

INFORMACION DE CONTACTO

Trabajo: Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE)
Cdad. Universitaria - Av. Int. Güiraldes s/n - Cdad. de Buenos Aires
Dirección Postal: Casilla de Correo 67 - Sucursal 28
(C1428ZAA) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina

Teléfono (Trabajo): 5411 4789-0179 interno 136

Fax (Trabajo): 5411 4786-8114

E-Mail (Trabajo): cillis@iafe.uba.ar

E-Mail (Personal): analia.cillis@gmail.com

INFORMACION PERSONAL

Lugar de Nacimiento: Buenos Aires, Argentina

Fecha de Nacimiento: 8 de Agosto de 1970

Edad: 41 años

Nacionalidad: Argentina

Estado Civil: Casada

Hijos: 2 (dos)

Idiomas: Castellano (Nativo), Inglés (Nivel Experto – 8 años de residencia en EEUU con posiciones postdoctoral y científicas en la NASA)

POSICION ACTUAL:

Investigadora Adjunta CONICET (2009-presente)

Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE)

Cdad. Universitaria - Av. Int. Güiraldes s/n - Cdad. de Buenos Aires Dirección Postal:

Casilla de Correo 67 - Sucursal 28

(C1428ZAA) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina

1. TITULOS OBTENIDOS

Doctora en Ciencias (2001), Universidad Nacional de La Plata (Argentina)

Tesis Doctoral: “Astropartículas y su interacción con la atmósfera terrestre”

Director: Dr. Sergio J. Sciutto

Calificación: 10

1997-2001

Postgrado en Protección Radiológica y Seguridad Nuclear (1996), Universidad de Buenos Aires (Argentina)

Programa coordinado por la Agencia Internacional de Energía Atómica, la Autoridad Regulatoria Nuclear, el Ministerio de Salud y Acción Social y la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires.
1996.

Licenciada en Ciencias Físicas (1995), Universidad Nacional de Buenos Aires (Argentina)

Tesis de Licenciatura: “Conversión fotón-gravitón en presencia de campos magnéticos”

Director: Dr. Diego Harari

Calificación: 10 - Diploma de Honor

1990-1995

2. ACTIVIDADES CIENTIFICAS Y ACADEMICAS

12. *Investigadora Adjunta CONICET*

Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE)
 Cdad. Universitaria - Av. Int. Güiraldes s/n - Cdad. de Buenos Aires Dirección Postal:
 Casilla de Correo 67 - Sucursal 28
 (C1428ZAA) Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Argentina
 2009-presente

11. *FERMI Science Support Center (FSSC, ex GSSC)*

NASA's Goddard Space Flight Center (USA)
[Astrophysics Science Division](#) - [Astroparticle Physics Laboratory](#)
 El FSSC desarrolla y provee las herramientas de análisis de datos de Fermi para la comunidad científica, organiza el Fermi Investigator Program, y administra y archiva los datos obtenidos por dicho satélite.
 2005-2009

10. *Scientific Application Consultant*, NASA's Goddard Space Flight Center (USA)

[Astrophysics Science Division](#) - [Astroparticle Physics Laboratory](#)
 Desarrollo de software para el análisis de datos de la misión SWIFT.
 2004-2005

9. *Research Associate*

[National Academies / National Research Council](#) NASA's Goddard Space Flight Center - [Astrophysics Science Division](#) - [Astroparticle Physics Laboratory](#) (ex Laboratory for High Energy Astrophysics).
 Investigación de fuentes de emisión gama haciendo uso de los datos de la misión EGRET.
 2002-2004

8. *Pasantía*

Departamento de Física – Universidad de Estocolmo – Suecia
 Intercambio para aportar al Observatorio AMANDA mi experiencia trabajando para el proyecto Pierre Auger.
 Octubre de 1998

7. *Beca Doctoral (FOMEC)*

Departamento de Física, Universidad Nacional de La Plata (Argentina)
 Investigación en Rayos Cósmicos de Ultra Alta Energía en soporte de la Colaboración Internacional Pierre Auger.
 1997-2001

6. *Jefe de trabajos Prácticos*

Departamento de Física, Universidad de Buenos Aires (Argentina)
 Cursos: Estructura de la Materia 4 (Física de Partículas y Física Nuclear)
 2001

5. *Ayudante de Primera*

Departamento de Física, Universidad de Buenos Aires (Argentina)
 Cursos: Mecánica Cuántica, Cosmología, Estructura de la Materia 4 (Física de Partículas y Física Nuclear)
 1997-2001

4. *Beca de Investigación*

Centro Atómico Ezeiza
 Beca de Investigación en Protección Radiológica y Seguridad Nuclear
 1997

3. Beca de Postgrado

Auspiciado por la Agencia Internacional de Energía Atómica, la Autoridad Regulatoria Nuclear, el Ministerio de Salud y Acción Social y la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires.
1996

2. Ayudante de Primera/Segunda

Departamento de Matemática, Ciclo Básico Común – Universidad de Buenos Aires (Argentina)
1995-1997

1. Ayudante de Segunda

Departamento de Física, Universidad de Buenos Aires (Argentina)
Cursos: Física II para biólogos (Óptica y Termodinámica), Física 4 (para físicos: Física Moderna).
1993-1997

