



REALIZACIÓN DE EVENTOS DE INNOVACIÓN

INFORME TÉCNICO FINAL

2017

OFICINA DE PARTES 2 FIA	
RECEPCIONADO	
Fecha	04/10/2017
Hora	10:45
Nº Ingreso	42856

1. Código propuesta:

EVR-2017-0358 ✓

2. Nombre del evento:

V Congreso Nacional de Flora Nativa ✓

3. Entidad postulante:

Nombre: Universidad de La Serena ✓

RUT: ✓

4. Entidad asociada:

Nombre: No hay ✓

RUT: No hay ✓

5. Coordinador del evento:

Nombre completo: Cristian Andrés Ibáñez Gutiérrez ✓

Cargo en la entidad postulante: Académico ✓

6. Tipo de evento (marque con una x):

Seminario	
Congreso	x
Simposio	
Feria Tecnológica	

 ✓

7. Lugar y ubicación de realización del evento:

Lugar	Campus Andrés Bello – Universidad de La Serena
Dirección	Avenida Raúl Bitrán 1305
Comuna	La Serena
Provincia	Coquimbo

8. Área o sector donde se enmarcó el evento (marque con una x):

Agrícola	x
Pecuario	
Forestal	x
Dulceacuícola	
Gestión	x
Alimentos	x
Otros	

9. Fecha de inicio y término del evento:

Fecha inicio:	7 septiembre	Fecha término:	9 septiembre
---------------	--------------	----------------	--------------

10. Costos totales del evento:

	\$	%
Costo total		
Aporte FIA		
Aporte Contraparte		

11. Indique si el evento cumplió con los objetivos planteados inicialmente. Fundamente.

El evento cumplió plenamente con el objetivo perseguido puesto que logramos reunir, en un mismo espacio físico, a personas provenientes de todo el país y de áreas tan diversas como la educación ambiental y el paisajismo, la conservación y domesticación de la Flora Nativa, el mejoramiento genético, la fitoquímica y bioprospección, y personas que investigan o se dedican a uso de la flora nativa por los servicios ecosistémicos que ella proporciona. Adicionalmente, se presentaron stands de empresas e instituciones relacionadas con la flora nativa que pudieron mostrar sus productos y/o servicios a todos los asistentes. La realización de un taller en cinco áreas temáticas, fue una instancia importante dentro del Congreso pues fortaleció la interacción entre los asistentes, pudiéndose intercambiar opiniones y compartir experiencias en torno al uso y conservación de la flora nativa, logrando enriquecer así la discusión general y además, dar pie al establecimiento de redes de contacto entre los asistentes con miras a desarrollar futuras colaboraciones en sus campos de *expertise*. Al evento asistieron muchos estudiantes de pre y postgrado que lograron conocer distintos aspectos y enfoques de la investigación y uso de la flora nativa, lo que nos permite suponer que este Congreso debe haberles proporcionado importantes insumos para sus futuros quehaceres académicos. Vale la pena mencionar que dos instituciones decidieron lanzar en el Congreso sendos trabajos de investigación. Por un lado, CONAF -liderado por su Director Ejecutivo- presentó el "Monitoreo de Cambio y Actualización del Catastro de Vegetación de la Región de Coquimbo", entregándose de regalo entre los asistentes la "Guía de Reconocimiento de especies dominantes de flora" en dicha Región. Por otro lado, Juan Carlos Johow de la Fundación Huilo-Huilo presentó la Segunda Edición del Libro "Helechos del Bosque

Húmedo Templado en Huilo-Huilo”, donando dos ejemplares para la Biblioteca de la Universidad de La Serena. En definitiva, el Quinto Congreso Nacional de Flora Nativa logró generar un punto de encuentro nacional que congregó a un número importante de personas que valora la flora nativa del país desde distintos puntos de vistas, y que esperamos haya servido para que esos actores continúen por la senda de la investigación, conservación y aprovechamiento sustentable de la flora nativa de Chile.

12. Detalle los expositores del evento. Indique si existieron diferencias respecto a lo programado y las razones.

Nombre y apellidos		RUT o N° Pasaporte	Nacionalidad	Entidad donde trabaja	Profesión y especialización	Conocimientos o competencias en el tema a exponer.
1	Sra. Gina Arancio		Chilena	Universidad de La Serena	Profesora Estado en Biología y Cs. Naturales	Botánica y Sistemática
2	Sr. Jorge Carrasco		Chilena	INIA-Rayentué	Ingeniero Agrónomo	Manejo de suelos
3	Sr. Aaron Caviedes		Chilena	CONAF	Ingeniero Forestal	Desarrollo Territorial
4	Sr. Juli García Pausas		Española	CIDE-Valencia, CSIC, España	Biólogo	Ecología del Fuego, Ecología de la restauración
5	Sr. Andrés Meza		Chilena	CONAF	Ingeniero Forestal	Restauración Ecológica
6	Sr. Luis Otero		Chilena	Universidad Austral de Chile	Ingeniero Forestal	Manejo y Certificación Forestal, Ecología del Paisaje
7	Sr. Ricardo Rozzi		Chilena	University of North Texas	Biólogo	Ecología y Ética Medioambiental
8	Sr. Francisco Squeo		Chilena	Universidad de La Serena	Biólogo	Ecofisiología Vegetal y Biología de la conservación
9	Sr. Alfonso Traub		Chilena	ODEPA	Ingeniero Comercial	Gestión financiera y Política Agraria
10	Sr. Gerardo Valdebenito		Chilena	INFOR	Ingeniero Forestal	Productos Forestales No Madereros

Sí, hubo cambios. En la propuesta original se consideraba las exposiciones plenarias de los Sres. Rozzi, García Pausas, Traub y Durán. Sin embargo, por sugerencia del propio FIA, incluimos a los Sres. Meza, Carrasco y Valdebenito, mientras que por iniciativa nuestra incluimos las charlas plenarias del Sr. Francisco Squeo y Sra. Gina Arancio.

13. Indique el número y características de los asistentes al evento (Adjuntar listados de participación y/o asistentes, en caso que corresponda, Anexo 1).

En total asistieron 216 personas, 83 hombres y 133 mujeres. De ellos, 45 personas lo hicieron en calidad de expositores de trabajos en formato oral, 57 personas como expositores de Póster, y 7 personas como presentadores de Stands. El resto de personas participaron como oyentes. Tuvimos 76 estudiantes, de los cuales 60 fueron de pregrado y 16 de posgrado. Del total de estudiantes, 30 de ellos fueron becados por la organización del evento.

A la inauguración asistió el Sr. Nivaldo Avilés, Rector de la Universidad de La Serena, Sr. Eduardo Notte, Vicerrector de Investigación y Postgrados de la Universidad de La Serena, Sr. Claudio Ibáñez, Intendente de la Región de Coquimbo; Sr. Andrés Chiang, Seremi de Agricultura, Sr. Aarón Cavieres, Director Ejecutivo de CONAF, Sra. Liliana Yañez Directora CONAF-Región de Coquimbo, Sra. Sandra Gacitúa, Subgerente sede Diaguita de INFOR, entre otras autoridades locales. También asistieron profesionales de CONAF, INFOR, INIA, SAG, CEAZA y Municipalidad de Ovalle y Vicuña.

14. Señale si existieron diferencias respecto al programa inicial del evento y las razones.

Básicamente, no hubo grandes variaciones con respecto al Programa inicial del evento. Solamente se debió comprimir un poco los horarios de almuerzos y *coffee break* para incluir a los 10 conferencistas y las 45 presentaciones orales. Además, se incluyó la presentación de un Libro sobre Helechos de Huilo-Huilo que no estaba en la propuesta original pues se solicitó recién en Junio de 2017, y lo mismo ocurrió con la presentación de la actualización del Catastro de Vegetación de la Región de Coquimbo que también fue solicitado en Junio. Durante la realización del Congreso y debido a un retraso general de algunas sesiones, se debió modificar el programa, atrasando en 1 hora algunas presentaciones, o cambiándolas de la mañana a la tarde del mismo día. Sin lugar a dudas que estos retrasos en los tiempos de exposición será algo que deberemos ajustar con mayor rigurosidad en la próxima edición del Congreso Nacional de Flora Nativa, así como también reduciremos la cantidad de presentaciones por jornada pues algunas sesiones resultaron muy agotadoras tanto para los expositores como para los oyentes.

