



## 7. DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

### Difusión

1. Aguirre Aguirre, Daniel, Pruebas ópticas y sus aplicaciones, Coloquio, Virtual, para la UACJ, Ciudad Juárez, 24/09.
2. Aguirre Aguirre, Daniel, Pruebas ópticas y algo más, Charla, OPUMA (virtual), 27/11.
3. Ascanio Gasca, Gabriel, Photocatalytic reactor for degrading ibuprofen contained in water, Charla, Lafayette, Louisiana (EUA), 22/01.
4. Avendaño Alejo, Maximino, Espirógrafos de luz, Coloquio, Student Chapter SPIE-OSA ICAT UNAM, 24/01.
5. Avendaño Alejo, Maximino, Espirógrafos de Luz y sus Aplicaciones, Exposición, Video Conferencia, CAO BUAP, 17/06.
6. Avendaño Alejo, Maximino, Espirógrafos de Luz y algunas Aplicaciones, Coloquio, Student Chapter SPIE-OSA CICESE, 23/09.
7. Bárcenas López, Josefina, Transitando hacia la escuela digital: Competencias y herramientas, Exposición, Colegio de Bachilleres (Webinar), 21/10.
8. Bárcenas López, Josefina, Multimedia interactivos para la comunicación ambiental, Coloquio, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, 19/11.
9. Campos García, Manuel, Desarrollo de sistemas para la evaluación de la forma de la córnea, Charla, Miniseminarios de Física Médica 2020, 26/08.
10. Damián Zamacona J. R, Herramientas que refuerzan la enseñanza del diseño electrónico, Exposición, CDMX, México (UAM-Línea), 27/11.
11. Damián Zamacona J. R., Prototipo de una fuente variable de alto voltaje para un sistema de recuperación de sólidos por aspersión electrostática, Exposición, CDMX, México (UAM-Línea), 27/12
12. Díaz Uribe, José Rufino, Plan de desarrollo del Departamento de Óptica, Microondas y Acústica, Jornada Académica ICAT 2020, 09/01.
13. Díaz Uribe, José Rufino, Prueba nula de concentradores solares, Coloquio, Coloquios de Física 2020-1, Pontificia Universidad Católica del Perú, vía remota, 23/04.
14. Elizalde Torres, Josefina, Caracterización de Amoniómetro usando películas PANI, Exposición, Capitulo estudiantil IIM-SMM-MRS SIMPEST 2020 virtual, 11/11.
15. García Valenzuela, Augusto, Propiedades Ópticas de Biopelículas: Medición, Teoría y Aplicaciones, Charla, Zoom, 15/10.
16. García Valenzuela, Augusto, Ingeniería Biomédica: Reflectividad Óptica de Biopelículas, Charla, En línea, 21/10.
17. Garduño Mejía, Jesús, Espectroscopía con pulsos láser de femtosegundos, Charla, Conferencia Virtual Ciclo 2020 de Seminarios CICESE-Monterrey, 03/07.
18. Gastélum Strozzi, Alfonso, ¿Cómo ha contribuido el grupo de Dispositivos Médicos del ICAT en el estudio de la COVID-19?, Coloquio, YouTube, 03/12.
19. Golovataya Dzhymbeeva, Elena (E. V. Basiuk), Chemical modifications of graphene oxide with amines and transition metals allows the development of new hybrid materials with innovative properties and potential applications, Exposición, NanoLund, Lund University, Sweden, 11/08.
20. Golovataya Dzhymbeeva, Elena (E. V. Basiuk), Graphite hybrid materials with rare earth metals by ballmilling, Exposición, NanoLund, Lund University, Sweden, 11/08.
21. Golovataya Dzhymbeeva, Elena (E. V. Basiuk), Green approach to synthesis of graphene oxide-silver nanohybrids, Exposición, #LatinXChem Twitter Conference 2020, UNM Chemistry, Albuquerque, NM, 07/09.

## DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

*Difusión (continuación)*

22. Golovataya Dzhyμβeeva, Elena (E. V. Basiuk), Mechanochemical Synthesis of Graphite-Lanthanide Oxide Nanohybrids, Exposición, #LatinXChem Twitter Conference 2020, UNM Chemistry, Albuquerque, NM, 07/09.
23. Hernández Sánchez, José Federico, Flash- boiling instability and flow from a Helmholtz resonator, Coloquio, Fluids@Brown, (Virtual) Seminar Series. Brown University, New York, USA, 21/04.
24. Mejía Uriarte, Elsi Violeta, Plasmónica: Aplicación de las nanopartículas, Exposición, Trujillo, Perú, Presentación Virtual, 18/07.
25. Mejía Uriarte, Elsi Violeta, Espectroscopia óptica, Exposición, Trujillo, Perú, Presentación Virtual, 24/10
26. Moock, Verena Margitta, Metrología de defectos en procesos de Manufactura Aditiva, Jornada Académica ICAT 2020, UNAM, 09/01.
27. Orduña Bustamante, Felipe, Registro acústico de instrumentos musicales, Seminario (videoconferencia) del Taller de Conservación y Restauración de Instrumentos Musicales, Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía, INAH, 03/11.
28. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Simulación quirúrgica por realidad virtual para aplicaciones en neurocirugía asistida por computadora, Ponencia magistral por invitación en el Congreso Virtual de Ingeniería Biomédica 2020, 16/10.
29. Padilla Castañeda, Miguel Ángel, Simulación quirúrgica por computadora para la mejora del entrenamiento y planeación en neurocirugía, Congreso Internacional de Electrónica, Control y Telecomunicaciones CIECT XV, Bogotá, Colombia (Evento Virtual), 27/11.
30. Pérez Escamiroso, Fernando, Tecnologías para cirugía de mínima invasión laparoscópica, Jornada Académica ICAT 2020, 09/01.
31. Rodríguez Herrera, Oscar Gabriel, Óptica física en el análisis de muestras biológicas, Coloquio, PCF-UNAM (en línea), 17/11.
32. Rodríguez Herrera, Oscar Gabriel, Caracterización de superficies rugosas con polarimetría de coherencia variable, Coloquio, ICF-UNAM (en línea), 20/05.
33. Rodríguez Herrera, Oscar Gabriel, Polarimetría de coherencia variable y su aplicación en la caracterización de superficies rugosas, Coloquio, CAO-BUAP (en línea), 24/06.
34. Ruiz Botello, Gerardo Antonio, Metrología Dimensional e Instrumentación Asociada, Charla, Facultad de Química UNAM, 30/06.
35. Sánchez Aké, Citlali, Fabricación de nanopartículas metálicas y nanoestructuración de superficies con pulsos láser de nanosegundos, Coloquio, CICESE Unidad Monterrey (Modalidad Virtual), 13/11.
36. Sánchez Pérez, Celia Angelina, Prototipo de hisopos por impresión 3D para la toma de muestra en la detección del COVID-19: Respuesta a la escasez de insumos en la pandemia, Seminario del IF vía remota: [www.youtube.com/watch?v=Al3-1A8YTY0](https://www.youtube.com/watch?v=Al3-1A8YTY0), 11/11.
37. Saniger Blesa, José Manuel, Generando un sector más sustentable e innovador, Mesa redonda, Foro Digital Agro Jalisco, 25/06.
38. Saniger Blesa, José Manuel, Juventudes, ciencia y sostenibilidad, Foro virtual: Emergencia Climática y Ambiental. Facultad de Ciencias, UNAM, 10/08.
39. Saniger Blesa, José Manuel, La Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030, Mesa redonda, III Foro Virtual de la Agenda 2030: Las Bibliotecas en transformación para lograr el Desarrollo Sostenible, 24/11.
40. Vega González, Luis Roberto, Conferencia: Vinculación en el ICAT –UNAM, fortalezas y debilidades IIMAS-UNAM, Coloquio, Instituto de Matemáticas Aplicadas y Sistemas (IIMAS)-UNAM, 24/02.
41. Villagrán Muniz, Mayo, Simulation of the Chicxulub fireball impact with an intense laser pulse and spectroscopic characterization, 1st International Online Meeting on LIBS, 08/07.

## INFORME DE ACTIVIDADES 2020

*Difusión (continuación)*

42. Zarella Specia, Rodolfo, Producción fotocatalítica de hidrógeno a partir del agua, el primer paso para lograr la fotosíntesis artificial. Presentada en el Seminario del Capítulo Estudiantil de la Sociedad Mexicana de Materiales y de la Sociedad de Investigación en Materiales, Charla, IIM-UNAM (Virtual), 23/10.

