

CURRICULUM VITAE

Nombre y apellidos:	KAZIMIERZ WROBEL
Nacionalidad:	Polaca
Fecha y lugar de nacimiento:	29 de Enero 1958, Bialystok, Polonia
Estado civil:	casado
Domicilio laboral:	Departamento de Química, División de Ciencias Naturales y Exactas, Universidad de Guanajuato, Campus Guanajuato, L. De Retana N° 5, 36000 Guanajuato, México
Nombramiento:	Profesor titular C
Idiomas:	Español – muy bien; Ingles, Ruso – bien
Pertenencia al SNI:	1996-1999 nivel I, 2000-2002 nivel II, 2003-2005 nivel II, 2006-2010 nivel III, 2011-2015 nivel III, 2016-2025, nivel III

Formación académica:

1. Maestría: 1982, Facultad de Química, Universidad de Varsovia, Polonia: Electrophoretic measurement of the temperature influence on transport of chosen ions through the membrane of red blood cells in vitro.
Director: Prof. Dr. Stefan Minc
2. Doctorado: 1992, Departamento de Bioquímica, Universidad Médica de Bialystok, Polonia: Study on physicochemical properties of pharmacologically active collagen breakdown-products.
Director: Prof. Dr. hab. Edward Bankowski

Datos laborales:

1. Septiembre 1982 – Septiembre 1994 – asistente (puesto de investigación y docencia), Departamento de Bioquímica, Universidad Medica de Bialystok, Polonia.
2. Agosto 1985 – Julio 1986 – profesor- investigador B, Universidad de Guanajuato, México.
3. Febrero 1995 – Instituto de Investigaciones Científicas, Universidad de Guanajuato, México [1995-1997 profesor investigador F, 1997-1999 profesor asociado C, 1999-2001 profesor titular A, desde 2001 – profesor titular B, desde 2009 – profesor titular C]

Estancias post-doctorales:

1. Febrero 1992 – Diciembre 1994 – estancia postdoctoral en la Facultad de Medicina, Universidad de Oviedo, España (Dr. Pedro Sánchez Lazo).
2. Septiembre 2001 – Agosto 2002 – estancia sabática en la Facultad de Química, Universidad de Cincinnati, EUA (Dr. Joseph A. Caruso).

Experiencia:

Química analítica con enfoque en el desarrollo de metodologías para el análisis medio ambiental e industrial, bioquímica analítica, bioquímica de péptidos y proteínas, mecanismos de transducción de las señales celulares, biología molecular y celular.

Manejo de diferentes técnicas de tratamiento de muestra, espectrometría de masas, técnicas cromatográficas y electroforéticas, métodos inmunológicos, espectoranálisis, métodos quimiométricos.

Líneas de investigación (registradas en PROMEP):

1. Desarrollo de los procedimientos analíticos y sus aplicaciones (responsable)
2. Estudio integral de metales/metaloideos en sistemas biológicos (participante)

3. Caracterización de sistemas biológicos mediante el desarrollo y aplicación de nuevos procedimientos analíticos (participante)
4. Química analítica ambiental, biológica y de procesos sustentables (línea departamental)

Lista de publicaciones:

(se subraya el nombre del Kazimierz Wrobel, se presenta el valor del factor de impacto de las revistas)

1. K. Sobolewski, Kazimierz Wrobel, E. Bankowski, The effect of some anti-inflammatory drugs on collagen content and polymorphism in rats lung and liver, *Reumatologia*, T.XXVII, **1**, 18-22, 1989.
2. Kazimierz Wrobel, J. Palka, Z. Galewska, The effect of some anti-inflammatory drugs on collagen from rat fibrous cartilage, *Acta Bioch. Pol.*, **37**, 317-321, 1990. (*IF 1.261*)
3. J.A. Palka, Z. Galewska, Kazimierz Wrobel, El incremento de actividad proteolítica de cathepsina D en la piel de las ratas tratadas con algunas drogas antiinflamatorias, *Przegl. Dermatol.*, **LXXVII**, 327-331, 1990.
4. J. Palka, Kazimierz Wrobel, M. Wolanska, E. Bankowski, The change of IGF-I binding proteins in experimentally induced diabetes, *Medycyna* 2000, **6**, 47-50, 1990.
5. E. Telejko, Kazimierz Wrobel, E. Bankowski, K. Wisniewski, Pharmacological and physicochemical properties of pharmacologically active collagen breakdown-products, *Acta Neurobiol. Exp.*, **52**, 223-232, 1992. (*IF 0.94*)
6. Palka, J., Wrobel, Kazimierz, Bankowski, E., An alteration of IGF-I binding proteins in experimentally induced diabetes, *Applied Biology Communications*. **1/4**, 173-180, 1991.
7. Palka, J., Wrobel, Kazimierz, Galewska, Z., Bankowski, E., The effect of bleomycin on collagen content in rat tissues, *Applied Biology Communications*. **1/4**, 187-193, 1991.
8. D. Pawlak, D. Morelowska-Spierzak, A. Azzadin, Kazimierz Wrobel, W. Buczko, Lack of effect of acetaldehyde on the cardiovascular system in rats, *Alcohol & Alcoholism*, **28(5)**, 529-533, 1993. (*IF 2.092*)
9. Kazimierz Wróbel, E. Claudio, F. Segade, S. Ramos, P.S. Lazo, Activation of phospholipase A2 by TNF- α in transformed and non transformed fibroblasts, *Biochem. Soc. Trans.* **22(3)**, 374, 1994. (*IF 3.447*)
10. Kazimierz Wróbel, E. Claudio, F. Segade, S. Ramos, P.S. Lazo, Alterations in membrane permeability is an early event in the cytotoxic effect of TNF- α , *Biochem. Soc. Trans.* **22(3)**, 375, 1994. (*IF 3.447*)
11. Katarzyna Wrobel, E.B. Gonzalez, Kazimierz Wrobel, A. Sanz-Medel, Aluminium and Silicon Speciation in Human Serum by Ion Exchange HPLC/ETA-AAS and Gel Electrophoresis, *Analyst* **120**, 809-815, 1995. (*IF 3.553*)
12. F. Segade, E. Claudio, Kazimierz Wrobel, S. Ramos, P.S. Lazo, Isolation of Nine Gene Sequence Induced by Silica in Murine Macrophages, *The Journal of Immunology*, **154(5)**, 2384-2392, 1995. (*IF 6.068*)
13. E. Claudio, F. Segade, Kazimierz Wrobel, S. Ramos, P.S. Lazo, Activation of Murine Macrophages by Silica Particles in vitro can be Dissociated from Cell Toxicity, *Am. J. Resp. Cell. Mol. Biol.*, **13**, 547-554, 1995. (*IF 4.608*)
14. Kazimierz Wróbel, E. Claudio, F. Segade, S. Ramos, P.S. Lazo, Measurement of cytotoxicity by Propidium Iodide Staining of Target Cell DNA. Application of the Quantification of Murine TNF- α , *Journal of Immunological Methods*, **189**, 243-249, 1996. (*IF 1.947*)
15. P.L. López-de-Alba, L. López-Martínez, Katarzyna Wróbel-Kaczmarczyk, Kazimierz Wróbel-Zasada, J. Amador-Hernández, The Resolution of Dye Binary Mixtures by Bivariate Calibration Using Spectrophotometric Data, *Anal. Lett.*, **29(3)**, 487-503, 1996. (*IF 1.362*)
16. P.L. López-de-Alba, Katarzyna Wróbel-Kaczmarczyk, Kazimierz Wróbel-Zasada, L. López-Martínez, J. Amador-Hernández, Spectrophotometric Determination of Allura Red (R40) in Soft Drink Powders Using the Universal Calibration Matrix for Partial Least Squares Multivariate Method, *Anal. Chim. Acta.*, **330**, 19-29, 1996. (*IF 3.186*)

17. Kazimierz Wróbel-Zasada, Katarzyna Wróbel-Kaczmarczyk, P.L. López-de-Alba, L. López-Martínez, M. A. García-López, Application of Internal Standard for Derivative-Spectrophotometric Determination of Azinphos-methyl in Commercial Formulations, *Talanta*, **43(6)**, 1055-1066, 1996. (*IF 3.374*)
18. P.L. López-de-Alba, L. López-Martínez, Katarzyna Wróbel-Kaczmarczyk, Kazimierz Wróbel-Zasada, J. Amador-Hernández, Nuevo método espectrofotométrico de resolución de mezclas binarias, *Boletín de la Sociedad Chilena de Química*, **41**, 111-119, 1996. (*IF 0.496*)
19. E. Claudio, F. Segade, Kazimierz Wróbel, S. Ramos, R. Bravo, P.S. Lazo, Molecular Mechanisms of TNF- α cytotoxicity, Activation of Nf κ B and Nuclear Translocation, *Experimental Cell Research*, **224**, 63-71, 1996. (*IF 3.695*)
20. Katarzyna Wróbel-Kaczmarczyk, Kazimierz Wróbel-Zasada, P.L. López-de-Alba, L. López-Martínez, The application of Partial Least Squares Method (PLS) for simultaneous spectrophotometric determination of calcium and magnesium in human serum, *Anal. Lett.*, **30(4)**, 717-737, 1997. (*IF 1.362*)
21. P. L. López-de-Alba, L. López-Martínez, Katarzyna Wróbel, Kazimierz Wróbel, J. Amador-Hernández, Simultaneous Determination of Uranium (IV) and Thorium (IV) Ions With Arsenazo III by Partial Least Squares Method, *J. Radioan. Nucl. Chem. Lett.*, **220(2)**, 167-171, 1997. (*IF 0.499*)
22. Kazimierz Wróbel, Katarzyna Wróbel, Determination of Aspartame and Phenylalanine in Diet Soft Drinks by HPLC with Direct Spectrofluorimetric Detection, *J. Chromatogr. A*, **773**, 163-168, 1997. (*IF 3.641*)
23. P.L. López-de-Alba, Katarzyna Wróbel, L. López-Martínez, Kazimierz Wróbel, Ma. L. Yepez-Murieta, J. Amador-Hernández, Application of The Bivariate Spectrophotometric Method for the Determination of Metronidazole, Furazolidone and Di-iodohydroxyquinoline in Pharmaceutical Formulations, *J. Pharm. Biomed. Anal.*, **16**, 349-355, 1997. (*IF 2.761*)
24. Katarzyna Wróbel, Kazimierz Wróbel, P.L. López-de-Alba, L. López-Martínez, Enhanced Spectrophotometric Determination of Chromium (VI) with Diphenylcarbazide Using Internal Standard and Derivative Spectrophotometry, *Talanta*, **44**, 2129-2136, 1997. (*IF 3.374*)
25. Kazimierz Wróbel, Katarzyna Wróbel, Ma. E. Garay-Sevilla, L.E. Nava, J.M. Malacara, A Novel Analytical Approach to Monitoring the Advanced Glycosylation End Products (AGEs) in Human Serum Using On-line Spectrophotometric and Spectrofluorimetric Detection in Flow System, *Clin.Chem.*, **43**, 1563 -1569, 1997. (*IF 4.803*)
26. Katarzyna Wróbel, Kazimierz Wróbel, A. Sanz Medel, La especiación de los elementos traza en materiales de interés biomédico: Un reto de la química analítica actual, *Técnicas de Laboratorio (España)*, **303**, 295-304, 1997. (*ISSN 0371-5728*)
27. P.L. López de Alba, L. López Martínez, L.I. Michelini Rodríguez, Katarzyna Wróbel, Kazimierz Wróbel, J. Amador Hernández, Extraction of Sunset Yellow and Tartrazine by Ion pair Formation with Adogen 464 and Their Simultaneous Determination by Bivariate Calibration and Derivative Spectrophotometry, *The Analyst*, **122**, 1575-1579, 1997. (*IF 3.553*)
28. L.E. Pantoja Villagómez, Kazimierz Wróbel, Katarzyna Wróbel, Nitrato de magnesio como modificador químico en la determinación de cadmio, cromo, hierro, plomo y selenio en aguas naturales por espectrometría de absorción atómica con horno de grafito, *Boletín de la Sociedad Chilena de Química*, **43**, 121-132, 1998. (*IF 0.496*)
29. Kazimierz Wróbel, Katarzyna Wróbel, G.R. Valtierra Márquez, Ma. L. Rodríguez Almanza, Studies on Bioavailability of Some Bulk and Trace Elements in Mexican Tortilla using Gut Model In Vitro, *Biological Trace Elements Research*, **68**, 97-106, 1999. (*IF 0.95*)
30. Kazimierz Wróbel, Katarzyna Wróbel, G. Cruz Jiménez, F. Angulo Romero, Application of Internal Standard for Micro Extraction Spectrophotometric Determination of Copper in Serum and in Natural Waters, *Anal. Chim. Acta*, **387**, 217-224, 1999. (*IF 3.186*)
31. Kazimierz Wróbel, Katarzyna Wróbel, I. de la Garza Rodríguez, P.L. López de Alba, L. López Martínez, Determination of Miconazole in Pharmaceutical Creams Using Internal Standard and Second Derivative Spectrophotometry, *J. Pharm. Biomed. Anal.*, **20**, 99-105, 1999. (*IF 2.761*)
32. Katarzyna Wróbel, M.E. Garay Sevilla, J.M. Malacara, M.E. Fajardo, Kazimierz Wróbel, Effect of Chromium on Glucose Tolerance, Serum Cholesterol and Triglyceride Levels in Occupational Exposure

- to Trivalent Species, in Type 2 Diabetic Patients and in Control Subjects, Tr. Elem. Electrol., **16**, 199-205, 1999. (*IF 0.296*)
33. Kazimierz Wróbel, Katarzyna Wróbel, E.M. Colunga Urbina, J. Muñoz Romero, The Determination of 3 Nitrophenol and Some Other Aromatic Impurities in 4 Nitrophenol by Reversed Phase HPLC with Peak Suppression Diode Array Detection, J. Pharm. Biomed. Anal., **22**, 295-300, 2000. (*IF 2.761*)
 34. Ma. E. Garay Sevilla, L.E. Nava, J.M. Malacara, Kazimierz Wróbel, Katarzyna Wróbel, U. Pérez, Advanced Glycosylation End Products (AGEs), Free Insulin Like Growth Factor 1 (Free IGF 1) and Igf binding Protein 3 (IGFBP 3) in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus (DM) Under Different Conditions, Diabetes/Metabolism, Research & Reviews, **16**, 106-113, 2000. (*IF 3.087*)
 35. Ma. E. Garay Sevilla, J.M. Malacara, E. González Contreras, Kazimierz Wróbel Zasada, Katarzyna Wróbel Kaczmarczyk, A. Gutiérrez Roa, Perceived Psychological Stress in Diabetes Mellitus Type 2, Revista de Investigación Clínica, Organo Oficial del Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, **52**, 241-245, 2000. (*revista de padrón del CONACYT ISSN 0034-8376*)
 36. Katarzyna Wróbel, Kazimierz Wróbel, E.M. Colunga Urbina, Application of Internal Standard for Micro – Extraction Spectrophotometric Determination of Bismuth in Pharmaceutical Formulations, Microchim. Acta, **135**, 87-90, 2000. (*IF 1.959*)
 37. G. Cruz Jiménez, E.M. Colunga Urbina, Katarzyna Wróbel, Kazimierz. Wróbel, Desarrollo de un micro procedimiento extracto espectrofotométrico con empleo de estándar interno para la determinación de hierro en aguas naturales, Ciencias Químicas (Organo de Divulgación de Ciencia, Docencia y Tecnología de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Coahuila), **1(2)**, 8-15, 2000.
 38. E. M. Colunga Urbina, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Water Induced Phase Separation for Spectrophotometric Determination of Trace As, Ciencia UANL, **III(3)**, 320- 325, 2000. (*ISSN 1505-9177*)
 39. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, E. M. Colunga Urbina, Determination of Total Al, Cr, Cu, Fe, Mn, and Ni and Their Fractions Leached to the Infusions of Black Tea, Green Tea, Hibiscus Sabdariffa and Ilex Paraguariensis (Mate) by ETA AAS, Biol. Tr. Elem. Res., **78**, 271-280, 2000. (*IF 0.95*)
 40. Katarzyna Wrobel, P.L. Lopez de Alba, Kazimierz Wrobel, L. Lopez Martinez, L.E. Pantoja Villagomez, Selenium in municipal wells in the Irapuato City – spectrofluorimetric determination with 2,3 diamionaphtalene, Aquatic Ecosystem Health & Management (ISSN 1463 4988), **4**, 209-213, 2001. (*ISSN 1463-4988*)
 41. Katarzyna Wrobel, E. M. Colunga Urbina, L. Hinojosa Reyes, Kazimierz Wrobel, Effect of some weak organic acids contained in fruit juices on bismuth bioavailability from pepto bismol studied using in vitro gut model, Trace Elem. Electrol., **18**, 101-106, 2001. (*IF 0.296*)
 42. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Aplicaciones del método de estándar interno en los procedimientos analíticos por espectrofotometría uv/vis, Analityka 2000 (ISSN 1509 4650), vol 1, 2001. (*ISSN 1509-4650*)
 43. G. Granados, M.E. Garay Sevilla, J.M. Malacara, Kazimierz Wrobel – Zasada, A. Rivera Cisneros, Plasma epinephrine and norepinephrine response to stimuli in autonomic neuropathy of type 2 diabetes mellitus, Acta Diabetol., **37**, 55-60, 2000. (*IF 0.926*)
 44. K. Kornhauser, Katarzyna Wrobel, Kazimierz. Wrobel, J.M. Malacara, E.L. Nava, R. Gonzalez, Possible adverse effect of chromium in occupational exposure of tannery workers, Industrial Health, **40(2)**, 207-213, 2002. (*IF 0.79*)
 45. L. Hinojosa Reyes, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Determination of 2 (Thiocyanomethylthiol) Benzothiazole (TCMTB) and 2 Mercaptobenzothiazole (MBT) in Chrome Tanning Liquors Using Derivative Absorption Spectra And Partial Least Squares Regression (PLS2), Journal of American Leather Chemists Association, **97(2)**, 57-64, 2002. (*IF 0.506*)
 46. L. Hinojosa Reyes, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Indirect Extraction – Spectrophotometric determination of 2 (Thiocyanomethylthiol)benzothiazole (TCMBT) in Chrome Tanning Liquors After Its Breakdown to 2 Mercaptobenzothiazole (MBT), Talanta, **56(3)**, 515-521, 2002. (*IF 3.374*)

47. Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, J.A. Caruso, Selenium Speciation in Low Molecular Weight Fraction of Se-enriched Yeasts by HPLC-ICP-MS: Detection of Selenoadenosylmethionine, *J. Anal. At. Spectrom.*, 17, 1048-1054, 2002. (**IF 3.269**)
48. S.S. Kannamkumarath, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, A. Vonderheide, J.A. Caruso, Selenium Distribution and Speciation in Different Types of Nuts by HPLC-ICP-MS, *Analytical and Bioanalytical Chemistry* (antes Fresenius), **373**, 454-460, 2002. (**IF 2.867**)
49. A.P. Vonderheide, Kazimierz Wrobel, S.S. Kannamkumarath, C. B'Hymer, M. Montes-Bayon, C. Ponce-de-Leon, J.A. Caruso, Characterization of Selenium Species in Brazil Nuts by HPLC-ICP-MS and ES-MS-MS, *J. Agric. Food Chem.*, **50(20)**, 5722-5728, 2002. (**IF 2.532**)
50. Sasi S. Kannamkumarath, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Calyton B'Hymer, Joseph A. Caruso, Capillary Electrophoresis – Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry: An Attractive Complementary Technique for Elemental Speciation Analysis, *Journal of Chromatography A*, **975**, 245-266, 2002. (**IF 3.641**)
51. Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Bryan Parker, Sasi, S. Kannamkumarath, Joseph A. Caruso, Determination of As(III), As(V), Monomethylarsonic Acid, Dimethylarsinic Acid and Arsenobetaine by Ion-pairing HPLC-ICP-MS. Analysis of Reference Materials, Fish Tissues and Urine, *Talanta*, 58, 899-907. (**IF 3.374**)
52. Baki B.M. Sadi, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Sasi S. Kannamkumarath, Juan R. Castillo, Joseph A. Caruso, Size Exclusion Chromatography ICP-MS Studies On Elements Binding to Humic Substances in Compost Obtained From Urban Solid Waste, *Journal of Environmental Monitoring*, **4**, 1010-1016, 2002. (**IF 1.833**)
53. Katarzyna Wrobel, Sasi S. Kannamkumarath, Kazimierz Wrobel, Joseph A. Caruso, Environmentally friendly sample treatment for speciation analysis by hyphenated techniques, *Green Chemistry*, **5**, 250 – 259, 2003. (**IF 4.836**)
54. Katarzyna Wrobel, Sasi S. Kannamkumarath, Kazimierz Wrobel, J.A. Caruso, Hydrolysis of proteins with methanesulfonic acid for improved HPLC-ICP-MS determination of seleno methionine in yeast and nuts, *Analytical and Biomedical Analysis*, **375**, 133-138, 2003. (**IF 2.867**)
55. Kazimierz Wrobel, Baki B.M. Sadi, Katarzyna Wrobel, Juan R. Castillo, Joseph A. Caruso, Effect of metal ions on the molecular weight distribution of humic substances derived from municipal compost: ultrafiltration and SEC with spectrophotometric and ICP-MS detection, *Anal. Chem.*, 75, 761-767, 2003. (**IF 5.287**)
56. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Sasi S. Kannamkumarath, Joseph A. Caruso, Irena A. Wysocka, Ewa Bulska, Justina Swiatek, Malgorzata Wierzbicka, HPLC-ICP-MS speciation of selenium in enriched onion leaves – a potential dietary source of Se-methylselenocysteine, *Food Chem.*, **86**, 617-623, 2004. (**IF 3.052**)
57. Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Sasi. S. Kannamkumarath, Joseph A. Caruso, Identification of selenium species in urine by ion-pairing HPLC-ICP-MS using laboratory-synthesized standards, *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, **377**, 670-674, 2003. (**IF 2.867**)
58. Irena A. Wysocka, Ewa Bulska, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Comparison of electrothermal AAS and ICP-MS for the determination of selenium in garlic, *Chem. Anal. (Warsaw)*, **48**, 919-929, 2003. (**IF 0.529**)
59. Sasi S. Kannamkumarath, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Joseph A. Caruso, Speciation of arsenic in different types of nuts by IC-ICP-MS, *J. Agric. Food Chem.*, 52, 1458-1463, 2004. (**IF 2.253**)
60. Alma Hortnesia Serafin Muñoz, Monica Preciado Puga, Kazimierz Wrobel, Maria Eugenia Garay Sevilla, Katarzyna Wrobel: Micro assay for malondialdehyde in human serum by extraction-spectrophotometry using an internal standard, *Microchimica Acta*, **148**, 285-291, 2004. (**IF 1.959**)
61. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Joseph A. Caruso, Recent applications of ICP-MS in studies of biological and clinical significance, *Current Topics in Analytical Chemistry*, U. Ramchandran Ed., vol 4, 19-33, *Research Trends, India. (ISSN 0972-4451)*
62. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Joseph A. Caruso, Pretreatment procedures for characterization of arsenic and selenium species in complex samples utilizing coupled techniques with mass spectrometric detection, *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, **381**, 317-331, 2005. (**IF 2.867**)

