

Laura Márquez

laura@ula.ve

Fecha de nacimiento, 23 octubre 1971.

Nacionalidad: Venezolana.

FORMACIÓN

Licenciada en Química (Reválida). Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela (21/1/2005).

Doctorado en Ciencias Aplicadas (Físico-Química y Formulación de Emulsiones). Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. (11-2001). (En colaboración con l'Università de Pau, Francia).

Doctorado en Física. “*Formation d’Emulsions par inversion de phases en variant la formulation et la composition*”. Univ. de Pau. Francia, Pays d'Adour-Pau. (3-2001). (En colaboración con la Universidad de Los Andes, Venezuela). **Obtenido con la mayor mención en la escala de calificación de tesis francesa “Très Honorable avec Félicitation du Jury ».**

DEA en Ingeniería de Procesos (Diplôme d’Etudes Approfondi). Institut National Polytechnique de Grenoble, Isère-Grenoble, Francia. (6/1996).

Diploma en Química, (Maîtrise) Université Joseph Fourier., Isère-Grenoble Francia. (6/1994).

Ciclo básico en Ingeniería Química “Universidad de Los Andes”, Venezuela. 1989-1992.

IDIOMAS

Español: lengua materna

Francés: nivel optimo.

Italiano: nivel optimo

Inglés: nivel técnico.

CAPÍTULOS DE LIBRO.

FORGIARINI A., MARQUEZ L., SALAGER J. L. *Nanoemulsiones*, en *Pharmaceutical Emulsions and Suspensions*, Nielloud F. and Marti-Mestres G., Eds. 2nd Edition. Taylor & Francis UK, in press.

SALAGER Jean-Louis , MARQUEZ Laura , MIRA Isabel , PENA Alejandro , TYRODE Eric , ZAMBRANO Noelia B. ., *The principles of emulsion formulation engineering*, en *Surfactants in Solution*, Shah D. O., Moudgil B., Mittal K. L., Eds., Surfactant Science Series, , vol. 109 , pp. 501 - 523 [23 pages.]. M. Dekker New York (2003).

PUBLICACIONES

ALVAREZ G., ANTON R., MARFISI S., MARQUEZ L., SALAGER J. L., *Apparent Equilibration Time required for Surfactant-Oil-Water Systems to Emulsify into the Morphology imposed by the Formulation. Part 2: Effect of sec-butanol concentration and initial location.* Langmuir **20** (13) 5179-5181 (2004)

SALAGER J. L., FORGIA RINI A., MARQUEZ L., PEÑA A. A., PIZZINO A., RODRIGUEZ M. P., RONDON M. *Using Emulsion Inversion in Industrial Processes*, Advances in Colloid and Interface Science, **108-109**, 259-272 (2004)

SALAGER J. L., ANTON R. E., BRICEÑO M. I., CHOPLIN L., MARQUEZ L., PIZZINO A., RODRIGUEZ M. P., *The Emergence of Formulation Engineering in Emulsion Making – Transferring Know-how from Research Lab. to Plant*, Polymer International. 52: 471-478 (2003).

MARQUEZ L., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J. L., ZAMBRANO N., *Hysteresis behaviour in temperature-induced emulsion inversion*. Polymer International 52: 590-593 (2003).

POPRAWSKI J., CATTE M., MARQUEZ L. MARTI M-J, SALAGER J-L AND AUBRY J-M. *Application of hydrophilic-lipophilic deviation formulation concept to microemulsions containing pine oil and nonionic surfactant*. Polymer international 52: 629-632 (2003).

TYRODE E., MIRA I., ZAMBRANO N., MÁRQUEZ L., RONDON-GONZALEZ M., SALAGER J.L.. *Emulsion Catastrophic Inversion from Abnormal Morphology to Normal One. Part III: Conditions for Triggering the dynamic inversion and application to Industrial Processes*. Industrial & Engineering chemistry research, , Vol: 42 , Num:19 , p.: 4311 – 43118, (2003).

MIRA I., ZAMBRANO N., TYRODE E., MÁRQUEZ L., PEÑA A., PIZZINO A., SALAGER J.L.. *Emulsion Catastrophic Inversion from Abnormal Morphology to Normal One. Part II: Effect of Stirring Intensity on the Dynamic Inversion Frontier*. Industrial & Engineering chemistry research, , Vol: 42 , Num: 1 , p.: 57 – 61, (2003).

ZAMBRANO N., TYRODE E., MIRA I., MÁRQUEZ L., RODRÍGUEZ M.P, SALAGER J.L. *Emulsion Catastrophic Inversion from Abnormal Morphology to normal one. Part I: Effect of Water-to-oil Ratio Rate of Change on the Dynamic Inversion Frontier*. Industrial & Engineering chemistry research, 2003 , Vol : 42 , Num : 1 , p. : 50 - 56.