15. Describa y adjunte el material de apoyo y presentaciones entregados en el evento (Adjunte el material entregado en el anexo 2 y las presentaciones en anexo 3).

El material de apoyo que se entregó consistió en un Libro de Resúmenes que incluía el resumen de todas las presentaciones que serían expuestas a lo largo del Congreso, esto es, resúmenes de las 10 exposiciones plenarias, 45 exposiciones orales de trabajos y 57 presentaciones en formato Poster. Este Libro de resúmenes también fue proporcionado en formato digital a quién lo requirió (Ver Anexo 2). Una copia del Libro será enviada por correo a FIA como parte del Informe Técnico impreso. También se entregó una libreta de anotaciones, credenciales de identificación y una bolsa ecológica (no adjuntadas en este Informe ni en el Informe Técnico impreso). En cuanto a las presentaciones, se les preguntó a los expositores quienes autorizaban a entregar su presentación, recibiendo el V°B° de xx presentaciones, que son las que se adjuntan en este informe (Anexo 3). Finalmente, se realizó un Taller denominado "Desafíos pendientes de la conservación y uso sustentable de la flora nativa". Aquí se realizaron cinco mesas de trabajo, donde hubo un moderador que condujo la conversación siguiendo una pauta que la organización del Congreso le

entregó a cada uno de ellos (ver Anexo 2). Las mesas de trabajo y sus respectivos moderadores se indican a continuación:

Mesa 1: Conservación. Moderador: Sr Francisco Squeo

Mesa 2: Domesticación/Mejoramiento genético. Moderador: Sra Hermine Voguel

Mesa 3: Fitoquímica y Bioprospección. Moderador: Sra. Fabiola Jamett

Mesa 4: Paisajismo y Educación Ambiental. Moderador: Sra. Juanita Zunino

Mesa 5: Servicios Ecosistémicos. Moderador: Sr. Daniel Green

16. Concluya los resultados del evento y cómo éste aportó a generar y/o difundir nuevos conocimientos y experiencias en el sector.

Esta quinta versión del Congreso Nacional de Flora Nativa cumplió ampliamente con el objetivo de reunir a los actores relacionados con la flora nativa, que participaron de distintas formas, ya sea presentando trabajos en formato oral o poster, o por medio de un stand, aportando a la discusión después de cada presentación, aportando ideas en mesas de trabajo que se organizaron con objetivo de resolver distintas interrogantes, aportando sus conocimientos en la salida a terreno. Se destaca también la participación de alumnos de diferentes universidades, algunos con beca y otros sin, que aportaron sus ideas en diferentes instancias.

Hubo nuevos conocimientos, desde básicos hasta más complejos, presentados por universidades (U. de La Serena, PUCV, U. Mayor, U. de Chile, U. Austral de Chile, UFRO, U de Talca, U. Bernardo O'Higgins, U. Central, entre otras), por CONAF, por el Instituto Forestal y por diferentes empresas privadas, que serán aprovechados por los asistentes en el corto y mediano plazo. Se destaca la presentación de ODEPA, que presentó un análisis de 10 años de las exportaciones de productos de la flora nativa, y del INFOR que mostró sus iniciativas en torno a los productos forestales no madereros, que fue muy interesante para los asistentes. También es destacable la presentación de la actualización del Catastro de Vegetación de la Región de Coquimbo, donde se hizo entrega del Libro que presentaba dicha información. También hay que destacar la jornada dedicada a los incendios forestales y sus consecuencias sobre el ecosistema, algo que fue muy bien recibido por los asistentes debido al fresco recuerdo que había del mega-incendio ocurrido en durante el pasado verano. Finalmente, hay que destacar la elección de este Congreso para la presentación oficial de la segunda edición del Libro de Helechos en Huilo-Huilo, cuya presentación fue realizada por el propio autor, el Sr. Juan Carlos Johow.

En cuanto a las conclusiones del taller, a continuación se muestran las principales conclusiones de cada mesa de trabajo:

Mesa 1: Conservación

Paso 1: lluvia de ideas sobre conservación

* Cada participante planteo una idea

* Luego se organizaron las ideas y se discutieron

¿Qué entendemos por biodiversidad?

Biodiversidad = toda la variación desde el nivel de genes, de especies y de ecosistemas.

¿Qué entendemos por conservación de la biodiversidad?

Metáfora de Hutchinson: Mantener el escenario ecológico para que se desarrolle el guion evolutivo.

Amenazas a la biodiversidad en Chile. ¿Cuáles?

- Incendios (prevención)

- Especies invasoras

- Cambio climático
- Expansión de la agricultura,
- Ganadería (cabras, caballos, burros,...)
- Minería (pasivos ambientales)
- Legislación inadecuada (incentivos perversos)
- Cambio de paradigma
 - Cambio de filosofía utilitaria (económica) por una en que toda la biodiversidad tiene importancia (estabilidad, servicios ecosistémicos, etc.)
 - Cambio de foco desde especies / recursos carismáticos (p.e., grandes vertebrados, suelo, agua) por la inclusión de las funciones ecosistémicas complejas y el reconocimiento de las especies menos carismáticas.
 - Foco en ecosistemas como unidades que contiene la biodiversidad
 - El hombre es parte de la biodiversidad

¿Cómo controlamos las amenazas?: Educación

- Valoración de la naturaleza
- Desarrollar la capacidad de asombro
- Valoración desde lo local (desde el picaflor de Arica a los musgos de Magallanes)
- Participación de las comunidades locales informadas en la toma de decisiones
- Turismo de intereses especiales (eco-turismo)... pero considerando la capacidad de carga.
- "Solo amamos aquello que conocemos" (Jack Cousteau)

Planificación territorial (eco-regional)

- Áreas de alto valor para la conservación
- Considerando el cambio climático (escenarios futuros)
- Planificación dinámica
- Semáforo (áreas de conservación vs áreas de sacrificio)
- Diseño de red de áreas protegidas (áreas núcleo) que estén bien conectadas (corredores biológicos)
- Representación de un mínimo de área de cada tipo ecosistema
- Gestión del territorio incluye acciones de conservación en la matriz
- Se requiere una política de Estado
- Participación ciudadana, dinámica, inter-generacional ("Milenials" no participaron en definición de Sitio Prioritarios)
- Papel de la conservación privada (Ley Derecho Real de Conservación)

Restauración Ecológica: pasiva y activa

- Reforestación, recuperación, conservación de suelos, rehabilitación, ... tender a la restauración funcional de ecosistemas nativos.
- Necesidad de ecosistemas de referencia (valor de las áreas protegidas)
- Foco en ecosistemas amenazados (e.g., remanentes de bosques de quebrada; matorral con especies endémicas)
- Foco en pasivos ambientales (fitoestabilización)
- Foco en ecosistemas degradados/remanentes y con "fiscalización efectiva"
- Restauración pasiva (exclusión de amenazas) y facilitada.
- "Siempre es más fácil y económico conservar que restaurar": compensar con áreas de conservación versus plantaciones 10:1 (requiere potente señal del Estado).