63. David Muñoz Rodríguez, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Spectrophotometric micro assay for 2-furaldehyde in transformer oils, Chem. Anal (Warsaw), **50**, 315-326, 2005. (*IF 0.529*)
64. David Muñoz Rodríguez, Katarzyna Wrobel, Ma. Guadalupe García Jiménez, Kazimierz Wrobel, Determination of 2-Mercaptobenzothiazole (MBT) in Tannery Wastewater by High Performance Liquid Chromatography with Amperometric Detection, Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, **73**, 818-824, 2004. (*IF 0.609*)
65. Kazimierz Wrobel, David Muñoz Rodríguez, Francisco Javier Acevedo Aguilar, Katarzyna Wrobel, Determination of methanol in O,O-dimethyldithiophosphoric acid of technical grade by UV/Vis spectrophotometry and by HPLC, Talanta, **66**, 125-129, 2005. (*IF 3.374*)
66. Victor Manuel Mendoza Acosta, Ramón Paniagua Sierra, Carlos Kornhauser Aruajo, Kazimierz Wrobel, Juan Manuel Malacara Hernández, Laura Nava Espinoza, Georgina Chi-Lem, Estudio de la actividad simpática en el paciente con síndrome de apnea obstructiva del sueño e hipertensión arterial sistémica y valoración de la oxigenoterapia, Cardiología **12(4)**, 147-158, 2001. (*ISSN 1135-2760*)
67. Víctor Manuel Mendoza Acosta, Ramón Paniagua Sierra, Carlos Kornhauser Aruajo, Kazimierz Wrobel, Juan Manuel Malacara, Estudio comparativo de bromocriptona vs enaapril en el paciente con síndrome de apnea obstructiva del sueño asociado a hipertensión arterial sistémica, Cardiología, **12(4)**, 159-167, 2001. (*ISSN 1135-2760*)
68. Alma Hortensia Serafín Muñoz, Félix Gutiérrez Corona, Kazimierz Wrobel, Gerardo Martínez Soto, Katarzyna Wrobel, Sub-cellular distribution of aluminum, bismuth, cadmium, chromium, copper, iron, manganese, nickel and lead in cultivated mushrooms, *Agaricus bisporus* and *Pleurotus ostreatus*, Biol. Trace Elem. Res., **106**, 265-278, 2005. (*IF 0.95*)
69. Alma Hortensia Serafín Muñoz, Kevin Kubachka, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Santha K.V. Yathavakilla, Felix Gutierrez Corona and Joseph A. Caruso, "A metallomics approach to trace element analysis in *Ustilago maydis* using cellular fractionation, atomic absorption spectrometry and size exclusion chromatography with ICP-MS detection", J Agric. Food Chem, 2005, **53**, 5138-5143. (*IF 2.532*)
70. David Muñoz Rodríguez, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, "Determination of aldehydes in tequila by high performance liquid chromatography with 2,4-dinitrophenylhydrazine derivatization", European Food Research and Technology, **221**, 2005, 798-802. (*IF 1.159*)
71. M.E. Garay-Sevilla, J.C. Regalado, J.M. Malacara, L.E. nava, Kazimierz Wrobel Zasada, A. Castro-Rivas, Katarzyna Wrobel, "Advanced glycosylation end products in skin, serum, saliva and urine and its association with complications of patients with Type 2 diabetes mellitus" J. Endocrinol. Invest. , 2005, **28**, 223-230. (*IF 2.021*)
72. A.L. González-Yebra, C. Kornhauser, Kazimierz Wrobel, E.L. Pérez-Luque, Katarzyna Wrobel, G. Barbosa, "Occupational exposure to toluene and its possible causative role in renal damage development in shoe workers", Int Int Arch Occup Environ Health, 2006, **79**, 259-264. (*IF 1.476*)
73. Alma Hortensia Serafín Muñoz, Kevin Kubachka, Kazimierz Wrobel, J. Felix Gutiérrez Corona, Santha K.V. Yathavakilla, Joseph A. Caruso, Katarzyna Wrobel, "Se-Enriched Mycelia of *Pleurotus Ostreatus*: Distribution of Selenium in Cell Walls and Cell Membranes/Cytosol", J. Agric. Food Chem, 2006, **54**, 3440-3444. (*IF 2.532*)
74. David Muñoz Rodríguez, Francisco Javier Acevedo Aguilar, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Spectrophotometric Assay for Copper and Iron in Transformer Oil Using Partial Least Squares Regression (PLS2), IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation, (2006), **13(6)**, 1272-1277. (*IF 0.792*)
75. Francisco Javier Acevedo Aguilar, Angeles Edith Espino-Saldaña, Ileri Lizzuli Leon-Rodriguez, Mario Avila-Rodriguez, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Patricia Lappe, Miguel Ulloa, J. Felix Gutierrez Corona, "Hexavalent chromium removal in vitro and from industrial wastes using chromate-resistant strains of filamentous fungi indigenous from contaminated", Canadian Journal of Microbiology, 2006, **52(9)**, 809-815. (*IF 1.286*)
76. C. Cervantes, A.E. Espino-Saldaña, F.J. Acevedo-Aguilar, I.L. León-Rodríguez, M.E. Rivera-Cano, M. Avila-Rodríguez, K. Wróbel-Kaczmarczyk, K. Wróbel-Zasada, J.F. Gutiérrez-Corona, J.S. Rodríguez-

- Zavala, R. Moreno-Sánchez, “Interacciones microbianas con metales pesados”, Revista Latinoamericana de Microbiología, 2006, 48 (2), 203-210. (ISSN 0034-9771)
77. A.H. Serafin Muñoz, Kazimierz Wrobel, J.F. Gutiérrez Corona, Katarzyna Wrobel, “The protective effect of selenium inorganic forms against cadmium and silver toxicity in mycelia of *Pleurotus ostreatus*”, Mycol. Res., 2007, 111, 626-632. (IF 1.861)
 78. J.A. Landero Figueroa, S. Afton, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, J.A. Caruso, “Analysis of phytochelatins in nopal (*Opuntia ficus*): a metallomics approach in the soil–plant system”, J. Anal. At. Spectrom., 2007, 22, 897 – 904. (IF 3.269)
 79. Mayela Bautista Justo, Alejandra Denisse Castro Alfaro, Ernesto Camarena Aguilar, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Guadalupe Alanís Guzmán, Zeferino Gamiño Sierra, Victor De Mota Zanella, “Desarrollo de pan integral con soya, chía, linaza y ácido fólico como alimento funcional para la mujer”, Archivos Latinoamericanos de Nutrición, 2007, 57 (1), 78-84. (IF 0.266)
 80. Julio Alberto Landero Figueroa, Katarzyna Wrobel, Scott Afton, Joseph A. Caruso, J. Felix Gutierrez Corona and Kazimierz Wrobel, “Effect of Some Heavy Metals and Soil Humic Substances on the Phytochelatin Production in Wild Plants from Silver Mine Region in Guanajuato, Mexico”, Chemosphere, 2008, 70, 2084-2091. (IF 2.739)
 81. Iris Liliana Caballero Araúz, Scott Afton, Kazimierz Wrobel, Joseph A. Caruso, J. Felix Gutiérrez Corona, Katarzyna Wrobel, “Study on the protective role of selenium against cadmium toxicity in lactic acid bacteria: An advanced application of ICP-MS”, Journal of Hazardous Materials, 2008, 153, 1157-1164. (IF 2.337)
 82. Armando Alcázar Magaña, Katarzyna Wrobel, Yolanda Alvarado Caudillo, Silvio Zaina, Gertrud Lund, Kazimierz Wrobel, “High performance liquid chromatography determination of 5-methyl-2'-deoxycytidine (5mdC), 2'-deoxycytidine (dC) and other deoxynucleosides and nucleosides in DNA digests”, Analytical Biochemistry, 2008, 374(2), 378-385. (IF 3.002)
 83. Julio Alberto Landero Figueroa, Armando Gómez Ojeda, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Perfil de Elementos Metálicos y de Algunos Metaloides en Aguas de Grifo de la Ciudad de Guanajuato”, Acta Universitaria, 2008, 18(2), 5-10. (ISSN 0188-6266)
 84. Carlos Kornhauser, J. Rosalba Garcia-Ramirez, Katarzyna Wrobel, Elva-Leticia Pérez-Luque, Ma-Eugenia Garay-Sevilla, Kazimierz Wrobel, "Serum selenium and glutathione peroxidase concentrations in type 2 diabetes mellitus patients", Primary Care Diabetes, 2008, 2, 81-85. (nueva revista de Elsevier)
 85. Ana Lilia Gonzalez-Yerba, Carlos Kornhauser, Gloria Barbosa-Sabanero, Elva L. Perez-Luque, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Exposure to organic solvents and cytogenetic damage in exfoliated cells of buccal mucosa from shoe workers”, International Archives of Occupational and Environmental Health, 2009, 82(3), 373-380. (IF 1.476)
 86. Francisco Javier Acevedo Aguilar, Kazimierz Wrobel, Kirk Lokits, Joseph A. Caruso, Alejandro Coreño Alonso, J. Felix Gutiérrez Corona, Katarzyna Wrobel, “Analytical speciation of chromium in *in-vitro* cultures of chromate-resistant filamentous fungi”, Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2008, 392, 269-276. (IF 2.867)
 87. Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Micro-scale UV/Vis Spectrometric Batch Procedures with the Use of Internal Standard – A Green Chemistry Approach”, Spectroscopy Lett., 2009, 42, 319-325 (invited contribution for the special issue on Analytical Green Chemistry). (IF 0.817)
 88. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Joseph. A. Caruso, "Epigenetics: an important challenge for ICP-MS in metallomics studies", Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2009, 393, 481–486. (IF 2.867)
 89. Crescencio Rodríguez Flores, Julio Alberto Landero Figueroa, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “ICP-MS multi-element profiles and HPLC determination of furanic compounds in commercial tequila”, European Food Research and Technology, 2009, 228, 951-958. (IF 1.159)
 90. Alejandro Coreño-Alonso, Francisco Javier Acevedo-Aguilar, Cruz E. Martinez-Palacios, Georgina E. Reyna-López, Araceli Tomasini-Campocosio, Francisco J. Fernandez-Perrino, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel and J.Félix Gutiérrez-Corona, “Cr(VI) reduction by an environmental strain of *Aspergillus tubingensis*: role of carboxylic acids and implications for natural attenuation and biotreatment of Cr(VI) contamination”, Chemosphere, 2009, 76(1), 43-47. (IF 2.739)

91. María Santoyo Maldonado, Julio Alberto Landero Figueroa, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Analytical speciation of mercury in fish tissues by reversed phase liquid chromatography - inductively coupled plasma mass spectrometry with Bi³⁺ as internal standard”, *Talanta*, 2009, 79, 706-711. **(IF 3.374)**
92. Alma Rosa Corrales Escobosa, Julio Alberto Landero Figueroa, J. Felix Gutierrez Corona, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Effect of *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici* on the degradation of humic acid associated with Cu, Pb and Ni: *in vitro* study”, *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 2009, 394, 2267-2276. **(IF 2.867)**
93. Katarzyna Wrobel, Crescencio Rodríguez Flores, Qilin Chan, Kazimierz Wrobel, “Ribonucleoside labeling with Os(VI) - a methodological approach to evaluation of RNA methylation by HPLC – ICP-MS”, *Metallomics (Royal Society of Chemistry, ISSN 1756-5901)*, 2010, 2, 140-146. **(IF 3.592)**
94. Kazimierz Wrobel, Julio Alberto Landero Figueroa, Silvio Zaina, Gertrud Lund, Katarzyna Wrobel, “Phosphorus and osmium as elemental tags for the determination of global DNA methylation – a novel application of high performance liquid chromatography inductively coupled plasma mass spectrometry in epigenetic studies”, *Journal of Chromatography B*, 2010, 878, 609-614. **(IF 2.777)**
95. J. Felix Gutiérrez Corona, Ángeles E. Espino Saldaña, Alejandro Coreño Alonso, Francisco J. Acevedo Aguilar, Georgina E. Reyna López. Francisco J. Fernández, Araceli Tomasini, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Mecanismos de interacción con cromo y aplicaciones biotecnológicas en hongos”, *Rev. Latinoam. Biotecnol. Amb. Algal.*, 2010, 1(1), 47-63.
96. Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, Julio Alberto Landero Figueroa, J. Felix Gutiérrez Corona, Kazimierz Wrobel, “Effect of *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici* on the soil-to-root translocation of heavy metals in tomato plants susceptible and resistant to the fungus”, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2010, 58(23), 12392-12398. **(IF 2.469)**
97. Paulina Carpinteyro-Espín, Sergio Jacinto-Ruíz, Priscilla Caballero-Vazquez, Yolanda Alvarado-Caudillo, Gertrud Lund, Dalia Rodríguez-Ríos, Jorge A. Martínez-García, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Silvio Zaina, “Organomegaly and tumors in transgenic mice with targeted expression of HpaII methyltransferase in smooth muscle cells”, *Epigenetics*, 2011, 6(3), 333-343. **(IF 4.584)**
98. Crescencio Rodríguez Flores, Monica Preciado Puga, Katarzyna Wrobel, Ma. Eugenia Garay Sevilla, Kazimierz Wrobel, “Trace elements status in diabetes mellitus 2: possible role of the interaction between molybdenum and copper in the progress of typical complications”, *Diabetes Research and Clinical Practice*, 2011, 91, 333-341. **(IF 2.160)**
99. Hugo Leon-Santiesteban, Monica Meraz, Kazimierz Wrobel, Araceli Tomasini, “Pentachlorophenol sorption in nylon fiber and removal by immobilized *Rhizopus oryzae* ENHE”, *Journal of Hazardous Materials*, 2011, 190, 707-712. **(IF 3.723)**
100. Eunice Yañez Barrientos, Crescencio Rodríguez Flores, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Impact of cadmium and selenium exposure on trace elements, fatty acids and oxidative stress in *Lepidium sativum*”, *Journal of the Mexican Chemical Society*, (invited contribution) 2012, 56(1), 3-9. **(IF 0.362)**
101. Alma Rosa Corrales Escobosa, Rosa Angelica Rangel Porras, Victor Meza Carmen, Gloria Angélica Gonzalez Hernandez, Juan Carlos Torres Guzman, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, M. Isabel G. Roncero, J. Felix Gutierrez Corona. “*Fusarium oxysporum* Adh1 has dual fermentative and oxidative functions and is involved in fungal virulence in tomato plants”, *Fungal Genetics and Biology*, 2011, 48, 886-895. **(IF 2.961)**
102. María Maldonado Santoyo, Crescencio Rodríguez Flores, Adolfo Lopez Torres, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Global DNA methylation in earthworms: a candidate biomarker of epigenetic risks related to the presence of metals/metalloids in terrestrial environments”, *Environmental Pollution*, 2011, 159, 2387-2392. (doi 10.1016/j.envpol.2011.06.041) **(IF 3.395)**
103. Adolfo Lopez Torres, Eunice Yanez Barrientos, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Selective derivatization of cytosine- and methylcytosine moieties with 2-bromoacetophenone for sub-microgram DNA methylation analysis by reversed phase HPLC with spectrofluorimetric detection”, *Analytical Chemistry*, 2011, 83(20), 7999-8005. **(IF 5.874)**
104. Ruben Rangel-Salazar, Marie W Lindholm, Carlos A Aguilar-Salinas, Yolanda Alvarado-Caudillo, Kristina BV Døssing, Manel Esteller, Emmanuel Labourier, Gertrud Lund, Dalia Rodríguez-Ríos,

- Martha O Solís-Martínez, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel and Silvio Zaina, “Human native lipoprotein-induced de novo DNA methylation is associated with repression of inflammatory genes in THP-1, BMC Genomics, 2011, 12, 582-593.
105. Claudia Luevano Contreras, Ma. Eugenia Garay-Sevilla, Kazimierz Wrobel, Juan Manuel Malacara, Katarzyna Wrobel, “Dietary advanced glycation end products restriction diminishes inflammation markers and oxidative stress in patients with type 2 diabetes mellitus”, Journal of Clinical Biochemistry and Nutrition, 2013, 52, 22-26. (*IF 1.67*)
 106. Julio Cesar Torres Elguera, Eunice Yanez Barrientos, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Effect of cadmium (Cd(II)), selenium (Se(IV)) and their mixtures on phenolic compounds and antioxidant capacity in *Lepidium sativum*”, Acta Physiologiae Plantarum, DOI 10.1007/s11738-012-1086-8, 2013, 35, 431–441. (*IF 1.639*)
 107. Luis J. Flores-Alvarez, Alma R. Corrales-Escobosa, Carlos Cortes-Penagos, Mauro Martinez-Pacheco, Kazimierz Wrobel-Zasada, Katarzyna Wrobel-Kaczmarczyk, Carlos Cervantes, Felix Gutierrez-Corona, “The *Neurospora crassa* chr-1 gene is up-regulated by chromate and its encoded CHR-1 protein causes chromate sensitivity and chromium accumulation”, Current Genetics 2012, 58, 281-290 (*IF 2.035*)
 108. Clelia De-la-Peña, Geovanny I. Nic-Can, Gabriel Ojeda, José L. Herrera-Herrera, Adolfo López-Torres, Kazimierz Wrobel and Manuel L. Robert-Díaz, “KNOX1 is expressed and epigenetically regulated during in vitro conditions in *Agave* spp.”, BMC Plant Biology, 2012, 12, 203-.
 109. Eunice Yanez Barrientos, Kazimierz Wrobel, Adolfo Lopez Torres, Felix Gutiérrez Corona and Katarzyna Wrobel, “Application of reversed phase high performance liquid chromatography with fluorimetric detection for simultaneous assessment of global DNA and total RNA methylation in *Lepidium sativum*: effect of plant exposure to Cd(II) and Se(IV)”; Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2013, 405:2397–2404. (*IF 3.778*)
 110. Armando Gómez Ojeda, Alma Rosa Corrales Escobosa, Kazimierz Wrobel, Eunice Yañez Barrientos, Katarzyna Wrobel, “Effect of Cd(II) and Se(IV) exposure on cellular distribution of both elements and concentration levels of glyoxal and methylglyoxal in *Lepidium sativum*”, Metallomics, 2013, 5, 1254-1261. (invited)
 111. Julio César Torres Elguera, Eunice Yañez Barrientos, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Monitoring of phosphorus oxide ion for analytical speciation of phosphite and phosphate in transgenic plants by high-performance liquid chromatography-inductively coupled mass spectrometry”, Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2013, 61, 6622–6628.
 112. Geovanny I. Nic-Can, Adolfo Lopez-Torres, Felipe Barredo-Pool, Kazimierz Wrobel, Victor M. Loyola-Vargas, Rafael Rojas-Herrera, Clelia De-la-Pena, “New Insights into Somatic Embryogenesis: LEAFY COTYLEDON1, BABY BOOM1 and WUSCHEL-RELATED HOMEBOX4 Are Epigenetically Regulated in *Coffea Canephora*”, PLoS ONE 8(8): e72160. doi:10.1371/journal.pone.0072160.
 113. Yann Rene Ramos Arroyo, Alma Serafín Muñoz, Eunice Yañez Barrientos, Irais Rodriguez Huerta, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Natural Decrease of Dissolved Arsenic in a Small Stream Receiving Drainages of Abandoned Silver Mines in Guanajuato, Mexico”, Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, 2013, 91(5), 539-544.
 114. Armando Gómez Ojeda, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Ma Eugenia Garay-Sevilla, Kazimierz Wrobel, “HPLC determination of glyoxal, methylglyoxal and diacetyl in urine using 4-methoxy-o-phenylenediamine as derivatizing reagent”, Analytical Biochemistry, 2014, 2014, 449, 52-58.
 115. Víctor Ramirez-Coutiño, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Ricardo Navarro, Luis A. Godínez, Margarita Teutli-León, Francisco Rodríguez, “Evaluation of the composting process in digested sewage sludge from a municipal wastewater treatment plant in the city of San Miguel de Allende, central Mexico”, Revista Internacional de Contaminación Ambiental, 2013, 29(SUPPL 3), 89-97.
 116. Maria del Carmen Preciado Puga, Juan Manuel Malacara, Martha Eugenia Fajardo Araujo, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Carlos Kornhauser Araujo, Ma. Eugenia Garay-Sevilla, “Markers of the progression of complications in patients with type 2 diabetes: A one-year longitudinal study”, Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes, 2014, 122, 484-490 (*IF 1.56*).

117. Hugo H. León-Santiesteban, Kazimierz Wrobel, L.A. García, S. Revah, A. Tomasini, "Pentachlorophenol Sorption by *Rhizopus oryzae* ENHE: pH and temperatura effects, Water, Air & Soil Pollution, 2014, 225, 1-10.
118. Alma Rosa Corrales Escobosa, Armando Gómez Ojeda, Kazimierz Wrobel, Armando Alcazar Magana, Katarzyna Wrobel, "Methylglyoxal is associated with bacteriostatic activity of high fructose agave syrups", Food Chemistry, 2014, 165, 444-450 (IF 3.33)
119. Armando Alcazar Magaña, Kazimierz Wrobel, Julio Cesar Torres Elguera Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, "Determination of Small Phenolic Compounds in Tequila by Liquid Chromatography with Ion Trap Mass Spectrometry Detection" Food Analytical Methods, 2015, 8, 864–872, DOI 10.1007/s12161-014-9967-7. (IF 1.80).
120. Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, Eunice Yáñez Barrientos, Sarahi Jaramillo Ortiz, Alejandra Sarahi Ramirez Segovia, Kazimierz Wrobel, "Effect of different glycation agents on Cu(II) binding to human serum albumin studied by liquid chromatography, nitrogen microwave plasma atomic emission spectrometry, inductively coupled plasma mass spectrometry and high resolution mass spectrometry", Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2015, 407, 1149–1157. DOI 10.1007/s00216-014-8335-1.
121. Armando Gómez Ojeda, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Julio César Torres Elguera, Ma. Eugenia Garay-Sevilla, Katarzyna Wrobel, "Molybdenum and copper in four varieties of common bean (*Phaseolus vulgaris*): new data of potential utility in designing healthy diet for diabetic patients", Biological Trace Element Research, 2015, 163, 244–254. DOI 10.1007/s12011-014-0191-5.
122. Brenda D. Gutierrez-Ramos, Jorge Bañuelos, Teresa Arbeloa, Iñigo López Arbeloa, Paulina E. González-Navarro, Kazimierz Wrobel, Luis Cerdán, Inmaculada García-Moreno, Angel Costela, Eduardo Peña-Cabrera, "Straightforward Synthetic Protocol for the Introduction of Stabilized C Nucleophiles in the BODIPY Core for Advanced Sensing and Photonic Applications", Chemistry A European Journal, 2015, 21(4), 1755-1764, DOI: 10.1002/chem.201405233.
123. Pamela Romo-Rodríguez, Francisco Javier Acevedo-Aguilar, Adolfo Lopez-Torres, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, J. Félix Gutiérrez-Corona, "Cr(VI) reduction by gluconolactone and hydrogen peroxide, the reaction products of fungal glucose oxidase: cooperative interaction with organic acids in the biotransformation of Cr(VI)", Chemosphere, 2015, 134, 563-570. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2014.12.009>.
124. Everardo Hernández-Plata, Fátima Quiroz Compeán, Gonzalo Ramírez-García, Eunice Yáñez-Barrientos, Alberto Flores, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Isabel Méndez, Mauricio Díaz-Muñoz, Juvencio Robles-García, Minerva Martínez-Alfaro, "Melatonin reduces the levels of lead in blood, brain and liver and increases its excretion in rats subacute lead treatment", Toxicological Letters, 2015, 233, 78-83.
125. Armando Alcázar Magaña, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Kazimierz Wrobel, "Fast determination of glucosamine in pharmaceutical formulations by high performance liquid Chromatography without pre-column derivatization", Acta Universitaria, 2014, 24, 16-22. doi: 10.15174/au.2014.717.
126. Sarahi Jaramillo Ortiz, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, "Efecto de diferentes agentes químicos en la formación de N^ε-carboximetil-lisina utilizando el ácido glioxílico - un metabolito universal asociado con el desarrollo y progreso de la diabetes", Acta Universitaria 2015 2015, 25(NE-1), 17-21. DOI: 10.15174/au.2015.752. (ISSN: 0188-6266)
127. Jaime Uribarri, Maria Dolores del Castillo, Maria Pia de la Maza, Rosana Filip, Alejandro Gugliucci, Claudia Luevano-Contreras, Maciste H. Macias, Deborah H. Markowicz Bastos, Alejandro Medrano, T. Menini, Manuel Potrero Otin, Alejandro Rojas, G. Rodríguez Sampaio, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Ma. Eugeia Garay Sevilla, "Dietary AGEs and their Role in Health and Disease"; Advances in Nutrition, 2015, 6(4), 461-473 ISSN: 2156-5376.
128. Geovanny I. Nic-Can, Rosa M. Galaz-Ávalos, Clelia De-la-Peña, Armando Alcazar-Magaña, Kazimierz Wrobel, Víctor M. Loyola-Vargas, "Somatic Embryogenesis: Identified Factors that Lead to Embryogenic Repression. A Case of Species of the Same Genus", PLoS ONE , 2015, DOI:10.1371/journal.pone.0126414 (ISSN: 1932-6203)

129. Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Alan Alexander Gonzalez Ibarra, Manuel Mendez Garcia, Eunice Yanez Barrientos, Kazimierz Wrobel, “Mechanistic insight into chromium(VI) reduction by oxalic acid in the presence of manganese(II)”, *Journal of Hazardous Materials*, 2015, 300, 144-152.
130. Alan Alexander Gonzalez Ibarra, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Julio Cesar Torres Elguera, Ma. Eugenia Garay-Sevilla and Kazimierz Wrobel, “Determination of putrescine, cadaverine, spermidine and spermine in different chemical matrices by liquid chromatography - electrospray ionization - ion trap tandem mass spectrometry (LC-ESI-ITMS/MS)”, *Journal of Chromatography B*, 2015, 1002, 176-184.
131. Eunice Yañez Barrientos, Kazimierz Wrobel, Juan Carlos Torres Guzman, Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, “Determination of SeMet and Se(IV) in biofortified yeast by ion-pair reversed phase liquid chromatography - hydride generation - microwave induced nitrogen plasma atomic emission spectrometry (MP-AES)”, *Journal of Analytical Atomic Spectrometry*, 2016, 31 (1), 203-211 (invited contribution to the special issue of 30 anniversary).
132. Armando Alcázar Magaña, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, “Application of liquid chromatography – electrospray ionization – ion trap tandem mass spectrometry for the evaluation of global nucleic acids methylation in garden cress under exposure to CuO nanoparticles”, *Rapid Communications in Mass Spectrometry*, 2016, 30 (1), 209-220.
133. Lenin Yong-Villalobos, Sandra Isabel González-Morales, Kazimierz Wrobel, Dolores Gutiérrez-Alanis, Sergio Alan Cervantes-Peréz, Corina Hayano-Kanashiro, Araceli Oropeza-Aburto, Alfredo Cruz-Ramírez, Octavio Martínez, and Luis Herrera-Estrella, “Methylome analysis reveals an important role for epigenetic changes in the regulation of the Arabidopsis response to phosphate starvation”, *PNAS*, 2015, 112 (52), E7293–E7302, doi: 10.1073/pnas.1522301112.
134. María Jesús Puy-Alquiza, Veridiana Reyes, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Julio César Torres Elguera, Raúl Miranda-Aviles, “Polycyclic aromatic hydrocarbons in urban tunnels of Guanajuato city (Mexico) measured in deposited dust particles and in transplanted lichen *Xanthoparmelia mexicana* (*Gyeln.*) *Hale*”, *Environmental Science and Pollution Research*, 2016,
135. José Flores-Sierra, Martín Arredondo-Guerrero, Braulio Cervantes-Paz, Dalia Rodríguez-Ríos, Yolanda Alvarado-Caudillo, Finn C. Nielsen, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Silvio Zaina, Gertrud Lund, “The trans fatty acid elaidate affects the global DNA methylation profile of cultured cells and in vivo”, *Lipids in Health and Disease*, 2016, 15, 75-81.
136. Guillermo A Silva-Martínez, Dalia Rodríguez-Ríos, Yolanda Alvarado-Caudillo, Alejandro Vaquero, Manel Esteller, F Javier Carmona, Sebastian Moran, Finn C Nielsen, Marie Wickström-Lindholm, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Gloria Barbosa-Sabanero, Silvio Zaina, Gertrud Lund, “Arachidonic and oleic acid exert distinct effects on the DNA methylome”, *Epigenetics*, 2016, **DOI:** 10.1080/15592294.2016.1161873
137. Carmen de la Rocha, J. Eduardo Pérez-Mojica, Silvia Zenteno-De León, Braulio Cervantes-Paz, Fabiola E. Tristán-Flores, Dalia Rodríguez-Ríos, Jorge Molina-Torres, Enrique Ramírez-Chávez, Yolanda Alvarado-Caudillo, F. Javier Carmona, Manel Esteller, Rosaura Hernández-Rivas, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Silvio Zaina, Gertrud Lund, “Associations between whole peripheral blood fatty acids and DNA methylation in humans”, *Scientific Reports*, 2016, 6:25867, DOI: 10.1038/srep25867.
138. Ma Etzabel Villegas-Rodríguez, Jaime Uribarri, Sergio E Solorio-Meza, Martha E Fajardo-Araujo, Weijing Cai, Sofía Torres-Graciano, Rubén Rangel-Salazar, Kazimierz Wrobel, Ma Eugenia Garay-Sevilla, “The AGE-RAGE Axis and Its Relationship to Markers of Cardiovascular Disease in Newly Diagnosed Diabetic Patients”, *PLoS ONE*, 2016, 11 (7):e0159175.doi:10.1371/journal.pone.0159175
139. Kranthi G Kishore, Alejandro Islas-Jácome, Angel Rentería-Gómez, Alain S Conejo, Unnamatla MV Basavanag, Kazimierz Wrobel, Rocío Gámez-Montaña, “Synthesis of unsymmetrical bis-heterocycles containing the imidazo [2, 1-b] thiazole framework and their benzo [d] fused analogues by an acid-free Groebke–Blackburn–Bienaymé reaction, *Tetrahedron Letters*, 2016, 57(31), 3556-3560.
140. Alejandra Sarahi Ramirez Segovia, Kazimierz Wrobel, Francisco Javier Acevedo Aguilar, Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, “Effect of Cu(II) on in vitro glycation of human serum albumin

- by methylglyoxal: a LC-MS-based proteomic approach”, *Metallomics*, 2017, 9, 132-140. (invited contribution).
141. Moises Guerrero Esperanza, Eunice Yanez Barrientos, Kazimierz Wrobel, Francisco Javier Acevedo Aguilar, Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, “Determination of total arsenic and speciation analysis in Mexican maize tortilla with the aid of hydride generation - microwave plasma atomic emission spectrometry (HG-MP-AES) and high performance liquid chromatography - inductively coupled plasma - mass spectrometry (HPLC-ICP-MS)”, *Analytical Methods*, 2017, 9, 2059-2068.
 142. Cynthia Castro-Vargas, César Linares, Adolfo López, Katarzyna Wrobel, Juan Carlos Torres-Guzmán, Angélica González, Humberto Lanz-Mendoza, Kazimierz Wrobel, Jorge Contreras-Garduño “Methylation on RNA: a potential mechanism related to immune priming within but not across generations”, *Frontiers in Microbiology (section Microbial Immunology)*, 2017, vol. 8, Art. 473. doi: 10.3389/fmicb.2017.00473.
 143. Oscar F. Gonzalez-Belman, Yazmín Varela, Marcos Flores-Álamo, Kazimierz Wrobel, Silvia Gutierrez-Granados, Juan M. Peralta-Hernández, J. Oscar C. Jiménez-Halla, Oracio Serrano, “Microwave-Assisted Synthesis and Characterization of [Rh₂(OAc)₄(L)₂] Paddlewheel Complexes: A Joint Experimental and Computational Study” *International Journal of Inorganic Chemistry*, 2017, Article ID 5435436, <https://doi.org/10.1155/2017/5435436>.
 144. Jakub Karasinski, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Anna Konopka, Ewa Bulska, Katarzyna Wrobel, “*Allium cepa* L. response to sodium selenite (Se(IV)) studied in plant roots by LC-MS-based proteomic approach”, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2017, 65 (19), 3995–4004. DOI 10.1021/acs.jafc.7b01085
 145. Maria Luisa Lazo-de-la-Vega Monroy, Martha-Oliva Solis-Martinez, Gustavo Romero Gutierrez, Victor E. Aguirre-Arzola, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Silvio Zaina, Gloria Barbosa-Sabanero, “11 beta-hydroxysteroid dehydrogenase 2 promoter methylation is associated with placental protein expression in small for gestational age newborns”, *Steroids*, 2017, 124, 60-66 (doi.org/10.1016/j.steroids.2017.05.007).
 146. Juan Nicasio-Collazo, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Oracio Serrano, “Csp2-Br Bond Activation of Br-Pyridine by Neophylpalladacycle: Formation of Binuclear Seven Membered Palladacycle and Bipyridine Species”, *New Journal of Chemistry*, 2017, 41, 8729-8733.
 147. Karina Gutiérrez-García, Adriana Neira-González, Rosa Martha Pérez-Gutiérrez, Giovana Granados-Ramírez, Ramon Zarraga, Kazimierz Wrobel, Francisco Barona-Gómez, Luis B. Flores-Cotera, “Phylogenomics of 2,4-Diacetylphloroglucinol-Producing *Pseudomonas* and Novel Antigliycation Endophytes from *Piper auritum*”, *Journal of Natural Products*, 2017, 80, 1955-1963.
 148. Alan Alexander Gonzalez Ibarra, Kazimierz Wrobel, Eunice Yanez Barrientos, Alma Rosa Corrales Escobosa, J. Felix Gutierrez Corona, Israel Enciso Donis, Katarzyna Wrobel, “Changes of metabolomic profile in *Helianthus annuus* under exposure to chromium(VI) studied by capHPLC-ESI-QTOF-MS and MS/MS”, *Journal of Analytical Methods in Chemistry*, 2017, Article ID 3568621, 18 pages <https://doi.org/10.1155/2017/3568621> (invited contribution).
 149. Karla Viridiana Castro-Cerritos, Adolfo Lopez Torres, Armando Obregon Herrera, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Mario Pedraza, “LC-MS/MS Proteomic Analysis of Starved *Bacillus subtilis* Cells Overexpressing Ribonucleotide Reductase (*nrdEF*): Implications in Stress-Associated Mutagenesis”, *Current Genetics*, 2018, 64(1), 215-222, DOI 10.1007/s00294-017-0722-7.
 150. Ileana R Zamora-Garcia, Alejandro Alatorre-Ordaz, Jorge G Ibanez, Julio C Torres-Elguera, Kazimierz Wrobel, Silvia Gutierrez-Granados, “Efficient degradation of selected polluting dyes using the tetrahydroxoargentate ion, Ag (OH) 4-, in alkaline media” *Chemosphere*, 2018, 191, 400-407.
 151. Ileana Zamora-Garcia, Alejandro Alatorre-Ordaz, Jorge Ibanez, Julio Torres-Elguera, Kazimierz Wrobel, Silvia Gutierrez-Granados “Degradation of pentachlorophenol as a model hazardous and recalcitrant organochlorinated pollutant using Ag(III)” *Environmental Chemistry*, 2017, EN17114.
 152. Claudia A Ramírez-Valdespino, Maria Daniela Porras-Troncoso, Alma Rosa Corrales-Escobosa, Kazimierz Wrobel, Pedro Martínez-Hernández, Vianey Olmedo-Monfil, “Functional Characterization of TvCyt2, a Member of the p450 Monooxygenases From *Trichoderma virens* Relevant During the

- Association With Plants and Mycoparasitism”, *Molecular Plant-Microbe Interactions*, 2017, <https://doi.org/10.1094/MPMI-01-17-0015-R>.
153. Armando Gómez Ojeda, Sarahi Jaramillo Ortiz, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Gloria Barbosa-Sabanero, Claudia Luevano-Contreras, Maria Pia de la Maza, Jaime Uribarri, Ma. Dolores del Castillo, Ma. Eugenia Garay- Sevilla, “Comparative evaluation of three different ELISA assays and HPLC-ESI-ITMS/MS for the analysis of N^ε-carboxymethyl lysine in food samples”, *Food Chem*, 2018, 243, 11-18.
 154. Sarahi Jaramillo Ortiz, Kazimierz Wrobel, Armando Gomez Ojeda, Francisco Javier Acevedo Aguilar, Alma Rosa Corrales Escobosa, Eunice Yanez Barrientos, Ma. Eugenia Garay Sevilla, Katarzyna Wrobel, “N^ε-(carboxymethyl)-L-lysine content in cheese, meat and fish products is affected by the presence of copper during elaboration process”, *European Food Research and Technology*, 2018, 244(2), 225-234, DOI 10.1007/s00217-017-2949-4.
 155. Bianey Garcia Lara, Israel Enciso Donis, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Determination of six priority phthalates and di(ethylhexyl) adipate in maize tortilla by gas chromatography - tandem mass spectrometry in multiple reaction monitoring mode” *Journal of the Mexican Chemical Society*, 2018, 62(2), DOI: <http://dx.doi.org/10.29356/jmcs.v62i2.359>.
 156. Jakub Karasinski, Julio Cesar Torres Elguera, Alan Alexander Gonzalez Ibarra, Kazimierz Wrobel, Ewa Bulska, Katarzyna Wrobel, “Comparative evaluation of red wines from various European regions using mass spectrometry tools”, *Analytical Letters*, 2018, 51(16), 2643–2657. DOI:<https://doi.org/10.1080/00032719.2018.1442472>
 157. Martin E. Tovar-Ramírez, Rosario Ramírez-Zuñiga, Juan Nicasio-Collazo, Katarzyna Wrobel, José G. Alvarado-Rodríguez, Kazimierz Wrobel, Oracio Serrano, Rollover Cyclopalladation via Remote C-H Bond Activation of Br-Pyridinbenzothiazole: An Experimental Study”, *ChemistrySelect*, 2018, 3, 4133-4139 (DOI:1002/sclect.201703079).
 158. Manuel Mendez Garcia, Kazimierz Wrobel, Alejandra Sarahi Ramirez Segovia, Eunice Yanez Barrientos, Alma Rosa Corrales Escobosa, Oracio Serrano, Francisco Javier Acevedo Aguilar, Katarzyna Wrobel, “Application of MALDI-TOFMS combined with partial least square regression for the determination of mercury and copper in canned tuna, using dithizone as the complexing agent and Ag(I) as internal standard” *Food Analytical Methods*, 2018, 11(10), 2835–2846 (<https://doi.org/10.1007/s12161-018-1272-4>)
 159. Missael Antonio Arroyo Negrete, Kazimierz Wrobel, Francisco Javier Acevedo Aguilar, Eunice Yanez Barrientos, Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, “Determination of fatty acid methyl esters in cosmetic castor oils by flow injection - electrospray ionization - high resolution mass spectrometry”, *International Journal of Cosmetic Science*, 2018, 40(3), 295–302. doi: 10.1111/ics.12465.
 160. Karla J Soto-Arredondo, Juvencio Robles, Erik Díaz-Cervantes, Carolina Ruiz-Ramírez, Marco A García-Revilla, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Mauricio Díaz-Muñoz, Isabel Méndez, Alberto Flores, Francisco Javier Acevedo-Aguilar, Minerva Martínez-Alfaro, “Effects of lead and lead-melatonin exposure on protein and gene expression of metal transporters, proteins and the copper/zinc ratio in rats” *Biometals*, 2018, 31(5), 859-871. doi: 10.1007/s10534-018-0127-1.
 161. Manuel Mendez Garcia, Kazimierz Wrobel, Eunice Yanez Barrientos, Alma Rosa Corrales Escobosa, Oracio Serrano, Israel Enciso Donis, Katarzyna Wrobel, “Determination of copper and lead in tequila by conventional MALDI-TOFMS and partial least square regression”, *Rapid Communications in Mass Spectrometry*, 2018, 32, 2174–2184. DOI: 10.1002/rcm.8297.
 162. Martin O. Pacheco-Álvarez, Oscar M. Rodríguez-Narváez, Kazimierz Wrobel, Ricardo Navarro-Mendoza, José L. Nava-Montes de Oca, Juan M. Peralta-Hernández, “Improvement of the Degradation of Methyl Orange Using a TiO₂/BDD Composite Electrode to Promote Electrochemical and Photoelectro-Oxidation Processes”, *International Journal of Electrochemical Science*, 2018, 13, 11549 – 11567. Doi: 10.20964/2018.12.70
 163. Oscar M Rodríguez-Narváez, Oracio Serrano-Torres, Kazimierz Wrobel, Enric Brillas, Juan M Peralta-Hernandez, “Production of free radicals by the Co₂+/oxone system to carry out the diclofenac degradation in aqueous medium”, *Water, Science and Technology*, 2018, 78 (10): 2131-2140. <https://doi.org/10.2166/wst.2018.489>

164. Alan Alexander Gonzalez Ibarra, Katarzyna Wrobel, Eunice Yanez Barrientos, Alma Rosa Corrales Escobosa, J. Felix Gutierrez Corona, Israel Enciso Donis, Kazimierz Wrobel, “Impact of Cr(VI) on the oxidation of polyunsaturated fatty acids in *Helianthus annuus* roots studied by metabolomic tools”, *Chemosphere*, 2019, 220, 442-451. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2018.12.145>.
165. Luis Fernando Mejia Diaz, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Daniel Antonio Aguilera Ojeda, Kazimierz Wrobel, “Identification of potential indicators of time-dependent tequila maturation and their determination by selected ion monitoring gas chromatography - mass spectrometry, using salting-out liquid-liquid extraction”, *European Food Research and Technology*, 2019, 245, 1421-1430 accepted. <https://doi.org/10.1007/s00217-019-03271-7>.
166. Alberto Segura-Quezada, Yuvraj Satkar, Dipak Patil, Narendra Mali, Kazimierz Wrobel, Gerardo Gonzalez, Ramon Zarraga, Rafael Ortiz-Alvarado, Cesar R. Solorio-Alvarado, “Iodine(III)/AIX3 (X=Cl, Br) for (PhIO)_n depolymerization and as the halogen source”, *Tetrahedron Letters*, 2019, 60, 1551-1555. <https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2019.05.019>.
167. Missael Antonio Arroyo Negrete, Kazimierz Wrobel, Eunice Yanez Barrientos, Alma Rosa Corrales Escobosa, Francisco Javier Acevedo Aguilar and Katarzyna Wrobel, “Determination of sulfonated azo dyes in chili powders by MALDI-TOF MS”, *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 2019, 411, 5833-5843.
168. O.M. Rodriguez-Narvaez, M.O.A. Pacheco-Alvarez, Kazimierz Wrobel, J. Paramo-Vargas, E.R. Bandala, E. Brillas, J.M. Peralta-Hernandez, “Development of Co²⁺/PMS process involving target contaminant degradation and PMS decomposition”, *International Journal of Environmental Science and Technology*, accepted 2019
169. Daniel Antonio Aguilera Ojeda, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Luis Fernando Mejia Diaz, Katarzyna Wrobel, “Automated pre-column derivatization with 9-xanthidol for the determination of ethyl carbamate in food matrices by high performance liquid chromatography with fluorimetric detection”, *Journal of Food Measurement and Characterization*, accepted 2019.

Citas Google Scholar: 4271 (26.08.2019)

Factor de Hirsch – 39 (39 artículos publicados em las revistas JCR, que han recibido por lo menos 39 citas)

Libros y capítulos de libros:

1. Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel Manual para Laboratorio de Fisicoquímica, Centro de Investigaciones y Enseñanza en Ingeniería Agrícola y Alimentaria, Universidad de Guanajuato Gto., México, 1986.
2. Katarzyna Wróbel, Kazimierz Wróbel, La especiación de los elementos traza en materiales de interés biomédico, ISBN 986-864-099-9, Colección Nuevo Siglo, SEP-FOMES, Universidad de Guanajuato, Gto., México, 1998.
3. Katarzyna Wróbel, Kazimierz Wróbel, Conceptos Básicos y Técnicas en la Espectrometría de Absorción Atómica ISBN 968-864-211-8, Colección Nuevo Siglo, SEP-FOMES, Universidad de Guanajuato, 2001.
4. Katarzyna Wrobel, Sasi S. Kannamkumarath, Kazimierz Wrobel, Joseph A. Caruso, “Trace element speciation by hyphenated techniques: a double impact for green chemistry”, capítulo de libro: “Green Chemistry. Environment Friendly Alternatives.”, Rashmi Sanghi, M.M. Srivastava (Eds), Narosa Publishing House, New Delhi, India, 2003, p. 211-234. (ISBN 81-7319-523-4)
5. Katarzyna Wrobel, Katie deNicola, Kazimierz Wrobel, Joseph A. Caruso, ICP-MS: Metals and Much More, capítulo N° 14 en el libro *Advances in Mass Spectrometry*, Vol. 16, A.E. Ashcroft, G. Brenton, J.J. Monaghan Eds., Elsevier Science, The Netherlands, 2004, p 231-275 (ISBN 0-444-51528-3).
6. Katarzyna Wróbel, Kazimierz Wróbel, Joseph A. Caruso, “Application of ICP-MS for the evaluation of selenium species in food related products and in dietary supplements”, capítulo en el libro “The analysis of chemical elements in food: Applications for atomic mass spectrometry, S. Caroli (Ed), John Wiley &

- Sons, ISBN: 978-0-471-68784-9, 2007, p 671-706.
7. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Joseph A. Caruso, Liquid chromatography with inductively coupled plasma mass spectrometric detection for elemental speciation: clinical and toxicological applications, capítulo en el libro: Chromatographic Methods in Clinical Chemistry and Toxicology, R.E. Winecker, R. Bertholf (Eds.), John Wiley & Sons, ISBN: 978-0-470-02309-9, 2007, p. 217-275.
 8. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Joseph A. Caruso, “ICP-MS – A primary tool for elemental speciation studies”, capítulo en el libro: LC-MS instrumentation, A. Cappiello (Ed.), Elsevier Science, ISBN-13: 978-0-444-52773-8; ISBN-10: 0-444-52773-7, 2007, p. 115-163.
 9. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Joseph A. Caruso, “Metal Analysis (ICP-OES and ICP-MS)”, capítulo en libro “Applications of physical methods to inorganic and bioinorganic chemistry”, vol 11 de la 2° edición de “Encyclopedia of Inorganic Chemistry”, R.E. Scott, C.M. Lukehart (Eds), John Wiley & Sons, ISBN 978-0470-032176, 2007, p. 205-225.
 10. Kazimierz Wrobel, Julio Alberto Landero Figueroa, Katarzyna Wrobel, “Phytochelatin in the Wild Plants from Guanajuato City – an Important Silver and Gold Mining Center in Mexico”, capítulo en libro “Causes and effects of heavy metal pollution”, M.L. Sanchez (Ed), Novapublisher, ISBN 978-1-60456-900-1, 2008.
 11. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Joseph A. Caruso, “Speciation small molecules”, capítulo en libro: D. Beauchemin and D.E. Matthews (editors). “Elemental and Isotope Ratio Mass Spectrometry”. Elsevier; 2010. pp. 222-233. (Gross ML and Caprioli RM, editors. The Encyclopedia of Mass Spectrometry; vol. 5), The Netherlands, 978-0-08-043850-4.
 12. Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Methodological aspects of speciation analysis in food products”, capítulo 18 en libro “Handbook of mineral elements in foods: Analysis and Food Composition”, edited by Miguel de la Guardia and Salvador Garrigues, 2015 Wiley-Blackwell, pp.391-453. ISBN: 978-1-118-65436-1
 13. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Armando Gómez Ojeda, “Food analysis and speciation”, in: “Inorganic trace analytics”, edited by Henryk Matusiewicz and Ewa Bulska, De Gruyter GmbH, 2018, ISBN 978-3-11-037194-9.
 14. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Sarahi Jaramillo Ortiz, Alma Rosa Corrales Escobosa “What Are AGEs, Their Chemical Structure, and How Can They Be Measured?”, in: “Dietary AGEs and Their Role in Health and Disease”, edited by Jaime Urribarri, 2017, CRC Press, ISBN 9781498721516.
 15. Armando Gomez-Ojeda, Claudia Luevano-Contreras, Ma Eugenia Garay-Sevilla, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Enzyme-Linked Immunoassay, Advanced Glycation End Products, and their Cell Surface Receptor in Metabolic Disease”, in: ELISA: History, types and applications”, edited by Rezaul Karim, 2018, Novapublisher, NY, ISBN: 978-1-53614-394-2 (eBook), pp.97-132.

