

# Revista de la Universidad del Zulia

Fundada en 1947  
por el Dr. Jesús Enrique Lossada



**Ciencias**  
**Exactas**  
**Naturales**  
**y de la Salud**

**65**  
Aniversario

**Año 3 N° 6**  
Mayo - Agosto 2012  
Tercera Época  
Maracaibo- Venezuela

## Presentación

En esta oportunidad se presenta el número 06 de nuestra histórica *Revista de la Universidad del Zulia* correspondiente al período Mayo-Agosto 2012, el cual coincide con el LXV Aniversario de esta revista (31 de Mayo de 1947), valioso legado del Dr. Jesús Enrique Lossada, considerado el Padre de la moderna Universidad del Zulia (LUZ), por ser el líder de su reapertura. La Revista contiene los resultados de diversas investigaciones ubicadas en las áreas de las Ciencias Exactas, Naturales y de la Salud. Son en total nueve artículos científicos que proceden de la labor investigativa persistente de destacados investigadores de las Facultades: Experimental de Ciencias, Medicina y Odontología de la Universidad del Zulia.

En el área de la Computación se tiene un artículo de gran relevancia: ***Calidad de servicio entre sistemas autónomos con enlaces a 5.7 GHz y servicios de última milla inalámbricos con el uso de IPv6***, en el cual se analizó el comportamiento del protocolo IPv6 en sistemas autónomos conectados por enlaces de 5.7 GHz usando parámetros de medición de calidad de servicio (QoS) y nodos móviles en los extremos.

En el área de la Física se incluye un artículo ***Efectos de interfase y superficie en películas delgadas de Fe (001)***. En este trabajo se emplea la Resonancia Ferromagnética (FMR) para estudiar los efectos de interfase y superficie en películas delgadas magnéticas; en el mismo se muestra que las propiedades magnéticas son debidas al efecto combinado de las anisotropías magnéticas y a la competencia entre los mecanismos de conducción y las dislocaciones de las anisotropías.

En el campo de la Química se incluyen dos artículos: 1) **Descriptores cromatográficos en fase normal de derivados feniluretanos de alcoholes polietoxilados**, en el cual se evaluó el modelo lineal de descriptores cromatográficos para derivados feniluretanos de alcoholes polietoxilados con número de óxido de etileno (EON) de 4 y 18, empleando cromatografía de alta resolución en fase normal (HPLC-FN), y 2) **Líquidos iónicos en catálisis: avances en dimerización, oligomerización y/o polimerización de olefinas**. En este artículo se presenta una recopilación detallada de los métodos de síntesis de los líquidos iónicos y del empleo de estas sustancias como medio de reacción en reacciones de olefinas tales como: la dimerización, la oligomerización y la polimerización catalizadas por complejos de níquel y hierro, incluyendo también los avances recientes en el uso de catalizadores derivados de complejos de Fe(II), Co(II) y Cr(III), basados en ligandos tipo bis(imino)piridina.

En el campo de la Biología se incluyen dos artículos: 1) **Efecto del queroseno y de la concentración de nutrientes en el crecimiento de un cultivo mixto de microalgas (Chlorophyta)**, en el cual se evaluó el efecto combinado del queroseno y la concentración de nutrientes en el crecimiento de un cultivo mixto de microalgas (*Coenochloris* sp. y *Chlorococcum* sp.), aisladas de una fosa petrolera, y 2) **Efectos del uso de la colchicina como inductor de poliploidía en plantas de sábila (*Aloe vera* L.) in vivo**, en el cual se demuestra que el uso de la colchicina como inductor de poliploidía en sábila es una herramienta valiosa para la obtención de plantas con mayor biomasa, lo que permite aumentar la materia prima para la exportación y elaboración de productos medicinales y cosméticos.

Finalmente, en el área de la salud se insertan tres artículos: 1) **Coexistencia de anemia, depleción de las reservas de hierro y deficiencia de vitamina A en niños con síndrome de Down**, donde se demuestra que en niños con síndrome de Down la prevalencia de afectación del hierro y vitamina A fue superior que en niños normales; 2) **Pathology of nerve cell membranes in complicated and**

***severe human brain traumatic injuries. An electron microscopic study using cortical biopsies***, en el cual se utilizó la microscopía electrónica de transmisión para examinar biopsias corticales de pacientes con lesiones cerebrales traumáticas, y 3) ***Estado de salud periodontal y necesidad de tratamiento de una población escolar***, cuyos resultados evidenciaron que la gran mayoría de niños y adolescentes del municipio Baralt del estado Zulia presentaban una condición periodontal sana y que la necesidad de tratamiento está relacionada con el mejoramiento de su higiene bucal.

Con el presente número, *la Revista de la Universidad del Zulia* cierra su segundo ciclo temático, logrando publicar los números correspondientes a las áreas de: Ciencias Sociales y Arte; Ciencias del Agro, Ingeniería y Tecnología; y Ciencias Exactas, Naturales y de la Salud. Con la participación y el compromiso de todos los investigadores acreditados de nuestra Ilustre Alma Mater, esta revista multidisciplinaria, fundada por el Dr. Jesús Enrique Lossada, continuará siendo el vínculo entre nuestra máxima casa de estudio con la sociedad.

Merlin Rosales  
Editor Asociado