

# ANTÍGONA SEGURA PERALTA

## CURRICULUM VITAE

### ÍNDICE

Datos Personales .....	3
Formación Académica .....	3
Trabajo actual .....	3
Experiencia Profesional .....	3
Participación en cuerpos colegiados .....	4
DISTINCIONES Y RECONOCIMIENTOS .....	4
ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN .....	6
Estancias académicas .....	6
Índices de impacto académico .....	6
Artículos Científicos .....	6
Arbitrados .....	6
Enviados y en revision .....	9
White papers y reportes .....	9
Artículos de revisión .....	9
Capítulos en libros y enciclopedias .....	10
Edición de libros .....	11
Memorias.....	11
Resúmenes publicados .....	12
Generación de infraestructura .....	14
Becas y apoyos para realizar investigación científica .....	15
Nacionales .....	15
Internacionales .....	15
Participación en proyectos científicos .....	16
Arbitrajes .....	17
Revistas internacionales .....	17
Revistas nacionales .....	17
Libros .....	17
Proyectos .....	18
Organización de eventos científicos .....	18
Presentaciones en Congresos y Reuniones Científicas .....	19
Invitadas .....	19
Contribuciones orales y en cartel .....	20
Asistencia a cursos y talleres .....	26
Asistencia a reuniones científicas .....	26
DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS.....	29
Evaluación docente.....	29
Experiencia Docente.....	29
Posgrado.....	29

Licenciatura .....	30
Cursos cortos, clases en escuelas y talleres.....	30
Educación Media Superior .....	31
Dirección de estancias posdoctorales.....	31
Dirección de Tesis .....	32
Concluidas.....	32
Licenciatura .....	32
Maestría.....	32
Doctorado.....	33
En proceso .....	33
Adscripción como tutora a programas académicos.....	33
Sinodal .....	33
Comités tutorales .....	35
Dirección de Servicio Social .....	36
Seminarios y grupos de trabajo .....	37
Seminarios, coloquios y conferencias dirigidos a profesionales de la ciencia, estudiantes de posgrado y de licenciatura.....	37
Proyectos de docencia.....	41
Estudiantes de Verano.....	41
Otros (docencia y formación de recursos humanos).....	42
ACTIVIDADES SOBRE CIENCIA Y GÉNERO, MUJERES EN LA CIENCIA, FOMENTO A LAS VOCACIONES CIENTÍFICAS Y DERECHOS HUMANOS DE LAS MUJERES Y OTROS GRUPOS HISTÓRICAMENTE VULNERADOS EN LOS ESPACIOS ACADÉMICOS. ....	43
Participación en cuerpos colegiados .....	43
Publicaciones .....	43
Congresos, conferencias, encuentros.....	43
Sinodal .....	43
Seminarios, coloquios y conferencias dirigidos a profesionales de la ciencia, estudiantes de posgrado y de licenciatura.....	43
Conferencias, videoconferencias, mesas redondas y similares .....	44
Programas de televisión, cápsulas y videos en línea .....	45
Programas de radio, radio en línea y podcasts .....	45
Entrevistas y reportajes en medios escritos o digitales .....	46
Otros (ciencia y género, mujeres en la ciencia, fomento a las vocaciones científicas, etc.) .....	46
ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA .....	48
Publicaciones .....	48
Libros y capítulos en libros .....	48
Artículos.....	48
Conferencias, videoconferencias, mesas redondas y similares .....	48
Programas de televisión, cápsulas y videos en línea .....	55
Programas de radio, radio en línea y podcasts .....	57
Escritos para materiales de comunicación de la ciencia (guiones, trípticos, libros, etc.) .....	59
Entrevistas sobre trabajo científico .....	59
Colaboraciones con medios de comunicación.....	61
Otros (comunicación de la ciencia).....	61

## DATOS PERSONALES

Lugar y fecha de nacimiento: México, D.F. 20 de septiembre de 1971.  
 Nacionalidad: Mexicana  
 Dirección postal: Universidad Nacional Autónoma de México  
 Instituto de Ciencias Nucleares  
 Circuito Exterior C.U. A.Postal 70-543 04510 México D.F.  
 Teléfonos oficina: 52-(55) 5622 4660 ext. 2269  
 Correo electrónico: [antigona@nucleares.unam.mx](mailto:antigona@nucleares.unam.mx)  
 Scopus ID: 12140806500  
 ORCID number: [0000-0002-2240-2452](https://orcid.org/0000-0002-2240-2452)  
 Web of Science Researcher ID: [ABE-4086-2021](https://www.researcherid.org/rid/ABE-4086-2021)

## FORMACIÓN ACADÉMICA

1. Doctorado en Ciencias (Física Espacial) con Mención honorífica. Posgrado en Ciencias de la Tierra Universidad Nacional Autónoma de México. 30 de noviembre 2001. Tesis: "Fijación de Nitrógeno por Relámpagos Volcánicos en el Marte Primitivo", asesorada por el Dr. Rafael Navarro González.
2. Diplomado en Divulgación de la Ciencia. Dirección General de Divulgación de la Ciencia UNAM. 216 hrs. México, D.F. 1998.
3. Maestría en Ciencias (Astronomía). Instituto de Astronomía de la UNAM 1995-1997. Obtenida por Exámenes Generales. 26 de noviembre de 1997.
4. Licenciatura en Física Teórica. Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, S.L.P. 1990-1994. 21 de octubre de 1994. Tesis: "Polarizabilidad de Mie en tres diferentes teorías de Campo Medio", asesorada por el Dr. Pedro Villaseñor González

## TRABAJO ACTUAL

Investigadora Titular "B" de Tiempo Completo Definitiva en el Instituto de Ciencias Nucleares de la Universidad Nacional Autónoma de México. 10 de noviembre de 2016 a la fecha.

## EXPERIENCIA PROFESIONAL

1. Investigadora Titular "A" de Tiempo Completo Definitiva en el Instituto de Ciencias Nucleares de la Universidad Nacional Autónoma de México. 4 de noviembre de 2014 al 10 de noviembre de 2016.
2. Investigadora Titular "A" de Tiempo Completo por Contrato en el Instituto de Ciencias Nucleares de la Universidad Nacional Autónoma de México. 25 de noviembre de 2011 al 3 de noviembre de 2014.
3. Investigadora Asociada "C" de Tiempo Completo por Contrato en el Instituto de Ciencias Nucleares de la Universidad Nacional Autónoma de México. 15 de noviembre de 2006 al 24 de noviembre de 2011.
4. Plaza posdoctoral en el NASA Jet Propulsion Laboratory y el California Institute of Technology (Caltech). Julio 2005- Noviembre 2006.
5. Plaza posdoctoral en la Universidad Estatal de Pensilvania. Octubre 2002-mayo 2005.

6. Colaboradora de la Agencia de Noticias de la Academia Mexicana de Ciencias ([www.amc.unam.mx](http://www.amc.unam.mx)). Marzo- julio del 2002.
7. Conductora del programa semanal de radio Hacia el Nuevo Milenio en Radio Red AM. Agosto 1997- agosto 1999.
8. Ayudante de investigador en el Instituto de Astronomía de la UNAM con el Dr. Arcadio Poveda Ricalde. Noviembre de 1994 a diciembre de 1995.

## PARTICIPACIÓN EN CUERPOS COLEGIADOS

1. Miembro del Comité de Comunicación de la Ciencia del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 2007-2020.
2. Miembro del Comité de evaluación para la admisión al programa de doctorado del posgrado de Astrofísica. 21 al 25 de octubre de 2019.
3. Miembro del Comité de evaluación para la admisión al programa de doctorado del posgrado de Astrofísica. 18 al 21 de junio de 2019.
4. Representante del director del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM en el Comité Académico del Posgrado en Ciencias (Astronomía). 2010 a marzo de 2016.

## DISTINCIONES Y RECONOCIMIENTOS

1. Medalla “Hermila Galindo” otorgada por el Congreso de la Ciudad de México. Marzo 2022.
2. Editora Asociada en Exoplanetas en *Frontiers in Astronomy and Space Sciences*. 2020-2022. [Lista de personas Editoras disponible aquí.](#)
3. Presidenta de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Enero 2020- diciembre 2021.
4. Miembro del Comité Editorial de la revista internacional arbitrada *Astrobiology*. 2020 al presente. [Lista de miembros del Comité disponible aquí.](#)
5. Vicepresidenta de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Enero-diciembre 2020
6. Nivel II del Sistema Nacional de Investigadores. 2019-2022.
7. Reconocimiento *Sor Juana Inés de la Cruz* otorgado por la UNAM. 2017.
8. Miembro de la International Astronomical Union (IAU). 2015 al presente. [Ver aquí.](#)
9. Vicepresidenta de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Enero-diciembre 2014.
10. Presidenta de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Enero 2012- diciembre 2013.
11. Vicepresidenta de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Enero 2010- diciembre 2011.
12. Miembro del Comité Editorial de la revista internacional arbitrada *Astrobiology*. 2010 al 2014.
13. Nivel C del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE). 2016 a la fecha.
14. Nivel I del Sistema Nacional de Investigadores. 2008-2018.
15. Nivel B del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE). 2008 a 2015.
16. Nivel B del Programa de Apoyo a la Incorporación del Personal Académico de Tiempo Completo (PAIPA). 2007.
17. Premio al Saber *Rosa Guerrero Ramírez* por trayectoria profesional otorgado por la Escuela Preparatoria Federal por Cooperación “Lic. Benito Juárez”. Aguascalientes, Ags. 2007.
18. Medalla *Alfonso Caso* otorgada a los mejores estudiantes de posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México. 2001.

19. Mención Honorífica en la obtención del grado de Doctor en Ciencias en el área de Física Espacial, UNAM. 2001.
20. Medalla *Al mejor estudiante*, otorgada por el Diario de México a los mejores estudiantes de Estudios Superiores de todo el país. 1994.

## ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

### Estancias académicas

1. Profesora invitada en el Instituto de Astrofísica de Canarias, Tenerife, España. 2 al 8 de julio del 2017.
2. Intercambio académico con el Departamento de Astronomía de la Universidad de Washington, Seattle, EU. 20-27 de marzo de 2016.
3. Profesora visitante en el Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics, Cambridge, Massachusetts, USA. 20-24 de julio de 2014.
4. Profesora invitada en el Max-Planck-Institut für Astronomie, Heidelberg, Alemania. 9 al 22 de diciembre del 2013.
5. Profesora invitada en el Max-Planck-Institut für Astronomie, Heidelberg, Alemania. 9 al 22 de julio del 2011.
6. Profesora visitante en la Division of Physics, Mathematics and Astronomy del California Institute of Technology. Enero-abril, 2004.

### Índices de impacto académico

Fuente: Scopus, reporte obtenido el 25 de enero de 2023.

Índice h: 21

Citas totales (sin autocitas de todos los autores): 2514

Un artículo en la lista [de los más citados](#) de la revista Astrobiology (25 /enero/2023).

### Artículos Científicos

#### Arbitrados

1. Impact of M dwarfs UV radiation on prebiotic chemistry: the case of adenine. Marion Armas, Cristina E. González-Espinoza, **Antígona Segura**, Alejandro Heredia, Arturo Miranda-Rosete. Astrobiology. Aceptado. 2023.
2. Con mi estudiante de doctorado Laura Amaral: The Contribution of M Dwarf Flares to the Thermal Escape of Potentially Habitable Planet Atmospheres. Do Amaral, L., Barnes, R., **Segura, A.** and Luger, R. The Astrophysical Journal 928:12 (15pp). 2022.
3. Con mi estudiante de doctorado Patricia Hernández Reséndiz: Citlalmitl: a laser-based device for meteoritical sample fabrication with arbitrary thermal histories. Hernández-Reséndiz, P., Cruz-Ramírez, H., U'Ren, A. B., Cervantes-de la Cruz, K. E., **Segura, A.** The Planetary Science Journal 1:34(11pp). 2020.
4. The habitability of GJ 357d: possible climates and observability. L. Kaltenecker, J. Madden, Z. Lin, S. Rugheimer, **A. Segura**, R. Luque, E. Pallé, N. Espinoza. The Astrophysical Journal Letters 883(2):L40 (11 pp). 2019.
5. Modeling Repeated M-dwarf Flaring at an Earth-like Planet in the Habitable Zone: Atmospheric Effects for an Unmagnetized Planet. Tilley, M. A., **Segura, A.**, Meadows, V., Hawley, S., Davenport, J. Astrobiology 19(1):64-86. DOI: 10.1089/ast.2017.1794 Disponible en: arXiv:1711.08484 [astro-ph.EP]. 2019.
6. The MUSCLES treasury survey. V. FUV flares on active and inactive M dwarfs. Loyd, R. P., France, K., Youngblood, A., Schneider, C., Brown, A., Hu, R., **Segura, A.**, Linsky, J., Redfield, S. Tian, F., Rugheimer, S., Miguel, Y., Froning C. S. The Astrophysical Journal 867(2):70 (33pp). 2018.

7. Abiotic O<sub>2</sub> Levels on Planets around F, G, K, and M Stars: Effects of Lightning-Produced Catalysts in Eliminating Oxygen False Positives. Harman, C. E., Felton, R., Hu, R., Domagal-Goldman, S., **Segura, A.**, Tian, F., Kasting, J. F. *The Astrophysical Journal*, 866:56(8pp). 2018.
8. The MUSCLES Treasury Survey IV: Scaling Relations for Ultraviolet, Ca II K, and Energetic Particle Fluxes from M dwarfs. Youngblood, A., France, K., Loyd, R. P., Brown, A., Mason, J. P., Schneider, P. C., Tilley, M. A., Berta-Thompson, Z. K., Buccino, A., Froning, C. S., Hawley, S. L., Linsky, J., Mauas, P. J. D., Redfield, S., Kowalski, A., Miguel, Y., Newton, E. R., Rugheimer, S., **Segura, A.**, Roberge, A., Vieytes, M. *The Astrophysical Journal*, 843:31 (27pp). arXiv: 1705.04361 [astro-ph.SR]. 2017
9. Con mi ex-estudiante de licenciatura Josué Manik Nava Sedeño: Carbon Monoxide and the Potential for Prebiotic Chemistry on Habitable Planets around Main Sequence M Stars. Nava-Sedeño, J. M., Ortiz-Cervantes, A., **Segura, A.**, Domagal-Goldman, S. D. *Astrobiology*, 16(10), 744-754. 2016.
10. Effect of UV Radiation on the Spectral Fingerprints of Earth-like Planets Orbiting M Stars. Rugheimer, S., Kaltenecker, L., **Segura, A.**, Linsky, J., Mohanty, S. *The Astrophysical Journal*, 809(1), 57. 2015.
11. Con la estudiante de doctorado de mi colaboradora Lisa Kaltenecker (Max Planck Institute for Astronomy, Heidelberg, Alemania), Sarah Rugheimer: UV Surface Environment of Earth-like Planets Orbiting FGKM Stars Through Geological Evolution. Rugheimer, S., **Segura, A.**, Kaltenecker, L., Sasselov, D. *Astrophysical Journal* 806: 137. 2015. doi:10.1088/0004-637X/806/1/137
12. Experimental chondrules by melting samples of olivine, clays and carbon with a CO<sub>2</sub> laser. Cervantes de la Cruz, K.E., Ortega Gutiérrez, F. Solé Viñas, J., **Segura, A.**, Reyes Salas, M. A., Ángeles García, B.S., Macías Romo, M. del C., Linares-López, C. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana* 67(3), 401-412. 2015.
13. Abiotic Ozone and Oxygen in Atmospheres Similar to Prebiotic Earth. Shawn D. Domagal-Goldman, **Antígona Segura**, Mark W. Claire. Tyler D. Robinson, Victoria S. Meadows. *The Astrophysical Journal*, 792(2): 90. doi:10.1088/0004-637X/792/2/90. arXiv:1407.2622 [astro-ph.EP]. 2014.
14. Con mi estudiante de doctorado Andrés Guzmán Marmolejo: Abiotic production of methane in terrestrial planets. Guzmán-Marmolejo, A., **Segura, A.**, and Escobar, E. *Astrobiology*, 13(6): 550-559. doi:10.1089/ast.2012.0817. 2013.
15. Con el estudiante de doctorado de mi colaboradora, Bárbara Pichardo (IA-UNAM), Juan José Jiménez-Torrealotices: Habitability in Different Milky Way Stellar Environments: a Stellar Interaction Dynamical Approach. Jimenez-Torres, J.J., Pichardo, B., Lake, G., **Segura, A.** *Astrobiology* 13(5): 491-509. doi:10.1089/ast.2012.0842. 2013.
16. Con la estudiante de doctorado de mi colaboradora Lisa Kaltenecker (Max Planck Institute for Astronomy, Heidelberg, Alemania), Sarah Rugheimer: Spectral Fingerprints of Earth-like Planets Around FGK Stars. Rugheimer, S., Kaltenecker, L., Zsom, A., **Segura, A.**, Sasselov, D. *Astrobiology* 13(3): 251-269. 2013. arXiv:1212.2638.
17. Model Spectra of the First Potentially Habitable Super-Earth—Gl581d. Kaltenecker, L., **Segura, A.**, Mohanty, S. *The Astrophysical Journal* 733, 35 doi: 10.1088/0004-637X/733/1/35. 2011.

18. Con mi estudiante de maestría Jesús Zendejas: Atmospheric mass loss by stellar wind from planets around main sequence M stars. J. Zendejas, **A. Segura**, A. Raga. *Icarus* 210(2), 539-544, 2010.
19. The Effect of a Strong Stellar Flare on the Atmospheric Chemistry of an Earth-like Planet Orbiting an M dwarf. **Segura, A.**, Walcovicz, L. Meadows, V. Hawley, S. and Kasting, J. *Astrobiology* 10(7), 751-771, 2010.
20. Abiotic Formation of O<sub>2</sub> and O<sub>3</sub> in High-CO<sub>2</sub> Terrestrial Atmospheres. **A. Segura**, V. S. Meadows, J. F. Kasting, D. Crisp, M. Cohen. *Astronomy and Astrophysics*, Volume 472, Issue 2, pp.665-679, 2007.
21. The Response of Atmospheric Chemistry on Earthlike Planets around F, G and K Stars to Small Variations in Orbital Distance. J. Lee Grenfell, Barbara Stracke, Philip von Paris, Beate Patzer, Ruth Titz, **Antígona Segura** and Heike Rauer. *Planetary and Space Science*, Volume 55, Issue 5, p. 661-671. 2007.
22. M stars as targets for terrestrial exoplanet searches and biosignature detection. John Scalo, Lisa Kaltenegger, **Antígona Segura**, Malcolm Fridlund, Ignasi Ribas, Petra Odert, Martin Leitzinger, Yu. N. Kulikov, John L. Grenfell, Heike Rauer, Maxim L. Khodachenko, F. Selsis, Carlos Eiora, Jim Kasting, and Helmut Lammer. *Astrobiology*, Volume 7, Issue 1, pp. 85-166. 2007.
23. A Re-appraisal of the Habitability of Planets around M Dwarf Stars. Tarter, J., Backus, P., Mancinelli, R., Aurnou, J., Backman, D., Basri, G., Boss, A., Clarke, A., Deming, D., Doyle, L., Feigelson, E., Freund, F., Grinspoon, D., Haberle, R., Hauck, S., Heath, M., Henry, T., Hollingsworth, J, Joshi, M., Jura, M., Kilston, S., Laughlin, G., Liu, M., Meikle, E., Reid, I, Rothschild, L., Scalo, J., **Segura, A.**, Tang, C., Tiedje, J., Turnbull, M, Walkowicz, L., Weber, A., Young, R. *Astrobiology*, Volume 7, Issue 1, pp. 30-65. 2007.
24. Biomarker Response to Galactic Cosmic Ray Induced NO<sub>x</sub> and the Methane Greenhouse Effect for an Earthlike Planet Orbiting an Active M Dwarf Star. John Lee Grenfell, Jean Mathias Griebmeier, Beate Patzer, Heike Rauer, **Antígona Segura**, Antje Stadelmann, Barbara Stracke, Ruth Titz, and Philip von Paris. *Astrobiology*, Volume 7, Issue 1, pp. 208-221. 2007.
25. Spectral Signatures of Photosynthesis. II. Coevolution with Other Stars and the Atmosphere on Extrasolar Worlds. Kiang, Nancy Y.; **Segura, Antígona**; Tinetti, Giovanna; Govindjee; Blankenship, Robert E.; Cohen, Martin; Siefert, Janet; Crisp, David; Meadows, Victoria S. *Astrobiology*, Volume 7, Issue 1, pp. 252-274. 2007.
26. Biosignatures from Earth-like planets around M dwarfs. **Antígona Segura**, James F. Kasting, Victoria Meadows, Martin Cohen, John Scalo, David Crisp, Rebecca A.H. Butler and Giovanna Tinetti. *Astrobiology*, 5(6), 706-725. 2005.
27. Production of low molecular weight hydrocarbons by volcanic eruptions on early Mars. **Antígona Segura** and Rafael Navarro-González. *Origins of Life and Evolution of Biospheres* 35(5), 477-487. 2005.
28. Nitrogen fixation on early Mars by volcanic lightning and other sources. **A. Segura** and R. Navarro-González. *Geophysical Research Letters*, 32(5), L05203. doi: 10.1029/2004GL021910. 2005.
29. Ozone Concentrations and Ultraviolet Fluxes on Earth-like Planets Around Other Stars. **A. Segura**, K. Krelove, J. F. Kasting, D. Sommerlatt V. Meadows, D. Crisp, M. Cohen and E. Mlawer. *Astrobiology*, 3(4), 689-708. 2003.

30. Experimental Simulation of early Martian volcanic lightning. **Segura, A.** and Navarro-González, R. *Advances in Space Research* 27, 201-206. 2001.

Enviados y en revision

1. En revision.

White papers y reportes

1. Community Report from the Biosignatures Standards of Evidence Workshop. Victoria Meadows, Heather Graham, Victor Abrahamsson, Zach Adam, Elena Amador-French, Giada Arney, Laurie Barge, Erica Barlow, Anamaria Berea, Maitrayee Bose, Dina Bower, Marjorie Chan, Jim Cleaves, Andrea Corpolongo, Miles Currie, Shawn Domagal-Goldman, Chuanfei Dong, Jennifer Eigenbrode, Allison Enright, Thomas J. Fauchez, Martin Fisk, Matthew Fricke, Yuka Fujii, Andrew Gangidine, Daniel Glavin, Lee Grenfell, Sonny Harman, Roland Hatzenpichler, Libby Hausrath, Bryana Henderson, Sarah Stewart Johnson, Andrea Jones, Trinity Hamilton, Keyron Hickman-Lewis, Linda Jahnke, Betul Kacar, Ravi Kopparapu, Christopher Kempes, Adrienne Kish, Joshua Krissansen-Totton, Wil Leavitt, Yu Komatsu, Tim Lichtenberg, Melody Lindsay, Catherine Maggiori, David Des Marais, Cole Mathis, Yuki Morono, Marc Neveu, Grace Ni, Conor Nixon, Stephanie Olson, Niki Parenteau, Scott Perl, Richard Quinn, Chinmayee Raj, Laura Rodriguez, Lindsay Rutter, McCullen Sandora, Britney Schmidt, Eddie Schwieterman, **Antigona Segura**, Fatih Şekerci, Lauren Seyler, Harrison Smith (Earth-Life Science Institute), Georgia Soares, Sanjoy Som, Shino Suzuki, Bonnie Teece, Jessica Weber, Felisa Wolfe-Simon, Michael Wong, Hajime Yano, Liza Young. ArXiv:2210.14293 [astro-ph.IM]. 2022. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2210.14293>
2. Characterizing the Habitable Zones of Exoplanetary Systems with a Large Ultraviolet/Visible/Near-IR Space Observatory. France, Kevin; Shkolnik, Evgenya; Linsky, Jeffrey; Roberge, Aki; Ayres, Thomas; Barman, Travis; Brown, Alexander; Davenport, James; Desert, Jean-Michel; Domagal-Goldman, Shawn; Fleming, Brian; Fontenla, Juan; Fossati, Luca; Froning, Cynthia; Hallinan, Gregg; Hawley, Suzanne; Hu, Renyu; Kaltenegger, Lisa; Kasting, James; Kowlaski, Adam; Loyd, Parke; Mauas, Pablo; Miguel, Yamila; Osten, Rachel; Redfield, Seth; Rugheimer, Sarah; Schneider, Christian; **Segura, Antigona**; Stocke, John; Tian, Feng; Tumlinson, Jason; Vieytes, Mariela; Walkowicz, Lucianne; Wood, Brian; Youngblood, Allison. Submitted in response to NASA call for white papers: "Large Astrophysics Missions to Be Studied by NASA Prior to the 2020 Decadal Survey". 2015. Eprint arXiv:1505.01840 [astro-ph.SR]. 2015. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1505.01840>

Artículos de revisión

1. Star-Exoplanet Interactions: A Growing Interdisciplinary Field in Heliophysics. Katherine Garcia-Sage, A O Farrish, V S Airapetian, D Alexander, O Cohen, S Domagal-Goldman, T Y Chen, Chuanfei Dong, G Gronoff, Alexa Jean Halford, J G Luhmann, E Schwieterman, A Sciola, **Antigona Segura**, Frank Toffoletto, J Vievering, Md Redyan Ahmed, K Bali, J Lazio and G Rau. *Frontiers in Astronomy and Space Sciences*, section Space Physics. Aceptado. 2023.
2. Methane in the Solar System. Guzmán-Marmolejo, A., **Segura, A.** *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana* 67(3), 377-385. 2015.
3. Earth as an Exoplanet, **Segura, A.** *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* 27(2), 374-385. 2010.