SALAGER J.L., MÁRQUEZ L., PEÑA A., RONDÓN M., SILVA F, TYRODE E. *Current phenomenological know-how and modelling of emulsion inversion*. Industrial & Engineering Chemistry Research., 39, (8) 2665-2676, 2000.

PRESENTACIONES A CONGRESOS

FORGIARINI A., MARQUEZ L., CELIS M. T., SALAGER J. L. Nanoemulsification of triglyceride oils by means of a transitional inversion method. *4th World Congress on Emulsion*, Lyon France. Oct. 3-6, 2006

SALAGER J. L., FORGIARINI A., LOPEZ-MONTILLA J. C., MARQUEZ L. Low-energy Emulsification by Phase Inversion Techniques – Trends and Tricks. *4th World Congress on Emulsion*, Lyon France. Oct. 3-6, 2006

L.DEL GAUDIO, L.MARQUEZ, P.ALBONICO, L.TINUCCI, A.BELLONI. *Identification of optimum formulation (HLD=0) by TURBISCAN*. ¹⁷ECIS Conference (Firenze) , 21-26 ottobre 2003.

SALAGER J.L., FORGIARINI A., MARQUEZ L., PEÑA A. *Emulsion inversión as a tool in industrial proceses*. 3rd World Congress on Emulsion. Lyon France september 2002.

PEÑA A., ZAMBRANO N., MARQUEZ L., SALAGER J.L. *Properties of emulsions at the onset of catastrophic phase inversión in the normal to abnormal direction*. 3rd World Congress on Emulsion. Lyon France september 2002.

MARQUEZ L., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J.L., *A third type of emulsion inversión attained by overlapping the two classical methods: Combined inversión*. 3rd World Congress on Emulsion. Lyon France september 2002.

MÁRQUEZ L., ANTÓN R., GRACIAA A., LACHAISE J., RONDON-GONZALES M., SALAGER J.L. *Morphology changes during phase inversión of micro and macroemulsion. Experimental results and modeling*. 14th SIS Surfactants in solution Symposium. June 9-14, 2002. Barcelona (Spain).

SALAGER J. L., ANTON R. E., BRICEÑO M. I., CHOPLIN L., MARQUEZ L., *The Emergence of Formulation Engineering in Emulsion Making – Transferring Know-how from Research Lab. to Plant, oral comunicacion*, Formula III, Oct. 13-16, 2001. La Grande Motte France

MARQUEZ L., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J. L., *Hysteresis behaviour in formulation-induced emulsion inversion*, Formula 3 Int. Symposium, Oct. 13-16, 2001. La Grande Motte France.

SALAGER J.L., MARQUEZ L., MIRA I., PEREZ M., RAMIREZ M., TYRODE E., ZAMBRANO N., *Emulsification efficiency related to the combination of mechanical energy input and system*

formulation and composition variables. 4th. International Symposium Mixing in the Process Industry, Toulouse – France 14-16/05/2001.

PEÑA A., Valero J., MARQUEZ L., CASTRO L., MARQUEZ L., RONDON M., SALAGER J.L., *Emulsion catastrophic inversion. Influence of the emulsification protocol*, poster, 13th. International symposium "Surfactant in Solution "Gainesville – USA, 11-16/06/2000.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Universidad de Los Andes (Febrero 2005 -). Profesor Asistente en el Área de Físicoquímica y termodinámica de la Facultad de Ingeniería Química.

SIFI. Catania (Abril 2004). Consultor en formulaciones oftálmicas de sistemas acuosos: Macro, mini e nano-emulsione. Nanoemulsiones para uso oftálmico. <http://www.sifi.it/>

EniTecnologie. San Donato Milanese (3/2003 – 4/2004). Formación de personal y transferencia del Know-how en formulación de sistemas dispersos. Investigación y Desarrollo de nuevos productos: macro y nano-emulsionados.

Post-doctorado “Efectos de cambios de formulación o/y composición en emulsiones”. Laboratorio FIRP (Formulación, Interfase, Reología y Proceso). Universidad de Los Andes Mérida, Venezuela (9/2001 - 1/2003).

Laboratorio Farmacéuticos Unidos. Venezuela (11/2001-11/2002) Consultoría en el área de Investigación y Desarrollo de nuevos productos; Formulas farmacéuticas en medio acuoso: emulsiones, suspensiones, jarabes y soluciones.

Laboratorio FIRP (Formulación, Interfase, Reología y Proceso). Universidad de Los Andes Mérida, Venezuela (9/1997 - 7/2001). Colaboración en Investigación en formulación e inversión de emulsiones en el campo petrolero. Sistemas acuosos: Macro, mini e nano-emulsione.

Laboratoire TEMPM (Centro de investigación científica). Universidad de Pau, France. (2-3/2000) Caracterización de sistemas dispersos: cristales líquido, macro, mini e nano-emulsión.

Laboratoire de pharmacie galénique et industrielle. Université Joseph Fourier Grenoble, Francia (2 - 7/1996). Pasantías de Investigación en caracterización de tensioactivos en medio acuoso por micro-calorimetría.