

Marcelo Lares | Currículum Vitae

Puerto Pirámide 63, Villa Carlos Paz – Córdoba – Argentina

+54 9351 5430898 • marcelo.lares@unc.edu.ar • www.mlares.space

Resumen

Educación	p.1	Doctor en astronomía, Argentina
Posición actual	p.2	Investigador CONICET, Professor UNC, Argentina Miembro de AAA, IAU, TOROS & OTHER
Publicaciones	p.2	27 artículos en revistas indexadas (6 con grandes colaboraciones) 28 artículos en actas de reuniones 7 paquetes de software (2 indexados), 3 catálogos públicos 11 <i>h</i> -index & 19 <i>g</i> -index (excluyendo grandes colaboraciones)
Docencia	p.10	17 años de experiencia docente
Formación de RRHH	p.11	2 estudiantes de doctorado (FaMAF), 1 estudiante de licenciatura
Evaluación	p.11	Revisor para MNRAS (1), A&A (1) y BAAA (1), COS en 1 congreso
Servicios	p.12	6 años como editor técnico del BAAA, COL en 2 congresos
Subsidios	p.13	miembro en 23 subsidios (responsable en 5)
Extensión	p.15	orador en 3 conferencias, 12 menciones en los medios 2 servicios de transferencia, 1 servicio para COVID19
Reuniones	p.17	10 congresos y escuelas internacionales, 17 nacionales orador en 6 conferencias, 1 charla invitada
Competencias	p.18	ciencias de datos, astroestadística, desarrollo de software

Educación

Academicas.....

- Doctorado en Astronomía**
 - *Universidad Nacional de Córdoba Córdoba, Argentina* 2003–2009
Supervisor: Prof. Dr. Diego García Lambas
 - Universidad Nacional de Córdoba (UNC)**
 - *Licenciado en Astronomía, Argentina* 1997–2003
 - Instituto "El Obrero"**
 - *Técnico químico, Alta Gracia–Córdoba* 1991–1996
Mejor promedio de la promoción, primer escolta de la bandera
 - Cursos de posgrado**
 - El universo a alto redshift, dictado por el Dr. M. Domínguez, UNC 2008
 - Estadística y procesos estocásticos, dictado por el Dr. C. Briozzo, UNC 2005
 - Métodos numéricos y programación, dictado por los Dres. C. Valotto y C. Beaugé, UNC 2004
 - Otros cursos y formación complementaria**
 - High performance computing: Models, methods and means, dictado por el Dr. Thomas Sterling, del del Center for Computation and Technology & Department of Computer Science, Louisiana State University, Baton Rouge, USA (a distancia, 60hs) 2010
 - Exploring the high redshift universe with Quasars absorption lines, dictado por el Dr. Max Pettini,

- University of Durham, United Kingdom (a distancia, 10hs) 2004
- Intensive mini-course on the first structures, Dr. Tom Abel, Pennsylvania State University (10hs) 2004
- Gravitational lensing, dictado por el Dr. Mediavilla Gradolph, Facultad de ciencias, sección física, Universidad de La Laguna, España (20hs) 2000
- Programación científica con python (30hs) 2014
- Diseño de software (60hs) 2019
- Formación en Género y abordaje de violencias, CampusVirtualX, UNC (10hs) 2019

Posición actual

Investigador de CONICET y Profesor Adjunto en la Universidad Nacional de Córdoba.

Miembro de

- o Miembro de la [Unión Astronómica Internacional](#)
- o Miembro de la [Asociación Argentina de Astronomía](#)
- o Miembro del [proyecto TOROS \(Transient Optical Robotic Observatory of the South\)](#)
- o Miembro del [proyecto OTHER \(Otros mundos, Tierra, Humanidad y Espacio Remoto\)](#)
- o Miembro del [proyecto ARCOVID19](#)

Becas

- Beca de Posgrado de CONICET**
- o *IATE, CONICET-UNC* 2009-2011
- Beca de doctorado de CONICET**
- o *IATE, CONICET-UNC* 2004-2009
- Beca de estímulo a las vocaciones científicas, AAA**
- o *Observatorio Astronómico de Córdoba* 2004

Producción Científica

Tesis.....

- [1] **Low luminosity galaxy satellites**
2004, PhD thesis, Universidad Nacional de Córdoba
Advisor: Diego Garcia Lambas.

Artículos en revistas indexadas.....

- [1] **GriSPy: A Python package for fixed-radius nearest neighbors search**
2021, *Astronomy and Computing*, 34:100443
M. Chalela, E. Sillero, L. Pereyra, M. A. Garcia, J. B. Cabral, M. Lares, and M. Merchán.
- [2] **Monte Carlo estimation of the probability of causal contacts between communicating civilizations**
2020, *International Journal of Astrobiology*, 19(5):393–405
M. Lares, J. G. Funes, and L. Gramajo.
- [3] **Spatial correlations of extended cosmological structures**

2020, *MNRAS*, 494(3):3227–3234

V. Santucho, H. E. Luparello, M. Lares, D. G. Lambas, A. N. Ruiz, and M. A. Sgró.

[4] **Searching for Spiritual Signatures in SETI Research**

2019, *Theology and Science*, 17(3):373–381

José G. Funes, Lucio Florio, Marcelo Lares, and Mariano Asla.

