



Al servicio de los **bosques y la naturaleza**

1970 **CONAF** 2020



UNIVERSIDAD  
DE CHILE  
FACULTAD DE DERECHO




# PRIMER CONGRESO CHILENO DE SIEMBRA Y COSECHA DE AGUA. UN SISTEMA ANCESTRAL DE GESTIÓN DEL AGUA.

EXPERIENCIA INTERNACIONAL

08 - 09 - 10 septiembre 2020

HORA DE TRANSMISIÓN

 Evento transmitido por Streaming a partir de las 09:00 am. Hora Chile.

## COMISIÓN ORGANIZADORA

Juan Ignacio Boudon - CONAF

Miembro Red SyCA/CYTED

Milka Castro Lucic - Universidad de Chile

Coordinadora Chile Red SyCA/CYTED

Sergio Martos - IGME Coordinador SyCA/CYTED

## COORDINADORA ACADÉMICA

Dra. Milka Castro Lucic  
Facultad Derecho U. de Chile.  
mcastro@derecho.uchile.cl

## COORDINADOR TÉCNICO

Harold Perry Q.  
Gestión Universitaria S.p.A  
hperry@gestionuniversitaria.cl

# PRIMER CONGRESO CHILENO DE SIEMBRA Y COSECHA DE AGUA. UN SISTEMA ANCESTRAL DE GESTIÓN DEL AGUA.

EXPERIENCIA INTERNACIONAL

## PROGRAMA 08 septiembre 2020

### Presentación de las Jornadas

Hora	Programa día 1	Exponente
09:00 hrs. a 09:15 hrs.	1. Presentación y objetivos del Seminario.	<b>Rodrigo Munita.</b> Director Nacional de CONAF. Ministerio de Agricultura.  <b>Juan Ignacio Boudon.</b> Director Regional CONAF, Tarapacá.
09:15 hrs. a 09:30 hrs.	2. La Red CYTED Siembra y Cosecha del Agua en Áreas Naturales Protegidas.	<b>Sergio Martos-Rosillo.</b> Coordinador de la Red SyCA-Instituto Geológico y Minero de España, IGME.
09:30 hrs. a 09:45 hrs.	3. Clasificación de sistemas de SyCA en Iberoamérica.	<b>Juan José Durán.</b> Instituto Geológico y Minero de España. IGME.
09:45 hrs. a 10:00 hrs.	4. Siembra y Cosecha del Agua en la cultura de las sociedades andinas.	<b>Milka Castro Lucic.</b> Coordinadora Red SyCA-Chile; Universidad de Chile, Facultad de Derecho. Chile.

## La Siembra y la Cosecha del Agua en Perú

Hora	Programa día 1	Exponente
10:00 hrs. a 10:20 hrs.	1. Avances en la gestión del conocimiento de la Siembra y Cosecha del Agua, a partir de experiencia en los Andes peruanos.	<b>Omar Varillas.</b> HELVETAS, Perú.
10:20 hrs. a 10:40 hrs.	2. La experiencia de la Unidad Ejecutora Fondo Sierra Azul. (Sierra Azul)	<b>Max Alberto Saenz Carrillo.</b> Fondo Sierra Azul, Perú.
10:40 hrs. a 11:00 hrs.	3. Aplicación de Mecanismos de Retribución de Servicios Ecosistémicos Hídricos. Perú.	<b>Luis Acosta Sullcahuamán.</b> Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento, Perú.
11:00 a 11:30 <b>DEBATE</b>		
11:30 a 12:00 <b>RECESO</b>		

