

**INAOE**  
**Reporte de Productividad Unificado**

**PERIODO DEL REPORTE: ENERO - JUNIO DE 2019**

**Nombre Completo:** Alexis Benitez arellano

**Coordinación:** Astrofísica

**Nombramiento:** Cátedra CONACyT

**Nivel del SNI:** Nivel 2

**I. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**1. Artículos científicos arbitrados en revistas periódicas indizadas en el primer cuartil.**

- Event Horizon Telescope Collaboration; Akiyama, Kazunori; Alberdi, Antxon; Alef, Walter; Asada, Keiichi; Azulay, Rebecca; Bacsko, Anne-Kathrin; Ball, David; Baloković, Mislav; Barrett, John; Bintley, Dan; Blackburn, Lindy; Boland, Wilfred; Bouman, Katherine L.; Bower, Geoffrey C.; Bremer, Michael; Brinkerink, Christiaan D.; Brissenden, Roger; Britzen, Silke; Broderick, Avery E.; Brogiere, Dominique; Bronzwaer, Thomas; Byun, Do-Young; Carlstrom, John E.; Chael, Andrew; Chan, Chi-kwan; Chatterjee, Shami; Chatterjee, Koushik; Chen, Ming-Tang; Chen, Yongjun; Cho, Ilje; Christian, Pierre; Conway, John E.; Cordes, James M.; Crew, Geoffrey B.; Cui, Yuzhu; Davelaar, Jordy; De Laurentis, Mariafelicia; Deane, Roger; Dempsey, Jessica; Desvignes, Gregory; Dexter, Jason; Doeleman, Sheperd S.; Eatough, Ralph P.; Falcke, Heino; Fish, Vincent L.; Fomalont, Ed; Fraga-Encinas, Raquel; Freeman, William T.; Friberg, Per; Fromm, Christian M.; Gómez, José L.; Galison, Peter; Gammie, Charles F.; García, Roberto; Gentaz, Olivier; Georgiev, Boris; Goddi, Ciriaco; Gold, Roman; Gu, Minfeng; Gurwell, Mark; Hada, Kazuhiro; Hecht, Michael H.; Hesper, Ronald; Ho, Luis C.; Ho, Paul; Honma, Mareki; Huang, Chih-Wei L.; Huang, Lei; Hughes, David H.; Ikeda, Shiro; Inoue, Makoto; Issaoun, Sara; James, David J.; Jannuzi, Buell T.; Janssen, Michael; Jeter, Britton; Jiang, Wu; Johnson, Michael D.; Jorstad, Svetlana; Jung, Taehyun; Karami, Mansour; Karuppusamy, Ramesh; Kawashima, Tomohisa; Keating, Garrett K.; Kettenis, Mark; Kim, Jae-Young; Kim, Junhan; Kim, Jongsoo; Kino, Motoki; Koay, Jun Yi; Koch, Patrick M.; Koyama, Shoko; Kramer, Michael; Kramer, Carsten; Krichbaum, Thomas P.; Kuo, Cheng-Yu; Lauer, Tod R.; Lee, Sang-Sung; Li, Yan-Rong; Li, Zhiyuan; Lindqvist, Michael; Liu, Kuo; Liuzzo, Elisabetta; Lo, Wen-Ping; Lobanov, Andrei P.; Loinard, Laurent; Lonsdale, Colin; Lu, Ru-Sen; MacDonald, Nicholas R.; Mao, Jirong; Markoff, Sera; Marrone, Daniel P.; Marscher, Alan P.; Martí-Vidal, Iván; Matsushita, Satoki; Matthews, Lynn D.; Medeiros, Lia; Menten, Karl M.; Mizuno, Yosuke; Mizuno, Izumi; Moran, James M.; Moriyama, Kotaro; Moscibrodzka, Monika; Müller, Cornelia; Nagai, Hiroshi; Nagar, Neil M.; Nakamura, Masanori; Narayan, Ramesh; Narayanan, Gopal; Natarajan, Iniyar; Neri, Roberto; Ni, Chunhong; Noutsos, Aristeidis; Okino, Hiroki; Olivares, Héctor; Ortiz-León, Gisela N.; Oyama, Tomoaki; Özel, Feryal; Palumbo, Daniel C. M.; Patel, Nimesh; Pen, Ue-Li; Pesce, Dominic W.; Piétu, Vincent; Plambeck, Richard; PopStefanija, Aleksandar; Porth, Oliver; Prather, Ben; Preciado-López, Jorge A.; Psaltis, Dimitrios; Pu, Hung-Yi; Ramakrishnan, Venkatesh; Rao, Ramprasad; Rawlings, Mark G.; Raymond, Alexander W.; Rezzolla, Luciano; Ripperda, Bart; Roelofs, Freek; Rogers, Alan; Ros, Eduardo; Rose, Mel; Roshanineshat, Arash; Rottmann, Helge; Roy, Alan L.; Ruszczyk, Chet; Ryan, Benjamin R.; Rygl, Kazi L. J.; Sánchez, Salvador; Sánchez-Argüelles, David; Sasada, Mahito; Savolainen, Tuomas; Schloerb, F. Peter; Schuster, Karl-Friedrich; Shao, Lijing; Shen, Zhiqiang; Small, Des; Sohn, Bong Won; Soohoo, Jason; Tazaki, Fumie; Tiede, Paul; Tilanus, Remo P. J.; Titus, Michael; Toma, Kenji; Torne, Pablo; Trent, Tyler; Trippe, Sascha; Tsuda, Shuichiro; van Bemmelen, Ilse; van Langevelde, Huib Jan; van Rossum, Daniel R.; Wagner, Jan; Wardle, John; Weintroub, Jonathan; Wex, Norbert; Wharton, Robert; Wielgus, Maciek; Wong, George N.; Wu, Qingwen; Young, Ken; Young, André; Younsi, Ziri; Yuan, Feng; Yuan, Ye-Fei; Zensus, J. Anton; Zhao, Guangyao; Zhao, Shan-Shan; Zhu, Ziyang; Algaba, Juan-Carlos; Allardi, Alexander; Amestica, Rodrigo; Anczarski, Jacy; Bach, Uwe; Baganoff, Frederick K.; Beaudoin, Christopher; Benson, Bradford A.; Berthold, Ryan; Blanchard, Jay M.; Blundell, Ray; Bustamente, Sandra; Cappallo, Roger; Castillo-Domínguez, Edgar; Chang, Chih-Cheng; Chang, Shu-Hao; Chang, Song-Chu; Chen, Chung-Chen; Chilson, Ryan; Chuter, Tim C.; Córdova Rosado, Rodrigo; Coulson, Iain M.; Crawford, Thomas M.; Crowley, Joseph; David, John; Derome, Mark; Dexter, Matthew; Dornbusch, Sven; Dudevoir, Kevin A.; Dzib, Sergio A.; Eckart, Andreas; Eckert, Chris; Erickson, Neal R.; Everett, Wendeline B.; Faber, Aaron; Farah, Joseph R.; Fath, Vernon; Folkers, Thomas W.; Forbes, David C.; Freund, Robert; Gómez-Ruiz, Arturo I.; Gale, David M.; Gao, Feng; Geertsema, Gertie; Graham, David A.; Greer, Christopher H.; Grosslein, Ronald; Gueth, Frédéric; Haggard, Daryl; Halverson, Nils W.; Han, Chih-Chiang; Han, Kuo-Chang; Hao, Jinchi; Hasegawa, Yutaka; Henning, Jason W.; Hernández-Gómez, Antonio; Herrero-Illana, Rubén; Heyminck, Stefan; Hirota, Akihiko; Hoge, James; Huang, Yau-De; Impellizzeri,