[5] **Machine learning on difference image analysis: A comparison of methods for transient detection**

2019, *Astronomy and Computing*, 28:100284

B Sánchez, M J Domínguez R., M Lares, M Beroiz, J B Cabral, S Gurovich, C Quiñones, R Artola, C Colazo, M Schneider, C Girardini, M Tornatore, J L Nilo Castellón, D García Lambas, and M C Díaz.

[6] **Voids and superstructures: correlations and induced large-scale velocity flows**

2017, *MNRAS*, 470:85–94

Marcelo Lares, Heliana E Luparello, Victoria Maldonado, Andrés N Ruiz, Dante J Paz, Laura Ceccarelli, and Diego Garcia Lambas.

[7] **Corral framework: Trustworthy and fully functional data intensive parallel astronomical pipelines**

2017, *Astronomy and Computing*, 20:140–154

J B Cabral, B Sánchez, M Beroiz, M Domínguez, M Lares, S Gurovich, and P Granitto.

[8] **The sparkling Universe: clustering of voids and void clumps**

2017, *MNRAS*, 468:4822–4830

Marcelo Lares, Andrés N Ruiz, Heliana E Luparello, Laura Ceccarelli, Diego Garcia Lambas, and Dante J Paz.

[9] **The sparkling Universe: A scenario for cosmic void motions**

2016, *MNRAS*, 461(4):4013–4021

Laura Ceccarelli, Andrés N. Ruiz, Marcelo Lares, Dante J. Paz, Victoria E. Maldonado, Heliana E. Luparello, and Diego Garcia Lambas.

[10] **Catalogue of Large Magellanic Cloud star clusters observed in the Washington photometric system**

2016, *Astronomy & Astrophysics*, 586:A41

T Palma, L V Gramajo, J J Clariá, M Lares, D Geisler, and A V Ahumada.

[11] **The sparkling Universe: the coherent motions of cosmic voids**

2016, *MNRASL*, 455:L99–L103

Diego García Lambas, Marcelo Lares, Laura Ceccarelli, Andrés N Ruiz, Dante J Paz, Victoria E Maldonado, and Heliana E Luparello.

[12] **Brightest group galaxies and the large-scale environment**

2015, *MNRAS*, 448:1483–1493

H E Luparello, M Lares, D Paz, C Y Yaryura, D G Lambas, and N Padilla.

- [13] **Clues on void evolution - III. Structure and dynamics in void shells**
 2015, *MNRAS*, 448:1471–1482
 Andrés N Ruiz, Dante J Paz, Marcelo Lares, Heliana E Luparello, Laura Ceccarelli, and Diego García Lambas.
- [14] **Clues on void evolution-II. Measuring density and velocity profiles on SDSS galaxy redshift space distortions**
 2013, *MNRAS*, 436:3480–3491
 Dante Paz, Marcelo Lares, Laura Ceccarelli, Nelson Padilla, and Diego García Lambas.
- [15] **Clues on void evolution - I. Large-scale galaxy distributions around voids**
 2013, *MNRAS*, 434:1435–1442
 L Ceccarelli, D Paz, M Lares, N Padilla, and D García Lambas.
- [16] **Effects of superstructure environment on galaxy groups**
 2013, *MNRAS*, 432:1367–1374
 H E Luparello, M Lares, C Y Yaryura, D Paz, N Padilla, and D G Lambas.
- [17] **The influence of superstructures on bright galaxy environments: clustering properties**
 2012, *MNRAS*, 426:708–718
 C Y Yaryura, M Lares, H E Luparello, D J Paz, D G Lambas, N Padilla, and M A Sgró.
- [18] **Properties of Satellite Galaxies in the SDSS Photometric Survey: Luminosities, Colors, and Projected Number Density Profiles**
 2011, *The Astronomical Journal, Volume 142, Issue 1, article id. 13, 13 pp. (2011).*, 142:13
 M Lares, D G Lambas, and M J Domínguez.
- [19] **Future virialized structures: an analysis of superstructures in the SDSS-DR7**
 2011, *MNRAS*, 415:964–976
 H Luparello, M Lares, D G Lambas, and N Padilla.
- [20] **The faint-end of the galaxy luminosity function in groups**
 2006, *Astronomy and Astrophysics*, 445:51–58
 R E González, M Lares, D G Lambas, and C Valotto.
- [21] **Dynamical segregation of galaxies into groups and clusters**
 2004, *MNRAS*, 352:501–507
 M Lares, D G Lambas, and A G Sánchez.

[Artículos en revisión.....](#)

- [1] **Improved two-point correlation function estimates using glass-like distributions as a reference sample**
 2020, *arXiv e-prints*, page arXiv:2011.05747
 Federico Dávila-Kurbán, Ariel G. Sanchez, Marcelo Lares, and Andrés N. Ruiz.

Artículos con grandes colaboraciones.....