## Casos de estudio de SyCA para la generación de evidencia

Hora	Programa día 1	Exponente
12:00 hrs. a 12:20 hrs.	1. Manejando ecosistemas altoandinos.	<b>Constantino Auca.</b> Perú.
12:20 hrs. a 12:40 hrs.	2. Evidencias sobre la efectividad de Siembra y Cosecha del Agua, en la microcuenca de Huacrahuacho, Cusco, Perú.	<b>Aldo Cardenas.</b> The Nature Conservancy, Perú.
12:40 hrs. a 13:00 hrs.	3. SyCA en la microcuenca de Huacrahuacho (Cusco, Perú).	<b>Víctor Bustinza.</b> Instituto Nacional de Sistemas Glaciares y Ecosistemas de Montaña, Perú.
13:00 a 13:30 <b>RECESO</b>		
13:30 hrs. a 13:50 hrs.	4. Las amunas de Huamantanga.	<b>Juan Diego Bardales.</b> Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento, Perú.
13:50 hrs. a 14:10 hrs.	5. Las acequias de careo en el Parque Nacional de Sierra Nevada, España.	<b>Sergio Martos-Rosillo.</b> IGME. España.
14:10 a 14:30 <b>DEBATE</b>		

# PRIMER CONGRESO CHILENO DE SIEMBRA Y COSECHA DE AGUA. UN SISTEMA ANCESTRAL DE GESTIÓN DEL AGUA.

EXPERIENCIA INTERNACIONAL

## PROGRAMA 09 septiembre 2020

Casos de estudio de SyCA para la generación de evidencia.  
Experiencias de SyCA en Chile y Argentina

Hora	Programa día 2	Exponente
09:00 hrs. a 09:20 hrs.	1. Siembra y cosecha de aguas: prácticas ancestrales de los pueblos indígenas, en la precordillera y altiplano chileno.	<b>Milka Castro Lucic.</b> Universidad de Chile.
09:20 hrs. a 09:40 hrs.	2. Cosecha de Aguas de las vertientes naturales (Cochas) de Pica.	<b>Jorge Olave.</b> Centro Investigación y Desarrollo de Recursos Hídricos. (CIDERH) Universidad Arturo Prat.
09:40 hrs. a 10:00 hrs.	3. Siembra y cosecha del agua en sistemas de regadío tradicionales, de la Quebrada de Humachuaca, Jujuy: consideraciones previas a su estudio.	<b>Juan Pablo Zamora.</b> Instituto de Investigación y desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar (INTA). Argentina.
10:00 hrs. a 10:20 hrs.	4. Recuperación de bofedales de Enquelga y Ancuyo en Parque Nacional Volcán de Isluga.	<b>Sebastián García.</b> Parque Isluga, CONAF/Tarapacá. Chile
10:20 a 10:40	<b>DEBATE</b>	
10:40 a 11:00	<b>RECESO</b>	
11:00 hrs. a 11:20 hrs.	5. Recuperación de canales ancestrales en bofedales del Parque Nacional Lauca.	<b>Héctor Peñaranda.</b> Director Regional. CONAF Arica y Parinacota. Chile.
11:20 hrs. a 11:40 hrs.	6. Recuperación de humedales de altura con técnicas ancestrales.	<b>Diego Aranibar Esteban.</b> Corporación Norte Grande
11:40 hrs. a 12:00 hrs.	7. Cosecha de agua de lluvia en escorrentías de la región de Coquimbo. Experiencias.	<b>Eduardo Rodríguez.</b> Director Regional. CONAF. Coquimbo, Chile.

Hora	Programa día 2	Exponente
12:00 hrs. a 12:20 hrs.	<b>8.</b> Condiciones paleoclimáticas durante los últimos 14 ka y las posibilidades de cosecha de agua en el Altiplano del norte de Chile.	<b>Christian Herrera.</b> Universidad B. O'Higgins, Chile.
12:20 hrs. a 12:40 hrs.	<b>9.</b> Experiencias en recarga de aguas subterráneas en Chile: entendiendo la naturaleza para un mejor manejo.	<b>José Luis Arumi.</b> Universidad de Concepción, Chile.
12:40 a 13:00 <b>DEBATE</b>		