3. BECAS Y PREMIOS

- 11.** Posición Postdoctoral (Research Associate): National Academies / National Research Council
NASA's Goddard Space Flight Center, 2002-2004
- 10.** Beca Doctoral otorgada por FOMEC (Fondo para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia)
Departamento de Física, Universidad Nacional de La Plata (Argentina), 1997-2001
- 9.** Beca para participar en la Summer School on Astroparticle Physics and Cosmology
International Center of Theoretical Physics, ICTP (Trieste, Italia), Junio de 2000
- 8.** Beca para participar en la International School on Physics and Astrophysics of Ultra High Energy Cosmic Rays
Observatoire de Paris (Meudon, Francia), 26 al 29 de Junio de 2000
- 7.** Beca para colaborar con el proyecto AMANDA
Universidad de Estocolmo (Suecia), Octubre de 1998
- 6.** Beca para participar en la Fifth School on Non Accelerator Particle Astrophysics
International Center of Theoretical Physics, ICTP (Trieste, Italia), Julio de 1998
- 5.** Beca para realizar el curso de postgrado: Protección Radiológica y Seguridad Nuclear
Acuerdo entre la Agencia Internacional de Energía Atómica, la Autoridad Regulatoria Nuclear, el Ministerio de Salud y Acción Social, y la Universidad de Buenos Aires, 1996-1997
- 4.** Diploma de Honor (Licenciatura en Ciencias Físicas)
Universidad de Buenos Aires, Octubre de 1995
- 3.** Beca de Ayuda Económica para Estudiantes Destacados (Suplente)
Fundación Antorchas, 1993
- 2.** Diploma de Honor (Bachillerato Especializado en Ciencias)
Colegio Nacional N° 4 Nicolás Avellaneda, Distrito Escolar N° 9, Diciembre de 1988
- 1.** Diploma de Honor (Escuela Primaria, otorgado por la Secretaría de Educación de la Municipalidad de Bs. As.)
Escuela Rafael Herrera Vegas – Escuela N° 18 Distrito Escolar N° 1, Diciembre de 1983

Becas postdoctorales ganadas, pero rechazadas para aceptar otras ofertas:

- Beca Postdoctoral del British Council y la Fundación Antorchas (programa “Beca para estudios superiores en Gran Bretaña”), para trabajar en la Leeds University (Reino Unido) a partir de Enero de 2002 en el área de rayos cósmicos de ultra alta energía.
- Beca Postdoctoral del Istituto Nazionale Di Fisica Nucleare (INFN) en Roma (Italia) para trabajar para el Observatorio Pierre Auger a partir de 2002.

4. PUBLICACIONES CIENTIFICAS**Publicaciones con arbitraje:****a) Revistas**

29. Veritas and Fermi Collaboration (**A. N. Cillis Contact Author**)
“Multi frequencies Observations of a VHE flare of Mrk 501 during May 2009”
En preparación (2012)
28. D. F. Torres, **A. N. Cillis**, B. Lacki, Y. Rephaeli
“Building up the spectrum of cosmic-rays in star-forming regions”
eprint arXiv:1203.2798
Aceptado para publicacion en MNRAS (2012)
27. CTA Collaboration (**A. N. Cillis** incluida)
“Design concepts for the Cherenkov Telescope Array CTA: an advanced facility for ground-based high-energy gamma-ray astronomy”
Experimental Astronomy, Volume 32, Issue 3, pp.193-316 (2011)
26. Fermi Collaboration (**A. N. Cillis Contact Author**)
“GeV Observations of Star-forming Galaxies with the Fermi-LAT”
Enviado a The Astrophysical Journal (2011)
25. P. Benaglia; N. Casco; S. Cichowolski.; **A. N. Cillis**; B. Garcia; D. Ravignani.; E. Reynoso; G. de la Vega
“The antenna DSA 3 and its potential use for Radio Astronomy”
eprint arXiv:1110.6422
enviado a Proceedings de la BAAA (2012)
24. D. F. Torres, H. Li, Y. Chen, **A. N. Cillis**, A. Caliendo, A. Y. Rodriguez-Marrero
“Cosmic rays in the surroundings of SNR G35.6-0.4”
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 417, Issue 4, pp. 3072-3079 (2011)
23. A. Abdo et al (**A. N. Cillis** incluida)
“Observations of the Young Supernova Remnant RX J1713.7-3946 with the Fermi Large Area Telescope”
The Astrophysical Journal, Volume 734, Issue 1, article id. 28 (2011)
22. M. Ackermann et al. (**A. N. Cillis** incluida)
“Searches for cosmic-ray electron anisotropies with the Fermi Large Area Telescope”
Physical Review D 82, 092003 (2010)

21. M. Georganopoulos, R. Sambruna, D. Kazanas, D. S. Davis, **A. N. Cillis**, C. C. Cheung, E. Perlman, K. Blundell
“A New Way to Measure How Much Light Has Been Produced Since the Universe was Born”
Accretion and Ejection in AGNs: A Global View
ASP Conference Series, Vol. 427 (2010)
20. Fermi Collaboration (**A. N. Cillis** incluida)
“Fermi Large Area Telescope First Source Catalog”
The Astrophysical Journal Supplement, Volume 188, Issue 2, pp. 405-436 (2010)
19. M. Georganopoulos, R. Sambruna; D. Kazanas; D. S. Davis; **A. N. Cillis**, C. C. Cheung, E. Perlman, K. Blundell
“How Much Light Has Been Produced since the Universe Was Born? Finally, a Way to Measure It”
Advances in Hellenic Astronomy during the IYA09
ASP Conference Series, Vol. 424 (2010)
18. Fermi Collaboration (**A. N. Cillis** incluida)
“Observation of Supernova Remnant IC 443 with the Fermi Large Area Telescope”
The Astrophysical Journal, Volume 712, Issue 1, pp. 459-468 (2010)
17. Fermi Collaboration (**A. N. Cillis** incluida)
“Fermi-Lat Discovery of GeV Gamma-Ray Emission from the Young Supernova Remnant Cassiopeia A”
The Astrophysical Journal Letters, Volume 710, Issue 1, pp. L92-L97 (2010).
16. A. Pichel, **A. N. Cillis**, D. Paneque.
“Multi-wavelength observations of Mrk 501 during a very high energy flare in May 2009”
Boletín de la Asociación Argentina de Astronomía, vol.53, p.227-230, (2010)
15. Fermi Collaboration (**A. N. Cillis** incluida)
“The on-orbit calibration of the Fermi Large Area Telescope”
Astroparticle Physics, Volume 32, Issue 3-4, p. 193-219 (2009)
14. Fermi Collaboration (**A. N. Cillis** incluida)
“The Large Area Telescope on the Fermi Gamma-Ray Space Telescope Mission”
The Astrophysical Journal, Volume 697, Issue 2, pp. 1071-1102 (2009)
13. M. Georganopoulos, R.M. Sambruna, D. Kazanas, **A.N. Cillis**, C.C. Cheung, E.S. Perlman, K.M. Blundell, D.S. Davis
“A novel method for measuring the extragalactic background light: Fermi application to the lobes of Fornax A”
The Astrophysical Journal Letters, 686:L5-L8 (2008)
12. A. Y. Rodriguez Marrero, D. F. Torres, E. de Cea del Pozo, O. Reimer, **A. N. Cillis**
“Diffusion of cosmic-rays and the Gamma-ray Large Area Telescope: Phenomenology at the 1-100 GeV regime”
The Astrophysical Journal, Volume 689, Issue 1, pp. 213-218 (2008)
11. **A. N. Cillis**, O. Reimer, D. Torres
“Population studies of gamma ray sources using stacking analysis at low Galactic latitudes”
Proceedings of the First GLAST Scientific Symposium (Stanford, USA), Volume 921, pp. 387-388 (2007)
10. **A. N. Cillis**, O. Reimer, D. Torres
“Gamma-ray stacking analysis at low galactic latitudes ”
Astrophysics and Space Science, Volume 309, Issue 1-4, pp. 51-55 (2007)