## Capítulos en libros y enciclopedias

1. Vida en el Universo. **Antígona Segura** y Leticia Carigi en “Astrobiología: Una visión transdisciplinaria de la vida en el Universo”. S. Ramírez, G. Cordero y L. Montoya (coords.) Fondo de Cultura Económica, UNAM, Instituto de Ciencias Nucleares, pp. 554-592, 2022.
2. Sistemas planetarios. **Antígona Segura** en “Astrobiología: Una visión transdisciplinaria de la vida en el Universo”. S. Ramírez, G. Cordero y L. Montoya (coords.) Fondo de Cultura Económica, UNAM, Instituto de Ciencias Nucleares, pp. 61-117, 2022.
3. Montoya L., **Segura A.** (2021) Habitability of the Solar System. In: Gargaud M. et al. (eds) Encyclopedia of Astrobiology. Springer, Berlin, Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-27833-4\\_684-5](https://doi.org/10.1007/978-3-642-27833-4_684-5)
4. Kaltenegger L., **Segura A.** (2021) Habitable Zone. In: Gargaud M. et al. (eds) Encyclopedia of Astrobiology. Springer, Berlin, Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-27833-4\\_685-3](https://doi.org/10.1007/978-3-642-27833-4_685-3)
5. What is Astrobiology? **Segura, A.**, Ramírez Jiménez, S. I. and Lozada-Chávez, I. In "Astrobiología and Cuatro Ciénegas Basin as an analog of early Earth", Souza, V., Foster, J. S. and **Segura, A.** (Eds.) Springer Series Cuatro Ciénegas Basin: An endangered and hyperdiverse oasis. Springer, New York, USA, pp. 1-30. 2020.
6. Astrobiology and planetary sciences in Mexico. Cervantes de la Cruz, K., Cordero Tercero, G., Gomez Maqueo Chew, Y., Lozada-Chávez, I., Montoya, L., Ramírez Jiménez, S. I. and **Segura, A.** In "Astrobiología and Cuatro Ciénegas Basin as an analog of early Earth", Souza, V., Foster, J. S. and Segura, A. (Eds.) Springer Series Cuatro Ciénegas Basin: An endangered and hyperdiverse oasis. Springer, New York, USA, pp. 31-74, 2020.
7. Star-Planet Interactions and Habitability: Radiative Effects. **Antígona Segura**, en *Handbook of Exoplanets*. Hans J. Deeg, Juan Antonio Belmonte Eds. Springer International Publishing. DOI: 10.1007/978-3-319-30648-3\_73-1. 2018.
8. Exoplanet climates. Domagal-Goldman, S. y **Segura, A.** en Comparative Climatology of Terrestrial Planets. Editado por Stephen J. Mackwell; Amy A. Simon-Miller; Jerald W. Harder; Mark A. Bullock. University Arizona Press y Lunar Planetay Institute, pp. 121-136. 2013.
9. Habitability of the Solar System (long entry). **Antígona Segura**. Encyclopedia of Astrobiology. Muriel Gargaud (Editor-in-Chief), Ricardo Amils, José Cernicharo, Henderson James Cleaves II, Kensei Kobayashi, Daniele Pinti, Michel Viso (Editors), pp 708-710, Springer, 2011.
10. Habitable Zone (long entry). Lisa Kaltenegger and **Antígona Segura**. Encyclopedia of Astrobiology. Muriel Gargaud (Editor-in-Chief), Ricardo Amils, José Cernicharo, Henderson James Cleaves II, Kensei Kobayashi, Daniele Pinti, Michel Viso (Editors), pp. 719-721, Springer. 2011.
11. Las huellas de la vida: caracterización remota de mundos habitables y habitados, **A. Segura** en *Astrobiología: del Big Bang a las Civilizaciones*, Tópicos Especiales en Ciencias Básicas e Ingeniería, vol. 1, editado por G. A. Lemarchand y G. Tancredi. UNESCO, Montevideo, Uruguay, pp. 195-222. 2010.
12. Search for Habitable Planets, **Segura, A.** y Kaltenegger, L. en *Astrobiology: Emergence, Search and Detection of Life*. Editor V. A. Basiuk, American Scientific Publishers, pp. 341-358, 2010.

13. The possible role of volcanic lightning in chemical evolution. R. Navarro-González and **A. Segura** in *Origins. Cellular Origin, Life in Extreme Habitats and Astrobiology*. Ed. J. Seckbach, pp 137-152. Kluwer Academic Pub., Dordrecht, 2004.
14. Volcanic Lightning and the Availability of Reactive Nitrogen and Phosphorus for Chemical Evolution. Navarro-González, R. and **Segura, A.**, in *First Steps in the Origin of Life in the Universe*. Eds. J. Chela-Flores, T. Owen, and F. Raulin, pp. 201-210. Kluwer Academic Pub. Dordrecht, 2001.

#### Edición de libros

1. Astrobiology and Cuatro Ciénegas Basin as an analog of early Earth, Souza, V., **Segura, A.**, and Foster, J. S. (Eds.) Springer Series Cuatro Ciénegas Basin: An endangered and hyperdiverse oasis. Springer, New York, USA. 2020.

#### Memorias

1. Formación experimental de condros por medio de un laser de CO<sub>2</sub>, utilizando muestras de olivino y piroxeno. Cervantes de la Cruz, K.E., Ortega Gutiérrez, F. Solé Viñas, J., Linares-López, C., **Segura, A.** en Memorias del Coloquio de Meteorítica. 120 años de las meteoritas en el Palacio de Minería, México, UNAM, Lucero Morelos Rodríguez y Omar Escamilla González (comps.), pp. 28-41. Facultad de Ingeniería, 2015.
2. Formación del sistema solar y mecanismos de generación de condros. **Segura, A.**, Cervantes de la Cruz, K. E. en Memorias del Coloquio de Meteorítica. 120 años de las meteoritas en el Palacio de Minería, México, UNAM, Lucero Morelos Rodríguez y Omar Escamilla González (comps.), pp. 23-27. Facultad de Ingeniería, 2015.
3. Producción de oxígeno abiótico en atmósferas similares a la de la Tierra temprana. **Segura, A.**, Domagal-Goldman, S.D., Claire, M. W., Robinson, T.D., Meadows, V. S., Memorias de la IX Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Guadalajara Jalisco, 22-23 septiembre de 2014.
4. Estado del arte acerca de la distribución de los cuerpos parentales de las condritas: implicaciones de la zona de formación de los condros en el disco protoplanetario Montoya Pérez, M.A., Cervantes de la Cruz, K.E, **Segura Peralta, A.**, Ruvalcaba Sil, J. L. Memorias de la IX Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Guadalajara Jalisco, 22-23 septiembre de 2014.
5. Estudio de mecanismos de formación de condros en meteoritas condriticas a partir de fundidos generados experimentalmente. Hernández-Reséndiz, P., Cervantes-de la Cruz, K. E., **Segura, A.** Memorias de la IX Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Guadalajara Jalisco, 22-23 septiembre de 2014.
6. Elementos Teóricos para la Construcción de una comunidad virtual para la divulgación de la astrobiología. Rubio García, A., **Segura Peralta, A.**, Gómez Salazar, M. Memorias de la IX Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Guadalajara Jalisco, 22-23 septiembre de 2014.
7. La concentración de amoníaco como posible señal de vida en exoplanetas. Coronel Silva, C. L., **Segura Peralta, A.** Memorias de la IX Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Guadalajara Jalisco, 22-23 septiembre de 2014.
8. Generación experimental de fundidos tipo condros para determinar los mecanismos de su formación. **Segura A.** y Cervantes K. Memorias de la VIII Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Cuernavaca Morelos, México, 24 de agosto de 2012.

9. Producción abiótica de metano en planetas terrestres. Guzmán-Marmolejo, A., **Segura, A.**, Escobar-Briones, E. Memorias de la VIII Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Cuernavaca Morelos, México, 24 de agosto de 2012.
10. Super-Earths and life - a fascinating puzzle: Example GJ 581d. Kaltenecker, L., **Segura, A.**, Mohanty, S. The Astrophysics of Planetary Systems: Formation, Structure, and Dynamical Evolution, Proceedings of the International Astronomical Union, IAU Symposium, Volume 276, p. 376-384, 2011.
11. Atmospheric chemistry in a habitable planet with a rich CO<sub>2</sub> atmosphere under the effect of a stellar flare. Sánchez-Flores, M. and **Segura, A.** Proceedings of the XIII Latin American Regional IAU Meeting, 8–12 November, 2010, Morelia, Michoacán, México. Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) 40, 296, 2011.
12. Analysis of the evolution of traps for protoplanets considering disk photoevaporation. Álvarez-Meraz, R.; Masset, F. and **Segura, A.** Proceedings of the XIII Latin American Regional IAU Meeting, 8–12 Noviembre, 2010, Morelia, Michoacán, México. Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) 40, 293, 2011.
13. Experimental simulation of volcanic lightning on early Mars. **Segura, A.** and Navarro-González, R. *Astrobiology: Origins from the Big-Bang to Civilisation*. Eds. Julián Chela-Flores, Guillermo Lemarchand and Juan Oró. pp 293-296. Kluwer Academic Publishers, Netherlands, 2000.
14. Wide binaries in the Hyades cluster. Herrera, M.A.; Poveda, A.; Nigoche, A. and **Segura, A.** *Visual Double Stars: Formation, Dynamics and Evolutionary Track. Proceedings of the International Workshop on Visual Double Stars*. J. A. Docobo, A. Elipse and H. Mc Allister., Eds. Astrophysics & Space Science Library Series. Netherlands, pp. 199-204. 1997.

#### Resúmenes publicados

1. Rapid Cooling of Chondrules to Prevent Evaporation of Fe-Ni: Constraints from Experimental Chondrules. Cervantes-de la Cruz, K. E.; Hernández-Reséndiz, P.; Segura, A.; Cruz-Hernández, H.; Ángeles-García, B. S.; U'Ren, A. Chondrules as Astrophysical Objects, held 9-11 May, 2017 in Vancouver, Canada. LPI Contribution No. 1975, 2017, id.2019
2. Barred Olivine Chondrules Melts Generated Experimentally and Their Thermal Histories. Hernández-Reséndiz, P.; Cervantes-de la Cruz, K. E.; Segura, A.; U'Ren, A.; Cruz-Ramírez, H.; Ángeles-García, B. S. Chondrules as Astrophysical Objects, held 9-11 May, 2017 in Vancouver, Canada. LPI Contribution No. 1975, 2017, id.2006.
3. Thermal Histories of Barred Chondrules from Melts Generated Experimentally. Hernández-Reséndiz, P.; Cervantes-de la Cruz, K.; Segura, A.; U'Ren, A.; Cruz-Ramírez, H. Workshop on Chondrules and the Protoplanetary Disk, held February 27-28, 2017 in London, United Kingdom. LPI Contribution No. 1963, id.2020.
4. Bar Size Tendency of Barred Olivine Chondrules. Cervantes-de la Cruz, K. E.; Segura, A.; Ortega-Gutiérrez, F. 78th Annual Meeting of the Meteoritical Society, held July 27-31, 2015 in Berkeley, California. LPI Contribution No. 1856, p.5380.
5. UV surface environment of Earth-like planets orbiting FGKM stars through geological evolution. S. Rugheimer, A. Segura, L. Kaltenecker, and D. Sasselov. Astrobiology Science Conference 2015, held June 15-19, 2015 in Chicago, Illinois, US. [Abstract No. 7462](#).
6. Prebiotic synthesis in habitable planets around M dwarfs. J. M. Nava-Sedeño, A. Segura, A. Ortiz, S. Domagal-Goldman. Astrobiology Science Conference 2015, held June 15-19, 2015 in Chicago, Illinois, US. [Abstract No. 7642](#).

7. Virtual Communities for Public Communication of Astrobiology. A. Rubio-García, A. Segura, M. Gómez-Salazar, F. López-Veneroni, L. Olivé-Morett. Astrobiology Science Conference 2015, held June 15-19, 2015 in Chicago, Illinois, US. [Abstract No. 7106](#).
8. Study of chondrule formation mechanisms from melts generated experimentally. P. Hernández-Reséndiz, K. Cervantes-de la Cruz, A. Segura, A. U'ren, H. Cruz-Ramirez, R. Ramirez-Alarcon. Astrobiology Science Conference 2015, held June 15-19, 2015 in Chicago, Illinois, US. [Abstract No.7359](#).
9. Effect of UV radiation on the spectral fingerprints of Earth-like planets orbiting M dwarfs. S. Rugheimer, L. Kaltenegger, A. Segura, J. Linsky and S. Mohanty. Astrobiology Science Conference 2015, held June 15-19, 2015 in Chicago, Illinois, US. [Abstract No.7464](#).
10. Producción de metano abiótico en plantas potencialmente habitables. Segura Peralta, A., Guzmán Marmolejo, A., Escobar Briones, E. Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana. Puerto Vallarta, Jalisco, México. 3-8 de noviembre de 2013. Geos, Vol. 33, No. 1, p. 286, Octubre, 2013.
11. Fusión de minerales para recrear objetos tipo condros: fenómenos de alta energía en el sistema solar temprano. Cervantes de la Cruz, K. E., Ortega Gutiérrez, F., Solé Viñas, J., Linares López, C., Segura Peralta, A. Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana. Puerto Vallarta, Jalisco, México. 3-8 de noviembre de 2013. Geos, Vol. 33, No. 1, p. 286, octubre, 2013.
12. Model Spectra of the First Potentially Habitable Super-Earth - Gl581d. Kaltenegger, L.; Segura, A.; Mohanty, S. EPSC-DPS Joint Meeting 2011, held 2-7 October 2011 in Nantes, France, p.1519.
13. Kaltenegger, L., Segura, A., Mohanty, S. Characterizing the First Potentially Habitable Super-Earth — GL581d. Astrobiology Science Conference 2010: Evolution and Life: Surviving Catastrophes and Extremes on Earth and Beyond, held April 26-20, 2010 in League City, Texas. LPI Contribution No. 1538, p.5613. 2010.
14. The Time-Dependent Effect of a Stellar Flare on Terrestrial Planet Habitability and Biosignatures. Walkowicz, L. M.; Segura, A.; Meadows, V.; Kasting, J.; Hawley, S. Bulletin of the American Astronomical Society, Vol. 41, p.259, 2009.
15. Early Survival, Pigment Spectra, and Productivity of Photosynthesis on M Star Planets. Nancy Y. Kiang, Antígona Segura, Giovanna Tinetti, Govindjee, Robert E. Blankenship, Martin Cohen, Janet Siefert, David Crisp, Victoria S. Meadows. Orig Life Evol Biosph (2009) 39:179–392. 2009.
16. Ultraviolet environment on planets in the habitable zone of F, G, K and M main sequence stars. 37th COSPAR Scientific Assembly, p.2799, 2008.
17. Oxygen and ozone abiotic production on high carbon dioxide terrestrial atmospheres. A. Segura, V. Meadows, J. F. Kasting, M. Cohen, D. Crisp. Astrobiology 8(2), 376, 2008.
18. Atmospheric Mass Loss by Stellar Winds on Planets around Main Sequence Stars. J. Zendejas, A. Segura, A. Raga. Astrobiology 8(2), 377, 2008.
19. Spectral Signatures of Photosynthesis: Coevolution with Other Stars and the Atmosphere on Extrasolar Worlds. Nancy Y. Kiang, Antígona Segura, Giovanna Tinetti, Govindjee, Robert E. Blankenship, Martin Cohen, Janet Siefert, David Crisp, Victoria S. Meadows. Astrobiology 7(3), 486, 2007.
20. Abiotic production of O<sub>2</sub> and O<sub>3</sub> on high CO<sub>2</sub> terrestrial atmospheres. A. Segura, V. Meadows, J. F. Kasting, M. Cohen, D. Crisp. Astrobiology 7(3), 494, 2007.

21. Photochemical effects on Terrestrial Planet Atmospheres. Antígona Segura, James Kasting, John Scalo, Victoria Meadows. Abstract book of the International TPF/Darwin workshop, abs #385 p155. Pasadena, California, USA. 2006
22. Effects of Stellar Flares on the Atmospheres of Oxygen-rich Habitable Planets. Segura, Antígona; Scalo, J.; Cohen, M.; Kasting, J.; Meadows, V. American Astronomical Society, DPS meeting #38, #10.02. Bulletin of the American Astronomical Society 38(3), 493-494. 2006.
23. Effects of flares on atmospheres of Earth-like planets. A Segura, J. Scalo, J. Kasting, V. Meadows, M. Cohen. *Astrobiology* 6(1) p. 271. 2006
24. Understanding the Signatures of Life in Disk-averaged Planetary Spectra. Meadows, V. S.; Tinetti, G.; Segura, A.; Crisp, D.; Kasting, J. F.; Kiang, N.; Velusamy, T. American Geophysical Union, Fall Meeting 2005, abstract #SA52A-05. 2005. Disponible en Smithsonian/NASA Astronomical Data System (<http://adsabs.harvard.edu>).
25. Biomarkers on Earth-like planets around M stars. Antígona Segura, James F. Kasting, Victoria Meadows, Martin Cohen, John Scalo, David Crisp, Rebecca A. H. Butler, and Giovana Tinetti. Program of the 7<sup>th</sup> Annual Meeting of the Penn State Astrobiology Research Center (PSARC). Pennsylvania, USA. Mayo, 2005.
26. Biomarkers on Earth-like planets around M dwarfs. Antígona Segura, James Kasting, Victoria Meadows, Martin Cohen, John Scalo, David Crisp, Rebecca A. H. Butler, Giovana Tinetti. *Astrobiology* 5(2), p. 204. 2005.
27. Coevolution of Photosynthesis with the Atmosphere on Extrasolar Worlds: Surface Reflectance Spectra and Atmospheric Exchange. Nancy Y. Kiang, Antígona Segura, Martin Cohen, and Victoria S. Meadows. *Astrobiology* 5(2), p. 209. 2005.
28. Surface UV fluxes on Earth like planets around F, G, and K stars. A. Segura, K. Krelove, J. F. Kasting, D. Sommerlatt V. Meadows, D. Crisp, M. Cohen and E. Mlawer. *International Journal of Astrobiology supplement* 1, pp.72-73. March 2004.
29. Volcanic release of methane and hydrocarbons in early Mars. Antígona Segura and Rafael Navarro-González. *Astrobiology* 2(4), p. 573-574. 2002.
30. Methane and hydrocarbon production by volcanic eruptions in early Mars. . Segura, A.; Navarro-González, R. 13<sup>th</sup> International Conference on the Origin of Life. p. 143. 2002
31. Nitrogen Fixation in Volcanic Plumes on Early Mars. Segura, A.; Navarro-González, R. American Geophysical Union, Spring Meeting 2001, abstract #P22B-04. 2001. Disponible en Smithsonian/NASA Astronomical Data System (<http://adsabs.harvard.edu>).
32. Possible role of volcanic lightning in the prebiotic chemistry of early Mars. Antígona Segura and Rafael Navarro-González. Abstracts of the 12<sup>th</sup> International Conference on the Origin of Life & 9<sup>th</sup> ISSOL meeting. San Diego, California USA, p.106. 1999.
33. Los relámpagos volcánicos y su papel en la química prebiótica en el Marte primitivo. Resúmenes de la XIII Reunión de Astronomía. Guanajuato, Gto. México. 1999.

## Generación de infraestructura

1. Creación del “Laboratorio de análisis de muestras planetarias” en conjunto con la Dra. Karina Cervantes de la Cruz (Facultad de Ciencias, UNAM) y el Dr. Alejandro Heredia Barbero (ICN, UNAM) en el Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. El laboratorio cuenta con microscopios especializados para la caracterización de meteoritas y sus componentes. 2018.
2. Diseño e instalación de un dispositivo experimental para generar fundidos tipo condros en colaboración con el grupo del Dr. Alfred U'ren y la Dra. Karina Elizabeth Cervantes de la

Cruz. El equipo se encuentra funcionando en el Laboratorio de Óptica Cuántica del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 2013-2015.

## Becas y apoyos para realizar investigación científica

### Nacionales

1. Estudio experimental del rol de la materia orgánica durante el calentamiento de micrometeoroides. Convocatoria Ciencias de Frontera 2019. Modalidad: Grupo. Duración: 3 años, octubre de 2020-octubre de 2023. Corresponsables: Karina Elizabeth Cervantes de la Cruz y Antígona Segura Peralta.
2. Impacto de los rayos X y radiación UV producidos por fulguraciones en las atmósferas de planetas potencialmente habitables alrededor de estrellas enanas M. Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT). Duración: 3 años, enero de 2020-diciembre 2022. Responsable: Antígona Segura Peralta.
3. “Efecto de la variabilidad de estrellas enanas M en la química atmosférica de planetas habitables”. Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT). Duración: 2 años, enero de 2015-diciembre 2017. Responsable: Antígona Segura Peralta.
4. “Estudio sobre las condiciones de formación de condros en el disco protoplanetario a partir de experimentos de fusión en vacío”. Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT). Duración: 2 años, enero de 2012-diciembre 2013. Responsable: Antígona Segura Peralta.
5. “Condiciones iniciales en el disco protoplanetario que generó al Sistema Solar derivadas de las propiedades petrológicas de condros de las meteoritas condriticas”. Proyecto CONACYT, convocatoria SEP-CONACYT 2009, modalidad Profesor Investigador. Duración: 3 años, 2011-2013. Responsable: Antígona Segura Peralta.
6. “Modelos atmosféricos de planetas habitables” Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT). Duración: 3 años, enero de 2009-diciembre 2011. Responsable: Antígona Segura Peralta.
7. “Habitabilidad de planetas alrededor de estrellas jóvenes y estrellas activas” Proyecto CONACYT, convocatoria SEP-CONACYT 2007, modalidad Joven Investigador. Duración: 1 año, enero 2009-enero 2010. Responsable: Antígona Segura Peralta.
8. Apoyo Complementario para la Consolidación de Grupos de Investigación. modalidad: Repatriación. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Diciembre 2006-Noviembre 2008.
9. Becaria del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para realizar el Doctorado en Ciencias en el Programa del Posgrado en Ciencias de la Tierra en el área de Física Espacial, UNAM. 1999-2001.
10. Becaria de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la UNAM (DGAPA), para realizar la maestría de Física en la especialidad de Astronomía en el Instituto de Astronomía de la UNAM. 1995-1997.
11. Becaria en el III Verano de la Investigación Científica. 1993.

### Internacionales

1. Early Earth as an Exoplanet: The Impact of Stellar Flares on Atmospheric Chemistry and Remote Signatures. UC Mexus 2020. Duración: 18 meses. Corresponsables: Edward Schwieterman (UC Riverside) y Antígona Segura Peralta.

2. “Fondos de la NASA Terrestrial Planet Finder Science Foundation para realizar el proyecto “Predicting the observability of ozone and other biomarker gases on planets around M stars”. 2005-2007. Investigador principal: Dr. James Kasting (Penn State University).

