse en su quehacer	✓				
Estoy satisfecho (s) con la realización de esta consultoría			✓		
Los logros de realización de la consultoría, fueron los adecuados			✓		
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría			✓		
Organización global de la consultoría					✓

Comentarios adicionales:

Atacar los problemas en los agricultores más con práctica que con teoría.



ANEXO: Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Consultora	Z.N.A.	
Dirección:	Sta Rosa 11610	
Teléfono:		Mail:
Coordinador (a):	Monica Madariaga U.	

Valora de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					✓
Nivel de conocimientos adquiridos					✓
Aspiración del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporaran su quehacer					✓
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					✓
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					✓
Los contactos visitados, a través de la consultoría, hicieron un aporte al objetivo de la consultoría					✓
Organización global de la consultoría					✓

Comentarios adicionales:



ANEXO: Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora	INIA	
Dirección	Santo Rosa N° 11610	
Teléfono	Mail:	
Coordinador/a	Romero Rodoligo Villanuel	

Valore de 1 a 5 cada uno de los ítems referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					✓
Nive de conocimientos adquiridos					✓
Avanzado del conocimiento de nuevas tecnologías así como de incorporar en su quehacer			✓		
estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					✓
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					✓
Los contactos y visitas, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					✓
Organización global de la consultoría					✓

Comentarios adicionales:



ANEXO: Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora	INIA	
Dirección	Santa Rosa N° 11610	
Teléfono		Mail:
Coordinador/a	Monica Rodríguez Villanuel	

Valores de 1 a 5 corresponden de los aspectos referidos al encuestado, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría				✓	
Nivel de conocimientos adquiridos				✓	
Aplicar en el emprendimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					✓
Estoy satisfecho(a) con la realización de esta consultoría					✓
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					✓
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					✓
Organización global de la consultoría				✓	

Comentarios adicionales:





ANEXO: Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la entidad ejecutora:	INIA.
Dirección:	Sta Rosa
Teléfono:	
Correo electrónico:	Mail: Monica Padaniaga U.

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5

	1	2	3	4	5
Respecto al seguimiento del conjunto de la consultoría					✓
Número de compromisos adquiridos				✓	
Animación del emprendimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					✓
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					✓
Los lugares de realización de la consultoría fueron los adecuados					✓
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					✓
Organización global de la consultoría					✓

Comentarios adicionales:





Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos				X	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer				X	
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados				X	
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría				X	
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Lo interesante Charles, lamentablemente poco público
Sobre todo Agricultores, es necesario elegir
a los encargados de Grupo de Transferencia que
pasó con la capacitación.

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos				X	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer				X	
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría				X	
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales: Excelente el trabajo presentado nos muestra una visión de largo plazo de como ir enfrentando como país los problemas fitopatologías

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría				X	
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados				X	
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría			X		
Nivel de conocimientos adquiridos				X	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer			/	X	
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría				X	
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer			X		
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Muy buenas las expositoras e interesante el Tema.
Muchas gracias.

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría				✓	
Nivel de conocimientos adquiridos				✓	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer				✓	
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría				✓	
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					✓
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría				✓	
Organización global de la consultoría				✓	

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría				✓	
Nivel de conocimientos adquiridos				✓	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer			✓		
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría			✓		
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					✓
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					✓
Organización global de la consultoría					✓

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría			X		
Nivel de conocimientos adquiridos				X	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer			X		
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría				X	
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados				X	
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría			X		
Organización global de la consultoría				X	

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

- Fue de mi completo interés la consultoría
- Muy buena Expositora Vilma C.
- Me voy muy conforme con el nivel de conocimiento expuesto.

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos				X	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

--

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					<input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de conocimientos adquiridos					<input checked="" type="checkbox"/>
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					<input checked="" type="checkbox"/>
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					<input checked="" type="checkbox"/>
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					<input checked="" type="checkbox"/>
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					
Organización global de la consultoría					<input checked="" type="checkbox"/>

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría				X	
Nivel de conocimientos adquiridos				X	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría				X	

Comentarios adicionales:

Considero que es un buen avance y que tienen todo el potencial, conocimiento necesario para obtener buenos logros.

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Muy buena experiencia e impecable capacidad y profesionalismo.