- [1] **TOROS optical follow-up of the advanced LIGO-VIRGO O2 second observational campaign**
2020, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 493(2):2207–2214
Rodolfo Artola, Martin Beroiz, Juan Cabral, Richard Camuccio, Moises Castillo, Vahram Chavushyan, and et al.
- [2] **Multi-messenger observations of a binary neutron star merger**
2017, *The Astrophysical Journal*, 848(2):L12
B. P. Abbott, R. Abbott, T. D. Abbott, and et al.
- [3] **Observations of the first electromagnetic counterpart to a gravitational-wave source by the TOROS collaboration**
2017, *The Astrophysical Journal*, 848(2):L29
M. C. Díaz, L. M. Macri, D. Garcia Lambas, C. Mendes de Oliveira, J. L. Nilo Castellón, T. Ribeiro, B. Sánchez, W. Schoenell, L. R. Abramo, S. Akras, J. S. Alcaniz, R. Artola, M. Beroiz, S. Bonoli, J. Cabral, R. Camuccio, M. Castillo, V. Chavushyan, P. Coelho, C. Colazo, M. V. Costa-Duarte, H. Cuevas Larenas, D. L. DePoy, M. Domínguez Romero, D. Dultzin, D. Fernández, J. García, C. Girardini, D. R. Gonçalves, T. S. Gonçalves, S. Gurovich, Y. Jiménez-Teja, A. Kanaan, M. Lares, R. Lopes de Oliveira, O. López-Cruz, J. L. Marshall, R. Melia, A. Molino, N. Padilla, T. Peñuela, V. M. Placco, C. Quiñones, A. Ramírez Rivera, V. Renzi, L. Riguccini, E. Ríos-López, H. Rodriguez, L. Sampedro, M. Schneiter, L. Sodré, M. Starck, S. Torres-Flores, M. Tornatore, and A. Zdrozny.
- [4] **GW150914: First Search for the Electromagnetic Counterpart of a Gravitational-wave Event by the TOROS Collaboration**
2016, *The Astrophysical Journal Letters*, Volume 828, Issue 2, article id. L16, 6 pp. (2016)., 828:L16
Mario C Díaz, Martín Beroiz, Tania Peñuela, Lucas M Macri, Ryan J Oelkers, Wenlong Yuan, Diego García Lambas, Juan Cabral, Carlos Colazo, Mariano Domínguez, Bruno Sánchez, Sebastián Gurovich, Marcelo Lares, Matías Schneiter, Darío Graña, Víctor Renzi, Horacio Rodriguez, Manuel Starck, Rubén Vrech, Rodolfo Artola, Antonio Chiavassa Ferreyra, Carla Girardini, Cecilia Quiñones, Luis Tapia, Marina Tornatore, Jennifer L Marshall, Darren L DePoy, Marica Branchesi, Enzo Brocato, Nelson Padilla, Nicolas A Pereyra, Soma Mukherjee, Matthew Benacquista, and Joey Key.
- [5] **Localization and broadband follow-up of the gravitational-wave transient GW150914**
2016, *The Astrophysical Journal Letters*, 826(1):L13
B. P. Abbott, R. Abbott, T. D. Abbott, and et al.
- [6] **Supplement: “Localization and Broadband Follow-up of the Gravitational-wave Transient GW150914” (2016, ApJL, 826, L13)**
2016, *The Astrophysical Journal Supplement Series*, 225(1):8
B. P. Abbott, R. Abbott, T. D. Abbott, and et al.

En estos artículos participo como miembro de la colaboración TOROS.

Funciones: Desarrollo en colaboración de una tubería de reducción de datos, elaboración de pedidos de subsidios, dirección de un trabajo de Tesis asociado al proyecto y revisión de artículos.

Artículos en actas de conferencias con revisión de pares.....

- [1] **Sobre el desarrollo de herramientas de soporte de decisión para enfrentar la pandemia de SARS-COVID-19**

- 2020, In *Anales del XXXIII Encuentro Nacional de Docentes en Investigación Operativa*
Bruno O. Sánchez, Juan B. Cabral, Dante Paz, Nadia A. Luczywo, Vanessa Daza, Carolina Flores, Marcelo Lares, Rodrigo Quiroga, and Federico Stasyszyn.
- [2] **Orientation of galactic disks around Illustris voids**
2018, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol. 60, p.130-132, 60:130–132
F Dávila Kurbán, M Lares, and D Garcia Lambas.
- [3] **A formal approach to compute density profiles and CMD fitting in stellar associations**
2018, In *Terceras Jornadas de Astrofísica Estelar, Proceedings of the conference held 21-24 June, 2016 in Córdoba, Argentina. Online at <http://jae2016.oac.uncor.edu>, pp.138-141*
M Lares, L Gramajo, and B Sánchez.
- [4] **Implicaciones antropológicas y teológicas de la escatología científica**
2017, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol. 59, p. 206-208, 59:206–208
J Funes, M Lares, and M De los Rios.
- [5] **OTHER: A multidisciplinary approach to the search for other inhabited worlds**
2017, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol. 59, p. 203-205, 59:203–205
J Funes, M Lares, M De los Rios, M Martiarena, and A V Ahumada.
- [6] **Cosmic void clumps**
2017, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol. 59, p. 115-117, 59:115–117
M Lares, H E Luparello, D Garcia Lambas, A N Ruiz, L Ceccarelli, and D Paz.
- [7] **Tratamiento formal de imágenes astronómicas con PSF espacialmente variable**
2017, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol. 59, p. 209-212, 59:209–212
B O Sánchez, M J Domínguez, and M Lares.
- [8] **Void Dynamics**
2016, In *The Zeldovich Universe: Genesis and Growth of the Cosmic Web, Proceedings of the International Astronomical Union, IAU Symposium, Volume 308, pp. 530-537*
Nelson D Padilla, Dante Paz, Marcelo Lares, Laura Ceccarelli, Diego Garcí A Lambas, Yan-Chuan Cai, and Baojiu Li.
- [9] **Results of optical follow-up observations of advanced LIGO triggers from O1 in the southern hemisphere**
2016, In *APS April Meeting 2016, abstract id. R14.005*
Martin Beroiz, Carlos Colazo, Mario Diaz, Mariano Dominguez, Diego Garcia Lambas, Sebastian Gurovich, Marcelo Lares, Lucas Macri, Tania Penuela, Horacio Rodriguez, Bruno Sanchez, and Toros Collaboration.
- [10] **The brightest group galaxies and their large-scale environment**
2015, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.57, p.67-69, 57:67–69
H E Luparello, M Lares, D Paz, C Y Yaryura, D G Lambas, and N D Padilla.
- [11] **Detección automática de eventos transitorios en galaxias**

