

Tomás E. Tecce

Doctor en Física y Data Scientist

+54 11 4805 8975 | +54 911 5151 8356 | tomastecce@gmail.com |

Trabajo Actual

Actualmente me desempeño como Data Scientist Senior en Globant, Buenos Aires, Argentina. Utilizo los métodos de la ciencia de datos (análisis estadístico, programación, machine learning) para desarrollar soluciones analíticas para empresas de diversas áreas: educación, banca e industria de la salud, entre otras. También estoy a cargo de dictar cursos internos de capacitación en ciencia de datos.

Experiencia Laboral

- 2016- **Globant**
Senior Data Scientist, Big Data Studio
- 2014-2016 **Globant**
Data Scientist, Big Data Studio
- 2012-2014 **Pontificia Universidad Católica de Chile**
Investigador Postdoctoral, Departamento de Astronomía y Astrofísica y Centro de Astroingeniería UC
- 2011-2012 **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas**
Becario Postdoctoral, Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE)

Experiencia Docente

- 2016- **Escuela Argentina de Nuevas Tecnologías (EANT)**
Instructor, Escuela de Ciencias de Datos
- 2009-2012 **Universidad de Buenos Aires**
Ayudante de Primera, Departamento V (Física), Ciclo Básico Común
- 2008 **Universidad de Buenos Aires**
Ayudante de Primera, Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- 2003-2006 **Universidad de Buenos Aires**
Ayudante de Segunda, Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- 2001-2004 **Universidad de Buenos Aires**
Ayudante de Segunda, Departamento V (Física), Ciclo Básico Común

Educación

- 2011 **Doctorado en Ciencias Físicas**
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires
- 2006 **Licenciatura en Ciencias Físicas**
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires

Especializaciones

- 2017 **Introduction to Big Data**
University of California, San Diego en Coursera, Certificado gVHXVgYPXUG5
- 2016 **Machine Learning**
Stanford University en Coursera, Certificado WRZCEXRML4VA
- 2016 **Data Science Specialization**
Johns Hopkins University en Coursera, Certificado H8GFCg9M8ZX5

Publicaciones

Revistas internacionales 2015

- Ruiz A. N., Cora S. A., Padilla N. D., Domínguez M. J., Vega-Martínez C. A., **Tecce, T. E.**, Orsi A., Yaryura Y., García Lambas D., Gargiulo I. D., Muñoz Arancibia A. M. "Calibration of Semi-analytic Models of Galaxy Formation Using Particle Swarm Optimization". *The Astrophysical Journal* 801, article id. 139, 10 pp.
- 2015 Gargiulo I. D., Cora S. A., Padilla N. D., Muñoz Arancibia A. M., Ruiz A. N., Orsi A. A., **Tecce T. E.**, Weidner C., Bruzual G. "Chemoarchaeological downsizing in a hierarchical universe: impact of a top-heavy IGIMF". *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 446, 3820-3841.
- 2014 Orsi A., Padilla N. D., Groves B., Cora S. A., **Tecce T. E.**, Gargiulo I., Ruiz, A. N. "The nebular emission of star-forming galaxies in a hierarchical universe". *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 443, 799-814.
- 2011 Jiménez N., Cora S. A., Bassino L. P., **Tecce T. E.**, Smith Castelli A. V. "The bright end of the colour-magnitude relation of cluster galaxies". *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 417, 785-800.
- 2011 **Tecce T. E.**, Cora S. A., Tissera P. B. "Ram pressure profiles in galaxy groups and clusters". *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 416, 3170-3176.
- 2010 **Tecce T. E.**, Cora S. A., Tissera P. B., Abadi M. G., Lagos C. Del P. "Ram pressure stripping in a galaxy formation model - I. A novel numerical approach". *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 408, 2008-2021.

