



## **Autoridades**

M.Sc. Roger Armando Arias Alvarado  
**Rector**

Dr. Manuel de Jesús Joya Ábrego  
**Vicerrector Académico**

Ing. Agr. Nelson Bernabé Granados Alvarado  
**Vicerrector Administrativo**

Lic. Cristóbal Hernán Ríos Benitez  
**Secretario General**

Lic. Rafael Humberto Peña Marín  
**Fiscal General**

Licda. Claudia Melgar de Zambrana  
**Defensora de los Derechos Universitarios**

Licda. Josefina Sibrián  
**Presidenta Asamblea General Universitaria (AGU)**

Ing. Agr. M.Sc. José Miguel Sermeño Chicas  
**Secretario de Investigación Científica de la Universidad  
de El Salvador (SIC-UES)**  
**Director Ejecutivo del Consejo de Investigaciones  
Científicas de la Universidad de El Salvador (CIC-UES)**

## Comité Editorial

**Dra. Ruth Fernández de Quezada**

Docente Facultad de Odontología, Universidad de El Salvador.

**Ing. Agr. M.Sc. Dagoberto Pérez**

Profesor de Cultivos Anuales, Departamento de Ciencias Agronómicas, Facultad Multidisciplinaria Paracentral, Universidad de El Salvador.

**Ing. Agr. M.Sc. Edgardo Corea Guillén**

Jefe de la Dirección de Investigación, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de El Salvador.

**Licda. Brenda Gallegos**

Profesora de Educación Alimentaria y Nutricional, Facultad de Medicina, Universidad de El Salvador.

**Ing. M.Sc. Agustín Hernández de la Cruz**

Investigador, Departamento de Ciencias Agronómicas, Facultad Multidisciplinaria Paracentral, Universidad de El Salvador.

**Geógrafo Ignacio Aisur Agudo Padrón**

Gerente Investigador Proyecto “Avulsos Malacológicos - AM”, Florianópolis, Santa Catarina/ SC, Brasil.

**Ing. Agr. M.Sc. Jose Ismael Guevara Zelaya**

Jefe Departamento Ingeniería Agronómica, Facultad Multidisciplinaria Oriental, Universidad de El Salvador.

**M. Sc. Rudis Yilmar Flores**

Profesor Investigador, Facultad Multidisciplinaria Oriental, Universidad de El Salvador.

**Mcp. Evelin P. Gutiérrez de Doradea**

Investigadora Unidad de Investigación, Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Universidad de El Salvador.

**Lic. José Ramos López**

Profesor Escuela de Ingeniería Eléctrica, Universidad de El Salvador.

**Ing. Carlos Enrique Ruano Iraheta**

Docente, Departamento de Zootecnia, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de El Salvador.

**M.Sc. D.S. David Amílcar González**

Docente Sección de Educación, Facultad Multidisciplinaria Oriental, Universidad de El Salvador.

**Andrea Joyce, Ph.D.**

Assistant Professor, University of California, Merced. United States of America

**Paul Almeida, Ph.D.**

Professor and Chair of Sociology, University of California, Merced. United States of America

**Víctor D. Carmona-Galindo, Ph.D.**

Associate Professor and Director of Sustainability College of Engineering and Science, University of Detroit Mercy. United States of America  
Investigador, Laboratorio de Entomología de Vectores Centro de Investigación y Desarrollo en Salud, Universidad de El Salvador.

**Biólogo Luis Pineda**

Técnico en Gestión de Cuencas y Humedales. Autoridad Científica en Fauna Silvestre – CITES Dirección General de Ecosistemas y Vida Silvestre Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MARN, El Salvador.

**Mónica Lara Uc, Ph.D.**

Profesora Investigadora, Universidad Autónoma de Baja California Sur, La Paz, Baja California Sur, México.

**David Hernández, Ph. D.**

Director Editorial Universitaria. Director Revista “La Universidad” Universidad de El Salvador.

**Lic. Héctor Chacón**

Director Biblioteca Central, Universidad de El Salvador.

**C.Dra. Tannia Vianney Gutiérrez Santillán**

Instituto de Ecología y Manejo de Recursos Naturales Universidad Autónoma de Tamaulipas, México.

**Ing. Agr. M.Sc. José Miguel Sermeño Chicas**

Secretario de Investigación Científica de la Universidad de El Salvador (SIC-UES). Director Ejecutivo del Consejo de Investigaciones Científicas de la Universidad de El Salvador (CIC-UES).

**Biólogo Carlos Linares**

Jefe del Departamento de Biología. Facultad Multidisciplinaria de Occidente, Universidad de El Salvador.

## Contenido



El problema de la propiedad intelectual de las investigaciones realizadas con fondos públicos en el derecho de acceso a la información pública  
Análisis del límite al principio de máxima publicidad frente a la producción científica de las instituciones públicas. **Pág. 4**

Determinación de Mercurio, Cadmio, Plomo y Arsénico en ríos de la zona minera de la subcuenca del Río Titihuapa, Cabañas, El Salvador, C. A. **Pág. 11**

Prevalencia de maloclusión y necesidad de tratamiento ortodóntico en niños con dentición mixta en cuatro centros escolares salvadoreños utilizando el índice de estética dental durante el año 2015. **Pág. 15**

Monitoreo térmico continuo y discreto del volcán Santa Ana, periodo septiembre 2006- septiembre 2017, El Salvador, C. A. **Pág. 24**

Mitos y máscaras  
La televisión y su impacto por la transmisión de representaciones culturales **Pág. 34**

**Director- Editor:** Carlos Estrada  
**Correctora de estilo:** Yesica Guardado  
**Soporte Digital:** Saúl Vega Baires

Nº 2  
Año I  
ISSN 2521-8794  
enero-marzo 2018

<http://minerva.sic.ues.edu.sv/>  
Forma de contacto: [revista.minerva@ues.edu.sv](mailto:revista.minerva@ues.edu.sv)