

Maestría en Biotecnología /Doctorado en Ciencias en Biotecnología Profesor de Núcleo Básico

Dra. Maricela Villanueva Ibáñez

Correo electrónico institucional: villanueva@upp.edu.mx



Doctor en Ciencias e Ingeniería de Materiales, por l'Université Claude Bernard Lyon 1, Francia. Maestra en Ciencias en Metalurgia y Materiales por la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas del I. P. N. Desde 2006 ha sido profesora-investigadora adscrita en programas educativos de Ing. Mecatrónica, Ing. Biomédica y en la Dirección de Investigación, Innovación y Posgrado de la UPPachuca. Participa en el Núcleo Académico Básico del Posgrado en Biotecnología (PNPC) y en el del Doctorado en Ciencias y Tecnologías Avanzadas de la UPPachuca. Responsable del Laboratorio de Nanotecnología, sistemas Biológicos y Aplicaciones industriales, Líder del Cuerpo académico en

consolidación “Nanotecnología, Nuevos Materiales y Sistemas para la Salud y la Industria y energías alternas” (UPPACH-013). Sus principales intereses en investigación y desarrollo tecnológico consisten en las Nanociencias y las Nanotecnologías, particularmente en síntesis convencionales y alternativas de nuevos materiales y nanomateriales para su aplicación en salud, industrias, energías alternas. Ha sido responsable técnico de proyectos de Ciencia Básica, Apoyos complementarios de equipamiento y de proyectos vinculados con empresas. Posee Perfil deseable PRODEP, es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel 1 y de la Red Nacional de Nanociencias y Nanotecnologías.

Principal producción académica:

Artículos en revista indexada

Maria Guadalupe Yañez-Cruz, Maricela Villanueva-Ibañez, Fabiola Méndez-Arriaga, Carlos Alexander Lucho-Constantino, María de los Ángeles Hernández-Pérez, María del Rocío Ramírez-Vargas, Marco Antonio Flores-González. (2022). Green route synthesis and characterization of β -Bi₂O₃/SiO₂ and β -Bi₂O₃/Bi₂O_{2.75}/SiO₂ using Juglans regia L. shell aqueous extract and photocatalytic properties for the degradation of RB-5. Journal of Analytical Science and Technology. <https://doi.org/10.1186/s40543-022-00355-0>

Iris C. López-Santillán, Isaí Trejo-Teniente, Elizabeth Hernández-Ortiz, Blanca E. Jaramillo-Loranca, Genaro Vargas-Hernández, Maricela Villanueva-Ibáñez. (2021). Síntesis, caracterización y aplicaciones de las nanopartículas de oro en tratamientos contra el cáncer. Educación y Salud Boletín Científico. <https://doi.org/10.29057/icsa.v9i18.6601>



Posgrado

Maestría en Biotecnología /Doctorado en Ciencias en Biotecnología Profesor de Núcleo Básico

Maria de los Angeles Hernandez-Perez, Elvia Angelica Sanchez-Ramirez, Fredy Josealdo Castillo-Plata, Arturo Manzo-Robledo, Jorge Ricardo Aguilar-Hernandez, Araceli Ezeta-Mejia, Jorge Sastre-Hernandez, Esther Ramirez-Meneses, Maricela Villanueva-Ibañez, Aurora Amparo Flores-Caballero. (2020). Photoelectrochemical properties of chemically deposited cadmium sulphoselenide (CdS_{1-x}Se_x/ITO) thin films. Vacuum. <https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2020.109277>

Patricia Nayeli Olvera Venegas, Maricela Villanueva Ibáñez, Marco Antonio Flores González, Ariadna Itzel Reyes Aparicio, María de los Ángeles Hernández Pérez. (2019). Novel alternative for the purification of kaolin by plant acid extracts. Green Materials. <https://doi.org/10.1680/jgrma.19.00033>

I Martínez-Pérez, EE Vera-Cárdenas, G Luis-Raya, G Villagomez-García, M Villanueva-Ibáñez and FG Mejía-Hernández. (2019). Microanalysis of Antigorite in Brake Pads. Microscopy & Microanalysis. <https://doi.org/10.1017/S1431927619004896>

