



# ACUARAUCANÍA VIRTUAL

29 de noviembre al 3 de diciembre de 2021

Registro: <https://www.acuaraucania.cl>



## PROGRAMA VIII CONGRESO DE LA SOCIEDAD CHILENA DE ACUICULTURA

### UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO – SOCIEDAD CHILENA DE ACUICULTURA

Lunes 29 de noviembre

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| 09:00 – 09:15 | <b>Ceremonia inaugural (Sala 1)</b><br>Palabras de bienvenida: Alfonso Mardones L. Presidente VIII Congreso Nacional de Acuicultura.<br>Palabras de bienvenida: Antonio Vélez. Presidente de la Soc. Chilena de Acuicultura.<br>Dr. Iván Valdebenito I. Decano Facultad RRNN. Universidad Católica de Temuco.<br>Sr. Luciano Rivas S. Gobernador Región de La Araucanía |  |
| 09:15 – 10:00 | <b>CONFERENCIA: DR. FRANCESC PIFERRER. DESARROLLO DE MARCADORES EPIGENÉTICOS EN ACUICULTURA (Sala 1)</b>  |  |
|               | <b>SALA 1.</b><br><a href="https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6Sn0xVWloNEpPYUY5QT09">https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6Sn0xVWloNEpPYUY5QT09</a><br>ID de la reunión. 874 8821 5029<br>Código de acceso 450656   | <b>SALA 2.</b><br><a href="https://zoom.us/j/97935043097?pwd=eW5USThkTG84SzZZVTBCYnl3TjJCdz09">https://zoom.us/j/97935043097?pwd=eW5USThkTG84SzZZVTBCYnl3TjJCdz09</a><br>ID de la reunión 979 3504 3097<br>Código de acceso 405554 |
| 10:05         | <b>Simposio Diversificación de la Acuicultura Chilena</b><br><b>Moderador: Antonio Vélez</b>  | <b>Sesión Gobernanza</b><br><b>Moderador: Marcelo Campos L.</b>  |
| 10:05 – 10:20 | Antonio Velez. El género <i>Seriola</i> en la acuicultura mundial.  | Maureen Alcayaga. Investigación para la regulación de la acuicultura.  |
| 10:20 – 10:35 | Alberto Reyes. Avances en el desarrollo del cultivo de bacalao de profundidad <i>Dissostichus eleginoides</i> : capacidad predictiva de eventos de desove.  | Marcelo Campos Larraín. Acuicultura en Chile: ¿Actividad escasa o nulamente regulada?  |
| 10:35 – 10:50 | Elio Segovía. Cultivo de Corvina.   | Maria Isabel Toledo. Temas a abordar en nuestra Acuicultura.   |
| 10:50 – 11:05 | Juan Manuel Estrada. Innovando en el cultivo del erizo rojo trienio 2019–2021   | <b>Sesión de poster</b><br><b>Moderador: Patricio de Los Ríos</b>  |
| 11:05 – 11:20 | Eduardo Bustos. ¿Qué sabemos del cultivo del loco <i>Concholepas concholepas</i> en Chile.  | Angel Mero. Efecto de la harina de lombriz <i>Eisenia fetida</i> Savigny, 1826 sobre el crecimiento y sobrevivencia del camarón <i>Penaeus vannamei</i> .  |



# ACUARAUCANÍA VIRTUAL

29 de noviembre al 3 de diciembre de 2021

Registro: <https://www.acuaraucania.cl>



|               |   |  |
|---------------|---|--|
| 11:20 – 11:35 | Alfonso. Mardones. Chile la otra acuicultura. | Cristian Harris. ¿Cómo aplicar los parámetros y variables biológicos en el diseño de sistemas de cultivos para <i>Cryphiops caementarius</i> ? |
| 11:35 – 11:50 |   | Brenda Vásquez. Elaboración de dietas con diferentes fuentes de proteína para <i>Lithobates catesbeianus</i> (Rana toro) en desarrollo.        |
| 12:00 – 13:00 | <b>Preguntas en el chat</b>                   | <b>Preguntas en el chat</b>  |

