

Editorial

A 25 AÑOS DEL NACIMIENTO DEL PREMIO ALEJANDRINA

En el año de 1985 se entregó por primera vez el Premio Alejandrina a la mejor investigación. El premio fue establecido por el Dr. Octavio S. Mondragón con la intención de alentar las actividades de investigación en nuestra Institución y posteriormente del Estado. Desde ese año a la fecha, han participado 935 trabajos de 25 instituciones diferentes de Querétaro, de los cuales 197 han sido premiados. Estos datos son importantes, sin embargo, los mayores impactos del Premio Alejandrina son, por un lado, el que la investigación científica y tecnológica en Querétaro se ha ido consolidando, tanto en investigadores como en instituciones y reconocimientos a nivel regional y nacional. Y por otro, más importante aún, el que los resultados de las investigaciones premiadas han permeado a la sociedad de nuestro estado en diversas formas. Desde un reconocimiento y desarrollo cultural, artístico e histórico, a la generación de conocimientos que ya se enseñan en las escuelas de nuestros hijos, en libros de texto y manuales técnicos, en información básica y técnica sobre los aspectos naturales como biodiversidad, geología, suelos, atmósfera, agua; sobre aspectos de nuestra sociedad, entendiendo problemas de migración, violencia, género y transporte entre otros; conocimientos sobre salud, prevención de enfermedades, lenguaje y psicología que sirven ahora para diversos tratamientos, en especial para los niños; llegando finalmente hasta desarrollos e innovaciones que ya se utilizan en la industria, en los programas de gobierno y en las tecnologías más sofisticadas del conocimiento. Como es sabido, la revista CIENCIA@UAQ publica números temáticos sobre las diferentes disciplinas científicas. Sin embargo, este es un número especial con cinco de los trabajos de investigación premiados en la edición del 25 aniversario del Premio Alejandrina. Se presentan artículos que abordan diversos temas de importancia, como de salud, investigando la posibilidad de aprovechar compuestos tóxicos de variedades de frijol en el tratamiento de cáncer, o la posibilidad de utilizar

técnicas fonéticas con indicadores electrofisiológicos para el tratamiento de lesiones cerebrales durante ciertas etapas prenatales o en los recién nacidos que puedan afectar el desarrollo del lenguaje y del intelecto en etapas posteriores. Investigaciones que posibilitan la mejora de relaciones interculturales al entender mejor las lenguas de los distintos grupos indígenas de nuestro país, como el trabajo que lleva al mejor entendimiento de la lengua Otomí moderna a través de lo que se conoce como préstamos léxicos de otros idiomas, principalmente del Español. Estudios de investigación aplicada y de desarrollo de tecnología como el diseño de un robot que pueda posicionar adecuadamente uno de los espejos del Gran Telescopio Milimétrico o la utilización de técnicas de análisis de imágenes de satélite para determinar patrones de lluvia y contar con sistemas de prevención como en el caso de inundaciones.

Dr. Luis Gerardo Hernández Sandoval

Editor

Índice

EVALUACIÓN DE LA TOXICIDAD IN VITRO E IN VIVO DE LECTINAS DE FRIJOL TÉPARI

EVALUATION OF THE TOXICITY IN VITRO AND IN VIVO OF LECTINS OF TEPARY BEAN

López-Sánchez C., López-Martínez FJ., Castañeda-Cuevas AL., Yllescas-Gasca L., Ferriz-Martínez RA., Torres-Arteaga IC., Gallegos-Corona MA., Rodríguez-Méndez AJ., Mendiola-Olaya E., Blanco-Labra A., García-Gasca T.

Primer lugar: área Ciencia Básica

3

INDICADORES ELECTROFISOLÓGICOS DE LA PERCEPCIÓN FONÉTICA EN LACTANTES CON RIESGO DE TRASTORNOS DEL LENGUAJE

ELECTROPHYSIOLOGICAL INDICATORS OF THE PHONETIC PERCEPTION IN INFANTS WITH RISK OF DISORDER OF LANGUAGE.

Avecilla-Ramírez, G., Harmony, T., Porras-Kattz, E., Ricardo-Garcell, J., Fernández-Bouzas, A., Santiago, E.

Primer lugar: área Ciencia Aplicada

14

TIPOLOGÍA DE LOS PRÉSTAMOS LÉXICOS EN EL OTOMÍ QUERETANO: UNA CONTRIBUCIÓN PARA EL ESTUDIO SISTEMÁTICO Y COMPARATIVO DE DIVERSAS LENGUAS REPRESENTATIVAS DEL MUNDO DESDE UN ENFOQUE INTERLINGÜÍSTICO

TYPOLOGY OF THE LEXICAL LOANS IN THE "QUERETANO OTOMI": A CONTRIBUTION TO THE SYSTEMATIC AND COMPARATIVE STUDIO OF DIVERSE REPRESENTATIVES' LANGUAGES OF THE WORLD FROM AN APPROACH INTERLINGUAL.

Ewald Hekking

Dik Bakker

Segundo lugar: área Ciencia Básica

27

ROBOT POSICIONADOR PARA EL ESPEJO SECUNDARIO M2 DEL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO

POSITIONER ROBOT TO THE SECONDARY M2 MIRROR OF THE GREAT MILLIMETRIC TELESCOPE

Juan Carlos A. Jáuregui C., Oscar M. González Brambila, Jesús Eduardo Villagómez Orozco, Alejandro García Arredondo, Carlos S. López Cajún, Victor Iván de Anda Flores

Segundo lugar: área Ciencia Aplicada

48

ESTUDIO DE TORMENTAS TIPO EN LA CIUDAD DE QUERÉTARO

STUDY OF TYPE STORMS IN QUERÉTARO CITY.

M. Alfonso Gutiérrez López

Fabiola del R. Arellano Lara

Mención Honorífica: área Ciencia Aplicada

62