Artículos in extenso:

1. A. Rodríguez Salas, K. Wróbel, K. Wróbel, Determinación de hemoglobina glucosilada en sangre de pacientes diabéticos utilizando cromatografía, espectrofotometría y los métodos quimiométricos, Memorias del Congreso Estatal de III Verano de Investigación Científica, Universidad de Guanajuato, 24 26 de julio de 1996, p. 27 30.
2. K. Wrobel, K. Wrobel, Resultados de monitoreo de algunos elementos traza en aguas naturales del Estado de Guanajuato, materiales del segundo Foro de Investigación y Consulta con el Tema Agua, ed. Universidad de Guanajuato, p. 13 22, México, 1998.
3. E. M. Colunga Urbina, G. Cruz Jiménez, K. Wróbel, K. Wróbel, Determinación de cobre en suero y en aguas subterráneas utilizando espectrofotometría y el método de estándar interno, Proceedings of: VII Congreso Iberoamericano de Química Inorgánica, Biblioteca Magna Raúl Rangel Frías, Monterrey, N.L., México, 25 30 abril 1999, 345 350.
4. K. Wrobel, L. Hinojosa Reyes, E. M. Colunga Urbina, K. Wrobel, Efecto de los taninos en la lixiviación de Al, Cr, Cu, Fe, Mn y Ni de material vegetal (Hojas y flores) a las infusiones de té negro, té verde, hierba mate y flor de Jamaica.”, Memorias de la 1a Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Medicas, León, 22 23 de Febrero 2001, p. 8 14.

5. K. Wrobel, L. Hinojosa Reyes, E. M. Colunga Urbina, K. Wrobel, Efecto de algunos jugos de frutas en la biodisponibilidad de bismuto en fármacos (estudio in vitro)", Memorias de la 1ª Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas, León, 22-23 de Febrero 2001, p. 1-7, Universidad de Guanajuato.
6. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Joseph A. Caruso, "Estudio sobre la especiación del selenio en diferentes frutos secos", Memorias de la 3ª Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas, León, Gto., 13-14 marzo 2003, p. 2-8.
7. Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Joseph A. Caruso, "Papel biológico del selenio en los procesos de biometilación: Detección de seleno-adenosilmetionina en los extractos celulares de *Saccharomyces Cerevisiae*", Memorias de la 3ª Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas, León, Gto., 13-14 marzo 2003, p. 9-15.
8. Ma. Eugenia Garay Sevilla, Juan Carlos Regalado Gómez, Juan Manuel Malacara Hernández, Kazimierz Wrobel, Armando Castro Rivas, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, "Productos finales de glucosilación avanzada (AGEs) y su asociación con las complicaciones en pacientes con diabetes mellitas tipo 2", Memorias de la 3ª Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas, León, Gto., 13-14 marzo 2003, p. 31-41.
9. José Sandoval Cortés, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, "Empleo de diferentes técnicas analíticas en la evaluación de extracto seco y de productos comerciales de valeriana con enfoque a los compuestos activos y elementos traza", Memorias de la 4ª Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas, León, Gto., 25-26 marzo 2004, p. 66-71.
10. Alma Hortensia Serafín Muñoz, Kazimierz Wrobel, Ma. Eugenia Garay-Sevilla, Katarzyna Wrobel, "Desarrollo de un micro procedimiento para la determinación de malondialdehído por espectrofotometría de derivadas y su aplicación en el análisis de sueros de los pacientes diabéticos", Memorias de la 4ª Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas, León, Gto., 25-26 marzo 2004, p. 56-60.
11. Laura Edith Rosales Zuñiga, Juan Manuel Mendoza Hernández, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, J. Felix Gutiérrez Corona, "Implementación de un procedimiento citoquímico para la detección in situ de la reducción de Cr(VI) por cepas de hongos resistentes a cromo", Memorias del XIV Congreso Nacional de la Federación Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ciencias Ambientales, Mazatlán, 12-14 Mayo, 2004.
12. Alma Hortensia Serafín Muñoz, Kazimierz Wrobel Zasada, Felix Gutiérrez Corona, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, "Concentración y distribución celular de algunos metales en macro hongos comestibles"; Memorias de 5ª Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas y 1º del Area de Ciencias de la salud de la Universidad de Guanajuato, 13-15 de Abril del 2005, León, Gto., pp 37-41.
13. Francisco Javier Acevedo Aguilar, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, J. Félix Gutiérrez Corona, Kazimierz Wrobel Zasada: "Posibles mecanismos de reducción de Cr(VI) por microorganismos provenientes de desechos industriales", Memorias de 5ª Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas y 1º del Area de Ciencias de la salud de la Universidad de Guanajuato, 13-15 de Abril del 2005, León, Gto., pp 42-44.
14. Alma Hortensia Serafín Muñoz, Kazimierz Wrobel Zasada, Felix Gutiérrez Corona, Gerardo Martínez Soto, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, "Estudio sobre algunos elementos traza en *Agaricus bisporus*, *Pleurotus ostreatus* y *Ustilago maydis*, Memorias del VII Congreso Nacional de Ciencia de los Alimentos y III Foro de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Guanajuato, Gto., 1-3 junio 2005, pp296-305.
15. Kazimierz Wrobel Zasada, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, Julio Landero Figueroa, J. Felix Gutiérrez Corona, "Análisis de fitoquelatinas (PCs) en plantas provenientes de suelos contaminados con metales pesados", Memorias de 6ª Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas y 2º del Area de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guanajuato, 5-7 de Abril del 2006, León, Gto., pp 25-29.
16. Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, Alma Hortensia Serafín Muñoz, Kazimierz Wrobel Zasada, Felix Gutiérrez Corona, "Micelios de *Pleurotus ostreatus* fortalecidos in vivo con selenio: caracterización mediante el fraccionamiento celular, cromatografía de exclusión por tamaño molecular y detección por técnicas de espectrometría atómica", Memorias de 6ª Reunión de Egresados del Instituto de

- Investigaciones Médicas y 2° del Area de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guanajuato, 5-7 de Abril del 2006, León, Gto., pp. 30-35.
17. Iris L. Caballero Araúz, Kazimierz Wrobel, J. Felix Gutiérrez Corona, Katarzyna Wrobel, “Estudio de posible efecto biológico de selenio en bacterias lácticas expuestas al cadmio”, Memorias de 7° Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Guanajuato, 22-23 de Marzo del 2007, León, Gto., pp. 33-38.
 18. Juárez Eguía José Guadalupe, Ma. E. Garay-Sevilla, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Estudio analítico de la síntesis de n-ε-(carboximetil)-lisina”, Memorias de 7° Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Guanajuato, 22-23 de Marzo del 2007, León, Gto., pp. 23-32.
 19. Crescencio Rodríguez Flores, Julio Alberto Landero Figueroa, Kazimierz Wrobel, Diego I. Lona Lara, Everardo Arredondo Guerrero, Joel David Francisco Manrique Moreno, Katarzyna Wrobel, “Análisis comparativo de los niveles de concentración de elementos metálicos en orinas de niños en Salamanca y en Penjamo”, Memorias de 8° Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Guanajuato, 10-11 de Abril del 2008, León, Gto., pp. 61-70.
 20. Armando Alcázar Magaña, Katarzyna Wrobel, Yolanda Alvarado Caudillo, Silvio Zaina, Gertrud Lund, Kazimierz Wrobel, “Determinación de 5-metil-2'-desoxicitidina (5mdc), 2'-desoxicitidina (dc) y de otros desoxinucleosidos y nucleosidos en hidrolizados de ADN”, Memorias de 8° Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Guanajuato, 10-11 de Abril del 2008, León, Gto., pp. 71-81.
 21. Silvio Zaina, Carlos A. Aguilar Salinas, Yolanda Alvarado Caudillo, Esteban Ballestar, Kroistina Dossing, Eloy Esquivel Gómez, Manuel Esteller, José de Jesús Flores Sierra, Marie Wickstrom Lindholm, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Gertrud Lund, “Ácidos grasos: nuevos modificadores del epigenoma”, Memorias de 8° Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Guanajuato, 10-11 de Abril del 2008, León, Gto., pp. 43-48.
 22. Julio Alberto Figueroa, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Diagnóstico de la calidad del agua en el río Lerma, estado de Guanajuato, con enfoque en los contenidos totales de elementos metálicos y de algunos metaloides”, Memorias de 9° Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Guanajuato, 6-7 de Agosto del 2009, León, Gto., pp. 31-35.
 23. A.L. González-Yerba, Y.B. González, S.G. Barbosa, A.C. Mendiola, F.R. Huerta, K. Kwrobel, K. Wrobel, “Daño citogenético en trabajadores expuestos de la industria del calzado y su posible asociación con la expresión de marcadores oncogénicos: p16”, Memorias de 9° Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Guanajuato, 6-7 de Agosto del 2009, León, Gto., pp. 45-49.
 24. Crescencio Rodríguez Flores, Mónica Preciado Puga, Kazimierz Wrobel, Ma. Eugenia Garay Sevilla, Katarzyna Wrobel, “Niveles de metales/metaloides en suero sanguíneo en relación a los parámetros clínicos de los pacientes diabéticos”, Memorias de 10° Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Guanajuato, 21-23 de Abril del 2010, León, Gto., pp. 24-29.
 25. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Química analítica y ciencias médicas en la Universidad de Guanajuato – XV años de colaboración” , Memorias de 11° Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Guanajuato, 29-31 de Marzo del 2011, León, Gto., pp. 125-131.
 26. Armando Gomez Ojeda, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Sato Kazunori, Teoh Wah Tzu, “Lead Ion Uptake By Sodium Alginate And Calcium Alginate Film: A Comparison Study”, International Proceedings of Computer Science and Information Technology, 2012, 38, 143-146.
 27. 7mo Foro de Investigación y Vinculación de la UG, 2012
F. Gutiérrez Corona, A.R. Corrales Escobosa, V.B. de León Rodríguez, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Bases moleculares de la resistencia a Cr(VI) en la cepa ambiental Ed8 de *Aspergillus niger*”, 2012, pp 632-641.
 28. International Workshop on Experimental Biology, Guanajuato, Junio 20-22, 2012.

- A.R. Corrales Escobosa, K. Wrobel, K. Wrobel, G.A. González Hernández, M.I.G. Roncero, F. Gutiérrez Corona, “Participación de Adh1 de *Fusarium oxysporum* f. sp. *Lycopersici* en la conexión del metabolismo de carbono y del nitrógeno”, 2012, pp. 63-71.
29. Katarzyna Wrobel, Carlos Kornhauser Araujo, Armando Gómez Ojeda, Kazimierz Wrobel, “Progreso metodológico en el análisis de los productos de glucosilación avanzada: Determinación de pentosidina por cromatografía de líquidos con detección fluorimétrica”, Memorias de la 12ª Reunión de Ciencias Médicas, de la Universidad de Guanajuato, 18-19 Abril del 2012, León, Gto, pp-. 27-33.
 30. Armando Gómez Ojeda, Kazimierz Wrobel, Ma Eugenia Garay-Sevilla, Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, “Determinación de glioxal y metilglioxal en muestras biológicas por cromatografía de líquidos en fase inversa y detección fluorimétrica” Memorias de la 13ª Reunión de Ciencias Médicas, de la Universidad de Guanajuato 24-26 de abril, 2013, León, Gto.” 28-32.
 31. Alma Rosa Corrales Escobosa, Alejandra Sarahí Ramírez Segovia, Sarahí Jaramillo Ortiz, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Efecto de la glicación de albumina de suero humano en su capacidad de coordinar Cu(II)”, Memorias de la 15ª Reunión de Ciencias Médicas, de la Universidad de Guanajuato 22-24 abril, 2015, León, Gto, pp 54-58.
 32. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, María Jesús Puy-Alquiza, Veridiana Reyes, Raúl Miranda-Aviles, “Determinación de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) en túneles urbanos de la ciudad de Guanajuato”, Memorias de 16º Reunión Internacional de Ciencias Médicas, Universidad de Guanajuato, 27-20 abril 2016, León, Gto., pp. 12-18.
 33. Ramírez Segovia Alejandra Sarahí, Wrobel Kazimierz, Wrobel Katarzyna, Corrales Escobosa Alma Rosa, “Estudio del efecto de la presencia de ión Cu (II) en la glicación de HSA con metilglioxal”, Memorias in extenso del VI Congreso Iberoamericano de Química Analítica 2016 y Encuentro Nacional de Química Ambiental, editadas por la Facultad de Química de la UAEMex., Mexico 2016, p. 193-198.
 34. Bianey García Lara, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, “Determinacion de ftalatos en tortilla de maíz mediante cromatografía de gases con detector masico de triple cuadrupolo utilizando monitoreo de reacciones multiples”, Memorias in extenso del VI Congreso Iberoamericano de Química Analítica 2016 y Encuentro Nacional de Química Ambiental, editadas por la Facultad de Química de la UAEMex., Mexico 2016, p. 167-172
 35. Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Jakub Karasinski, Alma Rosa Corrales Escobosa, Ewa Buslska, “Selenio en prevención del cáncer: estudio proteómico en raíces de cebolla expuestas a Se(IV)”, Memorias de 17º Reunión Internacional de Ciencias Médicas, Universidad de Guanajuato, 26-28 abril 2017, León, Gto., pp. 60-66.
 36. Katarzyna Wrobel, Missael Antonio Arroyo Negrete, Kazimierz Wrobel, Eunice Yanez Barrientos, Alma Rosa Corrales Escobosa, “Sistema de inyección al flujo para la introducción de muestra al espectrómetro de masas con ionización por electronebulización (FIA-ESIMS): aplicación a la determinación de ácidos grasos en aceites cosméticos de higuera”, Memorias de 18º Reunión Internacional de Ciencias Médicas, Universidad de Guanajuato, 18-20 abril 2018, León, Gto., pp. 30-36.

Participación en congresos:

- 1.** XXIII Congress of Polish Biochemical Society, Bialystok, 1987.
- 1a.** Presentación oral: K. Wrobel, K. Sobolewski, E. Bankowski
The influence of chosen inflammatory drugs on collagen content in rat cartilage, lung and liver.
- 2.** XXIV Congress of Polish Biochemical Society, Poznan, 1988
- 2a.** Presentación oral: K. Wrobel, E. Bankowski
Optimization of the conditions for collagen isolation from lung tissue.
- 2b.** Presentación oral: K. Sobolewski, K. Wrobel, K. Jodczyk, E. Bankowski
The effect of latrogen on collagen of rat sarcoma induced by methylcholanthren.
- 2c.** Presentación oral: D. Okolowicz. L. Ostrowska, K. Wrobel, K. Zwierz
Isolation and purification of D glucosaminidase from gastric mucosa membrane.
- 2d.** Presentación oral: L. Ostrowska, K. Wrobel, K. Sobolewski, B. Stankiewicz

- Choroszuca, K. Zwierz, T. Kopacz Jodczyk, A. Gindzinski
The influence of some anti-inflammatory drugs on chosen liver enzymes.
- 2e.** Presentación oral: L. Ostrowska, K. Wrobel, K. Sobolewski, B. Stankiewicz Choroszuca, K. Zwierz, D. Mazurkiewicz Kilczewska, A. Gindzinski
The influence of some anti-inflammatory drugs on chosen kidney enzymes.
- 3.** Tenth International Lectin Conference, INTERLEC 10, Prague, 1988.
- 3a.** Presentación oral: L. Ostrowska, K. Wrobel, K. Zwierz, A. Gindzinski
Lectin chromatography of D glucosaminidase from human gastric mucosa.
- 4.** XXV Congress of Polish Biochemical Society, Torun, 1989.
- 4a.** Presentación oral: K. Wrobel, J. Palka, Z. Galewska
The use of SDS PAGE of the CNBr derived peptides from fibrous cartilage to estimate the relationship between type I and II collagen.
- 5.** XXVI Congress of Polish Biochemical Society, Gdansk, 1990.
- 5a.** Presentación oral: J. Palka, K. Wrobel, M. Wolanska
Reduction of the IGF I binding proteins molecular weight and increase of cathepsin D activity in serum of rats with experimentally induced diabetes.
- 5b.** Presentación oral: K. Wrobel, A. Paluszkiwicz, J. Palka, Z. Galewska
Potato inhibitor of cathepsin D reverses the biosynthesis of collagen from wounded skin of rats with experimentally induced diabetes.
- 5c.** Presentación oral: Z. Galewska, J. Palka, K. Wrobel
Study of Bleomycin influence on collagen content in rat tissues.
- 5d.** Presentación oral: J. Palka, M. Wolanska, Z. Galewska, K. Wrobel, K. Sobolewski
Decrease of collagen synthesis in skin wounded of diabetic rats.
- 6.** XXVII Congress of Polish Biochemical Society, Lublin 1991.
- 6a.** Presentación oral: K. Wrobel, E. Bankowski, E. Telejko
Study on physicochemical properties of pharmacological active of collagen type I break down products.
- 7.** XVIII Congreso Nacional de Bioquímica, San Sebastián, España, 1993.
- 7a.** Presentación oral: K. Wrobel, F. Segade, E. Claudio, P.S. Lazo
Efecto citotóxico y mitogeno del TNF. Activación del fosfolipasa A2.
- 7b.** Cartel: E. Claudio, F. Segade, K. Wrobel, P.S. Lazo
Inducción de TNF a por partículas del sílice en cultivos de macrófagos.
- 8.** II Joint British/Spanish Membrane Group Meeting, London, 1993.
- 8a.** Presentación oral: K. Wrobel, E. Claudio, F. Segade, S. Ramos, P.S. Lazo
Activation of Phospholipase A2 by TNF a in Transformed and Non Transformed Fibroblasts.
- 8b.** Presentación oral: K. Wrobel, E. Claudio, F. Segade, S. Ramos, P.S. Lazo
Alterations in membrane permeability is an early event in the cytotoxic effect of TNF α .
- 9.** XXXI Congreso Mexicano de Química, 17th 21th Septiembre 1995, Mazatlán, México.
- 9a.** Carte I: K. Wróbel Zasada, K. Wróbel Kaczmarczyk, P. Sánchez Lazo
Aplicación de Propidium Iodide (PI) para la determinación del TNF α por bioensayo
- 9b.** Cartel: K. Wróbel Kaczmarczyk, K. Wróbel Zasada, A. Hulanicki
Determinación del magnesio total en suero por espectrofotometría con β corrección
- 9c.** Presentación oral: K. Wróbel Kaczmarczyk, K. Wróbel Zasada, A. Sanz Medel
Estudios de especiación del aluminio y silicio en suero
- 9d.** Presentación oral: K. Wróbel Zasada, K. Wróbel Kaczmarczyk, P.L. López de Alba, L. López Martínez
Determinación espectrofotométrica simultanea de calcio y magnesio en suero por análisis multivariante
- 10.** X Congreso Nacional de Química Analítica, México, D.F., 25 27 de octubre 1995, México DF
- 10a.** Presentación oral: K. Wróbel Zasada, K. Wróbel Kaczmarczyk

- Aplicación de estándar interno para la determinación espectrofotométrica de azinfos metilillo en formulaciones utilizando espectros derivados
- 10b** Cartel: K. Wróbel Kaczmarczyk, J. Amador Hernández, P. L. López de Alba, K. Wróbel Zasada, L. López Martínez
Determinación espectrofotométrica de Allura Red (R40) en polvos para preparar bebidas refrescantes utilizando diseño de matriz de calibración universal en el método multivariante PLS 1
- 10c** Cartel: J. Amador Hernández, K. Wróbel Kaczmarczyk, K. Wróbel Zasada, P.L. López de Alba, L. López Martínez
Resolución de mezclas binarias de colorantes por el método bivariante utilizando datos espectrofotométricos
- 11.** II Encuentro Iberoamericano sobre las Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias, 20 25 de julio de 1996, Habana, Cuba.
- 11a.** Cartel: K. Wróbel Zasada, K. Wróbel Kaczmarczyk, P.L. López de Alba, L. López Martínez
Determinación espectrofotométrica de calcio y magnesio en suero con calmagita y púrpura de ftaleína por análisis multivariante
- 11b.** Cartel: P.L. López de Alba, L. López Martínez, K. Wróbel Kaczmarczyk, K. Wróbel Zasada, M.L Yépez, J. Amador Hernández
Resolución de mezclas binarias metronidazol furazolidona y metronidazol diyodohidroxiquinoleina en formulaciones por calibración bivariante
- 12.** XXXII Congreso Mexicano de Química, Guanajuato, 25 29 Agosto 1996, México.
- 12a.** Presentación oral: K. Wróbel, K. Wróbel, J. Guerrero López
El empleo de estándar interno para determinación selectiva de Cr(VI) en aguas naturales por extracción y espectrofotometría de derivadas
- 12b.** Presentación oral: K. Wróbel, K. Wróbel, J. Guerrero López
El Cr(VI) es un inhibidor competitivo de fosfolipasa C
- 12c.** Presentación oral: K. Wróbel, E. Garay, K. Wróbel
Determinación de hemoglobina glucosilada en sangre de pacientes diabéticos por HPLC
- 12d** Presentación oral. K. Wróbel, K. Wróbel, P.L. López de Alba, L. López Martínez, J. Amador Hernández
Estudio de los parámetros importantes en la construcción de modelo de calibración multivariante PLS
- 12e** Presentación oral: P.L. López de Alba, L. López Martínez, K. Wróbel, K. Wróbel, J. Amador Hernández
Determinación espectrofotométrica simultánea de U(IV) y Th(IV) con Arsenazo III por el método quimiométrico PLS 1
- 12f** Presentación oral: P.L. López de Alba, L. López Martínez, K. Wróbel, K. Wróbel, J. Amador Hernández
Determinación espectrofotométrica simultánea de metronidazol y furazolidona en formulaciones por calibración bivariante y espectrofotometría de derivadas
- 12g** Cartel: P.L. López de Alba, L. López Martínez, K. Wróbel, K. Wróbel, M.L Yopez Marieta Determinación espectrofotométrica de una mezcla de dos fármacos ampliamente utilizados como amebicidas aplicando técnicas quimiométricas
- 12h** Cartel: P.L. López de Alba, L. López Martínez, K. Wróbel, K. Wróbel, M.L Yopez Marieta Resolución de la mezcla trimetropin y sulfametoxipiridazina por el método espectrofotométrico bivariante
- 12i** Presentación oral: K. Wróbel, K. Wróbel, P.L. López de Alba, L. López Martínez, L.M. De León Rodríguez
Determinación de los colorantes Amarillo 5, Amarillo 6, Rojo 40 y Rojo 2 por CLAR
- 13.** XXXVI Reunión Anual de la Sociedad Mexicana de Nutrición z Endocrinología, Acapulco, México, Noviembre 1996.