9. **A. N. Cillis**, D. Torres, O. Reimer
“EGRET upper limits and stacking searches of gamma-ray observations of luminous and ultra-luminous infrared galaxies”
The Astrophysical Journal 621:139-145 (2005)
8. **A. N. Cillis**, R. C. Hartman
“EGRET Diffuse Gamma Ray Maps Between 30 MeV and 10 GeV”
The Astrophysical Journal 621:291-295 (2005)
7. **A. N. Cillis**, R. C. Hartman, D. L. Bertsch
“Stacking search for >100 MeV gamma ray emission from Radio and Seyferts Galaxies”
The Astrophysical Journal 601:142-154 (2004)
6. Pierre Auger Observatory Collaboration incluída **A. N. Cillis**
“Properties and performance of the prototype instrument for the Pierre Auger Observatory”
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A 523 50-95 (2004)
5. **A. N. Cillis**, S. J. Sciutto,
“Extended Air Showers and Muon Interactions”
Physical Review D 64 013010 (2001)
4. **A. N. Cillis**, S. J. Sciutto
“Muon Bremsstrahlung and Muonic Pair Production in Air Showers”
Nuclear Physics B (Proceedings Supplement) 97 239-242 (2001)
3. **A. N. Cillis**, S. J. Sciutto
“Air showers and Geomagnetic Field”
Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics 26 (3) 309-321 (2000)
2. **A. N. Cillis**, H. Fanchiotti, C. A. Garcia Canal, Sergio J. Sciutto
“Influence of the LPM effect and dielectric suppression on particle air showers”
Physical Review D 59 113012 (1999)
1. **A. N. Cillis**, D. D. Harari
“Photon-graviton conversion in a primordial cosmological magnetic field upon the cosmic microwave background”
Physical Review D 54, 4757 (1996)

b) Actas de Conferencias

9. P. Benaglia; N. Casco, S. Cichowolski, **A. N. Cillis**, B. Garcia, D. Ravignani, E. Reynoso, G. de la Vega
“The antenna DSA 3 and its potential use for Radio Astronomy”
San Juan, Argentina (Setiembre 2011)
eprint arXiv:1110.6422 Enviado al Proceedings de la BAAA. (2012)
Boletín Número 54. ISSN 1669–9521 (versión digital) ISSN 0571–3285 (versión impresa)
8. A. C. Pichel, **A. N. Cillis**, D. Paneque for the Fermi and Veritas Collaboration
“Multi-wavelength Observations of Mrk 501 during a VHE flare”
Proceedings of the Asociación Argentina de Astronomía, Salta Argentina Setiembre 2010.
Boletín Número 52. ISSN 1669–9521 (versión digital) ISSN 0571–3285 (versión impresa)

7. M. Georganopoulos; R. M. Sambruna; D. Kazanas; D. S. Davis; **A. N. Cillis**; C. C. Cheung; E. S. Perlman; K. M. Blundell
“A New Way to Measure How Much Light Has Been Produced Since the Universe was Born”
Accretion and Ejection in AGN: a Global View.
ASP Conference Series, Vol. 427, 2010
L. Maraschi, G. Ghisellini, R. Della Ceca, and F. Tavecchio, eds.
6. M. Georganopoulos; R. M. Sambruna; D. Kazanas; D. S. Davis; **A. N. Cillis**; C. C. Cheung; E. S. Perlman; K. M. Blundell
“How Much Light Has Been Produced since the Universe Was Born? Finally, a Way to Measure It”
Advances in Hellenic Astronomy during the IYA09
ASP Conference Series, Vol. 424, 2010
K. Tsinganos, D. Hatzidimitriou, and T. Matsakos, eds.
5. M. Georganopoulos; R. M. Sambruna; D. Kazanas; **A. N. Cillis**; C. C. Cheun; E. S. Perlman; K. M. Blundell; D. S. Davis
“Digging the Cosmic Infrared Background out of the lobes of a radio galaxy”
AIP Conf. Proc. 1085, pp. 616-619
HIGH ENERGY GAMMA-RAY ASTRONOMY: Proceedings of the 4th International Meeting on High Energy Gamma-Ray Astronomy
Heidelberg (Alemania), 7–11 Julio (2008)
4. M. Georganopoulos, R. M. Sambruna, D. Kazanas, **A. N. Cillis**, C. C. Cheung, E. S. Perlman
“Mining the extragalactic sky for Gamma-ray fossils of the Cosmic Infrared Background”
High Energy Astrophysics Division - American Astronomy Society, HEAD meeting #10, #32.07 (2008)
3. **A. N. Cillis**, R. C. Hartman
“All-Sky Diffuse Gamma Ray Maps between 30 MeV and 10 GeV”
Proc. 203 American Astronomical Society Meeting 203, p.585 (2003)
2. **A. N. Cillis**, H. Fanchiotti, C. Garcia Canal, S. J. Sciutto
“Landau-Pomeranchuk-Migdal effect and dielectric suppression in air showers”
Proc. Fifth School on Non Accelerator Particle Astrophysics, International Center of Theoretical Physics (ICTP), p. 386, Trieste, Italia (1998)
1. **A. N. Cillis**, S. J. Sciutto
“Geomagnetic Field and Air Showers Simulations”
Proc. Fifth School on Non Accelerator Particle Astrophysics, International Center of Theoretical Physics (ICTP), p. 386, Trieste, Italia (1998)

