



# PROGRAMA



# 1<sup>era</sup> Reunión Anual SCB

Sociedad Chilena de Bioinformática

12, 13 Y 14 DE ENERO DE 2022

[www.scbioinfo.cl](http://www.scbioinfo.cl)



scbioinfo

# SCB

Sociedad Chilena de Bioinformática



# 1<sup>era</sup> Reunión Anual SCB

Sociedad Chilena de Bioinformática  
12, 13 Y 14 DE ENERO DE 2022

**Organiza:**



**Auspicia:**



[www.scbioinfo.cl](http://www.scbioinfo.cl)





# DÍA 1

## 12 DE ENERO DE 2022

- 09h00 - 09h15** **BIENVENIDA**
- 09h15 - 09h30** **VINICIUS MARACAJA-COUTINHO**  
**Universidad de Chile**  
Presentación de la Sociedad Chilena de Bioinformática
- 09h30 - 9h45** **WENDY GONZÁLEZ**  
**Universidad de Talca**  
Homenaje a los primeros Miembros Honorarios de la SCB
- 09h45 - 10h30** **DAVID HOLMES**  
**Fundación Ciencia & Vida**  
How I became a bioinformatician and my role in the early development of bioinformatics in Chile
- 10h30 - 11h30** **COFFE-BREAK - SESIÓN DE POSTER 1**
- 11h30 - 12h00** **KAREN ORÓSTICA**  
**Instituto de Salud Pública**  
Mutational signatures and transmissibility of SARS-CoV-2 Delta and Gamma variants
- 12h00 - 12h30** **DANTE TRAVISANY**  
**Universidad de Las Américas**  
Hacia una plataforma bioinformática de los genomas Chilenos de SARS-CoV-2
- 12h30 - 13h00** **CARLOS LAGOS**  
**Universidad San Sebastián**  
Identificación in silico de moduladores alostéricos de la ARN polimerasa dependiente de ARN del virus SARS-CoV-2
- 13h00 - 14h00** **ALMUERZO**
- 14h00 - 16h00** **WORKSHOP 1**  
**David Ramírez, Universidad de Concepción**  
KNIME: Farmacoinformática para el diseño de fármacos
- 16h00 - 18h00** **ASAMBLEA SCB**





## **DÍA 2 - PARTE 1**

### **13 DE ENERO DE 2022**

**09h00 - 09h30**

**DIEGO MIRANDA**

**Explora Maule**

Proyectos de divulgación científica para aumentar el conocimiento público del naturalista Juan Ignacio Molina y temáticas de biodiversidad

**09h30 - 10h00**

**NICOLE TREFAULT**

**Universidad Mayor**

Simbiosis en ambientes extremos y el microbioma de las esponjas antárticas

**10h00 - 10h30**

**VERÓNICA MOLINA**

**Universidad de Playa Ancha**

Microorganismos desde el "ID" a su rol en ecosistemas acuáticos diversos

**10h30 - 11h30**

**COFFE-BREAK - SESIÓN DE POSTER 2**

**11h30 - 11h45**

**SELECTED TALK 1 - ABSTRACT 33**

**Patricio Tapia-Reyes, Universidad Andrés Bello**

Ensamblaje y anotación del genoma de *Cistanthe longiscapa*, una mirada genómica al desierto florido

**11h45 - 12h00**

**SELECTED TALK 2 - ABSTRACT 37**

**Rodrigo Maldonado, Universidad Andrés Bello**

Seasonal protein-coding gene expression and identification of non-coding RNAs in the Chilean Altiplano fish *Orestias ascotanensis*.

**12h00 - 12h15**

**SELECTED TALK 3 - ABSTRACT 43**

**Carolina González, Fundación Ciencia y Vida**

Integrative genomics shed light on evolutionary forces shaping acidophilic lifestyle

**12h15 - 12h20**

**SHORT BREAK**

 **SCB**



## DÍA 2 - PARTE 2

### 13 DE ENERO DE 2022

**12h20 - 13h30**

#### CONVERSATORIO 1

##### Retrospectiva Histórica de la Bioinformática en Chile

**Modera:** Melissa Alegria, Universidad de Las Américas

**Panelistas:** Alejandro Maass, Universidad de Chile  
Angélica Fierro Huerta, PUC Chile  
Danilo González, Universidad Andrés Bello  
Wendy González, Universidad de Talca