### Participación en proyectos científicos

1. Virtual Planetary Laboratory, afiliado al NASA Nexus for Exoplanet System Science. Coinvestigadora en el Task C: The habitable planet (2018 a la fecha).
2. Virtual Planetary Laboratory, NASA Astrobiology Institute. Cooperative Agreement Notice 5 (2013-2018). Co-Investigador en el Task C: The habitable planet.
3. Magnetic Activity of M-type Dwarf Stars and the Influence on Habitable Extra-solar Planets. International Space Science Institute International Team 2012. Miembro regular. Lider del grupo: Dr. Sven Wedemeyer-Bohm, University of Oslo, Norway. Duración: 12 a 18 meses.
4. Characterizing Super-Earths and Life Advance through linking 1D/3D Atm. Models and their Resulting Observables. International Space Science Institute International Team 2011. Miembro regular. Lider del grupo: Dra. Lisa Kaltenegger, Max Plack Institute for Astronomy, Heidelberg, Alemania. Duración: 12 a 18 meses.
5. Estudios de inclusiones fluidas o de vidrio en xenolitos de la corteza inferior en el norte de México. Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT). Duración: 3 años, enero de 2012-diciembre 2014. Colaborador. Responsable: Gilles Pierre Rene Levresse.
6. Virtual Planetary Laboratory, NASA Astrobiology Institute. Cooperative Agreement Notice 4 (2007-2012). Co-dirección con Lucianne Walkowicz de la sección: *Stellar Effects on Planetary Habitability*. Colaboración en la sección: *Model Interfaces and the Community Tool*. 2007-2012.
7. Biosignatures on Earth-like planets around M dwarfs. Virtual Planetary Laboratory. Investigador principal: Dr. Victoria Meadows. Proyecto miembro del NASA Institute of Astrobiology. Participan el Caltech, Pennsylvania State University, entre otras. 2005 a noviembre de 2006
8. Ozone detection on Earth-like planets around other stars. Virtual Planetary Laboratory. Investigador principal: Dr. Victoria Meadows. Proyecto miembro del NASA Institute of Astrobiology. Participan el Caltech, Pennsylvania State University, entre otras. 2003-2005.
9. Characterizing the Near-UV Environment of M Dwarfs: Implications for Extrasolar Planetary Searches and Astrobiology, Hubble Space Telescope Cycle 14 proposal. Investigador principal: Dr. Suzanne Hawley (Washington State University). Julio 2005-julio 2006.
10. Virtual Planetary Laboratory (JPL/Caltech), NASA Astrobiology Institute. Cooperative Agreement Notice 2 (2001-2006). Colaboración en las secciones: Task 3 *Chemistry Models for Extrasolar Planets*, Task 5 *The Virtual Planetary Laboratory - The Life Modules*, Task 6 *Characterization of Terrestrial Planets from Disk-Averaged Spectra: Spectroscopic Studies to Understand Detectability and Habitability*. 2002-2004.
11. Evolución dinámica de estrellas dobles y múltiples y la naturaleza de los objetos perturbadores. Investigador principal: Dr. Arcadio Poveda. Instituto de Astronomía, UNAM, México. 1995-1998.
12. Estrellas dobles en los cúmulos de Orión y las Híadas. Investigador principal: Dr. Arcadio Poveda. Instituto de Astronomía, UNAM, México. 1995-1998.

## Arbitrajes

### Revistas internacionales

1. Nature Astronomy, 2022
2. Earth and Planetary Science Letters, 2022.
3. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2022.
4. Astronomy and Astrophysics, 2022
5. Frontiers Astronomy and Space Sciences, 2021
6. Astrobiology, 2020
7. Nature Astronomy, 2020
8. Astrobiology, 2019
9. American Astronomical Society Journals, 2019
10. Astrobiology, 2018.
11. The Astrophysical Journal Letters, 2018.
12. American Astronomical Society Journals, 2017
13. Astrobiology, 2017
14. Scientific Reports, 2016
15. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2016.
16. International Journal of Astrobiology, 2016.
17. The Astrophysical Journal Letters, 2016.
18. Origins of Life and Evolution of the Biospheres, 2015.
19. Icarus, 2015.
20. Boletín de la Sociedad Mexicana de Geología, 2014.
21. The Astrophysical Journal Letters, 2014
22. Journal of Geophysical Research, 2013
23. Planetary and Space Science, 2013
24. The Astrophysical Journal. 2013.
25. Science. 2013
26. Astrobiology, 2012.
27. The Astrophysical Journal. 2012.
28. Planetary and Space Science. Enero 2010.
29. Earth, Moon and Planets. Marzo, 2009.
30. Astrobiology. Enero 2008.
31. Planetary and Space Science. Septiembre 2007.
32. Astronomy & Astrophysics. Febrero 2007.
33. Journal of Geophysical Research – Planets. Febrero 2006.

### Revistas nacionales

1. Revista CienciaUAT, Universidad Autónoma de Tamaulipas, 2022
2. Revista Ciencia, Academia Mexicana de Ciencias, 2018
3. Revista Ciencia, Academia Mexicana de Ciencias, 2016

### Libros

1. Instituto de Geofísica, UNAM, 2018
2. Fondo de Cultura Económica, 2015
3. Editorial SM, 2012

## Proyectos

1. Proyectos PAPIIT. Convocatoria 2023.
2. Conacyt. Ciencia de Frontera 2023.
3. NASA XRP20. Panel reviewer, 2022.
4. Proyectos PAPIIT. Convocatoria 2021.
5. NASA Exoplanets Research Program (XRP20). Panel reviewer, 2020.
6. NASA Interdisciplinary Consortia for Astrobiology Research (ICAR19). Panel reviewer, 2020.
7. Conacyt, Estancias posdoctorales, 2020.
8. Conacyt, Ciencia de Frontera 2019. 2020
9. NASA's exobiology program (EXO). External reviewer. 2019.
10. NASA XRP19. External reviewer. 2019
11. Arbitraje para el Fondo Sectorial de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en Actividades Espaciales CONACYT-AEM. 2018.
12. Proyectos PAPIIT. Convocatoria 2019.
13. Miembro del comité de evaluación de propuestas del Priority Program 1992 "Exploring the Diversity of Extrasolar Planets" de la Deutsche Forschungsgemeinschaft (German Research Foundation), 2017.
14. NASA XRP Habitable Worlds. Panel Reviewer. 2017
15. Proyectos PAPIIT. Convocatoria 2017.
16. NASA XRP Panel reviewer. 2016.
17. Arbitraje para la *Netherlands Organisation for Scientific Research*, 2016
18. Arbitraje de propuestas para la NASA. 2015.
19. Arbitraje de propuestas para la NASA. 2014.
20. Proyectos Conacyt convocatoria CB-2013-01
21. Árbitro externo para la NASA 2013.
22. Proyectos PAPIIT. Convocatoria 2014
23. Arbitraje de propuestas presentadas a la NASA. 2012.
24. Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Argentina. 2012.
25. Proyectos PAPIIT. Convocatoria 2011.
26. Proyectos PAPIIT. Convocatoria 2010.
27. Árbitro externo del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT). Convocatoria 2010.
28. Evaluador acreditado del CONACYT, Área-I.-Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra. A partir del 29 de julio del 2008.
29. Árbitro para el Director's Discretionary Fund del NASA Astrobiology Institute. 2008.

## Organización de eventos científicos

1. Organización del III Congreso Nacional de Astrobiología en formato virtual. México. 3 al 6 de agosto de 2021.
2. Co-organización de la V Escuela Mexicana de Astrobiología, Cinvestav, Irapuato. 19 al 23 de agosto de 2019.
3. Co-organización del evento "Memorias del sistema solar: a 50 años de la caída de la Meteorita Allende" llevado a cabo en el Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM el 8 de febrero de 2019.

4. Participación en el Comité Científico del XI Congreso Nacional de Astrobiología. Centro de Ciencias Genómicas, UNAM. Cuernavaca, Morelos, 20 y 21 de septiembre de 2018.
5. Co-organización de la sesión "Mujer y Ciencia" en el Congreso Nacional de Física, 2018.
6. Co-organización de la Segunda Escuela Mexicana de Astrobiología, Cinvestav, Irapuato. 12-16 de agosto de 2013.
7. Co-organización de la VIII Reunión de Sociedad Mexicana de Astrobiología, 2012.
8. Miembro del Comité científico de la conferencia "New Quests in Stellar Astrophysics" (2012).
9. Co-organización del Día Académico de la Astrobiología, Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 2 de diciembre de 2011.
10. Co-organización de la Primera Escuela de Astrobiología, Facultad de Ciencias, UNAM. 13-15 de junio de 2011.
11. Coorganizador de la sesión PS6.0 Exoplanets: observation, characterisation and habitability de la European Geosciences Union General Assembly, 2010.
12. Co-organización de la VII Reunión de Sociedad Mexicana de Astrobiología, 2010.
13. Co-organización de la VI Reunión de Sociedad Mexicana de Astrobiología, 2009.
14. Co-organización de la V Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, 2008.
15. Co-organización de la IV Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, 2007.

## Presentaciones en Congresos y Reuniones Científicas

### Invitadas

1. *Planetas habitables alrededor de otras estrellas*. XXX Reunión de la División de Gravitación y Física Matemática. Sociedad Mexicana de Física. Virtual. 8 de abril de 2022.
2. *Mundos habitables alrededor de otras estrellas*. XVI Congreso de Ciencias Naturales. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Virtual. 15 de octubre de 2021.
3. *Astrobiología, en busca de vida en otros mundos*. Mesa redonda. Segundo Congreso de Investigación Científica CIFACES II "La Ciencias Espaciales, aportando a la sociedad del futuro". Universidad Autónoma de Honduras (evento virtual). 2 al 4 de diciembre de 2020.
4. *Planetary habitability around M dwarfs: lessons from Proxima and Trappist-1*. New quests in stellar astrophysics IV: Astrochemistry, astrobiology and the origin of life. Puerto Vallarta, Mexico: March 31-April 5, 2019.
5. *De las nubes moleculares a Allende, la historia de la formación de sistemas planetarios*. Memorias de nuestro sistema solar, a 50 años de la caída de la meteorita Allende. Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 8 de febrero de 2019.
6. *Exoplanetas: de nuestra imaginación a la realidad*. 4º Simposio de Ciencias de la Tierra. Facultad de Ciencias, UNAM. Ciudad de México. 22 al 24 de octubre de 2018.
7. *Habitabilidad de planetas alrededor de estrellas enanas M: retos y posibilidades*. XXVII Congreso Nacional de Astronomía, Puebla, Puebla. 9-12 de octubre de 2018.
8. *Sobre la variedad de los mundos: características de exoplanetas*. Tercer Simposio de Ciencias de la Tierra. Facultad de Ciencias, UNAM. Ciudad de México. 6 al 8 de noviembre de 2017.
9. *Atmospheric chemistry in habitable planets around M dwarfs*. Exoclimates 2016. Quest University, Squamish, Canadá. 1-4 de agosto de 2016.
10. *Influence of chromospheric activity on the atmospheric chemistry of habitable planets around M dwarfs: The case of O<sub>2</sub>*. Second Comparative Climates of Terrestrial Planets

- Conference. NASA Ames Research Center, Moffett Field, California, Estados Unidos. 8-11 de septiembre de 2015.
11. *El rompecabezas de las bioseñales, el caso del oxígeno*. 2º Taller de astrofísica planetaria. Monterrey, Nuevo León. 10-13 marzo de 2015.
  12. *Oxygen as a biosignature, the importance of the geological context*. Third ELSI (Earth-Life Science Institute) International Symposium. Tokio, Japón. 13 al 15 de enero de 2015.
  13. *Formación del sistema solar y mecanismos de generación de condros*. Antígona Segura y Karina Cervantes de la Cruz. Coloquio de Meteorítica. 120 años de las meteoritas en el Palacio de Minería. México, D.F. 15-17 de octubre del 2013.
  14. *Habitabilidad planetaria y detección remota de vida*. Primer Taller Nacional de Astrofísica Planetaria. 4-8 de marzo de 2013. Monterrey, Nuevo León, México
  15. *Remote life detection, the biosignatures puzzle*. Antígona Segura. New Quests in Stellar Astrophysics III: A panchromatic view of solar-like Stars, with and without planets. Marzo 12–16, 2012, Puerto Vallarta, México.
  16. *Biosignatures: The case of planets around M dwarfs*. Antígona Segura, Victoria S. Meadows, James Kasting, David Crisp, Martin Cohen, Lucianne M. Walkowicz, Suzanne Hawley, John Scalo. Revisiting the Habitable Zone: An NAI Focus Group Workshop. Seattle, Washington, USA. 3-5 de agosto de 2010.
  17. *Atmospheric Chemistry on Planets in the Habitable Zone of F, G, K and M Main Sequence Stars*. Antígona Segura, Victoria Suzanne Meadows, James F Kasting, Lucianne Walkowicz, Martin Cohen. American Geophysical Union Fall Meeting 2009. San Francisco, California, EU. 14-18 de diciembre de 2009.
  18. *Química de otro mundo: En busca de mundos habitables alrededor de otras estrellas*. IX Congreso Internacional de Química Aplicada. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Monterrey, Nuevo León. 18 de septiembre de 2008.
  19. *Ultraviolet environment on planets in the habitable zone of F, G, K and M main sequence stars*. A. Segura, J. F. Kasting, J. Scalo, V. Meadows, D. Crisp, M. Cohen. 37th COSPAR Scientific Assembly. 13-20 de julio del 2008. Montreal, Canadá.
  20. *La Tierra vista como exoplaneta*, Antígona Segura. Coloquio Origen y Estructura del Sistema Solar. Instituto de Astronomía, UNAM. Agosto 2007.
  21. *Photochemical effects on Terrestrial Planet Atmospheres*. Antígona Segura. International TPF/Darwin workshop. Pasadena, California, USA. Noviembre, 2006.

Contribuciones orales y en cartel

El nombre subrayado corresponde a la persona que presentó el trabajo

1. *The Contribution of M Dwarf Flares to the Thermal Escape of Potentially Habitable Planet Atmospheres*. Laura Neves-Ribeiro, Rory Barnes, Antígona Segura, Rodrigo Luger. Astrobiology Science Conference. 15 al 20 de mayo, 2022. Atlanta, Georgia, US. Híbrida. Presentación oral corta y en cartel (virtual).
2. *Effects of an M Dwarf Flare on the Atmospheric Chemistry of a Prebiotic Early Earth-like Planet*. Arturo Miranda Rosete, Antígona Segura, Edward Schwieterman. Astrobiology Science Conference. 15 al 20 de mayo, 2022. Atlanta, Georgia, US. Híbrida. Presentación oral corta y en cartel (virtual).
3. *Impact of UV flux from M dwarf stars on adenine synthesis on a potentially habitable planet: A computational study*. Marion Armas, Cristina E. González-Espinoza, Antígona Segura, Alejandro Heredia Barbero and Arturo Miranda Rosete. Astrobiology Science

- Conference. 15 al 20 de mayo, 2022. Atlanta, Georgia, US. Híbrida. Presentación oral corta y en cartel (virtual).
4. *The UV environment on early Earth and M-dwarf exoplanets: Implications for Prebiotic Chemistry.* Marion Armas, Cristina E. González-Espinoza, Alejandro Heredia, Antígona Segura. Stars and Planets in the Ultraviolet: A Cross-Community Symposium. Arizona State University. 3 a 5 de mayo, 2021. Virtual. Cartel.
  5. *Estudio de micrometeoritos experimentales: petrología, historias térmicas y conservación de la materia orgánica.* Hugo Alberto Jiménez Bahamón, Karina Cervantes-de la Cruz, Alejandro Heredia Barbero, Patricia Hernández Reséndiz, Héctor Cruz Ramírez, Antígona Segura, Alfred U'Ren. Tercer Congreso Latinoamericano de Astrobiología. 3 al 6 de agosto de 2021. Virtual. Cartel.
  6. *Efectos de una fulguración de una estrella enana M en la química atmosférica de un planeta tipo Tierra durante el arqueano.* Arturo Miranda Rosete, Antígona Segura Peralta, Edward W. Schwieterman. Tercer Congreso Latinoamericano de Astrobiología. 3 al 6 de agosto de 2021. Virtual. Cartel.
  7. *Importancia de la radiación UV de estrellas con distintos tipos espectrales en la formación de adenina sobre un planeta potencialmente habitable con atmósfera de CO<sub>2</sub>.* Marion Armas, Cristina E. González-Espinoza, Alejandro Heredia, Antígona Segura. Tercer Congreso Latinoamericano de Astrobiología. 3 al 6 de agosto de 2021. Virtual. Cartel.
  8. *Concentración de óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) como posible señal de vida en exoplanetas.* Mónica Marlen Sánchez, Lilia Montoya, Antígona Segura. Tercer Congreso Latinoamericano de Astrobiología. 3 al 6 de agosto de 2021. Virtual. Cartel.
  9. *Citlalmitl: la máquina que crea meteoritos.* Patricia Hernández Reséndiz, Karina E. Cervantes de la Cruz, Antígona Segura, Héctor Cruz Ramírez, Alfred B. U'Ren Cortés. Tercer Congreso Latinoamericano de Astrobiología. 3 al 6 de agosto de 2021. Virtual. Oral.
  10. *Perda atmosférica de planetas ao redor de estrelas anãs vermelhas devido a radiação xuv proveniente de flares.* Laura Neves Ribeiro do Amaral, Rory Barnes, Antígona Segura. Tercer Congreso Latinoamericano de Astrobiología. 3 al 6 de agosto de 2021. Virtual. Oral.
  11. *Efecto de la radiación ultravioleta de una fulguración sobre la química del oxígeno en atmósferas con bajas concentraciones de O<sub>2</sub> de planetas potencialmente habitables alrededor de enanas M.* David A. Ramos, Antígona Segura. Tercer Congreso Latinoamericano de Astrobiología. 3 al 6 de agosto de 2021. Virtual. Oral.
  12. *Interdisciplinary Modeling of Planetary Habitability.* R. Barnes, P. Barth, C. Wilhelm, D. E. Graham, R. Garcia, L. Amaral, R. Luger, R. Deitrick, P. Driscoll, D. Fleming, H. Smotherman, T. R. Quinn, L. Carone, A. Segura, P. Gupta, V. S. Meadows, P. Mollière, L. Noack, J. Livesey, I. Guez, and T. Henning. Habitable Worlds 2021. Modalidad Virtual. 22-26 de febrero de 2021. Cartel.
  13. *XUV-Driven Atmospheric Mass Loss of M Dwarf Planets due to Flaring.* L. Amaral, R. Barnes, and A. Segura. Habitable Worlds 2021. Modalidad Virtual. 22-26 de febrero de 2021. Cartel.
  14. *Flaring effects form a M dwarf in a prebiotic Earth-like planet.* A. Miranda, A. Segura, and E. W. Schwieterman. Habitable Worlds 2021. Modalidad Virtual. 22-26 de febrero de 2021. Cartel.
  15. *Computational study on the importance of UV light in the production of molecules of prebiotic importance in an astrobiological context.* Armas-Vázquez, M. Z.; Segura, A.; Heredia, A. Habitable Worlds 2021. Modalidad Virtual. 22-26 de febrero de 2021. Cartel.

16. XUV-Driven Atmospheric Mass Loss of M Dwarf Planets due to Flaring. L. Amaral, R. Barnes, and A. Segura. 237th meeting of the American Astronomical Society. 11 al 15 de enero, 2021. Virtual. Oral.
17. *Effect of UV radiation produced by flares on the oxygen chemistry in anoxic and low-O<sub>2</sub> atmospheres of potentially habitable planets around M dwarfs.* Miranda, A.; Ramos, D.; Tilley, M.; Segura, A. Exoplanets 3. 27-31 de julio, 2020. Heidelberg, Alemania (en línea). Cartel.
18. *Estudio de la formación de condros con el dispositivo experimental Citlalmitl.* A. Segura, K. E. Cervantes-De La Cruz, P. Hernández Reséndiz, H. Cruz Ramírez, A. U'Ren, J. L. Ruvalcaba-Sil, C. Linares-López, B. Ángeles García, A. Margarita Reyes Salas, M. A. Montoya. XXVII Congreso Nacional de Astronomía, Puebla, Puebla. 9-12 de octubre de 2018. Cartel.
19. *Radiación UV de estrellas de distintos tipos espectrales sobre planetas potencialmente habitables y su posible impacto en la formación de moléculas prebióticas.* Marion Zulema Armas Vázquez, Antígona Segura Peralta, Alejandro Heredia Barbero. XXVII Congreso Nacional de Astronomía, Puebla, Puebla. 9-12 de octubre de 2018. Cartel.
20. *Efecto de fulguraciones en la química atmosférica de un planeta habitable sin campo magnético alrededor de una estrella enana M.* M. A. Tilley, A. Segura, V. Meadows, S. Hawley y J. Davenport. XXVII Congreso Nacional de Astronomía, Puebla, Puebla. 9-12 de octubre de 2018. Oral.
21. *Efecto de fulguraciones de estrellas enanas M en la química de atmósferas de planetas habitables.* M. A. Tilley, A. Segura, V. Meadows, S. Hawley y J. Davenport. XI Congreso Nacional de Astrobiología. Cuernavaca, Morelos. 20 y 21 de septiembre de 2018. Oral.
22. *Prebiotic Synthesis in Habitable Planets Around M Dwarfs.* J. M. Nava-Sedeño, A. Segura, A. Ortiz, S. Domagal-Goldman. Astrobiology Science Conference, Chicago, Illinois, EU. 15-19 de julio de 2015. Oral.
23. *Study of Chondrule Formation Mechanisms from Melts Generated Experimentally.* P. Hernández-Reséndiz, K. Cervantes-de la Cruz, A. Segura, A. U'ren, H. Cruz-Ramirez, R. Ramirez-Alarcon. Astrobiology Science Conference, Chicago, Illinois, EU. 15-19 de julio de 2015. Cartel.
24. *Producción de oxígeno abiótico en atmósferas similares a la de la Tierra temprana.* Segura, A., Domagal-Goldman, S.D., Claire, M. W., Robinson, T.D., Meadows, V. S., IX Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Guadalajara Jalisco, 22-23 septiembre de 2014. Cartel.
25. *Producción de metano abiótico en planetas potencialmente habitables.* Antígona Segura, Andrés Guzmán-Marmolejo, Elva Escobar-Briones. Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana. Puerto Vallarta, Jalisco, México. 3-8 de noviembre de 2013. Presentación oral.
26. *Generación experimental de fundidos tipo condros para determinar los mecanismos de su formación.* Antígona Segura y Karina Cervantes. VIII Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. 24 de agosto de 2012. Presentación oral.
27. *Producción abiótica de metano en planetas terrestres.* Guzmán-Marmolejo, A., Segura, A., Escobar-Briones, E. VIII Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. 24 de agosto de 2012. Cartel.
28. *Origins of Life on Habitable Planets around Active M Dwarfs.* Nava-Sedeño, Manik, Segura, Antígona. Astrobiology Science Conference, 2012. Atlanta, Georgia. EU. 16-20 de abril, 2012. Cartel.

29. *Abiotic production of methane by serpentinization in terrestrial planets.* Guzmán-Marmolejo, Andrés, Segura, Antígona. Astrobiology Science Conference, 2012. Atlanta, Georgia. EU. 16-20 de abril, 2012. Cartel.
30. *Spectral Fingerprints of Earth-like Planets Orbiting FGK Stars.* Rugheimer S., Kaltenecker L., Zsom A., Sasselov D., Segura A. Astrobiology Science Conference, 2012. Atlanta, Georgia. EU. 16-20 de abril, 2012. Cartel.
31. *Atmospheric chemistry driven by stellar flares on habitable planets around M dwarfs.* Antígona Segura, Lucianne Walkowicz, Marisol Sánchez, James Kasting, Victoria Meadows. Origins 2011. ISSOL and Bioastronomy Joint International Conference. Montpellier, Francia. 3-8 de Julio de 2011. Contribución oral.
32. *Habitability of Gliese 581d: atmospheric models and spectra.* Antígona Segura, Lisa Kaltenecker, Subhanjoy Mohanty. Origins 2011. ISSOL and Bioastronomy Joint International Conference. Montpellier, Francia. 3-8 de Julio de 2011. Contribución en cartel.
33. *The effect of a strong stellar flare on the atmospheric chemistry of an Earth-like planet orbiting an M dwarf.* Antígona Segura, Lucianne Walkowicz, Victoria Meadows, James Kasting, Suzanne Hawley. XIII Latin American Regional IAU, Morelia, Michoacán, Mexico. 8–12 de noviembre 2010. Contribución oral.
34. *Atmospheric chemistry in a habitable planet with a rich CO<sub>2</sub> atmosphere under the effect of a stellar flare.* Marisol Sánchez y Antígona Segura. III Latin American Regional IAU, Morelia, Michoacán, Mexico. 8–12 de noviembre 2010. Cartel.
35. *Analysis of the evolution of traps for protoplanets considering disk photoevaporation.* Ramiro Álvarez, Frédéric Masset, Antígona Segura. III Latin American Regional IAU, Morelia, Michoacán, Mexico. 8–12 de noviembre 2010. Cartel.
36. *Habitabilidad y detección de bioseñales en planetas alrededor de estrellas M de secuencia principal.* Antígona Segura Peralta. VII Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Instituto de Geofísica, UNAM, México, D.F. 18 y 19 de agosto de 2010. Contribución oral.
37. *Análisis de la evolución de trampa para protoplanetas sujeta a fotoevaporación.* Ramiro Álvarez, Frédéric Masset, Antígona Segura. VII Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Instituto de Geofísica, UNAM, México, D.F. 18 y 19 de agosto de 2010. Presentación en cartel.
38. *Producción y detección de metano en planetas habitables.* Andrés Guzmán Marmolejo, Antígona Segura. VII Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Instituto de Geofísica, UNAM, México, D.F. 18 y 19 de agosto de 2010. Presentación en cartel.
39. *Respuesta de la química atmosférica de un planeta habitable a la variabilidad temporal de la radiación estelar.* Marisol Sánchez, Antígona Segura. VII Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Instituto de Geofísica, UNAM, México, D.F. 18 y 19 de agosto de 2010. Presentación en cartel.
40. *Habitabilidad de planetas alrededor de enanas rojas: efecto de las ráfagas estelares en la química atmosférica.* Antígona Segura, Lucianne Walkowicz, Victoria Meadows, James Kasting, Suzanne Hawley VI Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Instituto de Astronomía, UNAM, México, D.F. 16 y 17 de junio de 2009. Presentación oral.
41. *Pérdida de masa atmosférica por erosión de vientos estelares en planetas alrededor de estrellas M de secuencia principal.* Jesús Zendejas Domínguez, Antígona Segura Peralta, Alejandro Raga. VI Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Instituto de Astronomía, UNAM, México, D.F. 16 y 17 de junio de 2009. Presentación en cartel.

