

**ISSN 9876-6789**  
**REVISTA VARIANZA**  
Nº 16 - Octubre, 2019

**DIRECTOR CARRERA DE ESTADÍSTICA**  
Rivero Suguiura, Fernando Oday

**DIRECTOR IETA a.i**  
Delgado Álvarez, Raúl León

**AUTORES DE LOS ARTÍCULOS**  
Chirino Gutierrez, Álvaro Limber  
Chocotea Poca, Omar  
Coa Clemente, Ramiro  
Delgado Alvarez, Raúl León  
Flores López, Juan Carlos  
Paredes Alarcón, Marisol  
Pinto Ajhuacho, Jaime Tito  
Ruiz Aranibar, Gustavo  
Villa Cabero, Dafne Maritza

**REVISIÓN DE TEXTO**  
Pinto Ajhuacho, Jaime Tito

**DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO**  
Vargas Cerrudo, Zulema

*Los artículos escritos son de entera responsabilidad de los autores.*

## PRESENTACIÓN

La presente Revista Varianza es la número 16, edición anual que se ha venido elaborando con la finalidad de difundir los proyectos de investigación e interacción social de los docentes y estudiantes de nuestra universidad, plasmados en el resumen de un artículo. La estadística es y será un medio instrumental importante para cualquier ciencia del conocimiento humano, por lo tanto, se convierte en una herramienta difícil de eludir.

Al transcurrir los años de esta nueva era del siglo veintiuno, la estadística se desarrolla y seguirá desarrollándose en materia de tecnología de aplicación esencial en la investigación, por ello, es fundamental el incremento de recursos humanos dedicados a esta ilustre actividad. La Revista Varianza debe traducir siempre el conocimiento de los grandes pensadores de la estadística científica - aplicada, para incentivar a nuevos postulantes universitarios, como principal objetivo.

Es así, que queda el compromiso de que las próximas ediciones de la revista se mejore y alcance así mayor difusión, basada en una publicación líder del quehacer científico de la estadística a nivel nacional e internacional para el bien de nuestra carrera, la universidad, de investigadores y futuros estudiantes que requieren de un eficaz instrumento de orientación en la rama de la estadística.

**M. Sc. Fernando Oday Rivero Suguiura**  
**DIRECTOR CARRERA DE ESTADÍSTICA**

Carrera de Estadística  
Instituto de Estadística Teórica y Aplicada (I.E.T.A.)  
Facultad de Ciencias Puras y Naturales  
Universidad Mayor de San Andrés

La Paz - Bolivia  
Edificio Antiguo - Planta Baja  
Teléfonos: 2442100 -2612844

Correos electrónicos: [estadistica@umsa.bo](mailto:estadistica@umsa.bo) - [ieta@umsa.bo](mailto:ieta@umsa.bo)