## Martes 30 de noviembre

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| 09:00 – 09:40 | <b>CELEBRACIÓN DÍA MUNDIAL DE LA ACUICULTURA – SOCIEDAD CHILENA DE ACUICULTURA (Sala 1)</b><br><b>CONFERENCIA MARISOL ALVAREZ. SUBSECRETARIA DE PESCA Y ACUICULTURA. EL FUTURO DE LA ACUICULTURA CHILENA: UN DESAFIO CONJUNTO.</b>                  |  |
| 09:40 – 10:15 | <b>CONFERENCIA: EDDIE ARISTIZABAL. DESARROLLO DE LA PISCICULTURA MARINA EN ARGENTINA.</b>   |  |
|               | <b>SALA 1.</b><br><a href="https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6Sn0xVWloNEpPYUY5QT09">https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6Sn0xVWloNEpPYUY5QT09</a><br>ID de la reunión. 874 8821 5029<br>Código de acceso 450656 | <b>SALA 2.</b><br><a href="https://zoom.us/j/97935043097?pwd=eW5USThktG84SzZZVTBCYnl3TjIjCdz09">https://zoom.us/j/97935043097?pwd=eW5USThktG84SzZZVTBCYnl3TjIjCdz09</a><br>ID de la reunión 979 3504 3097<br>Código de acceso 405554 |
| 10:20         | <b>Sesión Reproducción y Genética</b><br><b>Moderador: Iván Valdebenito</b>   | <b>Sesión Nutrición y Alimentación</b><br><b>Moderador: Patricio Dantagnan</b>   |
| 10:20 – 10:35 | Iván Valdebenito. Estudio retrospectivo de la evolución de las malformaciones de corion producidos en el sur de Chile.  | Patricio Dantagnan. Evaluación de dietas para peces: aspectos esenciales a considerar en la realización de los estudios nutricionales.   |
| 10:35 – 10:50 | Eliana Ibáñez. Uso de antioxidantes y tiempo de almacenamiento en frío: efectos sobre parámetros de viabilidad y niveles enzimáticos en semen de trucha arcoiris <i>Oncorhynchus mykiss</i> , Walbaum, 1792.  | Katherine Alveal. Descripción histológica del sistema digestivo en larvas de corvina <i>Cilus gilberti</i> .   |
| 10:50 – 11:05 | Alejandro Barrientos. Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos acuáticos para la alimentación y la agricultura (FAO).   | Ricardo Oyarzún. Efectos de diferentes dietas en la respuesta fisiológica de reproductores de salmón del atlántico <i>Salmo salar</i> .  |
| 11:05 – 11:20 | Iván Valdebenito. Análisis de la dureza y microftalmia en embriones de salmón coho <i>Oncorhynchus kisutch</i> en tres pisciculturas del sur de Chile   | Paola Orellana. Uso de levaduras como ingrediente para alimentos acuícolas: evaluación de estudios en peces.   |



# ACUARAUCANÍA VIRTUAL

29 de noviembre al 3 de diciembre de 2021

Registro: <https://www.acuaraucania.cl>



|               |   |   |
|---------------|---|---|
| 11:20 – 11:35 | Patricia Rivera. Estudio de asociación genómica de la maduración sexual de salmón del atlántico <i>Salmo salar</i> en agua de mar.  | Joceline Ruiz. Utilización de ingredientes de origen unicelular en dietas para peces.   |
| 11:35 – 11:50 | Elias Figueroa. Potenciales biomarcadores de calidad del ADN en espermatozoides criopreservados: impacto en la expresión génica y desarrollo embrionario.   | Paola Diaz. Microorganismos heterotróficos y su potencial uso en la nutrición de peces.   |
| 11:50 – 12:00 | <b>Preguntas en el chat</b>   | Alberto Sáez. Efecto de macronutrientes en la dieta sobre la expresión de genes implicados en el desarrollo y modulación del músculo esquelético en dorada <i>Sparus aurata</i>   |
| 12:00-12:15   |   | Cesar Toledo. Disminución del contenido de EPA, DHA y ARA en dietas inertes no afecta el crecimiento o la sobrevivencia, pero aumenta la incidencia de malformaciones mandibulares en juveniles de <i>Seriola lalandi</i> (Valenciennes, 1833). |
| 12:15 – 13:00 | <b>SALA 1.</b><br><a href="https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6SnoxVWloNEpPYUY5QT09">https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6SnoxVWloNEpPYUY5QT09</a><br>ID de la reunión. 874 8821 5029<br>Código de acceso 450656<br><b>CELEBRACIÓN DÍA MUNDIAL DE LA ACUICULTURA SOCIEDAD CHILENA DE ACUICULTURA (SCHACUI)</b> |   |