- 2015, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.57, p.172-174, 57:172–174
B O Sánchez, M Lares, and M J Domínguez.
- [12] **Estadísticas de visitas en portales web institucionales como indicador de respuesta del público a propuestas de divulgación**
2012, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.55, p.505-509, 55:505–509
M Lares.
- [13] **Percepción del tamaño de la Luna**
2012, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.55, p.509-513, 55:509–513
M Lares.
- [14] **Superestructuras y las propiedades del clustering de galaxias brillantes**
2012, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.55, p.373-377, 55:373–377
C Y Yaryura, M Lares, H E Luparello, D J Paz, D G Lambas, N Padilla, and M A Sgró.
- [15] **Superestructuras en el universo: caracterización e identificación en el catálogo SDSS-DR7**
2011, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.54, p.321-324, 54:321–324
H E Luparello, M Lares, D García Lambas, and N Padilla.
- [16] **Correlaciones entre sistemas del Universo Local y el Fondo de Radiación Cósmica**
2011, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.54, p.361-364, 54:361–364
M P Piccirilli, H E Luparello, D García Lambas, H Vucetich, M Lares, and M J L Domínguez Romero.
- [17] **Propiedades estadísticas de galaxias en las futuras estructuras más grandes del universo**
2010, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.53, p.47-50, 53:47–50
M Lares, Y Yaryura, and D García Lambas.
- [18] **Propiedades generales de radiogalaxias y galaxias centrales de cúmulos con el SDSS es-
pectroscópico**
2009, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.52, p.193-196, 52:193–196
S Gurovich, C G Bornancini, M Lares, A L O'Mill, D García Lambas, and M Dione.
- [19] **Propiedades estadísticas de galaxias de baja luminosidad en cúmulos: distribuciones de
luminosidades y colores**
2009, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.52, p.201-204, 52:201–204
M Lares and D García Lambas.
- [20] **La función de luminosidad de supercúmulos de galaxias**
2009, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.52, p.205-208, 52:205–208
H Luparello, M Lares, and D García Lambas.
- [21] **Determinación estadística de propiedades de la subestructura de materia: Número de
satélites.**
2008, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.51, p.267-270, 51:267–270
M Lares and D García Lambas.

- [22] **Sistemas de galaxias luminosas rojas: Supercúmulos a partir de sobredensidades de galaxias en el catálogo fotométrico del SDSS.**
 2008, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.51, p.275-278, 51:275–278
 H Luparello, M Lares, and D García Lambas.
- [23] **Detailed description of masks in small areas of photometric galaxy catalogs**
 2007, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.50, p.255-258, 50:255–258
 M Lares.
- [24] **The faint-end of the galaxy luminosity function in galaxy systems**
 2006, In *XI IAU Regional Latin American Meeting of Astronomy (Eds. L. Infante & M. Rubio) Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) Vol. 26, pp. 194*
 M Lares and D G Lambas.
- [25] **Galaxy number density profile around bright isolated galaxies**
 2006, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.49, p.303-306, 49:303–306
 M Lares and D García Lambas.
- [26] **Statistical properties of satellite galaxies**
 2004, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.47, p.365-368, 47:365–368
 M Lares and D García Lambas.
- [27] **Dinámica de galaxias en grupos**
 2003, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol.46, p.107, 46:107
 M Lares, D García Lambas, A G Sánchez, and M E Merchán.
- [28] **Estudio Fotométrico del Centauro (2060) Chiron**
 2000, *Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía*, vol. 44, p. 22, 44:22
 A A Alvarez-Candal, R Duffard, M Lares, M Leiva, M C Pivato, and A G Sánchez.

Una lista actualizada de mis publicaciones se puede acceder desde mi perfil de ORCID:

<https://orcid.org/0000-0001-8180-5780>

Desarrollos técnicos.....

- [1] **AEGIS: Academic Exam Generator for Interchange and Shuffle**
 2020, page <https://github.com/mlares/aegis>
 Marcelo Lares.
- [2] **Docker container for PHOEBE**
 2020, page <https://hub.docker.com/r/arunalum/phoebe>
 Marcelo Lares.
- [3] **PINNACLE: Publications from an Institute: Numbers, Networks, Authors and Citations Looking for Excellence**
 2020, page <https://github.com/mlares/pinnacle>

Marcelo Lares.

[4] **HEARSAY: Simulations for the probability of alien contact**

2020, page ascl:2006.001

Marcelo Lares, José Funes, Luciana Gramajo, and Juan Cabral.