AI Martínez-Pérez, G Luis-Raya, G Villagomez-García, EE Vera-Cárdenas, R Cabrera, M Villanueva-Ibáñez, M Moreno-Rios and EO Avila-Davila. (2019). SEM, EDS and XRD Study of Heavy-Duty Asbestos Brake Pads. Microscopy & Microanalysis. <https://doi.org/10.1017/S1431927619004707>

Villanueva-Ibáñez Maricela, González Montes de Oca Roel, Camargo Pérez Victoria Perla, Olvera-Venegas Patricia Nayeli, Armando Irvin Martínez Pérez, Edgar Ernesto Vera Cárdenas, Flores-González Marco Antonio. (2018). Microstructural Characterization of Biosynthesized ZnO Nanostructures Using Jatropha dioica Aqueous Extract. Microscopy & Microanalysis. <https://doi.org/10.1017/S1431927618007596>

D.A Rivera-Rodríguez, R.L. Beltrán-Hernández, C.A. Lucho-Constantino, C. Coronel-Olivares, S. Hernández-González, M. Villanueva-Ibáñez, V. Nolasco-Arizmendi, G.A. Vázquez-Rodríguez. (2018). Water quality indices for groundwater impacted by geogenic background and anthropogenic pollution: case study in Hidalgo, Mexico. International Journal of Environmental Science and Technology. <https://doi.org/10.1007/s13762-018-1852-2>

Canales-Mendoza, Ana Itsel, Villanueva-Ibáñez, Maricela. Actividad de nanoestructuras de ZnO biosintetizadas extracelularmente con *Mucor fragilis* frente a microorganismos fitopatógenos. Revista de Energía Química y Física. 2018, Vol.5 No.14, 1-6.

Capítulos de libros publicados

Yañez-Cruz, María Guadalupe, Villanueva-Ibáñez, Maricela, Mendez-Arriaga Fabiola, Flores-González, Marco Antonio. (2020). Generación de hidrógeno mediante ruptura fotocatalítica del agua: estrategias para mejorar su producción y uso del Bi₂O₃ nanoestructurado. En: Ciencias Multidisciplinarias. Proceedings T-IV. Editor: Trejo-Macotela FR. Ed. Ecorfan-México, S.C. México. pp. 56-72. ISBN DOI: 10.35429/P.2020.4.56.72

Subervier Ortiz L, Jaramillo Loranca B, Villanueva Ibáñez M. (2020). La tendinopatía degenerativa y su abordaje multidisciplinario desde la evidencia científica. En: Ciencias multidisciplinarias.



Posgrado

Maestría en Biotecnología /Doctorado en Ciencias en Biotecnología Profesor de Núcleo Básico

Proceedings T-IV. Editor: Trejo-Macotela FR. Ed. Ecorfan-México, S.C. México. pp. 1-18. DOI: 10.35429/P.2020.4.1.18

Yañez-Cruz, María Guadalupe, Villanueva-Ibáñez, Maricela, Álvarez-García, Rocío, Flores-González, Marco Antonio y Tovar-Jiménez, Xochitl. (2018). Efecto de nanopartículas biosintetizadas mediante extractos vegetales en el crecimiento y desarrollo de plantas de interés agrícola: adición de AgCl/Ag a Lactuca sativa. En: Ciencias Biológicas y de la Salud. Proceedings T-II. Editor: Trejo-Macotela FR. Ed. Ecorfan-México, S.C. México.

Solicitudes de Patentes

Juan Francisco Escudero, Maricela Villanueva Ibáñez, Marco Antonio Flores González, Palmira Nidelvia Rivera Arzola. Obtención de Nanopartículas de plata, oro y óxido de zinc mediante el uso de mucílago acuoso de Opuntia amyclaea. Otorgada el 19 de febrero 2020. No de Patente: 371924.

Patricia Nayeli Olvera Venegas, Maricela Villanueva Ibáñez, Marco Antonio Flores González, Blanca Estela Jaramillo Loranca. Proceso para la purificación de caolín mediante extractos de plantas. No de solicitud: MX/a/2016/015471.