



Fundación para la Innovación Agraria, FIA

# REALIZACION DE EVENTOS DE INNOVACION

## INFORME TECNICO FINAL

OFICINA DE PARTES 2 FIA	
RECEPCIONADO	
Fecha .....	22 NOV 2013
Hora .....	16:20
Nº Ingreso .....	10662

<b>CODIGO (USO INTERNO)</b>	
-----------------------------	--

**1. CONVOCATORIA:**

**REALIZACIÓN DE EVENTOS TÉCNICOS**

**2. TIPO DE EVENTO DE INNOVACION (marque con una x)**

Seminario	
Congreso	<b>x</b>
Simposio	
Feria Tecnológica	

**3. NOMBRE DEL EVENTO DE INNOVACION**

<b>Workshop Internacional y Taller Nacional “Valorización de Residuos, Oportunidad para la Innovación”</b>
--

**4. LUGAR Y UBICACIÓN DE REALIZACION DEL EVENTO DE INNOVACION**

Lugar	Gran Hotel Pucón
Dirección	
Comuna	
Provincia	

**5. ÁREA O SECTOR DONDE SE EMARCO EL EVENTO DE INNOVACION (marque con una x)**

Agrícola	<b>X</b>
Pecuario	<b>X</b>
Forestal	<b>X</b>
Dulceacuícola	
Gestión	<b>X</b>
Alimentos	<b>X</b>
Otros	

**6. FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL EVENTO DE INNOVACION**

<b>INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES</b>			
---	--	--	--

(Incluye la preparación del evento)

<b>Fecha Inicio:</b>	<b>25 julio de 2013</b>	<b>Fecha término:</b>	<b>15 octubre de 2013</b>
----------------------	-------------------------	-----------------------	---------------------------

<b>INICIO Y TÉRMINO DEL EVENTO</b>
------------------------------------

Fecha inicio:	2 octubre de 2013	Fecha término:	4 octubre de 2013
---------------	-------------------	----------------	-------------------

## 7. COSTO TOTAL DE LA REALIZACION DEL EVENTO DE INNOVACIÓN

	\$	%
<b>COSTO TOTAL EVENTO</b>		
<b>APORTE FIA</b>		
<b>APORTE CONTRAPARTE</b>		

## 8. ENTIDAD POSTULANTE

Nombre: UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
RUT:

## 9. ENTIDAD ASOCIADA

Nombre:
RUT:

## 10. COORDINADOR DEL EVENTO DE INNOVACION

Se debe completar la ficha de antecedentes de participantes en Anexo 1.

Nombre completo: Olga Rubilar Araneda
Cargo en la entidad postulante: Investigador

## 11. INDIQUE EL PERFIL DE LOS ASISTENTES AL EVENTO DE INNOVACION

En anexo 1, adjunte el listado de asistentes, indicando nombre completo, institución o empresa a la que pertenece, correo electrónico y teléfono.

La convocatoria del evento fue destinada a profesionales, estudiantes, investigadores y empresarios, tanto de Chile como del extranjero con interés en el desarrollado de tecnologías de transformación y/o valorización de residuos, de modo de proporcionar conocimientos y experiencias en el área de manejo y valorización de residuos para la obtención de productos innovadores, que permitan incrementar la competitividad nacional y regional.

## 12. INDIQUE SI EL EVENTO DE INNOVACION CUMPLIO CON EL OBJETIVO PLANTEADO INICIALMENTE Y EL PORQUE.

El principal objetivo de este evento fue convocar a empresarios, profesionales, estudiantes, investigadores y público en general con el fin de proporcionar un espacio de discusión de los recientes avances en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a la valorización de residuos. Este evento se dividió en tres etapas.

En una primera etapa diversos Centros de Investigación Nacionales y Extranjeros presentaron su experiencia en la valorización de residuos, con especial énfasis en sus principales líneas o programas de investigación, el vínculo con la empresa y la academia, estrategias para la captación de recursos tanto del sector público como privado (nacional e internacional), indicadores tales como, número de proyectos nacionales e internacionales, publicaciones, número de investigadores y empresas asociadas. Además, presentaron las estrategias de difusión y la relación con la comunidad. En esta etapa participaron:

- Dr. Jorge Araujo del Centro de Valorización de Residuos (CVR), Portugal.
- Dr. Gregorio Antolín del Centro Tecnológico (CARTIF), España.
- Dra. María Cristina Diez del Centro de Investigación de Residuos Sólidos (CIDGRO), Chile.
- Dr. Vinicius Benites de Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria (EMBRAPA), Brasil.
- Dr. Rodrigo Navia de Consorcio de Microalgas, Chile.
- Dra. María del Pilar Castillo de Swedish Institute of Agricultural and Environmental Engineering (JTI), Suecia.
- Dra. María Elvira Zúñiga del Centro Regional de Estudio en Alimentos Saludables (CREAS), Chile.
- Dra. Suani Teixeira del Centro Nacional de Referencia en Biomasa (CENBIO), Brasil.
- Dra. Gladys Vidal del Centro de Ciencias Ambientales (EULA), Chile.
- Dr. Claudio Toro del Centro del Centro de Investigación de Polímeros Avanzados (CIPA), Chile.
- Dr. Benjamín Piña del Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDAEA- CSIC), Chile.

En una segunda etapa del Workshop se realizaron presentaciones de investigaciones específicas relacionadas con el manejo y valorización de residuos. Los investigadores que participaron fueron:

- Dra. Amedea Seabra de la Universidad Federal de Sao Paulo (USP), Brasil.
- Dr. Nelson Durán de la Universidad Estadual de Campinas (UNICAMP), Brasil.
- Dra. Juliana Antunes de la Universidad de Sao Paulo (USP), Brasil
- Dra. María del Pilar Castillo de Swedish Institute of Agricultural and Environmental Engineering (JTI), Suecia.
- Dra. Patricia Donaire de la Universidad Estadual de Campinas (UNICAMP), Brasil.
- Dr. Paulo Dumont de la Universidad Católica de Temuco (UCT), Chile.
- Dra. Viviana Letelier de la Universidad de La Frontera (UFRO), Chile.
- Dr. Dimitrous Karpouzias de la Universidad de Thessaly, Grecia.
- Dr. Vinicius Benites de Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria (EMBRAPA), Brasil.
- M.Sc. Èrika Mejía de la Universidad Nacional de Colombia, Colombia.
- M.Sc. Javier Escobar de la Universidad de Sao Paulo (USP), Brasil
- M.Sc. Edmundo Muñoz de la Universidad de La Frontera (UFRO), Chile.

