

# Andrés C. Medina Sanhueza

---

---

## Antecedentes Personales

R.U.T 15.193.745-4  
Fecha de Nacimiento 26 de Agosto de 1983  
Lugar de Nacimiento Concepción, Chile  
Nacionalidad Chilena  
Estado Civil Soltero  
Ocupación Ingeniero Estadístico  
Página Personal <http://maxwell.ciencias.ubiobio.cl/~anmedina>  
GitHub <https://github.com/anmedinas>

---

## Educación Superior

- 2011 **Licenciado en Estadística**, *Unviversidad del Bío-Bío*, Concepción, Chile.  
2011 **Ingeniero Estadístico**, *Econometría Avanzada, Estadística Computacional & Datamining*, Universidad del Bío-Bío, Concepción. Chile  
2013 **Diplomado Inteligencia de Negocios**, *Universidad de Chile*, Santiago, Chile.  
2016 **Magíster Economía Financiera**, *Universidad de Santiago de Chile*, Santiago, Chile.

---

## Experiencia Laboral

- 2017 **Analista Cuantitativo**, *Pacto Capital*, Santiago.
- Elaboración de estrategias activas de largo plazo, diseñadas y gestionadas principalmente en base a modelos cuantitativos, análisis fundamental y técnico, tanto en mercados, como en activos individuales.
  - Definir estrategias y carteras apropiadas para cada cliente, utilizando modelos matemáticos/estadísticos y técnicas de Machine Learning en la optimización de carteras; modelos robustos para estimación de riesgo y retorno; finanzas conductuales, entre otros.

2013  
2017

**Ingeniero Estadístico**, *Dirección Nacional de Personal, Carabineros de Chile*, Santiago.

Ingeniero Estadístico del Departamento de Registro y Análisis de Información de Personal, Sección Gestión, Análisis y Reportes

- Efectuar estudios y análisis estadísticos de tendencias, comportamientos y cualquier otra variable asociada al Personal de Carabineros consideradas relevantes para mejorar su gestión dentro de la institución.
- Elaborar reportes de Personal de acuerdo a las materias, formato y necesidades establecidas para ello y al requerimiento relacionado con el registro de datos administrativos del personal que emane de los estamentos dependientes de la Dirección Nacional de Personal y de otras Altas Reparticiones y Reparticiones, cuando corresponda.
- Mantener estadísticas actualizadas de los procesos administrativos desarrollados por la Repartición.
- Evaluar y optimizar el funcionamiento de los procesos que requieran de ajustes o cambios para una adecuada y oportuna toma de decisiones.
- Elaborar indicadores de seguimiento y proyección del comportamiento y trayectoria de Personal en los diversos niveles organizacionales de la institución.
- Proveer de información para efectos de evaluar y optimizar el funcionamiento de los procesos administrativos de la Dirección Nacional de Personal que requieran de ajustes o cambios para una adecuada y oportuna toma de decisiones.

2011  
2013

**Analista Inteligencia de Negocios**, *IMS HEALTH - Operaciones Centralizadas Latinoamericanas*, Santiago.

Empresa orientada al Análisis de Mercado Farmacéutico en Latinoamérica.

- Efectuar reportes semanales basados en consultas mediante SQL y procesamiento de información masiva, atendiendo a las necesidades específicas de los clientes.
- Revisión de Cubos OLAP de Información y despacho de información a Clientes.
- Propuesta de nuevos métodos estadísticos para identificar ventas fuera de tendencia, métodos basados en regresión lineal y suavizamiento exponencial.
- Recepción, verificación, validación y consolidación de información proveniente de Centro América, Venezuela y México.
- Controlar producciones semanales y mensuales aperturados por proveedores, laboratorios, producto y puntos de ventas u outlets, cálculo de precios proyectivos para producciones mensuales..
- Entrega Productos Non Retail (No auditados), Other Channels, entre otros.
- Levantamiento de productos, fuerza de ventas, informes de impacto, cálculos retroactivos.