42. *Efecto de la fotoevaporación en la migración planetaria en discos circunestelares (Proyecto en curso)*. Ramiro Alvarez Meraz, Antígona Segura, Sean Raymond, Avi Mandell. VI Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Instituto de Astronomía, UNAM, México, D.F. 16 y 17 de junio de 2009. Presentación en cartel.
43. *Terraformando Marte: Calentamiento de la atmósfera marciana utilizando óxidos de nitrógeno*. Sandro Cervantes Núñez, Antígona Segura Peralta, Rafael Navarro González. VI Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Instituto de Astronomía, UNAM, México, D.F. 16 y 17 de junio de 2009. Presentación en cartel.
44. *Detección de vida en mundos alrededor de otras estrellas: Lecciones de nuestro planeta*. Antígona Segura Peralta, Victoria Meadows, James Kasting, John Scalo, David Crisp, Martin Cohen. LI Congreso Nacional de Física, Zacatecas, Zacatecas. 20 al 24 de octubre de 2008. Presentación en cartel.
45. *Astrobiología en México: La Sociedad Mexicana de Astrobiología*. LI Congreso Nacional de Física, Zacatecas, Zacatecas. 20 al 24 de octubre de 2008. Presentación en cartel.
46. *¿Qué queremos saber los astrobiólogos de la formación de estrellas y planetas?* Antígona Segura. Taller de Formación Estelar 2008. Instituto de Astronomía, UNAM. 20-22 de agosto, 2008. Presentación oral.
47. *Las super Tierras de Gl 581 y la definición de zona habitable*. Antígona Segura y Lisa Kaltenegger. V Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 16 y 17 de junio, 2008. Presentación oral.
48. *Producción abiótica de oxígeno en atmósferas planetarias*. A. Segura, V. Meadows, J. F. Kasting, M. Cohen, D. Crisp. V Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 16 y 17 de junio, 2008. Presentación en cartel.
49. *Oxygen and ozone abiotic production on high carbon dioxide terrestrial atmospheres*. A. Segura, V. Meadows, J. F. Kasting, M. Cohen, D. Crisp. Astrobiology Science Conference. Santa Clara, California, EU. 14-17 de abril 2008. Presentación en cartel.
50. *Abiotic Production of O<sub>2</sub> and O<sub>3</sub> on High CO<sub>2</sub> Terrestrial Atmospheres*. Antígona Segura, Victoria S. Meadows, James Kasting, Martin Cohen y David Crisp. Bioastronomy 2007. San Juan, Puerto Rico. Julio 2007. Presentación oral.
51. *Detección de planetas habitables alrededor de otras estrellas*. Antígona Segura. IV Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología (SOMA). Museo de las Ciencias, Universum, UNAM. México, D.F. Abril, 2007. Presentación oral.
52. *¿Cómo ser astrobiólogo?* Antígona Segura. IV Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología (SOMA). Museo de las Ciencias, Universum, UNAM. México, D.F. Abril, 2007. Poster.
53. *Effects of Stellar Flares on the Atmospheres of Oxygen-rich Habitable Planets*. Antígona Segura, J. Scalo, M. Cohen, J. Kasting, V. Meadows. 38th Annual Division of Planetary Sciences Meeting. Pasadena California, USA. Octubre, 2006. Poster.
54. *Understanding the Signatures of Life in Disk-averaged Planetary Spectra*. Meadows, V. S.; Tinetti, G.; Segura, A.; Crisp, D.; Kasting, J. F.; Kiang, N.; Velusamy, T. American Geophysical Union, Fall Meeting. San Francisco, USA. Diciembre, 2005. Poster.
55. *Búsqueda y caracterización de planetas habitables alrededor de otras estrellas*. Ab Initio: Orígenes del universo, la Tierra, la Vida y la Inteligencia. Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela. Julio, 2005. Presentación oral.

56. *Biomarkers on Earth-like Planets around M Stars*. Antígona Segura, James F. Kasting, Victoria Meadows, Martin Cohen, John Scalo, David Crisp, Rebecca A. H. Butler, and Giovana Tinetti. 7th Annual Meeting Penn State Astrobiology Research Center (PSARC). Pennsylvania, USA. Mayo, 2005. Presentación oral.
57. *Coevolution of Photosynthesis with the Atmosphere on Extrasolar Worlds: Surface Reflectance Spectra and Atmospheric Exchange*. Nancy Y. Kiang, Antígona Segura, Martin Cohen, and Victoria S. Meadows. NASA Astrobiology Institute Biennial Meeting. Boulder, Colorado. Abril, 2005. Poster.
58. *Biomarkers on Earth-like planets around M dwarfs*. Antígona Segura, James Kasting, Victoria Meadows, Martin Cohen, John Scalo, David Crisp, Rebecca A. H. Butler, Giovana Tinetti. NASA Astrobiology Institute Biennial Meeting. Boulder, Colorado. Abril, 2005. Presentación oral.
59. *Lifetimes of biogenic gases from stars of different spectral types*. A. Segura, K. Krelove, J. Kasting, V. Meadows, D. Crisp, M. Cohen, J. Scalo. Extrasolar Planet Biomarkers Workshop. Caltech, Pasadena, California. Diciembre, 2004. Presentación oral.
60. *Synthetic spectra of extrasolar terrestrial planets*. V.S. Meadows, D. Crisp, G. Tinetti, A. Segura, J. Kasting, K. Krelove, T. Von Hippel, M. Cohen and J. Armstrong. Bioastronomy conference: Habitable worlds. Reykjavik, Iceland. Julio, 2004.
61. *Detección y caracterización de planetas habitables alrededor de otras estrellas*. Tercera Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. México, D. F. Junio, 2004. Presentación oral.
62. *Surface UV fluxes on Earth-like planets around F, G, and K stars*. A. Segura, K. Krelove, J. Kasting, D. Sommerlat, V. Meadows, D. Crisp, M. Cohen and E. Mlawer. Astrobiology Science Conference. NASA Ames Research Center, California, USA. Abril, 2004. Presentación oral.
63. *Detectability of Earth-like spectral signatures on an M-star planet*. A. Segura, J. Kasting, V. Meadows, J. Scalo and G. Tinetti. Fifth Meeting of the Terrestrial Planet Finder Science Working Group. Pasadena, California. Febrero, 2004. Presentación oral.
64. *Volcanic Release of Methane and Hydrocarbons in Early Mars*. A. Segura and R. Navarro-González. NASA Astrobiology Institute General Meeting, Arizona, USA, Febrero, 2003. Presentación oral.
65. *An inventory of the endogenous and exogenous sources of fixed nitrogen for the early Earth and Mars*. R. Navarro-González, A. Segura, D. Nna Mvondo, C. P. MacKay, P. Coll, and F. Raulin. 34th COSPAR Scientific Assembly, Houston, Texas. 2002.
66. *Marte: pasado, presente y futuro*. Segunda Reunión Mexicana de Astrobiología. Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Mor. 2002. Presentación oral.
67. *Methane and hydrocarbon production by volcanic eruptions on early Mars*. A. Segura and R. Navarro-González, 13th International Conference on the Origin of Life. Oaxaca, México. Julio, 2002. Poster.
68. *Reactive nitrogen in volcanic plumes on early Mars*. A. Segura and R. Navarro-González. Second Conference of Astrobiology. NASA Ames Research Center. USA, 2002. Poster.
69. *La posibilidad de vida en Marte*. Primera Reunión Mexicana de Astrobiología. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F. Agosto, 2001. Presentación oral.

70. *Nitrogen fixation in volcanic plumes on early Mars*. A. Segura and R. Navarro-González. 2001 American Geophysical Union Spring Meeting. Boston, Massachusetts, USA. Mayo, 2001. Presentación oral.
71. *Fijación de nitrógeno por relámpagos volcánicos en el Marte primitivo*. A. Segura y R. Navarro-González. Segundo Simposio del Posgrado en Ciencias de la Tierra. UNAM, México. 2001. Presentación oral.
72. *Experimental simulation of early Martian volcanic lightning*. A. Segura and R. Navarro-González. 33 COSPAR Scientific Assembly. Varsovia, Polonia. 2000. Poster.
73. *Possible role of volcanic lightning in the prebiotic chemistry on early Mars*. A. Segura and R. Navarro-González. Primera Escuela Iberoamericana de Astrobiología: Orígenes del Big-Bang a la Civilización. Caracas, Venezuela. Diciembre, 1999. Presentación oral y poster.
74. *Los relámpagos volcánicos y su papel en la química prebiótica del Marte primitivo*. A. Segura y R. Navarro-González. XIII Reunión Anual de Astronomía. Guanajuato, Guanajuato, México. Noviembre, 1999. Presentación oral.
75. *Role of volcanic lightning in the prebiotic chemistry on early Mars*. R. Navarro-González and A. Segura. 5th International Conference on Mars. Pasadena, California, USA. Julio 1999. Presentación oral.
76. *Possible role of volcanic lightning in the prebiotic chemistry of early Mars*. A. Segura and R. Navarro-González. 12th International Conference on the origin of Life. San Diego, California, USA. Julio, 1999. Poster.
77. *Estrellas dobles y múltiples en el cúmulo de las Hyadas*. Congreso del III Verano de la Investigación Científica. Metepec, Puebla. 1993. Presentación oral.

### Asistencia a cursos y talleres

1. Curso de Introducción a Python para Astrónomos. Duración 18 hrs. Instituto de Astronomía, UNAM. 8 al 18 de enero de 2019.
2. Curso Introducción a Python. 20 hrs. Instituto de Astronomía, UNAM. 11 al 22 de junio de 2018.

### Asistencia a reuniones científicas

1. Exoplanets in our backyard (híbrido, asistencia virtual). Albuquerque, New Mexico, EU. 2 al 4 de noviembre de 2022.
2. Panel: Meteoritas, patrimonio nacional (híbrido, asistencia presencial). Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. Ciudad de México, México. 31 de agosto al 2 de septiembre de 2022.
3. Cool Stars 21 (híbrido, asistencia virtual). Toulouse, Francia. 4 al 9 de julio de 2022.
4. Astrobiology Science Conference (híbrido, asistencia presencial). Atlanta, Georgia, EU. 15 al 20 de mayo de 2022.
5. III Congreso Latinoamericano de Astrobiología (en línea). 3 al 6 de agosto, 2021.
6. NfoLD/NExSS Standards of Evidence for Life Detection Community Workshop (en línea). 19 al 22 de julio, 2021.
7. Stars and planets in the ultraviolet: A cross-community Symposium (en línea). 3 a 5 de mayo, 2021.
8. Habitable Worlds 2021 (en línea), 22 al 26 de febrero, 2021.
9. Exoplanets 3. Heidelberg, Alemania (en línea). 27-31 de julio, 2020.
10. New quests in stellar astrophysics IV: Astrochemistry, astrobiology and the origin of life. Puerto Vallarta, Mexico: March 31-April 5, 2019.

11. XXVII Congreso Nacional de Astronomía, Puebla, Puebla. 9-12 de octubre de 2018.
12. XI Congreso Nacional de Astrobiología. Cuernavaca, Morelos. 20 y 21 de septiembre de 2018.
13. Exoclines 2016. Quest University, Squamish, Canadá. 1-4 de agosto de 2016.
14. Second Comparative Climates of Terrestrial Planets Conference. NASA Ames Research Center, Moffett Field, California, Estados Unidos. 8-11 de septiembre de 2015.
15. Astrobiology Science Conference, Chicago, Illinois, EU. 15-19 de julio de 2015.
16. IX Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco. 22-23 de septiembre de 2014.
17. Reunión del International Space Science Institute 4. Berna, Suiza. 5 al 9 de mayo, 2014.
18. Primer Taller Nacional de Astrofísica Planetaria. 4-8 de marzo de 2013. Monterrey, Nuevo León, México
19. Reunión del International Space Science Institute International Team 2012 “Magnetic Activity of M-type Dwarf Stars and the Influence on Habitable Extra-solar Planets”. Berna, Suiza. Enero 27-febrero 1, 2013.
20. VIII Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Mor., México. 24 de agosto de 2012.
21. Astrobiology Science Conference, 2012. Atlanta, Georgia. EU. 16-20 de abril, 2012.
22. New Quests in Stellar Astrophysics III: A panchromatic view of solar-like Stars, with and without planets. Marzo 12–16, 2012, Puerto Vallarta, México.
23. Origins 2011. ISSOL and Bioastronomy Joint International Conference. Montpellier, Francia. 3-8 de Julio de 2011.
24. XIII Latin American Regional IAU, Morelia, Michoacán, Mexico. 8–12 de noviembre 2010.
25. VII Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Instituto de Geofísica, UNAM, México, D.F. 18 y 19 de agosto de 2010.
26. Revisiting the Habitable Zone: An NAI Focus Group Workshop. Seattle, Washington, USA. 3-5 de agosto de 2010.
27. VI Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, Instituto de Astronomía, UNAM, México, D.F. 16 y 17 de junio de 2009.
28. LI Congreso Nacional de Física, Zacatecas, Zacatecas. 20 al 24 de octubre de 2008
29. 37th COSPAR Scientific Assembly. Montreal, Canadá. 13-20 de julio del 2008.
30. V Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. México, D. F. 16 y 17 de junio del 2008.
31. Astrobiology Science Conference. Santa Clara, California, EU. 14 al 17 de abril 2008.
32. Bioastronomy 2007. San Juan, Puerto Rico. 15 al 21 de julio, 2007.
33. IV Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología (SOMA). Museo de las Ciencias, Universum, UNAM. México, D.F. 19 y 20 de abril, 2007.
34. International TPF/Darwin Workshop. Pasadena, California, USA. 8-11 de noviembre, 2006
35. Pale Blue Dot III. Adler Planetarium & Astronomy Museum, Chicago. 17-20 de septiembre, 2006.
36. Astrobiology Science Conference 2006. Ronald Reagan Center, Washington, D. C: Marzo, 2006.
37. First Workshop on the Habitability of Planets Orbiting M dwarfs. SETI Institute, Mountain View, California. 18-20 de julio de 2005.

38. 7th Annual Meeting Penn State Astrobiology Research Center (PSARC). Pennsylvania, USA. Mayo, 2005.
39. NASA Astrobiology Institute Biennial Meeting. Boulder, Colorado. Abril, 2005 5. Extrasolar Planet Biomarkers Workshop. Caltech, Pasadena, California. Diciembre, 2004.
40. Tercera Reunión de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. México, D. F. Junio, 2004.
41. Astrobiology Science Conference. NASA Ames Research Center, California, USA. Abril, 2004.
42. Fifth Meeting of the Terrestrial Planet Finder Science Working Group. Pasadena, California. Febrero, 2004.
43. NASA Astrobiology Institute General Meeting, Arizona, USA, Febrero, 2003.
44. Segunda Reunión Mexicana de Astrobiología. Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Morelos. Agosto, 2002.
45. 13th International Conference on the Origin of Life. Oaxaca, México. Julio, 2002.
46. 2001 American Geophysical Union Spring Meeting. Boston, Massachusetts, USA. Mayo, 2001.
47. Primera Reunión Mexicana de Astrobiología. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F. Agosto, 2001.
48. Primera Escuela Iberoamericana de Astrobiología: Orígenes del Big-Bang a la Civilización. Caracas, Venezuela. 1999.
49. 5th International Conference on Mars. Pasadena, California, USA. 1999.
50. 12th International Conference on the Origin of Life. San Diego, California, USA. 1999.
51. XIII Reunión Anual de Astronomía. Guanajuato, Guanajuato, México. 1999.
52. 1998 Planetary Summer School. La exploración de Marte y la posibilidad de vida en el Universo. Jet Propulsion Laboratory, Pasadena, Ca. E.U. 1998.
53. Future Quest: Strategies for the New Millennium. A World Future Society Conference. Chicago, Illinois. E.U. 1998
54. XXXVI Congreso Nacional de Física. Acapulco, Gro.1993.
55. XXXV Congreso Nacional de Física. Puebla, Puebla. 1992.

## DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

### Evaluación docente

1. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Tutora. Semestre 2019-2. Evaluación global: 3.94/4
2. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Tutora. Semestre 2019-1, Evaluación global: 3.59/4
3. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Tutora. Semestre 2018-2. Evaluación global: 3.62/4
4. Facultad de Ciencias, UNAM. Profesora. Astrobiología. Semestre 2018-1. Evaluación global: 3.52/4
5. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Tutora. Semestre 2018-1. Evaluación global: 3.60/4
6. Facultad de Ciencias, UNAM. Profesora. Astrobiología. Semestre 2016-1. Evaluación global: 4.96/5
7. Facultad de Ciencias, UNAM. Profesora. Química Planetaria. Semestre 2015-2. Evaluación global: 4.47/5

### Experiencia Docente

#### Posgrado

1. Sistemas Planetarios. Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. Agosto, 2022- enero 2023. 4 hrs/semana, total = 64 hrs.
2. Seminario de Graduación: Estudio experimental del rol de las historias térmicas asociadas al modelo de onda de choque para la formación de condros. Posgrado de Astrofísica, UNAM. febrero 2022-julio 2022. 3 hrs/semana, total = 48 hrs.
3. Sistemas Planetarios. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Agosto, 2021- diciembre 2021. 3 hrs/semana, total = 48 hrs.
4. Seminario de Investigación II: Mecanismos de formación de condros. Posgrado de Astrofísica, UNAM. Agosto 2021-diciembre 2021. 5 hrs/semana, total = 80 hrs.
5. Seminario de Investigación I: Discos protoplanetarios y la evolución temprana del sistema solar. Posgrado de Astrofísica, UNAM. febrero 2021-junio 2021. 5 hrs/semana, total = 80 hrs.
6. Seminario de Graduación: Efecto de fulguraciones en la química atmosférica de planetas en la zona habitable de estrellas enanas M. Febrero 2021-junio 2021. 3 hrs/semana, total = 48 hrs.
7. Seminario de Investigación II: Efecto de fulguraciones en la química atmosférica de planetas en la zona habitable de estrellas enanas M: modelación numérica. Posgrado de Astrofísica, UNAM. Septiembre 2020-enero 2021. 5 hrs/semana, total = 80 hrs.
8. Seminario de Investigación I: Efecto de fulguraciones en la química atmosférica de planetas en la zona habitable de estrellas enanas M: observaciones y modelos. Impartido por: Antígona Segura Peralta. Posgrado de Astrofísica, UNAM. Septiembre 2020-enero 2021. 5 hrs/semana, total = 80 hrs.
9. Sistemas Planetarios. Posgrado en Astrofísica y Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. Enero-agosto, 2020. 4 hrs/semana, total = 64 hrs
10. Seminario de graduación. Posgrado de Astrofísica, UNAM. Enero-mayo, 2015.
11. Astrofísica Teórica-Sistemas Planetarios. Posgrado de Astrofísica, UNAM. Agosto-diciembre, 2014.
12. Seminario de Investigación II. Posgrado de Astrofísica, UNAM. Agosto-diciembre, 2014.
13. Seminario de Investigación I. Posgrado de Astrofísica, UNAM. Febrero-junio, 2014.

14. Astrobiología: Fundamentos astrofísicos y geológicos. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Agosto-diciembre, 2013.
15. Seminario de Investigación I. Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. Febrero-junio, 2009.
16. Seminario de Investigación III. Posgrado de Astronomía, UNAM. Agosto-diciembre, 2008.
17. Tema Selecto de Ciencias Planetarias: Sistemas Planetarios. Posgrado de Ciencias de la Tierra, UNAM. Febrero-junio del 2008.
18. Seminario de Investigación II. Posgrado de Astronomía, UNAM, febrero-junio del 2008.
19. Seminario de investigación I. Posgrado de Astronomía, UNAM. agosto-diciembre del 2007.
20. Temas Selectos de Astrofísica: Sistemas Planetarios. Posgrado. Instituto de Astronomía, UNAM. Febrero-junio del 2007.

#### Licenciatura

1. Astrobiología. Licenciatura en Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias, UNAM. Impartida en los semestres de agosto a diciembre del 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020. 5 hrs/semana.
2. Química Planetaria. Licenciatura en Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias, UNAM.. Impartida en los semestres de enero a julio del 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019. 6 hrs/semana
3. Química Planetaria. Facultad de Ciencias, UNAM. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Agosto-diciembre, 2012. 6 hrs/semana
4. Temas Selectos de Astrofísica II: Astrobiología. Facultad de Ciencias, UNAM. Agosto-diciembre, 2011. 3 hrs/semana.
5. Temas Selectos de Astrofísica I: Astrobiología. Facultad de Ciencias, UNAM. Agosto-diciembre, 2010. 3 hrs/semana.
6. Laboratorio de Investigación Científica y Tecnológica II. Facultad de Estudios Profesionales, Iztacala, UNAM. Carrera de Biología. Agosto-diciembre de 2009.
7. Temas Selectos de Astrofísica I: Astrobiología. Facultad de Ciencias, UNAM. Agosto-diciembre, 2009.
8. Temas Selectos de Astrofísica I: Astrobiología. Facultad de Ciencias, UNAM. Agosto-diciembre, 2008.
9. Física Moderna II. Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. 1997-2000.

#### Cursos cortos, clases en escuelas y talleres

1. "Habitabilidad planetaria". Sexta Escuela Mexicana de Astrobiología. Cuernavaca, Morelos. Duración: 1:30 hrs. 21 de septiembre de 2002.
2. "Vida extraterrestre: un universo de posibilidades" UBITS Learning Solutions. Duración: 2 hrs. 23 de agosto de 2022
3. "Habitabilidad y detección remota de vida en planetas alrededor de estrellas enanas M". XXIX Escuela de Verano en Física organizada por el Instituto de Física y el Instituto de Ciencias Físicas de la UNAM. Duración: 1 hr. 27 de junio de 2022.
4. Detección de vida extraterrestre. Curso propedéutico de Biología del Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología., UNAM. Duración: 2 hrs. 20 de febrero de 2020.
5. Planetas potencialmente habitables. V Escuela Mexicana de Astrobiología. Clase y taller, duración: 1.5 hrs. 20 de agosto de 2019.
6. Modelos y composición de exoplanetas. V Escuela Mexicana de Astrobiología. Clase y taller, duración:1.5 hrs. 20 de agosto de 2019.

7. Detección de vida extraterrestre. Curso propedéutico de Biología del Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM. Duración: 2 hrs. 12 de febrero de 2019.
8. El agua en el Universo y en el sistema solar. Curso “Acuosfera, presente y futuro” para profesores de secundaria, bachillerato y comunicadores de la ciencia. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Duración de la clase: 2 hrs. 26 de enero de 2019.
9. Curso Taller del Planeta Marte. Museo de Historia Natural, curso de actualización para personas anfitrionas del museo. Ciudad de México. Duración: 6 hrs. 14 de septiembre de 2018.
10. Estrategias de búsqueda de vida en mundos dentro y fuera del sistema solar. VII Escuela de Física Experimental. Cuernavaca, Morelos. Duración: 1 hr. 26 de julio de 2018.
11. Detección de Vida Extraterrestre. Curso Propedéutico de Biología, Posgrado de Ciencias del Mar y Limnología. 27 de febrero de 2018.
12. Astrobiología. Coloquio Interno de actualización científica de la Dirección de Medios. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Duración: 2 hrs. 5 de septiembre de 2017.
13. Detección de vida extraterrestre curso propedéutico de Biología del Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología., UNAM. 2 hrs. 28 de febrero de 2017.
14. Exoplanetas: detección, características y habitabilidad. Curso de Introducción a las Ciencias de la Tierra. Facultad de Ciencias, UNAM. 3 de septiembre de 2015.
15. Exoplanetas y detección remota de vida. Segunda Escuela Mexicana de Astrobiología, Cinvestav Unidad Irapuato. Irapuato, Guanajuato, México. 11-16 de agosto de 2013.
16. Búsqueda de vida en otros mundos. Clase en el curso propedéutico para el ingreso al posgrado en Ciencias del Mar. Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM. 14 de marzo de 2013.
17. Habitabilidad planetaria. Primera Escuela Mexicana de Astrobiología, Facultad de Ciencias, UNAM. Duración: 2 hrs. 14 de junio del 2011.
18. Segundo Taller de Astrobiología y su desarrollo en México. Instituto de Astronomía, UNAM. 21 al 25 de junio de 2010. Expositor y organizador.
19. Primer Taller de Astrobiología y su desarrollo en México. Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 22 de agosto al 28 de noviembre de 2009. Expositor y organizador.