Finalmente, en una tercera etapa se realizó un Taller Nacional, el cual tuvo como principal objetivo presentar experiencias de empresarios en el manejo y valorización de residuos. Así como también la visión de las autoridades en relación a la temática. En esta sesión participaron:

- Sr. Enio Canesa de Aguas Araucanía.
- Sr. Raúl Moldenhauer de BIOAQUA
- Sr. Alejandro Valencia de RESITER.
- Sr. Pablo Cabezas, jefe de la unidad de residuos, sub departamento de salud ambiental y laboral, departamento de acción sanitaria de la Seremi de Salud.
- Sra. Andrea Flies, SEREMI del Medio Ambiente.
- Sr. Alejandro Cerda, Secretario Ejecutivo Regional del Consejo de Producción Limpia.

En el evento participaron investigadores y empresarios de elevado prestigio y con una excelente calidad de sus presentaciones, lo cual cumplió el principal propósito del evento. Asimismo, en cuanto al número de participantes, inicialmente se esperaba que participaran 70 personas. Sin embargo, se registró un total de

117 participantes una vez finalizado el evento. Por lo tanto en ambos aspectos, tanto en la programación de las ponencias y concurrencia de participantes se puede concluir que el objetivo planteado inicialmente se cumplió a cabalidad.

### 13. PROGRAMA DEL EVENTO DE INNOVACION REALIZADO. SEÑALE SI EXISTIERON DIFERENCIAS RESPECTO AL PROGRAMA INICIAL Y EL PORQUE.

PROGRAMA	
Miércoles 2 de Octubre	
8:30 – 9:15	<b>Inscripción e instalación de paneles</b> <b>Discurso de bienvenida</b>
9:15 – 9:30	<b>Dr. Juan Manuel Fierro</b> Vicerector Académico - Universidad de La Frontera (UFRO)
9:30 – 10:00	<b>Dr. Jorge Araujo</b> - Universidad do Minho Centro de Valorización de Residuos (CVR), Portugal.
10:00 – 10:30	<b>Dr. Gregorio Antolín</b> - Universidad Valladolid (UVa) Centro Tecnológico (CARTIF), España.
10:30 – 11:00	<b>Dra. M. Cristina Diez</b> - Universidad de La Frontera (UFRO). Centro de Investigación de Residuos Orgánicos (CIDGRO), Chile.
11:00 – 11:30	<b>Café</b>
11:30 – 12:00	<b>Dr. Vinicius Benites</b> - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Red FertBrasil, Brasil.
12:00 – 12:30	<b>Dra. Patricia Donaire</b> - Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Brasil. <i>"Valorização de resíduos sólidos no Brasil"</i>
12:30 – 13:00	<b>Dr. Fernando Feroso</b> - Instituto de la Grasa del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), España. <i>"Aprovechamiento de subproductos sólidos de la elaboración del aceite de oliva"</i> .
13:00 – 14:30	<b>Almuerzo</b>
14:30 – 14:50	<b>Dra. Amedea Seabra</b> - Universidad Federal de Sao Paulo, Brasil. <i>"Nitric oxide releasing nanoparticles: toxicity and potential applications in agriculture"</i> .
14:50 – 15:10	<b>Dr. Nelson Durán</b> - Universidad Estatal de Campinas (UNICAMP), Brasil. <i>"Nanocellulose and bioethanol production from orange waste"</i> .
15:10 – 15:30	<b>Dra. Juliana Antunes Galvão</b> - Universidad de São Paulo (USP), Brasil. <i>"Reciclaje de residuos de la industria brasileira processadora de pescado para la elaboración de coproductos orientados a la sustentabilidad del sector: avances de las investigaciones en la universidad de São Paulo"</i> .
15:30 – 15:50	<b>Dra. María del Pilar Castillo</b> - Instituto Sueco de Ingeniería Agrícola y Ambiental (JTI), Suecia. <i>"Producción de biogás a partir de residuos agroindustriales"</i> .
15:50 – 16:20	<b>Café</b>
16:20 – 16:40	<b>Dr. Heidi Schalchli</b> – Universidad de La Frontera (UFRO), Chile. <i>"Decoloración de azul brillante de remazol por hongos de pudrición blanca en cáscaras de papas"</i> .
16:40 – 17:00	<b>Dr. Paulo Dumont</b> , Universidad Católica de Temuco (Chile), Chile.

17:00 – 17:20	<p><i>“Management of organic residues from woodchip biofilters livestock production system: a case of the United Kingdom”.</i>  <b>Dra. María Laura Ortiz</b> - Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México.</p>
17:20 – 17:40	<p><i>“Estrategias biotecnológicas para el tratamiento de residuos de plaguicidas”.</i>  <b>Dra. Viviana Letelier</b> - Universidad de La Frontera (UFRO), Chile.  <i>“Estudio de las propiedades de hormigón con áridos reciclados provenientes de demolición”.</i>  <b>Dr. Alex Brown</b> - Fundación Fraunhofer Chile Research, Chile.</p>
17:40 – 18:00	<p><i>“Desarrollo de una tecnología para la generación de bioenergía a partir de los residuos orgánicos sedimentables de la etapa de engorda de salmones”.</i></p>
18:00 – 19:00	<b>Sesión de paneles</b>
19:00 – 20:00	<b>Ceremonia de Inauguración</b> Vino de Honor