Publicaciones sin arbitraje:

12. R. M. Sambruna, M. Georganopoulos, D. Davis, **A. N. Cillis**
“Can GLAST detect gamma-rays from the extended radio features of radio galaxies?”
Astrophysics 0704.1112 (2007)
11. **A. N. Cillis**
“Astropartículas y su interacción con la atmósfera terrestre”
Tesis doctoral, Universidad Nacional de La Plata, Argentina (2001)
Pierre Auger GAP NOTES 01-020 (2001)
http://www.auger.org/admin/GAP_Notes/GAP2001/gap_2001_020.pdf

10. **A. N. Cillis, S. J. Sciutto.**
“Extended Air Showers and Muon Interactions”
Pierre Auger GAP NOTES 2000-053 (2000)
http://www.auger.org/admin/GAP_Notes/GAP2000/gap_2000_053.pdf
9. **A. N. Cillis, H. Franchiotti, C. A. García Canal, S. J. Sciutto**
“Efecto LPM y supresión dieléctrica”
Libro de Resúmenes de la 83^{ra} Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, p.166 (1998)
8. **A. N. Cillis, S. J. Sciutto**
“Campo magnético y lluvia de partículas”
Libro de Resúmenes de la 83^{ra} Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, p. 166 (1998)
7. **A. N. Cillis, H. Franchiotti, C. A. García Canal, S. J. Sciutto**
“Influence of the LPM effect and dielectric suppression on particle air showers”
Pierre Auger GAP NOTES 1998-051 (1998)
http://www.auger.org/admin/GAP_Notes/GAP1998
6. **A. N. Cillis, H. Fanchiotti, C. A. Garcia Canal, Sergio J. Sciutto**
“LPM effect and dielectric suppression in air showers”
Astrophysics 9807062 (1998)
5. **A. N. Cillis, S. J. Sciutto**
“Geomagnetic Field and Air Shower Simulations”
Astrophysics 9712345 (1997)
4. **A. N. Cillis, S. J. Sciutto**
“Geomagnetic Field and Air Shower Simulations”
Pierre Auger GAP NOTES 1997-073 (1997)
http://www.auger.org/admin-cgi-bin/woda/gap_notes.pl/Search?search=1997-073
3. **A. N. Cillis**
“Conversión fotón-gravitón en presencia de campos magnéticos”
Tesis de Licenciatura Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de Buenos Aires (Argentina) (1995)
2. **A. N. Cillis**
“Efectos de la conversión fotón-gravitón en campos magnéticos sobre la radiación cósmica de fondo”
Libro de Resúmenes de la 80^{ma} Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, p. 217-218 (1995)
1. **A. N. Cillis**
“Construcción de un cañón electrónico pulsado para tratamiento de superficies”
Libro de Resúmenes de la 78^{va} Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, p. 179 (1993)

**Algunas Publicaciones para la INTERNATIONAL PIERRE AUGER COLLABORATION
durante los años en que pertenecí a dicha colaboración (1997-2001)**

XXVII Conference of the ICRC (International Cosmic Ray Conference), Hamburgo, Alemania, 7 al 15 de Agosto de 2001

“Survey of the Pierre Auger Observatory”, pp.699-702

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7345_p.pdf

“Layout of the Pierre Auger Observatory” pp.703-706

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7334_p.pdf

“The aperture and precision of the Auger surface array” pp.707-710

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7333_p.pdf

“The aperture, sensitivity and precision of the AUGER Fluorescence Detector”, pp.711-713

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7332_p.pdf

“The hybrid aperture and precision of the Auger observatory”, pp.714-717

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7331_p.pdf

“Photon / hadron separation with the AUGER Observatory”, pp.718-721

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7348_p.pdf

“Neutrino Sensitivity and Background Rejection of the Auger Observatory”, pp.722-725

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7329_p.pdf

“Education and Public Outreach of the Pierre Auger Observatory”, pp.726-729

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7328_p.pdf

“Status of the Auger Engineering Array”, pp.730-732

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7327_p.pdf

“Optics and mechanics of the Auger Fluorescence Detector”, pp.733-736

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7343_p.pdf

“The Auger Fluorescence Detector electronics”, pp.737-740

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici6189_p.pdf

“Calibration of the Auger Fluorescence Telescopes”, pp.741-744

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7341_p.pdf

“Atmospheric monitoring for the Auger Fluorescence Detector”, pp.745-748

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7270_p.pdf

“Surface detector construction and installation at the Auger Observatory”, pp.749-751

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7338_p.pdf

“Surface detector calibration for the Auger Observatory”, pp.752-755

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7337_p.pdf

“Surface detector electronics for the Pierre Auger Observatory”, pp.756-759

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7336_p.pdf

“Communications in the Auger Observatory”, pp.765-768

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7056_p.pdf

“Implementation of the first level trigger for the auger observatory surface array”, pp.773-776

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7057_p.pdf

“Auger front-end ASIC simulations”, pp.777-780

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici6780_p.pdf

“A PLD implementation of the Pierre Auger Observatory first level trigger”, pp.781-783

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7399_p.pdf

“Pierre Auger Atmospheric-Monitoring LIDAR System”, pp.784-787

http://www.auger.org/icrc2001/papers/ici7260_p.pdf

OTROS:

“The puzzle of ultra high energy cosmic rays and the Pierre Auger project”. *8th Symp. on Particles, Strings and Cosmology, PASCOS*, NC, USA, Apr. 15, 2001

<http://www.p-ng.si/public/pao/bibl/pascos-montanet.pdf>

“The Pierre Auger Observatory”. *VII Mexican Workshop on Particles and Fields*, Mérida 1999. AIP Conf. Proc. 531 (2000), 280-283.

http://www.p-ng.si/cgi-bin/pao-bib.cgi/Show?_id=pa-00-001&sort=DEFAULT

“The Auger Fluorescence Detector Prototype Telescope”, *XXVI Conference of the ICRC*. Salt Lake City, Utah, USA, Aug. 17-25, 1999.