## PROGRAMA 09 septiembre 2020

### Métodos para la investigación de sistemas de SyCA.

Hora	Programa día 2	Exponente
13:00 hrs. a 13:20 hrs.	<b>1.</b> La Arqueología Hidráulica aplicada a la SyCA.	<b>José María Martín Civantos.</b> Universidad de Granada, Granada, España.
13:20 hrs. a 13:40 hrs.	<b>2.</b> Caracterización hidrogeológica preliminar de las zonas con SyCA.	<b>Javier Lambán.</b> Instituto Geológico y Minero de España.
13:40 a 14:00 <b>DEBATE</b>		



**PRIMER CONGRESO CHILENO DE SIEMBRA Y COSECHA DE AGUA.  
UN SISTEMA ANCESTRAL DE GESTIÓN DEL AGUA.**

EXPERIENCIA INTERNACIONAL

**PROGRAMA**

**10 septiembre 2020**

Métodos para la investigación de sistemas de SyCA.

Hora	Programa día 3	Exponente
09:00 hrs. a 09:20 hrs.	1. Aplicación de códigos de tratamiento de series temporales de datos hidrometeorológicos. El código TRASERO.	<b>Alberto Padilla.</b> Aljibe Consultores, España.
09:20 hrs. a 09:40 hrs.	2. Aplicación de técnicas de investigación de trazadores ambientales aplicados a la SyCA.	<b>Jorge Jódar.</b> Instituto Geológico y Minero de España.
09:40 hrs. a 10:00 hrs.	3. Identificación de zonas de alto valor de producción de Servicios Ecosistémicos en beneficio de las empresas prestadoras de servicios de saneamiento del Perú.	<b>Waldo Lavado.</b> Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú.
10:00 hrs. a 10:20 hrs.	4. Evaluación de la recarga en amunas/acequias de careo. De la escala de canal a la escala de cuenca.	<b>Antonio González-Ramón.</b> Instituto Geológico y Minero de España.
10:20 a 10:40	<b>DEBATE</b>	
10:40 hrs. a 11:00 hrs.	5. Balances de agua en lagunas de montaña y en qochas de infiltración.	<b>Miguel Rodríguez.</b> Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. España.
11:00 hrs. a 11:20 hrs.	6. Balances de agua en bofedales.	<b>Javier Heredia.</b> Instituto Geológico y Minero. IGME. España.

Hora	Programa día 3	Exponente
11:20 hrs. a 11:40 hrs.	7. Evaluación de retornos de riego.	<b>Luciano Mateos.</b> Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España.
11:40 hrs. a 12:00 hrs.	8. Modelos de precipitación-aportación para evaluar la recarga en cuencas hidrológicas donde se hace SyCA. El código Visual Balan.	<b>Carolina Guardiola.</b> Instituto Geológico y Minero de España.
<b>12:00 a 12:20 DEBATE</b>		
<b>12:20 a 12:40 RECESO</b>		
12:40 hrs. a 13:00 hrs.	9. Modelos de precipitación-aportación para evaluar la recarga y el tiempo de residencia en cuencas hidrológicas donde se hace SyCA. Los códigos HBV y FlowPC.	<b>Jorge Jódar.</b> Instituto Geológico y Minero de España.
13:00 hrs. a 13:20 hrs.	10. El modelo de precipitación-aportación TETIS.	<b>Jorge Julián Vélez.</b> Universidad Nacional de Colombia.
13:20 hrs. a 13:40 hrs.	11. Uso de los coeficientes de dosel vegetal mediante datos satelitales del índice SAVI para estimar ET y descarga en cuencas de alta montaña.	<b>Elisabeth Carpintero.</b> Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera. IFAPA España.
<b>13:40 a 14:00 DEBATE CIERRE SEMINARIO</b>		

**PRODUCCIÓN:**

GESTION UNIVERSITARIA



**AUSPICIA:**



Instituto Geológico  
y Minero de España