- 13a** Cartel: M.E. Garay Sevilla, E. González Contreras, K. Wróbel Zasada, J.M.Malacara, K. Wróbel Kaczmarczyk, A. Gutiérrez Roa
Estrés psicosocial y la adherencia al tratamiento en pacientes con DMNID
- 14.** 79th Annual Meeting of the Endocrine Society, 11 14 de junio 1997, Minneapolis, Minnesota, USA.
- 14a** Cartel: M.E. Garay Sevilla, L.E. Nava, J.M. Malacara, K. Wróbel, K. Wróbel, U. Pérez Free IGF 1, IGFBP 3 and Advanced Glycosylation End Products (AGEs) in NIDDM Patients under different conditions.
- 15.** The Fifth Chemical Congress of North America, 11 15 de noviembre 1997, Cancún, Quintana Roo, México.
- 15a** Cartel: K. Wróbel, L. López Martínez, P.L. López de Alba, K. Wróbel, Determination of Aspartame and phenylalanine in Diet Soft Drinks by HPLC with Direct Spectrofluorimetric Detection
- 15b** Cartel: K. Wróbel, K. Wróbel, Ma.E. Garay Sevilla, L.E. Nava, J.M. Malacara, A Novel Analytical Approach to Monitoring the Advanced Glycosylation End Products (AGEs) in Human Serum using On line Spectrophotometric and Spectrofluorimetric Detection in Flow System
- 15c** Cartel: P.L. López de Alba, L. López Martínez, L.I. Michelini Rodríguez, K. Wróbel Zasada, K. Wróbel Kaczmarczyk, J. Amador Hernández, Application of the Bivariate Spectrophotometric Method for the Determination of Aspirin and Caffeine
- 15d** Cartel: L. López Martínez, P.L. López de Alba, K. Wróbel K., K. Wróbel Z., L. Flores López, Simultaneous Spectrophotometric Determination of Dimetridazole and Fualtadone by Bivariate Calibration and Derivative Spectrophotometry
- 16.** XXXIII Congreso Mexicano de Química, Oaxaca, Oax. 22 26 noviembre de 1998.
- 16a** Presentación oral: I. Garza Rodríguez, P. L. López de Alba, K. Wróbel K., K. Wróbel Z., Determinación de miconazol en cremas farmacéuticas utilizando el método de estándar interno y espectrofotometría de derivadas.
- 16b** Presentación oral: G. Cruz Jiménez, K. Wróbel, K. Wróbel, Reducción de error aleatorio relacionado con imprecisión de la señal del blanco en determinación del magnesio con calmagita por espectrofotometría UV/Vis.
- 16c** Presentación oral: L.E. Pantoja Villagómez, K. Wróbel Z., K. Wróbel K., Nitrate de magnesio como modificador químico en la determinación de cadmio, cromo, hierro, plomo y selenio en aguas naturales por espectrofotometría de absorción atómica con horno de grafito.
- 16d** Cartel: E. M. Colunga Urbina, K. Wróbel, K. Wróbel, Determinación del arsénico a nivel de trazas por espectrofotometría UV/Vis
- 17.** VII Reunión Nacional de Investigación Médica, Oaxtepec, Mor., 24 26 septiembre de 1998.
- 17a** Cartel: G. Granados, Ma. E. Garay, J.Ma. Malacara, K. Wróbel, A. Rivera, Respuesta de epinefrina y norepinefrina a pruebas de estrés en pacientes diabéticos tipo II con diferentes grados de neuropatía autonómica.
- 18.** 80th Annual Meeting of the Endocrine Society, 24 27 June, 1998, New Orleans, Louisiana, USA.
- 18a** Cartel: Ma. E. Garay Sevilla, G. Granados, K. Wróbel, J.M. Malacara, E.A. Rivera, Epinephrine and norepinephrine response to stimuli in autonomic neuropathy of type II diabetes mellitus.
- 19.** XXXVIII Reunión Anual de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, 24 28 noviembre de 1998.
- 19a** Cartel: G. Granados, J.M. Malacara, Ma. E. Garay, K. Wróbel, A.E. Rivera, Respuesta de epinefrina y norepinefrina a estímulos en neuropatía autonómica de pacientes diabéticos tipo II.
- 20.** VII Congreso Iberoamericano de Química Inorgánica, Monterrey, N.L., México, 25 30 abril 1999.
- 20a** Cartel: E. M. Colunga Urbina, G. Cruz Jiménez, K. Wróbel, K. Wróbel, Determinación de cobre en suero y en aguas subterráneas utilizando espectrofotometría y el método de estándar interno.
- 21.** XXXIV Congreso Mexicano de Química, Monterrey, N.L., 17 21 octubre, 1999.
- 21a** Cartel: K. Wróbel, K. Wróbel, L.E. Pantoja Villagómez, E.M. Colunga Urbina, Determinación del selenio con 2,3 diaminonaftaleno (DAN) por CLAR con detección espectrofluorimétrica.

- 21b** Cartel: K. Wróbel, E.M. Colunga Urbina, K. Wróbel, Determinación de 3 nitrofenol y de algunos otros compuestos aromáticos – comunes impurezas de 4 nitrofenol por CLAR con detección espectrofotométrica utilizando la técnica de supresión de pico.
- 22.** XXXIX Reunión Anual de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, Mérida, Yucatán, 29 de noviembre – 4 de diciembre 1999.
- 22a** Cartel: Ma. E. Garay Sevilla, J.M. Malacara, M.E. Fajardo, K. Wróbel, K. Wróbel, Efecto de Cr(III) en la tolerancia a la glucosa y niveles séricos de colesterol y triglicéridos en la exposición laboral, en diabetes tipo 2 y en grupo control.
- 22b** Cartel: G. Granados, Ma. E. Garay Sevilla, K. Wróbel, A. Rivera, Respuesta de epinefrina y norepinefrina a estímulos en neuropatía autonómica de pacientes diabéticos tipo 2.
- 22c** Cartel: L.E. Nava, Ma. E. Garay Sevilla, J.C. Regalado, K. Wróbel Zasada, J.M. Malacara, A. Castro Rivas, Niveles de AGEs en saliva, orina y suero en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- 23.** 81st Annual Meeting of the Endocrine Society (ENDO'99), San Diego, California, USA, June 12 15, 1999.
- 23a** Cartel: Ma.E. Garay, J.C. Regalado, L.E. Nava, K. Wróbel, J.M. Malacara, Measurement of AGEs Levels in Saliva, Urine and Serum in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus.
- 24.** V Congreso Regional de Estudiantes de Química, Monterrey NL, 11, 12 de Mayo 2000.
- 24a** Cartel: G. Amerizca Cuevas, E.M. Colunga Urbina, K. Wrobel, K. Wrobel, Empleo del método de estándar interno en la determinación micro espectrofotométrica de bismuto en fármacos (PRIMER LUGAR)
- 24b** Cartel: E.K. Torres García , E.M. Colunga Urbina, K. Wrobel, K. Wrobel, Estudios in vitro de biodisponibilidad de bismuto en Pepto bismol en presencia de diferentes jugos de frutas
- 25.** XV Congreso Nacional de Química Analítica, Guanajuato, 16 18 de Agosto 2000.
- 25a** Cartel: E.M. Colunga Urbina, K. Wrobel, K. Wrobel, L. Hinojosa Reyes, Determinación de impurezas de metanol en ácido dimetilditiofosfórico grado técnico por espectrofotometría UV/Vis
- 25b** Cartel: L. Hinojosa Reyes, K. Wrobel, E. M. Colunga Urbina, K. Wrobel, Aplicación de bencilamina en la derivación pre columna de algunas catequinas para su cuantificación en diferentes tipos de bebidas por CLAR con detección espectrofluorimétrica
- 26.** XXXV Congreso Mexicano de Química, San Luis Potosí, 24 28 de Septiembre 2000.
- 26a** Presentación oral: E. M. Colunga Urbina, K. Wrobel, K. Wrobel, Efecto de algunos jugos de frutas en la biodisponibilidad de bismuto en fármacos (estudio in vitro)
- 26b** Cartel: K. Wrobel, E.M. Colunga Urbina, K. Wrobel, Desarrollo de un micro procedimiento extracto espectrofotométrico para la determinación de bismuto en formulaciones farmacéuticas
- 26c** Cartel: K. Wrobel, K. Wrobel, E.M. Colunga Urbina, Efecto de los taninos en la lixiviación de Al, Cr, Cu, Fe, Mn y Ni de material vegetal (hojas y flores de diferentes tipos de tes) a las infusiones
- 27.** XVI Congreso Nacional de Química Analítica, Querétaro 15 17 de Agosto 2001.
- 27a** Cartel: L. Hinojosa Reyes, K. Wrobel, K. Wrobel, Determinación de algunos benzotiazoles en aguas residuales por CLAR en fase inversa
- 28.** XXXVI Congreso Mexicano de Química, Ixtapa, Guerrero, 9 13 de septiembre 2001,
- 28a** Cartel: L. Hinojosa Reyes, K. Wrobel, K. Wrobel, Determinación extracto espectrofotométrica de TCMTB y de MBT en licores de curtido utilizando métodos quimiométricos
- 29.** VIII Congreso Iberoamericano de Química Inorgánica, Guanajuato, 3 8 Junio 2001.
- 29a** Cartel: L. Hinojosa Reyes, K. Wrobel, K. Wrobel, Desarrollo del procedimiento extracto espectrofotométrico para la determinación del fungicida TCMTB en licores de curtido
- 30.** 1a Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Medicas.
- 30a** Conferencia: K. Wrobel, Efecto de algunos jugos de frutas en la biodisponibilidad de bismuto en fármacos (estudio in vitro)
- 31.** XVI Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, 22 26 de Mayo 2001, Querétaro.
- 31a.** Cartel: E. Bustos, Bustos, G. García Jiménez, K. Wrobel, S. Gutiérrez Granados, Eliminación electroquímica del fenol y del 4 clorofenol en solución acuosa.
- 32.** 2002 Winter Conference on Plasma Spectrochemistry, 6 12 Enero de 2002, Scottsdale, Arizona, E.U.A.

- 32a.** Cartel: K. Wrobel, K. Wrobel, C. Ponce de Leon, J.A. Caruso, "Selenium Speciation in Low Molecular Weight Fraction of Se-enriched Yeasts by HPLC-ICP-MS: Detection of Selenoadenosylmethionine"
- 33.** 11th Biennial National Atomic Spectroscopy Symposium, 8 – 10 Julio de 2002, Loughborough University, U.K.
- 33a.** Cartel: J.A. Caruso, A.P. Vonderheide, S.S. Kannamkumarath, K. Wrobel, K. Wrobel, "This selenium is driving me nuts!"
- 33b.** Presentación oral: J.A. Caruso, M. Montes-Bayón, S.S. Kannamkumarath, K. Wrobel, K. Wrobel, "Selenium speciation: people and plants and things smaller than ants"
- 34.** 29th Annual Meeting, Federation of Analytical Chemistry & Spectroscopy Societies, 13 – 17 Octubre de 2002, Providence, Rhode Island, E.U.A.
- 34a.** Presentación oral: J.A. Caruso, K. Wrobel, K. Wrobel, "Progress in the speciation of selenium in urine at physiological levels: Solid phase extraction and HPLC-MS"
- 34b.** Presentación oral: B. Sadi, J. Castillo, K. Wrobel, K. Wrobel, M. Montes-Bayón, J.A. Caruso, "Size exclusion chromatography ICP-MS studies on elements binding to humic substances in compost obtained from urban solid waste"
- 34c.** Cartel: S.S. Kannamkumarath, K. Wrobel, K. Wrobel, J.A. Caruso, "Application of HPLC-ICP-MS for in vitro studies on biomethylation of arsenic compounds".
- 35.** 2003 European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry, 12-17 de enero 2003, Gramisch-Partenkirchen, Alemania.
- 35a.** Cartel: Sasi S. Kannamkumarath, K. Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Joseph A. Caruso, "A quantitative approach for the determination of Se-methionine in yeast and nuts using metanesulfonic acid for protein hydrolysis"
- 36.** 7th International Symposium on Applied Bioinorganic Chemistry, 1-5 de abril 2003, Guanajuato, Gto.
- 36a.** Presentación oral: Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Joseph A. Caruso, "Identification of Se-adenosylmethionine (AdoSeMet) in yeast: One step forward to elucidating a possible selenium role in biomethylation processes"
- 36.** XXXVIII Congreso Mexicano de Química, 21-25 Septiembre 2003, Ixtapa, Gro., México.
- 36a.** Presentación oral: D. Muñoz Rodríguez, K. Wrobel Kaczmarczyk, Ma. G. García Jiménez, K. Wrobel Zasada, "Aplicación de la detección amperométrica en la determinación de 2-mercaptobenzotiazol en aguas de desecho por CLAR".
- 36b.** Presentación oral: J. Sandoval Cortés, K. Wrobel Zasada, K. Wrobel Kaczmarczyk, "Empleo de diferentes técnicas analíticas en la evaluación de extracto seco y de los productos comerciales de valeriana con enfoque a los compuestos activos y elementos traza".
- 36c.** Presentación oral: A.H. Serafín Muñoz, K. Wrobel Zasada, Ma. E. Garay-Sevilla, K. Wrobel Kaczmarczyk, "Desarrollo de un micro procedimiento para la determinación de malondialdehído por espectrofotometría de derivadas y su aplicación en el análisis de sueros de los pacientes diabéticos."
- 37.** 4^o Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas, León, Gto., 25-26 marzo 2004
- 37a.** Presentación oral: José Sandoval Cortés, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, "Empleo de diferentes técnicas analíticas en la evaluación de extracto seco y de productos comerciales de valeriana con enfoque a los compuestos activos y elementos traza"
- 37b.** Presentación oral: Alma Hortensia Serafín Muñoz, Kazimierz Wrobel, Ma. Eugenia Garay-Sevilla, Katarzyna Wrobel, "Desarrollo de un micro procedimiento para la determinación de malondialdehído por espectrofotometría de derivadas y su aplicación en el análisis de sueros de los pacientes diabéticos"
- 38.** 10th International Symposium on Microbial Ecology ISME-10 Microbial Planet: Sub-surface to Space, Cancún, México, August 22-27, 2004.
- 38a.** Cartel: Francisco Javier Acevedo Aguilar, Ileri León Rodríguez, Félix Gutiérrez Corona, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, "Possible role of endogenous aldehydes in chromate reduction by Cr(VI)-resistant filamentous fungi- indigenous from contaminated soils"
- 38b.** Cartel: Ileri Leon Rodriguez, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Felix Gutierrez Corona, "Chromate-resistant filamentous fungi indigenous from Cr(VI) contaminated environments: Physiological and biochemical characteristics"
- 39.** XXXIX Congreso Mexicano de Química, Mérida, Yucatán, 3-7 octubre 2004.

- 39a.** Presentación oral: Alma Hortensia Serafín Muñoz, Kazimierz Wrobel Zasada, Félix Gutiérrez Corona, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, “Estudio sobre la distribución de algunos metales en macro hongos comestibles por espectrometría de absorción atómica con horno de grafito”
- 39b.** Presentación oral: David Muñoz Rodríguez, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, Kazimierz Wrobel Zasada, “Diseño y aplicación de procedimientos analíticos para evaluar el grado de desgaste del papel aislante en transformadores”
- 39c.** Presentación oral: Francisco Javier Acevedo Aguilar, Ileri León Rodríguez, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, J. Félix Gutiérrez Corona, Kazimierz Wrobel Zasada, “Aplicación de diferentes técnicas analíticas en el estudio sobre la reducción de Cr(VI) por microorganismos provenientes de desechos industriales”.
- 40.** XIV Congreso Nacional de la Federación Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ciencias Ambientales, Mazatlán, Sinaloa, 12-14 Mayo 2004.
- 40a.** Presentación oral: Laura Edith Rosales Zúñiga, Juan Manuel Mendoza Hernández, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, J. Félix Gutiérrez Corona, “Implementación de un procedimiento cito químico para la detección in situ de la reducción de Cr(VI) por cepas de hongos resistentes a cromato”
- 41.** VII Congreso Nacional de Ciencia de los Alimentos, 1-3 junio 2005, Guanajuato, Gto.
- 41a.** Cartel: Alma Hortensia Serafín Muñoz, Kazimierz Wrobel Zasada, Félix Gutiérrez Corona, Gerardo Martínez Soto, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, “Estudio sobre algunos elementos traza en *Agaricus bisporus*, *Pleurotus ostreatus* y *Ustilago maydis*”
- 42.** XL Congreso Mexicano de Química, Morelia, Mich., 25-29 Septiembre 2005.
- 42a.** Presentación oral: Francisco Javier Acevedo Aguilar, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, J. Félix Gutiérrez Corona, Kazimierz Wrobel Zasada “Aplicación de la técnica GC-MS en la identificación de posibles reductores de Cr(VI) en cultivos de micro hongos resistentes a cromato, aislados de desechos industriales”.
- 42b.** Presentación oral: Alma Hortensia Serafín Muñoz, Kazimierz Wrobel Zasada, Félix Gutiérrez Corona, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, “Determinación y especiación de elementos traza en *Ustilago maydis*”.
- 42c.** Presentación oral: David Muñoz Rodríguez, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, Kazimierz Wrobel Zasada, “Determinación de aldehídos en tequilas por cromatografía de líquidos de alta resolución en fase inversa, utilizando 2,4-dinitrofenilhidrazina (2,4-DNHP) para derivatización pre-columna.
- 43.** International Symposium on Signal Transduction and Cell Response, Universidad de Guanajuato, 17-19 de agosto 2005
- 43a.** Cartel: A. Coreño Alonso, F.J. Acevedo Aguilar, K. Wrobel, K. Wrobel, G. Reyna López, F. Gutiérrez Corona “Cellular response to chromate ion from filamentous fungi”
- 44.** International Workshop on Microbial Biotechnology and Biological Control, Guanajuato, Gto, 26-30 Junio 2005.
- 44a.** Conferencia: J.F. Gutiérrez Corona, A. Coreño Alonso, F.A. Acevedo Aguilar, I.L. León de Rodríguez, Ma. E. Rivera Cano, A.E. Espino Saldaña, M. Avila Rodríguez, K. Wrobel Zasada, K. Wrobel Kaczmarczyk, “Cepas Fúngicas resistentes a cromato nativas de desechos industriales: mecanismos de interacción con cromo hexavalente y potencial biotecnológico”.
- 45.** 87th Annual Meeting of Endocrine Society, ENDO 2005, Junio 4-7, San Diego, USA.
- 45a.** Cartel: C. Luevano Contreras, Ma. E. Garay-Sevilla, M.E. Fajardo, K. Wrobel Zasada, J.M. Malacara, K. Wrobel, “Restriction of Advances Glycation End Products (AGEs) intake decreases insulin resistance in type 2 diabetes mellitas”.
- 46.** XLV Congreso Internacional de Endocrinología, Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, 28 de noviembre – 3 de diciembre 2005, Mérida, Yucatán.
- 46a.** Cartel: M.C. Preciado Puga, Ma. E. Garay-Sevilla, M.E. Fajardo-Araujo, K. Wrobel Zasada, J.M. Malacara, A.C. Kornhauser, K. Wrobel, “Reactantes de fase aguda y marcadores del daño oxidativo en la fisiopatología de las complicaciones de la diabetes melitus tipo 2.”
- 46b.** Cartel: C. Luevano Contreras, Ma. E. Garay-Sevilla, K. Wrobel Zasada, M.E. Fajardo, K. Wrobel, J.M. Malacara, “Restricción del consumo de productos finales de glucosilación avanzada (AGEs) en

pacientes con diabetes melitus tipo 2 y su efecto sobre resistencia a la insulina y marcadores de oxidación”.

- 47.** 6° Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas y 2° del Area de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guanajuato, 5-7 de Abril del 2006, León, Gto.
- 47a.** Conferencia: Kazimierz Wrobel Zasada, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, Julio Landero Figueroa, J. Felix Gutiérrez Corona, “Análisis de fitoquelatinas (PCs) en plantas provenientes de suelos contaminados con metales pesados”.
- 48.** 1° Congreso Nacional de Biología, Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, 5-7 de marzo 2006
- 48a.** Presentación oral: Iris Liliana Caballero Araúz, Felix J. Gutiérrez Corona, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Estudio sobre la incorporación del selenio en bacterias probióticas del grupo *Lactobacillus*”
- 49.** XVII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica- SIBAE 2006, 3-7 de abril del 2006, La Plata, Argentina.
- 49a.** Cartel: M.S. Oseguera, M.G. García Jiménez, K. Wrobel, L.M. de León Rodríguez, “Estudio electroquímico y cromatográfico por HPLC-ED de la 8-hidroxi-2-deoxiguanosina como biomarcador del daño oxidativo del ADN”.
- 50.** XX Congreso Nacional de Química Analítica, 21-23 de junio del 2006, Ixtapan de la Sal, Estado de México.
- 50a.** Presentación oral: José Guadalupe Juárez Eguía, Katarzyna wrobel Kaczmarczyk, Kazimierz Wrobel Zasada, “Estudio analítico de la síntesis y determinación de algunos precursores de Avanzados Productos de Glucosilación (AGEs) (carboximetil-lisina y fyrosina)”.
- 51.** XLI Congreso Mexicano de Química, México, D.F., 24-28 septiembre, 2006.
- 51a.** Presentación oral: Iris L. Caballero Araúz, Julio A. Landero Figueroa, J. Felix Gutiérrez Corona, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Empleo de diferentes técnicas analíticas en el estudio de posible efecto biológico de selenio en bacterias lácticas expuestas al cadmio”
- 51b.** Presentación oral: Julio Landero Figueroa, Felix Gutiérrez Corona, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, Kazimierz Wrobel Zasada, “Análisis de fitoquelatinas (PCs) en plantas provenientes de suelos contaminados con metales pesados”
- 51c.** Presentación oral: Francisco Javier Acevedo Aguilar, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, J. Félix Gutiérrez Corona, Kazimierz Wrobel Zasada, “Estudio analítico de cambios metabólicos durante la reducción de Cr(VI) en hongos filamentosos aislados de suelos contaminados”.
- 51d.** Presentación oral: Alma Hortensia Serafín Muñoz, Kazimierz Wrobel Zasada, Felix Gutiérrez Corona, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, “Micelios de *Pleurotus ostreatus* fortalecidos *in vivo* con selenio: caracterización mediante el fraccionamiento celular, chromatografía de exclusión de tamaño molecular y detección por técnicas de espectrometría atómica”.
- 51e.** Presentación oral: Crescencio Rodríguez Flores, Horacio Barbosa García, Gabriel Ramos-Ortiz, José L. Maldonado, Juan L. Pichardo Molina, Marco A meneses-Nava, Katarzyna Wrobel K., Kazimierz Wrobel Z., “Desarrollo del procedimiento de determinación de aldehídos y ácidos furóicos por CLAR y su aplicación al análisis de tequilas”.
- 51f.** Cartel: Armando Alcázar Magaña, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, Kazimierz Wrobel Zasada, “Desarrollo del procedimiento de determinación de glucosamina por CLAR y su aplicación al análisis de formulaciones farmacéuticas”.
- 52.** 14° Congreso Latinoamericano de Nutrición, Brasil, Florianópolis, noviembre 2006
- 52a.** Cartel: Mayela Bautista, Denisse Castro, Ernesto Camarena, M. Guadalupe Alanís, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Víctor de Mota, Zeferino Gamiño, “Valor nutritivo y funcional de pan integral desarrollado especialmente para la mujer”.
- 53.** XII Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería, Morelia, Michoacán, 25 – 29 junio 2007.
- 53a.** Trabajo libre: A. Coreño-Alonso, F.J. Acevedo Aguilar, CE Martínez Palacios, K. Wrobel Zasada, K. Wrobel, GE Reyes López, JF Gutiérrez Corona, “Caracterización metabólica de la cepa Ed8 de *Aspergillus* sp. reductora de Cr(VI)”
- 54.** XLII Congreso Mexicano de Química, Guadalajara, Jalisco, 22-26, 2007.