<http://krusty.physics.utah.edu/~icrc1999/proceedings.html>

“Thinning of High-Energy Cosmic Rays Air-Showers”, *XXVI Conference of the ICRC*. Salt Lake City, Utah, USA, Aug. 17-25, 1999, pp. 490-493.

<http://www.p-ng.si/cgi-bin/pao-bib.cgi/Search>

“The Auger Project: an Observatory for the Highest Energy Cosmic Rays”, *Bulletin of the American Astronomical Society*, Vol. 31, p.723, Apr. 1999.

http://adsabs.harvard.edu/cgi-bin/nph-bib_query?1999HEAD....4.2201B

“The Pierre Auger Project: An Observatory for Measuring Extremely High-Energy Cosmic Rays”, *2nd Latin American Symp. on High Energy Physics, San Juan, Puerto Rico, Apr. 1998*, AIP Conf. Proc. 444 (1998), pp. 95-104.

<http://www.p-ng.si/cgi-bin/pao-bib.cgi/Search>

5. PEER REVIEWS

- Referee para The Astrophysics and Space Science, 2006

6. CONGRESOS NACIONALES e INTERNACIONALES

38. P. Benaglia; N. Casco, S. Cichowolski, **A. N. Cillis**, B. Garcia, D. Ravignani, E. Reynoso, G. de la Vega

“The antenna DSA 3 and its potential use for Radio Astronomy”

San Juan, Argentina (Setiembre 2011)

eprint arXiv:1110.6422 Enviado al Proceedings de la BAAA. (2012)

Boletín Número 54. ISSN 1669–9521 (versión digital) ISSN 0571–3285 (versión impresa)

37. K. Bechtol, **A. N. Cillis**, S. Funk, D. F. Torres

Presentación: “Fermi-LAT Observations of Star-forming Galaxies -Status Report”

LAT Collaboration Meeting: Diffuse Group Splinter

Stanford, USA, (Setiembre 2010)

36. A. C. Pichel, **A. N. Cillis**, D. Paneque for the Fermi and Veritas Collaboration

Presentación: “Multi-wavelength Observations of Mrk 501 during a VHE flare”

Proceedings of the Asociación Argentina de Astronomía, Salta Argentina (Setiembre 2010)

Boletín Número 52. ISSN 1669–9521 (versión digital) ISSN 0571–3285 (versión impresa)

35. M. Georganopoulos; R M. Sambruna; D. Kazanas; D. S. Davis; **A. N. Cillis**; C. C. Cheung; E. S. Perlman; K. M. Blundell

Presentación: “A New Way to Measure How Much Light Has Been Produced Since the Universe was Born”

Accretion and Ejection in AGN: a Global View.

Proceedings of a conference held June 22-26, 2009 in Como, Italy. Edited by Laura Maraschi, Gabriele Ghisellini, Roberto Della Ceca, and Fabrizio Tavecchio, p.177 (2010)

34. M. Georganopoulos; R M. Sambruna; D. Kazanas; D. S. Davis; **A. N. Cillis**; C. C. Cheung; E. S. Perlman; K. M. Blundell

Presentación: “How Much Light Has Been Produced since the Universe Was Born? Finally, a Way to Measure It”

Proceedings of the 9th International Conference of the Hellenic Astronomical Society, proceedings of a conference held 20-24 September 2009 in Athens, Greece. Edited by Kanaris Tsinganos, Despina Hatzidimitriou, and Titos Matsakos. San Francisco: Astronomical Society of the Pacific, p.344 (2010)

33. M. Georganopoulo; R. M. Sambruna; D. Kazanas; **A. N. Cillis**; C. C. Cheun; E. S. Perlman; K. M. Blundell; D. S. Davis
Presentación: “Digging the Cosmic Infrared Background out of the lobes of a radio galaxy”
AIP Conf. Proc. 1085, pp. 616-619
HIGH ENERGY GAMMA-RAY ASTRONOMY: Proceedings of the 4th International Meeting on High Energy Gamma-Ray Astronomy
Heidelberg (Alemania), 7–11 Julio (2008)
32. M. Georganopoulos, R. M. Sambruna, D. Kazanas, **A. N. Cillis**, C. C. Cheung, E. S. Perlman
Presentación: “Mining the extragalactic sky for Gamma-ray fossils of the Cosmic Infrared Background”
High Energy Astrophysics Division - American Astronomy Society, HEAD meeting #10, #32.07 (2008)
31. GLAST/LAT Collaborarion Meeting
Arlington, Virginia (EEUU), 13 al 16 de Noviembre de 2007
Participación: asistencia
30. GLAST/LAT Collaboration Meeting
NASA/GSFC, Maryland (EEUU), 25 al 30 de Marzo de 2007
Participación: autoría y exposición oral
Presentación: “Stacking analysis of EGRET data and possible application to GLAST”
29. First GLAST Scientific Symposium
Stanford University, California (EEUU), 5 al 8 de Febrero de 2007
Presentación: “Population studies of gamma ray sources using stacking analysis at low Galactic latitudes”
Participación: autoría y presentación de póster
Artículo con referato publicado: American Institute of Physics Conf. Proc. (The First GLAST Symposium), Vol 921, p.387-388 (2007)
28. First GLAST Scientific Symposium
Stanford University, California (EEUU), 5 al 8 de Febrero de 2007
Presentación: “Can GLAST detect gamma-rays from the extended radio features of radio galaxies?”
(presentación oral dada por la Dra. Rita Sambruna)
Participación: autoría y asistencia
27. The Multi-messenger approach to high energy gamma-ray sources
Barcelona (España), 4 al 7 de Julio de 2006
Presentación: “Gamma-ray stacking analysis at low galactic latitudes”
Participación: autoría y presentación de póster
Artículo con referato publicado: Astrophysics and Space Science, Vol 309 (1-4), p.51-55 – Ed. Springer Netherlands, Holanda
26. GLAST Data Challenge 2 closeout
GSFC/NASA, Maryland (EEUU), 31 de Mayo al 2 de Junio de 2006
Presentación: “Source detection using Voronoi tessellation” (Giuseppe Romeo and Analía N. Cillis)
Participación: autoría y exposición oral
25. GLAST Data Challenge 2 kickoff
SLAC, California (EEUU), 1^{ro} al 3 de Marzo de 2006
Participación: asistencia
24. 203rd American Astronomical Society Meeting
Atlanta, Georgia (EEUU), 4 al 8 de Enero de 2004

