

**UANL-CA-433, QUÍMICA Y ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE PLANTAS
MEDICINALES**

ARTICULOS:

1. Optimización y Validación de un Método a Microescala para la Cuantificación de Fenoles Totales en extractos vegetales. Pérez Guillen, C., Alanís Garza, B.A., Portillo Castillo, O.J., Salazar Aranda, R. **Revista BioCiencias**. ISSN: 2007-3380. Enviado 18 de diciembre de 2024. Publicado en prensa el 20 de julio de 2025. <https://doi.org/10.15741/revbio.12.e1863>
2. NMR and chemometric analysis of verbascoside and isoverbascoside produced in Tecoma stans in vitro cultures. David Paniagua-Vega, Ariana Arlene Huerta-Heredia, María Guadalupe Sánchez-Otero, Noemí Waksman-Minsky, J. Ricardo Lucio-Gutiérrez, Alma L. Saucedo. **Magnetic Resonance in Chemistry**. Article ID: MRC5538. Enviado 10 feb 2025. Aceptado 19 mayo 2025. Publicado 29 de mayo 2025. <https://doi.org/10.1002/mrc.5538>
3. Fruit and vegetable waste as a raw material for obtaining functional antioxidants and their applications: A review of a sustainable strategy. García-González, A. G., Rivas-García, P., Escamilla-Alvarado, C., Ramírez-Cabrera, M. A., Paniagua-Vega, D., Galván-Arzola, U., Cano-Gomez, J. J., Escárcega-González, C. E. **Biofuels, Bioproducts and Biorefining**, 2024. Accepted September 27 2024. DOI:10.1002/bbb.2698
4. Analytical Validation and Greenness Assessment of HPLC-DAD Method for Methylxanthines Analysis. Omar J. Portillo-Castillo, Paola Cobos-Cervantes, Norma C. Cavazos-Rocha, Rocío Álvarez-Román, Luis Alejandro Pérez-López, Cecilia Delgado-Montemayor, Graciela Granados-Guzmán. **Acta Chimica Slovenica**, Número 8971. enviado 5 de sep. 2024. aceptada 24 de feb 2025. Publicado en marzo 2025. <https://doi.org/10.17344/acsi.2024.8971>.
5. Obtención de antioxidantes y producción de biometano a partir de variedades de Opuntia. Kenia Aylin Carrillo-Verástegui, Carlos Escamilla-Alvarado, Carlos Enrique Escárcega-González, David Paniagua-Vega, José Roberto Zúñiga-Silva, Giovanni Hernández-Flores, Perla Xochitl Sotelo-Navarro, Héctor Mario Poggi-Varaldo. **Revista Internacional de Contaminación Ambiental**, 2024. Publicado el 9 Sep 2024. <https://doi.org/10.20937/RICA.55062>
6. Diseño y prueba inicial de un instrumento para conocer el uso y consumo de la *Stevia rebaudiana* en Veracruz-Boca del Río. María-Guadalupe Sánchez-

Otero, Alfonso Alexander-Aguilera, Carolina Díaz-González, Noemí Waksman y David Paniagua-Vega. **Tecnociencia Chihuahua**, Vol. XVIII (2): e1392 (2024). ISSN-e: 2683-3360. <https://doi.org/10.54167/tch.v18i2.1392>