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					✓
Nivel de conocimientos adquiridos					✓
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					✓
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					✓
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					✓
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					✓
Organización global de la consultoría					✓

Comentarios adicionales:

Contenta de haber asistido.

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Excelente la calidad de los Consultores. Buena experiencia

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos				X	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer				X	
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos			X		
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer		X			
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría			X		
Nivel de conocimientos adquiridos				X	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer	X				
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría			X		
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados				X	
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría			X		
Organización global de la consultoría				X	

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer				X	
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Sólida presentación y clara. —

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):			

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer				X	
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría				X	
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales: PARA LAS PRÓXIMAS ACTIVIDADES CONSIDERAR UNA VISITA PRACTICA A TERRENO.

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer				X	
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados				X	
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					X
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					X
Nivel de conocimientos adquiridos				X	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer			X		
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					X
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					X
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría				X	
Organización global de la consultoría					X

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría					✓
Nivel de conocimientos adquiridos					✓
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					✓
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					✓
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					✓
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					✓
Organización global de la consultoría					✓

Comentarios adicionales:

Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría				✓	
Nivel de conocimientos adquiridos					✓
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					✓
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría					✓
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					✓
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría					✓
Organización global de la consultoría					✓

Comentarios adicionales:

buen trabajo, pero bueno Aguar este tipo de conocimientos a otros cultivos



Encuesta de satisfacción de participantes de consultorías para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias		
Dirección:	Av. Santa Rosa 11610, La Pintana		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Mónica Madariaga V.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo de la consultoría				✓	
Nivel de conocimientos adquiridos				✓	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer				✓	
Estoy satisfecho (a) con la realización de esta consultoría				✓	
Los lugares de realización de la consultoría, fueron los adecuados					✓
Los contactos visitados, a través de la consultoría, fueron un aporte al objetivo de la consultoría				✓	
Organización global de la consultoría					✓

Comentarios adicionales:

--

ANEXOS

1) Anexo 1: Informe técnico del consultor

Santiago de Chile, 5 de septiembre de 2017

Proyecto “Consultorías para la innovación”

Informe de las actividades, apreciaciones y sugerencias de los consultores

El día domingo 27 de agosto arribamos a Santiago de Chile y fuimos recibidas por la Dra. Monica Madariaga y su familia que cordialmente nos acogieron, almorzamos todos juntos y nos ayudaron a instalarnos.

El día lunes, 28 de agosto visitamos las instalaciones de INIA La Platina, nos presentaron las autoridades de la institución y conocimos los integrantes del laboratorio de Virología. Se desarrolló una reunión en la cual se mostraron los avances realizados por el equipo de trabajo del Proyecto “Valorización y diversificación del cultivo del ajo” (en adelante PAjo) y se plantearon las dificultades encontradas y se discutieron posibles alternativas de solución.

Se hizo entrega a la Dra. Mónica Madariaga coordinadora del PAjo de 1 ml de cada uno de los siguientes reactivos pertenecientes al stock de antiseros del IPAIVE (Att. Vilma Cecilia Conci - María Cecilia Perotto).

Inmunoglobulina para OYDV 2º sangría 11/05/1995 Purificación 16/10/2015	Conci et al., 1999
Antisero Mezcla de virus de ajo Conejo 62 Sangría 20/10/1963	Helguera et al., 1997
Antisero LYSV 2º sangría 19/07/2000 Conejo Fortacha	Lunello et al., 2002
Antisero GarV C 4º sangría 26/05/2004	Att. Vilma Conci
Antisero OYDV 3º sangría 05/12/2000 Conejo Ginebra	Conci et al., 1999

Se programaron las actividades para el desarrollo de la consultoría.

Se recorrieron las cámaras de cultivos in vitro, laboratorio, área de rusticación y demás instalaciones implicadas en el sistema de obtención de las plantas libres de virus.

El mismo día, por la tarde se comenzó con desarrollo de la técnica de NC-ELISA según un protocolo calibrado en el Instituto de Patología Vegetal (IPAIVE) del INTA para la detección de *Onion yellow dwarf virus* (OYDV) con Inmunoglobulina obtenida a partir de un antisuero propio.