Presentación: “All sky Diffuse Gamma Rays Maps between 30 MeV and 10 GeV”

Participación: autoría y presentación de poster

Resumen publicado: Volumen 36 del Bulletin of the American Astronomical Society, p. 585

23. 13th Annual October Astrophysics Conference in Maryland:

“The Emergence of Cosmic Structure”

University of Maryland, College Park, Maryland (EEUU), 7 al 9 de Octubre de 2002

Participación: asistencia

22. GLAST IDL and LAT Collaboration Meeting

GSFC/NASA, Maryland (EEUU), 22 al 25 de Octubre de 2002

Participación: asistencia

21. Meeting of the Pierre Auger International Collaboration

Malargüe, Mendoza (Argentina), Noviembre de 2000

Presentación: “Air Showers And Muon Development”

Participación: autoría y exposición oral

20. Reunión de la Colaboración Argentina Pierre Auger

Buenos Aires (Argentina), Agosto de 2000

Presentación: “Bremsstrahlung y creación de pares muonico”

Participación: autoría y exposición oral

19. 11th International Symposium on Very High Energy Cosmic Ray

Interactions Universidade Estadual de Campinas Campinas (Brasil), 17 al 21 de Julio de 2000

Presentación: “Muon Bremsstrahlung and Muonic Pair Production in Air Showers”

Participación: autoría y presentación de póster

Artículo con referato publicado: Nuclear Physics B (Proceedings Supplement) 97 239-242 (2001)

18. International School on Physics and Astrophysics of Ultra High Energy Cosmic Rays

Observatoire de Paris Meudon (Francia), 26 al 29 de Junio de 2000

Presentación: “Muonic Bremsstrahlung and Muonic Pair Production in Air Showers”

Participación: autoría y presentación de póster

17. Summer School on Astroparticle Physics and Cosmology

International Center of Theoretical Physics (ICTP)

Trieste (Italia), Junio de 2000

Presentación: “Muonic Bremsstrahlung and Muonic Pair Production in Air Showers”

Participación: autoría y presentación de póster

16. Meeting of the Pierre Auger International Collaboration

Malargüe, Mendoza (Argentina), Abril de 2000

Presentación: “Muon electromagnetic processes in air showers”

Participación: autoría y exposición oral

15. Reunión de la Colaboración Argentina Pierre Auger

La Plata (Argentina), Mayo de 1999

Presentación: “Radiación de transición en la atmósfera terrestre”

Participación: autoría y exposición oral

14. First International School of Astroparticle Physics in Argentina

Buenos Aires (Argentina), Marzo de 1999

Presentación: "LPM effect and dielectric suppression in air showers"

Participación: autoría y exposición oral

13. Reunión de la Colaboración Argentina Pierre Auger

La Plata (Argentina), Noviembre de 1998

Presentación: "Efecto LPM y supresión dieléctrica en lluvia de partículas"

Participación: autoría y exposición oral

12. 83^{ra} Reunión Anual de la Asociación Física Argentina

La Plata (Argentina), 21 al 25 de Septiembre de 1998

Presentación: "Efecto LPM y supresión dieléctrica"

Participación: autoría y presentación de póster

Resumen publicado: Libro de Resúmenes AFA, Vol. 10, p. 186, La Plata (1998)

11. 83^{ra} Reunión Anual de la Asociación Física Argentina

La Plata (Argentina), 21 al 25 de Septiembre de 1998

Presentación: "Campo magnético y lluvia de partículas"

Participación: autoría y presentación de póster

Resumen publicado: Libro de Resúmenes AFA, Vol. 10, p. 186, La Plata (1998)

10. Fifth School on Non-Accelerator Particle Astrophysics International Center of Theoretical Physics, ICTP

Trieste (Italia), Julio de 1998

Presentación: "Geomagnetic Field and Air Showers Simulations"

Participación: autoría y presentación de poster

Resumen publicado: Proc. of the Fifth School on Non-Accelerator Particle Astrophysics, p. 366 (1998)

9. Fifth School on Non Accelerator Particle Astrophysics International Center of Theoretical Physics (ICTP)

Trieste (Italia), Julio de 1998

Presentación: "LPM effect and dielectric suppression in air showers"

Participación: autoría y presentación de póster

Resumen publicado: Proc. of the Fifth School on Non-Accelerator Particle Astrophysics, p. 366 (1998)

8. Reunión de la Colaboración Argentina Pierre Auger

La Plata (Argentina), Mayo de 1998

Presentación: "Efecto LPM y supresión dieléctrica"

Participación: autoría y exposición oral

7. Reunión de la Colaboración Argentina Pierre Auger

Buenos Aires (Argentina), Diciembre de 1997

Presentación: " Campo Geomagnético y simulación de lluvia de partículas"