- 54a.** Presentación oral: Julio A. Landero Figueroa, Katarzyna Wrobel, Joseph A. Caruso, Kazimierz Wrobel, “Análisis de fitoquelatinas (PCs) en plantas provenientes de suelos contaminados con metales pesados: Estudio metalómico en el sistema suelo – planta”.
- 54b.** Presentación oral: Francisco Javier Acevedo Aguilar, Katarzyna Wrobel, J. Félix Gutiérrez Corona, Alejandro Coreño Alonso, Georgina Elena Reyna López, Kazimierz Wrobel Zasada, “Estudio analítico del proceso de reducción de Cr(VI) por la cepa de microhongos aislados de suelos contaminados (Ed8, *Aspergillus niger* sp.)”.
- 54c.** Presentación oral: Alma Hortensia Serafín Muñoz, Kazimierz Wrobel Zasada, Felix Gutiérrez Corona, Katarzyna Wrobel, “Estudio analítico del efecto protector de selenio inorgánico contra la toxicidad de cadmio y plata en micelios de *pleurotus ostreatus*”.
- 54d.** Presentación oral: Crescencio Rodríguez Flores, A.H. Serafín Muñoz, C. Cano, K. Wrobel, K. Wrobel Zasada, Katarzyna Wrobel, “Análisis cromatográfico de aldehídos, ácidos fenólicos y azúcares en extractos de paja”.
- 54e.** Presentación oral: Armando Alcázar Magaña, Katarzyna Wrobel Kaczmarczyk, Kazimierz Wrobel Zasada, “Determinación de glucosamina en productos farmacéuticos por cromatografía líquida en fase inversa sin derivatización pre-columna”.
- 55.** XI International Congress of Toxicology, 15-19 julio 2007, Montreal, Canada
- 55a.** Cartel: A.L. González Yerba, C. Kornhauser, G. Barbosa, E.L. Pérez, K. Wrobel, K. Wrobel Z., “Cytogenetic damage and occupational exposure to organic solvents”
- 56.** 2008 Winter Conference on Plasma Spectrochemistry, 7-12 de Enero del 2008, Temacula, CA, USA.
- 56a.** Oral presentation: Julio Alberto Landero Figueroa, Katarzyna Wrobel, J. Felix Gutierrez Corona, Kazimierz Wrobel, “Metallomics study of the wild plants chronically exposed to low or moderate metal concentrations in soil”
- 56b.** Poster: Heather Trenary, Scott Afton, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Joseph A. Caruso, “Analysis of selenium species in Se-enriched *Saccharomyces bayanus* via HPLC – ICP-MS”
- 57.** XLIII Congreso Mexicano de Química, Tijuana, Baja California, 27.09.08 – 01.10.08.
- 57a.** Presentación oral: Julio A. Landero Figueroa, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Determinación de metales pesados y de algunos metaloides en agua del río Lerma, Estado de Guanajuato, por ICP-MS”.
- 57b.** Presentación oral: Crescencio Rodríguez Flores, K. Wrobel Zasada, Katarzyna Wrobel, “Desarrollo de un nuevo procedimiento analítico mediante CLAR para la cuantificación de compuestos furánicos y metilantranilato en miel”.
- 57c.** Presentación oral: M. Maldonado Santoyo, J.A. Landero Figueroa, K. Wrobel, K. Wrobel Zasada, “Especiación analítica de mercurio en tejido de pescado mediante la cromatografía de líquidos de alta resolución y detección por ICP-MS”.
- 57d.** Presentación oral: S. Almaguer Segoviano, C. Rodríguez Flores, G. Lund, S. Zaina, K. Wrobel Zasada, K. Wrobel, “Determinación por GC-FID de los ácidos grasos en leches maternas, provenientes de la ciudad de León, Guanajuato”
- 57e.** Presentación oral: B. Urbina Zárate, L. López-Martínez, K. Wrobel Zasada, P.L. López de Alba, “Determinación de fitofenoles y su actividad antioxidante en frutas mexicanas”
- 58.** International Symposium on Metallomics ⁰⁹ISM, Cincinnati, USA, 7-10 June, 2009.
- 58a.** Poster: Crescencio Rodríguez Flores, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Ribonucleoside labeling with Os(VI) – a methodological approach to evaluation of RNA methylation by HPLC – ICP-MS”
- 58b.** Poster: Julio Alberto Landero Figueroa, Katarzyna Wrobel, Silvio Zaina, Gertrud Lund, Kazimierz Wrobel, “Phosphorus as internal elemental tag for the determination of global DNA methylation by HPLC – ICP-MS”
- 58c.** Poster: María Maldonado Santoyo, Julio Alberto Landero Figueroa, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Analytical speciation of mercury in fish by HPLC – ICP-MS with Bi(III) as internal Standard”
- 58d.** Poster (primer premio): Alma Rosa Corrales Escobosa, Julio Alberto Landero Figueroa, J. Felix Gutiérrez Corona, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Metallomics study on the Cu, Pb, Ni binding to humic acid and the related metal bioavailability to tomato plant in the presence of *Fusarium oxysporum* f. sp. *Lycopersici*”
- 58e.** Invited key-note lecture: Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “ICP-MS as a complementary analytical

tool in studies of epigenetic phenomena”

- 59.** VI Encuentro Participación de la mujer en la Ciencia, León, Gto.19-21 agosto 2009.
- 59a.** Poster: M. Maldonado santoyo, J.A. Landero Figueroa, K. Wrobel, K. Wrobel Zasada, “Uso de Fe⁰ (nanopartículas y polvo) como alternativa para remoción de diferentes especies de arsénico en aguas naturales”
- 60.** FACSS 2009, Federation of Analytical Chemistry and Spectroscopy Societies Annual Conference, Louisville, Kentucky, USA, 18-22 October, 2009
- 60a.** Invited lecture: Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Early applications of ICP-MS in DNA and RNA characterization”
- 61.** XLIX Congreso Internacional de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, Monterrey, NL, 3 – 6 noviembre 2009.
- 61a.** cartel: Martha Araceli Rico Arrequín, Gloria Barbosa Sabanero, Kazimierz Wrobel, Ma Eugenia Garay-Sevilla, Jorge Alberto Martínez García, “AGEs (crboximetil-lisina), TGF-B y NF-κB en aorta, arteria renal y riñon en sujetos con diabetes mellitus tipo 2 y no diabéticos”.
- 62.** VI Encuentro Participación de la mujer en la Ciencia, León, Gto.19-21 agosto 2009.
- 62a.** Poster: M. Maldonado Santoyo, J.A. Landero Figueroa, K. Wrobel, K. Wrobel Zasada, “Uso de Fe⁰ (nanopartículas y polvo) como alternativa para remoción de diferentes especies de arsénico en aguas naturales”
- 63.** 44° Congreso Mexicano de Química, 26-30 de septiembre 2009, Puebla, Pue.
- 63a.** Poster: B. Urbina Zárate, L. López Martínez, K. Wrobel Zasada, P.L. López de Alba, “Determinación de elementos metálicos y metaloides en diversas matrices”.
- 64.** VI Encuentro Participación de la mujer en la Ciencia, León, Gto.19-21 agosto 2009.
- 64a.** Poster: M. Maldonado Santoyo, J.A. Landero Figueroa, K. Wrobel, K. Wrobel Zasada, “Uso de Fe⁰ (nanopartículas y polvo) como alternativa para remoción de diferentes especies de arsénico en aguas naturales”
- 65.** 10° Reunión de Egresados del Instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Guanajuato, 21-23 de Abril del 2010, León, Gto.
- 65a.** Conferencia: Crescencio Rodríguez Flores, Mónica Preciado Puga, Kazimierz Wrobel, Ma. Eugenia Garay Sevilla, Katarzyna Wrobel, “Niveles de metales/metaloides en suero sanguíneo en relación a los parámetros clínicos de los pacientes diabéticos”.
- 66.** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia, León, Gto.26-28 mayo 2010.
- 66a.** Poster: María Maldonado Santoyo, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Determinación de metales y metaloides en tejido de lombrices de tierra y en suelos provenientes de cuatro sitios caracterizados por diferente grado de contaminación, mediante ICP-MS”
- 67.** Congreso Internacional de QFB, Universidad de Nuevo León, Monterrey, 23-25 de agosto del 2010.
- 67a.** Poster: María Maldonado Santoyo, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Determinación de Hg²⁺ y CH₃Hg⁺ en suelo y en lombrices de tierra mediante la cromatografía de líquidos de alta resolución con detección en línea por ICP-MS”
- 67b.** Poster: Bárbara Urbina Zárate. Leticia López Martínez, Kazimierz Wrobel, Pedro Luis López de Alba, “Determinación de bioelementos, metales pesados y vitamina C em infusiones de plantas”
- 68.** 45° Congreso Mexicano de Química, Riviera Maya, Quintana Rôo, 18-22 septiembre de 2010.
- 68a.** Poster: Bárbara Urbina Zárate. Leticia López Martínez, Pedro Luis López de Alba, Kazimierz Wrobel, “Extracción de fitofenoles en matrices de plantas y su determinación por CLAR”
- 68b.** Poster: Bárbara Urbina Zárate. Leticia López Martínez, Pedro Luis López de Alba, Kazimierz Wrobel, “Determinación simultánea de compuestos fitofenólicos en frutas por CLAR”
- 68c.** Poster: Julio Alberto Landero Figueroa, Adolfo López Torres, Kazimierz Wrobel, “Uso de los marcadores elementales (Os, P) en el análisis de metilación de ADN por LC – ICP-MS”.
- 68d.** Presentación oral: Crescencio Rodríguez Flores, Armando Gómez Ojeda, Katarzyna Wrobel, Mónica Preciado Puga, Ma E. Garay-Sevilla, Kazimierz Wrobel, “Aplicación de ICP-MS en la determinación de metales/metaloides en pacientes diabéticos: análisis de posible relación entre los niveles encontrados y el progreso de la enfermedad”.
- 68e.** Presentación oral: Julio César Torres Elguera, Alma Rosa Corrales Escobosa, J. Félix Gutiérrez Corona,

- Kazimierz Wrobel, “Efecto de *Fusarium oxysporum* f.sp. *lycopersici* en captación de metales y metaloides por las plantas de jitomate susceptibles y resistentes al hongo”.
- 69.** XIV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Diabetes, Santiago de Chile, Chile, 7 – 11 noviembre, 2010.
- 69a.** Presentación oral: Crescencio Rodríguez Flores, Mónica Preciado Puga, Kazimierz Wrobel, Ma. Eugenia Garay-Sevilla, Katarzyna Wrobel, “Estatus de algunos metales/metaloides en pacientes con complicaciones de la diabetes mellitus 2 –posible papel de molibdeno en el progreso de la enfermedad”
- 70.** 11° Reunión de Ciencias Médicas de la Universidad de Guanajuato, 29-31 Marzo del 2011, León, Gto.
- 70a.** Conferencia: Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Química analítica y ciencias médicas en la Universidad de Guanajuato – XV años de colaboración”
- 71.** FACSS 2011, Federation of Analytical Chemistry and Spectroscopy Societies Annual Conference, 2-7 October 2011, Reno, NV, USA.
- 71a.** Poster: Eunice Yañez Barrientos, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “*Lepidium sativum* hydroponically grown in exposure to cadmium and selenium: evaluation of plant response”
- 71b.** Poster: Julio César Torres Elguera, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “GC-FID determination of free and bound phenolic compounds in *Lepidium sativum* hydroponically grown in exposure to Se and Cd”
- 71c.** Poster: Adolfo López Torres, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Pre-column derivatization of cytosine entities with 2-bromoacetophenone for the determination of global DNA/RNA methylation by RPLC with fluorimetric detection”
- 71d.** Poster: Armando Gómez Ojeda, Eunice Yañez Barrientos, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Dietary availability of molybdenum, copper and other trace elements in legumes”.
- 71e.** Conferencia: Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “ICP-MS in epigenetic studies: Metals/metalloids versus DNA methylation in earthworms”
- 72.** 46° Congreso Mexicano de Química, Querétaro, Querétaro, 10-14 de septiembre 2011.
- 72a.** Poster: Mayra Paulina Díaz Camacho, Francisco Acevedo Aguilar, Francisco Agustín Vidó García, Alma Hortnesia Serafín Muñoz, Kazimierz Wrobel, Pedro Luis López de Alba, Leticia López Martínez, “Estudio de La degradación de ácidos grasos presentes en leche bovina y suero humano por efecto inductivo de Cr(VI).”
- 73.** 29th Small Meeting on Yeast Transport and Energetics, Mérida Yucatán, septiembre 5-9, 2011
- 73a.** Poster: A.R. Corrales Escobosa, L.J. Flores Alvarez, K. Wrobel Zasada, K. Wrobel Kaczamarczyk, C. Cervantes, J.F. Gutiérrez Corona, “The *Neurospora crassa* *chrA* gene is up-regulated by chromate and its encoded product causes chromate-sensitivity and chromium accumulation” 1
- 74.** 12^a Reunión de Ciencias Médicas, de la Universidad de Guanajuato, 18-19 Abril del 2012, León, Gto.
- 74a.** Conferencia: Katarzyna Wrobel, Carlos Kornhauser Araujo, Armando Gómez Ojeda, Kazimierz Wrobel, “Progreso metodológico en el análisis de los productos de glucosilación avanzada: Determinación de pentosidina por cromatografía de líquidos con detección fluorimétrica”
- 75.** 2012 International Congress on Informatics, Environment, Energy and Applications-IEEA 2012, Singapore, 17-18 March, 2012.
- 75a.** Poster: Armando Gomez Ojeda, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Sato Kazunori, Teoh Wah Tzu, “Lead Ion Uptake By Sodium Alginate And Calcium Alginate Film: A Comparison Study”
- 76.** The Mexican Synchrotron Radiation Users´Association, León Gto., 6-8 junio 2012,
- 76.a.** Presentación oral: Eunice Yañez Barrientos, Julio César Torres Elguera, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Analytical study of selenium and cadmium in *Lepidium sativum* grown under different exposure conditions” P14
- 77.** 30° Congreso Latinoamericano de Química y 47° Congreso Mexicano de Química, CLAQ 2012, Cancún, Quintana Roo, México, 27-31 octubre 2012.
- 77a.** Poster: Adolfo López Torres, Eunice Yañez Barrientos, Kazimierz Weobel, Katarzyna Wrobel, “Determinación simultánea de metilación global en ADN y ARN mediante HPLC-FLD: Efecto de estrés abiótico en *Lepidium sativum*”. PP 81-84

- 77b.** Poster: Armando Gómez Ojeda, Kazimierz Wrobel, Ma. Eugenia Garay-Sevilla, “Desarrollo de un nuevo procedimiento analítico para la determinación de glioxal y metilglioxal en muestras biológicas”.68-70
- 77c.** Poster: Eunice Yañez Barrientos, Julio César Torres Elguera, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Estudio comparativo de la captación y distribución de cadmio y selenio en *Lepidium sativum* bajo diferentes condiciones de exposición a estos elementos, mediante el análisis por ICP-MS”161-164
- 78.** 2013 European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry, 10-15 February, Krakow, Poland.
- 78a.** Presentación oral: Katarzyna Wrobel, Yann Rene Ramos Arroyo, Irais Rodríguez Huerta, Eunice Yañez Barrientos, Alma Serafín Muñoz, Kazimierz Wrobel, “ICP-MS determination of total arsenic and its chemical species in a stream that receives drainages of abandoned silver mines in Guanajuato, central Mexico”
- 79.** 3er Foro Metrohm sobre Análisis de Agua, 16 de mayo 2013, León, Gto.
- 79a.** Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Aplicaciones de espectrometría de masas con ionización en plasma acoplado inductivamente en el diagnóstico de la calidad del agua: algunos ejemplos del Estado de Guanajuato”
- 80.** 4th International Symposium on Metallomics, Oviedo, Spain, 8-11 July, 2013.
- 80a.** Poster: Julio César Torres Elguera, Katarzyna Wrobel, Eunice Yañez Barrientos, Kazimierz Wrobel, “Analytical speciation of phosphite and phosphate in transgenic plants by HPLC-ICP-MS with phosphorus detection at m/z 31 and m/z 47.”
- 80b.** Poster: Alma Rosa Corrales Escobosa, Kazimierz Wrobel, Armando Gómez Ojeda, Eunice Yañez Barrientos, Katarzyna Wrobel, “Effect of Cd(II) and Se(IV) exposure on celular distribution of both elements and concentration levels of glyoxal and methylglyoxal in *L. Sativum*”.
- 81.** SCIX 2013 Conference presented by FACSS (40th Annual Analytical Chemistry Meeting of Federation of Analytical Chemistry and Spectroscopy Societies), Milwaukee, WI, Sept 29 – Oct.4, 2013.
- 81a.** Poster: Armando Gómez Ojeda, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Ma Eugenia Garay-Sevilla, Kazimierz Wrobel, “Determination of glyoxal, methylglyoxal and diacetyl at physiological concentrations in urine by HPLC with fluorimetric detection, using 4-methoxy-phenylethylamine for derivatization”.
- 82.** 14^a Reunión de Ciencias Médicas, de la Universidad de Guanajuato, 2-4 Abril del 2014, León, Gto.
- 82a.** Oral presentation: Armando Alcázar Magaña, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Kazimierz Wrobel, “Glucosamina en productos farmacéuticos y suplementos dietéticos. Propuesta de un rápido procedimiento de su determinación por cromatografía de líquidos con detección espectrofotométrica”
- 83.** 7th Nordic Conference on Plasma Spectrochemistry, June 1-4 2014, Loen, Norway.
- 83a.** Conference: Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa “Molybdenum in beans: An ally or enemy of the consumer?”
- 84.** 49° Congreso Mexicano de Química, 17-21 septiembre 2014, Mérida, Yucatán.
- 84a.** Oral presentation: Manuel Méndez García, Kazimierz Wrobel, Eunice Yañez Barrientos, Julio César Torres Elguera, Katarzyna Wrobel, “Modificación de soportes cromatográficos mediante inmovilización de glutatión y estudio de su potencial uso en la evaluación de fracción tóxica de metales presentes en solución acuosa”
- 84b.** Oral presentation: Alan Alexander González Ibarra, Alma Rosa Corrales Escobosa, Julio César Torres Elguera, Neyla Benítez Campo, Félix Gutiérrez Corona, Kazimierz Wrobel “Estudio analítico de la reducción de Cr(VI) por bacteria *Bacillus cereus* aislada de suelo contaminado, en presencia del ión Mn(II).
- 84c.** Oral presentation: Zapata Rodríguez Vianney del Consuelo, Eunice Yañez Barrientos, Armando Alcázar Magaña, Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, “Determinación de metales/metaloides y de compuestos fenólicos en tés y sus infusiones”
- 85.** 13th Rio Symposium on Atomic Spectrometry, October 19-24, 2014, Merida, Yucatán Mexico
- 85a.** Poster: Julio César Torres Elguera, Eunice Yañez Barrientos, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, “Determination of arsenic species in Mexican food products by anion exchange HPLC - ICP-MS and GC – QqQMS with multiple reaction monitoring”

- 85b.** Poster: Kazimierz Wrobel, Julio Alberto Landero Figueroa, Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, “Speciation analysis of Cr(VI)/Cr(III) in high-salt mineral water by ion pair reversed phase HPLC - ICP-MS”
- 85c.** Poster: Alma Rosa Corrales Escobosa, Eunice Yañez Barrientos Sarahi Jaramillo Ortiz, Alejandra Sarahí Ramírez Segovia, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Effect of different glycation agents on copper binding to human serum albumin studied by size exclusion liquid chromatography – microwave plasma atomic emission spectrometry (SEC – MP-AES)”
- 86.** Los AGEs y la Salud, Primer Congreso Iberoamericano, Guanajuato, Guanajuato, 1-3 Octubre 2014.
- 86a.** Poster: Sarahí Jaramillo Ortiz, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Ma. Eugenia Garay Sevilla, “Influencia de Tioles, Cobre y Zinc en la Formación de N^ε-carboximetil-lisina (CML)”
- 86b.** Poster: Ramírez Segovia Alejandra, Wrobel Katarzyna, Corrales Escobosa Alma Rosa, Wrobel Kazimierz, “Efecto de ion cobre en la formación de adductos de metformina con compuestos α-dicarbonílicos”
- 86c.** Poster: Alma Rosa Corrales Escobosa, Alejandra Sarahi Ramírez Segovia, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Estudio analítico de glicación in vitro de albumina de suero humano, mediante cromatografía de líquidos con detector másico de alta resolución”.
- 87.** The Fourth International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering, 4ISEBE, México D.F., México, septiembre 9-12, 2014.
- 87a.** Oral presentation: H.Hugo León-Santiesteban, Kazimierz Wrobel, Sergio Revah, Araceli Tomasini, “Pentachlorophenol mechanisms of removal by *Rhizopus oryzae* ENHE”
- 88.** 15ª Reunión de Ciencias Médicas, de la Universidad de Guanajuato, 22-24 Abril del 2015, León, Gto.
- 88a.** Cartel: Alan Alexander González Ibarra, Julio César Torres Elguera, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Kazimierz Wrobel, “Procedimiento de determinación de putrescina, espermidina, cadaverina y espermina por cromatografía de líquidos con detector másico de trampa iónica (HLC-ESI-ITMS) y su aplicación al análisis de muestras biológicas”.
- 88b.** Conferencia: Sarahí Jaramillo Ortiz, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa y Katarzyna Wrobel, “Efecto de diferentes agentes químicos en la formación de N^ε-carboximetil-lisina utilizando el ácido glioxílico - un metabolito universal asociado con el desarrollo y progreso de la diabetes”
- 89.** 3-er Congreso Latinoamericano de Glicobiología, 2-5 septiembre 2015, Guanajuato, Mexico.
- 89a.** Poster: Moran Yepez, M.R., Wobel K., Torres Elguera, J.C., Wrobel, K, Corrales Escobosa, A.R., “Analytical study of glycanc of cell wall glycoproteins from *Fusarium oxysporum*”
- 90.** 6º Simposio de Espectrometría de masas, proteómica celular y molecular, 8-12 Noviembre 2015, Puerto Vallarta, Jalisco.
- 90a.** Presentación oral: Armando Alcázar Magaña, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel “Application of liquid chromatography - electrospray ionization ion trap tandem mass spectrometry for the assessment of global DNA methylation and detection of nucleoside modifications in garden cress grown in the presence of metallic nanoparticles”
- 90b.** Cartel: Christian Eduardo Rojas Mendoza, Alma Rosa Corrales Escobosa, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Analytical study of the *in vitro* glycation of histones”
- 90c.** Cartel: Sashenka Mayté Chávez Silva, Katarzyna Wrobel, Eunice Yañez Barrientos, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, “Copper uptake and sub-celular distribution in two strains of *Fusarium oxysporum* engineered to obtain different cell wall structure as compared to the wild type strain”.
- 91.** SCIX 2016, National Meeting of Society for Applied Spectroscopy, 18-23 Septiembre 2016, Minneapolis, MN, USA.
- 91a.** Cartel: Alan Alexander González Ibarra, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Félix Gutiérrez Corona, Víctor Manuel Montragón Olguín, Kazimierz Wrobel, “Metabolite profiling in *Helianthus annuus* hydroponically grown under exposure to Cr(VI)”
- 91b.** Cartel: Moises Guerrero Esperanza, Katarzyna Wrobel, Eunice Yanez Barrientos, Alma Rosa Corrales Escobosa, Francisco Javier Acevedo Aguilar, Kazimierz Wrobel, “Determination of inorganic arsenic by off-line solid phase extraction - hydride generation - microwave plasma atomic emission spectrometry (HG-MP-AES)”