7. Extracción de mucílago, evaluación de la actividad antioxidante y el contenido total de fenoles de cuatro variedades de *Opuntia ficus-indica*. Francisco del Anghel Valenzuela-Zapata, Luisa Fernanda Treviño-Martínez, Rigoberto Eustacio Vázquez-Alvarado, David Paniagua-Vega, Aurora de Jesús Garza-Juárez y Perla Giovanna Silva-Flores. **Tecnociencia Chihuahua**. Vol. XVIII (2): e1395 (2024). ISSN-e: 2683-3360. <https://doi.org/10.54167/tch.v18i2.1395>
8. Targeted and untargeted serum NMR metabolomics to reveal initial kidney disease in diabetes mellitus. Juan Ricardo Lucio-Gutiérrez, Paula Cordero-Pérez, José Luis Ávila-Velázquez, Liliana Torres-González, Iris Farías-Navarro, Gustavo Govea-Torres, Concepción Sánchez-Martínez, Pedro Alberto García-Hernández, Jordi Coello-Bonilla, Miriam Pérez-Trujillo, Teodor Parella, Noemí Waksman-Minsky, Alma L. Saucedo. **Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis**, 247 (2024) 116240, pp. 1-10. Elsevier B.V. Aceptado 17 de mayo 2024. Publicado 29 de mayo 2024. <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2024.116240>.
9. Microwave-assisted synthesis, chemo-optical characterization, and cytotoxicity of C2-symmetric Schiff bases as fluorescent dye of Bombyx mori silk fibroin and confocal microscopy. Raúl Segovia-Pérez; Blanca Muñoz-Flores; José Alvarado-Rodríguez; Noemí Waksman; Verónica Rivas; Casiano del Angel-Mosqueda; Azael Cavazos-Jaramillo; Juan Alcocer-González; Nicolás Puentes-Díaz; Jorge Alí-Torres; Víctor Jiménez Pérez. **Journal of Photochemistry & Photobiology, A: Chemistry**, Preprint posted 24 enero 2024. Enviado 12 enero 2024. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4698499>.
10. Enhancement of strawberry shelf life via a multisystem coating based on *Lippia graveolens* essential oil loaded in polymeric nanocapsules. Barbara Johana González-Moreno, Sergio Arturo Galindo-Rodríguez, Verónica M. Rivas-Galindo, Luis Alejandro Pérez-López, Graciela Granados-Guzmán, Rocio Alvarez-Román. **Polymers**, 2024, 16, 335, pp. 1-20. Enviado 19 diciembre 2023, aceptado 22 enero 2024, publicado 26 enero 2024. Editorial MDPI, Basel, Switzerland. <https://doi.org/10.3390/polym16030335>
11. Bioactivity of the genus *Turnera*: a review of the last 10 years. Aída Parra-Naranjo; Cecilia Delgado-Montemayor; Ricardo Salazar-Aranda; And Noemí Waksman-Minsky. **Pharmaceuticals**, 2023, 16, 1573, pp. 1-35. (ISSN 1424-8247). Publicado 7 noviembre 2023, aceptado el 31 octubre 2023. MDPI, Basel, Switzerland. <https://doi.org/10.3390/ph16111573>.
12. Desarrollo de un método de extracción por la técnica de MEPS para polifenoles en miel. Cobos Cervantes, P., Armijo Martínez, S., Cavazos

Rocha, N., Paniagua Vega, D., & Portillo Castillo, O.J. **Investigación y Desarrollo en Ciencia y Tecnología de Alimentos**, **2023**, 8(1), pp. 872–881. Publicado por Universidad Autonoma de Nuevo Leon, Online ISSN: 2448-7503. <https://doi.org/10.29105/idcyta.v8i1.110>

13. Análisis del perfil de aminoácidos de mieles de México por CLAR/F como estrategia para la determinación del origen geográfico. Samantha Armijo Martínez, David Paniagua Vega, Juan Ricardo Lucio Gutiérrez, Noemí Waksman de Torres, Alma Saucedo Norma Cavazos Rocha. **Investigación y Desarrollo en Ciencia y Tecnología de Alimentos**, **2023**, 8(1), pp. 841–850. Published by Universidad Autonoma de Nuevo Leon, Online ISSN: 2448-7503. <https://doi.org/10.29105/idcyta.v8i1.108>
14. Hepatodamianol as hepatoprotective constituent of *Turnera diffusa*. Cecilia Delgado-Montemayor, Jonathan Pérez-Meseguer, Ricardo Salazar-Aranda, Paula Cordero-Perez and Noemí Waksman. **Pak. J. Pharm. Sci.**, **2023**, 36(5), pp.1553-1559. <https://doi.org/10.36721/PJPS.2023.36.5.REG.1553-1559.1>
15. NMR Teaching strategies in the Instrumental Analysis Laboratory: Identification and quantification of caffeine in energy drinks. Cavazos-Rocha, Norma; Rodríguez-Martínez, Olga; Espinosa-Pedroza, Amy; Waksman-Minsky, Noemí; Saucedo Yañez, Alma. **Journal of Chemical Education**, **2023**, 100, 5, 1934–1941. Publicado en línea 28 abril 2023, aceptado 20 de abril 2023, enviado 17 de diciembre de 2023. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.2c00638>
16. A brief review of the application of microextraction by packed sorbent for antibiotics analysis from biological, food, and environmental samples. Granados-Guzmán, Graciela, Díaz-Hernández, Mónica, Álvarez-Román, Rocío, Cavazos-Rocha, Norma and Portillo-Castillo, Omar J. **Reviews in Analytical Chemistry**, **2023**, Vol. 42, No. 1, pp. 1-15. Enviado diciembre 26 del 2022; aceptado en marzo 26, 2023. <https://doi.org/10.1515/revac-2023-0057>
17. Instrumental Analysis Experience-based Teaching before and during the COVID-19 pandemic: Challenges and Opportunities. Alanís-Garza, Blanca; Cavazos-Rocha, Norma; Waksman-Minsky, Noemí; Rodríguez-Martínez, Olga; Paniagua-Vega, David; Salazar-Aranda, Ricardo; Saucedo Yañez, Alma Leticia. **The Journal of Chemical Education**, **2023**, 100, 4, 1476–1485. Publicado on-line 28 de marzo 2023, aceptado 20 de marzo 2023, enviado 31 de agosto 2022. Manuscript ID: ed-2022-008757-R2. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.2c00875>
18. Biohydrogen potential assessment of *Opuntia* spp.: Effect of inoculum-to-substrate ratio and residual biomass evaluation. K.A. Carrillo-Verástegui; C. Escamilla-Alvarado; C.E. Escárcega-González; J.J. Cano-Gómez; D.

