

# Andrés Ignacio Cristi Espinosa

## Estudiante de Doctorado en Sistemas de Ingeniería

Departamento de Ingeniería Industrial, Domeyko 2338 – Santiago, Chile

📞 +56998962028 • ✉️ acristi@dim.uchile.cl

### Líneas de Interés

Investigación de Operaciones, Teoría de Juegos Algorítmica, Diseño de Mecanismos, Procesos Estocásticos, Algoritmos de Optimización, Algoritmos Aleatorizados.

### Educación

<b>Universidad de Chile</b> <i>Estudiante de Doctorado en Sistemas de Ingeniería</i>	<b>Santiago, Chile</b> 2018–Presente
<b>Universidad de Chile</b> <i>Magíster en Gestión de Operaciones</i> Título de la Tesis: <i>Estabilidad y Aleatoriedad en Admisión Escolar</i> Guía: Prof. José Rafael Correa (Departamento de Ingeniería Industrial)	<b>Santiago, Chile</b> 2016–2018
<b>Universidad de Chile</b> <i>Ingeniería Civil Matemática</i>	<b>Santiago, Chile</b> 2011–2018

### Experiencia

<b>Investigación</b>	
<b>Max Planck Institut for Informatics</b> <i>Pasantía de Investigación, visita a Antonios Antoniadis</i> Financiado por el proyecto de colaboración MPII-UCHile de CONICYT: Fast Approximation Algo. for Massive Data Sets.	<b>Saarbrücken, Alemania</b> Mayo–Julio 2017
<b>Centro de Modelamiento Matemático, FCFM Universidad de Chile</b> <i>Asistente de Investigación, bajo supervisión de Francisco Förster</i> En el Lab. de Astroinformática en el proyecto 'Multiobjective Optimization for Scheduling of the LSST'.	<b>Santiago, Chile</b> Primavera 2015
<b>Ayudantías</b>	
<b>Departamento de Ingeniería Industrial- Universidad de Chile</b> <i>Teoría de Juegos, con Prof. José Rafael Correa</i>	Otoño 2018
<i>Modelos Estocásticos en Sistemas de Ingeniería, con Prof. José Rafael Correa</i>	Primavera 2016
<b>Departamento de Ingeniería Matemática - Universidad de Chile</b> <i>Algoritmos En Línea y Secuenciamiento, con Prof. Andreas Wiese</i>	Otoño 2018
<i>Álgebra Lineal, con Prof. Jaime Ortega</i>	Primavera 2016
<i>Simulación Estocástica, con Prof. Joaquín Fontbona</i>	Primavera 2015
<i>Procesos de Markov, con Prof. Servet Martínez</i>	2015–2016
<i>Estadística, con Prof. Raúl Gouet</i>	2014–2015
<i>Probabilidades y Estadística, con Prof. Servet Martínez</i>	Primavera 2014
<i>Introducción al Cálculo, con Prof. Jorge San Martín and Raúl Gormaz</i>	2013–2016

## Prácticas Profesionales.....

<b>Navigo Mining SpA.</b>	<b>Santiago, Chile</b>
Revisando y programando algoritmos de M.L. para predicción en la Industria Minera	<i>Ene–Feb 2016</i>
<b>Open Mine Planning Technologies Lab., Universidad Adolfo Ibáñez</b>	<b>Santiago, Chile</b>
Revisando y asistiendo el desarrollo de algoritmos para planificación minera	<i>Ene 2015</i>
<b>Antofagasta Minerals S.A.</b>	<b>Santiago, Chile</b>
Desarrollo de modelo predictivo de la vulnerabilidad sísmica de planta de flotación.	<i>Ene 2014</i>

## Liderazgo

<b>Federación de Estudiantes de la Universidad de Chile</b>	
<i>Delegado de Postgrado</i>	<i>2017</i>
<i>Concejero de Federación</i>	<i>2015</i>
<b>Centro de Estudiantes de Ingeniería Matemática - Universidad de Chile</b>	
<i>Presidente</i>	<i>2016</i>
<i>Representante Departamental</i>	<i>2013–2014</i>
<i>Representante Generacional</i>	<i>2011</i>

## Competencias

**Idiomas:** Hablante nativo de Español, fluido en Inglés.

**Computación:** MS Windows, Linux, Mac OS | MS Office, Libre Office,  $\text{\LaTeX}$  | Python, Matlab, Scilab, R, AMPL (CPLEX), git.

## Becas y Premios

CONICYT - Beca de Doctorado Nacional	<i>2018</i>
CONICYT - Beca de Magíster Nacional	<i>2017</i>
Estudiante Destacado	<i>2011, 2012, 2014, 2015</i>
Beca de excelencia académica 'Andrés Bello'	<i>2011–2016</i>
Medalla de Bronce, XV Olimpiada Iberoamericana de Física, Panamá	<i>2010</i>
Medalla de Oro, Olimpiada Chilena de Física	<i>2010</i>

## Asistencia a Conferencias, Workshops y Escuelas de Verano

<b>Escuela de Verano de Matemáticas Discretas</b>	<b>Valparaíso, Chile</b>
<i>XIII versión.</i> Asistente y ayudante del curso del Prof. Kurt Mehlhorn.	<i>Ene 2018</i>
<i>XII versión.</i>	<i>Ene 2017</i>
<b>Highlights of Algorithms</b>	<b>Berlín, Alemania</b>
<i>(HALG).</i>	<i>Jun 2017</i>
<b>Workshop on Models and Algorithms for Planning and Scheduling Problems (MAPSP).</b>	<b>Seeon-Seebruck, Alemania</b>
	<i>Jun 2017</i>
<b>International Collaboration Workshop in Algorithms</b>	<b>Santiago, Chile</b>
	<i>Ene 2017</i>

## Publicaciones

**SUPERSET: A (Super)Natural Variant of the Card Game SET** (con F. Botler, R. Hoeksma, K.

Schewior and A. Tönnis) *Aceptada en conferencia: International Conference on Fun with Algorithms (FUN)*

### **Trabajo en progreso**

---

**A Near Optimal Mechanism for Energy Aware Scheduling** (con A. Antoniadis) *Enviada a conferencia: International Symposium on Algorithmic Game Theory (SAGT)*