Mesa 2: Domesticación/Mejoramiento Genético

Ante la pregunta de ¿Qué estamos haciendo en esta materia?, al ver las presentaciones en el tema de domesticación y mejoramiento genético en este Congreso se nota el interés que existen en torno a este tema. Sin embargo, se resalta que hay más de 5000 especies nativas, muchas de ellas desconocidas en sus aspectos genéticos o en las metodologías apropiadas para lograr su viverización. En concreto se señala que uno de los aspectos claves a estudiar incluye no son sólo

la propagación de las especies sino que es necesario mejorar la investigación en torno al manejo de las condiciones ambientales, riego, fertilización, control fitosanitario, etc.

Otro aspecto destacado en la mesa es que "Nos hace falta saber qué tenemos y cuánto". Deberíamos invertir tiempo y recursos para prospectar las áreas de difícil acceso. Es muy costoso por los recursos y el tiempo profesional necesario, pero tal vez en el futuro se pueda conseguir ayuda de drones capaces de identificar especies vegetales en estos puntos ciegos de la geografía.

En el mejoramiento genético, hay esfuerzos, pero ojalá se trabaje en conjunto con empresas extranjeras que comercializan plantas, las cuales saben qué requiere el mercado, las tendencias actuales, y mucho conocimiento que los investigadores no tenemos.

Finalmente, se señala que es importante limitar la fuga de material genético, que no le hace bien al país. Y explorar la "venta de genes", que es un recurso no explotado todavía y que nos puede traer beneficios.

Mesa 3: Fitoquímica y Bioprospección

PREGUNTAS

¿En qué estamos?, ¿Qué estamos haciendo en este tema?.

Muchas cosas desde varios ámbitos, fue la respuesta. Aunque muchas veces de manera muy aislada. Pues no es fácil, un camino difícil de seguir con aciertos y desaciertos, carencia de recursos, entre otras. Se hace notar en el taller las dificultades que se van presentando en el camino de cómo hacer la búsqueda de los bioactivos, resulta muchas veces en un gran desafío, ya que se presentan problemas de solubilidades y pérdidas en los diferentes pasos de los aislamientos, de la actividad de él o los compuestos buscados o identificados. Pero es un área que está llena de pasión y llega a ser casi un arte.

Por otro lado se señala que se han ido diversificando los métodos con un enfoque actual más al uso de los extractos que al aislamiento de un determinado compuesto desde su matriz, porque muchas de las propiedades no son exclusivas de un determinado compuesto, sino más bien de la sinergia entre compuestos diferentes que están juntos. Por otro lado el aislamiento y confirmación de las propiedades, sobre todo en medicina, de un compuesto en específico, toma muchos años de investigación y luego viene toda la parte de aceptación y comercialización.

Se menciona la experiencia en China del uso de extractos de diversas plantas que van siendo incorporados como parte de la alimentación en platos preparados directamente para el consumo, pero como medicina; y que esta línea puede ser una alternativa a desarrollar en Chile con su riqueza de flora nativa.

Por otro lado se menciona la falta de protocolos exhaustivo de la flora nativa ya que pareciera ser que la mayor información proviene de especies que se desarrollan en paralelo a las carreteras, existiendo zonas donde al no haber carreteras no se ha explorado del todo.

Se señala que existen revisiones completas de muchas familias de especies, por ejemplo: Lamiaceae, Fabaceae, Asteraceae y otras, cuyos datos, o características o propiedades pueden también estar presentes en aquellas especies que no han sido estudiadas y que pertenecen a esta misma familia, dando un punto de inicio donde bioprospectar. Sobre todo cuando muchas de estas especies estudiadas resultan interesantes para la industria Agrícola (biocontroladores de malezas, insectos, plagas). La industria farmacéutica (prevención, cura o tratamiento paliativo de enfermedades) y la Industria cosmética (vitaminas, antioxidantes, antiinflamatorios, otros), posiblemente presentes en estas especies no estudiadas.

Sin embargo Frente a esto se requiere también de una plataforma que permita hacer estos contrastes y que se enfoquen en áreas que puedan aportar fondos para la producción de alimentos, productos agrícolas o medicinales. Pero con la responsabilidad de generar alternativas para la conservación efectiva de los individuos en estudio y además hacer frente desde entidades gubernamentales, a la biopiratería. Pues es un hecho en Chile que no existe eficiencia, ni políticas claras de protección del recurso genético nacional y de la sustracción desde países extranjeros de este material genético, apareciendo publicaciones de especies chilenas estudiadas por científicos extranjeros, así como venta en el internet de semillas de plantas nativas chilenas. Defender nuestro patrimonio es una misión desde y hacia la sociedad. Se hace énfasis en buscar los medios, ya que es una tarea pendiente.

Frente a la pregunta nacida del texto: Existen alrededor de 5200 especies nativas, de la cuales aprox. 200 se utilizan en paisajismo, y otras pocas se utilizan comercialmente por sus componentes activos o por su fruta. Así como hay un Libro Rojo de la flora amenazada, ¿No sería bueno realizar otro estudio sobre la Fitoquímica de todas las especies, en especial de las endémicas?. La respuesta fue sí. Mencionándose el modelo realizado hace algunos años en Brasil en el cual a nivel de gobierno se fueron trabajando con investigadores por regiones, las especies que allí habitaban. Juntaron todo en un informe y a partir del documento los investigadores podían empezar a trabajar no sólo desde el punto de la bioquímica, sino también en la domesticación de dichas especies. Con el slogan "Especies para el futuro" adelantándose a los efectos de las variaciones climáticas, entre otra, y la falta de alimentos que se vislumbraba a mediano y largo plazo, pronosticando que determinadas especies iban a sobrevivir y otras no y la incertidumbre de que va a pasar de aquí a 20 a 50 años gatilló esta idea, pues era fundamental conocer todas las especies presentes en la regiones. Los investigadores lograron unirse, no fue fácil, fue fuerte el trabajo realizado, pero se consiguió lo que originalmente se había propuesto. Según comentarios personales de científicos participantes: Les encantó, hubo mucho trabajo y obviamente mucho dinero. Secuencia de actividades, muchos especialistas comprometidos, catalogando especies en trabajos multidisciplinario. Y esa experiencia estaba allí para ser replicada, porque no? En Chile.

Finalmente como conclusión se establece a modo general que Fitoquímica y prospección es un mundo donde hay mucho que hacer. Que las Plantas nativas en Chile son un recurso forestal no maderero que tienen el mayor peso en la Fitoquímica o recursos fitoquímicos y que solo se han explorados algunas especies, sin embargo existe de alguna manera una plataforma para construir la carta de viaje basada en las familias de aquellas especies no estudiadas y de la observación de la especie de como inteligentemente sobreviven frente a los cambios climáticos u otros factores; sin embargo la exploración debe considerar que los fitoquímicos encontrados hoy, pueden no ser los mismos después de los 15 o 20 años siguientes de prospectados a causa de los innumerables factores medioambientales actuales

Mesa 4: Paisajismo y Educación Ambiental

PREGUNTAS

¿ Que se está haciendo en este tema?. Lo que se ha logrado, positivo o negativo. ¿Hacia dónde se debe orientar el futuro?

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS SURGIDAS DE LOS ASISTENTES.

a) Educación ambiental y Paisajismo

- Se ha avanzado en diferentes niveles, desde la creación de las primeras agrupaciones de aficionados hasta Programas actuales en esta materia tanto en Instituciones universitarias como técnicas.
- Ya es una realidad que existen programas de pregrado, postgrado y cursos en Universidades de Santiago y Regiones orientadas en Diseño, Planificación territorial, Producción, Gestión y Construcción. También se ve un aumento en el número de Investigaciones y publicaciones

relacionadas con esta temática, tanto en Santiago como otras ciudades como Talca, Concepción, Valdivia, La Serena, entre otras.

