

*Natalya Victorovna Likhanova*

Originaria de Rusia, con nacionalidad mexicana, nació 3 de diciembre de 1974. Todos sus estudios los realizó en la Academia Nacional de Farmacia de Ucrania, donde en 2001 obtuvo el grado de doctora en química. Sus trabajos de maestría y doctorado están relacionados con la síntesis de las amidas de los ácidos 4-(adamantil-1)-tiazolil-2-malónicos y de ácidos 1-R-4-hidroxi-2-oxoquinolin-3-carboxílicos, respectivamente. Continuó desarrollando el tema de amidas en el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), donde en el año 2003 la doctora Likhanova realizó una estancia posdoctoral. En ese periodo elaboró la síntesis de amidas derivadas de aminoácidos con el objetivo de obtener inhibidores de la corrosión amigables al medio ambiente para medios ácidos. Uno de los resultados trascendentales de este trabajo fue el artículo publicado en la revista *Applied Surface Science* (2006) V.252 (8), 2894-2909, el cual recibió el reconocimiento internacional por ser el artículo más citado durante los años 2006-2010. Actualmente este trabajo cuenta con más de 150 citas. Su interés no sólo se ha centrado en el área de investigación en ingeniería de corrosión y procesos de separación con el uso de líquidos iónicos. La doctora Likhanova también ha participado en los proyectos financiados por la Secretaría de Energía, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Ciudad de México y el Instituto Mexicano del Petróleo. Dentro de estos temas ha publicado 29 artículos internacionales JCR y titulado a cuatro alumnos de licenciatura, cinco alumnos de maestría y dos de doctorado, de los cuales sus asesores han recibido mención honorífica por la calidad de los trabajos presentados.

A partir del año 2006 la doctora Likhanova trabaja en el Instituto Mexicano del Petróleo, donde aplica sus conocimientos de química en el área de recuperación adicional de petróleo, dirigiendo proyectos de desarrollo y validación de tecnología relacionada con el uso de las emulsiones, para recuperación de petróleo adicional en los campos maduros petroleros de México, con aplicación futura en el campo petrolero del "Activo Integral Cinco Presidentes". La tecnología de inyección de emulsiones basadas en compuestos hidrofóbicos libres de siloxanos y compuestos halogenorgánicos es novedosa a nivel mundial, la inyección de agua con el lote de emulsión acuosa podría representar una alternativa para recuperación de petróleo en campos de arenisca inundados con agua, donde la aplicación de otras tecnologías como inyección de polímeros, geles o espumas pueden representar problemas tecnológicos o alto costo. Este desarrollo

tecnológico forma parte de la solución de las grandes necesidades de Pemex en la revitalización de campos maduros. Parte de ese trabajo está plasmado en siete tesis, donde los participantes se han titulado a nivel maestría y uno a nivel de licenciatura. Además, los resultados fueron presentados en exposición oral en el congreso emblemático sobre el tema de recuperación petróleo en los campos maduros como Pan American Mature Fields Congress 2015 y Society of Petroleum Engineers (Rusia 2014), presentando los trabajos titulados “*Simulation of Emulsion Flooding in Porous Media*”, “*Emulsion flooding in porous media: An application of the filtration theory*” y “*SPE-171146 Improved Oil Recovery Potential by Using Emulsion Flooding*”.

La doctora Natalya Likhanova ha participado en 63 congresos y simposios nacionales e internacionales. Ha publicado 33 artículos en revistas indexadas JCR internacionales, tres capítulos de libros, 19 patentes y solicitudes nacionales e internacionales, derecho de autor. Además, forma parte del grupo de investigación “Electrochemistry and ionic liquids scientific solution” (EILSS). Es arbitro de revistas internacionales entre las que destacan: *Corrosion Science*, *Applied Surface Science*, *Materials Chemistry and Physics*, *Current Organic Chemistry*, *Electrochimica Acta* y *Arabian Journal of Chemistry*. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel II.