#### Educación Media Superior

1. Introducción a las Ciencias Experimentales I y II. Preparatoria Centro Educativo Montessori. San Luis Potosí, S.L.P. 1992-1994.
2. Computación. Preparatoria. Centro Educativo Montessori. San Luis Potosí, S.L.P. 1992-1994.
3. Historia de las Ciencias. Preparatoria. Centro Educativo Montessori. San Luis Potosí, S.L.P. 1993.

#### Dirección de estancias posdoctorales

1. Karina Elizabeth Cervantes de la Cruz. Becario posdoctoral CONACyT. Marzo del 2013 a febrero del 2014.
2. Augusto Bernardo Carballido Somohano. Becario posdoctoral CONACyT. Abril a septiembre del 2011.

## Dirección de Tesis

Concluidas

Las tesis de la UNAM pueden consultarse en el catálogo: <https://tesiunam.dqb.unam.mx/>

Licenciatura

1. Mónica Marlen Sánchez Jiménez. Proyecto Terminal: Concentración de óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) como posible señal de vida en exoplanetas. Co-director: Marcos López Pérez. Licenciatura en Biología Ambiental, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Lerma. Presentación y aprobación de proyecto terminal: 4 de mayo de 2020.
2. Efectos de fulguraciones de enanas tipo M en atmósferas de planetas tipo Tierra. Antonio Arturo Miranda Rosete. Licenciatura en Física, Facultad de Ciencias, UNAM. Obtención del grado: 17 de junio del 2019.
3. Química prebiótica en atmósferas de planetas habitables alrededor de estrellas enanas M activas. Josué Manik Nava Sedeño. Licenciatura en Física, UNAM. Obtención del grado: 26 de marzo de 2012 con Mención Honorífica.
4. La concentración de amoníaco como posible señal de vida en exoplanetas. Cesar Leonardo Coronel Silva. Licenciatura en Biología, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. Obtención del grado: 7 de febrero de 2012.

Maestría

1. Estudio experimental del rol de las historias térmicas asociadas al modelo de onda de choque para la formación de condros Alejandra López Holguín, maestría. Posgrado en Astrofísica UNAM. Fecha de inicio: agosto del 2020. Obtención del grado: 18 de agosto de 2022 con mención honorífica.
2. Falsos positivos de bioseñales generados por una fulguración en atmósferas con CO<sub>2</sub> de planetas en la zona habitable de estrellas enanas M. Antonio Arturo Miranda Rosete, maestría. Posgrado en Astrofísica UNAM. Fecha de inicio: agosto del 2019. Obtención del grado: 30 de julio de 2021.
3. Efecto de la radiación ultravioleta de una fulguración de una estrella enana m activa en una atmósfera similar a la del Proterozoico. David Antonio Ramos Banegas. Fecha de inicio: agosto de 2016. Maestría Académica Regional Centroamericana en Astronomía y Astrofísica. Facultad de Ciencias Espaciales. Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Obtención del grado: 3 de mayo de 2018.
4. La participación del carbono en la formación cristalocómica de condros porfídicos. Ariadna Quintana Leal, maestría, Programa de Maestría en Geociencias y Planificación del Territorio del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Tierra de la Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo. Director interno: Dr. Mikhail Ostrooumov. Obtención del grado: 28 de febrero de 2017.
5. Historias térmicas de condros barrados de olivino a partir de fundidos experimentales de silicatos. Patricia Hernández Reséndiz, maestría, Posgrado en Astrofísica. Obtención del grado: 30 de julio de 2015 con Mención Honorífica.
6. Elementos teóricos para la construcción de una comunidad virtual para la divulgación de la astrobiología. Arturo Rubio García, maestría, Posgrado en Filosofía de la Ciencia. Co-tutora: Mónica Gómez Salazar (Facultad de Filosofía y Letras, UNAM). Obtención del grado: 5 de diciembre de 2013.

7. Análisis de la evolución de trampa para protoplanetas sujeta a fotoevaporación. Ramiro Álvarez Meraz. Maestría, Posgrado en Astronomía, UNAM. Co-dirección con Frédéric Masset (Centro de Ciencias Físicas, UNAM). Obtención del grado: 15 de diciembre de 2011.
8. Pérdida de masa atmosférica por erosión de vientos estelares en planetas alrededor de estrellas M de la Secuencia Principal. Jesús Zendejas Domínguez. Maestría, Posgrado en Astronomía, UNAM. Obtención del grado: 22 de mayo del 2009.

#### Doctorado

1. Estudios experimentales aplicados a la meteorítica: Condros y micrometeoritos. Patricia Hernández Reséndiz, doctorado, Posgrado en Astrofísica, UNAM. Co-asesora: Karina Elizabeth Cervantes de la Cruz. Obtención del grado: 9 de febrero 2021.
2. Construcción de una comunidad virtual para la divulgación de la astrobiología. Arturo Rubio García, doctorado, Posgrado en Filosofía de la Ciencia. Co-tutora: Mónica Gómez Salazar (Facultad de Filosofía y Letras, UNAM). Obtención del grado: 12 de junio de 2018 con Mención Honorífica.
3. Producción de metano abiótico en planetas habitables. Andrés Guzmán Marmolejo. Doctorado, Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. Obtención del grado: 21 de abril de 2014.

#### En proceso

1. Marion Zulema Armas Vázquez, doctorado. Impacto de la radiación UV de estrellas de distintos tipos espectrales para la formación de moléculas de importancia prebiótica en planetas potencialmente habitables. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Fecha de inicio: agosto de 2017.
2. Laura Neves Ribeiro do Amaral, doctorado. Pérdida atmosférica de planetas en zona habitable orbitando enanas rojas con el uso del código VPlanet. Co-asesor: Rory Barnes. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Fecha de inicio: febrero de 2019.
3. Antonio Arturo Miranda Rosete, doctorado. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Fecha de inicio: febrero de 2022.

#### Adscripción como tutora a programas académicos

1. Maestría en Geociencias y Planificación del Territorio, Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo, agosto de 2014-febrero de 2017.
2. Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM, 2012 al 2018.
3. Licenciatura en Ciencias de la Tierra, UNAM, 2011 al 2020.
4. Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM, 2008 al presente.
5. Posgrado en Astrofísica, UNAM, 2007 al presente.

#### Sinodal

1. Atmospheric characterization of Saturn-like planets through multi-band photometry. Maestría en Ciencias (Astrofísica) de Miguel Briones Rivera. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Fecha de examen: 28 de enero de 2022.
2. Clasificación de la condrita NWA-M por medio de métodos no destructivos. Maestría en Ciencias de la Tierra de Miguel Ángel Montoya Pérez. Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. Fecha de examen: 2 de agosto de 2019.

3. Exploración de los planetas del Sistema Solar a través de mediciones de los exoplanetas. Licenciatura en Física de César Antef Nava Jiménez. Facultad de Ciencias, UNAM. Fecha de examen: 29 de julio de 2019.
4. El uso de las TIC como herramienta didáctica para la enseñanza de la física clásica a alumnos de nivel medio superior. Licenciatura en Física de Eugenia Valentina Severino Villalobos. Facultad de Ciencias, UNAM. Fecha de examen: 14 de marzo de 2019.
5. Caracterización de las órbitas de sistemas múltiples de exoplanetas transitantes. Candidatura de Doctor en Ciencias (Astrofísica) de Eliab Felipe Canul Canché. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Fecha de examen de candidatura: 26 de noviembre de 2018.
6. La Contribución de los planetas enanos y cuerpos menores del Cinturón Principal a la Población de Objetos Cercanos a la Tierra. Licenciatura en Ciencias de la Tierra de Norma Imelda Morales Sánchez. Facultad de Ciencias, UNAM. Fecha de examen: 25 de septiembre de 2018.
7. Mecanismos de eyección en la luna de Saturno, Encelado. Licenciatura en Física de Pedro Elías Mirón Enríquez. Facultad de Ciencias, UNAM. Fecha de examen: 3 de agosto de 2018.
8. Determinación numérica de la habitabilidad en la Galaxia en estrellas F, G y K: la conexión con SETI. Maestría en Ciencias (Astrofísica) de Rodrigo Ramírez Ramírez. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Inicio 7 de marzo de 2016. Fecha de examen: 26 de abril de 2018.
9. SOAPS: caracterización de la alineación orbital de planetas y candidatos a planetas de Kepler. Maestría en Astrofísica de Eliab Felipe Canul Canché. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Fecha de examen: 1 de agosto de 2017.
10. Procesos internos y externos asociados al criovulcanismo en la luna Encelado. Maestría en Ciencias de la Tierra de Alma Karen Ramírez Cabañas. Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. Fecha de examen: 31 de julio de 2017.
11. Estudio de las trayectorias de meteoroides a través de la atmósfera terrestre. Licenciatura en Física de Sonia Cornejo Patiño. Facultad de Ciencias, UNAM. Fecha de examen: 14 de febrero de 2017.
12. La relación Titius-Bode y su implicación en la evolución planetaria. Candidatura a doctor de Patricia Lara Cruz. Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. Fecha de examen: 6 de diciembre de 2016.
13. Zona de Habitabilidad Galáctica. Maestría en Ciencias Fisicomatemáticas de Angélica Fabiola González Fajardo. Escuela Superior de Física y Matemáticas, Instituto Politécnico Nacional. Fecha de examen: 10 de agosto de 2016.
14. Análisis y modelado de la temperatura atmosférica superficial de Marte observada durante los equinoccios utilizando el modelo de circulación global del Instituto Tecnológico de Massachusetts. Maestría en Ciencias de la Tierra de Julio César Guarneros López. Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. Fecha de examen: 29 de abril de 2016.
15. El papel de la inestabilidad de dos haces en el transporte de momento entre el viento solar y plasma de origen planetario en la ionosfera de Venus y Marte: régimen lineal. Maestría en Astrofísica de Dulce María Trejo Rolón. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Fecha de examen: 4 de diciembre de 2014.
16. Ciencia, Cultura, ideología y comunicación: oficinas de comunicación de la ciencia en institutos de investigación científica. Candidatura a doctor en Filosofía de la Ciencia (Comunicación de la Ciencia) de Gabriela Frías Villegas. Facultad de Filosofía y Letras. Fecha de examen: 29 de julio de 2014.

17. La validez de la relación Titius-Bode en los sistemas exoplanetarios y su capacidad predictiva. Maestría en Astrofísica de Patricia Lara Cruz. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Fecha de examen: 19 de junio del 2014.
18. Frecuencia de Colisiones de Asteroides con la Tierra. Tesis de Licenciatura en Física de María Karima Kurioca Gálvez. Facultad de Ciencias, UNAM. Fecha de examen: 25 de abril de 2014.
19. Intercambio Interplanetario de Material Meteorítico. El caso de Europa a la Tierra. Tesis de Maestría en Astrofísica de Ma del Carmen Ayala Loera. Posgrado de Astrofísica, UNAM. Fecha de examen: 16 de junio del 2014.
20. Dinámica orbital caótica en el Cinturón de Kuiper. Candidatura a Doctor en Ciencias (Astrofísica) del M. en C. Marco Antonio Muñoz Gutiérrez. Posgrado de Astrofísica, UNAM. Fecha de examen: 27 de septiembre de 2013.
21. Estudio de las Oscilaciones de tipo Solar en la Estrella KIC 5701829. Tesis de Licenciatura en Física de Dan Josué Deras Badillo. Facultad de Ciencias, UNAM. Fecha de examen: 9 de agosto de 2013.
22. Estudio de la adecuación de *Bacillus pumilus* y *Halomonas halodurans* ante variaciones salinas de su entorno, un enfoque astrobiológico. Tesis de Maestría en Ciencias de Rocío Elizabeth Avendaño Serrano. Facultad de Ciencias, Universidad autónoma del Estado de Morelos. Fecha de examen: 14 de diciembre de 2012.
23. Divulgación científica y medios: pseudociencia, mala ciencia y polémicas en la divulgación de la astrobiología. Tesis de licenciatura en Biología de Jorge Armando Romo Bonilla. Facultad de Ciencias, UNAM. Fecha de examen: 14 de junio de 2012.
24. La relación Titius-Bode y los sistemas exoplanetarios. Tesis de licenciatura en Física de Patricia Lara Cruz. Facultad de Ciencias, UNAM, 2010.
25. Efectos de la interacción del viento solar en la rotación de la atmósfera de Venus. Tesis de maestría de Dení Tanibé Zenteno Gómez. Posgrado en Ciencias de la Tierra. UNAM, 2010.
26. Estudio petrológico de los condros de las meteoritas condriticas mexicanas Cuartaparte, Cosina y Nuevo Mercurio, origen y evolución de dichas estructuras. Tesis de doctorado de Karina Elizabeth Cervantes de la Cruz. Posgrado en Ciencias de la Tierra, Instituto de Geología, UNAM. 2009.
27. Dinámica de sistemas planetarios en diferentes ambientes galácticos. Tesis de maestría de Juan José Jiménez Torres. Posgrado en Astronomía, Instituto de Astronomía, UNAM. 2009
28. Implicaciones biológicas del material orgánico complejo formado en simulaciones de laboratorio de núcleos cometarios. Tesis de doctorado de Maria Colín García. Posgrado en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias, UNAM. 2007.
29. Producción de hidrocarburos bajo condiciones hidrotermales experimentales y sus implicaciones en el mantenimiento de una biosfera en Europa. Tesis de Licenciatura de Lilia Montoya Lorenzana. Carrera de Biología, Facultad de Ciencias, UNAM. 2002.

### Comités tutorales

1. Miguel Ángel Montoya Pérez, Posgrado en Ciencias de la Tierra. Doctorado. Inicio: agosto de 2022.
2. José Sebastián Carrasco Gaxiola, Posgrado en Astrofísica, UNAM. Doctorado. Enero de 2022-agosto de 2022.
3. Sonia Cornejo Patiño. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Doctorado. Inicio: agosto de 2019.

4. Ana Lourdes Juárez García. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Maestría. Inicio: agosto de 2019.
5. Elizabeth Moreno Hilario. Posgrado en Astrofísica, UNAM. Maestría. Inicio: febrero de 2018. Finalización: enero de 2020.
6. Pedro Elías Mirón Enríquez. Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. Maestría. Inicio: enero de 2019.

### Dirección de Servicio Social

1. María Fernanda Gervacio Chavarría. Licenciatura en Ciencias de la Tierra, UNAM. Programa de servicio social: Astrobiología y ciencias planetarias. 25 de julio del 2022 al 24 de febrero del 2023.
2. Grace Nicole Ibarra López. Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual, UNAM. Programa de Servicio Social: comunicación visual sobre meteorítica y su relevancia como patrimonio cultural. 28 de marzo del 2022 al 31 de octubre del 2022.
3. Ana Patricia Pérez Torralba. Licenciatura en Comunicación, UNAM. Programa de Servicio Social: Aportaciones científicas y patrimonio cultural de la meteorítica. 2 de marzo del 2022 al 7 de octubre del 2022.
4. Zuleica Gimell Benítez Irigoyen. Licenciatura en Ciencias de la Tierra, UNAM. Programa de Servicio Social: Aportaciones científicas y patrimonio cultural de la meteorítica. 18 de febrero al 23 de septiembre de 2022.
5. Steffany García Dotor. Licenciatura en Biología Ambiental. Universidad Autónoma de Metropolitana, Unidad Lerma. Programa de Servicio Social: productos metabólicos para la detección remota de vida en exoplanetas. 14 de febrero-30 de agosto, 2022.
6. Mónica Marlen Sánchez Jiménez. Licenciatura en Biología Ambiental. Universidad Autónoma de Metropolitana, Unidad Lerma. Programa de Servicio Social: productos metabólicos para la detección remota de vida en exoplanetas. 3 de noviembre del 2021-30 de mayo, 2022.
7. Patricia Hernández Reséndiz. Facultad de Ciencias. Física. Programa de Servicio Social: Habitabilidad planetaria. Febrero-septiembre 2012.
8. Josué Manik Nava Zedeño. Facultad de Ciencias. Física. Programa de Servicio Social: Habitabilidad planetaria. Abril 2011-octubre 2011.
9. Nancy Rocío Soriano Arce. Facultad de Estudios Superiores Acatlán. Comunicación. Programa de Servicio Social: Habitabilidad planetaria. Octubre 2009-abril 2010.
10. César Leonardo Coronel Silva. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM. Biología Programa de Servicio Social: Habitabilidad planetaria. Agosto 2009-marzo 2010.
11. Antonio Moreno Escalante. Escuela Nacional de Artes Plásticas, UNAM. Diseño y comunicación visual. Programa de Servicio Social: Comunicación de la Astronomía. Junio 2009-febrero 2010.
12. Isaías Martínez Villalba. Facultad de Arquitectura, UNAM. Diseño Industrial Programa de Servicio Social: Comunicación de la Astronomía. Junio-diciembre, 2009.
13. Emilio Zamudio Murillo. Escuela Nacional de Artes Plásticas, UNAM. Artes Visuales Programa de Servicio Social: Comunicación de la Astronomía. Abril-noviembre, 2009.
14. Carlos Raziél Ramos Ruiz. Facultad de Arquitectura, UNAM. Diseño Industrial Programa de Servicio Social: Comunicación de la Astronomía. Marzo-octubre, 2010.

15. Marian Mishell González Orduña. Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM. Comunicación. Programa de Servicio Social: Comunicación de la Astronomía. Marzo-octubre, 2009.
16. Rafael Alejandro Hernández Guzmán. Facultad de Ciencias, UNAM. Biología Programa de Servicio Social: Habitabilidad planetaria. Febrero-agosto, 2009.

### Seminarios y grupos de trabajo

1. Reuniones del grupo de trabajo para realizar trabajos experimentales sobre meteorítica. Miembros del grupo: Dra. Karina Cervantes de la Cruz, Dr. Alfred U'ren, Dr. Héctor Cruz Ramírez, Patricia Hernández Reséndiz. 1 hora/semana.
2. Seminario de Habitabilidad Planetaria. Integrantes: estudiantes bajo la asesoría de Antígona Segura. Enero a diciembre de 2019, 1 hr a la semana. Enero a noviembre de 2020, 1 hr cada quince días.

### Seminarios, coloquios y conferencias dirigidos a profesionales de la ciencia, estudiantes de posgrado y de licenciatura

1. "Exoplanetas habitables". Semana de la Astronomía ITESO 2022. Guadalajara, Jalisco, México. 24 de octubre de 2022.
2. "Mundos habitables alrededor de estrellas enanas rojas". Seminario Doctoral de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Querétaro. Virtual. 10 de junio de 2022.
3. "Astrobiología". Conferencia impartida dentro del curso "Conceptos Biológicos" de la Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Autónoma de Querétaro. Virtual. 30 de mayo de 2022.
4. "El sistema planetario de TRAPPIST-1: descubrimiento, caracterización y habitabilidad". Seminario Manuel Sandoval Vallarta. Instituto de Física, UNAM. Virtual. 5 de marzo de 2021.
5. "Mundos habitables: detección y caracterización". LVIII Semana de la Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Virtual. 25 de marzo de 2021.
6. "Química atmosférica en exoplanetas potencialmente habitables alrededor de estrellas enanas M". Seminario del Departamento de Física de Plasmas e Interacción de la
7. Radiación con la materia, Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 10 de febrero de 2021.
8. "Vivir con una enana roja: Trappist 1 y Proxima Centauri". Reunión Anual de la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Instituto de Geología, UNAM. 9 de diciembre de 2019.
9. "Mundos habitables". XLI Ciclo de Conferencias "De lo masivo a lo fundamental: Mujeres en la Ciencia". Organizado por Nibiru, Sociedad Astronómica. Facultad de Ciencias, UNAM. 31 de octubre de 2019.
10. "Exoplanetas, un paso más allá de los mundos que imaginamos" Semana Mundial del Espacio México 2019. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco. 30 de septiembre de 2019.
11. "100 años de teorías y eclipses". Mesa redonda. Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 29 de mayo de 2019. [Disponible aquí.](#)
12. "Vida en el espacio exterior". Programa Jurídico sobre la Innovación en el Sector Espacial. Facultad de Derecho, UNAM. 8 de mayo de 2019
13. "Mundos habitables". Ciclo de conferencias: Martes de Ciencia. Centro Tecnológico Facultad de Estudios Superiores Aragón, UNAM. 22 de mayo de 2018.

14. "El curioso caso de las estrellas enanas M". Coloquio de Investigación del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 29 de septiembre de 2017.
15. "Habitable planets around M dwarfs: challenges and possibilities". Coloquio del Instituto Astrofísico de Canarias. Tenerife, Islas Canarias, España. 6 de julio de 2017.
16. "Caracterización de exoplanetas potencialmente habitables y detección remota de vida" Seminario Sandoval Vallarta del Departamento de Física Teórica del Instituto de Física, UNAM. 21 de abril de 2017.
17. "Detección de planetas habitables y bioseñales" Coloquio del Instituto de Ciencias Físicas, UNAM. Cuernavaca, Morelos. 27 de julio de 2016.
18. "Detección remota de señales de vida en exoplanetas" Academia Mexicana de Ciencias, Artes y Humanidades, Facultad de Química, UNAM. 21 de junio de 2016.
19. "Condros simulados en laboratorio: una ventana a las condiciones tempranas del sistema solar". Seminario del Departamento Física de Plasmas e Interacción de la Radiación con la Materia, Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 6 de abril de 2016.
20. "Detección remota de señales de vida en exoplanetas" Sexta semana de los procariontes. Facultad de Ciencias, UNAM. 26 de noviembre de 2015.
21. "Crónicas extraterrestres". Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León. 12 de marzo de 2015.
22. "Exoplanetas habitables". Semana de la Biología Experimental. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. México, D.F. 18 de septiembre, 2014.
23. "Detección y caracterización de mundos habitables". Coloquio de Astrofísica, Escuela Superior de Física y Matemáticas, Instituto Politécnico Nacional. México, D.F. 29 de agosto de 2014. Disponible en: <https://youtu.be/syeS7Q1QU4g>
24. "Biosignatures, the case of habitable planets around M dwarfs" Stellar Solar and Planetary Division Seminar, Harvard Smithsonian Center for Astrophysics. Cambridge, Massachusetts, USA. 21 de julio del 2014.
25. "Planetas habitables". Ciclo de conferencias "Vida en el universo" Organizado por el Centro de Desarrollo Aeroespacial y la Sociedad Mexicana de Astrobiología. Edificio Inteligente de la Dirección Cómputo y Comunicaciones del Instituto Politécnico Nacional, México, D.F. 6 de febrero de 2014.
26. "Búsqueda y caracterización de exoplanetas habitables". Seminario de Física Estadística, Instituto de Física de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. 29 de noviembre de 2013.
27. "Planetas habitables". Conferencia invitada dentro del ciclo "Génesis, evolución del universo de la vida. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco. 22 de mayo de 2013.
28. "Detección y caracterización de mundos habitables". Escuela Superior de Física y Matemáticas del Instituto Politécnico Nacional. 6 de mayo de 2013.
29. "Bioseñales: Detección de vida en planetas alrededor de otras estrellas" (videoconferencia). Seminario Internacional de Astrobiología. Grupo de astrobiología, Perú. 23 de abril de 2013.
30. "Detección y caracterización de mundos habitables". Coloquio del Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM. Morelia, Michoacán, 4 de abril del 2013.
31. "Detección y caracterización de mundos habitables". Seminario del Instituto Avanzado de Cosmología, Instituto de Física, UNAM. 19 de marzo de 2013.