→ Revisado e indexado por ASCL <https://ascl.net/2006.001>

[5] **GriSPy: Fixed-radius nearest neighbors grid search in Python**

2019, page ascl:1912.013

Martín Chalela, Emanuel Sillero, Luis Pereyra, Mario A. Garcia, Juan B. Cabral, Marcelo Lares, and Manuel Merchán.

→ Revisado e indexado por ASCL <https://ascl.net/>

[6] **Properimage: Image coaddition and subtraction**

2019, page ascl:1904.025

Bruno O. Sánchez, Juan B. Cabral, M. Beroiz, M. Domínguez, and M. Lares.

→ Revisado e indexado por ASCL <http://ascl.net/1904.025>

[7] **CPF: Corral Pipeline Framework**

2018, page ascl:1808.003

Juan Cabral, Bruno Sanchez, Martin Beroiz, Mariano Dominguez, Marcelo Lares, Sebastian Gurovich, and Pablo Granitto.

→ Revisado e indexado por ASCL <https://ascl.net/>

[8] **VizieR Online Data Catalog: Opt. follow-up of GW170817 counterpart (Diaz+, 2017)**

2018, *VizieR Online Data Catalog*, page J/ApJ/848/L29

M. C. Diaz, L. M. Macri, D. Garcia Lambas, C. Mendes de Oliveira, J. L. Nilo Castellon, T. Ribeiro, B. Sanchez, W. Schoenell, L. R. Abramo, S. Akras, J. S. Alcaniz, R. Artola, M. Beroiz, S. Bonoli, J. Cabral, R. Camuccio, M. Castillo, V. Chavushyan, P. Coelho, C. Colazo, M. V. Costa-Duarte, H. Cuevas Larenas, D. L. Depoy, M. Dominguez Romero, D. Dultzin, D. Fernandez, J. Garcia, C. Girardini, D. R. Goncalves, T. S. Goncalves, S. Gurovich, Y. Jimenez-Teja, A. Kanaan, M. Lares, R. Lopes de Oliveira, O. Lopez-Cruz, J. L. Marshall, R. Melia, A. Molino, N. Padilla, T. Penuela, V. M. Placco, C. Quinones, A. Ramirez Rivera, V. Renzi, L. Riguccini, E. Rios-Lopez, H. Rodriguez, L. Sampedro, M. Schneiter, L. Sodre, M. Starck, S. Torres-Flores, M. Tornatore, and A. Zdrozny.

→ Member of the TOROS project

[9] **VizieR Online Data Catalog: Opt. follow-up of GW170817 counterpart (Diaz+, 2017)**

2018, *VizieR On-line Data Catalog: J/ApJ/848/L29*. Originally published in: *2017ApJ...848L..29D*, page J/ApJ/848/L29

M C Diaz, L M Macri, D Garcia Lambas, C Mendes de Oliveira, J L Nilo Castellon, T Ribeiro, B Sanchez, W Schoenell, L R Abramo, S Akras, J S Alcaniz, R Artola, M Beroiz, S Bonoli, J Cabral, R Camuccio, M Castillo, V Chavushyan, P Coelho, C Colazo, M V Costa-Duarte, H Cuevas Larenas, D L Depoy, M Dominguez Romero, D Dultzin, D Fernandez, J Garcia, C Girardini, D R Goncalves, T S Goncalves, S Gurovich, Y Jimenez-Teja, A Kanaan, M Lares, R Lopes de Oliveira, O Lopez-Cruz, J L Marshall, R Melia, A Molino, N Padilla, T Penuela, V M Placco, C Quinones, A Ramirez Rivera, V Renzi, L Riguccini, E Rios-Lopez, H Rodriguez, L Sampedro, M Schneiter, L Sodre, M Starck, S Torres-Flores, M Tornatore, and A Zdrozny.

[10] **VizieR Online Data Catalog: LMC star clusters catalog (Palma+, 2016)**

2016, *VizieR On-line Data Catalog: J/A+A/586/A41. Originally published in: 2016A&A...586A..41P*, pages J/A+A/586/A41

T Palma, L V Gramajo, J J Claria, M Lares, D Geisler, and A V Ahumada.

Una lista actualizada de mis contribuciones públicas con herramientas de software se puede encontrar en mi perfil de GitHub:

<https://github.com/mlares>

Seminarios

- “Superestructuras”, charla invitada en Cosmosur III, Córdoba, 04.08.2015
- “Una nueva aproximación al estudio de cúmulos estelares basada en la aplicación de la estadística bayesiana”, M. Lares, A.E. Piatti, L.V. Gramajo & N. Marconni, Reunión Anual de la AAA, 2013
- “Seven Questions and Six Answers about Satellite Galaxies”, Presentado en Friends of Friends Meeting, Córdoba, 11.04.2011
- “Propiedades estadísticas de galaxias de baja luminosidad en cúmulos: distribuciones de luminosidades y colores”, Reunión Anual de la AAA, LA Plata, 24.09.2009
- “Galaxias satélites de baja luminosidad”, Defensa de Tesis, FaMAF, 30.03.2009
- “La distribución de ocupación condicional de galaxias en cúmulos”, Ciclo de seminarios OAC 2009, 06.03.2009
- “Galaxias de baja luminosidad en sistemas, ciclo de seminarios OAC 2008, 21.10.2008
- “Relaciones en el diagrama color-magnitud y sus distribuciones marginales de galaxias satélites”, 49 a Reunión anual de la AAA, 2006.
- “Propiedades estadísticas de galaxias satélites”, 47 a Reunión anual de la AAA, 2004.
- Presentación de Trabajo Especial: “Dinámica de galaxias en grupos”. OAC, 26.07.2003
- “Segregación de velocidades en grupos como indicador de la evolución galáctica”. OAC, 09.05.2003
- “Dinámica de galaxias en grupos”. OAC, 14.11.2002
- “El universo a gran escala con Lyman- α forest”. OAC, 04.06.2002