# ACUARAUCANÍA VIRTUAL

29 de noviembre al 3 de diciembre de 2021

Registro: <https://www.acuaraucania.cl>



## Miércoles 1 de diciembre

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| 09:00 – 09:40 | <b>CONFERENCIA: DR. ENRIC GISBERT. LA LARVICULTURA DE PECES MARINOS (Sala 1)</b>  |  |
| 09:50         | <b>SALA 1.</b><br><a href="https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6Sn0xVWloNEpPYUY5QT09">https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6Sn0xVWloNEpPYUY5QT09</a><br>ID de la reunión. 874 8821 5029<br>Código de acceso 450656 | <b>SALA 2.</b><br><a href="https://zoom.us/j/97935043097?pwd=eW5USThkTG84SzZZVTBCYnI3TjJCdz09">https://zoom.us/j/97935043097?pwd=eW5USThkTG84SzZZVTBCYnI3TjJCdz09</a><br>ID de la reunión 979 3504 3097<br>Código de acceso 405554 |
| 09:50         | <b>Sesión Acuicultura de peces</b><br><b>Modera: Dr. Juan Manuel Estrada. UNAB.</b>   | <b>Sesión Acuicultura de Crustáceos</b><br><b>Modera: Italo Salgado</b>  |
| 09:50 – 10:05 | Ricardo Oyarzún. Efectos de altas temperaturas a largo plazo sobre la respuesta fisiológica y metabólica hepática en juveniles de la especie euritermal róbalo <i>Eleginops maclovinus</i>  | Italo Salgado: Avances para el desarrollo del cultivo del camarón de río del sur de Chile, <i>Samastacus spinifrons</i> .  |
| 10:05 – 10:20 | Roberto Avila. La ruta de Dorado Arica. Bases técnico financieras para el cultivo de <i>Seriola lalandi</i> en la Región de Arica y Parinacota.   | Italo Salgado: Producción de biomasa de <i>Artemia spp.</i> con diferentes ingredientes agroindustriales.  |
| 10:20 – 10:35 | Ricardo Oyarzún. Efectos de la suplementación de triptófano y melatonina en la dieta del salmón del atlántico <i>Salmo salar</i> sobre su respuesta fisiológica al estrés agudo.  | Katherine Díaz. Microbiota intestinal de <i>Litopenaeus vannamei</i> : un recorrido por los filos bacterianos más abundantes.  |
| 10:35 – 10:50 | Lino Arancibia. Acceso a la información espacial de acuicultura: avances en la implementación del SIG Institucional.  |  |
| 10:50 – 11:05 | Ricardo Oyarzún. Efecto crónico de hipoxia moderada y severa sobre la respuesta fisiológica de juveniles del salmón coho <i>Oncorhynchus kisutch</i> .  |  |
| 11:05         | <b>Sesión RAS</b><br><b>Modera: Alfonso Mardones</b>  | <b>Sesión Acuicultura de Algas</b><br><b>Modera: Marcela Avila</b>   |
| 11:05 – 11:20 | Mónica Díaz. Eficiencia de la planta <i>Salicornia neei</i> plantada en un humedal hipersalino artificial para el tratamiento efluentes de acuicultura.   | Marcela Ávila. El cultivo de macroalgas en Chile: factores que afectan su desarrollo.  |
| 11:20 – 11:35 | Eduardo Díaz. Remoción de dióxido de carbono en sistemas acuícolas de recirculación marinos, utilizando fotobiorreactores inoculados con la diatomea <i>Cylindrotheca closterium</i> .  | Verónica Viau. Evaluación de compuestos bioactivos en la microalga <i>Parachlorella kessleri</i> (Chlorophyta) y su potencial aplicación en acuicultura.   |



# ACUARAUCANÍA VIRTUAL

29 de noviembre al 3 de diciembre de 2021

Registro: <https://www.acuaraucania.cl>



|               |   |   |
|---------------|---|---|
| 11:35 – 11:50 | Rigoberto Engel. Sistemas acuapónicos UMD-TEC.  | Patricia Oliveira. Desarrollo de biodigestores para el ensilaje de algas y lodos.   |
| 11:50 – 12:05 | Jorge López. Respuestas fisiológicas ante escenarios de hipoxia e hipercarbica en centolla austral ( <i>Lithodes santolla</i> ): implicancias para el cultivo en sistemas de recirculación de agua. |   |
| 12:05 – 12:20 | Gustavo Parada. Desarrollo y ventajas de un sistema de recirculación individual por estanque.   | <b>Sesión Acuicultura de Moluscos</b><br><b>Modera: Alberto Augsburger</b><br>Eugenio Yokota Beuret. La Mitilicultura y el medio ambiente en Chile. |
| 12:20 – 12:35 |   | Antonio Velez. Acuicultura Sustentable: Industria Ostionera de Coquimbo.  |
|               |   |   |