32. "Exoplanetas habitables". Seminario del Instituto de Fisiología Celular, UNAM. 25 de enero de 2013.
33. "Detección y caracterización de planetas habitables". Seminario del Departamento de Astrofísica del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica. 16 de noviembre de 2012.
34. "Detección y caracterización de exoplanetas". 11º Ciclo de conferencias de la Academia General de Química, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Morelos. 9 de noviembre de 2012.
35. "Astrobiología: Búsqueda de vida en el sistema solar y en planetas alrededor de otras estrellas" Ciclo de conferencias de divulgación del Instituto de Investigaciones Nucleares (ININ). 27 de septiembre de 2012.
36. "Búsqueda y caracterización de planetas habitables alrededor de otras estrellas". V Semana de la Computación y las Matemáticas Aplicadas. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. 26 de septiembre de 2012.
37. "Oxígeno, ozono y otros indicadores de vida en mundos habitables". Carrera de Biología, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. 16 de agosto de 2012.
38. "Astrobiología: la búsqueda de mundos habitables fuera del sistema solar". Tecnológico de Monterrey, Campus Toluca, carrera de Ingeniería en Biotecnología. Toluca, Estado de México. 27 de abril del 2012.
39. "Tales of habitability: The curious case of M dwarfs planets". Astrobiology seminar. University of Washington, Seattle, Washington, USA. 24 de abril, 2012. (<http://connect.arc.nasa.gov/p65wgc9o7wh/>)
40. "Mundos Habitables". Semana de la Astrobiología organizada por la Sociedad Astronómica de la Facultad de Ciencias, UNAM, Nibiru y la Sociedad Mexicana de Astrobiología. 13 de abril del 2012.
41. "Detección y caracterización de planetas habitables". Coloquio departamental, Departamento de Física, Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. 22 de febrero de 2012.
42. "La formación del sistema solar y el misterio de los condros". Seminario de Óptica. Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, UNAM. 14 de octubre del 2011.
43. "Planetas habitables y el caso de Gliese 581d" Coloquio del Instituto de Astronomía, UNAM. Ciudad Universitaria. 22 de junio del 2011.
44. "Ingredientes para un mundo habitable". Coloquio del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 26 de mayo de 2011.
45. "Vida extraterrestre, la visión de la ciencia". XVI Semana de la Biología. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Martes 3 de mayo de 2011.
46. "Astrobiología: la búsqueda de mundos habitables fuera del sistema solar". Semana Cultural de Biología de la Universidad Autónoma de Querétaro. Martes 12 de abril de 2011.
47. "Astrobiología: estrategias de búsqueda de vida en nuestro Sistema Solar y planetas alrededor de otras estrellas". Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, División de matemáticas aplicadas en control y sistemas dinámicos. San Luis Potosí, SLP. Viernes 4 de marzo de 2011.
48. "Búsqueda y caracterización de mundos habitables". Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, SLP. Viernes 4 de marzo de 2011.

49. "Crónicas Extraterrestres". Coloquio del Instituto de Astronomía, UNAM. Miércoles 28 de abril de 2010.
50. "Detección de vida en mundos alrededor de otras estrellas". Universidad Americana de Acapulco. Acapulco, Guerrero. Viernes 16 de abril, 2010.
51. "Química atmosférica de planetas habitables alrededor de otras estrellas" Primer Simposio sobre ambientes planetarios: diferentes perspectivas con un fin común. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Cuernavaca, Morelos. 13 de noviembre de 2009.
52. "Las huellas de la vida: caracterización remota de mundos habitables y habitados". Segunda Escuela Iberoamericana de Astrobiología. Montevideo, Uruguay. 8 de septiembre de 2009.
53. "Detección y caracterización de planetas habitables alrededor de otras estrellas" Primera Reunión estudiantil de la Sociedad Mexicana de Astrobiología, 15 de junio de 2009.
54. "Búsqueda de vida extraterrestre", Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, 10 de junio de 2009.
55. Astrobiología. Seminario para estudiantes de posgrado. Instituto de Astronomía, Ensenada, B.C. 17 de abril de 2009.
56. "Identificación de mundos habitables: lecciones de la Tierra". Coloquio del Instituto de Astronomía, Ensenada, B.C. 17 de abril de 2009.
57. "Planetas alrededor de estrellas enanas rojas, un lugar interesante para vivir". Seminario del Departamento de Física de Plasmas e Interacción de Radiación con la Materia, Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. Jueves 19 de marzo de 2009.
58. "Crónicas extraterrestres". Coloquio del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 30 de enero de 2009.
59. "Mundos habitables" Seminario de tutores, Posgrado en Ciencias (Astronomía). 13 de octubre de 2008.
60. "Características y detección de mundos habitables" Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE). Tonanzintla. Puebla. 27 de junio del 2008.
61. "El color de las plantas extraterrestres". Coloquio del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 13 de mayo de 2008.
62. "Biosignatures on habitable planets around other stars: Lessons from Earth" NASA Jet Propulsion Laboratory. Pasadena California, USA. 14 de abril del 2008.
63. "La Tierra vista como exoplaneta". Seminario del Departamento de Gravitación y Teoría de Campos del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 14 de febrero de 2008.
64. "Detección de vida en planetas alrededor de otras estrellas". Centro de Investigaciones Químicas, Universidad del Estado de Morelos. Cuernavaca, Morelos. 14 de noviembre de 2007.
65. "El color de las plantas alienígenas". Coloquio del Instituto de Astronomía, UNAM. Miércoles 7 de noviembre de 2007.
66. "En busca de planetas habitables alrededor de otras estrellas". Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM. Morelia, Michoacán. 11 de octubre de 2007.
67. "Señales de vida en planetas alrededor de otras estrellas". Coloquio del Centro de Ciencias Físicas, UNAM. Cuernavaca, Morelos. 26 de septiembre de 2007.
68. "Detección remota de señales de vida de planetas habitables alrededor de estrellas de tipos espectrales F, G, K y M". Seminario del Departamento de Física de Plasmas e Interacción de la Radiación con la Materia. Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. México, D. F. 23 de noviembre, 2006.

69. "Biomarkers on Earth-like planets around M dwarfs". Yuk Lunch Seminar, Geological and Planetary Science Division. Caltech, Pasadena CA. Julio, 2005.
70. "Determinación de biomarcadores en planetas habitables alrededor de otras estrellas". Instituto de Geofísica, UNAM. Junio, 2004.
71. "La Tierra alrededor de otras estrellas: detectando las señales de la vida". Instituto de Astronomía, UNAM. Junio, 2004.
72. "Earth-like planets around M stars". IPAC/Caltech. Pasadena, California, Marzo, 2004.
73. "Química prebiótica en las plumas volcánicas del Marte primitivo". Instituto de Astronomía de la UNAM, México, D.F. Noviembre, 2001.
74. "Exobiología". Instituto de Geofísica de la UNAM. México, D.F. Octubre, 2000.
75. "La Exploración de Marte: Presente, Pasado y Futuro". Escuela Superior de Física y Matemáticas del Instituto Politécnico Nacional. México, D.F. 1997.
76. "Búsqueda de binarias en el cúmulo de las Híadas por métodos estadísticos". Instituto de Astronomía de la UNAM. Ensenada, México. Octubre, 1993.

### Proyectos de docencia

1. "Astrobiología, una visión transdisciplinaria de la vida en el Universo." Modalidad: Colaboración entre entidades académicas y/o dependencias universitarias, con impacto en una problemática educativa compartida. Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación (PAPIME) 2020. Duración: 1 año, enero de 2020 a diciembre de 2020. Responsable: Antígona Segura Peralta.
2. "Viaje al Universo: proyecto multidisciplinario e integral de actualización de la educación media superior y superior" Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME). Duración: 2 años. Responsable: Miguel Alcubierre Moya, corresponsable: Antígona Segura Peralta.
3. "La Astrobiología en México: oportunidades educativas en disciplinas múltiples". Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME). Duración: 3 años. Responsable: Rafael Navarro González, corresponsable: Elva Escobar Briones. Participante: Antígona Segura Peralta.
4. Primer Taller sobre Astrobiología y su desarrollo en México. Enfocado a profesores de educación media superior y estudiantes de posgrado. Organizador, expositor y curador de la página web: <http://sites.google.com/site/tallerastrobio09/>. Agosto-noviembre, 2009.

### Estudiantes de Verano

1. Asesora en el programa "Jóvenes hacia la Investigación" de la Universidad Nacional Autónoma de México. 6 de junio a 1 de julio de 2016. Estudiantes: Iliana García López y Luz Myriam García Falcón.
2. Asesora en el programa "Jóvenes hacia la Investigación" de la Universidad Nacional Autónoma de México. 9 de junio a 4 de julio de 2014. Estudiantes: Ámbar Cruz Carreón y Alan Gómez Pérez.
3. Asesora del programa "Verano de la Investigación Científica" de la Academia Mexicana de Ciencias. Junio-agosto, 2010. Estudiante: Juan Carlos Molina Victoria.
4. Asesora en el programa "Jóvenes hacia la Investigación" de la Universidad Nacional Autónoma de México. Junio-Julio, 2010. Estudiante: Juan Michell León García.

5. Asesora en el XIV Verano de la Investigación Científica, Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico. Junio-agosto, 2009. Estudiante: Edgar Esteban Bustos Barrera.

### Otros (docencia y formación de recursos humanos)

1. Entrevistas académicas para el proceso de admisión al semestre 2022-2 al doctorado en el Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. 17 de noviembre del 2021.
2. Entrevistas académicas para el proceso de admisión al semestre 2022-1 al doctorado en el Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM. 29 de abril del 2021.
3. Propuesta y generación del curso optativo de Astrobiología para el Posgrado de Ciencias de la Tierra. Septiembre de 2021.
4. Propuesta y generación del curso optativo de Sistemas Planetarios para el Posgrado de Ciencias de la Tierra. Enero de 2020.
5. Entrevistas académicas para aspirantes al doctorado en el Posgrado de en Ciencias de la Tierra, UNAM. 23 y 26 de noviembre de 2020.
6. Revisión de las asignaturas que formaran parte de la reestructura de nuestro nuevo plan de estudios del Posgrado en Ciencias de la Tierra. Octubre del 2020
7. Revisión de contenidos de la orientación de Ciencias Espaciales para el Proyecto de Modificación e Implantación del Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Diciembre de 2019.
8. Diseño y contenidos de la página *Directorio de Astrobiología* que presenta a los investigadores que trabajan en México en proyectos relacionados con la astrobiología para apoyar la difusión de éstos entre los estudiantes de licenciatura.

## ACTIVIDADES SOBRE CIENCIA Y GÉNERO, MUJERES EN LA CIENCIA, FOMENTO A LAS VOCACIONES CIENTÍFICAS Y DERECHOS HUMANOS DE LAS MUJERES Y OTROS GRUPOS HISTÓRICAMENTE VULNERADOS EN LOS ESPACIOS ACADÉMICOS.

### Participación en cuerpos colegiados

1. Miembro del Grupo Asesor del “Programa Mujeres en las STEAM y sesgos de género” de la Coordinación para la Igualdad de Género de la UNAM. 2020.
2. Asistencia al Primer Encuentro de Comisiones Internas de Equidad de Género de la UNAM. 16 y 17 de enero de 2020.
3. Miembro de la Comisión interna de equidad de género del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 2019 -2020.

### Publicaciones

1. María Andresa Casamayor *en Mis pies tienen raíz. Mujeres del mundo de habla hispana.* Alejandra Espino del Castillo, Antígona Segura, Cisteil Pérez, David Venegas, Gabriela Damián Miravete y Libia Brenda. Ilustraciones de Atenea Castillo. Editorial Océano, 2021.
2. Declaratoria de principios sobre personas trans. Antígona Segura. *Feminopraxis*. 2 de julio de 2020. [Disponible aquí.](#)
3. La mujer en la ciencia. Un caso particular: las astrónomas mexicanas. Margarita Rosado, Antígona Segura y Gabriella Piccinelli. *Política y Cultura*, 1996, núm.6, pp.135-145. ISSN: 0188-7742. [Disponible aquí.](#)

### Congresos, conferencias, encuentros

1. La construcción de la ciencia como institución patriarcal. Conferencia invitada. Antígona 2020: 1er encuentro de Artes, Ciencias y Feminismos. 31 de enero de 2020.
2. *Abriendo las puertas a las nuevas generaciones: diálogos sobre género para estudiantes de ciencias.* Antígona Segura. XXIV Coloquio Internacional de Estudios de Género, Ciencia Tecnología y Género. 25 y 26 de octubre de 2016. Ciudad Universitaria, Ciudad de México. Oral.

### Sinodal

1. Renuncias obligadas y frustración: experiencias de investigadoras de la UNAM sobre la repercusión de las construcciones sociales sobre el "deber ser" mujer en el ámbito científico. Licenciatura en Desarrollo y Gestión Interculturales de Sheila Pamela López Cifuentes. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. Fecha de examen: 9 de abril de 2019.

### Seminarios, coloquios y conferencias dirigidos a profesionales de la ciencia, estudiantes de posgrado y de licenciatura

1. The girl that was amazed with life and the stars, and became an astrobiologist. *Scientific QUEERies*. Actividad virtual exclusiva para la comunidad científica inscrita al seminario. 30 de noviembre del 2022.
2. Moderadora de la mesa redonda: Tejiendo experiencias entre mujeres estudiantes. Facultad de Artes y Diseño, UNAM. 25 de abril del 2022.

3. De Geoffrey Marcy a Ranulfo Romo, la complicidad de la comunidad en la violencia en contra de las mujeres en los espacios académicos. Coloquio del Instituto de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM. 25 de noviembre de 2020. [Disponible aquí.](#)
4. Mujeres en la ciencia. Semana “-Roles +Igualdad”. Facultad de Estudios Superiores Aragón, UNAM. 11 de marzo de 2020.
5. Problemas y retos del SNI: la perspectiva de género en las evaluaciones. Mesa Redonda del 35 aniversario del Sistema Nacional de Investigadores. Organizada por Conacyt. Academia Mexicana de Ciencias. 9 de diciembre de 2019. [Disponible aquí.](#)
6. “Ciencia y género: la ciencia detrás del género y viceversa”. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM. 30 de octubre de 2018.

### Conferencias, videoconferencias, mesas redondas y similares

1. Mesa de diálogo: Desigualdad de género en la ciencia. Estrategias hacia un horizonte pospatriarcal. IV Feria Internacional del libro de las universitarias y los universitarios, FILUNI, UNAM. 4 de septiembre de 2022.
2. La historia de la niña que amaba las estrellas y se maravillaba con los seres vivos y se convirtió en astrobióloga. Foro Nosotrxs, voces, miradas, análisis y diálogos diversxs. La Colmena, Centro de Tecnologías Creativas, Tlaxcala, México. 15 de junio de 2022. [Disponible aquí.](#)
3. Panel “Diversidad e Inclusión en Ciencias y Tecnología”. Conferencia para Mujeres Estudiantes de Física APS Conferences for Undergraduate Women in Physics (CUWIP) MX 2022. Virtual. 27 de marzo de 2022.
4. Taller virtual: La niña de mis ojos. Ciencia para y por niñas. Comisión Interna para la Igualdad de Género del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM. 14 de febrero de 2022.
5. Conversatorio “El diario de una científica”. Mesa redonda organizada por la Dirección de Ciencia y Tecnología CONJUVECyH. 12 de febrero de 2022. [Disponible aquí.](#)
6. Exploradoras de Exoplanetas. Evento Virtual del Día Internacional “La mujer y la niña en la ciencia” Descubre Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología, Aguascalientes, Ags. 11 de febrero de 2022. [Disponible aquí \(comienza a las 2 hrs. 5 min\)](#)
7. Conversatorio “¿Es fácil ser una mujer de ciencia?”. Manual para Curiosos. 11 de febrero de 2022. [Disponible aquí](#)
8. Tras la pista de la vida extraterrestre. Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia 2022. Facultad de Ciencias en Física y Matemáticas Universidad Autónoma de Chiapas. Actividad para fomentar las vocaciones científicas en estudiantes de educación media básica. 9 de febrero de 2022.
9. La historia de la niña que amaba las estrellas y se maravillaba con los seres vivos y se convirtió en astrobióloga. Campamento Virtual de Empoderamiento Científico. Sistema de Universidad Virtual de la Universidad de Guadalajara. 24 de septiembre de 2021.
10. Mi camino hacia la astrobiología. Ciclo de charlas “Mes de orgullo y ciencia”. Red de Observadores de la Ciencia Mexicana y Terrabrujas: Divulgadoras de Ciencias de la Tierra. 25 de junio de 2021. [Disponible aquí.](#)
11. De extraterrestres y experiencias terrenales: mi camino hacia la astrobiología. Curso “El Aquelarre científico: de brujas a mujeres profesionistas en STEM”. Colegio de Ciencias y Humanidades, Plantel Vallejo, UNAM. 12 de febrero de 2021.

12. Mujeres en la ciencia: una carrera de obstáculos. 2o. Encuentro Nacional de Mujeres en la Ciencia "LAS CHICAS DE BÁSICAS SON DE CIENCIAS". Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Virtual. 11 de febrero de 2021. [Disponible aquí.](#)
13. Tras la pista de la vida: mi camino hacia la astrobiología. Festival "Mujeres en la Ciencia", organizado por la Dirección de Difusión de Ciencia y Tecnología del Instituto Politécnico Nacional (IPN). 11 de febrero de 2021. [Disponible aquí.](#)
14. La astronomía en México desde una perspectiva de género. Dirección de Difusión de Ciencia y Tecnología, Instituto Politécnico Nacional. 17 de noviembre de 2020. [Disponible aquí.](#)
15. Equidad de género en las ciencias. AstroUAMI. UAM Iztapalapa. 30 de octubre de 2020. [Disponible aquí.](#)
16. Equidad de género en la ciencia. El espacio desde casa: Segunda temporada. Programa espacial Universitario, UNAM. 21 de octubre de 2020. [Disponible aquí.](#)
17. Ciencia, tecnología y feminismo. Festival Tiempo de Mujeres. Centro Nacional de las Artes. 15 de marzo de 2020.
18. Mesa redonda "Sociedad Civil y visibilidad lésbica", foro "Día Internacional de la Visibilidad Lésbica". Gobierno de la Ciudad de México. 26 de abril de 2019.
19. Conversatorio "La ciencia detrás del género... y viceversa" organizado por el Museo de la Luz, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Mesa redonda. 27 de febrero de 2019.
20. Mujeres en la Ciencia. Ciclo de Pláticas en el marco del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia. Conacyt. 11 de febrero de 2019.
21. ¡Quiero ser científica! Encuentro con niñas interesadas en la ciencia. Centro Cultural España. 29 de junio de 2018 y 28 de abril de 2018.
22. How I became an astrobiologist. "The Chan-Norris Conversations in Science series" Department of Chemistry and Physics, Mills College. 13 de septiembre de 2017.

### Programas de televisión, cápsulas y videos en línea

1. Mujeres en la ciencia. Programa: Ciudad Móvil. Capital 21 TV. Entrevistadoras: Astrid Juárez y Sofía García. Grabado el 27 de mayo de 2021, transmitido el 10 de noviembre del 2021. [Disponible aquí.](#)
2. Programa: Ciudad Abierta. Tema: Mujeres en la ciencia. Ciudad TV 21.2. Subido el 6 de febrero de 2019. [Disponible aquí.](#)
3. Programa: Diálogos en Confianza. Tema: La ciencia y la tecnología también son cosas de mujeres. Canal Once. Transmitido en vivo el 8 de febrero de 2018. [Disponible aquí.](#)
4. Programa: Paradigmas Femeninos. Mujeres Fuera de Serie. Canal: Una voz con todos. Trasmitado el 7 de julio de 2015. [Disponible aquí.](#)

### Programas de radio, radio en línea y podcasts

1. Programa: Medusas de la Ciencia. Radio Ciudadana 660. Entrevista transmitida el 12 de mayo de 2021.
2. Programa: Obsesión por el cielo #804. Tema: ¿por qué soy astrónoma? Segunda parte. 24 de abril, 2019. [Disponible aquí.](#)
3. Programa: Obsesión por el cielo #803. Tema: ¿por qué soy astrónoma? Primera parte. 16 de abril, 2019. [Disponible aquí.](#)

4. Programa: Ingeniería en Marcha. Tema: Violencia de género. Estación: Radio UNAM. 27 de noviembre de 2018. [Disponible aquí.](#)
5. Programa: Tejiendo Género. Tema: La mujer en la ciencia. Estación: Radio UNAM. Transmitido el 20 de octubre del 2015.

### Entrevistas y reportajes en medios escritos o digitales

1. Perspectiva de género en la ciencia, una forma de erradicar las violencias por María Luisa Santillán. Ciencia UNAM, DGDC UNAM. 25 de noviembre del 2021. [Disponible aquí.](#)
2. Científicos reconocen errores en el SNI, pero defienden su existencia por Laura Poy Solano. La Jornada. 21 de octubre de 2019. [Disponible aquí.](#)
3. ¡Genias! Antígona Segura. Nuevos mundos habitables y feminismo. Autora: Eve Alcalá González. Luchadoras. [Escrito](#), 30 de julio de 2019. [Video](#), 3 de agosto de 2019.
4. México: #MeToo de Científicas por acoso y abuso sexual por Elda Montiel. Ameco Press. 2 de julio de 2019. [Disponible aquí.](#)
5. 'I was dying of shame': Mexican science faces its #MeToo moment por Emiliano Rodríguez Mega. Nature, 26 de junio de 2019. [Disponible aquí.](#)
6. Mujeres en la Ciencia: ¿a 26 años de lograr la "equidad"? La Data Pinta. 12 de febrero de 2019. [Disponible aquí.](#)
7. En la UNAM, ahora los agresores sexuales denuncian a las víctimas: Antígona Segura por Guillermo Rivera. El Sur. 24 de marzo de 2018. [Disponible aquí.](#)
8. Mujeres tienen la misma capacidad que hombres en trabajo científico: académica de la UNAM por Notimex. HOY Tamaulipas. 8 de marzo de 2017. [Disponible aquí.](#)
9. Para impulsar la presencia femenina en las ciencias debemos estar "nosotras para nosotras": Antígona Segura por Omar Páramo. UNAM Global. 7 de marzo de 2017. [Disponible aquí.](#)

### Otros (ciencia y género, mujeres en la ciencia, fomento a las vocaciones científicas, etc.)

1. Co-organización y participación en el seminario mensual "Feminismo y comunicación de la ciencia". 2019-2021.
2. Semblanza para "Colectívate" una estrategia del Instituto de la Mujer para el Estado de Morelos. 11 de febrero de 2021. [Disponible aquí.](#)
3. Escaparates 11F 2021. Ayuntamiento de Zaragoza, España. Evento en el que los escaparates de tiendas crean exhibiciones sobre mujeres en la ciencia para promover las vocaciones científicas. Febrero del 2021. [Página web.](#)
4. Co-organización y participación en el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia 2020. [Caminemos por las ciencias.](#) 13 de febrero de 2020.
5. Participación en el proyecto "Las voces de Frida". [Página web.](#) 2018.
6. Revisión del contenido científico del libro "Astrobiologist Aurora" Searches for life in outer space. The Science Starters Collection. Autumm Lorraine, illustrated by Brettany Frederick. 2017. [Reportaje sobre el libro.](#)
7. Co-organización y generación de contenidos para la carpa "Visionarias Estelares". Noche de las Estrellas, Ciudad Universitaria, Ciudad de México, 30 de noviembre de 2019.
8. Comentarista en la presentación "Programa "Mujer y maternidad en reclusión" La radio como propuesta metodológica en la investigación acción participativa" de Amor Teresa

Gutiérrez Sánchez. Coloquio Interinstitucional del Colegio Internacional de Graduados (CIG).  
3 de noviembre de 2016.

## ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA

### Publicaciones

#### Libros y capítulos en libros

1. *Microcosmos en Mesocosmos* editado por el Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey, impreso en Ciudad de México, México, mayo de 2013, pp.116-129. ISBN: 978-968-6623-89-5.

#### Artículos

1. *¿Sorpresa química en Venus?* Antígona Segura. Revista ¿Cómo ves? Año 24, No. 266, pp. 16-19. Editada por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Enero, 2021.
2. *Meteorito Allende. La roca que vio nacer al Sistema Solar.* Karina E. Cervantes de la Cruz y Antígona Segura Peralta. Revista ¿Cómo ves? Año 22, No. 258, pp. Editada por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Mayo, 2020.
3. *Las meteoritas de Allende.* Karina Cervantes, Antígona Segura y Libia Brenda. Revista de la Universidad de México. Sección: Panóptico. Número: 5. pp. 138-141. Editada por la Universidad Nacional Autónoma de México. Mayo 2020. [Disponible aquí.](#)
4. *Los mundos que imaginamos.* Un universo en el que no nos extinguimos. Una realidad más amplia 2.0. Antología híbrida. Editado por Libia Brenda, pp. 225-231. 2019. Disponible en: <https://odoediciones.mx/alargerreality/>
5. *Portafolio Dos Mundos.* Revista Quo Número 195. Enero, 2014.
6. *Así son los extraterrestres.* Revista en línea Cuadrivio. 15 de marzo de 2011. [Disponible aquí.](#)
7. *La Luna que pisamos.* Revista ¿Cómo ves? Año 11, No. 128, pp. 10-14. Editada por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Julio, 2009.
8. *Polvo de estrellas.* Revista Conocimiento No. 93, pp.37-40. Editada por el Consejo de Ciencia y Tecnología de Nuevo León. 1 al 14 de mayo de 2009.
9. *Vida extraterrestre.* Publímetro sección Ciencia UNAM. Lunes 9 de febrero, 2009
10. *Un laboratorio de otro mundo.* Revista ¿Cómo ves? Año 10, No. 121, pp. 8-15. Editada por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Diciembre, 2008.
11. *Stardust: Historia en polvo.* Revista ¿Cómo ves? Año 10, No. 110, pp. 16-19. Editada por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Enero, 2008.
12. *Cuando sea grande quiero ser astrobiólogo.* Revista ¿Cómo ves? Año 9, No. 107, pp. 22-25. Editada por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Octubre, 2007.
13. *Volver a la Luna.* Revista ¿Cómo ves? Año 9 No. 100 pp. 10-15. Editada por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Marzo, 2007.
14. *El señor de los anillos y las lunas.* Revista ¿Cómo ves? Año 8 No. 95 pp. 10-17. Editada por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Octubre, 2006.
15. *Graduate Class.* SETI Institute Explorer. Special edition 2006, p 24. Editado por el SETI Institute. Enero, 2006.