Participación: autoría y exposición oral

6. International Meeting of the Pierre Auger Collaboration European Organization for Nuclear Research (CERN) Ginebra (Suiza), Noviembre de 1997

Presentación: "AIRES simulation program: New developments" (exposición oral dada por el Dr. Sergio Sciutto)

Participación: co-autoría

5. 80^{ma} Reunión Anual de la Asociación Física Argentina Bariloche (Argentina),

2 al 6 de Octubre de 1995

Presentación: "Conversión fotón-gravitón en un campo magnético"

Participación: autoría y presentación de póster

Resumen publicado: Libro de Resúmenes AFA, Vol. 7, p. 217-218, Bariloche (1995)

4. Seminario Nacional de Geometría, Relatividad y Gravitación La Falda (Argentina),
Marzo de 1995
Participación: asistencia
3. 78^{va} Reunión Anual de la Asociación Física Argentina
Rosario (Argentina), 12 al 15 de Octubre de 1993
Presentación: “Construcción de un cañón electrónico pulsado para tratamiento de superficies”
Participación: autoría y presentación de póster
Resumen publicado: Libro de Resúmenes AFA, Vol. 5, p. 179, Rosario (1993)
2. Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Astronomía
Mar del Plata (Argentina), 22 al 25 de Septiembre de 1992
Participación: asistencia
1. 21st General Assembly of the International Astronomical Union
Buenos Aires (Argentina), 23 de Julio al 1^{to} de Agosto de 1991
Participación: asistencia

EVO Meetings:

Participo periodicamente de las EVO meetings de Fermi y CTA desde que soy miembro de dichas colaboraciones.

7. AFILIACIONES

- Miembro del Cherenkov Telescope Array (CTA) desde 2009
- Afiliada Científica a FERMI(GLAST)/LAT (The Gamma Large Array Space Telescope) desde Agosto de 2006:
<http://www-glast.stanford.edu/>
- FERMI (GLAST) Science Support Center (Goddard Space Flight Center /NASA) (2005-2009)
- International Pierre Auger Collaboration (1997-2001)

8. MIEMBRO DE SOCIEDADES CIENTIFICAS

- Asociación Argentina de Astronomía (desde 2010)
- Sigma Xi : [The Scientific Research Society](#) (desde Mayo de 2005)
- [American Astronomical Society](#) (desde Enero de 2005)
- [American Physical Society](#) (desde Noviembre de 2004)
- Asociación de Física Argentina (1995 - 2001)

9. CHARLAS CIENTIFICAS INVITADAS

- **Analía N. Cillis:** “*Stacking analysis of EGRET data and possible application to GLAST*”, GLAST/LAT Collaboration Meeting NASA/GSFC (EEUU), 29 de Marzo de 2007
- **Analía N. Cillis:** “*Air Shower Simulations of High Energy Cosmic Rays*”, NASA/GSFC (EEUU), 26 de Noviembre de 2002
- **Analía N. Cillis:** “*Air Showers originated by Ultra High Energy Astroparticles*”, FERMILAB (Chicago, Illinois, EEUU) 6 de Mayo de 2001

10. CONOCIMIENTOS EN COMPUTACION

Después de más de 13 años de llevar a cabo investigaciones científicas que incluyeron el modelado, simulación y análisis de datos en el área de Astrofísica de Altas Energías, he alcanzado un nivel experto en el desarrollo de software científico, modelado y simulaciones numéricas en múltiples plataformas. Los trabajos desarrollados incluyeron el estudio teórico de los problemas a abordar, el diseño y la implementación de los algoritmos para resolverlos y una exhaustiva validación, para el desarrollo y posterior uso de sofisticadas herramientas para el procesamiento y análisis de datos. En particular me he focalizado en la implementación y el uso de herramientas para el análisis de datos de EGRET, SWIFT y la flamante misión FERMI (GLAST). Dichos trabajos requirieron tanto trabajo individual como grupal, el uso de repositorios (CVS) para almacenar las sucesivas versiones de los códigos y herramientas para la generación de documentación para ser accesible por la comunidad científica internacional.

Herramientas de Análisis, Reducción y Visualización de Datos Astronómicos

- FERMI (GLAST) DATA ANALYSIS TOOLS
 - EGRET DATA ANALYSIS TOOLS
 - HEASARC (NASA's High Energy Astrophysics Science Archive Research Center)
- Software: FTOOLS, FITSIO, FV, XANADU, XSELECT, XIMAGE
- IDL
 - DS9, etc.

Sistemas Operativos

Linux, Unix, Mac OS X, Windows XP, Windows 2000

Lenguajes de Programación

- C++, C, Fortran
- PERL, PYTHON, Linux/Unix Scripts, HTML
- ROOT, PAW, IDL, Mathematica, etc.

Otros

- LaTeX, Doxygen, CVS (Concurrent Version System), MS Office, etc.

11. IDIOMAS

- Castellano
- Inglés (avanzado; 8 años residiendo en los Estados Unidos de Norteamérica, con posiciones postdoctoral y científicas en la NASA)

12. ANTECEDENTES DOCENTES

CONCURSOS DOCENTES GANADOS

8. Jefa de Trabajos Prácticos – Dedicación Simple – Cargo por 3 años

Cursos: 1 cuatrimestre regular

Período: Agosto 2001 – Agosto 2004

Departamento de Física – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – Universidad de Buenos Aires

Nota: renuncié a comienzos de 2002 debido a la obtención de una posición postdoctoral en EEUU.

7. Ayudante de Primera Categoría – Dedicación Simple – Cargo por 3 años

Cursos: 6 cuatrimestres regulares

Período: Septiembre 1998 – Julio 2001

Departamento de Física – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – Universidad de Buenos Aires

6. Ayudante de Primera Categoría – Dedicación Simple

Cursos: 2 cuatrimestres regulares

Período: Marzo 1997 – Agosto 1998

Departamento de Física – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – Universidad de Buenos Aires

5. Ayudante de Primera Categoría – Dedicación Simple

Período: Julio 1996 – Junio de 1998

Cátedra de Matemática – Ciclo Básico Común – Universidad de Buenos Aires

Nota: renuncié en Junio de 1998 por la previa obtención de una beca doctoral full-time.