## Experiencia Académica

2018 **Profesor Relator Datamining en R**, *Concepción*, Universidad del Bío-Bío.

Este curso esta dirigido a estudiantes y profesionales que tienen alto interés en el análisis de datos, la visualización de resultados y construcción de modelos predictivos basados en aprendizaje automatico. Mayores antecedentes del curso se encuentran en sitio oficial del relator: <https://anmedinas.github.io/>

- 2017** **Profesor Asistente Econometría I**, *Santiago*, Universidad de Santiago de Chile, dirigida a el programa de Magíster en Economía Financiera bajo la supervisión del profesor Joaquín Reichhardt abarcando tópicos del análisis estadístico, análisis de regresión simple, análisis de regresión múltiple y métodos de estimación utilizando R.
- 2017** **Profesor Asistente Economía Financiera II**, *Santiago*, Universidad de Santiago de Chile, dirigida a el programa de Magíster en Economía Financiera bajo la supervisión del profesor Erik Berwart abarcando temas fundamentales de las finanzas modernas. Principalmente, se centra en el trabajo de Merton sobre finanzas en tiempo continuo. Entre los temas se destacan el modelamiento de precios mediante movimiento browniano geométrico, modelamiento de opciones, probabilidad de default utilizando opciones, estimación de tasas de interés, Value at Risk y saltos de precios en modelos continuos utilizando R y Matlab.
- 2016** **Profesor Asistente Econometría II**, *Santiago*, Universidad de Santiago de Chile, dirigida a el programa de Magíster en Economía Financiera bajo la supervisión del profesor Jorge Fornero abarcando temas relevantes de Inferencia Clásica, Modelos Lineales Generalizados, Series de tiempo aplicadas, hasta modelos de panel data con implementación computacional en Matlab y Stata.
- 2016** **Profesor Asistente Gestión de Cartera de Inversión**, *Santiago*, Universidad de Santiago de Chile, dirigida a el programa de Magister en Economía Financiera bajo la supervisión del profesor Joaquín Reichhardt abarcando temas relevantes de optimización en teoría moderna de portfolio, métodos de optimización , estimación de retornos y riesgo con fuerte componente econométrica e implementación computacional en Matlab.
- 2009** **Profesor Asistente Física Mecánica**, *Concepción*, Universidad del Bío-Bío, asignatura dirigida a la carrera de Ingeniería Civil en Automatización bajo la supervisión del profesor Dino E. Risso abarcando temas de cálculo vectorial, Cinemática, Dinámica hasta simulación de fenómenos físicos.
- 2009** **Profesor Asistente Estadística**, *Concepción*, Universidad del Bío-Bío, asignatura de Estadística dirigida a la carrera de Ingeniería Ejec. Eléctrica y Ejec. en Mecánica bajo la supervisión de la profesora María Angélica Lagos abarcando temas desde Estadística Descriptiva, Regresión Lineal, Teoría de Probabilidades hasta Inferencia Estadística.
- 2009** **Profesor Asistente Métodos Cuantitativos I y III**, *Concepción*, Universidad del Bío-Bío, dirigida a la carrera Ingeniería Comercial bajo la supervisión del profesor Sergio Contreras Espinoza abarcando temas selectivos como Teoría de Probabilidades, Inferencia Estadística, Series de Tiempo, Análisis de Regresión Simple y Múltiple y aplicaciones computacionales con R.
- 2009** **Profesor Asistente Física Mecánica**, *Concepción*, Universidad del Bío-Bío, dirigida a la carrera de Ingeniería Civil en Automatización bajo la supervisión del profesor Dino E. Risso abarcando temas desde cálculo vectorial, Cinemática, Dinámica hasta simulación de fenómenos físicos.