- 91c.** Cartel: Eunice Yanez Barrientos, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Francisco Acevedo Aguilar, Katarzyna Wrobel, “Determination of SeMet by HPLC- MP-AES with post-column hydride generation”
- 91d.** Cartel: Manuel Méndez García, Kazimierz Wrobel, Armando Alcázar Magaña, Alma Rosa Corrales Escobosa, Francisco Javier Acevedo Aguilar, Katarzyna Wrobel, “Application of MALDI-TOFMS for the determination of copper and mercury in food related matrices using Bi(III) as internal standard and sodium diethyldithiocarbamate for complexation”
- 92.** XXXI Congreso Nacional de Bioquímica, 6-11 Noviembre 2016, Aguascalientes, Mexico.
- 92a.** Cartel: Alma Rosa Corrales Escobosa, Bianey Garcia Lara, Ma. Fernanda Morales Gutierrez, Armando Alcazar Magaña Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Use of the MALDI-TOFMS Biotyper system for rapid identification of microbial strains isolated from pesticide-contaminated soil in Salamanca, Guanajuato”
- 93.** 15-18 Noviembre 2016, Cancun, Mexico.
- 93a.** Oral presentation: Ramírez Segovia Alejandra Sarahí, Wrobel Kazimierz, Wrobel Katarzyna, Corrales Escobosa Alma Rosa, “Estudio del efecto de la presencia de ión Cu (II) en la glicación de HSA con metilglioxal”
- 93b.** Oral presentation: Bianey García Lara, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, “Determinacion de ftalatos en tortilla de maíz mediante cromatografía de gases con detector masico de triple cuadrupolo utilizando monitoreo de reacciones multiples”
- 94.** 17ª Reunión de Ciencias Médicas, de la Universidad de Guanajuato, 26-28 Abril del 2017, León, Gto.
- 94a.** Conferencia: Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Jakub Karasinski, Alma Rosa Corrales Escobosa, Ewa Bulska, “Selenio en prevención de cáncer: estudio proteómico en raíces de cebolla expuestos a Se(IV)”
- 95.** 4º Congreso Latinoamericano de Glicobiología, Mexico D.F. 04-07 Octubre 2017.
- 95a.** Cartel: Jessica Morales-Aguilar, Kazimierz Wrobel, Eunice Yañez-Barrientos, Maria Rocio Moran-Yepe, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, “MALDI-TOF MS analysis of permethylated glycans obtained of glycoproteins from *Fusarium oxysporum*”
- 96.** 7th Symposium of the Mexican Proteomics Society (Mass spectrometry based omics), Guadalajara 04-09 Noviembre 2017.
- 96a.** Oral presentation: Bianey García Lara, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Eunice Yanez Barrientos, Israel Enciso-Donis, Alma Rosa Corrales Escobosa, “Creation of a small library for the identification of micro fungi from organochloride pesticide contaminated site in Salamanca, Gto., using Biotyper MALDI-QTOF-MS system”.
- 96b.** Oral presentation: Luis Fernando Mejía Díaz, Alma Rosa Corrales Escobosa, Eunice Yañez Barrientos, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “Simple sample pretreatment for GC-MS determination of some compounds associated with tequila aging in wooden barrels”.
- 96c.** Poster: Missael Antonio Arroyo Negrete, Francisco Javier Acevedo Aguilar, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Eunice Yanez Barrientos, Kazimierz Wrobel, “Application of flow injection technique for ESI-QTOF-MS determination of fatty acids methyl esters in cosmetic castor bean oils”
- 96d.** Poster: Oscar David Guevara-Moreno, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel Katarzyna, Alma Rosa Corrales-Escobosa, Francisco Javier Acevedo-Aguilar, Israel Enciso-Donis, Eunice Yañez-Barrientos, “Uptake and biotransformation of Selenium (IV) in four edible plants in relation to their ionic and metabolomic profiles”
- 96e.** Poster: Alan Alexander Gonzalez Ibarra, Kazimierz Wrobel, Eunice Yanez Barrientos, Alma Rosa Corrales Escobosa, J. Felix Gutierrez Corona, Israel Enciso Donis, Katarzyna Wrobel, “Changes of metabolomic profile in *Helianthus annuus* under exposure to chromium(VI) studied by capHPLC-ESI-QTOF-MS and MS/MS”.
- 96f.** Poster: Moises Guerrero Esperanza, Sarahi Jaramillo Ortiz, Alma Rosa Corrales Escobosa, Eunice Yanez Barrientos, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, “Determination of N^ε-(carboxymethyl)-L-lysine, as a marker of glycation processes in food, by liquid chromatography - mass spectrometry using ethyl chloroformate for pre-column derivatization”

- 96g. Poster: Manuel Méndez-García Manuel, Alejandra Ramírez-Segovia, Eunice Yanez Barrientos, Alma Rosa Corrales Escobosa, Francisco Javier Acevedo-Aguilar, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “MALDI-TOFMS determination of copper and mercury in fish, using Ag(I) as internal standard and 1,5-diphenylthiocarbazon (Dithizone) for complexation”
97. 19th International Conference on Prehypertension, Hypertension and Cardio Metabolic Syndrome, 9-10 October 2017, Osaka, Japan.
- 97a. Key-note lecture: Gómez Ojeda Armando, Sanchez Sanchez Miriam, Yanez Barrientos Eunice, Wrobel Katarzyna, Wrobel Kazimierz, Luevano Contreras Claudia, Garay Sevilla Ma Eugenia, “Different Trace Elements Profile in Healthy Patients Compared with Metabolic Syndrome without Diabetes Mellitus Type 2”
98. VI Simposio Nacional de Ciencias Químico Biológicas, Universidad Autónoma de Zacatecas y Consejo Zacatecano de Ciencia, Tecnología e Innovación, 22-23 Octubre 2018, Zacatecas, Zacatecas
- 98a. Oral presentation: Bianey Garcia Lara, Alejandro Alcocer Velazquez, Kazimierz Wrobel, Katarzyna Wrobel, Francisco Javier Acevedo-Aguilar, Alma Rosa Corrales Escobosa, “Caracterización de microorganismos aislados de pieles “wet blue”, procedentes de la industria de la curtiduría”
- 98b. Oral presentation: Alma Rosa Corrales Escobosa, Alan Alexander Gonzalez Ibarra, Katarzyna Wrobel, Eunice Yanez Barrientos, Kazimierz Wrobel, “Análisis cuantitativo de fitohormonas derivatizadas con etil-cloroformato y analizadas por GC/-MS/MS modo MRM”
- 98c. Oral presentation: Jessica Morales Aguilar, Israel Enciso Donis, Katarzyna Wrobel, Eunice Yanez Barrientos, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, “Desarrollo de un procedimiento de marcaje de azúcares para mejorar la detección de glicanos de glicoproteínas por MALDI-TOFMS”
99. XLI Colloquium Espectroscopicum Internationale, 9-14 June 2019, Mexico city, Mexico.
- 99a. Keynote lecture: Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, „MALDI-TOF MS in the analysis of small molecules: determination of metals in food matrices”.
- 99b. Poster: Katarzyna Wrobel, Alan Alexander González Ibarra, Eunice Yáñez Barrientos, Alma Rosa Corrales Escobosa, Kazimierz Wrobel, „LC-MS metabolic study of Cr(VI) stress in sunflower roots reveals formation of oxylipins”
- 99c. Poster: Tania Lisbeth Cruz Espinoza, Moisés Guerrero Esperanza, Kazimierz Wrobel, Francisco Javier Acevedo Aguilar, Eunice Yáñez Barrientos, Katarzyna Wrobel, “Determination of major and trace elements in Mexican red wines by microwave plasma - atomic emission spectrometry (MP-AES), evaluating different quantification methods and exploring potential of the obtained data in the assessment of wine provenance”.
- 99d. Poster: Moises Guerrero Esperanza, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Francisco Javier Acevedo Aguilar, Kazimierz Wrobel, “Formation of organic selenium compounds from various potential precursors and in the presence of onion roots – evidence from *in vitro* and *in vivo* experiments”
- 99e. Poster: Missael Arroyo Negrete, Kazimierz Wrobel, Israel Enciso Donis, Alma Rosa Corrales Escobosa, Eunice Yanez Barrientos, Katarzyna Wrobel, “Determination of five azo-sulfonated dyes in chili powders by matrix-assisted laser desorption/ionization time of flight mass spectrometry”

Conferencias por invitación:

- 48° Congreso Mexicano de Química, 31 agosto - 4 septiembre Guanajuato, 2013.
“Desarrollo de procedimientos analíticos para estudios de epigenética”
- “Nuevas tecnologías de cuantificación de proteínas”, División de Ciencias de la Vida, Universidad de Guanajuato, Campus Guanajuato, 01.09.2015.
- XXX Congreso Nacional de Química Analítica, 20-24 Junio 2017, Leon, Gto., Mexico.
Conferencia plenaria: “Uso de la Espectrometría de Masas en el Estudio del Impacto del Selenio en *Allium Cepa* L.”
- Workshop “Biotechnology and glycobiology tools for human health”, Universidad de Guanajuato, 09-11 october 2017

- Conferencia: Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa “Involvement of copper in glycation processes with possible impact on human health”
5. Seminario anual del Consejo regulador de Tequila; “Autenticidad, inocuidad y sustentabilidad de la cadena productiva agave-tequila”, 9-10 Noviembre 2017, Guadalajara, Jal.
Conferencia: “Aplicaciones de espectrometría de masas en el análisis de tequilas, con enfoque en los indicadores de maduración y en discriminación de tequilas dependiendo del grado de su añejamiento”
Conferencia: “Determinacion de etilcarbamato en tequilas”
 6. Seminario Institucional, Division de Estudios de Posgrado, Universidad Papaloapan, Campus Tuxtepec: “ESI-HRMS – una herramienta versátil en el campo de las ciencias “ómicas” y en el analisis cuatitativo”, 13 Marzo 2019.

Docencia:

Nivel de licenciatura:

Bioquímica (Universidad Médica de Bialystok, Polonia)

Química analítica (Universidad de Guanajuato, QUI 341):

Noviembre diciembre 1997

Métodos cromatográficos (Universidad de Guanajuato, carrera de químico, QUI-32411)

Enero – junio 2006, agosto – diciembre 2006, enero – junio 2007, agosto – diciembre 2007, agosto – diciembre 2008, enero – junio 2009, agosto – diciembre 2009, enero – junio 2010, agosto – diciembre 2010, enero-junio 2011, agosto-diciembre 2011, enero – junio 2012, agosto-diciembre 2012, enero-junio 2013; agosto-diciembre 2013, enero – junio 2014, agosto – diciembre 2014, enero-junio 2015, agosto-diciembre 2015, enero-junio 2016, agosto-diciembre 2016, enero-junio 2017, agosto-diciembre 2017, enero-junio 2018, agosto-diciembre 2018, enero-junio 2019, agosto-diciembre 2019

Nivel de postgrado (Postgrado Institucional en Química, Universidad de Guanajuato):

Curso pre admisión (Química Analítica)

Junio 1998, Junio 1999, Junio 2000, Junio 2001, Junio 2003, Junio 2004, Junio 2005, Mayo 2006, abril 2007, abril 2008, junio 2009, mayo 2010, mayo 2011, mayo 2012, mayo 2013, mayo 2014, mayo 2015, mayo 2016, mayo 2017, mayo 2018, mayo 2019

Métodos espectrales en química analítica 20 % (QUI 43130):

Enero – Junio 1998, Enero – Junio 1999, Enero – Junio 2000, Enero – Junio 2002, Enero – Junio 2003, Enero-Junio 2004, Enero-Junio 2005, Enero-Junio 2006, Enero – junio 2007, Enero – julio 2008, Enero – junio 2009, Enero – junio 2010, Enero-Junio 2011, Enero-junio 2012, Enero-Junio 2013

Tratamiento de muestras 50 % (QUI 43194):

Agosto – diciembre 1998, Agosto – Diciembre 1999, agosto – Diciembre 2000, Agosto – Diciembre 2002, Agosto – Diciembre 2003, Agosto-Diciembre 2004, Agosto-Diciembre 2005; Agosto – Diciembre 2006 (2), Agosto – Diciembre 2009; agosto – diciembre 2010, agosto – diciembre 2012, agosto – diciembre 2013

Métodos cromatográficos 100 % (QUI 43113):

Agosto – Diciembre 2000, Agosto – Diciembre 2002, Agosto- Diciembre 2003, Agosto – Diciembre 2004, agosto-Diciembre 2005; Agosto – Diciembre 2006 (3); Agosto – diciembre 2007, Agosto – diciembre 2008, enero – junio 2009, Agosto – diciembre 2009, agosto – diciembre 2010, Agosto-Diciembre 2011, Enero-Junio 2012, Agosto-diciembre 2012, agosto – diciembre 2013,

Bioquímica Analítica 50 % (QUI 43010):

Agosto – Diciembre 2003, Agosto-diciembre 2004, Agosto-Diciembre 2006, Agosto – Diciembre 2006 (2), Agosto – diciembre 2009, agosto – diciembre 2013

Química analítica avanzada (QUI-40401):

Agosto-Diciembre 2013 (25%), Agosto-diciembre 2014 (25%, 13 alumnos), Agosto-Diciembre 2015, (25%, 7 alumnos), Agosto-Diciembre 2016, Agosto-Diciembre 2017, Agosto-Diciembre 2018

Métodos cromatográficos (QU-40404):

Enero – Junio 2014, Agosto-Diciembre 2014, Enero-Junio 2015, Agosto-Diciembre 2015, Enero-Junio 2016, Agosto-Diciembre 2016, Enero-Junio 2017 Agosto-Diciembre 2017, Enero-Junio 2018, Agosto - Doiciembre 2018, Enero-Junio 2019, Agosto-Diciembre 2019

Nivel postgrado (Maestría en Ciencias Medicas, UG):

Instrumentación en investigación medica:

Enero – Junio 1999, Enero – Junio 2000, Enero – Junio 2001, Enero – Junio 2003, Enero – Junio 2004, Enero – junio 2005, enero – junio 2006, enero – junio 2007, abril 2008 (en cada curso se imparten 14 hrs)

Dirección de tesis:

Nivel licenciatura :

1. Dirección de la tesis del J. Guerrero López: Especiación de cromo en aguas naturales, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Veracruzana, concluida en Noviembre 1996.
2. Dirección de la tesis de G.R. Valtierra Márquez, Ma. de Lourdes Rodríguez Almanza Determinación de elementos traza en la tortilla mexicana, Facultad de Química, UG, concluida en Junio 1997.
3. Co-dirección de la tesis de L.E. Pantoja Villagómez Desarrollo y validación de un método analítico por espectrometría de absorción atómica con horno de grafito para algunos elementos traza en aguas naturales del Estado de Guanajuato, Facultad de Química, UG, concluida en agosto 1997.
4. Co-dirección de la tesis de F. Angulo Romero: Determinación de cobre en suero y en aguas subterráneas utilizando espectrofotometría y el método de estándar interno, Facultad de Química, UG, concluida en agosto 1998.
5. Co-dirección de la tesis de P.E. Luna Heredia: Determinación de algunos elementos traza en infusiones de diferentes tipos de tes por espectrometría de absorción atómica con horno de grafito, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Coahuila, concluida en Septiembre 2000.
6. Dirección de la tesis de E.K. Torres García: Efecto de algunos ácidos orgánicos débiles en la biodisponibilidad de bismuto en fármacos, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Coahuila, concluida en Septiembre 2000.
7. Dirección de la tesis de G. Amavizca Cuevas: Empleo del método de estándar interno en la determinación espectrofotométrica de algunos fármacos en formulaciones, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Coahuila, concluida en Septiembre 2000.
8. Dirección de tesis de Armando Gómez Ojeda: Determinación de metales pesados en aguas del Estado de Guanajuato por espectrometría de masas con plasma acoplado por inducción, Facultad de Ciencias Químicas UG, concluida 10.03.2008.
9. Co-dirección de tesis de Sandra Luz Vega López, “Cebolla fortalecida in vivo con metales pesados: elaboración y evaluación analítica de un posible candidato del material de referencia”, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Guanajuato, concluida 26.05.08.
10. Dirección de tesis de Judith Muñoz Guerrero, “Evaluación del perfil de ácidos grasos en panes comerciales, mediante cromatografía de gases con detección por ionización en flama”, Departamento de Química, DCNE, concluida 13.04.2011.
11. Co-dirección de tesis de América Bravo Covarrubias “Determinación de pentosidina en alimentos por cromatografía de líquidos con detección espectrofluorimétrica”, Departamento de Química, DCNE, concluida 12.02.2012.
12. Dirección de tesis de Brenda Viridiana Lemus Delgado: “Determinación de ácido giberélico en productos agroquímicos por espectrometría UV/Vis con el uso de estándar interno”, Departamento de Química, DCNE, concluida marzo 2013.
13. Co-dirección de tesis de Valeria Alejandra Pérez Mora “Determinación de azúcares y de compuestos furánicos eb jugos y mieles de agave”, Departamento de Química, DCNE, concluida 11.10.2013.

Nivel maestría:

1. Co-dirección de la tesis de G. Granados Ramírez: Neuropatía autonómica cardiovascular y su relación con niveles plasmáticos de catecolaminas en pacientes diabéticos tipo II, Facultad de Medicina, UG, concluida en febrero 1998.
2. Dirección de la tesis de E.M. Colunga Urbina: Determinación de trazas de arsénico en aguas naturales utilizando espectrofotometría y estándar interno, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Nuevo León, concluida en Marzo 1998.
3. Co-dirección de la tesis de L. E. Pantoja Villagomez: Determinación de algunos elementos traza en aguas naturales: aplicación de diferentes técnicas analíticas, Postgrado Institucional en Química, UG, concluida en agosto 1999.
4. Dirección de la tesis de G. Cruz Jiménez: Desarrollo de nuevos micro procedimientos extracto – espectrofotométricos con empleo de estándar interno para la determinación de algunos iones metálicos en materiales de interés medio ambiental y clínico, Postgrado Institucional en Química, UG, concluida en agosto 1999.
5. Co-dirección de la tesis de J.I. Granados Ramírez, Niveles de benceno y tolueno en sangre de trabajadores de la industria curtidora, Maestría en Ciencias Medicas, UG, concluida en Junio 1998.
6. Co-dirección de la tesis de L. Hinojosa Reyes: Desarrollo de nuevas metodologías analíticas para la determinación del fungicida TCMTB utilizado en el tratamiento de las pieles en la industria curtidora, Postgrado Institucional en Química, UG, concluida en de Julio 2001 (trabajo de tesis laureado).
7. Dirección de la tesis de D. Muñoz Rodríguez: Aplicación de diferentes técnicas analíticas en la determinación de fungicidas de uso en la industria curtidora y sus posibles productos de degradación, Postgrado Institucional en Química, UG, concluida 19.11.2003.
8. dirección de la tesis de J. Sandoval Cortés: Estudio sobre aplicaciones de diferentes técnicas analíticas en la caracterización de extracto seco y de los productos comerciales de valeriana, Postgrado Institucional en Química, UG, concluida 18.09.2003.
9. Co-dirección de la tesis de Ana Lilia González Yerba: “Asociación entre daño renal definido por sus marcadores y la utilización de tolueno en obreros expuestos de la industria del calzado”, Maestría en Ciencias Médicas, UG, concluida 14.05.2004
10. Dirección de tesis de FJ Acevedo Aguilar: “Desarrollo y aplicación de diferentes metodologías analíticas en el estudio de la reducción de Cr(VI) a Cr(III) por microorganismos resistentes a cromato, provenientes de desechos industriales”, Postgrado Institucional en Química de la UG, concluida 29.11.04
11. Co-dirección de tesis de M.S. Osegueda Robles: “Estudio electroanalítico de la 8-hidroxi-2´guanosina y determinación cromatográfica con detección electroquímica”, concluida 8 de diciembre del 2004.
12. Co-dirección de tesis de Ileri Lizzuli León Rodríguez: “Estudios de caracterización fisiológica y bioquímica de cepas de hongos filamentosos resistentes a cromato” Instituto de Investigación en Biología Experimental, Universidad de Guanajuato, concluida 19 de mayo del 2005
13. Dirección de tesis de J.G. Juárez Eguía: “Diseño y aplicación de los procedimientos analíticos para determinación de precursores de los avanzados productos de glucosilación (AGEs) en muestras biológicas”, Postgrado Institucional en Química, concluida 30.08.06.
14. Dirección de tesis de C. Rodríguez Flores: “Desarrollo de la metodología analítica para la determinación de productos de degradación de azúcares en alimentos y en bebidas alcohólicas”, Postgrado Institucional en Química (examen de grado 26.10.07).
15. Co-dirección de tesis de I.L. Caballero Araúz: “Estudio sobre incorporación, distribución y especiación de algunos elementos en Lactobacillus acidophilus”, Postgrado Institucional en Química, concluida 4 de julio del 2006.
16. Co-dirección de tesis de A. Alcázar Magaña “Desarrollo de métodos analíticos para la determinación de aminoazúcares en muestras biológicas”, Postgrado Institucional en Química (examen de grado 26.10.2007).
17. Co-dirección de tesis de Héctor Hugo León Santiesteban “Inmovilización de rhizopus oryzae ENHE”, Postgrado en Biotecnología, UAM, Unidad Iztapalapa (examen de grado 28.01.10).
18. Co-dirección de tesis de Claudia Viridiana Quintanilla García “Productos finales de glucosilación avanzada (AGEs) y ácidos grasos trans cuantificados en los alimentos típicos y de mayor consumo en México”,

Maestría en Ciencias Médicas División de Ciencias de la Salud, Campus León, Universidad de Guanajuato (examen de grado 14.04.2010).