## Divulgación

1. Almanza Arjona Y. C., Mitos y realidades de los plásticos, Internet, Teleconferencia desde el Museo Universitario UNIVERSUM, 13/02.
2. Almanza Arjona Y. C., Mitos y realidades de los plásticos, Internet, Videoconferencia para el Tecnológico de Monterrey, 13/11.
3. Bañuelos Saucedo M. A., Mi investigador favorito, Organizado por el SILADIN CCH-Sur, UNAM, Internet, YouTube - <https://www.youtube.com/watch?v=MHYysPWe7Ho>, 17/11.
4. Bárcenas López J., Conferencia en Webinar Colegio de Bachilleres, Internet, Redes Sociales, 21/10.
5. Bruce Davidson N. C., El esparcimiento (de la luz) en el ICAT, Charla, Puertas Abiertas ICAT 2020, UNAM, 03/12.
6. Campos García M., ¡Y en un abrir y cerrar de ojos, el topógrafo corneal cónico!, Coloquio, Martes coloquiales del Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología, UNAM, 06/10.
7. Campos García M., Elabora ICAT topógrafo corneal cónico compacto para problema de ojo seco, Prensa, La Jornada, 10/10.
8. Campos García M., Desarrolla la UNAM topógrafo con cámara de celular para evaluar la forma de la córnea, Internet, DGSC – Dirección General de Comunicación Social, 10/10.
9. Campos García M., Desarrollan topógrafo corneal para detectar problemas ojo seco, Prensa. Gaceta UNAM, <https://www.gaceta.unam.mx/?s=Desarrollan+top%C3%B3grafo+corneal+para+detectar+problemas+ojo+seco>, 12/10.
10. Campos García M., Un experto de la UNAM crea un topógrafo corneal cónico para la detección de ojo seco y queratocono, Internet, sinembargo.mx, 14/10.
11. Campos García M., Energías Renovables: Solar, Exposición, Fiesta de las Ciencias y Humanidades, DGDC UNAM 2020, 26/11.
12. Córdova Aguilar M. S., El mucílago, estabilizante natural de proteínas en bebidas, Prensa, Gaceta UNAM digital, [https://www.gaceta.unam.mx/el-mucilago-estabilizante-natural-de-proteinas-en-bebidas/?fbclid=IwAR1c\\_\\_\\_n7I3bifJgvaEtJow-zqyv6Br9GTXBI3dzpFnceMbZ9TzxYYgwUYU](https://www.gaceta.unam.mx/el-mucilago-estabilizante-natural-de-proteinas-en-bebidas/?fbclid=IwAR1c___n7I3bifJgvaEtJow-zqyv6Br9GTXBI3dzpFnceMbZ9TzxYYgwUYU), 13/10.
13. Córdova Aguilar M. S., Desarrollan en la UNAM suplemento nutricional para cirróticos, Prensa, Gaceta UNAM digital, [https://www.gaceta.unam.mx/develop-in-the-unam-supplement-nutritional-for-cirrhotics/?fbclid=IwAR26UaYrlVceAfw\\_E0iM8ZSCNHOGDXOvrQuJRbEQxXikTmjz2CgkYQQO51E](https://www.gaceta.unam.mx/develop-in-the-unam-supplement-nutritional-for-cirrhotics/?fbclid=IwAR26UaYrlVceAfw_E0iM8ZSCNHOGDXOvrQuJRbEQxXikTmjz2CgkYQQO51E), 26/10.
14. Díaz Uribe J. R., La Magia de la Luz, Charla, Sábados en la Ciencia-UAM y Academia Mexicana de Ciencias, en línea, 07/11.
15. Flores Camacho F., Enseñanza de la ciencia en la educación básica: una historia de progresos, retrocesos y abandono, Mesa redonda, Senado de la República, CDMX, 19/02.
16. Gastélum Strozzi A., ¿Qué es la sindemia? Desde la computación hasta la clínica aplicada, Charla, Puertas Abiertas ICAT 2020, UNAM, 03/12.
17. González Cardel M. F., Epidemias, Pandemias y Matemáticas, Exposición en grupo metrología óptica, 14/05.
18. Guadarrama Santana A., Orientación de ingeniería en sensores, Seminario, Universidad Tecnológica del Centro (UTC) en Izamal, Yucatán, 19/02.
19. Hernández Sánchez J. F., Artículo el blog de ciencia y tecnología: [www.iflscience.com](http://www.iflscience.com), Internet, <https://www.iflscience.com/plants-and-animals/waterrepellent-sea-skaters-are-100-times-faster-than-usain-bolt/>, 20/05.

## DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

*Divulgación (continuación)*

20. Hernández Sánchez J. F., Artículo en [www.popularmechanics.com](http://www.popularmechanics.com), Prensa, <https://www.popularmechanics.com/science/a33264262/mezcal-fluid-dynamics/>, 09/07.
21. Hernández Sánchez J. F., Artículo en el Boletín UNAM-DGCS-584 Validan científicos de la UNAM método artesanal para medir alcohol en mezcal, Internet, [https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2020\\_584.html](https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2020_584.html), 10/07
22. Orduña Bustamante F, La importancia del sonido en nuestra vida cotidiana, Radio, Preguntamos porque somos niños de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM e Imagen Radio 90.5 FM, 25/09.
23. Orduña Bustamante F., "I am sitting in a high-dimensional room", organizado por Media Art Xploration, Nueva York, E.E.U.U., Mesa de discusión por videoconferencia transmitido por Internet vía Zoom, Internet, [https://youtu.be/-5knNBJ\\_GSE](https://youtu.be/-5knNBJ_GSE), 25/10.
24. Rosete Aguilar M., Distorsiones espacio-temporales en el enfoque de pulsos de luz de femtosegundos, Seminario Angel Dacal del Departamento de Física Experimental del IF-UNAM, Charla, conferencia en línea, 20/10.
25. Sánchez Pérez C. A., Entrevista para el Canal ADN40 en el programa Es de Mañana con Mónica Garza: Diseñan prototipo de hisopo para toma de muestras de diagnóstico de COVID, Televisión, <https://twitter.com/adn40/status/1258038382162317314?s=19>, 06/05.
26. Sánchez Pérez C. A., Entrevista para UNAM Global: UNAM crea hisopos biodegradables para diagnosticar prueba de la COVID-19, Internet, <http://www.unamglobal.unam.mx/?p=84772>, 06/05.
27. Sánchez Pérez C. A., Entrevista para noticiero por Internet, Si a las buenas noticias: UNAM crea hisopo para prueba de diagnóstico de COVID-19 en 3D, Internet, <https://www.facebook.com/sialasbuenasnoticiasconjsr/videos/1601758489988626>, 15/05.
28. Sánchez Pérez C. A., Entrevista para el noticiero El Mañanews con Carlos Castellanos del canal de televisión La Octava: Prototipo de hisopo desarrollado en el ICAT, UNAM, Televisión, <https://www.facebook.com/watch/?v=3505796526100571>, 20/05.
29. Sánchez Pérez C. A., Entrevista para la Agencia Informativa China Xinhua en español: ESPECIAL: Crean en México hisopos biodegradables con tecnología 3D para enfrentar pandemia, Internet, [http://spanish.xinhuanet.com/2020-05/31/c\\_139102766.htm](http://spanish.xinhuanet.com/2020-05/31/c_139102766.htm), 31/05.
30. Sánchez Pérez C. A., Entrevista para la revista Vértigo Político: CREAN EN LA UNAM NUEVO TIPO DE HISOPO PARA PRUEBA DE COVID-19, Internet, <https://www.vertigopolitico.com/nacional/ciencia/notas/crean-en-la-unam-nuevo-tipo-de-hisopo-para-prueba-de-covid-19>, 06/06.
31. Sánchez Pérez C. A., Entrevista para el Blog proedumed: Crean hisopo innovador para prueba de diagnóstico de Covid 19, Internet, <http://blog.proedumed.com.mx/blog/index.php/2020/06/12/crean-hisopo-innovador-para-prueba-de-diagnostico-de-covid-19/>, 12/06.
32. Sánchez Pérez C. A., Entrevista para nota corta periódico Reforma: Desarrolla UNAM kit para pruebas, Prensa, Periódico Reforma, 16/06.
33. Sánchez Pérez C. A., Programa "Virus: Fronteras de la Vida, del Instituto Morelense de Radio y Televisión, Charla, Radio, 102.9 FM, 90.9 FM, 100.5 FM y 1390 AM, o por streaming vía [imryt.org](http://imryt.org), 23/06.
34. Sandoval Romero G. E., Orientación de ingeniería en sensores, Seminario, Universidad Tecnológica del Centro (UTC) en Izamal, Yucatán, 19/02.
35. Saniger Blesa J. M., Divulgación de las Actividades de los Grupos COVID de la Coordinación de la Investigación Científica. Insumos Médicos, Medio Ambiente, Salud y Datos, Internet, <https://gruposcovidunam.mx/>, 30/04.
36. Saniger Blesa J. M., Sostenibilidad y Políticas Públicas, Charla, Feria de las Ciencias y las Humanidades, DGDC-UNAM, 20/11.