Proceedings 2013

- Bignone L. A., Pellizza L. J., Piatti A. E., **Tecce T. E.** "Determination of the Galactic star formation rate by means of dynamical simulations of open clusters". *Proceedings of the Second Workshop on Numerical and Observational Astrophysics: From the First Structures to the Universe Today*. Serie de Libros de la Asociación Argentina de Astronomía, Vol. 4, M. E. De Rossi, S. E. Pedrosa y L. J. Pellizza, eds., p. 140.
- 2012 Ruiz A. N., Domínguez M. J., Padilla N. D., Cora S. A., García Lambas D., **Tecce T. E.**, Gargiulo I. D., Muñoz Arancibia A. M. "Particle Swarm Optimization (PSO) en modelos semi-analíticos de formación de galaxias". *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía* 55, 349-353.
- 2012 Gargiulo I. D., Pérez M. J., Cora S. A., Valenzuela O., Avila Reese V., Padilla N. D., **Tecce T. E.**, Ruiz A. N. "Channels of bulge formation: Influence of stellar clumps". *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía* 55, 293-297.
- 2012 Cora S. A., **Tecce T. E.**, Padilla N. D., Gargiulo I. D. "Effects of ram pressure and tidal stripping on the properties of cluster galaxies". *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía* 55, 265-269.
- 2011 Muñoz A. M., Navarrete F. P., Lagos C. Del P., Padilla N. D., Cora S. A., **Tecce T. E.** "A Variable IMF Slope To Fit The LCDM Picture To Observed High-z Submillimeter Sources". *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias)* 40, 21-22.
- 2010 Jiménez N., Cora S. A., Bassino L. P., Smith Castelli A. V., **Tecce T. E.** "Chemical effects on the development of the colour-magnitude relation of cluster galaxies". *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía* 53, 31-34.
- 2010 **Tecce T. E.**, Cora S. A., Tissera P. B., Abadi M. G. "Effects of environment on the properties of cluster galaxies via ram pressure stripping". *Highlights of Astronomy* 15, 294.
- 2010 Bignone L. A., Pellizza L. J., Piatti A. E., **Tecce, T. E.** "Análisis de la evolución química de los cúmulos abiertos de la Galaxia a través de simulaciones dinámicas con procesos de destrucción". *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía* 53, 101-104.
- 2009 **Tecce T. E.**, Cora S. A., Tissera P. B., Abadi M. G. "Effects of environment on the properties of cluster galaxies via ram pressure stripping". *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía* 52, 233-236.
- 2008 **Tecce T. E.**, Cora S. A., Tissera P. B., Abadi M. G. "Effects of environment on galaxies in clusters: ram pressure stripping". *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía* 51, 231-234.
- 2007 **Tecce T. E.**, Cora S. A., Abadi M. G., Tissera P. B. "Effects of ram pressure stripping in galaxy clusters". *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía* 50, 279-282.
- 2006 **Tecce T. E.**, Pellizza L. J., Piatti A. E. "Chemical Evolution of the Galactic Disk via Simulations of the Open Cluster System". *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*

(Serie de Conferencias) 26, 86-87.

- 2005 **Tecce T. E.**, Pellizza L. J., Piatti, A. E. "Analysis of the chemical evolution of the Galactic disk via dynamical simulations of the open cluster system", *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía* 48, 200-206.

Cursos Dictados

- 2017 "Introduction to Data Science", curso de capacitación interno en Globant.
2011 "Introducción a la programación", Unidad de Farmacocinética Clínica, Hospital de Pediatría "Juan P. Garrahan", Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