Se sembró una membrana con muestras provenientes de cultivo de meristemas obtenidos como resultado del PAjo, y plantas provenientes de campo.

Las membranas fueron mantenidas en solución de bloqueo hasta el día siguiente.

El día martes, 29 de agosto por la mañana se continuó con el desarrollo de la prueba de NC-ELISA. Se obtuvieron claros resultados que permitieron diferenciar plantas sanas e infectadas con OYDV utilizando el protocolo propuesto, quedando así a disposición del equipo de virología del INIA la técnica y los reactivos para ser usado en futuros análisis de los materiales obtenidos.

Se visitaron las instalaciones y el personal del laboratorio de Biotecnología que participa con el desarrollo del PAjo.

Se hizo una práctica demostrativa de extracción de meristemas y separación de plantas micropropagadas en cámara de flujo laminar.

También se cortaron transversalmente bulbos cercanos al disco basal como una posible alternativa para su multiplicación.

El día miércoles 30 de agosto se visitaron 3 productores de ajo en Rengo, Rayentué acompañados del personal de INIA y otros participantes del PAjo. Se observaron los síntomas de virus en las plantas y la presencia de otros patógenos presentes en el cultivo. Se mantuvo un activo intercambio de opiniones entre técnicos, productores e investigadores relacionados a la sanidad y manejo del cultivo y se dieron respuesta a las inquietudes planteadas.

El día jueves, 31 de agosto participamos del Workshop Internacional: "Producción de plantas libres de virus: un aporte al desarrollo de la horticultura chilena" desarrollado en el INIA La Platina con las actividades que se detallan en el programa detallado a continuación.

9.30 - 10:00	Registro de participantes
10.00 - 10:10:	Sr. Francisco Tapia. Director INIA-La Platina
10:10 - 10:20:	Sra. María José Echeagaray E. Directora Ejecutiva de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA). Representante FIA
10:20 - 10:40:	El cultivo de ajo en Chile: situación actual y propuesta para su valorización. Dra. Mónica Madariaga INIA La Platina
10:40 - 11:30:	Importancia de los virus en el cultivo del ajo Dra. Vilma Conci Viróloga-Fitopatóloga INTA Argentina
11:30 - 12	café
12 - 12:45.	Metodologías de producción de ajo libres de virus Dra. Vilma Cecilia Conci (Viróloga-Fitopatóloga INTA Argentina).
12:45 - 13:05	Producción de plantas libres de virus en INIA Ing. Biotecnología Isabel Ramírez.
13:05 - 13:45	Mesa redonda. Moderada Dra. Mónica Madariaga V.
13:45 - 14:45	Almuerzo
14:45 - 16:45:	Visita Unidad de Virología INIA La Platina.

El día viernes, 1 de septiembre participamos del Seminario Internacional “Cultivo del ajo libre de virus: una oportunidad para la Región de O’Higgins” desarrollado en INIA Rayentué según se detallan a continuación.

HORA	ACTIVIDAD	EXPOSITOR
09:30 – 10:00	Inscripciones	
10:00 – 10:05	Saludo de Bienvenida	Dr. Nilo Covacevich Director Regional INIA Rayentué.
10:05 10:15	Consejo Regional de O’Higgins	Cristina Marchant Presidenta de la comisión de agricultura de CORE
10:15 10:25	Fundación para la Innovación Agraria FIA	Paulina Erdmann Representante FIA
10:25 10:40	El cultivo del ajo en la región de O’Higgins	Ing Agr. Juan Pablo Vergara
10:40 – 11:00	Presentación Proyecto “ Valorización y diversificación del cultivo del ajo”	Dra. Mónica Madariaga V. Investigadora Unidad de Virología INIA-La Platina
11:00 – 11:45	Una experiencia exitosa en la producción de ajo de calidad	Dra. Vilma Cecilia Conci Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, INTA, Argentina
11:45-12:30	Avances en la identificación diagnóstico y epidemiología de los virus de ajo detectados en Argentina	Dra. María Cecilia Perotto Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, INTA, Argentina
12:30- 12:50	Situación nacional e internacional del mercado del ajo	Pilar Eguillor Recabarren. Ingeniera Agrónoma, MSc. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA)
12:50 – 13:10	Mesa Redonda	

13:10 –	Cierre de la actividad
13:10-14:00	Coctel

El día lunes, 4 de septiembre se desarrolló la técnica de inmuno electromicroscopía mas decoración (ISEM-D) con antisueros de OYDV, *Leek yellow stripe virus* (LYSV), *Garlic virus C* (GarV-C) y un antisuero obtenido a partir de una mezcla de virus producidos por nosotras y pertenecientes al stock de antisueros del IPAVE.