### Jueves 3 de Octubre

9:30 – 10:00	<b>Dra. M. Elvira Zuñiga</b> - Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), Centro Regional de Estudios en Alimentos Saludables (CREAS), Chile.
10:00 – 10:30	<b>Dra. Suani Teixeira Coelho</b> - Universidad de Sao Paulo (USP) Centro Nacional de Referencia en Biomasa (CENBIO), Brasil.
10:30 – 11:00	<b>Dra. María del Pilar Castillo</b> - Instituto Sueco de Ingeniería Agrícola y Ambiental (JTI), Suecia.
11:00 – 11:30	<b>Café</b>
11:30 – 12:00	<b>Dra. Gladys Vidal</b> - Universidad de Concepción (UDEC) Centro de Ciencias Ambientales (EULA), Chile.
12:00 – 12:30	<b>Dr. Claudio Toro</b> – Universidad de Concepción (UDEC) Centro de Investigación de Polímeros Avanzados (CIPA), Chile.
12:30 – 14:30	<b>Almuerzo</b>
14:30 – 14:50	<b>Dr. Dimitrios Karpouzias</b> - Universidad de Thessaly (Grecia). <i>“The use of biobed for the depuration of wastewaters from the fruit packaging industry – turning from on-farm to post-farm applications”.</i>
14:50 – 15:10	<b>Dr. Sebastián Elgueta</b> - Universidad de La Frontera (UFRO), Chile. <i>“Formulación de inóculos fúngicos a partir de desechos agroforestales para la degradación de atrazina en un sistema de biopurificación”.</i>
15:10 – 15:40	<b>Dr. Benjamin Piña</b> - Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDAEA-CSIC), España.
15:40 – 16:00	<b>Dr. Vinicius Benites</b> - Embrapa Suelo, Brasil. <i>“Produção de fertilizante organomineral granulado a partir de dejetos de suínos e aves no Brasil”.</i>
16:00 – 16:30	<b>Café</b>
16:30 – 16:50	<b>M.Sc Érika Mejia</b> - Universidad Nacional de Colombia, Colombia. <i>“Residuos de la construcción: una opción para la biorremediación de terrenos degradados por minería urbana”.</i>
16:50 – 17:10	<b>M.Sc. Javier Escobar</b> - Universidad de Sao Paulo (USP), Brasil. <i>“Potencial para el uso de la madera como energía em Brasil: el caso de los pellets”.</i>
17:10 – 17:30	<b>M.Sc Edmundo Muñoz</b> - Universidad de La Frontera (UFRO), Chile. <i>“Análisis del ciclo de vida del uso del biocarbón en Chile”.</i>
17:30 – 18:30	<b>Sesión de paneles</b>
20:00	<b>Cena de Camaradería</b>

**Viernes 4 de Octubre**

**“TALLER NACIONAL: Desafíos y oportunidades para la valorización de residuos”**

9:30 – 11:00	<b>Experiencias de empresarios con la valorización de residuos</b> <b>Sr. Ennio Canesa</b> – Aguas Araucanía <b>Sr. Raúl Moldenhauer</b> – BIOAQUA <b>Sr. Alejandro Valencia</b> - RESITER <b>Sr. Fernando Zurita</b> – Plásticos Patagonia
11:00 – 11:20	<b>Café</b>
11:20 – 12:30	<b>MESA REDONDA</b> <b>Sr. Pablo Cabeza</b> – Encargado Nacional de Programa de Residuos Sólidos SEREMI de Salud <b>Sra. Andrea Flies</b> – SEREMI del Medio Ambiente <b>Sr Alejandro Cerda</b> – Consejo de Producción Limpia
12:30 – 14:00	<b>Clausura y Almuerzo</b>

Con respecto al programa inicial existieron diferencias en relación a las presentaciones de la Dra. María Laura Ortiz de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (México), el Dr. Alex Brown de la Fundación Fraunhofer Chile Research (Chile) y el empresario Fernando Zurita de Plásticos Patagonia, quienes se excusaron por su inasistencia. Las presentaciones no fueron reemplazadas, ya que algunas presentaciones fueron extendidas en su tiempo debido a la gran cantidad de preguntas por parte de la audiencia. Por lo tanto, las sesiones se terminaron en el tiempo establecido originalmente.

**14. INDIQUE EL MATERIAL DE APOYO ENTREGADO EN EL EVENTO.**

Adjunte el material entregado en el anexo 2.

- Libro de Resúmenes de los trabajos presentados en formato Poster y Oral.
- Pendrive con los trabajos presentados al evento.
- Bolso
- Cuadernillos
- Lápiz
- Identificación con el nombre de cada participante.

**15. CONCLUYA COMO EL EVENTO DE INNOVACION REALIZADO RESPONDIO AL OBJETIVO DEL INSTRUMENTO:** Difundir conocimientos y experiencias de innovación de Chile y del extranjero a las empresas del sector agroalimentario y forestal.

En el Workshop Internacional y Taller Nacional “Valorización de Residuos, Oportunidad para la Innovación” se difundieron y compartieron experiencias en el área de valorización de residuos, proporcionándose un espacio de discusión de los recientes avances en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a la temática, de lo cual se pudo visualizar la potencialidad de los residuos como un modelo de negocio innovador con creciente demanda. Asimismo, mediante en este evento se dieron a conocer la existencia de diversos Centros Nacionales e Internacionales que trabajan con empresarios e investigadores, lo cual respondió al objetivo del evento.