Paniagua-Vega; I. Nava-Bravo; E. Ríos-Leal. **International Journal of Hydrogen Energy**, **2022**, Volumen 47, Issue 70, pp 30085-30096. Aceptado el 14 de junio 2022, publicado 15 agosto 2022. IF= 7.139, Editorial Elsevier Ltd. Online ISSN: 1879-3487, Print ISSN: 0360-3199. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2022.06.138>

19. Fundamentos y analogías para entender mejor la espectroscopía de RMN. Mariel Anahí García González, Ernesto Sánchez Mendoza, Noemí Waksman-Minsky, Alma L. Saucedo. **Educación Química** (UNAM), **2022**, Volumen 33, Número 4, pp. 3-13. Publicado 19 octubre 2022, aceptado 16 agosto 2022, enviado julio 2022. Editorial: Facultad de Química de la UNAM, ISSN: 0187-893X, ISSN-e: 1870-8404. <http://dx.doi.org/10.22201/fq.18708404e.2022.4.0.81520>
20. Assessment of α -amylase inhibition activity by an optimized and validated *in vitro* microscale method. Graciela Granados Guzmán, Blanca A. Alanís Garza, Rocío Castro Ríos, Noemí Waksman Minsky, Ricardo Salazar Aranda. **Química Nova**, **2022**, Vol. 45, No. 9, pp. 1146-1152. Aceptado 30 mayo 2022, publicado en línea 30 junio 2022. ISSN-e 1678-7064, ISSN 0100-4042, Publicaciones de la Sociedad Brasileña de Química, São Paulo Bra. IF= 0.961. <http://dx.doi.org/10.21577/0100-4042.20170919>
21. In search of cytotoxic selectivity on cancer cells with biogenically synthesized Ag/AgCl nanoparticles. Mitzi J. Ramírez-Hernández, Mario Valera-Zaragoza, Omar Viñas-Bravo, Ariana A. Huerta-Heredia, Miguel A. Peña-Rico, Erick A. Juarez-Arellano, David Paniagua-Vega, Eduardo Ramírez-Vargas and Saúl Sánchez-Valdes. **Beilstein J. Nanotechnol.** **2022**, 13, 1505–1519. Enviado 26 agosto 2022, Aceptado 25 noviembre 2022, Publicado 13 diciembre 2022. Editorial Beilstein-Institut, Frankfurt Germany, ISSN 2190-4286, IF= 0.664. <https://doi.org/10.3762/bjnano.13.124>
22. Two Ways to Achieve the Same Goal—Two Validated Quantitative NMR Strategies for a Low-Abundance Natural Product in Standardized Extracts: The Case of Hepatodamianol in *Turnera diffusa*. Aida Parra-Naranjo, Cecilia Delgado-Montemayor, Ricardo Salazar-Aranda, Rocío Castro-Ríos, Alma L. Saucedo, and Noemí Waksman-Minsky. **Molecules**, **2022**, 27(19), pp. 6593-6604. publicado 5 de octubre 2022, aceptado 28 septiembre 2022, enviado 14 septiembre 2022. Editorial: MDPI (Basel, Switzerland), ISSN: 1420-3049, IF= 4.927. <https://doi.org/10.3390/molecules27196593>
23. Using nuclear magnetic resonance urine metabolomics to develop a prediction model of early stages of renal disease in subjects with type 2 diabetes. J. Ricardo Lucio-Gutiérrez, Paula Cordero-Pérez, Iris C. Farías-Navarro, Ramiro Tijerina-Marquez, Concepción Sánchez-Martínez, José Luis Ávila-Velázquez, Pedro A. García-Hernández, Homero Náñez-Terreros, Jordi Coello-Bonilla, Míriam Pérez-Trujillo, Teodor Parella, Liliana Torres-González, Noemí H. Waksman-Minsky, Alma L. Saucedo. **Journal of Pharmaceutical**

and Biomedical Analysis, Volume 219, 20 September **2022**, 114885. Publicado en línea 18 de junio 2022, aceptado 8 junio 2022. IF= 3.571, Q2. <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2022.114885>