- También se observa que existen programas de conocimiento técnico en institutos especializados. Cursos de Jardinería y Horticultura, Mantenimiento de Áreas Verdes, Producción de Flora Nativa, Viveros especializados, entre otros ya son ofertas permanente en alguna de estas instituciones.
- Cada vez hay más seminarios y Congresos organizados por organismos estatales y privados, lo que demuestra el interés y convocatoria que tiene esta temática en la actualidad.
- Hay más Jardines Botánicos y propuestas de extensión: Cursos, Talleres, Salidas a terreno, Laboratorios, Visitas escolares, Publicaciones etc.
- Hay mayor número de agrupaciones de difusión a través de la Web, de organización de eventos, organizaciones gremiales nacionales e internacionales, Corporaciones.

Por mejorar:

- Incluir enseñanza y participación desde la infancia, a nivel primario y secundario.
- Incorporar el tema a nivel cultural en programas nacionales, a través de los medios de comunicación y otras actividades en distintos niveles etarios

b) Uso de Flora nativa en espacios públicos

- Dar a conocer, identificar y valorizar el paisaje natural para el uso público
- Especificar especies nativas en los proyectos Públicos
- Incluir a la comunidad en la participación de los proyectos y apreciación de las especies nativas
- Promover Proyecto detonadores que avalen el uso y éxito de la flora nativa

c) Normativa y Legislación existente

- Revisar y modernizar la legislación vigente para dar coherencia con nuestra realidad – país.
- Responder a las necesidades de los distintos actores, considerando las diferencias nacionales, en relación a la geografía y a los recursos en general.

d) Especialización y capacitación a distintos niveles de las personas a cargo de la Ejecución de Proyectos Públicos.

- Necesidad de capacitar y actualizar a profesionales especialistas en Ministerios, Municipalidades y otros organismos pertinentes, en relación al uso de flora nativa en Proyecto Públicos sustentables.
- Potenciar Empresas Constructoras de Areas verdes, con especialistas en el tema de Flora nativa.
- Capacitar y preparar a Jardineros y mandos medios de Municipales a cargo de la Mantención de Areas verdes.

e) Viveristas

- Apoyar a Viveristas que se incorporena la reproducción de especies nativas, a través de organismos estatales o privados.
- Promover mejores standard para la producción de plantas nativas.
- Coordinar a los distintos productores y difundir la existencia de productos a nivel nacional.

Mesa 5: Servicios Ecosistémicos

Conclusiones:

a). Se discutió acerca de la eficacia de las medidas compensatorias tradicionales (reforestaciones) y la eficiencia en el uso de los recursos que se gastan en estas medidas y concluimos que si bien existen muchos fracasos y malas experiencias, no hay que descartarlas, sino que hay que concentrarse en medidas que realmente produzcan un aporte y recuperen el área vegetal perdida, entendiendo que no se puede compensar pérdida de vegetación con computadores para una escuela rural. Discutimos como ejemplo el caso de Pelambres que afectó bosque higrófito con canelo y hoy no tiene como cumplir la compensación tal y como fue planteada.

- b). Se conversó acerca de la normativa al respecto y de los vacíos legales que existen en cuanto a definición de meta cumplida. La ley no obliga al servicio público a "recibir" una medida; se trata de una costumbre y que a veces juega a favor y a veces en contra. Concluimos que existe allí un vacío legal en cuanto a las obligaciones de los servicios involucrados (ejemplo CONAF) en hacerse cargo de evaluar y de determinar formalmente si una medida compensatoria está cumplida o no.
- c). Hay un vacío o ambigüedad conceptual referente a la "sustentabilidad" de una determinada reforestación, sin que esté bien definido el término y sus alcances.
- d). Se recomienda elaborar un protocolo de buenas prácticas de colecta de semillas, tendiente a proteger la reserva de semillas que requieren los procesos ecológicos y en especial la regeneración natural de la especie, cuando las poblaciones son reducidas o la semilla escasa.
- e). Se analizó el hecho que muchas plantaciones de reforestación o compensatorias han fracasado, lo que no significa que haya que dejar de hacerlas, sino que hay que empezar a hacerlas bien; es más bien un desafío para que los titulares, consultores e investigadores, propendan a encontrar soluciones a los problemas que enfrentan estas plantaciones.

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1: Listados de asistencia y/o participación

	Nombre	Género	Institución	Posición
1	Aarón Cavieres	M	CONAF	Director Ejecutivo CONAF
2	Adriana Razeto	F	Pontificia Universidad Católica de Chile	Arquitectopaisajista
3	Alejandra Durán	F	Universidad de La Serena	Estudiante de pregrado
4	Alejandra Muñoz González	F	Pontificia Universidad Católica de Chile	Investigador
5	Alejandro Altamira Bravo	M	Pontificia Universidad Católica de Chile	Investigador
6	Alexandra Jofré Zoccola	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
7	Alfonso Traub	M	ODEPA	Analista
8	Alfredo Unda	M	Mediterranean Gardening International	Asistente
9	Alvaro Loyola B	M	Inmobiliaria Lo Aguirre S.A.	Asistente
10	Aly Valderrama	F	Universidad Bernardo O'Higgins	Académico
11	Amanda Donoso	F	Universidad de Chile	Estudiante de posgrado
12	Ana Sandoval	F	INIA	Investigador
13	Andrea Loayza	F	Universidad de La Serena	Académico
14	Andrés Chiang	M	Seremi de Agricultura	Autoridad
15	Andrés Meza	M	CONAF	Profesional
16	Annemarie Kamp	F	Vivero Pochay	Paisajista
17	Bárbara Vejar Gonzalez	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
18	Beatriz Cárdenas	F	Universidad de Concepción	Estudiante de pregrado
19	Bernardo Cifuentes	M	Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático	Investigador
20	Brayan Castillo	M	Universidad de La Serena	Estudiante de pregrado
21	Camila Dominguez Vilaza	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
22	Camila Fernández Urrutia	F	Universidad de La Frontera	Estudiante de pregrado
23	Camila Zamorano	F	GHD S.A	Consultora
24	Carla Roa	F	Universidad Bernardo O'Higgins	Estudiante de pregrado
25	Carlos Schulze	M	Restauración natural SPA	Paisajista
26	Carmen Jorquera	F	Universidad de La Serena	Estudiante de posgrado
27	Carmen Carrasco Toledo	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
28	Carolina Álvarez	F	Instituto Forestal	Investigador
29	Carolina Ayala	F	Pontificia Universidad Católica de Chile	Estudiante de posgrado
30	Carolina Fredes	F	Universidad de Chile	Estudiante de posgrado

31	Catalina Cuevas Lavín	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
32	Catalina Hormazabal	F	Particular	Arquitectopaisajista
33	Catherine Chirgwin	F	Fundación para La Recuperación de La Palma Chilena y El Bosque Nativo	Asistente
34	Catherine Kenrick	F	Parque Andino Juncalx	Asistente
35	Cheo Yin Tam Loi	M	Pontificia Universidad Católica de Chile	Estudiante de pregrado
36	Christian Troncoso	M	Teknoriego SPA – Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi.	Consultor
37	Claudia Acevedo Meins	F	Superintendencia del Medio Ambiente, Oficina Regional Atacama	Cargo público
38	Claudia Bavestrello	F	Universidad de La Serena	Estudiante de posgrado
39	Claudia Delard	F	Instituto Forestal	Asistente
40	Claudia Estay Guzmán	F	Particular	Asistente
41	Claudia Marquez	F	Cedrem consultores	Consultora
42	Claudio Gonzalez Soto	M	Universidad Central	Estudiante de pregrado
43	Claus Westphal Kroon	M	Instituto Forestal	Investigador
44	Constanza Pinochet Cobos	F	Fundación Llampangú	Investigador
45	Cora Menegoz	F	San Fabián de Alico	Consultor
46	Cristian Ibáñez Gutiérrez	M	Universidad de La Serena	Investigador
47	Cristóbal Donoso Cid	M	Universidad Central	Estudiante de pregrado
48	Daniel Espinoza Garrido	M	Universidad de La Serena	Estudiante de pregrado
49	Daniel Green	M	Meristema Consultores	Consultor
50	Daniela Díaz Porcile	F	Pontificia Universidad Católica de Chile	Arquitectopaisajista
51	Daniela Paz Tapia Miranda	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
52	Danilo Aros Orellana	M	Universidad de Chile	Académico
53	Diana Leiva	F	Universidad de La Serena	Estudiante de posgrado
54	Diego Moure	M	Meristema Consultores	Consultor
55	Diego Lagos Anabalón	M	Universidad Central	Estudiante de pregrado
56	Diego Tahá	M	Universidad de Valparaíso	Estudiante de pregrado
57	Eduardo Cartes Rodríguez	M	Instituto Forestal	Investigador
58	Eduardo Pizarro Alvarado	M	Municipalidad de Ovalle	Asistente
59	Eliana Echenique	F	Jardín Botánico Chagual	Asistente
60	Elizabeth Villalobos	F	Universidad de La Serena	Estudiante de pregrado
61	Enrique Villalobos	M	Instituto Forestal	Investigador
62	Enzo Andrés Brito Rozas	M	CONAF	Investigador
63	Eric Ibacache Cortés	M	INIA	Investigador
64	Erika Fredes Morales	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
65	Erwin Domínguez	M	INIA	Investigador