- 2008** **Profesor Asistente Ecuaciones Diferenciales y en Diferencias**, *Concepción*, Universidad del Bío-Bío, asignatura dirigida a alumnos de la carrera de Ingeniería Civil en Automatización bajo la supervisión del profesor Samuel Castillo Apolonio abarcando temas desde Cálculo Diferencial, Tipos de Ecuaciones Diferenciales hasta Transformadas de Laplace y Transformada Z, implementación de métodos con Mathematica.
- 2008** **Profesor Asistente Métodos Numéricos con Matlab**, *Concepción*, Universidad del Bío-Bío, a asignatura dirigida a la carrera Ingeniería Civil bajo la supervisión del profesor Juan Carlos Vega abarcando temas desde Teoría de Errores, Métodos de Solución de Ecuaciones hasta Solución Numérica de Ecuaciones Diferenciales.
- 2008** **Profesor Asistente Inferencia Estadística**, *Concepción*, Universidad del Bío-Bío, asignatura dirigida a la carrera Ingeniería Estadística bajo la supervisión del profesor Sergio Contreras Espinoza abarcando temas de introducción a la Inferencia Estadística, Estimación, Pruebas de Hipótesis de una, dos y varias muestras hasta Simulación Estadística con R.
- 2006** **Profesor Asistente Tópicos de Física**, *Concepción*, Universidad del Bio-Bio, Asignatura dirigida a alumnos de la carrera de Ingeniería Estadística bajo la supervisión del profesor Dino E. Risso abarcando temas desde Cálculo Vectorial, Cinemática, dinámica hasta Mecánica Estadística y Simulación de fenómenos Físico-Estadísticos.

## Proyectos

- Abril-2017/Marzo-2018 Ayudante Investigación en el desarrollo de nuevas metodologías de Textmining utilizando herramientas de Deep learning, en el marco del proyecto The Value of Opinions in Credit Evaluation for Small Businesses - Transforming Subjective Evaluations into Objective Risk Measurements. Grupo ISCI Data Science Universidad de Chile y la Universidad de Southampton, UK.
- 2017-Diciembre Programación de sistema de predicción, backtesting y validación en optimización de inventarios y logística financiera, sistema QUAOS. EYM Consultores.

## Antecedentes Relevantes

- 2017 Noviembre Presentación en la 3era Conferencia de Desarrollo, Estabilidad y Sustentabilidad de la Banca con el artículo: Hechos Estilizados sobre capacidades financieras en estudiantes universitarios: Evidencia en la Universidad de Concepción sede Chillán.
- 2011 Marzo Miembro del Grupo de Usuarios Linux de la Universidad del Bío-Bío GULUBB.
- 2010 Octubre Expositor en Congreso Linux 2010 con el tema, Procesamiento de Datos y Estadística Computacional con R-Project, desarrollado en la Universidad del Bío-Bío, Concepción.
- 2010 Julio Co-investigador en aplicaciones computacionales y generación de nueva librería para el software JAGS (Just another Gibbs Sampling) en conjunto con el Dr. Carlos Navarrete Rojas, docente Universidad de la Serena.
- 2009 Octubre Poster Seleccionado en Jornadas Nacionales de Estadística 2009 Universidad de la Frontera Temuco UFRO con el tema Modelamiento de una Respuesta Bivariada Dicotómica desde un punto de vista Bayesiano.

- 2009 Alumno Investigador Centro de Investigación Interdisciplinaria de las Ciencias de los  
Mayo-Octubre Materiales CIMAT Universidad de Chile. Proyecto FONDAP.
- 2009 Asistente en Simulaciones Computacionales de Dinámica Molecular: Medios Gran-  
Marzo-Diciembre ulados en Sistemas Linux. Proyecto FONDECYT bajo la coordinación de Dino E.  
Risso.
- 1998-2009 Beca Presidente de la República de Chile.