24. A simple HPLC-DAD method for analysis of phenolic acids: addition effect of a hydrophilic deep eutectic solvent in the mobile phase. Luis Alejandro Pérez-López, Norma Cavazos-Rocha, Cecilia Delgado-Montemayor, Noemí Waksman-Minsky & Omar J. Portillo-Castillo. **Acta Chromatographica**, publicado 13 junio **2022**, aceptado 19 mayo 2022, enviado 15 de marzo de 2022. ISSN-e: 2083-5736. IF= 1.639. Copyright Akadémiai Kiadó. DOI: <https://doi.org/10.1556/1326.2022.01055>
25. Fabrication and characterization of a laboratory-made new coating based on 1-decyl-3-methylimidazolium tetrafluoroborate for SPME fibers, an exploration to its application in extractions by direct-immersion mode. Omar J. Portillo-Castillo, Rocío Castro-Ríos, Abelardo Chávez-Montes, Azucena González-Horta, Norma Cavazos-Rocha, Graciela Granados-Guzmán, Noemí Waksman de Torres, Marsela Garza-Tapia. **Journal of the Mexican Chemical Society**, 2022, 66(2), pp. 198-220. Publicado 11 abril 2022, aceptado 12 de enero de 2022. ISSN-e 2594-0317. IF: 0.9, Q4. Edited by Sociedad Química de México, A.C. Mexico City. <http://dx.doi.org/10.29356/jmcs.v66i2.1693>.
26. Proposal of an HPLC/UV/FLD Screening Method for the Simultaneous Determination of Ten Antibiotics in Environmental Waters. Idalia Francisca Carmona Alvarado, Aurora de Jesús Garza-Juárez, María de la Luz Salazar-Cavazos, Noemí Waksman de Torres, Lidia Runnia Naccha-Torres, José Francisco Islas Cisneros, and Norma Cecilia Cavazos-Rocha. **Acta Chimica Slovenica**, **2022**, 69, pp. 49–59. Editorial: Slovenian Chemical Society, Print ISSN: 1318-0207, Online ISSN: 1580-3155, Impact Factor: 1.735. Slovenia (Ljubljana, Slovenija). Enviado 4 mayo 2021. Aceptado 18 enero 2022. <https://doi.org/10.17344/acsi.2021.6870>
27. Development of a Hepatoprotective Herbal Drug from *Turnera diffusa*. Cecilia Delgado-Montemayor, Paula Cordero-Pérez, Liliana Torres-González, María de la L. Salazar-Cavazos, Alma L. Saucedo-Yañez, David Paniagua-Vega, and Noemí H. Waksman-Minsky. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, Volume **2022**, Article ID 5114948, 10 pages. Publicado 10 enero **2022**, aceptado 17 diciembre 2021, enviado 20 agosto 2021. Editorial Hindawi, ISSN: 1741-427X (Print), ISSN: 1741-4288 (Online), Impact Factor: 2.629, Q2. <https://doi.org/10.1155/2022/5114948>
28. Treatment with sodium (S)-2-hydroxyglutarate prevents liver injury in an ischemia-reperfusion model in female Wistar rats. Eduardo Cienfuegos-Pecina, Diana P. Moreno-Peña, Liliana Torres-González, Diana Raquel Rodríguez-Rodríguez, Diana Garza-Villarreal, Oscar H. Mendoza Hernández, Raul Alejandro Flores-Cantú, Brenda Alejandra Samaniego

Sáenz, Gabriela Alarcon-Galvan, Linda E. Muñoz-Espinosa, Tannya R. Ibarra-Rivera, Alma L. Saucedo and Paula Cordero-Pérez. **PeerJ**, **2021**, 9:e12426. Submitted 24 May 2021, Accepted 11 October 2021, Published 12 November 2021. IF 1.392, Q2. <http://doi.org/10.7717/peerj.12426>