66	Estela Cardeza Davis	F	Particular	Particular
67	Fabiola Jamett	F	Universidad de La Serena	Académico
68	Fatima Rodríguez	F	Universidad de La Serena	Estudiante de posgrado
69	Felipe Montenegro Bravo	M	Universidad Central	Estudiante de pregrado
70	Fernanda Segovia Gallardo	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
71	Fernando Dorta Salfate	M	Universidad Técnica Federico Santa María	Investigador
72	Flavia Schiappacasse	F	Universidad de Talca	Académico
73	Francesca Peña	F	Universidad de La Serena	Estudiante de pregrado
74	Francisca Díaz huerta	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
75	Francisca Subiabre	F	Fundación Mi Parque	Paisajista
76	Francisca Urbina Meza	F	Comercial y Agrícola Agromonte Limitada	Asistente
77	Francisco Ceballos Cortés	M	Parque Explorador Quilapilún	Asistente
78	Francisco Ramos Garrido	M	Fundación Huilo-Huilo	Asistente
79	Francisco Squeo	M	Universidad de La Serena	Académico
80	Gabriela Aguilar	F	Pontificia Universidad Católica de Chile	Estudiante de pregrado
81	Gabriela Verdugo Ramírez	F	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Investigador
82	Gerardo Gutiérrez ULS	M	Universidad de La Serena	Estudiante de posgrado
83	Gerardo Valdebenito	M	Instituto Forestal	Investigador
84	Germán Bahrs	M	SIDEZA	Profesional
85	Giannina Álvarez	F	GHD S.A	Consultor
86	Gina Arancio	F	Universidad de La Serena	Investigador
87	Gloria Rojas Villegas	F	Museo de Historia Natural	Investigador
88	Guillermo Fuentes	M	Particular	Estudiante de pregrado
89	Gustavo Cabrera Barjas	M	CIDI	Investigador
90	Helio Coronado	M	INIA	Investigador
91	Hermine Vogel	F	Universidad de Talca	Académico
92	Hugo Guzman	M	Travel Books	Stand
93	Ignacia san martin	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
94	Ignacio Chamorro	M	Universidad de Talca	Estudiante de pregrado
95	Ingrid Ramírez Braun	F	Universidad Técnica Federico Santa María	Investigador
96	Issis Quispe ULS	F	Universidad de La Serena	Estudiante de posgrado
97	Itzama Teresa Espejel Zarza	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
98	Ivan José Montenegro	M	Universidad de Valparaíso	Investigador
99	Jacinta González Risopatrón	F	Vivero Las Bandurrias	Paisajista
100	Jennifer Moya perez	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
101	Jessica Barría	F	Cedrem consultores	Consultor

102	Joel Muñoz ULS	M	Universidad de La Serena	Estudiante de pregrado
103	Johana Navarro Honores	F	Particular	Asistente
104	Jonás Arenas Cox	M	Universidad de Chile	Estudiante de pregrado
105	Jorge Carrasco	M	INIA	Investigador
106	José Hernández Cartes	M	Instituto Forestal	Investigador
107	Jose Quinteros Martinez	M	Universidad Central	Estudiante de pregrado
108	José San Martín	M	Universidad Bernardo O'Higgins	Estudiante de pregrado
109	Josefina Hepp	F	Pontificia Universidad Católica de Chile	Investigador
110	Juan Carlos Johow	M	Fundación Huilo-Huilo	Asistente
111	Juan Celis	M	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Investigador
112	Juan Francisco Bianchetti	M	Inmobiliaria Lo Aguirre S.A	Paisajista
113	Juana Zunino	F	Pontificia Universidad Católica de Chile	Arquitectopaisajista
114	Juli García Pausas	M	Universidad de Valencia	Investigador
115	Karen Rodríguez	F	Universidad de La Serena	Estudiante de posgrado
116	Karla González	F	Universidad de La Serena	Estudiante de pregrado
117	Katherina Aguirre	F	Universidad de Chile	Investigador
118	Kester Bull	F	Museo Nacional de Historia Natural	Investigador
119	Lelia Imhof	F	Universidad Católica de Córdoba	Investigador
120	Lorena Corrado	F	Universidad de Tarapacá	Estudiante de pregrado
121	Loreto González Barrientos	F	Gasco S.A.	Particular
122	Loreto Muñoz Muñoz	F	Universidad de La Frontera	Estudiante de pregrado
123	Lubia María Guedes García	F	Universidad de Concepción	Investigador
124	Luis Felipe Salazar Valderas	M	Universidad Central	Estudiante de pregrado
125	Luis Otero	M	Universidad Austral de Chile	Investigador
126	Luis Soto Cerda	M	Universidad de Talca	Investigador
127	Luz María de la Fuente Karlezi	F	Pontificia Universidad Católica de Chile	Investigador
128	Macarena Suazo	F	Universidad de Chile	Investigador
129	Macarena Vicuña	F	Vibajardines	Paisajista
130	Magdalena Godoy Maure	F	Pontificia Universidad Católica de Chile	Estudiante de posgrado
131	Manuel Acevedo Tapia	M	Instituto Forestal	Investigador
132	Manuel Cortés Cortés	M	Universidad Bernardo O'Higgins	Académico
133	Marcela Muñoz Jorquera	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
134	Marcelo Miranda	M	Pontificia Universidad Católica de Chile	Investigador

135	Margarita Barticevic Ruiz	F	Vivajardines	Paisajista
136	María Angelica Torres	F	ESPACIO EXTERIOR	Paisajista
137	María Caramantín Soriano	F	Universidad de Talca	Investigador
138	María Emilia Plaza Morales	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
139	María Fernanda Toledo	F	Universidad de La Serena	Estudiante de pregrado
140	María Gabriela Saldías Peñafiel	F	Universidad Central	Arquitectopaisajista
141	María Graciela Alarcón	F	Consultora Paisajismo y Jardinería	Paisajista
142	María José Espejo	F	INIA	Investigador
143	María José Parra	F	Universidad San Sebastián	Investigador
144	María José Paz Arroyo Díaz	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
145	María José Tapia	F	Universidad de La Serena	Estudiante de pregrado
146	María Loreto Badilla	F	Altoverde	Paisajista
147	María Olivia Hinojosa Parma	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
148	María Teresa Eyzaguirre Philippi	F	Fundación RA Philippi	Consultor
149	María Teresa Ramírez	F	Servicio público Municipalidad de Providencia	Servicio Público
150	María Victoria Legassa	F	CORP. PARQUE Y C. CULT. BOTANICO CHAGUAL	Investigador
151	Mariana Moya	F	Universidad de Talca	Académico
152	Mariano Rodríguez Malebrán	M	Universidad de La Serena	Estudiante de posgrado
153	Mario León	M	INIA	Investigador
154	Mario Pizarro Luna ULS	M	Universidad de La Serena	Estudiante de pregrado
155	Marlene Gebauer Hernández	F	Pontificia Universidad Católica de Chile	Investigador
156	Marta González Ortega	F	Instituto Forestal	Investigador
157	Martin Pepo	M	Particular	Asistente
158	Matías Díaz Paredes	M	Universidad Central	Estudiante de pregrado
159	Michel Arredondo	M	Universidad Central	Estudiante de pregrado
160	Milady Puyol Poblete	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
161	Millaray Valderrama Queupumil	F	Universidad de La Frontera	Estudiante de pregrado
162	Mónica Cisternas Fierro	F	Universidad de La Serena	Estudiante de posgrado
163	Mónica Musalem	F	VIVERO Y JARDIN PUMAHUIDA LTDA.	Paisajista
164	Mónica Ruiz Ogaz	F	Particular	Asistente
165	Nadia Rojas	F	Pontificia Universidad Católica de Chile	Estudiante de posgrado

