



**XXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa (ALAP)  
V Seminario Latinoamericano de la Papa: Uso y Comercialización  
X Reunión de la Asociación Chilena de la Papa (ACHIPA)  
II Congreso Iberoamericano de Investigación y Desarrollo en Patata**  
07-12 de marzo del 2004. Valdivia - Chile

### **COMITE EDITOR**

**Luigi Ciampi-Panno, Ph.D.**

**Andrés Contreras Méndez, Prof. Ing. Agr.**

### **COMITE CIENTIFICO DEL CONGRESO**

**Luigi Ciampi-Panno, Ph.D.**

**Andrés Contreras Méndez, Prof. Ing. Agr.**

**Julio Kalazich Ph.D.**

**Patricio Malagamba Ph.D.**

**Publicado: Marzo 2004  
ISSN: 1019-6609**

**Valdivia, Chile  
2004**

## **COMITE ORGANIZADOR DE CONGRESOS**

**XXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa (ALAP)  
V Seminario Latinoamericano de la Papa: Uso y Comercialización  
X Reunión de la Asociación Chilena de la Papa (ACHIPA)  
II Congreso Iberoamericano de Investigación y Desarrollo en Patata**

### **PRESIDENTE**

Andrés Contreras M.

### **SECRETARIO TESORERO**

Alejandro Peña Z.

### **COMITÉ CIENTIFICO**

Luigi Ciampi P.

Julio Kalazich B.

### **DIRECTORES**

Armando Aguila

Boris Contreras K.

Jaime Ríos

Emilio Schnettler V.

Julio Fernández

Karl Heinz Menke

*Papa,  
materia dulce,  
almendra  
de la tierra...  
flores  
allá adentro  
en tu tierra  
originaria  
(Pablo  
Neruda.1955)*



### ***UN PLACER RECIBIRLOS EN VALDIVIA – CHILE***

Nuevamente la familia Latinoamericana nos reunimos para conocer nuestros avances, inquietudes, problemas, propuestas en este “nuestro cultivo” que nos hace sufrir (sobre todo cuando nuestros productores no consiguen buen precio) y gozar cuando tenemos no solo éxito en investigaciones sino también cuando este es económico.

Cada dos años ALAP nos convoca, y estos períodos han sido muy constantes, ello porque nuestra asociación ha tratado de ser fuerte y organizada.

Sin embargo también realizamos en nuestra América otras actividades en torno a este cultivo, siendo las más importantes los Seminarios Latinoamericanos de Uso y Comercio. Esta actividad no pudo ser realizada a su debido tiempo y tuvieron que pasar 4 años para juntar al público que habla en torno a este tema.

El País Vasco inició el año 2000 los Seminarios Iberoamericanos, que se iban a realizar cada dos años, sin embargo, imponderables no lo hicieron posible.

Como Presidente de ALAP y participando en cada uno de ellos, me pareció oportuno, ya que Chile sería el anfitrión del XXI Congreso, de reunir a estos en uno solo y aprovechar de potenciarnos ya que la “la Papa en UNA” y todos los que vibramos por esta maravillosa planta deseamos saber de todo lo que se hace en torno a ella.

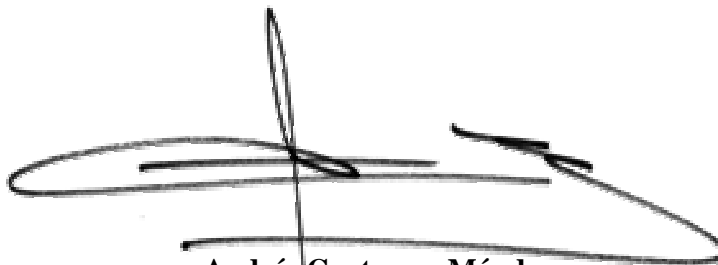
Como anfitriones nos hemos preparado desde antes del XX Congreso ALAP, y ello lo dimos a conocer en Ecuador, responsable en dicha oportunidad de ese Congreso.

Esta acción ha sido fruto de apoyos y estímulos de instituciones públicas y privadas, indicadas dentro de estas memorias, a las cuales damos nuestro agradecimiento. Igualmente a muchos estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Austral de Chile, que ayudaron en diversas actividades de preparación de este evento.

Estamos poniendo un marco que esperamos sea provechoso y gozoso para cada uno de los asistentes... sin embargo serán todos Uds. con sus intervenciones, los que enriquecerán el conocimiento.

134 trabajos auguran este éxito, además de tres talleres, una gira técnica, un día del agricultor y una ronda de negocios. De esta manera convertiremos este pequeño lapso de tiempo en una “fiesta papera”, de la cual podamos todos gozar.

Esperamos que los investigadores, productores, agricultores, empresarios, industriales, comerciantes encuentren buenos motivos para establecer relaciones no solo comerciales sino que en la medida que nos demos confianza, establezcamos proyectos conjuntos de todo tipo que permita enfrentar estos tiempos de globalización y alta competencia presentando una mejor, calidad y consumo de esta *“universal delicia... tesoro interminable de los pueblos”*.

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes. The signature is positioned above the printed name and titles.