## Tesis Licenciatura

- Monografía Análisis de Señales Climatológicas en Sistemas de Georeferencia mediante Variogramas
- Profesor Guía Ricardo Pavez Fuentes
- Taller Técnicas de Análisis Espectral y de Ondelette para Análisis de datos Oceanográficos
- Profesor Guía Sr. Ricardo Pavez Fuentes

## Tesis Titulación

- Título Modelamiento de una Respuesta Bivariada Dicotómica desde un punto de vista  
Bayesiano
- Profesor Guía Dr. Carlos Navarrete

## Nivel Computacional

- Plataforma Linux/Unix (Nivel Avanzado), Mac OS X (Nivel Avanzado), Windows (Nivel Avan-  
Sistema Operativo zado)
- Lenguajes gcc, g++, Python, Bash, Awk/Gawk
- Software Matlab, R, STATA, SAS
- Base de Datos Mongo, SQL/PHP, Access

---

## Referencias

- Cristian Bravo, Phd en Sistemas de Ingeniería, Universidad de Chile. Actualmente es profesor en la Universidad de Southampton (Reino Unido). Entre sus publicaciones destacan: APATE: A novel approach for automated credit card transaction fraud detection using network-based extensions, Development and application of consumer credit scoring models using profit-based classification measures, Granting and managing loans for micro-entrepreneurs: New developments and practical experiences entre otras. Áreas de interés: Credit Scoring, Business Analytics, Data Science, Credit Risk, Deep learning. Mail: C.Bravo@soton.ac.uk
- Erik Berwart. Phd en Finanzas, Universidad de Manchester (Reino Unido). Actualmente es investigador de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile. Entre sus publicaciones se destacan: An empirical analysis of changes in the relative timelines of issuer-paid vs. investor-paid ratings y Can Investors profit from credit rating agencies announcements. Áreas de interés: Finanzas, Mercados Internacionales. Mail: eberwart@mac.com
- Jorge Fornero. Phd en Economía, Universidad de Antwerp (Bélgica). Actualmente se desempeña como Head Medium-term Macroeconomic Forecasting Analysis Team en el Banco Central de Chile. Entre sus publicaciones se encuentran Monetary policy in the New-Keynesian model: An application to the Euro Area y Do Mercosur Countries converge in per capita GDP and productivity ?. Áreas de Interés: Macroeconomía y Política Monetaria. Mail: jfornero@bcentral.cl
- Dino Risso Rocco. Phd en Ciencias Físicas, Universidad de Chile. Actualmente se desempeña como docente full time en Universidad del Bío-Bío, Concepción, Chile. Entre sus publicaciones se destacan Rise of a Brazil nut: A transition line, Sudden Chain Energy Transfer Events in Vibrated Granular Media, entre otros. Áreas de Interés: Mecánica Estadística, Física Computacional. Mail: drisso@ubiobio.cl
- Gonzalo Encina es Master of Arts in Quantitative Methods de la Universidad de Columbia NY-USA, Certificado Financial Risk Manager (FRM) otorgado por la Global Association of Risk Professionals, Master en Economía Financiera de la Universidad de Santiago e Ingeniero Comercial Universidad del Bío-Bío. Su área de especialidad es la economía y finanzas con énfasis en el análisis cuantitativo. Actualmente es profesor del Magíster en Economía Financiera de la Universidad de Santiago de Chile y Profesor de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Andrés Bello. Es socio fundador de EyM Consultores. Previo a EYM Consultores, se desempeñó como Subgerente de Riesgo en BBVA (2010-2016) y en el Banco Central de Chile (1999-2010). Mail: gencina@caa.columbia.edu
- Joaquín P. Reichhardt. Msc Economía Financiera, Universidad de Manchester (Reino Unido) Actualmente se desempeña como docente part-time en la Universidad Santiago de Chile en las áreas de Finanzas Conductuales, Valorización de Activos y Gestión de Portfolios de Inversión. Desde el año 2003 se desenvuelve en la industria financiera especializándose en mesas de inversión en funciones de gestión de carteras, diseño de estrategias y trading en renta variable local, internacional y moneda extranjera. Hoy por hoy, es socio fundador y gerente general de Pacto Capital Spa, empresa especializada en asesoría y gestión de inversiones para clientes de altos patrimonios, familia y empresas. Áreas de Interés: Macroeconomía, Finanzas Corporativas, Mercado Internacional. Mail: joaquin.reichhardt@gmail.com