Se observó la presencia de virus decorados en muestras de ajo.

El día martes, 5 de septiembre se desarrolló un Workshop con agricultores participantes del PAjo, como se detalla a continuación.

HORA	ACTIVIDAD	EXPOSITOR
09:30 – 10:00	Registro de participantes (incluye café)	
10:00 – 10:10	Bienvenida	Sr. Bruno Crino. Representante legal Proagro-Consultores
10:10 – 10:20	Manejo de la Patologías en el cultivo del ajo	Dra. Vilma Cecilia Conci Viróloga-Fitopatóloga INTA Argentina
10:20 – 10:40	Resultados del proyecto Valorización y diversificación del cultivo del ajo.	Dra. Mónica Madariaga V.
10.40 – 11:00	Discusión	
12:10 –	Cierre de la actividad	

Entrega del informe, apreciaciones y sugerencias propuestas por los consultores.

Apreciaciones y Sugerencias

Se percibe un sólido grupo interdisciplinario de trabajo formando parte del proyecto PAjo incluyendo personal de virología, fitopatología, biotecnología, entomología, mejoradores, horticultores, personal de campo, de laboratorio y productores ajeros.

En las exposiciones y reuniones realizadas se evidenciaron importantes avances en el desarrollo del proyecto PAjo.

Específicamente en la producción de plantas libres de virus se vieron resultados significativos. En los pocos meses de comenzado este proyecto ya se cuenta con plantas *in vitro* obtenidas por cultivo de meristema, algunas están en etapa de desarrollo, otras en etapa de multiplicación y mini bulbillos. Parte de este material fue utilizado para ensayar la adaptación a las condiciones *ex vitro*. Como resultado de esto se cuenta con plantas en terrinas en etapa de rusticación.

Las plantas *in vitro* fueron analizadas mediante DAS ELISA. Paralelamente se calibró el diagnóstico por RT-PCR para la detección de los virus de ajo. Siendo esta una herramienta muy valiosa para la evaluación de los materiales en el futuro.

Debido a la baja concentración viral de las plantas *in vitro*, se sugiere la utilización de técnicas de diagnóstico más sensibles como ISEM-D o RT-PCR en esta etapa.

En etapas posteriores a esta, cuando el material se encuentra *ex vitro* es posible el uso de técnicas masivas de diagnóstico como DAS-ELISA o NC-ELISA como se demostró en esta consultoría.

Se propone una separación de las plantas micropropagadas *in vitro* conforme a las prácticas desarrolladas durante el transcurso de la consultoría para evitar la pérdida de material que se encuentra en etapa incipiente de división.

Con el objetivo de mejorar la tasa de multiplicación se propone evaluar comparativamente el medio D1 (Conci et al., 1986) como medio de iniciación para el desarrollo del cultivo seguido de medio D5 (Moriconi et al., 1990) para la etapa de multiplicación *in vitro*.

Como posible método de multiplicación de material que se encuentra en etapa de bulbificación se propone, hacer un corte transversal por la base del bulbo y luego un corte en cruz. Sembrar cada uno de los trozos obtenidos en medio de cultivo sólido con el agregado de 500ml de medio líquido. Repicar el material a medio de cultivo fresco con el agregado de medio de cultivo líquido cada 3 o 4 semanas.

Se sugiere ensayar para cada cultivar de ajo, las ventajas del uso de terapias previas al cultivo de meristema (electroterapia, termoterapia y otras) (Perotto et al., 2003; Conci et al., 2005).

En el futuro, se sugiere hacer un ensayo comparativo de rendimiento donde se comparen las plantas sanas obtenidas por cultivo de meristemas y las crónicamente enfermas. Un ciclo antes del desarrollo del ensayo las plantas de ambos tratamientos deben ser cultivadas en igualdad de condiciones para que los resultados sean comparables.