Los Centros que participaron en el evento fueron los siguientes:

- Centro de Valorización de Residuos (CVR, Portugal)
- Centro Tecnológico (CARTIF, España)

- Centro de Investigación de Residuos Orgánicos (CIDGRO, Chile)
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Red FertBrasil (Brasil)
- Instituto de la Grasa del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC, España)
- Instituto Sueco de Ingeniería Agrícola y Ambiental (JTI, Suecia)
- Centro Regional de Estudios en Alimentos Saludables (CREAS, Chile)
- Centro Nacional de Referencia en Biomasa (CENBIO, Brasil).
- Centro de Ciencias Ambientales EULA (Chile)
- Centro de Investigación de Polímeros Avanzados (CIPA, Chile)
- Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDAEA-CSIC, España).
- Centro de Estudios en Alimentos Procesados (CEAP, Chile)

Asimismo, participaron investigadores de diversas universidades Nacionales y Extranjeras, las cuales fueron las siguientes:

- Universidad de La Frontera (UFRO, Chile)
- Universidad Federal de Sao Paulo (Brasil)
- Universidad de Thessaly (Grecia)
- Universidad Nacional de Colombia (Colombia)
- Universidad de São Paulo (USP, Brasil)
- Universidad Estadual de Campinas (UNICAMP, Brasil)
- Universidad de Concepción (UDEC).
- Universidad Técnica Federico Santa María (USM, Chile)
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV, Chile)
- Universidad de Concepción (UdeC, Chile)
- Universidad Católica de Temuco (UCT, Chile)
- Universidad de Valparaíso (UV, Chile)
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile)
- Universidad de Santiago de Chile (USACH, Chile)

Los representantes de cada Centro e Investigadores de diferentes Universidades presentaron sus líneas de Investigación y su experiencia con empresas y los principales productos obtenidos a partir de esa interacción, de lo cual surgió un gran interés por parte de los participantes, especialmente por los empresarios presentes.

En este contexto, las empresas participantes al evento fueron:

- AGUAS ARAUCANÍA
- BIOAQUA
- RESITER
- CELULOSA ARAUCO
- CMPC CELULOSA
- MÖDINGER HNOS
- COPEFRUT

Asimismo, a la inauguración del evento asistieron como autoridades, el Sr. Carlos Isaac SEREMI de Economía, el Sr. José Luis Velasco Director Regional de CORFO, el Sr. José Méndez Subdirector Regional de CORFO, el Sr. Juan Manuel Fierro Vicerrector Académico de La Universidad de La Frontera y el Sr. Cristian Bornhardt Decano de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad de La Frontera.

Por lo tanto, el evento realizado sobrepasó las expectativas planteadas inicialmente, ya que se observó una interacción entre la investigadores y empresarios.

# ANEXOS

**ANEXO 1:** Listado de asistentes, indicando nombre completo, institución o empresa a la que pertenece, correo electrónico y teléfono.

NOMBRE	INSTITUCIÓN	PAÍS	MAIL DE CONTACTO
Patricia Villanueva	AGRICOM	CHILE	
Ennio Canessa	Aguas Araucanía S.A	CHILE	
José Torga	Aguas Araucanía S.A	CHILE	
Miguel Osses	ARAUCO	CHILE	
Raúl Moldenhauer	BIOAQUA	CHILE	
Gregorio Antolín	CARTIF	ESPAÑA	
Marco Bravo Arriagada	CEAP	CHILE	
Oscar Candia Avello	CEAP	CHILE	
Ricardo Díaz Carcamo	CEAP	CHILE	
Rodrigo Salazar Mejías	CEAP	CHILE	
David Cantero Gaete	Asesor Cecinas Llanquihue	CHILE	
Suani Teixeira Coelho	CENBIO / USP	BRASIL	
Claudio Toro	Centro de Investigación de Polímeros Avanzados (CIPA)	CHILE	
Jorge Araujo	Centro de Valorización de Residuos (CVR)	PORTUGAL	
Esteban Muñoz	CEPAC Pewmapu	CHILE	
Juan Escalona Gonzalez	CMPC Celulosa	CHILE	
Mario Basualto Lira	CMPC Celulosa	CHILE	
Miguel Lozano Muñoz	CMPC Celulosa	CHILE	
Alejandro Cerda	Consejo de Producción Limpia	CHILE	
Sergio Cerda	Consejo de Producción Limpia	CHILE	
Julia Rosa Díaz Ponce	COPEFRUT	CHILE	
Pabla Nuñez Atenas	COPEFRUT	CHILE	
José Luis Velasco Guzmán	CORFO	CHILE	
José Méndez	CORFO	CHILE	
Rodrigo Zambrano Arango	CORMA	CHILE	
Benjamin Piña	CSIC	ESPAÑA	
Fernando Feroso	CSIC	ESPAÑA	
Vinicius Benites	EMBRAPA	BRASIL	
Nicolás Opazo	Encargado Nacional de Programa de Residuos Sólidos	CHILE	
Claudio Soler	FIA	CHILE	
Alex Brown	Fundación Fraunhofer	CHILE	

	Chile Research		
Jaime Fuentes	Gobierno Regional Arica y Parinacota	CHILE	
Lisette Vasconcellos Balboa	Gobierno Regional de La Araucanía	CHILE	
Maria del Pilar Castillo	JTI- Instituto Sueco de Ingeniería y Medio Ambiente	SUECIA	
Ernesto Gallardo	Municipalidad de Collipulli	CHILE	
Everyn Silva Quiñeínir	Municipalidad de Pucón	CHILE	
Belén Huentecura Robles	Municipalidad de Pucón	CHILE	
María Elvira Zuñiga	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) / CREAS	CHILE	
Alejandro Valencia	Resiter	CHILE	
Carlos Isaacs	Seremi de Economía	CHILE	
Pablo Cabezas	Encargado de Residuos Sólidos Seremi de Salud	CHILE	
Omar Betamir	Seremi de Salud	CHILE	
Rodrigo Ercoli	Seremi de Salud	CHILE	
Jinette Cheuque Cifuentes	Subsecretaria de Desarrollo Regional y Administrativo	CHILE	
Erica Mejía	U. Nacional de Colombia	COLOMBIA	
Guillermo Garrido Saavedra	UCHILE	CHILE	
Paulo Dumont	UCT	CHILE	
Gladys Vidal	UDEC	CHILE	
Patricio Neumann	UDEC	CHILE	
Silvana Pesante	UDEC	CHILE	
María Venegas V	UDEC	CHILE	
Laura Azocar	UFRO	CHILE	
Heidi Schalchli	UFRO	CHILE	
Gustavo Ciudad	UFRO	CHILE	
Cynthia Urrutia	UFRO	CHILE	
Raphael Cuevas	UFRO	CHILE	
Pedro Acuña	UFRO	CHILE	
Marco Campos	UFRO	CHILE	
Claudia Beltran	UFRO	CHILE	
Carolina Inostroza	UFRO	CHILE	
Cristina Diez	UFRO	CHILE	
Alejandra Cartes	UFRO	CHILE	
Marioly Cravero	UFRO	CHILE	
Paola Fincheira	UFRO	CHILE	