**Andrés Contreras Méndez**

Presidente de la Asociación Latinoamericana de la Papa  
Presidente Comité Organizador

AUTORES	ORAL	PANEL
Acuña, I.	27-32-33-36-41-87-	97-102-104-107-115-
Afanador, L.	39-	
Aguila, C.	36-	
Aguilera, J.	59-	
Ah-Hen, K. S.		128-
Allauca, S.	49-	
Amoros, W.	3-69-	
Andrade, N.	64-	103-121-
Andrade, O.	34-35-	116-117-118-
Andreu, M.A.	51-	
Apey, A.		134-
Aragónés, A.	2-52-	
Arbones-M., E.		133-
Arcos, J.		95-127-131-
Arencibia A. D.		91-
Argel, L. E.	29-	
Atkinson, H.	58-	95-
Baca García, C. J.	25-	
Bakker, J.	2-	
Bamberg, J. B.	48-	
Banks, E.		96-
Barcia-Vieitez, R.		129-
Barea, O.	83-84-	
Barrera, S.		103-
Barrientos, C.,	85-	107-126-
Becerra, L.	85-	
Becerra, V.		88-
Bejarano, C.	83-84-	
Benítez, J.		90-
Bernadini, M.	12-	
Bernal, J.	12-	
Betancourt, O.		115-
Binham, I.	18-	
Blajos, J.	84-	
Bonierbale, M.	3-68-69-	112-
Botero, J.M.		119-
Bravo, C.		97-
Bravo, R.		97-
Brenes, A.	8-	
Brieva, S.	78-	
Bryan, G.	2-	
Cabanas-A., S.		133-
Cabello, R.	56-	113-
Cabrera, F.		122-
Cahuana, R.		127-
Calderón, H.	39-	
Cambaberi, S.	82-	
Campbell, W. L.	9-	
Cantera, V.	22-	
Carbonell, J.	11-79-	
Cardi, T.		108-
Carmona, D.M.	81-82-	
Carputo, D.		108-
Carrasco, J.	64-	94-103-121-

AUTORES	ORAL	PANEL
Carrillo, J. C.	14-	
Castañón de la T.	2-52-	
Castillo, A.	66-	
Castillo, J.	50-	91-106-111-112
Castillo, U.	70-	
Castro, D.		88-
Castro, I.		103-121
Catalán, P.		107-
Ccanto, R.		95-
Ceballos, Y.	50-	
Celis, C.	20-49-58-	95-
Chamma, D.	51-	
Chávez, R.	56-	
Chujoy, E.	56-	113-114
Chumbiauca, S.	58-	95-
Contreras A.	54-64-	94-103-121-128-
Contreras, E.	35-	118-
Cordero M.		106-111-112-122-
Coronado, A.	56-	
Corral-Vilela, I.		133-
Cowgill, S.	58-	95-
Cruz, R. L.	25-	
Cuesta, X.H.	20-62-65-	
Dalla Rizza, M.	135-	
D'Andrea, F.		105-
da Silva, E. C.	7-	
de Fravet, A.	25-	
De Jong, W.	67-	
de la Barra, R.		97-
de Souza-Dias, J.	7-9-	
del Rio, A.H.	48-	
Delgado, A. O.	74-	
Delgado, J.	33-	
Delgado, L.	10-	
Deroncelé, R.	11-79-	
Deshayes, S.		123-124-
Devaux, A.	21-	
Díaz, H.	22-	
Díaz, L.		101-
Díaz-Lourés, J.		130-
Difabio, M.E.	13-	
Durán, P.		118-
Enríquez, G. A.	50-	
Espinoza, Y.	40-	120-
Espinoza, J.	3-	
Estévez, A.		91-106-111-112-122-
Estrada, N.	55-60-	
Falcón, R.		114-
Fernández, E.	63-	
Fernández-F., E.		130-
Fernández-N., E.	30-	
Ferreira, A.	50-	
Ferreira, F.	42-66-	
Flores, J.	56-	

AUTORES	ORAL	PANEL
Forbes, G.	31-	98-99-
Forqueda, F.	63-	
Franco, J.	44-58-	95-
Franco-F., L.	42-66-	
Frusciante, L.		105-
Fuenzalida, N. C.		128-
Gabriel, J.	30-59-63-	100-
Gaete, N.		97-
Galdames, R.		117-118-
Gallardo, M.	12-	
Galván, G.	42-66-	
Gandarillas, A.	30-	
García, A.	56-	120-
García, C.	38-	
García, J.	40-	
García, R. A.	40-	
García, R.	85-	120-
Garnica, J.	40-	120-
Gasparini, M. L.	13-	
Gastelo, M.		101-132-
Gebhart, C.	2-	
Giovanna, J.	63-	
Giusto, A. B.	7-	
Gómez, L.	8-	
Gómez-F., J.		133-
Gómez-P., Y.		129-131-
Gomez, R.	3-	
González, A.	6-	131-
González, E.	11-79-	
González, F.H.	76-	
González, L.	23-	
González, S.		121-
Gorbatenko, L.E.	57-61-	
Gorostegui, C.M.	75-	
Graña, F.		125-
Guevara, G.	62-	134-
Gutiérrez, M.	16-	97-104-107-
Guzmán, E.	29-	
Herbas, J.	59-	
Hernández, M.M.		91-106-
Hernández, R. M.		122-
Hess, S.		128-
Hincapié, L. A.	39-	119-
Honorato, R.		118-
Hopp H. E.	52-53-	
Horna D.		90-
Huamán, Z.	48-	
Huarte, M.	6-	
Inostroza, J.	14-35-85-	97-104-107-116-
Iovene, M.		108-
Iriarte, L.	78-	
Jacqmin, B.	29-	
Jara, M. G.		89-93-
Jaramillo, S.	29-39-	119-

