

ERIInfo es una publicación mensual que tiene por objeto informar acerca del estado de avance en la formulación de la Estrategia Regional de Innovación de Atacama, difundir convocatorias, actividades y dar a conocer iniciativas destacadas financiadas con recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC), entre otros.

## Citas citables

*"Vive como si fueras a morir mañana, aprende como si el mundo fuera a durar para siempre"*  
Gandhi

**Destacados:** Seminario "Desafíos Científico – Tecnológicos para el desarrollo de la acuicultura y la pesca en Atacama"

**Silvia Álvarez Matthews**, Secretaria Regional Ministerial de Educación, **Dr. Celso Arias Mora**, Rector de Universidad de Atacama y **Tomás Santibáñez Vianni**, Director del Departamento de Innovación, Desarrollo y Transferencia de la Universidad de Atacama saludan cordialmente a usted y tienen el agrado de invitarle al Seminario denominado "Desafíos Científico-Tecnológicos para el Desarrollo de la Acuicultura y la Pesca en Atacama". Que tendrá como panelistas a **Estefanía Bonnail**, Investigadora del Centro de Investigaciones Costeras de la Universidad de Atacama, **Tomás Santibáñez**, Director de Innovación, Desarrollo y Transferencia de la Universidad de Atacama, **Rafael Crisóstomo**, Director del Centro de Investigaciones Costeras de la Universidad de Atacama, **Gonzalo Romero**, Gerente del Programa Estratégico Meso-Regional Salmón Sustentable de CORFO.

La actividad es parte del compromiso de El Diario de Atacama en sus 10 años de servicio a la comunidad junto a la invitación de la Seremi de Educación de la Región de Atacama, Centro de Investigaciones Costeras de la Universidad de Atacama - Chile (CIC - UDA), Universidad de Atacama y Antay Casino & Hotel y el auspicio de Aguas Chañar, en desarrollar acciones que aporten contenido, perspectiva y opinión en la región.

**El seminario se desarrollará el jueves 23 de mayo de 2019 desde las 08:30 hrs, en Antay Casino & Hotel, en la ciudad de Copiapó.**

## Tendencias : Innovación Colaborativa

### De la empresa tradicional a la empresa conectada

En un momento de aceleración tecnológica exponencial, caminamos hacia empresas generadoras de ecosistemas de innovación abiertos. En contextos complejos de cambio rápido, la innovación ya no puede ser secuencial (descubrir, desarrollar y distribuir) y cerrada (creamos la mayor parte de las ideas, con un control cerrado de la IP y donde las personas más brillantes trabajan con nosotros).

Cada vez más, la innovación es y va a ser más abierta, desarrollada por personas con talento que están por todo el mundo; aprovechando el conocimiento propio de la empresa pero también otros conocimientos de otras empresas y personas que interactúan en diversos ecosistemas de innovación. No solo creamos ideas propias, sino que usamos las buenas ideas de otros y comercializamos con la IP.

Recogiendo el pensamiento de Henry Chesbrough, en una innovación tradicional el laboratorio es nuestro mundo. Pero en una innovación abierta, es el mundo nuestro laboratorio.

## Innovación aplicada a la Escasez Hídrica

La agricultura es el sector que extrae más agua del mundo, por lo que el manejo de los recursos es necesario para parar la escasez de agua. Entre los inventos para combatirla se encuentra la posibilidad de generar soluciones para medir y gestionar el riego (riego inteligente), un sistema de esferas de plástico que evitan la evaporación y un hidrogel que retiene el agua en el suelo.

Muchos factores son los que afectan en la escasez mundial del agua. Entre ellos se encuentra el cambio climático y el poco ahorro que se tiene al usar este recurso, especialmente en la industria de la agricultura, donde este sector ocupa el 70% de agua que se extrae en el mundo, según las últimas cifras del Banco Mundial.

En el caso específico chileno, la escasez de agua no sólo es una realidad, sino que también tiene una proyección altamente negativa.

Nuestra región no se aleja de esta condición, por lo que el riego inteligente se puede posicionar como una de las soluciones que ayudan al ahorro del agua en agricultura. Éste considera el uso de tecnologías para monitorear y controlar en tiempo real las variables hidráulicas de los equipos de riego, asegurando el uso adecuado de agua en la planta a través de la distribución uniforme del recurso.

## Agenda Estrategia Regional de Innovación

7 de mayo

Presentación Diagnóstico Estratégico al Consejo Regional. Presencial. Salón Julio Rafael Palma Vergara – Consejo Regional.

30 de mayo

Lanzamiento oficial página eclipse Atacama

04 de junio

Charla de José Maza.

06 de Junio

Presentación Diagnóstico Estratégico Sistema Regional de Innovación.

30 de septiembre

Seminario Internacional

Presencial. Fecha, horario y lugar por definir.



## Avance Estrategia Regional de Innovación



Etapa actual: Término Etapa 1, Diagnóstico Estratégico, cuyos objetivos son: Caracterizar desde distintos aspectos la problemática de la I+D+I REGIONAL y Orientar y contribuir a la optimización del esfuerzo de inversión pública regional y nacional.  
1/3 Informes presentados, en revisión.



## Iniciativas FIC Destacadas

"Sistema eficiente de captación de agua para disminuir la escasez hídrica, a partir de la camanchaca, por medio del fenómeno de vórtice" (UDA).

Esta propuesta, está enfocada específicamente en la problemática hídrica de la región de Atacama, es aprovechar el agua disponible en la Camanchaca, como así también, las energías que pueden ser utilizables a partir del viento y del sol. Para ello se busca materializar un diseño llevado a cabo por el Prof. Sergio Flores Tulián (académico UDA) en el marco del proyecto de investigación. Dicho diseño trata de hacer más eficiente el proceso, buscando generar vórtices (remolinos o torbellinos) de neblina a través de tubos captadores y una hélice. Si la neblina se concentra en una columna más densa y con líneas de flujo que describen trayectorias helicoidales, entonces la paredes del tubo colector tendrán, por un lado, más tiempo para atrapar las gotas de la neblina, y por otro lado, más densidad de neblina, haciendo todo el proceso más eficiente. Si bien los tubos captadores captan neblina en modo pasivo (sin el uso de partes móviles ni de abastecimiento de energía), logran su mayor eficiencia con el movimiento de una hélice generadora de vórtices que además tiene la función de succionar la neblina. La energía eléctrica que abastecerá dicha hélice viene de una batería alimentada con energía renovable (solar o eólica).