Nicolas Millahueque	UFRO	CHILE	
Nicolas Sepulveda	UFRO	CHILE	
Olga Rubilar	UFRO	CHILE	
Felipe Gallardo	UFRO	CHILE	
Carolina Altamirano	UFRO	CHILE	
Carolina Calderon	UFRO	CHILE	
Javier Estay	UFRO	CHILE	
Gabriela Briceño	UFRO	CHILE	
Gonzalo Tortella	UFRO	CHILE	
Sebastian Elgueta	UFRO	CHILE	
Marcela Levío	UFRO	CHILE	
Marcela Diaz	UFRO	CHILE	
Karina Romero	UFRO	CHILE	
Daniel Fuenzalida	UFRO	CHILE	
Eduardo Salgado	UFRO	CHILE	
Edward Hermosilla	UFRO	CHILE	
Francisca Araya	UFRO	CHILE	
Jorge Moreira	UFRO	CHILE	
Maria José Spuler	UFRO	CHILE	
Danae Jimenez	UFRO	CHILE	
Christian Antileo	UFRO	CHILE	
Daniela Alvarez	UFRO	CHILE	
Tatiana Fernandez	UFRO	CHILE	
Loreto Williams R	UFRO	CHILE	
Nelson Coliñir C	UFRO	CHILE	
Rocío Quián	UFRO	CHILE	
Alejandra Jara	UFRO	CHILE	
Itiler Salazar	UFRO	CHILE	
Paulina Pradel	UFRO	CHILE	
Rodrigo Navia	UFRO	CHILE	
Viviana Letelier	UFRO	CHILE	
Edmundo Muñoz	UFRO	CHILE	
Rodrigo Osses	UFRO	CHILE	
Maria José Espinosa	UFRO RILES	CHILE	
Consuelo Pichún	UFRO RILES	CHILE	
Carla Cisterna	UFRO RILES	CHILE	
Angelica Ramirez	UFRO RILES	CHILE	
Nora Manquilef	UFRO RILES	CHILE	
José Saez	UFRO RILES	CHILE	
Ingrid Cifuentes	UFRO RILES	CHILE	
Mauricio Cobs	Universidad Católica de Valparaíso	CHILE	
Javier Escobar	Universidad de Sao	BRASIL	

	Paulo (USP)		
Alice Meimaridou	Universidad de Thessaly	GRECIA	
Dimitrius Karpousas	Universidad de Thessaly	GRECIA	
Juliana Antunes Galvão	Universidade de Sao Paulo (USP)	BRASIL	
Nelson Duran	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	BRASIL	
Patricia Donaire	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	BRASIL	
Amedea Seabra	Universidade Federal de São Paulo	BRASIL	
Luisa Sepulveda	USACH	CHILE	
Elsa Contreras	USACH	CHILE	
Andrés Quiroz	UFRO	CHILE	
Leonardo Parra	UFRO	CHILE	

**ANEXO 2: Material entregado en el evento de innovación.**

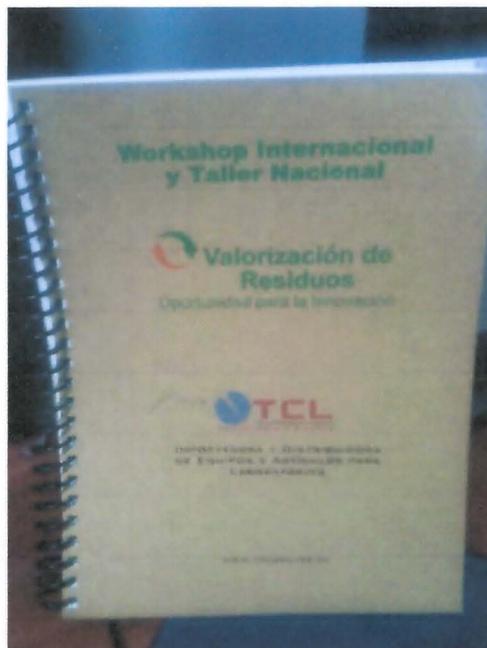
1. Libro de Resúmenes de las presentaciones (el libro se adjunta al informe técnico).



2. Bolso



### 3. Cuadernillos



### 4. Pendrive y Cinta para la Identificación de los participantes



5. Lápices



## ANEXO 3: Difusión del evento

### Invitaciones al evento



UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA  
Instituto de Agroindustria



### Invitación

La Directora del Proyecto Innova Corfo 09FC02-6021: "Centro de Investigación y Desarrollo para la Gestión de Residuos Orgánicos", Dra. María Cristina Diez Jerez, saluda con especial atención a usted y tiene el agrado de invitarle al Workshop Internacional y Taller Nacional "Valorización de Residuos; Oportunidad para la Innovación", a efectuarse entre los días 02 y 04 de octubre, a partir de las 09:00 horas, en el Gran Hotel Pucón.