Docencia

Docencia

<ul style="list-style-type: none"> ○ OAC <i>Profesor Adjunto, Córdoba, Argentina</i> 	<p>FAMAF-UNC 2017 – today</p>
Materias:	
- Astrometría	2020, 2018 (encargado), 2017 (encargado)
- Introducción a la Física	2017, 2019
- Computación	2018, 2019, 2020, 2021 (encargado)
- Seminarios I, II, III y IV	2019, 2020, 2021
<ul style="list-style-type: none"> ○ Diplomatura en ciencias de datos, aprendizaje automático y sus aplicaciones <i>Profesor de prácticos, Córdoba, Argentina</i> 	<p>FaMAF 2007</p>
Materia:	
- Aprendizaja no supervisado	
<ul style="list-style-type: none"> ○ OAC <i>Profesor Asistente, Córdoba, Argentina</i> 	<p>FAMAF-UNC 2007 – 2017</p>
Materias:	
- Astrometría	2016 (encargado), 2013, 2012, 2011

- AMIII	2011
- AMII	2007
- Probabilidad y Estadística	2014, 2015
- Matemática Discreta I / Álgebra I	2009, 2010
- Análisis Numérico	2012, 2013, 2014
- Modelos y Simulación	2015, 2016
FaMAF	UNC
○ <i>Ayudante Alumno, Ayudante Ad Honorem, Córdoba</i> Argentina	2001 – 2006

Formación de RRHH

Estudiantes.....

○ Dávila Kurbán, Federico <i>Doctorado en Astronomía, FaMAF (director)</i> The internal structure of cosmic voids	UNC 2015–
○ Daza Perilla, Ingrid Vanessa <i>Doctorado en Astronomía, FaMAF (director)</i> Machine learning detection of transient and periodic objects	UNC 2017–
○ Luparello, Heliana <i>Licenciatura en Astronomía, FaMAF (codirector)</i> The largest structures in the Universe	UNC 2009–2010

Becarios.....

○ Dávila Kurbán, Federico <i>Beca de doctorado en CONICET (director)</i>	2015–
○ Daza Perilla, Vanessa <i>Beca de doctorado en CONICET (director)</i>	2017–
○ Sánchez, Bruno <i>Beca de estímulo a las vocaciones científicas, AAA</i>	2009–2010

Evaluación

Revisión de pares.....

○ árbitro <i>Montly Notices of the Royal Astronomical Society</i>	2020
○ árbitro <i>Astronomy and Astrophysics</i>	2004

- **árbitro** 2017
BAAA

Comités organizadores científicos.....

- **FoF2018** Córdoba
Friends of friends meeting (presidente del COS) 2018
<https://www.fof.oac.unc.ar/>

Concursos docentes.....

- **Concursos docentes** UNC
Tribunal para la selección interna de antecedentes para cubrir un cargo interino de Profesor Ayudante "A", DS. Resolución Interna 15/2019 (OAC) 2019
Miembro del tribunal
- **Concursos docentes** UNC
Tribunal para el concurso de dos cargos de Profesor Asistente con Dedicación Simple, con la presentación de 10 aspirantes 2012
Miembro del tribunal

Tesis y trabajos especiales.....

- **FaMAF** Córdoba
Tribunal de evaluación del trabajo de Tesis (2 trabajos) 2016, 2018
- **FaMAF** Córdoba
Tribunal de evaluación del trabajo especial de Licenciatura (4 trabajos) 2013, 2014

Postulaciones.....

- **CONICET** Córdoba
Par consultor para la evaluación de ingreso a la carrera de Investigador Científico, CONICET 2017, 2019

Evaluación de pedidos de subsidios.....

- **Evaluación de becas para proyectos de extensión** Córdoba
Secretaría de Extensión Universitaria, Universidad Nacional de Córdoba. 2016
Comisión de evaluación de proyectos de extensión, Subcomisión de Tecnología y Sociedad.

Servicios

Editorial.....

- **Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía** AAA
Editor técnico, Argentina 2011-2017
http://www.astronomiaargentina.org.ar/boletin_aaa
- **3as. Jornadas de Astrofísica Estelar** AAA
Editor técnico, Argentina 2017
<http://jae2016.oac.uncor.edu/>

Comités Organizadores.....

- **FoF2018** Córdoba
Friends of friends meeting (presidente de COL) 2018
<http://fof.oac.uncor.edu/2018/>

Gestión académica.....

- **Consejero titular por el claustro de profesores auxiliares** OAC
Consejero, Consejo Consultivo del OAC 2008–2009
- **Coordinador de Comisión** OAC
Comisión de cambio de reglamento del OAC 2009
- **Comité Electoral** OAC
Integrante 2020
- **Comisión Asesora de Astronomía** FaMAF
Miembro suplente 2019–

Subsidios

Projects.....