4. Ayudante de Segunda Categoría – Dedicación Simple

Período: Marzo 1995 – Julio 1996

Cátedra de Matemática – Ciclo Básico Común – Universidad de Buenos Aires

3. Ayudante de Segunda Categoría – Dedicación Simple

Cursos: 2 cuatrimestres regulares y 1 curso de verano

Período: Agosto 1995 – Julio 1996

Departamento de Física – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – Universidad de Buenos Aires

2. Ayudante de Segunda Categoría – Dedicación Simple

Cursos: 2 cuatrimestres regulares y 1 curso de verano

Período: Agosto 1994 – Julio 1995

Departamento de Física – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – Universidad de Buenos Aires

1. Ayudante de Segunda Categoría – Dedicación Simple

Cursos: Interino (un curso de verano y un cuatrimestre) – Regular (2 cuatrimestres)

Período: Enero 1993 – Julio 1994

Departamento de Física – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – Universidad de Buenos Aires

MATERIAS DICTADAS

2001 – 2do. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Estructura de la Materia 4 (Física Nuclear y de Partículas)

2000 – 2do. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Estructura de la Materia 4 (Física Nuclear y de Partículas)

2000 – 1er. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Física 4 (Termodinámica Clásica y Física Moderna)

1999 – 2do. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Estructura de la Materia 4 (Física Nuclear y de Partículas)

1999 – 1er. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Estructura de la Materia 4 (Física Nuclear y de Partículas)

1998 – 2do. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Introducción a la Cosmología

1998 – 1er. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Física Teórica 2 (Mecánica Cuántica)

1997 – 2do. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Física Teórica 2 (Mecánica Cuántica)

1997 – 1er. Cuatrimestre (CBC – UBA): Matemática

1997 – 1er. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Física Teórica 2 (Mecánica Cuántica)

1996 – 2do. Cuatrimestre (CBC – UBA): Matemática

1996 – 1er. Cuatrimestre (CBC – UBA): Matemática

1996 – 1er. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Física Teórica 2 (Mecánica Cuántica)

1996 – Curso de Verano (FCEyN – UBA): Física Teórica 2 (Mecánica Cuántica)

1995 – 2do. Cuatrimestre (CBC – UBA): Matemática

1995 – 2do. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Física 4 (Termodinámica Clásica y Física Moderna)

1995 – 1er. Cuatrimestre (CBC – UBA): Matemática

1995 – 1er. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Física 4 (Termodinámica Clásica y Física Moderna)

1995 – Curso de Verano (FCEyN – UBA): Física 4 (Termodinámica Clásica y Física Moderna)

1994 – 2do. Cuatrimestre (CBC – UBA): Matemática

1994 – 2do. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Física II (Optica y Termodinámica Clásica)

1994 – 1er. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Física II (Optica y Termodinámica Clásica)

1993 – 2do. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Física II (Optica y Termodinámica Clásica)

1993 – 1er. Cuatrimestre (FCEyN – UBA): Física II (Optica y Termodinámica Clásica)

1993 – Curso de Verano (FCEyN – UBA): Física II (Optica y Termodinámica Clásica)

13. ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN

- Reunión para celebrar los 40 años del IAFE y difusión de las actividades del IAFE abierta especialmente a la comunidad de estudiantes de ciencias.
Posters presentados:
Astrofísica de Altas Energías
Cerenkov Telescope Array (CTA)
Buenos Aires, Agosto de 2010
- Miembro del Fermi Science Support Center (FSSC) 2005-2009
El FSSC es responsable del mantenimiento y soporte del software para el análisis de datos del satélite Fermi, del archivo, distribución de los datos científicos y material relacionado, y del cronograma de la misión. Asimismo planifica y apoya todas las áreas relacionadas con el Guest Investigator Activity incluyendo anualmente la organización del Guest Investigator Program. Para dicho programa he participado en el preparado de documentación sobre las herramientas y los métodos sobre el análisis de datos de Fermi y la organización de workshops para la difusión sobre el uso de las mismas.
MD, USA, 2005-2009
- Publicación de Artículo de Divulgación científica:
Greenbelt News:
"NASA Mission Unveils Mystery", Thu. Nov. 18, 2004 Analía Cillis and Marcelo Castro.
<http://www.greenbeltnewsreview.com/issues/GNR20041118.pdf>
- Revista Astrofísica:
Publicación periodica de la Universidad de Buenos Aires con el objeto de difundir artículos relacionados con la astronomía y la astrofísica.
Miembro permanente desde 1990 a 1993.

14. REFERENCIAS

Chris Shrader

NASA Goddard Space Flight Center
Astrophysicist
Astrophysics Science Division
Astroparticle Physics Laboratory
Code 661, NASA Goddard Space Flight Center
Greenbelt, MD 20771-USA
Phone: (001) 301-286-8434
Email: chris.r.shrader@nasa.gov

Robert C. Hartman

NASA Goddard Space Flight Center
Astrophysicist
Miembro de la Fermi-LAT Collaboration
NASA/GSFC
Astrophysics Science Division
Astroparticle Physics Laboratory
Code 661, NASA Goddard Space Flight Center
Greenbelt, MD 20771-USA
Tel.: (001) 301-286-7178
Fax: (001) 301-286-1682
E-mail: robert.c.hartman@nasa.gov

David Thompson

NASA Goddard Space Flight Center
Astrophysicist
Miembro de la Fermi-LAT Collaboration
NASA/GSFC
Astrophysics Science Division
Astroparticle Physics Laboratory
Code 661, NASA Goddard Space Flight Center
Greenbelt, MD 20771-USA
Tel.: (001) 301-286-8168
Fax: (001) 301-286-1682
E-mail: david.j.thompson@nasa.gov