AUTORES	ORAL	PANEL
Joyce, P.	12-	
Kalazich, J.	26-36-46-67-	92-97-104-107-123-124-126
Landeo, J.		101-132-
Larrain, P.	5-46-85-	104-125-126-
Lefebvre, V.	2-	
Lemus, A. M.	17-	
Linares, J.	56-	
Lizarraga, C.		98-
Lombardi, P.		105-
López R.	82-	
López, H.	16-85-	104-107-
López, I.	11-79-	
López, Y.		91-
Lorenzen, J.	46-	
Lucca, M. F.	2-52-53-	
Luna, M.	81-	
Machuca, A.		119-
Maier, E.	16-44-	
Main, G.	58-	95-
Maldonado, I.		97-
Mamani, P.	73-	
Mancilla, S.	33-36-	
Manrique, K.	74-	
Martin, M.		
Martino, C. A.	15-	
Mathias, M.	54-67-	92-123-124-
Mera, K.		99-
Mercado, S.	12-	
Mihovilovich, E. J.	3-68-69-	
Miñano, F.	56-	
Molina, D.		115-
Montalvo, H.	22-	
Montero, M.	37-47-	
Monteros, C.	77-	
Montesdeoca, F.	72-	90-
Montouto-G., M.		129-130-
Mora A. R.	69-	
Morales, J. G.	29-	
Morales, R.	12-	
Mosciaro, M.	78-	
Mujica, N.	70-	
Muñoz, A.		134-
Muñoz, G.	34-35-	117-118-
Muñoz, L.		134-
N. Gaete, N.		
Narváez, C.		119-
Narvaez, D.	12-	
Navarrete J.		90-
Navia, E.	38-	
Navia, O.	30-	
Navia, S. L.	60-	
Navia, V.	28-	
Niño, L.	4-	
Ñustez, C.	55-60-71-80-	

AUTORES	ORAL	PANEL
Oberpaur, W. C.	17-	
Olivares, R.	28-	
Orellana, L.		100-
Orena,	87-	
Oros, R.	84-	
Orrillo, M.	68-	
Ortego, J.	13-	
Ortiz, E.		91-
Ortiz, O.	70-	
Ortiz, U.		112-122-
Ortuño, N.	43-45-	
Parraga,A.		101-
Paredes, M.		88-90-
Pérez R.	54-	
Pérez, W.		99-
Pianzzola, M. J.	42-66-	
Pico, H.	72-	
Pinilla, H. A.	24-	
Pinto, C.	51-	
Pita, E.	22-	
Plaisted, R. L.		126-
Porta, R.	19-	
Pujol, M.	50-	
Quintero, N.	10-	
Quiñónez, Y.		91-106-112-
Quirici, L.	42-66-	
Ramírez, J.		134-
Ramos, P.		122-
Ramos, R.		122-
Reinoso, I.	86-	
Rendón, B.	77-	
Reveco, M.	16-	
Riegel R.	54-	
Rigato, S.	6-	
Ritter, E.	2-52-53-	
Rivadeneira, J.	62-65-	
Rivera, C.	37-47-	
Rivera, V.		96-97-
Rivera-Varas, V.	1-26-	
Roca, W.	3-	
Rodríguez, C. D.	71-80-	
Rodríguez, L. E.	55-71-	
Rodríguez, P.	12-	
Rodríguez, R.		122-
Rogozina, E. V.	57-61-	
Rojas, J.	21-	97-107-
Rojas, J. S.	85-87-	88-104-126-
Roman R.	43-	
Romero, E.		132-
Romero-R., M. A.		129-130-133-
Rouselle-B,F.	7-	
Ruiz, D.	2-19-	
Ruiz, J.		
Ruiz, M.	17-	