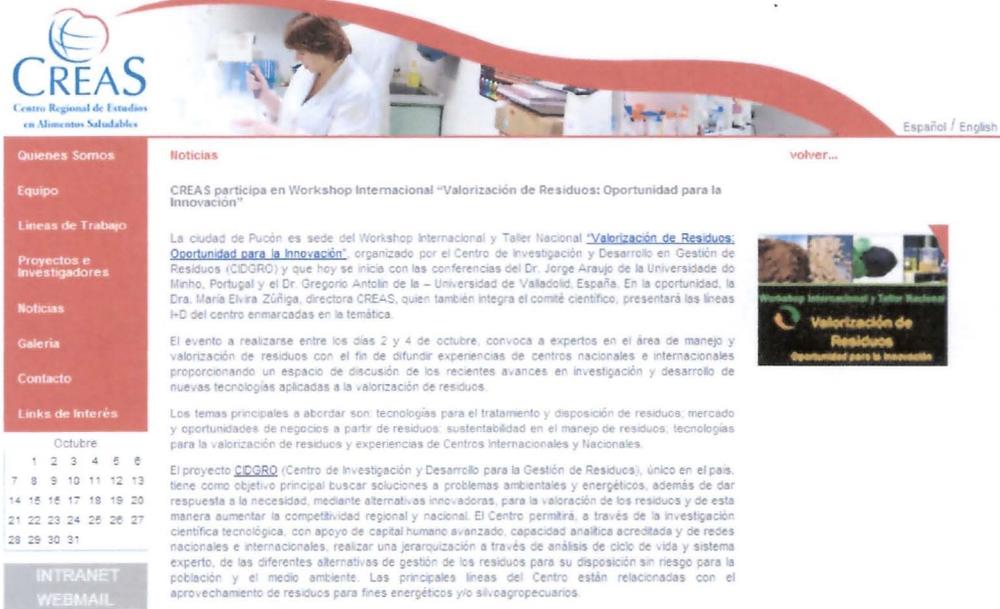
Esperamos contar con su presencia.

Temuco, agosto de 2013

### 1. Difusión en EULA - Universidad de Concepción, Chile

The screenshot shows the website of EULA-CHILE (Centro de Ciencias Ambientales) at the Universidad de Concepción. The page features a navigation menu at the top with links for INICIO, CENTRO EULA, EXTENSIÓN, SALA DE PRENSA, and CONTACTOS. On the left, there is a vertical menu with links for INVESTIGACIÓN, SERVICIOS, and FORMACIÓN. The main content area is titled "Eventos EULA" and highlights an event on October 02: "Workshop Internacional y Taller Nacional" focused on "Valorización de Residuos: Oportunidad para la Innovación". The text describes the event as an invitation from CIDGRO to professionals, researchers, and entrepreneurs from Chile and abroad to participate in the workshop and national workshop on October 2 and 4, 2013, at the Gran Hotel Pucón. The footer of the website includes logos for EULA-CHILE, EOLSS, and UNIVERSIDAD AGRICULTURA, along with navigation links for CERTIFICACIONES, CLIENTES, PROYECTOS, SERVICIO AL CLIENTE, SITIOS DE INTERÉS, and CONTACTOS.

## 2. Difusión en CREAS - Chile



**CREAS**  
Centro Regional de Estudios  
en Alimentos Saludables

Español / English

**Quiénes Somos**

- Equipo
- Lineas de Trabajo
- Proyectos e Investigadores
- Noticias
- Galería
- Contacto
- Links de Interés

**Noticias**

**CREAS participa en Workshop Internacional "Valorización de Residuos: Oportunidad para la Innovación"**

La ciudad de Puñón es sede del Workshop Internacional y Taller Nacional **"Valorización de Residuos: Oportunidad para la Innovación"**, organizado por el Centro de Investigación y Desarrollo en Gestión de Residuos (CIDGRO) y que hoy se inicia con las conferencias del Dr. Jorge Araujo de la Universidad de Minho, Portugal y el Dr. Gregorio Antón de la Universidad de Valladolid, España. En la oportunidad, la Dra. María Elvira Zúñiga, directora CREAS, quien también integra el comité científico, presentará las líneas I+D del centro enmarcadas en la temática.

El evento a realizarse entre los días 2 y 4 de octubre, convoca a expertos en el área de manejo y valorización de residuos con el fin de difundir experiencias de centros nacionales e internacionales proporcionando un espacio de discusión de los recientes avances en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a la valorización de residuos.

Los temas principales a abordar son: tecnologías para el tratamiento y disposición de residuos; mercado y oportunidades de negocios a partir de residuos; sustentabilidad en el manejo de residuos; tecnologías para la valorización de residuos y experiencias de Centros Internacionales y Nacionales.

El proyecto **CIDGRO** (Centro de Investigación y Desarrollo para la Gestión de Residuos), único en el país, tiene como objetivo principal buscar soluciones a problemas ambientales y energéticos, además de dar respuesta a la necesidad, mediante alternativas innovadoras, para la valorización de los residuos y de esta manera aumentar la competitividad regional y nacional. El Centro permitirá, a través de la investigación científica tecnológica, con apoyo de capital humano avanzado, capacidad analítica acreditada y de redes nacionales e internacionales, realizar una jerarquización a través de análisis de ciclo de vida y sistema experto, de las diferentes alternativas de gestión de los residuos para su disposición sin riesgo para la población y el medio ambiente. Las principales líneas del Centro están relacionadas con el aprovechamiento de residuos para fines energéticos y/o silvoagropecuarios.

**volver...**



Octubre

1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

INTRANET  
WEBMAIL

## 3. Difusión en Rede FertBrasil, Brasil



**Rede FertBrasil**

170915 - II Reunião Gest...  
23 e 24 de setembro de 2013

270915 - Preço do fertil...  
Preço das commodities agrícolas no mercado internacional seguiu de preços dos fertilizantes

090915 - II Simpósio de C...  
22 a 24 de setembro de 2013 - Rio Verde-GO

Novo banner

**TODOS**

**Workshop Internacional y Taller Nacional**

**Valorización de Residuos: Oportunidad para la Innovación**

El Centro de Investigación y Desarrollo en Gestión de Residuos (CIDGRO) tiene el agrado de invitar a profesionales, investigadores y empresarios, tanto de Chile como del extranjero, a participar en el Workshop Internacional y Taller Nacional "Valorización de Residuos: Oportunidad para la Innovación" que se realizará entre el 2 y 4 de octubre de 2013 en el Gran Hotel Puñón.