29. Acaricidal activity of the hexanic and hydroethanolic extracts of three medicinal plants against southern cattle tick *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* (Acari: Ixodidae). Bravo-Ramos, J.L., Flores-Primo, A., Paniagua-Vega, D. M. G. Sánchez-Otero, A. Cruz-Romero & D. Romero-Salas. **Exp Appl Acarol** 85, 113–129 (2021). Published: 24 August 2021. <https://doi.org/10.1007/s10493-021-00654-y>.
30. Flavonoids from *Colubrina greggii* var. *greggii* S. Watson with activity against resistant strains of *Candida* spp obtained from clinical isolates. Elda Madai Melchor-Martínez, Juan Francisco Tamez-Fernández, Gloria María González-González, David Arturo Silva-Mares, Noemí Herminia Waksman-Minsky, Luis Alejandro Pérez-López, Verónica Mayela Rivas-Galindo. **Molecules**, (2021), 26, 5760. Enviado: 29 July 2021. Aceptado 15 Septiembre de 2021. Publicado 23 Septiembre 2021. <https://doi.org/10.3390/molecules26195760>.
31. The laboratory as a space to promote meaningful learning for the quantitative analysis competency courses at the intermediate level and analytical chemistry II at the higher level using the didactic model of the integrative activity as a tool. Judith Rocha Gámez y Graciela Granados Guzmán. **South Florida Journal of Development**, Miami, (2021), V.2, No.3, p.4264-4286. Received in: May 1st, 2021. Accepted in: Jun 30th, 2021. ISSN: 2675-5459. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n3-037>
32. Evaluation of Antihyperglycemic Activity of Plants in Northeast Mexico. Sara J. Adame-Miranda, Graciela Granados-Guzmán, David A. Silva-Mares, Juan José Acevedo-Fernández, Noemí Waksman-Minsky, Ricardo Salazar-Aranda. **Journal: Cellular and Molecular Biology**, (2021), Vol. 67, No. 1, pp 212-218. E-ISSN: 1165-158X, P-ISSN 0145-5680 Doi: <http://dx.doi.org/10.14715/cmb/2021.67.1.30>
33. El laboratorio como un espacio para propiciar el aprendizaje significativo para los cursos por competencias de análisis cuantitativo en nivel medio superior y de química analítica II del nivel superior utilizando el modelo didáctico la actividad integradora como herramienta. Judith Rocha Gámez y Graciela Granados Guzmán. **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, edición Enero-Febrero, (2021), Volumen 5, Número 1, pp. 910-934. Aceptado 19 febrero 2021. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea). Editorial: Asociación Latinoamérica para el avance de las ciencias, ALAC. Ciudad de México, México, Código postal 06000. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.291

34. Antioxidant and acetylcholinesterase inhibition activity of aliphatic and aromatic edaravone derivatives. Victor Wagner Barajas-Carrillo, Arturo Estolano-Cobián, Laura Díaz-Rubio, Rocío Rosario Ayllón-Gutiérrez, Ricardo Salazar-Aranda, Raúl Díaz-Molina, Víctor García-González, Horacio Almanza-Reyes, Ignacio A. Rivero, Joaquín G. Marrero, Iván Córdova-Guerrero. **Medicinal Chemistry Research**, (2021), 30, pp. 610–623. Publicado on line: 23 Noviembre 2020. Aceptado 5 de Noviembre de 2020. <https://doi.org/10.1007/s00044-020-02667-5>.
35. A new RP-HPLC method as an auxiliary tool for the optimization of sample preparation procedures for tracing of PPCPs with different hydrophilicities. Omar J. Portillo-Castillo, Rocío Castro-Ríos, Abelardo Chávez-Montes, Azucena González-Horta, Norma Cavazos-Rocha, Noemí Waksman de Torres, Marsela Garza-Tapia. **Acta Pharmaceutica**, 71 (2021) 305–315. Publicado on line 9 Julio 2020. Aceptado: Mayo 18 de 2020. Enviado: el 24 de Enero del 2020. Manuscript: AP 3916/20. ISSN 1330-0075, e-ISSN 1846-9558. <https://doi.org/10.2478/acph-2021-0014>.
36. *Turnera diffusa* extract attenuates profibrotic, extracellular matrix (ECM) and mitochondrial markers in activated human HSC. Diana Raquel Rodríguez-Rodríguez, Sonia Amelia Lozano-Sepúlveda, Cecilia Delgado-Montemayor, Noemí Waksman, Paula Cordero-Pérez and Ana María Rivas-Estilla. **Annals of hepatology**, 22 (2021) 100281. Aceptado 22 octubre 2020, enviado agosto 2020. <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2020.10.009>.
37. Setting Up an Educational Column Chromatography Experiment from Home. Ibarra-Rivera, Tannya; Delgado, Cecilia; Oviedo-Garza, Fernando; Pérez-Meseguer, Jonathan; Rivas-Galindo, Verónica; Waksman, Noemí; Pérez-López, Luis. **The Journal of Chemical Education**, 2020, 97, 9, 3055–3059. Publicado on line 17 Agosto 2020. Aceptado 5 de agosto 2020, enviado 8 de Junio 2020, Copyright © 2020 American Chemical Society and Division of Chemical Education, Inc. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00532>.
38. Photoperiod and elicitors increase steviol glycosides, phenolics and flavonoids contents in root cultures of *Stevia rebaudiana*. Alvarado-Orea I.V., Paniagua-Vega D., Capataz-Tafur J., Torres-López A., Vera-Reyes I., García-López E., Huerta-Heredia A.A. **In Vitro Cellular and Developmental Biology – Plant**, (2020) 56:298–306. Manuscript IVPL-D-19-00109, Aceptado 25 Septiembre 2019 (enviado en abril 2019). <https://doi.org/10.1007/s11627-019-10041-3>.
39. Moisturizing and antioxidant evaluation of *Moringa oleifera* leaf extract in topical formulations by biophysical techniques. R. Álvarez-Román, P.G. Silva-Flores, S.A. Galindo-Rodríguez, A.A. Huerta-Heredia, W. Vilegas, D. Paniagua-Vega. **South African Journal of Botany**, Volume 129, March 2020, pp. 404-411. Accepted 1 October 2019. 0254-6299/© 2019 SAAB. Published by Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2019.10.011>.

