



# Micaela

Revista de investigación - UNAMBA

Volumen 1 Año 2020 - ISSN: 2709-8990 - ISNI: <http://www.isni.org/> ISNI0000000404188151

**Ciencia  
Tecnología y  
Humanidades**



Vice Rectorado de  
Investigación - UNAMBA



UNIVERSIDAD NACIONAL  
MICAELA BASTIDAS  
DE APURÍMAC



VICE RECTORADO DE  
INVESTIGACIÓN  
UNAMBA



ISSN: 2709-8990



## Comité Editorial

Editor:

Ecler Mamani Vilca

Equipo Editorial

Iris Eufemia Paredes Gonzales

Yonatan Mamani Coaquira

Erech Ordoñez Ramos

Edwar Ilasaca Cahuata

Luis Fernando Pérez Falcón

Ernesto Mauro Suarez Lopez

Universidad Nacional de San Agustín

Ricardo José Linares Juarez

Pontificia Universidad Católica del Perú

Martha Liliana Muñoz Delgado

Universidad del Valle de Colombia

Roosevelt E. Mamani Quispe

Pontificia Universidad Católica de Chile

José L. Velasquez Garambel

Universidad Nacional del Altiplano - Perú

Periodicidad: Anual

Año: 2020

Áreas temáticas:

Ciencias, Tecnología y Humanidades.

Editorial:

UNAMBA – Perú

ISSN: 2709-8990

ISSN de enlace (ISSN-L): 2709-8990

ISNI: <http://www.isni.org/> ISNI0000000404188151

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca

Nacional del Perú N° 2020-10220



## Editorial

En la ciudad de Abancay, capital de la Región de Apurímac, a 20 años de creación de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac; Universidad con visión de futuro pues está logrando empoderarse a nivel Regional como Nacional e Internacional, evidenciando su labor al lograr obtener el Licenciamiento por la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria por seis años. Parte fundamental para el logro del Licenciamiento fue la investigación en la UNAMBA, realizada por docentes y estudiantes evidenciada a través de las publicaciones en el Repositorio que fue importante para tal fin.

La UNAMBA en la actualidad se encuentra orgullosa pues cuenta con 20 docentes investigadores calificados RENACYT, los cuales a través de su esfuerzo y perseverancia colocan a la Universidad en un sitial preponderante en lo que a producción de investigación se refiere. El Vicerrectorado de Investigación se siente muy orgulloso y con honda satisfacción al presentar a la comunidad universitaria Unambina la Primera Revista Científica Institucional denominada "MICAELA". Esta Revista es un instrumento de gran valor puesto que publicará los trabajos de producción científica realizados por docentes y por estudiantes que encontrarán en este espacio un lugar para la difusión de los trabajos científicos que hayan obtenido la máxima calificación en sus tesis, como recompensa a su trabajo de investigación.

De igual manera serán bienvenidos los trabajos de investigación de otras universidades nacionales y extranjeras quienes elevarán el nivel de nuestra revista.

LA VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN



Micaela revista de investigación - UNAMBA

Autores:

Alfredo Huamán Cuya  
Hilda Huayhua Mamani  
Belen Cabrera Navarrete  
Wilson Mollocondo Flores  
Alfredo Sumi Arapa  
Cinthia Huamanttica Ayerbe  
Evelin Angelino Chancco  
Hilda Rodriguez Alvarez  
Walter J. Huayllani  
Hesmeralda Rojas  
Yonatan Mamani Coaquira  
Edith K. Chumpisuca Carrion  
Jhon Wildert Céspedes Ramos  
Franz Junior Osco Andrade  
Mario Aquino Cruz  
Edison Ponce  
Hugo Acosta  
Manuel J. Ibarra

Ecler MAMANI VILCA, Editor

**Autores:**

© Alfredo Huamán Cuya  
© Hilda Huayhua Mamani  
© Belen Cabrera Navarrete  
© Wilson Mollocondo Flores  
© Alfredo Sumi Arapa  
© Cinthia Huamanttica Ayerbe  
© Evelin Angelino Chanco  
© Hilda Rodriguez Alvarez  
© Walter J. Huayllani  
© Hesmeralda Rojas  
© Yonatan Mamani Coaquira  
© Edith K. Chumpisuca Carrion  
© Jhon Wildert Céspedes Ramos  
© Franz Junior Osco Andrade  
© Mario Aquino Cruz  
© Edison Ponce© Hugo Acosta  
© Manuel J. Ibarra

**Editor:**

© Ecler Mamani Vilca  
Av. Garcilaso C.U Tamburco, Abancay  
Telef, +51983747138  
Apurímac – Perú  
eclervirtual@unamba.edu.pe  
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2020-10220  
ISSN: 2709-8990  
ISSN de enlace (ISSN-L): 2709-8990  
ISNI: <http://www.isni.org/> ISNI0000000404188151  
Tiraje: 1000 ejemplares  
Volumen 1, diciembre 2020

Se terminó de imprimir en diciembre del 2020 en:  
Marketing & Publicidad "CP"  
Pasaje Sousa 104-B/ Cel. 973990023  
RUC: 10456181801  
pcisneros1409@gmail.com

# Índice

Innovación e imagen corporativa en el grupo Raulins  
Innovation and corporate image in the Raulins group.

01

Three artistic components Antabamba's huaylí: Prose, Elegance and Gallantry.

07

Pronunciation in the development of oral expression in children of 5 years in kindergarden N° 02 María Inmaculada, Abancay.

11

Language development in kinder garden of Bancapata, Abancay.

15

Parallelization of the Apriori Algorithm for the Search of Frequent Elements.

23

SISCAL: Control of activities for the satisfaction of quality of customer service Electro Sur Este S.A.A.

28

Aplicación de un Sistema de Información en N-Tier para el departamento de Farmacia del Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Nivel II-2, 2019.

35

Hampina-wasi: Telemonitoring and decision support system for covid-19 patients in the hospitalization area.

41

MeViSis simulator: an educational resource for teaching earthquake-resistant structures.

48

El Vicerrectorado de Investigación y sus servicios en la Región Apurímac.

58