#### Conferencias, videoconferencias, mesas redondas y similares

1. Conversatorio: De quién y para qué es la exploración espacial. MexiCona. Imaginación y Futuro. Ciudad de México, México. 24 de septiembre de 2022. [Disponible aquí.](#)

2. Luciérnagas, transformando a la humanidad. Charla colectiva con el Cúmulo de Tesla. Fireflyers International Network. Virtual. 3 de julio de 2022. [Disponible aquí.](#)
3. Crónicas extraterrestres. Colegio de Bachilleres de Chiapas. 23 de junio de 2022
4. Exoplanetas y vida extraterrestre. La Escuela de Lancaster. Virtual. 12 de mayo de 2022.
5. Los mundos que no imaginamos. Red Mexicana de Telescopios, IRyA, UNAM y Escuela Nacional Preparatoria No. 7. [Disponible aquí.](#) 28 de abril del 2022.
6. Otras vidas en el espacio. Ciencia en el espacio. Programa Espacial Universitario y de la Dirección del Colegio de Ciencias y Humanidades, Plantel Oriente, UNAM. 5 de abril de 2022.
7. Exoplanetas Habitables. Jueves y Viernes en la Ciencia. Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla. Virtual. 25 de marzo de 2022. [Disponible aquí.](#)
8. Astrobiología y terraformación de otros planetas. Primer ciclo de conferencias “La importancia de las geociencias en el estudio de la biosfera” SILADIN del Colegio de Ciencias y Humanidades, Plantel Oriente, UNAM. 24 de febrero del 2022.
9. Astrobiología, la búsqueda de vida en otros mundos. Noche de las estrellas sede Tehuacán. 13 de noviembre de 2021.
10. Mundos habitables. Noche de las Estrellas. No somos nerds -Los Nerds. 13 de noviembre de 2021. [Disponible aquí.](#)
11. Vida extraterrestre: Astrobiología. Fiesta de las Ciencias y las Humanidades 2021. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. 22 de octubre de 2021. [Disponible aquí.](#)
12. Los extraterrestres sabrán que estamos aquí: la historia de las cianobacterias deladoras. Batallas Quanticas. Quantum CuaTs. 27 de marzo de 2021. [Disponible aquí.](#)
13. Astrobiología, la ciencia de la vida extraterrestre. Asociación de Mujeres en Astrobiología y Ciencias Afines. 13 de febrero del 2021. [Disponible aquí.](#)
14. Mundos Habitables. Taller Virtual Internacional de Ciencia para Jóvenes 2021. Centro de Geociencias, UNAM. 4 de febrero de 2021.
15. Mundos Habitables y cómo encontrarlos. Gran Biosphera. Parque de Innovación Agrobioteg. 4 de diciembre de 2020. [Disponible aquí.](#)
16. Venus ¿señales de vida? Planetario de Medellín, Colombia. 24 de noviembre de 2020. [Disponible aquí.](#)
17. El agua en el Universo y en el sistema solar. Feria de Ciencias de la Universidad Autónoma de México, Iztapalapa. 28 de noviembre de 2020. [Disponible aquí.](#)
18. Astrobiología en el sistema solar: El caso de Venus y la detección de fosfina. Semana Mundial del Espacio INAOE 2020. Organizan: Centro Regional de Enseñanza de Ciencia y Tecnología del Espacio para América Latica y el Caribe, Noche de las Estrellas y Alumnos de la Maestría en Ciencia y Tecnología del Espacio del INAOE. Formato virtual. 5 de octubre de 2020. [Disponible aquí \(1:55:23\)](#)
19. La Tierra, un mundo habitable. NASA Space Apps Challenge sede CDMX. 2 de octubre del 2020. [Disponible aquí.](#)
20. Química inesperada en Venus, ¿una señal de vida? Organiza: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 15 de septiembre de 2020. [Disponible aquí.](#)
21. Marte: La puerta a la Astrobiología. Videoconferencia como parte de las actividades por el lanzamiento de la misión MARS 2020. Organizadores: Miranda Luna de Urano, Wikiseba y Neurona Red. 29 de julio de 2020. [Disponible aquí.](#)

22. Encuentro MAKING OFF. Producción de arte, ciencia y tecnología en México. Organizada por UAM, Lerma. Centro Nacional de las Artes, Ciudad de México. 26 de noviembre de 2019.
23. De las estrellas a los seres vivos: la química del universo. Miradas al Cosmos. Evento “Siempre habrá química entre nosotros”, Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 17 de octubre de 2019.
24. ¡Exoplaneta a la vista!: un Premio Nobel a la imaginación. Ponentes: Yilen Gómez Maqueo Chew. Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 15 de octubre de 2019. [Disponible aquí.](#)
25. Crónicas extraterrestres: estrategias para detectar vida en otros mundos. Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades. Plantel Sur. 23 de septiembre de 2019.
26. Vida extraterrestre. “Científicos de cerca” organizado por el Club de Ciencia de la Ciudad de México. 24 de enero de 2019. [Disponible aquí.](#)
27. ¿Se puede hacer vida en un laboratorio? Mesa redonda. La FIL también es ciencia. Feria Internacional del Libro de Guadalajara. 29 de noviembre de 2018.
28. Alien. El octavo pasajero. Cine-Debate. Sociedad Astronómica Nibiru. Instituto de Física, UNAM. 30 de octubre de 2018.
29. Mundos habitables alrededor de otras estrellas. Ka’ Yok’ Planetario de Cancún. 28 de septiembre de 2018.
30. Mundos habitables y cómo encontrarlos. TEDx Cuauhtémoc. 4 de septiembre de 2018. [Disponible aquí.](#)
31. ¿Qué es la astrobiología? Foro de Astrobiología en busca del origen, evolución y destino de la vida en el Universo. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. 27 de agosto de 2018.
32. Los sonidos de la luz. Mesa redonda: “Escuchar el futuro: los sonidos de la luz”. Cúmulo de Tesla y Centro Cultural Elena Garro. 18 de julio de 2018. [Disponible aquí.](#)
33. Mundos habitables: búsqueda de vida extraterrestre. Pint of Science, Primera Edición. Ciudad de México. 15 de mayo de 2018.
34. 5 años de viaje divulgando las ciencias espaciales: visiones de las ciencias y su divulgación en México. Mesa redonda. Bohrium, Comunidad de Ciencias del Espacio. Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM, Ciudad de México. 24 de abril de 2018.
35. Exoplanetas Habitables. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. 5 de abril de 2018.
36. Crónicas marcianas: Marte desde la ciencia y la ciencia ficción. Impartida con la escritora Mtra. Gabriela Damián Miravete. Ciclo de Conferencias “Las maravillas del sistema solar”. Nibiru Sociedad Astronómica de la Facultad de Ciencias, UNAM. Ciudad de México. 22 de febrero de 2018.
37. Planetas habitables más allá del Sistema Solar. Mesa redonda dentro del “Coloquio Internacional de Astronomía” de la Feria Internacional del Libro. Guadalajara, Jalisco. 2 de diciembre de 2017.
38. La pasión por el estudio de la astronomía. Ecos de la FIL. Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco. 1 de diciembre de 2017.
39. Crónicas extraterrestres, la vida en otros mundos desde la ciencia. Sociedad Astronómica de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco. 1 diciembre de 2017.
40. Crónicas extraterrestres. Noche de las Estrellas, Ciudad Universitaria, UNAM. 25 de noviembre de 2017.

41. Crónicas extraterrestres: La historia de Marte desde la ciencia y la ciencia ficción. Gabriela Damián y Antígona Segura. Moderadora: Gabriela Frías. Evento: Festival El Aleph, Cultura UNAM. 19 de octubre de 2017. [Disponible aquí.](#)
42. Crónicas extraterrestres: La historia de Marte desde la ciencia y la ciencia ficción. Diálogo con la escritora Gabriela Damián Miravete. Primer Festival de Literatura Fantástica y de Ciencia Ficción: Spatium I. Feria del Libro, Aguascalientes, Ags. 6 de octubre de 2017.
43. Crónicas extraterrestres: La historia de Marte desde la ciencia y la ciencia ficción. Gabriela Damián y Antígona Segura. Moderadora: Gabriela Frías. Evento: México hacia Marte. Centro de Cultura Digital, Secretaría de Cultura. 9 de septiembre de 2017. [Disponible aquí.](#)
44. Crónicas extraterrestres. XXVII Semana Cultural de la Biología. Sociedad de Alumnos de Biología "Tlacuache". Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Autónoma de Querétaro. 28 de agosto de 2017.
45. Señales de vida de exoplanetas habitables. Foro Astrobiología, en busca del origen, evolución y destino de la vida en el universo. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. 22 de mayo de 2017.
46. Vida extraterrestre, la visión de la ciencia. Café científico 2017. Instituto de Energías Renovables, UNAM. Temixco, Morelos. 27 de abril de 2017.
47. Alien Planets: Are Other Earths Lurking in Our Galaxy? Science Lecture Series. University of California, Riverside. 13 de abril del 2017. [Disponible aquí.](#)
48. La ciencia detrás de la ficción. Mesa redonda en la Noche de Museos del Museo de Historia Natural. Chapultepec, Ciudad de México. 29 de marzo de 2017.
49. Los 7 planetas de la enana roja. Coloquio de Divulgación del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 6 de marzo de 2017.
50. Vida extraterrestre. Mesa redonda. Día de la Astrobiología. Sociedad Mexicana de Astrobiología. Instituto de Geofísica, UNAM. 9 de diciembre de 2016.
51. ¿Un mundo habitable alrededor de Próxima Centauri? Noche de las Estrellas 2016. Ciudad Universitaria, Ciudad de México. 3 de diciembre de 2016.
52. Búsqueda de vida extraterrestre en el sistema solar. Ciclo "El Universo hoy. Charlas sobre cultura y conocimientos astronómicos". Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. 8 de septiembre de 2016.
53. Mundos Alien. Día del Asteroide. Centro Cultural Pedro López Elías, Tepoztlán, Morelos. 2 de julio de 2016.
54. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia. 9ª Semana de la Ciencia. Escuela Secundaria Técnica Particular incorporada No. 2 "Agustín García Conde". 24 de mayo de 2016
55. Vida en otros sistemas solares y búsqueda de exoplanetas. Foro Astrobiología, en busca del origen, evolución y destino de la vida en el Universo. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. 25 de abril de 2016.
56. Mesa redonda "Ética en la ciencia". Coloquio Internacional Hablemos de Ciencia. Congreso Internacional de la Lengua Española. San Juan, Puerto Rico. 14 de marzo de 2016
57. Vida extraterrestre. Evento "Una noche en el espacio". Programa Adopte un Talento, Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. Tepoztlán, Morelos. 13 de febrero de 2016.
58. Crónicas extraterrestres. Escuela Nacional Preparatoria Plantel 6 "Antonio Caso", UNAM. 27 de enero de 2016.
59. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia. Conferencias de Especialistas, Museo de la Luz, UNAM. México, D.F. 29 de octubre de 2015.

60. Crónicas extraterrestres. Pláticas de Calle, Festival Cervantino, Guanajuato, Guanajuato. 21 de octubre de 2015.
61. Búsqueda de vida en exoplanetas. Semana Mundial del Espacio. Sociedad Astronómica de México, México, D.F. 5 de octubre de 2015.
62. Los mundos que no imaginamos. Coloquio de Comunicación de la Ciencia. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. 21 de agosto de 2015.
63. Astrobiología. Ciclo “El universo hoy. Charlas sobre cultura y conocimiento astronómico.” Casita de las Ciencias. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. 11 de junio de 2015.
64. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia. Domingos en la Ciencia. Instituto Estatal de la Cultura, León, Guanajuato. 29 de mayo de 2015.
65. Astrobiología: Así buscamos vida extraterrestre. 30 años del Planetario de Medellín. Medellín Colombia. 26 de octubre de 2014.
66. Exoplanetas y vida extraterrestre. Sociedad Astronómica de la Facultad de Ingeniería, UNAM. México, D.F. 8 de octubre de 2014.
67. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia. Jueves de la Ciencia con Alzate. Centro Creativo e interactivo de la Juventud, Amecameca, Estado de México. 4 de septiembre de 2014.
68. Vida Extraterrestre. Planetario de Cancún Ka’Yok’, Cancún, Quintana Roo. 2 de agosto de 2014.
69. Señales de vida extraterrestre ¿somos únicos en el universo? Café de las Ciencias, Biblioteca Vasconcelos y Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM, México, D.F. 29 de abril de 2014.
70. Sistemas planetarios y nuestro sistema solar. Curso “Evolución del Universo: pasado, presente y futuro”. Organizado por Nibiru Sociedad Astronómica de la Facultad de Ciencias, UNAM. Instituto de Astronomía, UNAM, 10 de abril de 2014.
71. Los mundos que no imaginamos. “Ciencia-Ficción-Ciencia” Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 20 de noviembre de 2013.
72. Vida extraterrestre. Noche de las Estrellas, Ciudad Universitaria, UNAM. 9 de noviembre de 2013.
73. Vida Extraterrestre: la visión de la Ciencia. Escuela Nacional Preparatoria No. 2 Erasmo Castellanos Quinto, UNAM. 24 de octubre del 2013.
74. Crónicas Extraterrestres. 9º Aniversario de Club house “Tonos Digitales II”. El FARO de Oriente. México, D.F. 1 de octubre de 2013.
75. Crónicas extraterrestres. 2ª Convención de Fans de star Trek. Centro Cultural Futurama, México, D.F. 21 de abril del 2013.
76. La vida de un astrobiólogo. Escuela Secundaria No. 83 “Presidente Valentín Gómez Farías”. Tlatelolco, México, D.F. 10 de abril del 2013.
77. Búsqueda de vida extraterrestre: las estrategias de la ciencia. Centro Astronómico Clavius, Universidad Iberoamericana, México, D.F. 10 de abril de 2013.
78. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia. Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, Universidad Autónoma de Nuevo León. 4 de marzo del 2013.
79. Exoplanetas. Auditorio A de la Facultad de Química. Comunidad de Ciencias del Espacio Bohrium, Dirección General de Divulgación de la Ciencia y Facultad de Química. Ciudad Universitaria, D. F., 21 de febrero de 2013.

80. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia, dentro del ciclo "Divulgando por el cosmos. Astrobiología, la vida en el Universo". Secretaría de Difusión Cultural y Dirección de Desarrollo e Investigación Cultural. UAEM. Toluca, México a 16 de febrero de 2013.
81. Vida extraterrestre: la Visión de la Ciencia. Auditorio de los Laboratorios Avanzados de Ciencias Experimentales (LACE) Escuela Nacional Preparatoria Plantel núm. 2 Erasmo Castellanos Quinto. UNAM México, D. F., 2 de febrero de 2013.
82. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia. La Noche de las Estrellas, Zócalo, México, D.F. 17 de noviembre del 2012.
83. Vida extraterrestre. Festival Cósmica México. Laboratorio Arte Alameda, México, D.F. 29 de septiembre del 2012. (<http://kosmicamx.com/>)
84. Vida extraterrestre. Escuela Secundaria General No. 12, "Rosa Guerrero Ramírez", Instituto de Educación de Aguascalientes. Aguascalientes, Ags. 3 de abril de 2012
85. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia. Ciclo de conferencias "Los investigadores de la UNAM vienen a Universum a platicar contigo". Universum, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. 10 de febrero de 2012.
86. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia. Escuela Nacional Preparatoria No. 2, UNAM. México, D. F. a 7 de febrero de 2012.
87. Búsqueda de planetas habitables. Auditorio del Centro Internacional de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina (CIESPAL), Quito, Ecuador. 16 de noviembre de 2011.
88. Búsqueda y Caracterización de Exoplanetas Habitables. Congreso Vida en el Universo. Colegio Menor de San Francisco de Quito, Ecuador. 15 de noviembre de 2011.
89. Crónicas extraterrestres. Escuela Nacional Preparatoria Plantel 9, UNAM. 22 de septiembre del 2011.
90. La Astronomía de la Astrobiología. Seminario "La Astronomía como multidisciplinaria para la enseñanza de las ciencias en el bachillerato. Instituto de Astronomía, UNAM. 24 de junio del 2011.
91. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia. La Ciencia en las Calles, Plaza de Santo Domingo. Sábado 2 de abril de 2011.
92. Astrobiología. Colegio de Ciencias y Humanidades, Plantel Vallejo, UNAM. Martes 8 de febrero de 2011.
93. Vida Extraterrestre. Programa PAUTA. San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Sábado 15 de enero de 2011.
94. En busca de vida fuera de la Tierra. Semana Mundial del Espacio, Museo de las Ciencias, Universum, UNAM. Miércoles 6 de octubre de 2010.
95. Crónicas Extraterrestres. Campus Party 2010. Sábado 14 de agosto de 2010.
96. Vida Extraterrestre: La visión de la ciencia. Conferencia Magistral. 4to. Congreso de Enseñanza de las Ciencias Experimentales en el CCH. Colegio de Ciencias y Humanidades, Plantel Oriente, UNAM. Jueves 24 de junio de 2010.
97. Vida Extraterrestre: La visión de la ciencia. Conferencia Magistral de la Noche de las Estrellas, Museo Histórico de Acapulco Fuerte de San Diego, Acapulco, Guerrero. Sábado 17 de abril, 2010.
98. Crónicas Extraterrestres. Día de Puertas Abiertas, Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. Jueves 25 de marzo, 2010.

99. Astronomía y su relación con otras ciencias. Casita de la Ciencias, UNAM. 20:30 hrs. Martes 23 de febrero, 2010.
100. Bioseñales: tras las huellas de la vida. Primer Congreso Internacional de Astrobiología. Colegio Vermont, Bogotá, Colombia. 25 a 27 de febrero de 2010.
101. Búsqueda de planetas alrededor de otras estrellas. Colegio Vermont, Bogotá, Colombia. 25 a 27 de febrero de 2010.
102. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia. Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma del Estado de México. 4 de diciembre de 2009.
103. Vida en la Tierra y en el Universo. Centro de Ciencias de Sinaloa. 25 de noviembre de 2009.
104. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia. Feria de la Astronomía. Palacio de Minería, Centro Histórico de la Ciudad de México. 23 de noviembre de 2009.
105. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia. Feria de la Astronomía. Palacio de Minería, Centro Histórico de la Ciudad de México. 22 de noviembre de 2009
106. Vida extraterrestre: la visión de la ciencia. Jueves de la Ciencia con Alzate. Ozumba, Estado de México. 22 de octubre de 2009.
107. Vida extraterrestre. Museo de las Ciencias, Universum. Mes Galileano. 16 de octubre de 2009.
108. Búsqueda de vida extraterrestre: La perspectiva de la ciencia. Universidad Iberoamericana. Jueves 27 de agosto de 2009.
109. Astronomía y su relación con otras ciencias. Curso "Astronomía Razonada". Casita de la Ciencias, UNAM. Martes 25 de agosto de 2009.
110. Búsqueda de planetas en estrellas semejantes al Sol. Curso "Astronomía Básica". Casita de la Ciencias, UNAM. Lunes de 24 de agosto de 2009.
111. Mesa Redonda, ciencia ficción y ciencia. Premiación del concurso "Las cuatro esquinas del universo". Instituto de Astronomía, UNAM. Miércoles 19 de agosto de 2009.
112. Química extraterrestre: planetas habitables alrededor de otras estrellas. XV Congreso de Químicos del Estado de Guanajuato, 2do Nacional y Expolab 2009. León, Guanajuato. Viernes 31 de mayo de 2009.
113. Vida extraterrestre. Escuela Secundaria General No. 12 "Rosa Guerrero Ramírez", Aguascalientes, Ags. 7 de abril del 2009
114. Búsqueda de planetas en estrellas semejantes al Sol. Curso "Astronomía Básica". Casita de la Ciencias, UNAM. Lunes de 23 de marzo de 2009.
115. Vida extraterrestre. Secundaria de la Universidad de Celaya. Jueves 12 de marzo, Celaya Guanajuato. 2009.
116. El quehacer científico. Primaria de la Universidad de Celaya. Jueves 12 de marzo, Celaya Guanajuato.2009.
117. Búsqueda de mundos habitables. Universidad de Celaya. Jueves 12 de marzo, Celaya, Guanajuato. 2009.
118. Videoconferencia: Astronomía y vida. Teleaula de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. Jueves 5 de marzo. 2009.
119. Astronomía y su relación con otras ciencias. Curso "Astronomía Razonada". Casita de la Ciencias, UNAM. 19:30 hrs. Martes 17 de febrero. 2009
120. Vida extraterrestre. Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Sur, UNAM. 5 de febrero. 2009

121. "Mundos habitables". Facultad de Ciencias, UNAM. 29 de octubre de 2008.
122. "Mi encuentro con Maussan, Crónicas de la Vida Extraterrestre". XXIII Encuentro Nacional de Divulgación Científica. Zacatecas, Zacatecas. Martes 21 de octubre de 2008.
123. "Mundos de colores y plantas extraterrestres" Nibiru, Sociedad Astronómica de la Facultad de Ciencias. Anfiteatro Alfredo Barrera, Facultad de Ciencias, UNAM. Miércoles 8 de octubre de 2008.
124. "Búsqueda de planetas en estrellas semejantes al Sol". Curso "Astronomía Básica". Casita de la Ciencias, UNAM. Lunes de 8 de septiembre de 2008.
125. Astronomía y su relación con otras ciencias." Curso "Astronomía Razonada". Casita de la Ciencias, UNAM. Martes 2 de septiembre de 2008.
126. "¿Por qué hacer investigación?" Universidad Internacional para el Aprendizaje Experimentado (ICEL). 8 de agosto de 2008. México D.F.
127. Astronomía y su relación con otras ciencias." Curso "Astronomía Razonada". Casita de la Ciencias, UNAM. Martes 26 de febrero de 2008.
128. "Búsqueda de planetas en estrellas semejantes al Sol". Casita de la Ciencias, Curso "Astronomía Básica". Casita de la Ciencias, UNAM. Lunes de 3 de marzo de 2008.
129. "Otros mundos: búsqueda, detección y propiedades de exoplanetas". SAFIR Sociedad Astronómica de la Facultad de Ingeniería. Jueves 13 de marzo de 2008.
130. "Búsqueda de planetas en estrellas semejantes al Sol". Curso "Astronomía Básica". Casita de la Ciencias, UNAM. 26 de noviembre de 2007.
131. "Astronomía y su relación con otras ciencias". Curso "Astronomía Razonada". Casita de la Ciencias, UNAM. 30 de octubre de 2007.
132. "En busca de planetas habitables alrededor de otras estrellas". SAFIR, Sociedad Astronómica de la Facultad de Ingeniería, UNAM, 13 de septiembre del 2007.
133. "Búsqueda de planetas en estrellas semejantes al Sol". Curso de Astronomía Básica, Casita de las Ciencias, UNAM. 27 de agosto del 2007.
134. "En busca de señales de vida en planetas alrededor de otras estrellas". Nibiru, Sociedad Astronómica de la Facultad de Ciencias, UNAM. 23 de mayo de 2007.
135. "Búsqueda de vida extraterrestre". Papalote, Museo del Niño. México, D.F. 17 de mayo de 2007.
136. "Detección remota de señales de vida en planetas tipo Tierra alrededor de otras estrellas". Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería y Centro de Investigaciones en Matemáticas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, Hidalgo. 4 de mayo de 2007.
137. "Algunas experiencias en divulgación y enseñanza de las ciencias". Temas Selectos de Historia de la Física (Divulgación y Comunicación de la Ciencia, semestre 2007-II). 30 de abril del 2007.
138. "Detección de vida en otros planetas". Preparatoria Federal por Cooperación "Lic. Benito Juárez" Aguascalientes, Aguascalientes. 2 de abril de 2007.
139. "Nacimiento, vida y muerte de una estrella". Centro Infantil de Recreación, Ciencia y Cultura, Chilpancingo, Guerrero. 29 de marzo de 2007.
140. "En busca de vida extraterrestre: La visión de la ciencia". Universidad del Caribe, Cancún, Quintana Roo. 8 y 9 de marzo de 2007.