166	Narciso Aguilera Marín	M	Universidad de Concepción	Investigador
167	Natalia Catalina Smith Velásquez	F	Jardín Botánico Chagual	Investigador
168	Natalia Vega Odo	F	Particular	Particular
169	Nathalia Valenzuela Molina	F	Universidad de Talca	Estudiante de pregrado
170	Nathalie Cavieres Foundes	F	Universidad Bernardo O'Higgins	Estudiante de pregrado
171	Nicole Galindo	F	Instituto Forestal	Investigador
172	Ornella Brun ULS	F	Universidad de La Serena	Estudiante de pregrado
173	Pablo Andrés Morales Tapia	M	Pontificia Universidad Católica de Chile	Estudiante de posgrado
174	Patricia Romero Pérez	F	Particular	Particular
175	Paula Segovia Fuenzalida	F	Universidad de Chile	Investigador
176	Pedro Javier Espinoza Marín	M	Pontificia Universidad Católica de Chile	Investigador
177	Pedro León-Lobos	M	INIA	Investigador
178	Persy Gómez	M	Universidad de Talca	Investigador
179	Pía Pellerano	F	Restauración natural SPA	Paisajista
180	Raúl Álvaro Jerez Castillo	M	Universidad de La Frontera	Estudiante de pregrado
181	Rena Muxica	F	ASESORIAS E INVERSIONES TRALCAN LIMITADA	Consultora
182	Ricardo Gutiérrez	M	CONAF	Profesional
183	Roberto Bravo	M	PRENSA	PRENSA
184	Roberto Mandiola	M	Travel Books	Stand
185	Roberto Mateluna	M	Universidad de Talca	Estudiante de pregrado
186	Robin Maltes Cortés	M	Universidad de La Serena	Profesional
187	Romina Belilarqua	F	Particular	Asistente
188	Salvador Velásquez	M	Comunidad Agrícola Peral Ojo de Agua	Guía
189	Sandra Gacitúa	F	Instituto Forestal	Investigador
190	Sebastián Cortés	M	Instituto Forestal	Investigador
191	Sebastián Bahamondes Muñoz	M	Universidad Central	Estudiante de pregrado
192	Sergio Ibáñez	M	INIA	Investigador
193	Sergio Payacan	M	GHD S.A	Consultor
194	Sergio Renán Muñoz González	M	Universidad Central	Estudiante de pregrado
195	Sharon Rodríguez	F	Fundación Fraunhofer Chile	Consultora
196	Sofía Nuñez Gallardo	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
197	Sofía Ochoa Kanacri	F	S/I	Paisajista
198	Soledad Soto	F	ANASAC AMBIENTAL	Consultor
199	Stefania Cartoni Casamitjana	F	Centro Ceres	Investigador

200	Susana Benedetti	F	Instituto Forestal	Investigador
201	Susana Paula Juliá	F	Universidad Austral de Chile	Investigador
202	Ulises Romero	M	Empresa Nacional de Minería	Asistente
203	Ursula Doll	F	Universidad de Talca	Investigador
204	Ursula Steinfort Needham	F	Pontificia Universidad Católica de Chile	Investigador
205	Valentina Pérez	F	Universidad Mayor	Estudiante de pregrado
206	Valentina Pino Quiroga	F	ONG Pronativo	Paisajista
207	Valeria Robles Gunckel	F	Universidad Central	Estudiante de pregrado
208	Veronica Núñez Manzur	F	Consultora	Consultora
209	Víctor Hugo Ardiles Huerta	M	Museo Nacional de Historia Natural	Investigador
210	Víctor Escobedo Echeverría	M	Universidad de La Serena	Estudiante de posgrado
211	Victoria Osses	F	Universidad de Talca	Estudiante de pregrado
212	Ximena Moreno Fierro	F	Universidad de Concepción	Estudiante de posgrado
213	Yaritsa López Leiva	F	Universidad de Concepción	Estudiante de pregrado
214	Yesmina Marín	F	Universidad de La Serena	Estudiante de pregrado
215	Yessenia Aguayo Galindo	F	Universidad de Concepción	Investigador
216	Zoia Neira	F	Universidad de La Frontera	Investigador

Total asistentes x Género

Masculino (M)	83
Femenino (F)	133
Total	216

Detalle estudiantes

Estudiante de pregrado	60
Estudiante de posgrado	16
Total Estudiantes	76

ANEXO 2: Material entregado en el evento.

ANEXO 2.1 LIBRO DE RESUMENES



(Nota: En el Informe Final en papel, se adjunta una copia original del Libro de resúmenes)

ANEXO 2.2 INSTRUCCIONES PARA MODERADORES DEL TALLER

Talleres temáticos

En cada uno de las mesas, hay preguntas que se sugieren discutir, pero de todos modos conviene empezar realizando un **diagnóstico** discutiendo las siguientes preguntas: “¿En qué estamos, qué estamos haciendo en este tema?” y “¿Estamos bien o mal?” Luego, una proyección para el futuro, con las preguntas “¿Hacia dónde deberíamos ir, qué deberíamos hacer?”, elaborando **acciones claves** a implementar.

1-Domesticación y mejoramiento genético

-Importancia de proteger la flora presente en ecosistemas amenazados, de la cual se desconoce el potencial genético.

-Exportación de plantas de maqui y sus consecuencias. Cómo proteger el calafate, la murta, y otras de demanda ascendente?. No existe ley que proteja los recursos.

2-Fitoquímica y bioprospección

Existen alrededor de 5200 especies nativas, de las cuales aprox. 200 se utilizan en paisajismo, y otras pocas se utilizan comercialmente por sus componentes activos o por su fruta. Así como hay un Libro Rojo de la flora amenazada, ¿no sería bueno realizar otro estudio sobre la fitoquímica de todas las especies, en especial de las endémicas (las que están sólo en Chile)?

3-Conservación

Aspectos de “responsabilidad social”, en relación al cuidado de las especies, ¿cómo evitar que algunos saquen todas las semillas de un determinado lugar, sin dejar espacio para la regeneración de la especie?, o ¿cómo evitar que la gente en el desierto ande en moto, o se acueste encima de las plantas para sacarse fotos, etc?. ¿Cómo normar la recolección de semillas, como se hace en otros países? En otros países los recolectores de semillas están en un listado, que se renueva periódicamente.

4-Paisajismo y Educación ambiental

¿Cuáles son las limitantes para el uso de especies nativas en paisajismo? Por ejemplo, al usar nativas, el que realiza mantención las riega como las demás especies no nativas, y algunas nativas no resisten ese riego excesivo. La segunda pregunta es “¿Cómo capacitar a todos los que participan en la cadena (diseñador, constructor, mantenedor del espacio verde)?. En especial falta información acerca del riego de las especies, no se sabe cuánto regar y cada cuánto tiempo regar?. Además de otra información, ¿cómo hacer un manejo general de plagas, poda, fertilización, etc?.