El principal objetivo de este evento es convocar a investigadores nacionales y extranjeros expertos en el área de manejo y valorización de residuos con el fin de difundir experiencias de centros nacionales e internacionales proporcionando un espacio de discusión de los recientes avances en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a la valorización de residuos.

**Agremiões locais:**  
Participar!  
Partidos  
Meio ambiente  
Negócios  
Organizações  
Cursos  
Políticas

Contato: 54 3 705 519

**Fertilizantes**  
**Meio ambiente**

#### 4. Difusión en Red Agrícola, Chile



**Red agrícola** Octubre 2013

Riego Agua Nutrición Fitosanidad Frutales Hortalizas Cultivos Marketing Energía Tecnología Empresas Noticias Eventos

> Chile Riego > Papel Digital > Biblioteca > New Ag International

Inicio > Eventos

### Workshop Internacional y Taller: Valorización de Residuos, oportunidades para la innovación

Fecha: 2-4 de Octubre

Lugar: Gran Hotel Puñón

Organizado por Centro de Investigación y Desarrollo en Gestión de Residuos Orgánicos (CIDGRO).

**Tópicos principales:**

- Tecnologías para el tratamiento y disposición de residuos
- Mercado y oportunidades de negocios a partir de residuos
- Sustentabilidad en el manejo de residuos Tecnologías para la valorización de residuos: Biorefinerías, Biofertilizantes, Producción de energía, Productos con valor agregado.
- Experiencias de Centros Internacionales y Nacionales

Inscripciones en: <http://www.workshopcidgro2013.cl>

Miércoles, 2 Octubre, 2013 - 10:00 - Viernes, 4 Octubre, 2013 - 19:00



**"Edición online revista New Ag International"**

**11º ENCUENTRO NACIONAL DE ACEITE DE OLIVA**

**SITEVINITECH**

22/23/24 OCT. 2013

## 5. Difusión Universidad de La Frontera, Chile

Jueves, 21 de Noviembre de 2013  
Miércoles, 18 de Octubre de 2013

PORTADA | MÁS NOTICIAS | GALERÍA

### CIDGRO UFRO gana concurso del Fondo de Innovación Agraria y organiza workshop internacional

26/03/13



El evento se desarrollará el 2 y 3 de octubre en Puñón y contará con la intervención de expertos nacionales y extranjeros, estudiantes y representantes del sector productivo público y privado de la región.

» VER TEMAS WORKSHOP

Con una inversión que sobrepasa los 15 millones de pesos, cofinanciados por el Fondo de Innovación Agraria (FIA) y el Centro de Investigación y Desarrollo en Gestión de Residuos Orgánicos (CIDGRO), la Universidad de La Frontera será anfitriona de evento que congregará a científicos nacionales y extranjeros, y que vincula a la academia con empresas regionales y organismos públicos.

Es así como el próximo 2 y 3 de octubre, en dependencias del Gran Hotel Puñón, el CIDGRO UFRO dará un salto cualitativo en su actual gestión y reunirá a investigadores, estudiantes de pre y postgrado y al sector productivo público y privado de La Araucanía en torno al primer Workshop Internacional y Taller Nacional "Valorización de Residuos: Oportunidad para la Innovación".

Entre los expertos visitantes están el director de la división químico-alimentario biocompuestos del Centro Científico de España, Dr. Gregorio Antón, y la consultora empresarial brasileña en Gestión de Residuos, Dra. Patricia Donaire.

Ambos científicos participarán de este evento gracias al concurso que CIDGRO UFRO se adjudicó en el marco de la convocatoria 2013 que hizo el FIA y el Gobierno Regional de La Araucanía para la realización de eventos en Innovación. Dicho instrumento busca contribuir al desarrollo sustentable y equitativo de la región, articulando los intereses, inversiones y acciones del sector público y la cooperación con el sector privado.

Según sus organizadores, el impacto del workshop radica en la especial interacción entre empresa-universidad y nuevas tecnologías para la utilización de residuos y la obtención de productos con valor agregado, además de compartir experiencias de otros centros en el tema.

"Nuestro objetivo es difundir y compartir experiencias en el área de valorización de residuos para proporcionar un espacio de difusión de los recientes avances en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a esta temática", dijo el joven investigador del CIDGRO UFRO y parte del staff organizador, Sebastián Elgueta. "Esperamos que los participantes del evento puedan visualizar la potencialidad de los residuos como un modelo de negocio innovador con creciente demanda", agregó.

Entre las entidades privadas participantes figuran Aguas Araucanía, EAGON Lautaro, Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Consejo de Producción Limpia (CPL) y la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura.

#### CONVOCATORIA

La actividad contará con conferencias y debates que abordarán tópicos como: tecnología para el tratamiento y disposición de residuos, mercado y oportunidades de negocios a partir de residuos, sustentabilidad en el manejo de residuos, entre otros.

La invitación se extiende a investigadores, empresarios y estudiantes nacionales como extranjeros a enviar trabajos originales en español o inglés relacionados con los temas principales del evento.

Los trabajos pueden ser ingresados en la página Web del evento o enviados al email: [sebastian.elgueta@ufrofrontera.cl](mailto:sebastian.elgueta@ufrofrontera.cl) o [sebastian.elgueta@ufrofrontera.cl](mailto:sebastian.elgueta@ufrofrontera.cl) hasta el próximo 30 de agosto de 2013. Los trabajos aceptados serán publicados en un libro con ISBN.

Más información en [www.workshopcidgroufro13.cl](http://www.workshopcidgroufro13.cl).