AUTORES	ORAL	PANEL
Saavedra, C.	32-	
Saborío, F.	8-	
Sagredo, B.	32-33-46-67-87-	92-97-104-107-123-124-126
Salas, A.	48-58-	
Salas, E.	69-	
Salas, J.	10-	
Salazar, M.	59-	
Salomón, J.	50-	91-106-111-112-122-
Sánchez, I.	2-52-	
Sandoval, M. E.	35-	
Sanhueza, H.	24-	
Sarriés, J. M.	18-	
Scurrah, M.	21-58-	95-
Secor, G.	1-26-	96-97-
Seemann F. P.		89-93-
Servan, C.	56-	
Sierra, C.		104-107-
Sigueñas, M. L.		109-
Siles, M.		100-
Silvera, E.	42-66-	
Silverati, G. A.	76-	
Siri, M. I.	42-66-	
Solano, J.		97-115-
Soto, N.	50-	
Suárez, S.	22-	
Taco, J.	2-	
Taipe, A.	31-62-	
Taipe, M.	31-	
Tapia, B.		134-
Thiele, G.		
Tiel, K.	50-77-	
Tirado,L.R.		109-110-
Tingey, W.		126-
Torres, d.	135-	
Trognitz, B.	62-	
Unda, J.	77-	
Upadhya,M.		113-
Urday, B. P.	74-	
Uribe, M.	36-41-	102-104-107-
Valdés, E. J.	17-	
Valiente, B.	27-28-	
Valladares, C.	12-	
Vallejos, J.	43-73-	
Valverde, R.	8-	
Van Eck, H.	2-20-	
Van Os, H.	2-	
Varela, M.		112-
Vargas, A.	12-	
Vargas, D.		91-
Vargas, M.	27-36-41-	102-
Vasquez, C.		125-
Vásquez, V.	37-47-	
Vázquez-O., M. L.		129-130-133-
Vega, C.	35-	

<b>AUTORES</b>	<b>ORAL</b>	<b>PANEL</b>
Vega, S. E.	48-	
Velásquez A. B.	68-	
Velásquez J.		90-
Vera, C.		97-
Vera, G.	62-	
Vilaró, F.	42-66-135-	
Vilches, R.		97-
Villamizar, E.	23-	
Villanueva, P.	42-66-	
Vincini, A. M.	81-82-	
Viotti, G. I.	15-	
Visser, R.	49-58-	95-
Voss, R.	12-	
Waugh, R.	2-	
Winkler, A.		104-107-124-
Wulff, E.		99-
Zambrano, A.	23-	
Zink, R.	12-	
Zoina, A.		105-
Zúñiga, L. N.	21-	

**Domingo 07.marzo.2004.**

14:00	Registro de participantes
15:30	Ensamblaje Paneles

**Lunes 08.marzo**

9:00- 10:00	Bienvenida							
<b>Sesión Plenaria:</b>								
10:00-11:00	INVESTIGADORES Y PRODUCTORES...UN MATRIMONIO CONVENIENTE EN LA PROYECCION Y DESARROLLO DE LA PAPA EN AMERICA LATINA Profesor <b>Andrés Contreras M.</b> , Universidad Austral de Chile. Presidente ALAP							
<b>Café</b>								
11:30- 12:30	COMERCIO DE PAPAS EN LATINOAMERICA, LIMITACIONES, VENTAJAS Y PROYECCION. Doctor <b>Pedro Tejo</b> . CEPAL							
<b>13:00- 15:00 Almuerzo</b>								
		Sesión paralela Semillas/Fitotecnia	Sesión paralela Enfermadades/plagas	Sesión paralela Mejoramiento	Sesión paralela Comercio/Industria/Ent. /Ext.			
15:00-15:15	<b>6</b>	<b>Rigato, S., González, A. y Huarte.</b> M.Sistema S.A.H.: una tecnología desarrollada en el laboratorio de cultivos in vitro de PROPAPA, es adoptada por productores de semillas de distintas regiones de Argentina.	<b>26</b>	<b>Rivera-Varas, V., Secor, G. and Kalazich, J.</b> Evaluación de la resistencia foliar a tizón tardío en variedades de papas chilenas y selecciones avanzadas.	<b>48</b>	<b>del Rio, A.H., Bamberg, J.B., Huamán, Z., Salas, A.y Vega, S. E.</b> Uso de marcadores moleculares para estudiar la eficiencia de conservación y manejo de la diversidad genética de papa.	<b>72</b>	<b>Montesdeoca, F. y Pico, H.</b> La construcción de plataformas de negocios.
15.15-15:30	<b>7</b>	<b>Giusto, A.B., Silva, E.C. da. y de Souza-Dias, J.A.C.</b> Producción de minitubérculos a partir de los brotes de papa-semilla ( <i>Solanum tuberosum</i> L.) en diferentes combinaciones del sustrato.	<b>27</b>	<b>Acuña, I., Valiente, B. y Vargas, M.</b> Evaluación de fungicidas de acción sistémica y contacto en el control de Tizón Tardío de la Papa ( <i>Phytophthora infestans</i> ) en la zona sur de Chile.	<b>49</b>	<b>Celis, C., Allauca, S. y R. Visser.</b> Uso de marcadores moleculares en la conservación y uso de <i>S. phureja</i> germoplasma en Ecuador.	<b>73</b>	<b>Mamani, P. y Vallejos, J.</b> Nuevas oportunidades de negocios para pequeños agricultores de papa en Bolivia.
15:30-15:45	<b>8</b>	<b>Brenes A., Gómez L., Valverde R. y Saborio F.</b> Efecto del ácido jasmónico, el 6-BAP y el fotoperíodo sobre la microtuberización <i>in vitro</i> de dos variedades de papa.	<b>28</b>	<b>Navia, V., Olivares, R. y Valiente, B.</b> Melody® Med, fungicida foliar, aportes de una nueva alternativa para el control de Oomicetes en Chile.	<b>50</b>	<b>Soto, N., Enríquez, G. A., Castillo, J., Ferreira, A., Tiel, K., Ceballo, Y., Salomón, J. y Pujol, M.</b> Establecimiento de un procedimiento de transformación genética de papa, utilizando PPT como agente de selección: evaluación en condiciones de campo de cl	<b>74</b>	<b>Delgado, A. O., Urday, B. P. y Manrique, K. K.</b> Cadenas Productivas Agrícolas de Calidad – CAPAC PERU: un medio para mejorar el sistema de comercialización de papa en Perú.
15:45-16:00	<b>9</b>	<b>de Souza-Dias, J.A.C. e Campbell, W.L.</b> Viabilidade da importação de brotos destacados de batata-semente do Alaska (USA) para produção de minitubérculos pré-básico no Brasil.	<b>29</b>	<b>Argel, L.E., Jaramillo, S., Morales, J.G., Jacqmin, B. y Guzmán, E.</b> Línea base de sensibilidad de <i>Phytophthora infestans</i> al Fenamidone (S)-5-metil-2-metiltio-5-fenil-3-fenilamino-3,5-dihidroimidazol-4-uno en Colombia.	<b>51</b>	<b>Andreu, M. A., Chamma Davide, L.M. y Pinto, C. A. B. P.</b> Correlación entre marcadores moleculares y tolerancia al calor en tubérculos de papa.	<b>75</b>	<b>Gorostegui, C.M.</b> Las transformaciones en la comercialización de productos primarios: el caso de la papa.
<b>16:00-16:30 Café</b>								
16:30-19:00	Taller: Bancos de Germoplasma. Moderador <b>Alfonso del Rio</b>							
20:00 - 21:30	Reunión Comité Directivo ALAP							