Además se propone hacer parcelas demostrativas en campo de productores para evidenciar las ventajas de la utilización de las plantas libre de virus.

Se sugieren algunas estrategias prácticas para el manejo en cámara que podrían facilitar el trabajo:

- Uso de papel estéril como soporte para el manejo del material.
- Cierre de tubos con resinite.
- Uso de agujas hipodérmicas para la obtención de meristemas.
- Desinfección de los dientes cortando un trozo de tejido cercano al meristema con alcohol e hipoclorito de Na 5%.

El logro más destacado durante esta consultoría fue las nuevas relaciones y vínculos establecido con el personal integrante de este proyecto.

Como resultado del trabajo realizado en la presente consultoría se pone de manifiesto la necesidad y conveniencia de continuar realizando tareas en combinación ya sea en el marco de este proyecto o de otros similares.

Los consultores agradecen al grupo de trabajo y las autoridades del INIA la amabilidad y cordialidad recibida.

Referencias citadas

- Conci, V.C., Helguera, M. and Nome, S.F. 1999. Serological and biological comparison of *Onion yellow dwarf virus* from onion and garlic in Argentina. *Fitopatología Brasileira* 24:73-75.
- Conci, V.C.; Gomez, G.G.; Docampo, D.M. and Conci I.R. 1998. Phytoplasma associated with symptoms of "Tristeza del ajo" (garlic decline) in garlic (*Allium sativum* L.). *Journal of Phytopathology* 146:473-477.
- Moriconi, D.N.; Conci, V.C. and Nome, S.F. 1990. Rapid multiplication of garlic (*Allium sativum* L.) *in vitro*. *Phyton-International Journal of Experimental Botany* 51:145-151.
- Conci, V.C.; Moriconi, D.N. y Nome, S.F. 1986. Cultivo de meristemas apicales de seis diferentes tipos clonales de ajo (*Allium sativum* L.). *Phyton-International Journal of Experimental Botany* 46:187-194.
- Helguera, M.; Lunello, P.; Nome, C. and Conci, V.C. 1997. Advances in the purification of filamentous viruses from garlic and in antisera production. *Acta Horticulturae* 433:623-630.
- Lunello, P.; Diezasse, D., Helguera, M., Nome, S.F. and Conci, V.C. 2002. An Argentinean isolate of *Leek yellow stripe virus* from leek can be transmitted to garlic. *Journal of Plant Pathology* 84:11-17.
- Perotto, M.C., Conci, V.C., Cafrune, E.E., Alochis, P. and Bracamonte, R. 2003. Differences in the response of garlic cultivars to the eradication of five viruses. *Phyton-International Journal of Experimental Botany* 233-240.
- Conci, V.C.; Perotto, M.C.; Cafrune, E. and Lunello, P. 2005. Program for intensive production of virus-free garlic plants. *Acta Horticulturae* 688:195-200.

Dra. María Cecilia Perotto

Dra. Vilma Cecilia Conci

2) Anexo 2: Material audiovisual recopilado en la consultoría de innovación.

Se adjunta en archivo diferente (PDF)

Listado de presentaciones adjuntas:

Workshop 31 de agosto

- Importancia de los virus Vilma Conci
- Metodología producción LV- Vilma Conci
- El cultivo del ajo en Chile: situación actual y propuesta para su valorización. Mónica Madariaga
- PRODUCCIÓN DE AJOS (*Allium sativum*) LIBRES DE VIRUS EN INIA. Isabel Ramírez

Seminario 1° de septiembre

- Proyecto FIC: "Valorización y Diversificación del cultivo del ajo. Mónica Madariaga. INIA La Platina
- Experiencia exitosa Vilma Conci. INTA Córdoba
- Avances en la identificación, diagnóstico y epidemiología de los virus de ajo detectados en Argentina. Cecilia Perotto. INTA Córdoba

Anexo 3. Listado de asistencia a seminarios:

3.1 Workshop INIA La Platina (31 de agosto).

REGISTRO DE ASISTENTES

WORKSHOP INTERNACIONAL: "Producción de plantas de ajo libres de virus: un aporte al desarrollo de la horticultura chilena"
31 de agosto de 2017 / Auditorium INIA La Platina