19. Co-dirección de tesis de Fernando Arteaga Arteaga “Síntesis y aplicación de nuevos organocatalizadores”, Posgrado en Química, DCNyE (examen de grado 31.03.2011).
20. Dirección de tesis de maestría de Q.F.B. Alan Alexander González Ibarra: “Efecto de estrés abiótico impuesto por Cr(VI) en el perfil metabolómico de algunos organismos vivos” Posgrado en Química, UG (examen de grado 06.08.2014, reconocimiento de trabajo de grado laureado).
21. Co-dirección de tesis de Q. y Q.F.B. Manuel Méndez García: “Aplicaciones de soportes de cromatografía de afinidad en metalómica”, Posgrado en Química, UG (examen de grado 01.08.2014).
22. Dirección de tesis de Paula Gabriela López Vázquez: “Determinación de glioxal y metilglioxal en muestras biológicas”, Posgrado en Química, UG (examen de grado 12.09.2014, reconocimiento de trabajo de grado laureado).
23. Co-dirección de tesis de Q. Netzahualcoyotl de Los Santos Ríboles: “Análisis de productos petroquímicos con enfoque en los elementos traza”, Posgrado en Química, UG (examen de grado 13.09.2014, reconocimiento de trabajo de grado laureado).
24. Co-dirección de tesis de IBQ Moisés Guerrero Esperanza: “Desarrollo de un procedimiento de determinación de arsénico inorgánico en tortilla mexicana mediante extracción en fase sólida seguida por generación de arsina y espectrometría de emisión atómica con plasma de nitrógeno sostenido por microondas (SPE-HG-MP-AES)”, Posgrado en Química, UG (examen de grado 29.07.2016, reconocimiento de trabajo suma cum laude).
25. Dirección de tesis de Q. Bianey García Lara: “Uso de cromatografía de gases con detector masico para la determinación de ftalatos en muestras edioambientales y en alimentos”, Posgrado en Química, UG (examen de grado 29.07.2016, reconocimiento de trabajo de grado laureado).
26. Co-dirección de tesis del Q. Missael Antonio Arroyo Negrete: “Análisis de ácidos grasos en aceites cosméticos utilizando diferentes técnicas analíticas con enfoque en espectrometría de masas”, Posgrado en Química, UG (examen de grado 01.08.2017, reconocimiento de trabajo de grado laureado).
27. Co-dirección de tesis del Q.F.B. Daniel Antonio Aguilera Ojeda: “Determinación de carbamato de etilo en bebidas alcohólicas mediante cromatografía de líquidos”, Posgrado en Química, UG (examen de grado 01.08.2018, reconocimiento de trabajo de grado laureado).
28. Dirección de tesis del I.B. Luis Fernando Mejía Díaz: “Determinación de compuestos volátiles en licores utilizando cromatografía de gases con detección por espectrometría de masas”, Posgrado en Química, UG (examen de grado 01.08.2018, reconocimiento de trabajo de grado laureado).
29. Co-dirección de tesis de Q.I. Tania Lizeth Espinosa Cruz, “Uso de espectrometría de emisión atómica con excitación en plasma de microondas (MP-AES) para la determinación de metales traza y mayoritarios en materiales de relevancia para alimentos”, Posgrado en Química, UG (examen de grado 30.08.2019)

Nivel doctorado:

1. Co-dirección de la tesis de V.M. Mendoza Acosta: Estudio de la actividad simpática en el paciente con síndrome de apnea obstructiva del sueño e hipertensión arterial sistémica y valoración de la oxigenoterapia, Doctorado en Ciencias Médicas, UG, concluida en Febrero 1999.
2. Dirección de la tesis de E.M. Colunga Urbina, Desarrollo y aplicación de diferentes métodos de desconvolución en la cuantificación de algunos compuestos orgánicos a partir de sus picos cromatográficos solapados utilizando CLAR con detección espectrofotométrica, Postgrado Institucional en Química, UG, concluida en Febrero de 2001.
3. Co-dirección de la tesis de A.H. Serafín Muñoz: “Desarrollo de los procedimientos analíticos para el análisis de contenido total, distribución y especiación de algunos elementos traza en hongos comestibles” Postgrado Institucional en Química, UG, concluida 06.02.07 (reconocimiento de trabajo de tesis laureado)
4. Dirección de la tesis de D. Muñoz Rodríguez: “Diseño y aplicación de procedimientos analíticos para la evaluación de algunos parámetros químicos en aceites de transformadores”, Postgrado Institucional en Química, UG, concluida 17 de febrero 2006 (reconocimiento de trabajo de tesis laureado).

5. Dirección de la tesis de FJ Acevedo Aguilar: “Estudio analítico de la reducción de cromo hexavalente y sus implicaciones en sistemas biológicos”, Postgrado Institucional en Química, UG, (terminada 10.09.08, reconocimiento de trabajo de tesis laureado).
6. Co-dirección de la tesis de J.A. Landero Figueroa: “Estudio sobre diferentes aspectos de especiación de elementos traza en material de plantas con enfoque a las fitoquelatinas”, Institucional en Química, UG, en proceso (concluida 11.11.2009, reconocimiento summa cum laude).
7. Co-dirección de la tesis de M.C. Ana Lilia González Yerba: “Exposición laboral a solventes orgánicos y su posible asociación con daño citogénico, Doctorado en Ciencias Médicas, Universidad de Guanajuato, concluida 27.11.06.
8. Co-dirección de tesis de Alejandro Coreño Alonso: “Caracterización del sistema de reducción de Cr(VI) de la cepa Ed8 de *Aspergillus niger* resistente a cromato”, Posgrado en Biología Experimental, DCNyE, UG (concluida 03.02.2009)
9. Co-dirección de la tesis de la M.C. Maria Maldonado Santoyo: “Desarrollo de nuevos procedimientos analíticos de especiación de metales y metaloides en muestras de relevancia medio ambiental, con el uso de ICP-MS como detector específico de elementos”, Posgrado Institucional en Química UG (concluida 14.03.2011)
10. Dirección de tesis del Crescencio Rodríguez Flores: “Desarrollo de los procedimientos analíticos para la determinación de elementos traza en muestras biológicas y clínicas, utilizando espectrometría de masas con ionización en plasma acoplado inductivamente”, Posgrado Institucional en Química UG, concluida 02.06.2011 (reconocimiento de trabajo de tesis laureado).
11. Co-dirección de tesis de la Q.F.B. Eunice Yañez Barrientos: “Retención, acumulación y efectos biológicos de algunos metales y metaloides en plantas – estudio analítico”, Doctorado Directo en Química, UG, concluida 20.11.2012. (reconocimiento de trabajo de tesis laureado)
12. Co-dirección de tesis de Mónica del Carmen Preciado Puga: “Restricción de productos finales de glucosilación avanzada y de ácidos grasos trans en diabéticos tipo 2 y su influencia sobre los marcadores de inflamación y daño endotelial”, Doctorado en Ciencias Médicas, DCS, Campus León (31.10.11)
13. Co-dirección de tesis del Q.I. Julio César Elguera Torres: “Desarrollo y aplicación de nuevos procedimientos analíticos para evaluación de la respuesta de plantas a estrés biótico y abiótico”, Doctorado Directo en Química, UG, concluida 26.06.2014. (reconocimiento de trabajo de tesis laureado).
14. Dirección de tesis del Q. Armando Gómez Ojeda: “Estudio analítico de potenciales factores de riesgo en diabetes aplicado al estado de Guanajuato”, Doctorado Directo en Química, UG, concluida 30.06.2014.
15. Dirección de tesis del Q.F.B. Adolfo López Torres: “Estudio analítico de las modificaciones de ácidos nucleicos”, Doctorado Directo en Química, UG, concluida 27.06.2014 (reconocimiento de trabajo de tesis laureado).
16. Co-dirección de tesis de Pamela Romo Rodríguez, “Alteración genética de posibles moléculas involucradas en la tolerancia y/o reducción de Cromo(VI) en la cepa Ed8 de *Aspergillus niger* var. *Turbigensis*”, Doctorado en Biología, Departamento de Biología, DCNE, concluida 03.11.2015.
17. Co-dirección de tesis del M.C. Armando Alcázar Magaña, “Interacciones de algunos metales/metaloides con ácidos nucleicos: estudio analítico”, Doctorado Tradicional en Química, Universidad de Guanajuato, concluida 11.12.2015. (reconocimiento suma cum laude).
18. Dirección de tesis de la Q. Sarahi Jaramillo Ortiz, “Marcadores de Estrés Oxidativo y de Glicación de Biomoléculas: Desarrollo y Aplicación de Nuevos Procedimientos Analíticos”, Doctorado directo en Química, Universidad de Guanajuato, concluida 19.09.2017 (reconocimiento de trabajo de grado laureado).
19. Dirección de tesis de la Q. Alejandra Sarahi Ramirez Segovia, “Estudio analítico de las modificaciones oxidativas de proteínas y de su impacto en la interacción de estas biomoléculas con diferentes agentes químicos”, Doctorado directo en Química, Universidad de Guanajuato, concluida 06.10.2017 (reconocimiento de trabajo de grado laureado).
20. Co-dirección de tesis del M.C. Manuel Méndez García: “Desarrollo de procedimientos analíticos y su aplicación en estudio metalómico enfocado al medio ambiente”, Doctorado tradicional en Química, Universidad de Guanajuato, concluida 06.08.2018. (reconocimiento de trabajo de grado laureado).
21. Dirección de tesis del M.C. Alan Alexander González Ibarra: “Empleo de espectrometría de masas en el

estudio metabólico de diversos organismos bajo estrés ambiental”, Doctorado tradicional en Química, Universidad de Guanajuato, concluida 27.08.2018. (reconocimiento Suma cum laude)

Proyectos con el financiamiento externo:

1. PARTICIPANTE: Desarrollo de nuevos métodos analíticos de determinación de iones metálicos y fármacos aplicando técnicas de derivación y calibración multivariante (Técnica quimiométricas), proyecto CONACYT (3179-E9307), 1993 – 1996.
2. PARTICIPANTE: Desarrollo de nuevas metodologías analíticas para evaluación de la contaminación con elementos traza en aguas del Estado de Guanajuato utilizando espectrometría de absorción atómica con horno de grafito como un detector específico, proyecto CONACyT A9506-0463P, 1996-1998, informe técnico final con evaluación positiva (bueno).
3. RESPONSABLE: Desarrollo de nuevos métodos analíticos para control de calidad de ácido dimetilditiofosforico, proyecto CONCYTEG, convenio 0016-201-056, informe final entregado en septiembre 2004.
4. RESPONSABLE: Evaluación estadística de los datos existentes sobre la contaminación del aire en Salamanca y estudio analítico complementario respecto al monitoreo de calidad del aire realizado por el IMP, proyecto con financiamiento de PEMEX, realizado en años 2003-2004, reporte técnico final entregado en marzo 2004.
5. PARTICIPANTE: Reactantes de fase aguda y marcadores del daño oxidativo en la fisiopatología de las complicaciones de la diabetes, Universidad de Guanajuato, 2003-2004, el reporte final entregado en septiembre 2004
6. PARTICIPANTE: Determinación de metales en materiales arqueológicos procedentes de la zona arqueológica Cañada de la Virgen, Universidad de Guanajuato – INEH, 01.02.05 – 31.08.2005, reporte final entregado en agosto 2005.
7. PARTICIPANTE: Caracterización de hongos resistentes a cromato aislados de desechos industriales, Universidad de Guanajuato, 01.10.04 – 31.08.2005, reporte técnico final entregado en enero 2006.
8. PARTICIPANTE: Niveles de productos finales de glucosilación avanzada (AGEs) en saliva, suero, piel y orina y su asociación con las complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, proyecto SIHGO, clave SA-7/97, 1997-1998
9. PARTICIPANTE: “Diagnóstico de la calidad del agua superficial con enfoque en los contenidos totales y en la especiación analítica de elementos metálicos y de algunos metaloides”, CONYTEG, Fondos Mixtos convocatoria 2006-1, clave GTO-2006-C01-23681, monto total de \$4,090,000.00. (reporte final aceptado 05.09.09)
10. CO-RESPONSABLE: “Especiación de bioelementos y de elementos tóxicos en materiales biológicos: Importante reto de química analítica moderna”, CONACYT Investigación Científica Básica 2005, clave 49405-Q, monto total de \$1,177,000.00 (segundo reporte técnico parcial entregado 18.10.2009).
11. PARTICIPANTE: Caracterización de cepas fúngicas con capacidad de reducción de cromo hexavalente, aisladas de desechos industriales: mecanismos de interacción con Cr(VI) y potencial biotecnológico, responsable Dr. J. Felix Gutiérrez Corona, CONACYT, convocatoria 2005 de Investigación Científica, clave 51635-Z, monto total de \$749,700.00
12. PARTICIPANTE: Desarrollo de nuevos productos de panificación con características funcionales, empleando chía, linaza y soya”, responsable Dra. Mayela Bautista Justo, Universidad de Guanajuato, Convocatoria 2004, realizado 2005, el reporte final entregado en enero 2006.
13. PARTICIPANTE: “Marcadores de la progresión del deterioro orgánico avanzado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”, responsable Dra. Ma Eugenia Garay-Sevilla, CONCYTEG, Convenio GTO-04-C02-105, monto 215,000 pesos, vigencia 09/12/2004 - 10/10/2006
14. PARTICIPANTE: “Contenido de productos finales de glucosilación avanzada (AGEs) y ácidos grasos trans en los alimentos de mayor consumo en México y su impacto en la salud”, responsable Dra. Ma Eugenia Garay-Sevilla, CONACYT Investigación Científica Básica, monto 390,000.00, vigencia: 01/10/2008 - 01/10/2011.
15. PARTICIPANTE: “Fluctuación pre y postprandial de la metilación del ADN”, responsable Dr. Silvio

Zaina, DINPO, Universidad de Guanajuato, no. 0114/08, monto \$100,000, vigencia 2008 – 2009.

16. PARTICIPANTE: “Epigenetic regulation by fatty acids”, responsable Dra. Gertrud Lund, CINVESTAV Irapuato, CONACYT Investigación Científica Básica, convocatoria 2007, ref: 83401, monto \$ 1,474,000, vigencia 2008 - 2009.
17. PARTICIPANTE: Aplicación de la fermentación para la biodegradación de contaminantes: caso de estudio cromo(VI), proyecto PROMEP aprobado en red temática “Metabolismo microbiano aplicado” con la participación de tres CA (iniciador de la red: “Metabolito secundarios e ingeniería genética” UAM Iztapalapa y dos participantes: “Desarrollo de nuevos métodos analíticos” UG, “Aspectos Fundamentales y de Biotecnología de hongos y bacterias” UG), responsable: Francisco José Fernández Perrino, Convocatoria PROMEP 2008, realizado 2010, monto para CA \$300,000.00.
18. CO-RESPONSABLE: Laboratorio de caracterización de propiedades fisicoquímicas y estructura molecular: Fomento a la enseñanza, investigación y vinculación de la Universidad de Guanajuato, convocatoria CONACYT LAB-2009-01, responsable Dr. Mario Ávila Rodríguez, monto total \$31,000,000, vigencia noviembre 2010 – noviembre 2013.
19. PARTICIPANTE: "Restricción de productos finales de glucosilación avanzada y ácidos grasos trans en diabéticos tipo 2 y su influencia sobre los marcadores de estrés", Universidad de Guanajuato, Convocatoria 2009 (000101/09), responsable Dra. Ma. Eugenia Garay Sevilla, reporte final entregado 31.05.2011.
20. PARTICIPANTE: Apoyo al mejoramiento de la infraestructura del Posgrado en Química de la Universidad de Guanajuato, CONCYTEG, convocatoria M0007-2011-3, proyecto 162704, responsable Dr. Mario Ávila Rodríguez, monto....
21. PARTICIPANTE: “Contenido de productos finales de glucosilación avanzada (AGEs) y de ácidos grasos trans en los alimentos de mayor consumo en México y su impacto en la salud”, CONACYT Investigación Científica Básica, reporte técnico de la tercera etapa del proyecto 84920 entregado enero 2012.
22. RESPONSABLE: “Adquisición de equipo de laboratorio para el fortalecimiento del Cuerpo Académico UGTO-CA-13, su vinculación con otros grupos de investigación y aportación a la calidad del Programa de Posgrado en Química de la Universidad de Guanajuato”, CONACYT, convocatoria “Apoyo para el fortalecimiento de cuerpos académicos o grupos de investigación mediante equipo científico 2012-01”, proyecto 187749, vigencia 01.09.2012 – 31.08.2013, monto \$2,280,000.00.
23. PARTICIPANTE: “Estudio analítico de algunos elementos traza y de su impacto en sistemas biológicos”, CONACYT Investigación Científica Básica, convocatoria CB-2012-01, proyecto 178553, vigencia 2012-2015, monto \$1,115,376.00, responsable: Katarzyna Wrobel.
24. RESPONSABLE: “Análisis de especiación de Cr(III)/Cr(VI) y de reducción de Cr(VI) en relevancia a la contaminación medioambiental: estudio analítico”, Convocatoria Institucional de la Universidad de Guanajuato, DAIP-2014-408, vigencia 2014, monto \$100,000.00, concluido agosto 2015
25. PARTICIPANTE: “Caracterización estructural de glicoconjugados en *Fusarium oxysporum* mediante el desarrollo y aplicación de diferentes técnicas analíticas”. CONACYT, Convocatoria de Investigación Científica Básica 2015, clave 253879, vigencia 2015-2018, monto 1,000,000. (responsable Dra. Alma Rosa Corrales Escobosa)
26. PARTICIPANTE: "Estudio analítico de los efectos provocados por la exposición a selenio en plantas", Apoyo a la Incorporación de Nuevos PTC del PRODEP, UGTO-PTC-572, vigencia septiembre 2016-agosto 2017, monto 392 000 (responsable Dra. Eunice Yañez Barrientos)
27. PARTICIPANTE: “Caracterización bioquímica y molecular de una cepa sobreexpresante del gen eTv8, que codifica para u citocromo P450 en *Trichoderma virens*”, DAIP, 2014-2015, moto 100000, finalizado 05.02.2016 (responsable: Vianey Graciela Olnmedo Monfil)
28. RESPONSABLE: “Desarrollo de nuevos procedimientos para el análisis de biomoléculas, sus modificaciones y diferentes tipos de metabolitos utilizado técnicas cromatográficas y espectrometría de masas”; DAIP 2016-2017 (800/2016), monto 60000.
29. RESPONSABLE: “Control de calidad e indicadores de añejamiento de tequila: estudio analítico”; DAIP 2018 (51/2018), monto 40000.
30. PARTICIPANTE: “Laboratorio de caracterización de propiedades fisicoquímicas y estructura molecular-continuación”, CONACYT LAB-2018, responsable Dr. Mario Ávila Rodríguez, vigencia marzo-diciembre 2018.

31. RESPONSABLE: “Aplicación de espectrometría de masas en el estudio de la degradación del DDT por las cepas bacterianas aisladas de los sitios contaminado con este pesticida organoclorado”, DAIP 2019 (129/2019), monto 40,000 pesos.
32. PARTICIPANTE: “Laboratorio de caracterización de propiedades fisicoquímicas y estructura molecular-continuación”, CONACYT LAB-2019, responsable Dr. Mario Ávila Rodríguez, vigencia marzo-diciembre 2019.
33. CO-RESPONSABLE: “Desarrollo de procedimientos analíticos dirigidos a un mejor entendimiento del papel de metales/metaloides en el campo de interdisciplina”, CONACYT, Convocatoria de Investigación Científica Básica 2017-2018 (FSSEP02-C-2018-4), clave A1-S-9671, vigencia 2019-2022, monto 1,670,057.60. (responsable Katarzyna Dorota Wrobel)

Servicios especializados:

1. PARTICIPANTE: Determinación de los elementos traza en aguas de los pozos en municipios del Estado de Guanajuato, Convenio CEAS/UG/OD/97-001, estudio realizado en el año 1997
2. PARTICIPANTE: Recuperación de los solventes orgánicos después de su uso industrial, servicio solicitado por COSEQUIM, realizado en años 2003-2005.
3. RESPONSABLE: Determinación de TCMBT y MBT en licores de curtido, solicitado por la Cámara de Curtiduría del Estado de Guanajuato, asesoría realizada en el periodo 2004 - 2009.
4. RESPONSABLE: Determinación de metales y metaloides en orinas de los niños de Salamanca y de Pénjamo, solicitado por la Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato, realizado diciembre 2007 – marzo 2008.
5. RESPONSABLE: Evaluación analítica de la composición de las fracciones ligeras, solicitado por PEMEX, realizado en enero - febrero 2008.
6. RESPONSABLE: Análisis de metales/metaloides en material aislante de transformadores, solicitado por SIEMENS, análisis realizado en octubre 2008 y en junio 2009
7. RESPONSABLE: Determinación de abamectina en vegetales frescos mediante HPLC con detección fluorimétrica, solicitado por Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guanajuato, realizado enero – junio 2009,
8. RESPONSABLE: Determinación de metales/metaloides en Presa Purísima, solicitado por SIMAPAG, realizado en septiembre 2008.
9. RESPONSABLE: Determinación de metales y metaloides en agua subterránea, estado de Guanajuato, solicitado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guanajuato, realizado agosto – octubre 2009.
10. RESPONSABLE: Determinación de TCMTB en pieles y formulaciones”, Productos Curtientes S.A. de C.V., agosto-noviembre 2016.

Cursos extracurriculares impartidos:

1. Conceptos básicos y aplicaciones de cromatografía líquida, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Coahuila, Mayo 1998 (30 hrs.)
2. Aplicaciones de cromatografía líquida de alta resolución en la industria, Empresa TEKCHEM S.A. de C.V., Diciembre 1998 (30 hrs).
3. Técnicas cromatográficas: conceptos básicos y aplicaciones, XV Congreso Nacional de Química Analítica, Guanajuato, agosto 2000 (10 hrs.).
4. Cromatografía de líquidos de alta resolución, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Yucatán, 9-19 de enero del 2007 (30 hrs).
5. “Análisis isotópico de muestras ambientales por ICP-MS”, curso pre-congreso, X Congreso Internacional y XVI Congreso Nacional de Ciencias Ambientales, Querétaro, Querétaro, 15-16 de agosto 2011 (20 hrs).
6. 7th Nordic Conference on Plasma Spectrochemistry, June 1-4, 2014, Loen, Norway.
Short course: Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, “ICP-MS applications in epigenetic studies” (2 hrs)

Vida colegiada:

1. Miembro suplente de la H. Academia del IIC (1995 – 1997)
2. Miembro de la H. Academia del IIC (2000 - 2002).
3. Consejero Universitario (propietario), 2003-2006.
4. Miembro Externo del Comité Revisor de Ingreso y Permanencia del Instituto de Investigaciones Médicas, UG (2005 – 2009)
5. Miembro del Comité Evaluador de las Convocatorias Institucionales de Apoyo a la Investigación 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, UG
6. Miembro de la Comisión de Investigación y Extensión de la H. Academia del IIC (2005 -2009).
7. Coordinador del Curso de Química Analítica para el proceso de admisión al Posgrado en Química, 2010, DCNyE, Universidad de Guanajuato.
8. Miembro del Comité Académico de Posgrado en Química, DCNyE, Universidad de Guanajuato (2010-2015)
9. Miembro propietario del Consejo del Campus Guanajuato, 2011-2012.
10. Miembro de la Junta Departamental del Departamento de Química, DCNyE (2011-2015; 2015-2017; 2-17-2019)
11. Miembro del Consejo Divisional, DCNE, 2015-2017
12. Miembro del Comité evaluador de los proyectos sometidos en convocatoria CONACYT, Ciencia básica 2018, area de la química.

Distinciones:

1. Beca del Gobierno Español para realizar estancia posdoctoral en la Universidad de Oviedo, España (1992-1994).
2. Reconocimiento a Perfil Deseable, PROMEP, 2003, 2006, 2009
3. Miembro del SNI, Nivel I (1996-1999),
4. Miembro del SIN, Nivel II (1999-2002, 2002-2005).
5. Miembro del SNI, Nivel III (2006 – 2010, 2011-2015).
6. 3er Lugar en el concurso Premio Lilly de Investigación en diabetes melitus, 1999.
7. Beca CONACyT para realizar una estancia sabática en la Facultad de Química de la Universidad de Cincinnati, EUA (2001-2002) Reconocimiento al profesor con perfil deseable, PROMEP, 1999, 2003, 2006, 2009.
8. 2do Lugar en el concurso Premio Lilly de Investigación en diabetes melitus, 2005. He sido invitado en varias ocasiones como revisor en las siguientes revistas internacionales: Journal of Chromatography, Talanta y Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis.
9. Asesor del trabajo premiado en el 1^{er} Concurso de Creatividad e Innovación, Universidad de Guanajuato 2005 (primer lugar en la categoría de posgrados)
10. Premio Elsevier-Scopus-Concyteg 2012

Actividades de arbitraje

1. Arbitro de las siguientes revistas: J. Agr. Food Chem (IF 2.53), J Chromatogr A (IF 3.64), J. Chromatogr. B (2.94), Anal Chem (IF 5.29), J. Mass Spectrom. (IF 3.06), Environ. Pollut. (IF 3.14), Toxicology (IF 2.92), entre otras (en promedio 12 manuscritos evaluados por año a partir del año 2003)
2. Evaluador de los proyectos CONACYT – CB (2003, 2004, 2007, 2008)
3. Evaluador de proyectos CONCYTEG (fondos mixtos) (promedio 2 proyectos cada año a partir del año 2004)