Martes 09.marzo

8:15 - 9:00	45 AÑOS DEL PROCESO DE CERTIFICACION DE PAPA SEMILLA EN CHILE...EVOLUCION Y PROYECCION Ingeniero <b>Alejandro Peña</b> , SAG - Chile							
9:00 - 9:45	RECURSOS GENOMICOS EN LA PAPA Y POSIBILIDADES DE USO Doctor <b>Enrique Ritter</b> . Neiker - España							
<b>10:00 - 10:30 Café</b>								
	Sesión paralela		Sesión paralela		Sesión paralela		Sesión paralela	
10:30 - 10:45	<b>10</b>	<b>Salas, J., Delgado, L. y Quintero, N.</b> Evaluación del potencial productivo de cuatro variedades de papa ( <i>Solanum tuberosum</i> L.) a partir de semilla pre-básica en el estado Mérida-Venezuela.	<b>30</b>	<b>Navia, O., Fernández-Northcote, E., Gandarillas, A. y J. Gabriel.</b> Estrategias de manejo integrado del tizón de la papa ( <i>Phytophthora infestans</i> ) en Bolivia.	<b>52</b>	<b>Lucca, M F., Sánchez, I., Catañón de la Torre, S., Aragónés, A. Hopp. H E. y Ritter, E.</b> Herramientas moleculares para el análisis de la expresión genética frente a estreses abióticos en la papa.	<b>76</b>	<b>Silverati, G. A. y González, F. H.</b> Pautas estratégicas para la comercialización de papa en la región Sudeste de la Provincia de Buenos Aires (Argentina) y sus aspectos tributarios.
10:45 - 11:00	<b>11</b>	<b>Carbonell, J., López, I., Deroncelé, R. y González, E.</b> Estudio preliminar de diferentes variedades de papa para la producción de semilla nacional.	<b>31</b>	<b>Taipe, J. A., Forbes, G. y Taipe, M.</b> Umbrales de precipitación acumulada como criterio para la aplicación de fungicidas protectantes en variedades de papa resistentes a <i>Phytophthora infestans</i> .	<b>53</b>	<b>Lucca, M. F., Hopp H. E. y Ritter, E.</b> Aplicación de cdna-afIp, microarray, bsa-afIp para la detección del gen $RX_{cmm}$ que confiere resistencia extrema a pvx en <i>solanum commersonii</i> .	<b>77</b>	<b>Monteros, C., Unda, J., Thiele, G. y Rendón, B.</b> Criterios de calidad variedades y volúmenes que exige diferentes tipos de negocios que expenden papa francesa en Quito y Ambato. Ecuador.
11:00 - 11:15	<b>12</b>	<b>Valladares, C., Morales, R., Bernal, J., Rodríguez, P., Gallardo, M., Narvaez, D., Vargas, A., Bernadini, M., Voss, R., Zink, R., Mercado, S. y Joyce, P.</b> Cal White en América Latina.	<b>32</b>	<b>Saavedra, C., Acuña, I. y Sagredo B.</b> Desarrollo de un método de evaluación de resistencia a rizoctonias ( <i>Rhizoctonia solani</i> ) en cultivares de papa, utilizando plántulas de papa S.A.H.	<b>54</b>	<b>Riegel R., Pérez R., Mathias M. y Contreras A.</b> Diversidad y relaciones genéticas en papas nativas silvestres y cultivadas en Chile.	<b>78</b>	<b>Iriarte, L., Brieva, S. y Mosciaro, M.</b> Identificación de oportunidades de exportación de papa semilla Argentina en el mercado regional.
11:15 - 11:30	<b>13</b>	<b>Ortego, J., Gasparini, M.L. y Difabio, M.E.</b> Revalorización del uso de trampas amarillas de agua para el monitoreo de áfidos en la producción de papa semilla.	<b>33</b>	<b>Delgado, J. Acuña, I., Sagredo, B. y Mancilla S.</b> Caracterización de aislamientos de <i>Rhizoctonia solani</i> en la zona sur de Chile según grupos de anastomosis, patogenicidad y perfil molecular.	<b>55</b>	<b>Rodríguez, L. E., Núñez C. E. y Estrada, N.</b> Nuevas variedades diploides de papa, opciones tecnológicas para el desarrollo de la papicultura Colombiana.	<b>79</b>	<b>López, I., Carbonell, J., Deroncelé, R. y González, E.</b> Caracterización de diferentes variedades promisorias de papa para uso de la industria.
11:30 - 11:45	<b>14</b>	<b>Inostroza, J. A. y Carrillo, J. C.</b> Producción de semilla certificada de papa ( <i>Solanum tuberosum</i> ) en el ámbito de la agricultura campesina de la IX Región, Chile.	<b>34</b>	<b>Muñoz, G. y Andrade, O.</b> Desarrollo de un método basado en PCR para determinar la presencia de <i>Thecaphora solani</i> en muestras de suelo.	<b>56</b>	<b>Chávez, R., Chujoy, E., Cabello, R., Flores, J., Servan, C., Coronado, A., Miñano F., García A. y Linares J.</b> Avances en el mejoramiento genético y adaptación de papa en la zona agroecológica árido salina de la costa Peruana.	<b>80</b>	<b>Núñez L., C. E. Rodríguez, D.</b> Evaluación de la materia seca en la colección Colombiana de <i>Solanum phureja</i> .
11:45 - 13:00	<b>15</b>	<b>Martino, C.A. y Viotti, G.I.</b> Adaptación de nuevas tecnologías para la producción de semilla básica de papa.	<b>35</b>	<b>Andrade, O., Muñoz, G., Inostroza, J., Sandoval, M.E., Vega, C. y Contreras, E.</b> Antecedentes epidemiológicos, de pérdida de productividad y de control químico del carbón de la papa ( <i>Thecaphora solani B</i> ), en la IX Región de Chile	<b>57</b>	<b>Rogozina, E. V. y Gorbatenko, L. E.</b> Hibridación de papas cultivadas con las especies silvestres de Sudamérica.	<b>81</b>	<b>Vincini, A. M., Carmona, D. M. y Luna, M.</b> Parasitismo en larvas de <i>Liriomyza huidobrensis</i> (Blanchard) (Diptera: Agromyzidae) en cultivos de papa en Balcarce, Argentina.
<b>13:00 - 15:00 Almuerzo</b>								

