

## Contenido

### Definición de la revista

I

### Editorial

II

### El científico frente a la sociedad

¿Es pertinente estudiar en México un postgrado en ciencias naturales, aun cuando existen múltiples retos en la ciencia?

*Ignacio Rodrigo Islas-Flores  
Miguel Alonso Tzec-Simá*

69

### Economía y Administración

Productividad Total de Factores en manufacturas mexicanas: caso frontera norte 1993-2013

*Jimmy Félix-Armenta  
Oscar A. Viramontes-Olivas  
Ernesto Guerra-García  
Sergio A. Galaviz-Acosta*

74

### Educación y Humanidades

Hacia una didáctica específica para la asignatura de Ergonomía en una universidad mexicana

*Héctor D. Molina-Ruiz  
Cruz García-Lirios  
Javier Carreón-Guillén  
Mónica García-Munguía  
Arturo Sánchez-Sánchez*

86

### Ingeniería y Tecnología

Diseño, modelado y construcción de la dirección de un vehículo tipo SAE mediante análisis vectoriales y geométricos

*Marco Aurelio Moya-Quevedo  
Francisco Rosas-Pérez  
Ignacio de Luna-Zamora  
Raúl Armando Salas-Motis  
Ana Gabriela Franco-Díaz  
Gildardo Rosas-Pérez*

99

### Salud

Comparación de la eficiencia de transformación entre diferentes cepas de *E. coli*

*Samantha Yolotzin García-Cárdenas  
Daniela Grissel Ruvalcaba-Hidrogo  
Carmen Carolina Alvarado-González  
María Georgina Gómez-Fierro  
Óscar Enrique Juárez-Acosta  
Mayela Rosario Espinoza-Duarte  
Gerardo Pável Espino-Solís*

112

### Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable

Listado florístico preliminar del humedal Río San Pedro – Meoqui a siete años de su designación Ramsar

*Pedro Ibarra-Jaime  
Bertha Alicia Rivas-Lucero  
Gabriel Zúñiga-Ávila  
Mélida Gutiérrez-Quiroz*

121