COMPARTIR



Facultad de Medicina y  
Salud firman convenio  
que favorecerá  
prácticas asistenciales  
docentes



Agrupación estudiantil  
de la UFRO apuesta  
por la cultura del  
reciclaje



UFRO y Universidad  
invitan a estudiantes a  
participar en nacional  
de Tasa Tasa



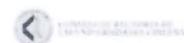
"Tercero, Fragmentos  
de Residuo... a 40  
Años del Golpe Militar"  
se presenta en la Sala  
de Exposiciones UFRO



BIORON-UFRO realiza  
taller de propiedad  
intelectual y  
transferencia  
tecnológica en alianza  
con U. de California Davis



UFRO gana tres  
proyectos para atraer  
capital humano  
avanzado en 2014



Universidad de La Frontera

## 6. Difusión en RESITER



Trabaja con  
Nosotros

### Destacada participación de Resiter en workshop sobre, Valorización de Residuos



Importantes investigadores nacionales y extranjeros se reunieron en la zona lacustre de La Araucanía para participar del Workshop Internacional y Taller Nacional "Valorización de Residuos. Oportunidad para la innovación", organizado por el Centro de Investigación y Desarrollo en Gestión de Residuos (CIDGRO) de la Universidad de La Frontera.

El evento se desarrolló los días 2 y 4 de octubre de 2013 en dependencias del Gran Hotel Pucón y busca ser una instancia para la difusión de experiencias y avances en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a la valorización

de residuos

La actividad contó con conferencias y debates que abordarán tópicos como: la tecnología para el tratamiento y disposición de residuos, mercado y oportunidades de negocios a partir de residuos, sustentabilidad en el manejo de residuos, entre otros.

Destacamos la participación de Alejandro Valencia, Gerencia Desarrollo de Nuevos Negocios de Resiter quien participó en la sesión sobre "Experiencias de empresarios con la valorización de residuos". Específicamente Valencia detalló casos específicos de valorización de residuos de Resiter además de profundizar en el modelo de trabajo de la empresa con Centros Tecnológicos y otros actores del ecosistema.

Las tecnologías para la valorización de residuos ocupó un lugar especial en el workshop internacional. En este tem se analizaron las variables acerca de la producción de energía, biofertilizantes, biorefinerías y productos con valor agregado.



### Comentarios

Comente este contenido

### Últimas Publicaciones

- [Destacada participación de Resiter en workshop sobre Valorización de Residuos](#)
- [Nuevo reconocimiento](#)
- [Toda la ciudad ecológica más grande del mundo](#)
- [Reconocimiento a Resiter Unidad Antisocial](#)
- [Ingresó proyecto de ley de gestión de residuos y responsabilidad del productor](#)
- [Resiter: Un socio estratégico ambiental de sus clientes](#)
- [Subsecretario del Medio Ambiente asumirá como nuevo director del Servicio de Evaluación Ambiental](#)

### Categorías

- [Noticias Externas](#)
- [Noticias Internas](#)
- [Resiter en acción](#)

### Buscar en RESITER

Buscar...

## 7. Difusión en CIDGRO

 **CORFO**  **CIDGRO**   
sueña emprende crece Centro de Investigación y Desarrollo  
para la Gestión de Residuos Orgánicos

[CIDGRO](#) | [Quiénes somos »](#) | [Asistencia técnica »](#) | [Investigación y Desarrollo \(I+D\) »](#) | [Instalaciones](#) | [Difusión »](#)

← WORKSHOP INTERNACIONAL 2013    Pronta entrega del edificio CIDGRO, en las dependencias de la Universidad de La Frontera →

Date: octubre 16, 2013

### INVESTIGADORES COMPARTIERON EXPERIENCIAS EN WORKSHOP INTERNACIONAL SOBRE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS

#### Workshop Internacional CIDGRO 2013

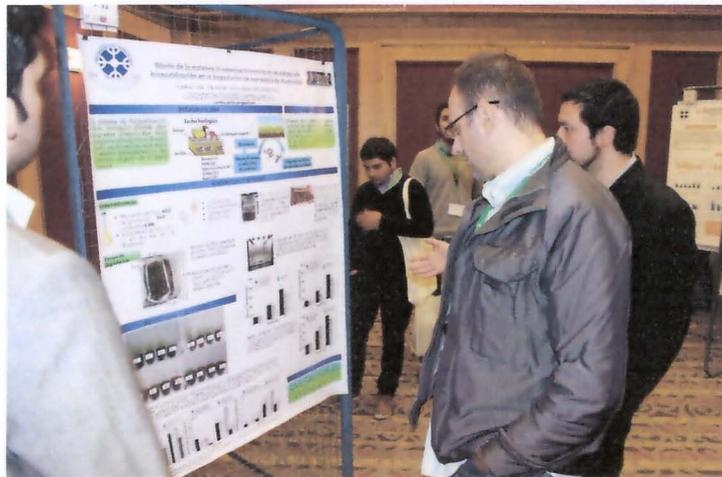


**ANEXO 4. Fotos del evento y la organización**

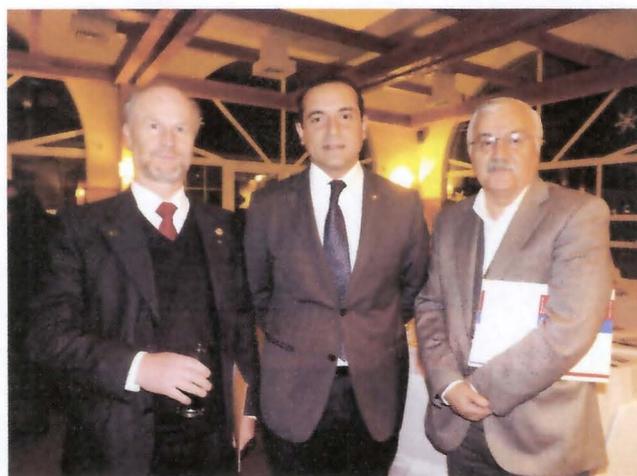
**1. Inauguración de evento**



## 2. Sesión de Paneles



### 3. Coctel



#### 4. Charlas



## 5. Cena de Camaradería



6. Reuniones de trabajo