N°	Nombre	Apellido	Institución	teléfono	e-mail	FIRMA
1	Felipe	ARANGUIZ	La Platina			<i>[Signature]</i>
2	Carolina	ARAYA	INIA LA PLATINA			<i>[Signature]</i>
3	Mariella	BALDERA	SAG			MARIELLA BALDERA
4	NARLEJA	BERKUS	INIA LA PLATINA			<i>[Signature]</i>
5	Rocio	CAMPS	Virología Agrícola			<i>[Signature]</i>
6	Rafael	GALCAMES	Instituto Costarricense AYS Lab			<i>[Signature]</i>
7	PAULA	ORDENES				<i>[Signature]</i>
8	Josefa	UGAITE	Anasac Chile S.A.			
9	Claudia	VERCARA	SAG			C. Vercara
10	Mónica	Medina	Instituto Costarricense			<i>[Signature]</i>
11	Felipe	Escobar	La Platina			<i>[Signature]</i>

REGISTRO DE ASISTENTES

WORKSHOP INTERNACIONAL: Producción de plamas de ajo libres de virus: un aporte al desarrollo de la horticultura chilena
31 de agosto de 2017 / Auditorium INIA La Platina

N°	Nombre	Apellido	Institución	teléfono	e-mail	FIRMA
12	Maria José	Montecada	Vinos Hijos			Maria José
13	Mauricio	Rivera	Instituto			Mauricio
14	Patricia	Zamora	Instituto			Patricia
15	Yamira	Loza	Instituto			Yamira
16	Almendra	Estay	Instituto			Almendra Estay
17	Cecilia	Pesante	Instituto Agrario			Cecilia
18	Vilma C	Conci	INTA Agrario			Vilma C
19	Isabel	Rovinsky	Instituto Agrario			Isabel
20	Patricia	Araya	La Plátina			Patricia
21	Sandra	Flores	La Plátina			Sandra
22	Patricia	Alvarez	La Plátina			Patricia

REGISTRO DE ASISTENTES

WORKSHOP INTERNACIONAL: Producción de plantas de ajo libres de virus: un aporte al desarrollo de la horticultura chilena*
31 de agosto de 2017, Auditorium IRIA La Platina

N°	Nombre	Apellido	Institución	teléfono	e-mail	FIRMA
23	P. Tricio	Lepeley	Prodena El Norte			[Firma]
24	Ezequiel	Vergara	SAG			[Firma]
25	Blanco	Almeida	La Platina			Blanco Almeida
26	P. Tricio	Huamán	La Platina			[Firma]
27	Matúlia	Covarrubias	CER			[Firma]
28	Elisabeth	Lobos	CER			[Firma]
29	Luisa	Soriano	CER			Luisa Soriano
30	Hector	Tobías	CER			[Firma]
31	Juan	Pentru	SAG			[Firma]
32	Paula	Mora	La Platina			[Firma]
33	Eduardo	delgado	Agrovetes			[Firma]

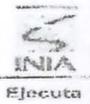
REGISTRO DE ASISTENTES

WORKSHOP INTERNACIONAL: Producción de plantas de ajo libres de virus: un aporte al desarrollo de la horticultura chilena*
31 de agosto de 2017 / Auditorium INIA La Plana

N°	Nombre	Apellido	Institución	teléfono	e-mail	FIRMA
34	Severino	Gutierrez	Proyecto del Isla de Reyes			
35	Roberto	Perez	La Plana			
36	Valeria	Amigosa	CET			
37	Erika	Solera	La Plana			
38	Roberto	Enrique	FIA			
39	Severino	Solera	La Plana			
40	Roberto	Solera	La Plana			
41	Severino	Fegles	Proyecto EP Munita			
42	Severino	Perez	Proyecto EP Munita			
43	Ursula	Perez	Perez			
44	Maria Julia	Gonzales Llantay	LIMA - Perú			