FITOTECNIA								
15:00-15:15	16	López, H., Maier, E., Reveco, M. y Gutiérrez, M. Evaluación de Gro Stop 30 EC como inhibidor de brotación en tubérculos de papa ( <i>Solanum tuberosum</i> ), var. Cardinal.	36	Acuña, I., Kalazich, J., Aguila, Vargas, M., Mancilla, S., y Uribe, M. Resistencia relativa a pudrición seca, rizoctoniasis, sarna común, y pudrición blandade cultivares comerciales de papa de la zona sur de Chile.	58	Scurrah, M., Chumbiauca, S., Salas, A., Celis, C., Visser, R., Atkinson, H., Cowgill, S., Main, G. y Franco, J. Flujo de genes en el cultivo de la papa en el Perú.	82	Carmona, D. M., Vincini, A. M., Cambaberi, S. y López, R. Fluctuación poblacional de <i>Liriomyza huidrobensis</i> Blancahrd (Diptera Agromyzidae) y su incidencia en cultivos de papa del sudeste de Buenos Aires, Argentina.
15.15-15:30	17	Lemus, A., M., Valdés, E., J., Oberpaur, W., C. y Ruiz, M. Evaluación del método de aplicación para el inhibidor de brotación CIPC (Sprout Nip 3ec) en tubérculos de papa ( <i>Solanum tuberosum</i> Mill.) almacenados en tres tipos de envases.	37	Montero-Astúa, M., Vásquez, V. y Rivera, C. Determinación de la presencia de <i>Spongospora subterranea</i> f.sp. <i>subterranea</i> en el cultivo de la papa en Costa Rica.	59	Gabriel, J., Herbas, J., Salazar, M. y Aguilera, J. Intercambiando experiencias entre papa-mejoradores de Puchuni-Laurani (La Paz) y Morochata (Cochabamba) de Bolivia.	83	Barea, O. y Bejarano, C. Impacto del manejo integrado de la polilla de la papa ( <i>Symmetrischema tangolias</i> ) en Chuquisca, Bolivia.
15:30-15:45	18	Sarriés, J. M. y Binham, I. Efecto de la edad fisiológica de la semilla de papa sobre el crecimiento del cultivo y rendimiento final.	38	Navia, E. y García, C. Estudios en la biología y patología de <i>Spongospora subterranea</i> en papa.	60	Núñez, L., C. E., Estrada, N. y Navia, S. L. Betina, Pastusa Suprema y Roja Nariño, nuevas variedades de papa, resultado de investigación participativa en Colombia.	84	Bejarano, C., Oros, R., Blajos, J. y Barea, O. De la investigación participativa a la transferencia de tecnología de agricultor a agricultor: el control de polilla en los valles Chuquisaqueños de Bolivia.
15:45-16:00	19	Porta, R. y Ruiz, D. Fisiología del tubérculo de papa ( <i>S. tuberosum</i> ) almacenado en luz difusa y oscuridad.	39	Jaramillo, S., Calderón, H., Hincapié, L. A. y Afanor, L. Caracterización de la variabilidad molecular de <i>Spongospora subterranea</i> ( <i>wellr</i> ) <i>lagerh.</i> f. sp. <i>subterranea</i> en las principales zonas paperas de Colombia.	61	Gorbatenco, L. E. y Rogosina, E. V. Regiones de difusión de los genes de resistencia de papa a las enfermedades en el territorio de Sudamérica.	85	García, R., Rojas, J.S., Barrientos, C., Inostroza, J., López, H., Larrain, P., Becerra, L. Los Grupos de Transferencia de Tecnología (GTT): una exitosa metodología para la innovación de la agricultura familiar campesina de Chile, en papa y otros rubros.
16:00-16:30 <b>Café</b>								
16:30-19:00 <b>Taller: Homologación de Normas Fitosanitarias. Moderador: Rina Acuña</b>								