## Jueves 2 de diciembre

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| 09:00 – 09:40 | <b>CONFERENCIA: DR. FRANCESC PADRÓS BOVER. BIOSEGURIDAD EN LOS NUEVOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN (Sala 1)</b>   |  |
|               | <b>SALA 1.</b><br><a href="https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6SnoxVWloNEpPYUY5QT09">https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6SnoxVWloNEpPYUY5QT09</a><br>ID de la reunión. 874 8821 5029<br>Código de acceso 450656 | <b>SALA 2.</b><br><a href="https://zoom.us/j/97935043097?pwd=eW5USThkTG84SzZVTBCYnI3TjJCdz09">https://zoom.us/j/97935043097?pwd=eW5USThkTG84SzZVTBCYnI3TjJCdz09</a><br>ID de la reunión 979 3504 3097<br>Código de acceso 405554 |
| 09:40         | <b>Sesión Empresas</b><br><b>Modera: Alfonso Mardones</b>   | 09:40 <b>Sesión Patología en Acuicultura</b><br><b>Modera: Sandra Bravo</b>  |
| 09:40 – 10:10 | Daniel Lizard. Acuasesorías. Soluciones integrales para la acuicultura.   | 09:40 – 10:05 Sandra Bravo. El piojo de mar y la Salmonicultura  |
| 10:10 – 10:40 | Augusto Guidi. Acuadesia. Soluciones cartográficas y de análisis territorial para sus proyectos.  | 10:05 – 10:20 Rubén Avendaño. <i>Renibacterium salmoninarum</i> : Actualización del conocimiento de los mecanismos de patogenicidad del agente causante del BKD.   |
| 10:40 – 11:10 | Salmofood. Patagonia (Video).   | 10:20 – 10:35 Patricio de los Ríos. Estudio de infección de Caligus en salmónidos de cultivo en la Región de Aysén por medio de técnicas de machine learning.  |



# ACUARAUCANÍA VIRTUAL

29 de noviembre al 3 de diciembre de 2021

Registro: <https://www.acuaraucania.cl>



|               |  |               |   |  |
|---------------|--|---------------|---|--|
| 11:10– 11:40  | Luis Montoya. Veterquímica. Contribución de las vacunas de inmersión en el manejo y control de enfermedades en la producción de salmonídeos.   | 10:35 – 10:50 | - | Jaqueline Flores Salinas. Efectos del aceite esencial de orégano para el control de <i>Vibrio parahaemolyticus</i> en camarón blanco <i>penaeus vannamei</i> .                         |
| 11:40 – 12:10 | Esteban Ramirez SalmonChile e Intesal. Salmonicultura sustentable, avances y desafíos.   | 10:50 – 11:05 |   | Lorena Romero. Impactos del covid-19 en la industria salmonera de Chile.   |
| 12:20 – 12:30 | <b>Preguntas en el chat</b>  | 11:05 – 11:20 |   | Danixa Martínez. Pamps de <i>Piscirickettsia salmonis</i> gatillan la transcripción de marcadores implicados en la inmunidad nutricional en shk-1.                                     |
| 12:30 – 13:30 | <b>SALA 1.</b><br><a href="https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6SnoxVWloNEpPYUY5QT09">https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6SnoxVWloNEpPYUY5QT09</a><br>ID de la reunión. 874 8821 5029<br>Código de acceso 450656<br><b>ASAMBLEA SOCIEDAD CHILENA DE ACUICULTURA</b> | 11:20 – 11:35 |   | Paula Valenzuela. Indicadores moleculares de respuesta inmune adaptativa inducida por vacunación en salmón del atlántico ( <i>Salmo salar</i> ) cultivado en condiciones de campo.     |
|               |  | 11:35 – 11:50 |   | Francisco Dann. Efecto de la oxitetraciclina y florfenicol sobre la respuesta al estrés oxidativo en cultivo primario de células hepáticas en <i>Salmo salar</i> .                     |
|               |  | 11:50 – 12:05 |   | Jorge Manuel Cárdenas. Ictiozoonosis parasitarias emergentes y su impacto en la actividad acuícola en el Perú.   |
|               |  | 12:05 – 12:20 |   | Daniela Figueroa. Respuesta del sistema inmune y de estrés oxidativo en células SHK-1 de <i>Salmo salar</i> tratadas con Oxitetraciclina y Florfenicol.                                |
|               |  |               |   | <b>Sesión Economía y Mercados en Acuicultura</b><br><b>Moderador: Cristian Pichara</b>   |
|               |  | 12:20 – 12:35 | - | Carlos Wurmman. La acuicultura en América Latina.  |
|               |  | 12:35 – 12:50 |   | Adolfo Alvial. Evolución del ecosistema de I+D+i y el Club de Innovación de la acuicultura.  |
|               |  | 12:50 – 13:05 |   | Gonzalo Muñoz. Efectos del estallido social y reducción de la movilidad por COVID-19, en las exportaciones de salmónidos de la Región de los Lagos: Una estimación con datos de panel. |