Presentaciones

- Charlas 2016 "Introducción a Data Science", clases invitadas en la Maestría en Tecnología Informática y de Comunicaciones (TIC) y en la Maestría en Dirección Estratégica de la Información (CIO), UADE.
- 2015 "Data Science en el mundo real", Workshop Argentino en Ciencia de Datos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA.
"Lecciones prácticas de Data Science en el mundo real", III Jornadas de Cloud Computing y Big Data, Facultad de Ingeniería, UNLP.
- 2013 "Effects of environment on galaxies: tidal versus ram pressure stripping", INCAI 2013 Workshop: Exploring the Nature of the Evolving Universe III, Pontificia Universidad Católica de Chile.
"Effects of environmental processes on semi-analytic galaxies: tidal and ram pressure stripping in clusters", Institute for Computational Cosmology, University of Durham, Gran Bretaña.
- 2012 "Imaging simulated galaxies with dust absorption using a radiative transfer code", New Frontiers in Relativistic and Numerical Astrophysics Workshop, IAFE, CONICET, Buenos Aires, Argentina.
"Observing a simulation: using SKIRT to generate images of EAGLE galaxies", Institute for Computational Cosmology, University of Durham, Gran Bretaña.
- 2011 "Exploring the impact of environment on the evolution of satellite galaxies", Universiteit Gent, Bélgica.
- 2010 "Effects of environment on the properties of galaxies in clusters via ram pressure stripping", Departamento de Astronomía y Astrofísica, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- 2009 "Formación de galaxias combinando simulaciones de N-cuerpos/hidrodinámicas con métodos semianalíticos", IAFE, CONICET, Buenos Aires, Argentina.
"Ram pressure stripping in galaxy clusters", Astronomy Seminars, Institute for Computational Cosmology, University of Durham, Gran Bretaña.
"Ram pressure stripping in galaxy clusters", MPA Cosmology Seminars, Max-Planck-Institut für Astrophysik, Garching, Alemania.
- 2001 "Fenómenos de transporte en membranas", Bender G., Lazarte A. I., **Tecce T. E.**, XI Encuentro Nacional de Profesores de Física del Uruguay, Durazno, Uruguay.
- Posters 2013 **Tecce T. E.**, Cora S. A., Padilla N. D., Gargiulo I. D. "Effects of environmental processes on semi-analytic galaxies: tidal and ram pressure stripping in clusters", *The Mass Profiles of Galaxy Clusters from the Core to the Outskirts: The Need for a Multi-wavelength Approach*, Madonna di Campiglio, Italia.
- 2012 Ruiz A. N., Domínguez M. J., Padilla N. D., Cora S. A., Lambas D. G., **Tecce T. E.**, Gargiulo I. D. y Muñoz A. M., "Calibration of semi-analytic models of galaxy formation using Particle Swarm Optimization", 97 Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, Villa Carlos Paz, Córdoba, Argentina.
- 2007 **Tecce T. E.**, Font A. S., Bower R. G., Crain R. A., Benson A. J., "Modelling the formation and evolution of dwarf galaxies", *RAS National Astronomy Meeting 2007*, University of Central Lancashire, Gran Bretaña.
- 2004 Ciocci Brazzano L., **Tecce T. E.**, Simon J. M., "Estabilidad en frecuencias de un láser de He-Ne", 89 Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, Bahía Blanca, Argentina.
- 2003 Rodríguez M., Sapoznik M., **Tecce T. E.**, Kreiner A. J., Debray M. E., Burlon A. A. y Minsky D., "Desarrollo de un dispositivo para irradiar cultivos celulares con partículas alfa", 88 Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, San Carlos de Bariloche, Argentina.

Proyectos de Investigación

2017-2018 María Corradini, Marta Gozzi, Gonzalo Zarza, **Tomás Tecce**, Cinthia Santo Domingo, Arturo Osorio, "Data Science into Food Science", Proyecto P17T04, PID 2017 INTEC, Universidad Argentina de la Empresa.

Habilidades Técnicas

Física computacional	LaTeX, Markdown	Machine learning
R	Git / SVN	Visualización de datos
Python	Linux, Windows	Big Data
Estadística	SQL	HTML y CSS

Idiomas

Español: nativo	Alemán: intermedio	Italiano: básico
Inglés: avanzado	Francés: intermedio	

Becas

2009 Beca Max-Planck-Gesellschaft para financiar una visita de investigación de un mes al Max-Planck-Institut für Astrophysik, Garching, Alemania.

2009-2011 Beca de postgrado Tipo II, CONICET, Argentina.

2007 Beca LENAC del Programa ALFA (Unión Europea) para financiar una estadía de 3 meses en el Institute for Computational Cosmology, Department of Physics, University of Durham, Gran Bretaña.

2006-2009 Beca de postgrado Tipo I, CONICET, Buenos Aires, Argentina.

Otros Intereses

Aeronáutica	Historia de la Ciencia	Música Clásica
Exploración Espacial	Historia General	