## INFORME DE ACTIVIDADES 2020

*Divulgación (continuación)*

37. Solleiro Rebolledo J. L., El convenio UNAM-Huawei, Prensa, UNAM Global, 31/08.
38. Torres Hernández, A. E., Acércate a la ciencia Energías renovables), Internet, Zoom in Science, 08/05.
39. Torres Hernández A. E., Los autos del futuro se pintan de verde, Charla, Puertas Abiertas ICAT 2020, UNAM, 03/12.
40. Valera Orozco B., Automatización de pruebas de bioaccesibilidad, Internet, Directorio de automatización y control de procesos DAC2020, 31/05.
41. Vázquez Olmos A., Los elementos químicos, Radio, Preguntamos porque somos niños de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM e Imagen Radio 90.5 FM, 30/08.
42. Velasco Herrera G., Drones: Tecnología y aplicaciones, Radio, Preguntamos porque somos niños de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM e Imagen Radio 90.5 FM, 11/08.
43. Velázquez Benítez A. M., ECOC worldwide lab tour, Videoconferencia, ECOC 2020 - European Conference on Optical Communications, 09/12.

**Organización de eventos**

1. Bárcenas López, Josefina, Domínguez Hernández, José Antonio, XXXIII Simposio Internacional SOMECE, Organización: Sociedad Mexicana de Computación en la Educación, A.C., 07/2020 a 10/2020
2. Baydyk, Tetyana, Kussul, Ernst, XXII International Conference "Neuroinformatics-2020" in Moscow, Russia, Organización: NIISI RAS, 01/2020 a 10/2020.
3. Castañón Ibarra R., Webinar "COVID-19, Patentes y Licencias de Utilidad Pública en México: Mitos, Realidades y Experiencias, Organización: LES capítulo México, 04/2020 a 05/2020.
4. Cebrián Xochihuila, Pedro, Seminario Mensual Roberto Ortega, Organización: ICAT, 02/2020 a 12/2020
5. Domínguez Hernández, José Antonio, Moderador de mesa de trabajo SOMECE 2020, Organización: SOMECE 2020, 10/2020 a 10/2020.
6. Eslava Cervantes, Ana Libia, Conversatorio sobre secuencias didácticas implementadas para el uso del "Aula del Futuro" proyecto PAPIME PE106419, Organización: ENP 7 -UNAM, 01/2020 a 02/2020.
7. Garcés Madrigal, Antonio Martín, Diplomado Enseñanza de la Física en la Educación Media Superior, Organización: ICAT y CCH, 07/2019 a 09/2020.
8. García Segundo, Crescencio, Seminario de Investigación Interdisciplinaria en Biomedicina de la UNAM, Organización: UNAM / INCMNSZ, 01/2020 a 12/2020.
9. García Segundo, Crescencio, Seminario de Fotoacústica de medios desordenados, Organización: ICAT, UNAM, 10/2020 a 12/2020.
10. Sánchez Aké, Citlali, 1st International Online Meeting on Laser Induced Breakdown Spectroscopy (IOMLIBS), Organización: Universidades: Complutense de Madrid, Nacional de San Martín, Zaragoza, Claude Bernard de Lyon, de Bari, 06/2020 a 06/2020.
11. Saniger Blesa J. M., Lanzamiento del Banco de Proyectos de la Red SDSN-NACIONES UNIDAS-UNAM, Organización: Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible, SDSN, UNAM, 11/2020 a 11/2020.
12. Vega Alvarado L, Curso Herramientas Bioinformáticas para el análisis de datos de secuenciación masiva, Organización: UNAM, UPTC - Colombia, Quaxam Datalab Colombia, 10/2020 a 11/2020.