# ACUARAUCANÍA VIRTUAL

29 de noviembre al 3 de diciembre de 2021

Registro: <https://www.acuaraucania.cl>



## Viernes 3 de diciembre

|               |   |
|---------------|---|
| 09:00 – 09:40 | <b>CONFERENCIA DR. RICARDO HAROUN: INTERACCIÓN AMBIENTAL DE LAS JAULAS OCEÁNICAS</b>  |
|               | <b>SALA 1.</b><br><a href="https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6Sn0xVWloNEpPYUY5QT09">https://us02web.zoom.us/j/87488215029?pwd=TmVSTXBNTGd6Sn0xVWloNEpPYUY5QT09</a><br>ID de la reunión. 874 8821 5029<br>Código de acceso 450656 |
| 09:50         | <b>Sesión Acuicultura de Pequeño Escalamiento</b><br><b>Moderador: Antonio Velez</b>  |
| 09:50 – 10:05 | Exequiel González: Actualización Diagnóstico Socio Económico de la Acuicultura de Pequeña Escala en Chile. Video.   |
| 10:05 – 10:20 | Sebastián Cook. Experiencias de acuicultura a pequeña escala de algas y bivalvos en la isla de Chiloé.  |
| 10:20 – 10:35 | Francisco Cárcamo. Contribución de la acuicultura a la repoblación y restauración ecológica en Chile.   |
| 10:35 – 10:50 | Juan Torrejón. Cultivo del ostión: Acuicultura APE en Tongoy - Coquimbo   |
| 10:50 – 11:05 | José Burgos. ACUPRAT Cultivo del ostión: Acuicultura APE en Atacama.  |
| 11:05 – 11:20 | Daisy Carreño. Acuicultura de Pequeña Escala en Chile.  |
| 11:20 – 11:35 | Francisco Galleguillos. Brechas y desafíos en el desarrollo de la acuicultura de pequeña escala en Chile: una mirada desde la modelación bio-económica.   |
| 11:35         | <b>Sesión Acuicultura y Medio ambiente</b><br><b>Moderador: Rolando Vega</b>  |
| 11:35 – 11:50 | Rolando Vega. Desarrollo Sostenible Salmonicultura: Impacto en la capacidad de carga del mar patagónico.  |
| 11:50 – 12:05 | Susana Giglio. Medio ambiente: ajustes normativos para potenciar la sustentabilidad de la acuicultura.  |
| 12:05 – 12:20 | Francisco Encina. Evaluación de riesgo ecológico de productos farmacéuticos de uso veterinario y desinfectantes usados en la salmonicultura en la fase de agua dulce.   |
| 12:20 – 12:35 | Héctor Salomon. Sealfence de OTAQ se alinea con el bienestar animal y la ley de protección de mamíferos marinos de EEUU.  |
| 12:35 – 12:50 | Felipe Tucca. Integrando el conocimientos y oportunidades colaborativas para la industria del salmón.   |
| 12:50 – 13:05 | Doris Soto. Cambio de enfoque para una acuicultura sustentable.   |
| 13:05         | <b>Ceremonia de Clausura</b><br><b>Despedida Presidente VIII Congreso, y Presidente SCHACUI</b><br><b>Clausura Dra. Alicia Gallardo. Subsecretaria de Pesca y Acuicultura de Chile</b>  |