



---

## INSTITUTO DE SISTEMAS COMPLEJOS DE VALPARAÍSO

### MEMORIA 2015

El Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso, con el propósito de profundizar y afianzar sus líneas de trabajo a efectos de fortalecer la identidad del ISCV en el desarrollo de sus distintas líneas de trabajo, concordó en avanzar durante el año 2015 en el afianzamiento de sus vínculos con distintas unidades académicas, potenciando de este modo el desarrollo investigativo y colaborativo con centros científicos de excelencia, tanto a nivel nacional como internacional. En términos temáticos se explicitaron las siguientes áreas de desarrollo: *Sociedad y Política; Fenómenos Sociales Emergentes; Artes y Ciencias; Modelamiento Matemático; Filosofía; Teorías del Caos y Evolucionismo*. En este contexto, se desarrollaron durante el año 2015, tanto en el ámbito académico como de gestión, las siguientes actividades.

### Actividades 2015

Durante el año 2015 se realizaron Conferencias, Workshops, Seminarios y Escuelas de Verano, convocando a más de 700 estudiantes, académicos, investigadores y público general de Chile y el extranjero.

### **Congresos:**

1. "Aproximaciones Experimentales a la Interacción Social". El Proyecto Redes Interactivas de Aprendizaje (RÍA), junto al Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso, desarrollaron este congreso con el objetivo de crear redes e intercambiar experiencias relevantes en el campo de los estudios aplicados en interacción humana en contextos reales. Esta actividad fue realizada en las dependencias del ISCV, el 14 y 15 de enero, 2016.



## Conferencia Internacional:

1. "Tertulias Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso: Complex System, self-organization and emotion". En esta actividad –organizada por el Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso y auspiciada por el Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso, Universidad de Valparaíso y el Doctorado en Ingeniería de Sistemas Complejos (DISC), Facultad de Ingeniería y Ciencias, Universidad Adolfo Ibáñez– nos acompañaron los destacados académicos e investigadores: Katherine Peil (Founding Director of non-profit EFS International) y Stuart Kauffman (American medical doctor, theoretical biologist, and complex systems researcher who studies the origin of life on Earth). 07 de noviembre, 2015.

## Talleres:

1. "Taller introductorio a la Entrevista de Explicitación: una herramienta para el estudio de la experiencia" (Primera parte). Dictado por la Dra. Camila Valenzuela, investigadora asociada al Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso. 25 al 28 de agosto, 2015.
2. International Workshop: Modelling ionic currents through ion channels using molecular dynamics simulations: Past and future of bio-molecular simulations. Expositores por Willem F van Gunsteren, Swiss Institute of Technology (ETH), Zürich, Suiza; Ions in computer simulations por Maria Reif, Technische Universität München (TUM), Germany. 16 de noviembre 2015.
3. "Taller introductorio a la Entrevista de Explicitación: una herramienta para el estudio de la experiencia" (Segunda parte). Dictado por la Dra. Camila Valenzuela, investigadora asociada al Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso. 16, 17 y 18 de diciembre, 2015.

## Escuelas:

1. "Escuela de Matemáticas Discretas". Organizada por la Universidad de Chile. 5 y 09 de enero, 2015.



## Coloquios:

1. "Ciclo conversatorio: "Ideas, sentimientos y acciones: diálogos contemporáneos sobre el fenómeno humano". Actividad organizada por la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Valparaíso y el Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso. En total, esta actividad convocó a más de 16 académicos y más de 200 participante en un total de 8 sesiones, las cuales, trataron diversas temáticas, desde la filosofía moral, arquitectura, teoría fractal, pragmatismo y capitalismo, epidemiología y psiquiatría biológica, entre otros. Todas las sesiones se llevaron a cabo en las dependencias del ISCV durante el segundo semestre del 2015.

## Proyectos Adjudicados:

- Estudio para el Centro Nacional de Innovación y Desarrollo (CNID) en torno a crear una cartografía del conocimiento en Chile desde la mirada de la complejidad. Investigadores **Fabiola Cabrera, Graciela Moguillansky, Juan Pablo Cardenas**.
- **Miguel Fuentes**. *Non Local Interactions in Stochastic Environments*. Financiado por Fondecyt Regular N° 1140278, CONICYT.
- **Esteban Céspedes**, titulado La importancia de la relación de causalidad en la descripción de las propiedades biológicas emergentes. Proyecto N° 3160180 FONDECYT Postdoctoral. 2015-2018.

## Otros Vínculos:

1. Durante el transcurso del 2015 se sumaron tres nuevos integrantes al ISCV en calidad de investigadores asociados e investigador colaborador:
  - a. Tomas Perez-Acle, Ph. D. in Biotechnology Faculty of Biological Sciences, Universidad Andrés Bello.
  - b. Pablo Reyes, Ingeniero Comercial PUCV, Magíster en Proyectos Urbanos UNCRD.



- c. Esteban Céspedes, Dr. en Filosofía, Universidad de Frankfurt, adjudicándose un Proyecto Postdoctoral de FONDECYT.

### **Participación en Charlas:**

Dr. **Esteban Céspedes** (Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso). Reducción, hechos causales emergentes y propiedades emergentes a partir de hechos causales. En Primeras Jornadas Post Doctorales e Iniciación de Filosofía FONDECYT 2016. Auditorio Monseñor Manuel Larraín, Universidad Católica del Maule,

### **El ISCV y Redes Sociales:**

- i) Pagina WEB: <https://www.sistemascomplejos.cl>
- ii) Twiter: <https://twitter.com/ComplejosISCV> (1200 seguidores)
- iii) Facebook: <https://www.facebook.com/ISCV2011> (1600 seguidores)
- iv) Canal Complejo: <http://www.canalcomplejo.cl>

### **Publicaciones**

**Valenzuela-Moguillansky C, Reyes-Reyes A.** Psychometric properties of the multidimensional assessment of interoceptive awareness (MAIA) in a Chilean population. *Front Psychol.* 2015 Feb 11;6:120. doi: 10.3389/fpsyg.2015.00120.

**Miguel Angel Fuentes.** Methods and methodologies of complex systems. 2015. In *Modeling complex systems for public policies.* Bernardo Alves Furtado, Patrícia A. M. Sakowski, Marina H. Tóvolli (Editors). Publish by Institute for Applied Economic Research.