5-Servicios ecosistémicos y mitigación ambiental

¿Cómo compatibilizar los requerimientos de número de plantas en proyectos de mitigación con la conservación del ecosistema sin dañarlo?. Los pedidos son excesivos en cuanto al número de plantas.

Comité Organizador
V CNFN

ANEXO 3: Presentaciones de los expositores del evento (formato digital).

(Las presentaciones en formato digital (pdf) van adjuntadas en paralelo a este Informe digital. La versión En Papel no llevará impresa las presentaciones)

A continuación se muestra el detalle de las presentaciones realizadas en este Congreso. En verde se destacan aquellas que fueron autorizadas por sus expositores para ser compartidas mientras que en rojo, están aquellas presentaciones cuyos autores solicitaron no compartirlas por encontrarse dichos estudios aún sin publicar.

CHARLAS PLENARIAS				
Código	Expositor	Institución expositor	Título charla	Horario charla
Plenaria I	Ricardo Rozzi	Universidad de Magallanes & University of North Texas (EEUU)	Conservación, Educación y Ética Biocultural	Jueves 7; 9:20 h; Salón Pentágono
Plenaria II	Aaron Cavieres	Director Ejecutivo CONAF	Presentación Monitoreo de Cambio y Actualización de Catastro de Vegetación, Región de Coquimbo, entrega de guía de reconocimiento de especies dominantes de flora	Jueves 7; 10:20 h; Salón Pentágono
Plenaria III	Juli García Pausas	Centro de Investigaciones sobre Desertificación (CIDE, Valencia), España	Megaincendios: lecciones aprendidas y por aprender	Jueves 7; 15:15 h; Salón Pentágono
Plenaria IV	Andrés Meza	Encargado Programa Nacional de Restauración Ecológica. CONAF	Desafíos y oportunidades para la restauración ecológica post incendios 2017	Jueves 7; 16:10 h; Salón Pentágono
Plenaria V	Jorge Carrasco	INIA Rayentué	Restauración de suelos post-incendios	Jueves 7; 16:35 h; Salón Pentágono
Plenaria VI	Alfonso Traub	ODEPA	La flora nativa como negocio, un análisis de 10 años y proyecciones	Viernes 8; 9:00 h; Salón Pentágono
Plenaria VII	Gerardo Valdebenito	Instituto Forestal	Valor, uso y gestión de los Productos Forestales no Madereros (PFnM) de la Flora Nativa en Chile	Viernes 8; 9:50 h; Salón Pentágono
Plenaria VIII	Luis Otero	Universidad Austral de Chile	Manejo sustentable de los bosques de Lengua en Magallanes	Viernes 8; 15:40h; Salón Pentágono
Plenaria IX	Francisco Squeo	Universidad de La Serena	De especies a ecosistemas: planificación eco-regional para la conservación	Viernes 8; 16:30 h; Salón Pentágono
Plenaria X	Gina Arancio	Universidad de La Serena	Matices del Desierto florido	Viernes 8; 18:00 h; Salón Pentágono

Lista final de trabajos a presentar en formato Oral.

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y MITIGACIÓN AMBIENTAL				
Código	Expositor	Institución expositor	Título charla	Horario charla
Ser-01	Álvaro Loyola	Inmobiliaria Lo Aguirre S.A	Experiencia de restauración ecológica exitosa en la Región Metropolitana.	Jueves 7; 11:50 h; Salón Pentágono
Ser-02	Marcelo Miranda	Universidad Católica de Chile	Efecto de las estrategias de manejo agrícola y el paisaje sobre la biodiversidad de plantas en agroecosistemas del Mediterráneo de Chile.	Jueves 7; 12:05 h; Salón Pentágono
Ser-03	Gloria Rojas & Jorge Villalobos	Museo Nacional de Historia Natural	Las Gramíneas (Poaceae) de Isla de Pascua: Flora, Diversidad y Usos.	Jueves 7; 12:20 h; Salón Pentágono
Ser-04	Claus Westphal	Instituto Forestal	Evaluación de dos especies nativas del norte de Chile bajo condiciones de estrés hídrico y salinidad.	Jueves 7; 12:35 h; Salón Pentágono
Ser-05	Zoia Neira	Universidad de La Frontera	La escasez de plantas medicinales del bosque nativo: Rucamanque una reserva de biodiversidad medicinal en la Araucanía.	Jueves 7; 12:50 h; Salón Pentágono
Ser-06	Alejandra Muñoz	Universidad Católica de Chile	Selección de plantas nativas en bandas para favorecer insectos benéficos en cultivo de paltos de la Región Metropolitana.	Jueves 7; 13:50 h; Aula B1
Ser-07	Catalina Parra	Universidad de Chile	Valorización de servicios ecosistémicos del bosque esclerófilo, por comunidades campesinas, en la Región de Valparaíso.	Jueves 7; 14:05 h; Aula B1
Ser-08	Lelia Imhof	Universidad Católica de Córdoba - Conicet	Evaluación de híbridos de Glandularia (Verbenaceae) para sistemas extensivos de techos verdes de bajo mantenimiento.	Jueves 7; 14:20 h; Aula B1
DOMESTICACIÓN				
Código	Expositor	Institución expositor	Título charla	Horario charla
Dom-01	Lelia Imhof	Universidad Católica de Córdoba - Conicet	Recolección y domesticación de germoplasma de distintas especies nativas con potencial de uso para cubiertas naturadas de bajo mantenimiento	Jueves 7; 14:35 h; Aula B1
Dom-02	Manuel Acevedo	Instituto Forestal	Tiempo de viverización y técnicas de establecimiento sobre la supervivencia de <i>Nothofagus glauca</i> en bosques alterados del tipo forestal Roble-Hualo de la Cordillera de la Costa.	Jueves 7; 14:50 h; Aula B1
Dom-03	Christian Troncoso	Teknoriego SPA – Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi.	Avances técnicos en la propagación de Llaretá (<i>Azorella compacta</i> Phil.), en Collahuasi, Comuna de Pica, Región de Tarapacá, Chile.	Viernes 8; 14:00 h; Salón Pentágono
Dom-04	Gabriela Verdugo	Universidad Católica de Valparaíso	Efecto del medio de cultivo en la germinación y bulbificación de <i>Leucoryne purpurea</i> L (Amaryllidaceae).	Viernes 8; 14:15 h; Salón Pentágono
Dom-05	Pablo Morales	Universidad Católica de Chile	Avances en la domesticación de <i>Argyria radiata</i> por medio de micropropagación: control de necrosis y enraizamiento <i>in vitro</i> .	Viernes 8; 14:30 h; Salón Pentágono
Dom-06	Manuel Acevedo	Instituto Forestal	Efecto de Técnicas de Producción de Plantas y de Establecimiento para la restauración efectiva de <i>Nothofagus alessandrii</i> , una especie En Peligro de Extinción de Chile Central	Viernes 8; 14:45 h; Salón Pentágono
Dom-07	Eduardo Cartes	Instituto Forestal	Efecto de la cobertura y capacidad de almacenamiento de agua sobre el desempeño y crecimiento de	Viernes 8; 15:00 h; Salón

			<i>Nothofagus alessandrii</i> (Ruil) en condiciones de déficit hídrico.	Pentágono
Dom-08	Marta González	Instituto Forestal	Acondicionamiento nutricional e hídrico en vivero de plantas de Belloto del Sur (<i>Beilschmiedia berteriana</i>): especie de alto valor ecológico En Peligro de conservación en Chile	Viernes 8; 15:15 h; Salón Pentágono