- **Soporte a la Decisión ante Covid-19** UNDEFI
Codirección de Proyecto., (Aprobado por la Resolución Rectoral UNDEF 114/2020). 05/20–04/21
Monto del financiamiento: \$150.000
Ejecutado por CRUC-IUA - Universidad de la Defensa Nacional
- **Estudios estadísticos y dinámicos de la estructura en gran escala del universo**
PI: Diego Garcia Lambas, PICT-2015-3098 2017–2019
AR\$ 630000
ANPCyT
- **Adquisición de servidores para el proyecto TOROS**
PI: Diego Garcia Lambas, PRIMAR 2020
AR\$ 2500000
Secyt/UNC
- **Astronomía Computacional**
PI: Diego Garcia Lambas 2017–2021
AR\$ 5000000
CONICET
- **Astronomía Computacional**
PI: Diego Garcia Lambas 2017–2021
AR\$ 5000000
CONICET
- **Dinámica de las grandes estructuras en el Universo**
PI: Marcelo Lares 2016–2017
AR\$ 17000
UNC-Secyt

- **Formación de estructuras en gran escala del universo** 2016–2017
PI: Dante Paz, co-PI: Marcelo Lares
AR\$ 26280
UNC-Secyt Program
- **Estudios sobre el sector oscuro** 2015–2017
PI: Mariano Domínguez, co-PI: Marcelo Lares, 11220150100797CO
AR\$ 150000
UNC-Secyt Program
- **Estructura en gran escala del universo y su evolución** 2014–2015
PI: Diego García Lambas
AR\$ 24000
- **Formacion de estructuras en el Universo** 2012–2014
PI: Mario Abadi
AR\$ 9360
UNC–Secyt program
- **Formación de estructuras y evolución de galaxias a partir de estudios de galaxias satélites** 2012–2013
PI: Marcelo Lares, SeCyT-UNC 30820110100330
AR\$ 3500
UNC–Secyt
- **Formación de estructuras en el universo** 2012–2014
PI: María Victoria Alonso, PIP 112-201101-01014
AR\$ 215000
CONICET
- **Evolucion de la estructura en el universo** 2010–2013
PI: Diego García Lambas, PICT-2010-2639
AR\$ 291200
ANPCyT–BID 2437/OC-AR
- **Evolución de la estructura en el universo** 2009–2011
PI: Diego García Lambas
AR\$ 300000
- **Evolución de la estructura en el universo** 2008–2011
PI: Diego García Lambas, PIP 112-200801-00706
AR\$ 216000
CONICET–PIP
- **Evolución de la Estructura en el Universo** 2009–2011
PI: Diego García Lambas, PID 2008
AR\$ 30000
ANCPCyT
- **Formacion y evolucion de galaxias y estructuras en el universo** 2006–2008
PI: Diego García Lambas, PIP 5420 - 2005/2006
AR\$ 210000
CONICET–PIP
- **Evolución de la estructura del Universo** 2006–2008
PI: Diego García Lambas, PID 2006
AR\$ 10000

ANPCyT

- **Propiedades de la Distribución de Satélites en Galaxias Simuladas** 2005–2006
PI: Mario Abadi
AR\$ 10000
UNC–Secyt
- **LENAC. Latinamerican European Network for Astrophysics and Cosmology** 2004–2009
PI: Carlos Frenk
EUR 950000
LENAC–EU

Organization of Meetings.....

- **FoF Meeting 2018** ICTP
PI: Diego Garcia Lambas, Conferencia anual del IATE-OAC-CONICET. 04/2018
EUR 2000 ICTP
- **FoF Meeting 2018** AAA
PI: Marcelo Lares 04/2018
ARS 37500 AAA
- **FoF Meeting 2018** ANPCyT
PI: Diego Garcia Lambas 04/2018
ARS 40000 ANPCyT
- **FoF Meeting 2018** UNC–Secyt
PI: Marcelo Lares 04/2018
ARS 7000 UNC–Secyt

Transferencia

Extensión.....

- **"Astronomía en la Escuela", cursos de actualización curricular para docentes de nivel medio** Docente 2012
Miembro del equipo, OAC

Difusión de la ciencia.....

- **Ciclo de conferencias para todo público del OAC** Conferencista
Conferencia, OAC 2018, 2017, 2015
- **Noche de los Museos, UNC/OAC** Organizador (2019) y conferencista
Evento, OAC 2019, 2018, 2017
- **Exposiciones del OAC** Organizador
Gagarin 50 - FETTU - OAC 140 Aniversary 2010-2012
- **Página web oficial del OAC** Desarrollo
Diseño, administración y mantenimiento, www.oac.uncor.edu 2010-2012
- **BIAAA** Editor
Boletín Informativo de la AAA 2008-2010

EABA - OAC

- *Visitas guiadas a la Estación Astrofísica de Bosque Alegre, visitas guiadas a contingentes escolares, visitas guiadas*

Menciones en los medios y entrevistas.....