**13h30 - 14h30**

#### ALMUERZO

**14h30 - 14h45**

#### SELECTED TALK 4 - ABSTRACT 51

**Diego Cortez, Fundación Ciencia & Vida**

A large-scale genome-based survey of acidophilic Bacteria suggests that genome streamlining is an adaptation for life at low pH

**14h45 - 15h00**

#### SELECTED TALK 5 - ABSTRACT 15

**Claudia Silva Andrade, Universidad Mayor**

Comparative genomics of *Clostridium baratii* reveals strain-level diversity in toxin abundance

**15h00 - 15h15**

#### SELECTED TALK 6 - ABSTRACT 21

**Ivana Orellana, Universidad Mayor**

Mechano-Physiology of titin

**15h15 - 15h40**

#### COFFEE-BREAK - SESIÓN DE POSTER 3

**15h40 - 16h00**

#### CHARLA DE LA INDÚSTRIA

**Andrea Silva, Austral-omics**

**16h00 - 18h00**

#### CONVERSATORIO 2

##### Postgrados en Bioinformática y Biología Computacional: una mirada nacional

**Modera:** Christian Olivera, Universidad de Talca

**Panelistas:** Cristina Muñoz, Universidad Andrés Bello

Daniela Araya, Universidad de Talca

Evelyn Sánchez, Universidad Mayor

Javiera Cortés, PUC Chile

Joaquín Jensen, Universidad San Sebastián

Rúben Herzog, Universidad de Valparaíso

Sebastián Urquiza, Universidad de Chile



## **DÍA 3 - PARTE 1**

### **14 DE ENERO DE 2022**

**09h00 - 09h30**

**ALEX DI GENOVA**

**Universidad de O'Higgins**

Ensamblaje híbrido de genomas humanos: Algoritmos y Aplicaciones

**09h30 - 10h00**

**JULIO CABALLERO**

**Universidad de Talca**

LigRMSD: A web server for comparing similar compounds in protein-ligand docking

**10h00 - 10h30**

**CAROL MORAGA**

**CNRS, Francia**

Desarrollo de nuevos algoritmos para caracterizar el rol de los RNAs pequeños no codificantes en especies no modelo

**10h30 - 11h30**

**COFFE-BREAK - SESIÓN DE POSTER 4**

**11h30 - 11h45**

**SELECTED TALK 7 - ABSTRACT 36**

**Maira Rivera, PUC Chile**

The fold-switch energy profile of the metamorphic protein KaiB

**11h45 - 12h00**

**SELECTED TALK 8 - ABSTRACT 11**

**Nicolas Espinosa, Universidad Adolfo Ibañez**

Neo4GeNet: A platform for the study of contextualized gene regulatory networks and its application in SARS-CoV-2 infection

**12h00 - 12h15**

**SELECTED TALK 9 - ABSTRACT 13**

**Alejandro Valdés Jiménez, Universidad de Talca**

Parallel Algorithm for discovering and comparing three-dimensional proteins patterns

**12h15 - 12h20**

**SHORT BREAK**





## **DÍA 3 - PARTE 2**

### **14 DE ENERO DE 2022**

**12h20 - 12h35**

#### **SELECTED TALK 10 - ABSTRACT 54**

**Wladimir Corrales, Universidad de Chile**

Sex-biased impact of chronic stress on m6A modification machinery and neuroplastic pathways in the rat dorsal hippocampus

**12h35 - 12h50**

#### **SELECTED TALK 11 - ABSTRACT 25**

**Valentina Opazo, Universidad de Concepción**

Discovering the potential role of lncRNA in expression dynamics of POMC neurons during obesity

**12h50 - 13h05**

#### **SELECTED TALK 12 - ABSTRACT 48**

**Kevin Aguilar-Valdés, Universidad de Talca**

Identification of experimental and clinical characteristics for severity and pulmonary sequelae in Chilean COVID-19 patients using Artificial intelligence

**13h05 - 13h30**

#### **CLAUSURA & PREMIACIONES**

**13h00 - 14h00**

#### **ALMUERZO**

**14h00 - 18h00**

#### **WORKSHOP 2**

**Laboratorio Nacional de Computación de Alto Rendimiento - NLHPC**

Curso de introducción al HPC (Computación de Alto rendimiento)

**16h00 - 18h00**

#### **WORKSHOP 3**

**Francisca Guzmán, Universidad Mayor**

Modelando la Microescala



[www.scbioinfo.cl](http://www.scbioinfo.cl)