C. M. Violette; Jiang, Homin; Kamble, Atish; Keisler, Ryan; Kimura, Kimihiro; Kono, Yusuke; Kubo, Derek; Kuroda, John; Lacasse, Richard; Laing, Robert A.; Leitch, Erik M.; Li, Chao-Te; Lin, Lupin C. -C.; Liu, Ching-Tang; Liu, Kuan-Yu; Lu, Li-Ming; Marson, Ralph G.; Martin-Cocher, Pierre L.; Massingill, Kyle D.; Matulonis, Callie; McColl, Martin P.; McWhirter, Stephen R.; Messias, Hugo; Meyer-Zhao, Zheng; Michalik, Daniel; Montaña, Alfredo; Montgomerie, William; Mora-Klein, Matias; Muders, Dirk; Nadolski, Andrew; Navarro, Santiago; Neilsen, Joseph; Nguyen, Chi H.; Nishioka, Hiroaki; Norton, Timothy; Nowak, Michael A.; Nystrom, George; Ogawa, Hideo; Oshiro, Peter; Oyama, Tomoaki; Parsons, Harriet; Paine, Scott N.; Peñalver, Juan; Phillips, Neil M.; Poirier, Michael; Pradel, Nicolas; Primiani, Rurik A.; Raffin, Philippe A.; Rahlin, Alexandra S.; Reiland, George; Risacher, Christopher; Ruiz, Ignacio; Sáez-Madaín, Alejandro F.; Sassella, Remi; Schellart, Pim; Shaw, Paul; Silva, Kevin M.; Shiokawa, Hotaka; Smith, David R.; Snow, William; Souccar, Kamal; Sousa, Don; Sridharan, T. K.; Srinivasan, Ranjani; Stahm, William; Stark, Anthony A.; Story, Kyle; Timmer, Sjoerd T.; Vertatschitsch, Laura; Walther, Craig; Wei, Ta-Shun; Whitehorn, Nathan; Whitney, Alan R.; Woody, David P.; Wouterloot, Jan G. A.; Wright, Melvin; Yamaguchi, Paul; Yu, Chen-Yu; Zeballos, Milagros; Zhang, Shuo; Ziurys, Lucy, *First M87 Event Horizon Telescope Results. I. The Shadow of the Supermassive Black Hole*, The Astrophysical Journal, 875, L1, 2019/04,