3.2 Lista de asistencia Seminario 1° de Septiembre

SEMINARIO: LANZAMIENTO PROYECTO FIC VALORIZACION Y DIVERSIFICACIÓN CULTIVO DEL AJO 01/09/2017



NOMBRE	ACTIVIDAD	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	FIRMA
1. <i>Oliverio Rocencia O.</i>	<i>Agricultor</i>	<i>--</i>		<i>[Handwritten Signature]</i>
2. <i>Sergio Rocencia</i>	<i>✓</i>			<i>[Handwritten Signature]</i>
3. <i>Andrés Rocencia</i>	<i>✓</i>			<i>[Handwritten Signature]</i>
4. <i>Victor Marcelo Fico</i>	<i>✓</i>			<i>[Handwritten Signature]</i>
5. <i>Juan Luis Sosa</i>	<i>✓</i>	<i>--</i>		<i>[Handwritten Signature]</i>
6. <i>Juan Soliman Opando</i>	<i>✓</i>	<i>--</i>		<i>[Handwritten Signature]</i>
7. <i>Raulino ERDIANA</i>	<i>FIA</i>			<i>[Handwritten Signature]</i>
8. <i>Elizabeth VILLER</i>	<i>FIA - Boullona</i>			<i>[Handwritten Signature]</i>
9. <i>Cecilio Kozko</i>	<i>Italia - Argentina</i>		<i>--</i>	<i>[Handwritten Signature]</i>
10. <i>Caraci Vidoni</i>	<i>Italia - Argentina</i>		<i>--</i>	<i>[Handwritten Signature]</i>
11. <i>Carolina Anaya</i>	<i>La Plata</i>			<i>[Handwritten Signature]</i>
12. <i>Isabel Paduani</i>	<i>La Plata</i>			<i>[Handwritten Signature]</i>
13. <i>Memphrey Bradford</i>	<i>Perú</i>			<i>[Handwritten Signature]</i>
14. <i>Esteban Bruma A.</i>	<i>Perú - San Mateo</i>			<i>[Handwritten Signature]</i>

3.3

SEMINARIO: LANZAMIENTO PROYECTO FIC
VALORIZACION Y DIVERSIFICACIÓN CULTIVO DEL AJO
01/09/2017



Ejecuta

NOMBRE	ACTIVIDAD	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	FIRMA
1. Sebastián Rocencia O.	Agricultor	--		<i>[Signature]</i>
2. Sergio Rocencia	✓			<i>[Signature]</i>
3. Miguel Rocencia	✓			<i>[Signature]</i>
4. Víctor Marcelo Fico	✓			<i>[Signature]</i>
5. Juan José Soliman	✓	--		<i>[Signature]</i>
6. Leon Soliman Opando	✓	--		<i>[Signature]</i>
7. Rodolfo ERDIANA	FIA			<i>[Signature]</i>
8. Cecilia KELLER	ITA - Coniloma			<i>[Signature]</i>
9. Cecilia KELLER	ITA - Argentina		--	<i>[Signature]</i>
10. Cecilia KELLER	ITA - Argentina		--	<i>[Signature]</i>
11. Cecilia KELLER	La Plata			<i>[Signature]</i>
12. Isabel Ramírez	La Plata			<i>[Signature]</i>
13. Humberto y GRANADOS	Pineros			<i>[Signature]</i>
14. Esteban Ramírez A.	Provi. San Sal. Bto.			<i>[Signature]</i>

SEMINARIO: LANZAMIENTO PROYECTO FIC
VALORIZACION Y DIVERSIFICACIÓN CULTIVO DEL AJO
01/09/2017



NOMBRE	ACTIVIDAD	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	FIRMA
1 Cristian Barrios	ES - Res. modelo			
2 Donald Barrios	✓			
3 Felix EQUILLO	ODEPA			
4 Francisco Diaz	ES - Res. modelo			
5 Benjamin Jara	✓			
6 He Yuma Galvez	✓			
7 Rodolfo Ruiz	Profesor. Universidad			
8 Luis Calvez Monto	Agroexportador			
9 Angel Medina	✓			
10 Edo. Diaz	Procesador - Exportador			
11 Nelson Alencar Jr	" - Bto			
12 Horacio S. Cruz Rojas	Director C.S. S. Ute.			
13 Barbara Vega C.	INIA			
14 EDUARDO CRUZ DIAZ	PROCESADOR			