- **Como es la tecnología con la que se analizan los escenarios post-cuarentena.** **Periferia**
○ *Nota de prensa* **29/04/2020**
Argentina
- **Investigadores del OAC proponen herramientas para entender el coronavirus.** **Prensa UNC**
○ *Comunicado de prensa, Córdoba* **11/04/2020**
Argentina
- **Arcovid, el soporte que permite entender el Coronavirus** **El Show del Lagarto. EldoceTV**
○ *Entrevista en TV, Córdoba* **08/04/2020**
Argentina
- **Comerse la curva.** **Revista El gato y la caja.**
○ *Nota de prensa, Mención por Pablo A. González.* **05/04/2020**
Argentina
- **Arcovid19: Herramientas para ayudar a entender y combatir el Coronavirus.** **Prensa OAC**
○ *Comunicado de prensa, Córdoba* **04/04/2020**
Argentina
- **ScientificAmerican** **Mención en prensa**
○ *, Want to Talk to Aliens? Try Changing the Technological Channel beyond Radio, by Adam Mann* **29/04/2020**
- **Nature news** **Mención en prensa**
○ *, "The sparkling universe: coherent motions of cosmic voids" by Ron Cowen* **10/2015**
- **Noche de los museos 2018** **OAC-UNC**
○ *Charla para todo público, Córdoba* **26/10/2018**
Argentina
- **Noche de los museos 2017** **OAC-UNC**
○ *Charla para todo público, Córdoba* **01/12/2017**
Argentina
- **TalkRadio, UK**
○ *Entrevista de Radio* **9/2020**
UK
- **Canal 10**
○ *Entrevista de TV* **9/2020**
Argentina
- **Canal 12**
○ *Entrevista de TV* **9/2020**
Argentina
- **Catholic news**
○ *Mención en artículo de prensa* **9/2020**
- **Radio Nacional Mendoza**
○ *Entrevista* **9/2020**
Argentina

- **Radio de la Universidad Nacional de Mar del Plata**
Entrevista 9/2020
 Argentina
- **Convenios de cooperación entre la UNSa y proyectos astronómicos en Salta** *Público especializado*
Conferencia 12/2018
 Argentina

Comunidad y servicios sociales

- **Proyecto ARCOVID19** – <https://ivco19.github.io/>
 Miembro del grupo multidisciplinario "Arcovid19", que busca diseñar herramientas para el soporte de decisión en el contexto de la pandemia SARS-COVID19. El equip también trabaja en difusión pública y participó en varios seminarios, congresos y entrevistas sobre el tema.
- **Transferencia a la industria**
 Participe en varias colaboraciones con la industria, incluyendo dos servicios tecnológicos de alto nivel (STAN) certificados por la Oficina de Vinculación de CONICET.
 - Capacitación en minería de datos biométricos
 - Minería y visualización de datos (ST1497)

Reuniones

- **Asociación Argentina de Astronomía**
 Tipo: Reuniones anuales
 Lugar: Argentina
 Fechas: 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 and 2020.
 Participante y expositor (6 charlas, autor de 38 trabajos)
- **COSMOSUR III**
 Tipo: Congreso periódico
 Lugar: Córdoba
 Fecha: 2015
 Charla invitada
- **Friends of Friends Meetings**
 Tipo: Congreso periódico
 Lugar: Córdoba, Argentina
 Fechas: 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 (organizador) y 2019.
 Rol: Participante, organizador (2018) y orador
- **Workshops temáticos de la AAA**
 Tipo: Workshop
 Lugar: Argentina
 Fechas: Astronomía Teórica en Argentina: Problemas y Perspectivas (2007), 2011
 Rol: participante
- **SCS PIRE Summer School on the Large Scale Structure-CMB connection**
 Tipo: Escuela internacional
 Lugar: Chile
 Fecha: 2006
 Rol: participante
- **IAG-LENAC XIII Advanced School of Astrophysics & LENAC Special Session**
 Tipo: escuela internacional
 Lugar: Foz do Iguaçu, Brazil
 Fecha: 2006
 Rol: participante
- **11th Latin-American Regional IAU Meeting**
 Tipo: Congreso periódico
 Lugar: Pucón, Chile
 Fecha: 2005
 Rol: Participante
- **ESO Workshop: Groups of Galaxies in the nearby universe**
 Tipo: Congreso
 Lugar: Santiago, Chile
 Fecha: 2005
 Rol: Participante
- **MPA/ ESO/ MPE/ USM Joint Astronomy Conference: Open Questions in Cosmology: the first Billion years**
 Tipo: Conferencia
 Lugar: Garching, Germany

- Fecha: 2005
- Rol: Participante
- **Advanced Chilean School: First Large Scale Structures in the Universe and their evolution**
 Tipo: Escuela internacional
 Lugar: Santiago, Chile
 Fecha: 2004
- **Fifth J.J. Giambiagi Winter School of Physics: Precision Cosmology**
 Tipo: Escuela internacional
 Lugar: Buenos Aires, Argentina
 Fecha: 2003
 Rol: Participante

Visitas a instituciones científicas

- **Santiago, Chile**
Departamento de Astronomía y Astrofísica, Pontificia Universidad Católica de Chile 2009
- **Garching, Alemania**
LENAC Grant holder para visitar el Instituto Max Planck de Astrofísica, 3 meses 2006
- **Santiago, Chile**
LENAC Grant holder para visitar el Departamento de Astrofísica de la Pontificia Universidad Católica de Chile 2005

Competencias

- Lenguajes de programación: Python, R, Fortran90
- Español (nativo), Inglés (conversacional)
- Herramientas computacionales y competencias técnicas: git, integración continua, OpenMP, Python, Librerías científicas, readthedocs, programación en shells, Latex, HPC, computación concurrente, aprendizaje automático, Moodle, Macromedia Flash, octave, Dislin. Más detalles en [mi perfil de LinkedIn](#)

Información adicional

Diversos recursos derivados de mi producción y logros se pueden encontrar en mi página web personal

www.mlare.space