### Miércoles 10.marzo

**Gira Técnica**  
**Visita a empresas productoras, Estación experimental INIA**  
**Recorrido por Purranque - Frutillar - Puerto Varas - Petrohué - Puerto Octay**  
**Asado camaradería**

### Jueves 11.marzo

8:15 - 9:00	ENFERMEDADES EMERGENTES EN EL CULTIVO DE LA PAPA Y SU IMPACTO EN AMERICA LATINA Doctor Gary Secor - USA
9:00 - 9:45	MANEJO AGRONÓMICO EN LA PRODUCCION INDUSTRIAL Mel Martin - SIMPLOT
10:00 - 10:30	DIA DEL AGRICULTOR EN CAMPO EXPERIMENTAL SANTA ROSA: MAQUINARIA, RIEGO VARIEDADES, ETC.
<b>13:00 - 15:00 Almuerzo</b>	
15:00 - 16:15	DIA DEL AGRICULTOR EN CAMPO EXPERIMENTAL SANTA ROSA: MAQUINARIA, RIEGO VARIEDADES, ETC.
16:30-19:00	Rueda de Negocio. Moderador: <b>Emilio Schnettler</b> . Asamblea ALAP - Cuenta y elección directorio
20:30	Cena de Camaradería Recinto Municipal Saval