SEMINARIO: LANZAMIENTO PROYECTO FIC
VALORIZACION Y DIVERSIFICACIÓN CULTIVO DEL AJO
01/09/2017



Ejecuta

	NOMBRE	ACTIVIDAD	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	FIRMA
1	Dennis Siberman	Agricultura			Dennis Siberman
2	Felix Tolman				
3	Ernesto Arenas				
4	Adrián Maza	FIA/IA			
5	Allegando Godolón	FIA/IA			
6	Reynier del Valle	la de la casa			
7	María Castellanos	Agricultura			
8	Alfonso Amador	Fuelop			
9	Christian Valencia	Fuelop			
10					
11					
12					
13					
14					

Anexo 4. Programas e de seminario



**PROGRAMA
WORKSHOP INTERNACIONAL**

**“Producción de plantas de ajo libres de virus: un aporte al desarrollo
de la horticultura chilena”**

**Fecha: 31 de agosto de 2017 /Lugar: Salón auditorio, INIA La Platina / Av. Santa Rosa N°
11.610, Comuna La Pintana, Santiago**

HORA	ACTIVIDAD	EXPOSITOR
09:00 – 09:30	Registro de participantes	
09:30 – 09:40	Saludo de Bienvenida	Sr. Francisco Tapia Director Regional INIA-La Platina
09:40 – 10:10	Saludos de Bienvenida	Sra. Paulina Erdman Representante de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA)
10:10 – 10:40	El Cultivo del ajo en Chile: Situación actual y propuesta para su valorización	Dra. Mónica Madariaga Viróloga INIA-La Platina
10:40 – 11:30	Importancia de los virus en el cultivo del ajo	Dra. Vilma Conci Viróloga-Fitopatóloga INTA Argentina
11:30 – 12:00	Café	
12:00 – 12:45	Metodologías de producción de ajo libres de virus	Dra. Vilma Conci Viróloga-Fitopatóloga INTA Argentina
12:45 – 13:05	Producción de plantas libres de virus en INIA	Isabel Ramírez Ing. en biotecnología INIA-La Platina
13:05 – 13:45	Mesa Redonda	Moderador: Dra. Mónica Madariaga

S.



**PROGRAMA
SEMINARIO INTERNACIONAL**

**“Cultivo del ajo libre de virus: una oportunidad para la
Región de O’Higgins”**

Lanzamiento del proyecto FIC “Valorización y diversificación del cultivo del ajo”

**Fecha: 01 de septiembre de 2017 /Lugar: Salón auditorio, INIA Rayentué / Av. Salamanca
s/n, sector Los Choapinos, comuna de Rengo**

HORA	ACTIVIDAD	EXPOSITOR
09:30 – 10:00	Inscripciones	
10:00 – 10:05	Saludo de Bienvenida	Dr. Nilo Covacevich Director Regional INIA Rayentué
10:05 – 10:15	Consejo Regional de O’Higgins	Cristina Marchant Presidenta de la Comisión de Agricultura CORE
10:15 – 10:25	Fundación para la Innovación Agraria FIA	Paulina Erdmann Representante FIA
10:25 – 10:40	El cultivo del ajo en la Región de O’Higgins	Sr. Juan Pablo Vergara Ingeniero Agrónomo
10:40 – 11:00	Charla Técnica: Presentación Proyecto FIC “ Valorización y diversificación del cultivo del ajo”	Dra. Mónica Madariaga V. Investigadora Unidad de Virología INIA-La Platina
11:00 – 11:45	Charla Técnica: “Una experiencia exitosa en la producción de ajo de calidad”	Dra. Vilma Conci Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, INTA, Argentina
11:45- 12:30	Charla Técnica: “Avances en la identificación, diagnóstico y epidemiología de los virus de ajo detectados en Argentina”.	Dra. Cecilia Perotto Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, INTA, Argentina
12:30 – 12:50	Charla Técnica: “Situación nacional e internacional del mercado del ajo”	Pilar Eguillor Recabarren Ingeniera Agrónoma, MSc. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA)
12:50 – 13:10	Mesa Redonda	
13:10 –	Cierre de la actividad	
13:10 – 14:00	Coctel	



Financia



“Estrategia Regional de Innovación: un paso hacia el futuro”
Nuestro objetivo es promover el desarrollo regional a través de la innovación y el emprendimiento.
Fomentamos la creación de empresas innovadoras y el desarrollo de talento humano.



Colabora