FITOQUÍMICA Y BIOPROSPECCIÓN

Código	Expositor	Institución expositor	Título charla	Horario charla
Fito-01	Carolina Fredes	Universidad de Chile	La encapsulación como estrategia de protección de las antocianinas del jugo de maqui (<i>Aristotelia chilensis</i> (Mol.) Stuntz)	Jueves 7; 11:50 h; Aula B1
Fito-02	Lubia Guedes	Universidad de Concepción	Implicaciones anatómicas, químicas y fenológicas entre <i>Schinus polygamus</i> (Cav.) Cabr (Anacardiaceae) y el gallicola <i>Calophya rubra</i> Blanchard (Hemiptera: Psylloidea)	Jueves 7; 12:05 h; Aula B1
Fito-03	Narciso Aguilera	Universidad de Concepción	Fabáceas invasoras amenazan la flora nativa en el centro-sur de Chile: perspectivas desde la ecología química	Jueves 7; 12:20 h; Aula B1

MEJORAMIENTO GENÉTICO

Código	Expositor	Institución expositor	Título charla	Horario charla
Mej-01	Danilo Aros	Universidad de Chile	El aroma y el color como caracteres de interés en el Programa de Mejoramiento Genético de alstroemeria de la Universidad de Chile.	Jueves 7; 12:35 h; Aula B1
Mej-02	Amanda Donoso	Universidad de Chile	<i>Alstroemeria pallida</i> : caracterizando el color de sus tépalos	Jueves 7; 12:50 h; Aula B1

PAISAJISMO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Código	Expositor	Institución expositor	Título charla	Horario charla
Pai-01	Francisca Subiabre	Fundación Mi Parque	Utilización de flora nativa en proyectos de espacio público con participación ciudadana. Experiencia Fundación Mi Parque	Viernes 8; 11:10 h; Aula B1
Pai-02	Juana Zunino	Universidad Católica de Chile	Parque Cerro Merced. Quebrada Pajonal. Valparaíso.	Viernes 8; 11:25 h; Aula B1
Pai-03	Kester Bull	Museo Nacional de Historia Natural	Las Malesherbias chilenas como vehículo de difusión del patrimonio natural y de la morfología floral	Viernes 8; 11:40 h; Aula B1
Pai-04	Mónica Musalem	Vivero y Jardín Pumahuída Ltda.	Especies nativas de bajos requerimiento hídrico, un recurso para jardines de zonas áridas y semiáridas de Chile.	Viernes 8; 11:55 h; Aula B1
Pai-05	María Gabriela Saldías	Universidad Central de Chile	Uso de Especies Nativas en Ambientes Urbanos	Viernes 8; 12:10 h; Aula B1
Pai-06	Salvador Velásquez	Comunidad Agrícola Peral Ojo de Agua	Experiencia en conservación y educación ambiental comunitaria, Comunidad Peral Ojo de Agua, Comuna de Ovalle, Región de Coquimbo.	Viernes 8; 12:25 h; Aula B1

CONSERVACIÓN

Código	Expositor	Institución expositor	Título charla	Horario charla
Con-01	Mauricio Moreno	Fundación para La Recuperación de La Palma Chilena y El Bosque Nativo	Dos décadas salvando a un gigante: el caso de la Palma Chilena y sus desafíos para el futuro.	Jueves 7; 13:50 h; Salón Pentágono
Con-02	Pedro Garrido	Universidad de Talca	Severidad del daño por incendios en un bosque de <i>Nothofagus alessandrii</i> (Ruil) en la cordillera de la	Jueves 7; 14:05 h; Salón Pentágono

			costa de la Región del Maule, periodo 2017.	
Con-03	Susana Paula	Universidad Austral de Chile	Invasión postincendio en el Parque Nacional Torres del Paine: el papel de la tolerancia de las semillas al calor.	Jueves 7; 14:20 h; Salón Pentágono
Con-04	Nicole Galindo	Instituto Forestal	Efecto de los matorrales secundarios en la restauración activa de bosques turbosos quemados de <i>Pilgerodendron wuiferum</i> en la Isla de Chiloé, Patagonia Norte, Chile	Jueves 7; 14:35 h; Salón Pentágono
Con-05	Luis Soto-Cerda	Universidad de Talca	De regreso a los bosques olvidados: visita a los bosques de quebrada de la costa maulina antes y después de los incendios forestales del verano 2017.	Jueves 7; 14:50 h; Salón Pentágono
Con-06	Enzo Brito	Corporación Nacional Forestal	Desierto Florido en el Parque Nacional Llanos de Challe	Viernes 8; 11:10 h; Salón Pentágono
Con-07	Diego Moure	Meristema Consultores	Estudio de distribución y estructura de poblaciones de <i>Polylepis rugulosa</i> en una cuenca del sector Putre-Zapahuiria, XV región de Arica y Parinacota, Chile.	Viernes 8; 11:25 h; Salón Pentágono
Con-08	Josefina Hepp	Universidad Católica de Chile	Requerimientos para la germinación en semillas de <i>Nolana</i> (Solanaceae) del desierto costero de Atacama, Chile.	Viernes 8; 11:40 h; Salón Pentágono
Con-09	Claudia Acevedo	Corporación Nacional Forestal	Importancia de la correcta identificación botánica en los procesos de Evaluación y Fiscalización Ambiental	Viernes 8; 11:55 h; Salón Pentágono
Con-10	Jessica Barría	Cedrem Consultores	El conflicto medioambiental y la necesidad de incluir la visión de los pueblos originarios en la valoración de los recursos naturales.	Viernes 8; 12:10 h; Salón Pentágono
Con-11	Giannina Álvarez	GHD S.A	Singularidad botánica de las especies de flora vascular presentes en el área del Santuario de la Naturaleza Raja de Manquehua, comuna de Salamanca, provincia de Choapa, IV Región de Coquimbo	Viernes 08; 14:00 h; Salón Pentágono
Con-12	Persy Gómez	Jardín Botánico Universidad de Talca	Recuperación de <i>Adesmia bijuga</i> Phil. y su hábitat, especie En Peligro Crítico en la Región del Maule	Viernes 08; 14:15 h; Aula B1
Con-13	Carolina Álvarez	Instituto Forestal	Efecto de la restricción hídrica en la fotosíntesis, tasa de crecimiento relativa y sus componentes en plantas de <i>Persea lingue</i> durante su producción en vivero.	Viernes 08; 14:30 h; Aula B1
Con-14	Daniela Diaz	Universidad Católica de Chile	Territorio amenazado en una isla. Fragilidad y singularidad en Archipiélago Juan Fernández. Estrategias para conservación de nuestro patrimonio natural.	Viernes 08; 14:45 h; Aula B1
Con-15	María José Parra	Universidad San Sebastián.	El hoy de las poblaciones de <i>Gomortega keule</i> en la provincia de Concepción, una mirada después de 16 años.	Viernes 08; 15:00 h; Aula B1
Con-16	Víctor Ardiles	Museo Nacional de Historia Natural	Flora no vascular en áreas proglaciares del Campo de Hielo Patagónico Sur:	Viernes 08; 15:15 h; Aula B1

Anexo 3: Encuesta de satisfacción de participantes de eventos técnicos para la innovación

Nombre de la Entidad Ejecutora:	Universidad de La Serena		
Dirección:	Benavente 980		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Cristian A. Ibáñez G.		

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 evento					
Nivel de conocimientos adquiridos					
Aplicación de estos conocimientos a su quehacer					
Estoy satisfecho (a) con la realización de este evento					
Los expositores (as) fueron claros en los contenidos de las presentaciones:					
Los expositores (a) fueron receptivos frente a consultas de los participantes:					
Los contenidos de las presentaciones fueron adecuados en relación al objetivo propuesto:					
El material entregado fue suficiente:					
El lugar de realización del evento es adecuado (Iluminación, climatización, etc.):					
Organización global del evento					

Comentarios adicionales:

En este Informe Final digital, se adjuntan los pdf de las 36 encuestas de satisfacción anónimas que fueron recibidas. En el Informe Final en papel no se se adjutan