DOI: [10.3847/2041-8213/ab0ec7](https://doi.org/10.3847/2041-8213/ab0ec7)

Bibcode: 2019ApJ...875L...1E

URL: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019ApJ...875L...1E/abstract>

- Rodríguez-Baras, M.; Díaz, A. I.; **Rosales-Ortega**, F. F.; Sánchez, S. F., *Inner and outer HII regions over the discs of spiral galaxies. Physical properties and evolutionary stages*, Highlights on Spanish Astrophysics X, 229, 2019/03,

Bibcode: 2019hsax.conf..229R

URL: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019hsax.conf..229R/abstract>

- Artículos científicos arbitrados en revistas periódicas indizadas en segundo o tercer cuartil.
- Artículos científicos arbitrados en revistas periódicas indizadas en cuarto cuartil.
- Artículos científicos arbitrados en revistas del Índice CONACYT.
- Artículos científicos arbitrados en revistas periódicas emergentes.
- Artículos científicos arbitrados en revistas periódicas no indizadas.
- Artículos aceptados con arbitraje internacional en revistas periódicas indizadas.
- Artículos aceptados con arbitraje en revistas periódicas no indizadas.
- Artículos enviados con arbitraje internacional en revistas periódicas indizadas.
- Artículos enviados con arbitraje en revistas periódicas no indizadas.
- Artículos científicos arbitrados en extenso en memorias de congresos internacionales.
- Artículos científicos arbitrados en extenso en memorias de congresos nacionales.
- Artículos científicos no arbitrados en extenso en memorias de congresos internacionales.
- Artículos científicos no arbitrados en extenso en memorias de congresos nacionales.
- Reportes científicos no arbitrados en publicaciones periódicas.
- Autor o coautor de libros (no memorias de congreso).
- Autor de capítulo de libro (no del mismo libro y no memoria de congreso).
- Edición de libros / memorias.
- Proyectos CONACYT.
- Proyectos institucionales.

- 20. Proyectos externos.
- 21. Proyectos interinstitucionales.
- 22. Proyectos comercializados.
- 23. Participación en el comité científico de conferencias internacionales (Scientific Organizing Committee; Steering Committee; similares).
- 24. Conferencias científicas internacionales.
- 25. Conferencias científicas nacionales.
- 26. Pláticas invitadas en conferencias internacionales.
- 27. Pláticas invitadas en conferencias nacionales.
- 28. Resúmenes en congreso internacionales.
- 29. Resúmenes en congreso nacionales.
- 30. Citas.

Citas Totales: **23**

Citas obtenidas durante el periodo del reporte: **25**

30a. Índice H:

24

## **II. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

- 31. Alumnos graduados de doctorado en tiempos PNPC.
- 32. Alumnos graduados de doctorado fuera de tiempo PNPC.
- 33. Alumnos graduados de maestría en tiempos PNPC.
- 34. Alumnos graduados de maestría fuera de tiempo PNPC.
- 35. Impartición de cursos en programas del Instituto.
- 36. Impartición de cursos de licenciatura fuera del instituto que no tienen remuneración.
- 37. Dirección de tesis de licenciatura, maestría o doctorado de alumnos externos dando crédito al Instituto.
- 38. Miembro de Comité Doctoral.
- 39. Sinodal de tesis de maestría o doctorado.

## **III. DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN**

- 40. Derechos de autor y aseguramiento de propiedad intelectual.
- 41. Patentes solicitadas.
- 42. Patentes en proceso de evaluación que ya aprobaron el examen de forma (IMPI).
- 43. Patentes otorgadas.
- 44. Patentes licenciadas.

45. Dirección de proyectos de investigación tecnológica.

46. Reportes técnicos registrados.

#### **IV. APOYO INSTITUCIONAL**

47. Generación o adecuación de infraestructura para la Institución.

48. Artículos de divulgación científica en medios masivos.

49. Conferencias de divulgación en eventos masivos.

49a. Participación en programas de radio y televisión.

49b. Otras actividades de divulgación.

50. Conferencias de difusión o promoción externas.

51. Conferencias de difusión o promoción internas.

52. Organización de eventos académicos vinculados al quehacer institucional.

52a. Impartición de cursos cortos en Escuelas o Talleres.

53. Atención a estudiantes de licenciatura externos (servicio social, prácticas profesionales, veranos científicos, etc.).

54. Participación como Visor Académico.

55. Participación en comités científicos.

56. Participación en comités de evaluación.

57. Representante docente.

58. Jefe de laboratorio o taller.

59. Dirección de proyectos de divulgación con financiamiento externo.

60. Representante de divulgación.

#### **V. INFORMACIÓN ADICIONAL**

61. Uso de facilidades observacionales internacionales.