**Viernes 12.marzo**

8:15 - 9:00	SITUACION DE LA MOSCA MINADORA <i>Liriomyza huidobrensis</i> (Blanchard) EN CULTIVOS DE PAPA DEL CONO SUR DE AMERICA Y SUS PERSPECTIVAS DE MANEJO INTEGRADO. Doctora Patricia Larraín . INIA - Chile							
	REVISION SOBRE LA POLILLA DE LA PAPA TECIA SOLANIVORA EN CENTRO Y SURAMERICA Doctora Laura Niño.							
9:00 - 9:45	RECURSOS GENETICOS DE LA PAPA: DON DEL PASADO, LEGADO PARA EL FUTURO. Doctora Merideth Bonierbale. CIP							
<b>9:15 - 10:00 Café</b>								
	Sesión paralela		Sesión paralela		Sesión paralela		Sesión paralela	
10:00 - 10:30	<b>20</b>	Cuesta, X., Van Eck, H. y Celis, C. Análisis comparativo de la madurez de papa ( <i>Solanum tuberosum</i> L.) en días cortos y largos.	<b>40</b>	García, R, A., García, J., Garnica y Espinoza, Y. Estudio de epifitias en la roña de la papa ( <i>Spongopora subterranea</i> ) en el estado de Mérida, Venezuela.	<b>62</b>	Guevara, G., Vera, G., Trognitz, B., Taipe, A., Rivadeneira, J. y Cuesta, X. Obtención de variedades de papa con resistencia al "tizón tardío" y excelentes características de mercado combinando especies silvestres con mejoradas en Ecuador.	<b>86</b>	Reinoso, I. Nueva Institucionalidad: estrategia participativa de la cadena agroalimentaria para el desarrollo integral del rubro papa en el Ecuador.
10:30 - 10:45	<b>21</b>	Zúñiga, L.N., Scurrah, M., Rojas, J. y Devaux, A. Descripción de zonas agroecológicas de cultivo de variedades nativas de papa en la Región Central del Perú.	<b>41</b>	Acuña, I.A., Vargas, M. L. y Uribe, M. Esclerocios de <i>Rhizoctonia solani</i> en el tubérculo semilla y su efecto en la sintomatología de canchros y costra negra en el cultivo de la papa	<b>63</b>	Gabriel, J., Giovanna, J., Forqueda, F. y Fernández, E. Germoplasma Europeo y Latinoamericano de papa evaluado por su resistencia durable al tizón ( <i>Phytophthora infestans</i> ) bajo las condiciones de Bolivia.	<b>87</b>	Rojas, J.S., Sagredo, B., Acuña, I. y Orellana, S. La papa: un cultivo modelo para enseñar importancia de la biodiversidad y características de la reproducción vegetativa y sexual en la Educación Básica.
10:45 - 11:00	<b>22</b>	Cantera, V., Suárez, S., Suárez, S., Díaz, H., Montalvo, H. y Pita, E. Uso de zeolita natural en la fertilización del cultivo de papa en la agricultura Cubana.	<b>42</b>	Siri, M.I., Villanueva, P., Quirici, L., Silvera, E., Franco-Fraguas, L., Galván, G., Vilaró, F., Ferreira, F. y Pianzola, M.J. Caracterización de aislamientos de <i>Ralstonia solanacearum</i> en Uruguay e implementación de herramientas moleculares para su dete	<b>64</b>	Andrade, N., Contreras, A. y Carrasco, J. Búsqueda de resistencia a <i>Rhizoctonia solani</i> Kühn y <i>Streptomyces scabies</i> (Thaxter) Waksman and Henrici en el germoplasma chileno de papas.		
11:00 - 11:15	<b>23</b>	Zambrano, A., González, L. y Villamizar, E. Efecto de la incorporación de enmiendas orgánicas (gallinaza y vermicompost) sobre el rendimiento de la variedad de papa Idiafrit.	<b>43</b>	Roman R., Vallejos, J. y Ortuño, N. Asociación de papa nativa y mejorada con haba, para disminuir el daño por tizón, nematodo-rosario y botritis.	<b>65</b>	Rivadeneira, J. E. y Cuesta, X.H. Selección participativa de clones de papa resistentes a tizón tardío en Ecuador.		
11:15 - 11:30	<b>24</b>	Pinilla, H. A. y Sanhueza, H. Efecto de la fertilización nitrogenada y potásica sobre el rendimiento y calidad de <i>Solanum tuberosum</i> var. Desiree.	<b>44</b>	Main, G. y Franco, J. Los cultivos andinos: una alternativa para reducir las poblaciones de <i>Nacobbus aberrans</i> .	<b>66</b>	Siri, M.I., Villanueva, P., Quirici, L., Silvera, E., Castillo, A., Pianzola, M.J., Franco-Fraguas, L., Galván, G., Vilaró, F. y Ferreira, F. Caracterización de accesiones de <i>Solanum commersonii</i> Dun colectadas en Uruguay por sus propiedades químicas, gen		

11:30 - 11:45	25	Baca García, C. J., de Fravet, A. M. M. F. y Cruz, R. L. Riego por goteo en el cultivo de papa ( <i>Solanum tuberosum</i> ), utilizando dos sistemas de plantío.	45	Ortuño, N. Análisis del género <i>Meloidogyne</i> en el cultivo de la papa en Bolivia.	67	Sagredo, B., Mathias, M., Kalazich, J. y De Jong, W. Detección del gen H1 de resistencia a nemátodo dorado ( <i>Globodera rostochiensis</i> ) en el germoplasma de papa de INIA-Chile usando marcadores moleculares.		
11:45 - 13:00			46	Sagredo, B., Kalazich, J., Larraín, P. y Lorenzen, J. Identificación de marcadores de AFLP asociados a un factor de resistencia a polilla de la papa, proveniente de <i>Solanum berthaultii</i> , expresado en tubérculos de familias tetraploides avanzadas.	68	Mihovilovich, E. J., Velásquez, A. B., Orrillo, M. y M. Bonierbale. Alta resistencia al Virus del Enrollamiento de la Hoja de la Papa (PLRV) en <i>Solanum tuberosum</i> subsp. <i>andigena</i> está controlada por genes mayores.		
<b>13:00 - 15:00 Almuerzo</b>								
15:00-15:15			47	Vásquez, V., Montero, M. y Rivera, C. Avances de la investigación en virus de la papa en Costa Rica.	69	Mora A., R., Amoros, W., Mihovilovich, E., Bonierbale, M. y Salas, E. Habilidad combinatoria, componentes de varianza y heredabilidad de la resistencia al luteovirus del enrollamiento de la hoja en papa.		
15.15-15:30			135	Torres, D., Vilaró, F. y Dalla Rizza, M. Detección de genotipos con resistencia extrema a Potato Virus Y (PVY) en <i>Solanum Tuberosum</i> mediante marcadores moleculares.	70	Mujica, N., Castillo, U. y Ortiz, O. Evaluación participativa de clones de papa con resistencia a la mosca minadora ( <i>Liriomyza huidobrensis</i> Blanchard), en la costa del Perú.		
15:30-15:45					71	Rodríguez C, D., Rodríguez, L. y Núñez, C. Evaluación de la proteína total en la colección Colombiana de <i>Solanum phureja</i> *.		
15:45-16:30								
16:30-19:00	Taller: GILB. Moderador: <b>Greg Forbes</b>							
19:00	Clausura							