40. Peroxisomicine A1, a potential antineoplastic agent, causes micropexophagy in addition to macropexophagy. Ortega-Martinez, Marta; Gutierrez-Davila, Vanessa; Niderhauser-García, Alberto; Salazar-Aranda, Ricardo; Solís-Soto, Juan; Montes-de-Oca-Luna, Roberto; Jaramillo-Rangel, Gilberto. **Cell Biology International**. 2020, 44(3): 918-923. Aceptado 05 de diciembre 2019. <https://doi.org/10.1002/cbin.11280>.

41. *In Vitro* and *In Silico* Screening of 2,4,5-Trisubstituted Imidazole Derivatives as Potential Xanthine Oxidase and Acetylcholinesterase Inhibitors, Antioxidant, and Antiproliferative Agents. Eduardo Noriega-Irbe, Laura Díaz-Rubio, Arturo Estolano-Cobián, Victor Wagner Barajas-Carrillo, José M. Padrón, Ricardo Salazar-Aranda, Raúl Díaz-Molina, Victor García-González, Rocio Alejandra, Chávez-Santoscoy, Daniel Chávez, Iván Córdova-Guerrero. **Applied Sciences**, Abril 2020, 10(8), pp. 2889. ISSN 2076-3417. <https://doi.org/10.3390/app10082889>.

42. Metabolómica de la nefropatía diabética: tras la huella de indicadores de desarrollo y progresión. Paula Cordero-Pérez, Concepción Sánchez-Martínez, Pedro Alberto García-Hernández, Alma L. Saucedo*. **Nefrología**, 2020, 40(6), pp. 585-596. Publicado on line 2 Oct 2020. Recibido el 2 de diciembre de 2019. Aceptado el 5 de julio de 2020. <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2020.07.002>.

PATENTES:

1. Proceso de transhalogenación de un haluro metálico mediante el empleo de "GaI". VÍCTOR MANUEL JIMÉNEZ PÉREZ; BLANCA MARGARITA MUÑOZ FLORES; MARISOL IBARRA RODRÍGUEZ; ROSALBA RAMÍREZ DURÓN; NOEMÍ HERMINIA WAKSMAN MINSKY; MARIO SÁNCHEZ VÁZQUEZ. Número de expediente MX/a/2016/011319. **Fecha de Expedición:** 23 de septiembre de 2021. **Título de Patente No. 386430.**

2. Extractos de *Jatropha dioica* y su uso como agentes antihiper glucémicos. Ricardo Salazar Aranda, Noemí Waksman Minsky, David Arturo Silva Mares, Graciela Granados Guzmán, Juan José Acevedo Fernandez. Número de expediente: MX/a/2020/013526. Enviada 11/Dic/2020. **Otorgada** 22 de octubre de 2024.