### Programas de televisión, cápsulas y videos en línea

1. Telescopio James Webb ¿por qué tanta emoción? Curiosamente Podcast. Entrevista por: Tonatiuh Moreno. 28 de julio de 2022. [Disponible aquí.](#)

2. Cómo me convertí en Astrobióloga. Día de Puertas Abiertas Virtual. Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 24 de septiembre de 2021. [Disponible aquí.](#)
3. Exploración espacial. Marte y el Perseverance. Programa: #EnTrending. TV UNAM. 3 de junio de 2021. [Disponible aquí.](#)
4. Ciclo día y noche, las fases de la Luna y astrobiología. Aprende en Casa. Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano. Secretaría de Educación Pública. Grabado el 21 de mayo de 2021. Publicado en línea el 22 de junio de 2021. [Disponible aquí.](#)
5. Exoplanetas habitables. Ciclo de entrevistas de los programas Jóvenes en TV para Aprende en Casa (Bachillerato). Grabado: 8 de octubre de 2020.
6. Vida extraterrestre. Programa 5 por cinco. TVUNAM. Transmitido el 14 de octubre de 2020. [Disponible aquí.](#)
7. Programa: La oveja eléctrica. Canal 22. Tema: exoplanetas habitables. Transmitido el martes 5 de noviembre de 2019. [Disponible aquí.](#)
8. Tema: Exoplanetas y mundos habitables. Conacyt Prensa. Subido el 19 de febrero de 2019. [Disponible aquí.](#)
9. Programa: Factor Ciencia. Tema: Marte, una segunda génesis. Canal Once. Transmitido el 26 de noviembre de 2018. [Disponible aquí.](#)
10. Viaje a Marte. Noticiero nocturno, Once Noticias. Transmitido el 22 de agosto de 2018. [Disponible aquí \(47' 30''\)](#).
11. Exoplanetas y mundos habitables. En Entrevista, Conacyt. Agencia Informativa. Grabado el 6 de febrero de 2018. [Disponible aquí.](#)
12. Búsqueda de vida extraterrestre. Pequeñas Aventureras, Plaza Sésamo. 18 de octubre 2017. [Disponible aquí.](#)
13. Astrobiología y Química Planetaria. Ciencia en Todos lados. Canal: Una voz con todos. [Disponible aquí.](#)
14. Descubrimiento de planetas similares a la Tierra. Canal 22. 23 de mayo de 2016. [Disponible aquí.](#)
15. Tema: astrobiología. Programa: Misión Espacial México. Canal: Ingenio TV, Televisión educativa. Transmitido el 16 de septiembre de 2015. [Disponible aquí.](#)
16. Tema: exoplanetas habitables. Programa: Factor Ciencia, Canal 11. Transmitido el 20 de abril de 2015. Disponible en: [Disponible aquí](#)
17. Tema: agua en el planeta. Programa: Factor Ciencia, Canal 11. Transmitido el 1 de septiembre de 2014. [Disponible aquí.](#)
18. Tema: Astrobiología. Programa: Hermeneutas, ConversusTV, Instituto Politécnico Nacional. [Disponible aquí.](#)
19. Tema: búsqueda de vida extraterrestre. Programa Los Observadores, Canal 13, TV Azteca Conductor: Iván Carrillo. Grabado el 2 de diciembre de 2013. [Disponible aquí](#)
20. Conducción del programa de la serie "Conviviendo con nuestro planeta", capítulo Meteoritas: viajeras espaciales. Invitados: Dr. Fernando Ortega, Dra. Margarita Reyes, Dra. Karina Cervantes de la Cruz. UNAM-CUAED-IGL. Transmitido en vivo el 16 de marzo del 2012 por canal 22.
21. Mensajeros del espacio. Programa: Profecías. National Geographic en español. Transmitido: septiembre del 2011.
22. Hallan planeta posiblemente habitable. Programa: Primero Noticias. Conductor: Carlos Loret de Mola. 3 de junio de 2011. [Disponible aquí.](#)

23. Tema: Vida en otros planetas. Programa: Pensar México. Conductor: Andres Roemer. 2009.
24. Tema: Vida en Marte. Programa: Las respuestas de la ciencia. Conductores: Karla Hernández y Sergio de Régules. TVUNAM. Jueves 11 de junio del 2009.
25. Tema: Vida extraterrestre. Programa: Va en serio. Conductor: Carlos Ramos Padilla. Canal 34 Televisión Mexiquense. Lunes 9 de marzo 10 pm, repetición domingo 15 de marzo, 7:30 pm. 2009.
26. Tema: Ovnis, ¿Charlatanería o desinformación? Programa: Box Populi. Conductor: Laura García. Canal 22. Lunes 23 de febrero. 7:00 pm. 2009.
27. Box Pópuli. Canal 22. Conductor: Laura García. Tema: OVNI's. México, D.F. 25 de agosto de 2008.
28. Ventana 22. Canal 22. Conductor: Javier Cruz. Tema: Planeta alrededor de Gl 581. México, D.F. 25 de abril del 2007.

### Programas de radio, radio en línea y podcasts

1. Third pod from the Sun. Does a planet need life for fire to burn? Conductores: Shane Hanlon y Vicky Thompson. [Disponible aquí](#). 25 de noviembre de 2022.
2. Nodos, habitar el futuro cercano. Episodio 1: Tiempos profundos del paisaje. Conduce Lili Arnaz. Centro de Cultura Digital. [Disponible aquí](#). 1 de octubre de 2022.
3. Programa: Nodos #3. Tema: Del Antropoceno al simbioceno. Conduce: Martha Riva Palacio. Agosto, 2020. [Disponible aquí](#).
4. Programa: Preguntamos... Porque Somos Niños. Estación: Imagen Radio 90.5. Transmitido en vivo el 11 de marzo de 2018.
5. Programa: La Mala Cabeza. Tema: Astrobiología. Estación: Circo Volador Radio. Transmitido el 4 de marzo de 2015. [Disponible aquí](#).
6. Programa: Historias científicas. Tema: El consultorio exoplanetológico del Dr. Kepler. Estación: Instituto Mexicano de la Radio. Transmitido el lunes 9 de junio de 2014. [Disponible aquí](#).
7. Programa: Historias científicas. Tema: Viajemos a Marte. Estación: Instituto Mexicano de la Radio. Transmitido el lunes 3 de febrero del 2014. [Disponible aquí](#).
8. Programa: La esencia de la ciencia. Estación: Instituto Mexicano de la Radio. Conductor: Javier Cruz. Tema: Astrobiología. México, D.F. 2012. Disponible en: Programa 053 <http://radiomexicointernacional.imer.gob.mx/programas/esencia-ciencia/>
9. Programa: Clase Ejecutiva Radio. Estación: Radio Palermo. Conductor: Ricardo Vanella. Tema: Curiosity. Argentina. Viernes 21 de septiembre, 2012.
10. Programa: Opinión. Conductora: Claudia Arteaga. Tema: Cómo buscar vida en el universo. Multimedia, Quito, Ecuador. 30 de noviembre de 2011.
11. Podcast: Clase Ejecutiva Radio. Radio Palermo. Conductor: Ricardo Vanella. Tema: Misión NEOWISE. Argentina. Viernes 7 de octubre, 2011.
12. Radio Fórmula 1470 AM La voz amiga. Conductor: Carlos Jaime. Tema: entrevista. 3 de agosto del 2011
13. Hoy por hoy. W Radio. Conductor Carlos Puig. Tema: El descubrimiento de un exoplaneta potencialmente habitable. 29 de junio del 2011.
14. Clase Ejecutiva Radio. Radio Palermo. Conductor: Ricardo Vanella. Tema: Descubrimientos recientes de exoplanetas. Argentina. Viernes 13 de mayo, 2011.
15. Tere Aviña en Fórmula. Radio Fórmula 1470 AM. Conductor: Tere Aviña. Intervención semanal de 10 minutos. 15 de noviembre del 2009 al 10 de abril del 2011.

16. Clase Ejecutiva Radio. Radio Uno 103.1 FM. Conductor: Ricardo Vanella. Tema: la diversidad de la vida. Argentina, sábado 27 de noviembre, 2010.
17. Clase Ejecutiva Radio. Radio Uno 103.1 FM. Conductor: Ricardo Vanella. Tema: Bioseñales. Argentina, sábado 11 de septiembre, 2010.
18. Clase Ejecutiva Radio. Radio Uno 103.1 FM. Conductor: Ricardo Vanella. Tema: Las estrellas. Argentina. Sábado 1 de mayo, 2010.
19. Clase Ejecutiva Radio. Radio Uno 103.1 FM. Conductor: Ricardo Vanella. Tema: Vida extraterrestre. Argentina. Sábado 10 de abril, 2010.
20. La Fórmula de la Sonrisa, Radio Fórmula 1500 AM. Conductor: Tere Aviña. Intervención semanal de 10 minutos. 1 de junio del 2008 a 8 de noviembre de 2009.
21. Obsesión por el cielo. Radio UDEM 90.5 FM. Conductor: Pedro Valdés Sada. Tema: La Sociedad Mexicana de Astrobiología. Monterrey, N. L. Martes 25 de agosto de 2009.
22. Hoy por hoy en la ciencia. W Radio 900 AM. Conductor: Ángel Figueroa. Tema: Astrobiología. 25 de julio de 2009.
23. Entorno informativo de Teleradio104.5 FM. Conductor: Francisco Hernández. Tema: Vida extraterrestre. Celaya, Guanajuato. 12 de marzo, 2009.
24. Venga a tomar café con nosotros, Radio UNAM. Conductores: Maria Emilia Beyer y Martín Bonfil. Tema: Habitabilidad en planteas alrededor de enanas rojas. Grabación: 29 de octubre de 2008, transmisión: 27 de noviembre de 2008.
25. Venga a tomar café con nosotros, Radio UNAM. Conductor: Juan Manuel Valero. Tema: ¿De qué color son las plantas en otros planetas? 30 de mayo de 2008.
26. La Fórmula de la Sonrisa, Radio Fórmula 1500 AM. Conductor: Tere Aviña. Tema: El Telescopio Espacial Hubble. 11 de mayo de 2008.
27. Monitor de la noche, Radio Monitor. Conductor: Enrique Muñoz. Tema: Eclipse lunar. Lunes 18 de febrero de 2008.
28. Monitor de la noche, Radio Monitor. Conductor: Enrique Muñoz. Tema: Acercamiento del asteroide 2007 TU24. 28 de enero de 2008.
29. Revista Irradia, Radio Mexiquense. Conductor: Ana María López. Tema: Astrobiología. 16 de enero de 2008.
30. Venga a Tomar Café con Nosotros, Radio UNAM 860 AM. Conductor: Concepción Ruiz Funes. Tema: Vida extraterrestre. 18 de mayo de 2007.
31. Imagen en la Ciencia, Imagen 90.5 FM. Conductor: Juan Manuel Valero. Tema: El nuevo planeta. 13 de mayo de 2007.
32. Vive Feliz, Radio Monitor. Conductor: Ma. Teresa Aviña. Tema: Astrobiología. México, D.F. 23 de marzo, 2007.
33. Vive feliz, Radio Monitor. Conductor: Rafael Jerezano. Tema: Impactos con meteoritos. México, D.F. 21 de febrero, 2007.
34. Vive feliz, Radio Monitor. Conductor: Rafael Jerezano. Tema: El cosmos. México, D.F. 19 de febrero, 2007.
35. Vive feliz, Radio Monitor. Conductor: Rafael Jerezano. Tema: Los cometas. México, D.F. 28 de diciembre, 2006.
36. Monitor de la tarde-noche, Radio Monitor. Conductor: Enrique Muñoz. Tema: La lluvia de estrellas de Las Gemínidas. México, D.F. 13 de diciembre, 2006.
37. Vive feliz, radio Monitor. Conductor: Rafael Jerezano. Tema: Vida extraterrestre. México, D.F. 6 de diciembre, 2006.

38. Entrevista con Eduardo Alvarado en Radio Bienestar 1320 AM. Tema: La teoría de la Relatividad de Einstein. México, D.F. Febrero, 2005.
39. Entrevista con Eduardo Alvarado en Radio Bienestar 1320 AM. Tema: Astrobiología. México, D.F. Enero, 2005.
40. Entrevista con Michelle Solana en Radio Bienestar 1320 AM. Tema: La sonda Huygens en Titán. México, D.F. Enero, 2005.
41. Entrevista con Michelle Solana en Radio Bienestar 1320 AM. Tema: Búsqueda de vida en otros planetas. México, D.F. Enero, 2005.
42. Centro de Contraste, Radio Centro 1030 AM. Conductor: Agustín Barrios Gómez, hijo. Tema: Vida extraterrestre. México, D.F. Mayo, 2002.
43. Solos en Domingo, Radio Red 1110 AM. Conductores: Ma. Teresa Aviña y Humberto Gutiérrez. Tema: La ciencia. México, D.F. 1999.
44. Religiones del Mundo, Radio Red, 1110 AM. Conductor: Bernardo Barranco. Tema: Fe y Ciencia. México, D.F. Agosto, 1998.

### Escritos para materiales de comunicación de la ciencia (guiones, trípticos, libros, etc.)

1. Exoplanetas: la búsqueda de mundos habitables. Guion para video en línea. Repositorio Virtual de la Noche de las Estrellas. Publicado el 27 de noviembre de 2020. [Parte 1](#). [Parte 2](#)
2. Planetas habitables. Texto para un tríptico editado por el Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 2011.
3. Exoplanetas. Texto para un tríptico editado por el Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM. 2009.
4. En busca de mundos habitables. Texto para cápsula de radio para celebrar el Año Internacional de la Astronomía, 2009.
5. Guión del audiovisual Cometas. Duración 5 minutos. Festival de Astronomía, organizado por el Instituto de Astronomía en el Espacio Escultórico de la UNAM. México, D. F. marzo, 1999.
6. Guión del audiovisual Cometas. Duración 15 minutos. Festival de Astronomía, organizado por el Instituto de Astronomía en el Espacio Escultórico de la UNAM. México, D. F. marzo, 1999.
7. Guión del audiovisual La Familia del Sol. Duración 15 minutos. Festival de Astronomía, organizado por el Instituto de Astronomía en el Espacio Escultórico de la UNAM. México, D. F. marzo, 1999.

### Entrevistas sobre trabajo científico

1. La búsqueda de vida en el universo. El Faro La Luz de la Ciencia. Editorial: Coordinación de la Investigación Científica, UNAM. Entrevistador Yassir Zárate Méndez. Julio de 2022. [Disponible aquí](#).
2. La importancia de investigar la vida en otros planetas. Expertos en Línea. Tec Review Entrevistadora: Guadalupe Lucas Luna. 21 de diciembre de 2020. [Disponible aquí](#)
3. Nuevas pistas e incertidumbres sobre un planeta que podría albergar vida. Agosto de 2019. Conacyt. [Disponible aquí](#).
4. Ovnis ¿la leyenda adquiere cuerpo? Revista Contenido. Autor: José Ramón Huerta. Julio de 2019. [Disponible aquí](#).
5. Antígona Segura, la astrobióloga mexicana que busca vida en otros mundos. Distintas Latitudes. Científicas de Latino América. Autora: Ketzalli Rosas. 20 de agosto de 2018. [Disponible aquí](#).

6. ¿Existe vida fuera de la Tierra? Publímetro sección Ciencia desde la UNAM. 2 de marzo de 2018. Autora: Darinka Romero Ángeles.
7. “Guía mexicana para buscar vida extraterrestre”. Sección Noticias. Revista Quo. 9 de septiembre de 2014. [Disponible aquí.](#)
8. “Guía para detectar vida extraterrestre”. Gaceta UNAM Número 4,632, p. 10. 11 de septiembre de 2014. [Disponible aquí.](#)
9. “NASA Research Gives Guideline for Future Alien Life Search”. Boletín de la NASA. 11 de septiembre de 2014. [Disponible aquí.](#)
10. “Investigación conjunta UNAM-NASA proporciona una guía para buscar vida extraterrestre.” Boletín de la Dirección General de Comunicación Social, UNAM. 9 de septiembre de 2014. [Disponible aquí.](#)
11. Los planetas habitables, ¿un nuevo hogar para la humanidad? Entrevista con Antígona Peralta. Autor: Daniel Oblea. Revista electrónica Cuadrivio. 16 de diciembre, 2012. [Disponible aquí](#)
12. Participan mexicanos en congreso de astrobiología en el Ecuador. La información, Quito, Ecuador. 15 de noviembre de 2011.
13. Descubren planeta que podría ser habitable. Noticieros Televisa. Reportera: Guadalupe Madrigal. 3 de junio del 2011. [Disponible aquí.](#)
14. Analizan atmósfera para exoplaneta habitable. Muy Interesante. 3 de junio del 2011. [Disponible aquí.](#)
15. La UNAM en el estudio del primer exoplaneta que podría ser habitable. Gaceta UNAM No. 4,341, p. 10. 2 de junio del 2011.
16. Participa la UNAM en el estudio del primer exoplaneta descubierto potencialmente habitable. Boletín UNAM-DGCS-324. 1 de junio de 2011. [Disponible aquí.](#)
17. Earth-Like Planets May Be Shielded From Solar Scorching by Bruce Dorminey, Science NOW. June 25, 2010. [Disponible aquí.](#)
18. Vida en otros planetas. Revista Ciencia y Desarrollo, Vol. 36, No. 242, pp. 4-5. Abril 2010.
19. ¿Hay alguien ahí? UNAMirada a la ciencia No. 207. 2009.
20. Buscan vida en el espacio exterior. Norma Guevara Philippe. El Faro, pp.4-5, no. 99, junio de 2009.
21. Aumentan posibilidades de hallar vida en planetas fuera del sistema solar. Isaac Torres Cruz. Periódico La Crónica, sección “Academia”, sábado 30 de mayo de 2009. [Disponible aquí.](#)
22. Los planetas conocidos como súper-tierras podrían albergar vida. Boletín UNAM-DGCS-298.17 de mayo de 2009. [Disponible aquí.](#)
23. Experta de la UNAM propone teoría del color de las plantas extraterrestres. De la Redacción. La Jornada, sección Ciencias. 11 de noviembre de 2008.
24. Podrían ser rojas, azules, moradas e incluso negras, las plantas extraterrestres. Boletín UNAM-DGCS-707. 9 de noviembre de 2008. [Disponible aquí.](#)
25. Búsqueda de vida extraterrestre no es ciencia ficción: especialista. Isaac Torres Cruz. Periódico La Crónica, sección “Academia”, p. 36. Domingo 19 de octubre de 2008.
26. The Color of Plants on Other Worlds. Nancy Kiang. Scientific American Vol. 298 Number 4, pp. 48-55. April 2008.
27. Buscan vida en planetas de otros sistemas solares. Josefina Rodríguez. Gaceta UNAM, No. 4,033, 29 de noviembre de 2007. pp.8-9.

28. Antígona Segura: el cielo no es el límite. Juan Manuel Zaragoza. Revista Esposa Joven, pp.98-99, noviembre 2007.
29. La investigación desde la mirada femenina. Thelma Gómez Durán. Diario El Centro, 17 de septiembre de 2007.
30. Photosynthesis in watercolours. John Raven. Nature vol. 448, p. 418. 26 July 2007. [Disponibile aquí.](#)
31. En busca de la vida en planetas distantes. Diario El Universal, 12 de julio del 2007.

### Colaboraciones con medios de comunicación

1. La astrobiología en México, legado de Rafael Navarro-González. Yassir Zárata Méndez. El Faro La Luz de la Ciencia. Editorial: Coordinación de la Investigación Científica, UNAM. Octubre de 2022. [Disponibile aquí.](#)
2. El descubrimiento de agua en la Luna, ¿una esperanza de vida? Susana Irais. TecReview. 29 de octubre de 2020. [Disponibile aquí](#)
3. ¿Podría caer basura espacial? Preguntas inteligentes. Revista Quo. 30 de octubre de 2013.
4. ¿Hay huracanes en otros planetas? Preguntas inteligentes. Revista Quo. 17 de septiembre de 2013.
5. ¿Por qué las auroras boreales son verdes? Preguntas inteligentes. Revista Quo. 27 de agosto de 2013.
6. Buscan nuevos planetas. Diana Saavedra. Sección Ciencia, periódico Reforma, p. 30. 7 de diciembre de 2011.
7. Con el Viaje de la Sonda Juno a Júpiter, se Entenderá Mejor la Formación del Sistema Solar. [Boletín UNAM-DGCS-493](#). 22 de agosto del 2011.
8. Descubren nuevo sistema solar con 6 planetas a 2,000 años luz de la Tierra; hallazgo del telescopio espacial Kepler. Isaac Torres Cruz. La Crónica, Sección Academia, 3 de febrero de 2011.
9. La vida tiene más de seis elementos. El Nuevo Mexicano, 9 de diciembre de 2010.
10. Panspermia, Nuestro origen en el espacio. Verónica Guerrero Mothelet. Revista QUO No. 154 - Agosto, 2010 pp.46-54.
11. Meteoritos y asteroides guardan claves del origen del sistema solar y de la vida. Isaac Torres Cruz. La Crónica, 23 de agosto de 2009.
12. Agua no implica vida, señalan especialistas por Cecilia Rosen. Periódico Reforma sección de Cultura, p. 8. 21 de agosto del 2008.
13. Marte y los ilusos por Thelma Gómez Durán. Periódico El Centro. 25 de enero de 2008.
14. Explora cenote robot submarino. Periódico Reforma sección de Cultura. México, D.F. 15 de mayo de 2007.
15. Descubren en Marte un océano de hielo. Periódico Reforma sección de Cultura. México, D.F. 17 de marzo de 2007.

### Otros (comunicación de la ciencia)

1. Jurado en el concurso literario "Visitante cero". Revista Vórtice y Dirección de Publicaciones y Divulgación, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. 17 de mayo a 15 de junio de 2022.
2. Jurado en la categoría A (reseña crítica) del XVII Concurso Leamos la Ciencia para todos. Fondo de Cultura Económica. Marzo de 2022.

3. Jurado en la categoría B (ensayo) del XVII Concurso Leamos la Ciencia para todos. Fondo de Cultura Económica. Marzo de 2022.
4. Asesora del proyecto "Terraformación" en Flash Act. Goethe-Institut Mexiko. 29 de mayo de 2021.
5. Participación como anfitriona en el 7º Encuentro con la Tierra. Realizado en el Jardín de Santa María la Ribera. Organiza: Instituto de Geología, UNAM. 7 de abril de 2019.
6. Participación como anfitriona en el 6º Encuentro con la Tierra. Realizado en el Jardín de Santa María la Ribera. Organiza: Instituto de Geología, UNAM. 22 de abril de 2018.
7. Video para estudiantes PAUTA. Diciembre de 2017.
8. Jurado en el Primer Encuentro Nacional de niños y jóvenes investigadores. Programa Adopte un talento (PAUTA). 23 de julio de 2016.
9. Participación como anfitriona en el 4º Encuentro con la Tierra. Realizado en el Jardín de Santa María la Ribera. Organiza: Instituto de Geología, UNAM. 8 de mayo de 2016.
10. Encargada y anfitriona de la carpa sobre astrobiología en la Noche de las Estrellas 2014. 29 de noviembre de 2014.
11. Encargada y anfitriona de la carpa "Agua y vida en el Universo" en la Noche de las Estrellas 2013. Ciudad Universitaria, UNAM. 9 de noviembre de 2013.
12. Impartición del curso "Microcosmos en gif animado". Centro de Cultura Digital, México, D.F. 6, 13 y 20 de octubre del 2013.
13. Anfitriona en la carpa dedicada a la Astrobiología. Encuentro con la Tierra, 64 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades, Instituto de Geología, UNAM. Jardín de Santa María la Ribera, 4 de mayo de 2013.
14. Responsable de la carpa Vida Extraterrestre. Cuarta Noche de las Estrellas, Zócalo, Centro Histórico, México, D.F. 17 de noviembre de 2012.
15. Colaboradora de los contenidos de la aplicación para ipad *Journey to the Exoplanets*. Liberado en septiembre del 2011. <http://www.the-exoplanets.com/>
16. Responsable de la carpa Vida Extraterrestre. Tercera Noche de las Estrellas, Explanada de Rectoría, Ciudad Universitaria, UNAM. 26 de febrero de 2011.
17. Selección de noticias y redacción de notas para el boletín mensual de Sociedad Mexicana de Astrobiología. Junio del 2007 a mayo de 2010.
18. Coordinación de diseño y contenidos de la Sala del Sistema Solar de la Feria de la Astronomía. Palacio de Minería, Centro Histórico, México, D.F. 20-29 de noviembre de 2009.
19. Secretaria de Difusión Científica de la Sociedad Mexicana de Astrobiología (SOMA). 2007-2010.

Enero de 2023