



“II Congreso Internacional de Investigación”

“Homenaje al Dr. Ernesto Javier Chura Yupanqui”

Puno - Perú
Octubre 2024



Instituto de
Investigación

**“II Congreso Internacional de Investigación” En Homenaje al Dr.
Ernesto Javier Chura Yupanqui”**

COMISIÓN ORGANIZADORA

Autoridades

Dr. Paulino Machaca Ari - Rector
Dr. Mario Serafín Cuentas Alvarado - Vicerrector Académico
Dr. Ariel Velazco Cárdenas - Vicerrector de Investigación

1. Comisión central

Dr. Ariel Rogelio Velazco Cárdenas – Vicerrector de Investigación
Dr. Israel Lima Medina – Director del Instituto de Investigación

2. Comisión académica

Miembros M.Sc. Rosario Ysabel Bravo Portocarrero
Dra. Diana Milagros Dueñas Roque
Dra. Marisol Yana Salluca

3. Comisión de logística

Miembros M.Sc. Edwin Gustavo Cañazaca Choquehuanca
M.Sc. Luis Pauro Flores
Dra. Rebeca Alanoca Gutierrez
M.Sc. Yovana Bertha Yucra Yucra
Lic. Elizabeth Lourdes Gutierrez Olguin
Est. Emanuel Edward Flores Estrada
Est. Hebert Nilton Cueva Castro

4. Comisión de inscripciones y certificación

Miembros Dr. Dr. Renan D. Hañari Quispe
Dra. Zara Turpo Puma
Ing. Erick R. Godoy Vilca
Ing. Guido Hernan Torres Torres
Ing. Romel Percy Melgarejo Bolivar
Est. Ibeth Gabriela Mamani Quispe
Est. Ever Edson Ramos Quispe
Est. Susan Marisol Enriquez Huacani
Est. Anel Karen Mamani Quispe
Est. Janet Katherine Ancori Cecenardo
Est. George Mifflin Quispe Condori
Est. Medalith Summy Dalens Nuñez

5. Comisión de publicidad y difusión

Miembros Dra. Manuela Daishy Casa Coila
Dra. Dometila Mamani Jilaja
Dra. Sheyla Lenna Cervantes Alagon
Ing. Lenin Bismarx Mendoza Mamani
Ing. Julio Cesar Tisnado Puma
Lic. Pier Alejandro Salas Cordova

Sr. Hermogenes Suaña Calsin
Est. Julio Richarth Quispe Pacco
Est. Katia Ticona Casa
Est. Gustavo Ventura Mamani
Est. Ronald Paye Aguilar
Est. Luis Fernando Mestas Condori

6. Comisión de protocolo

Miembros Dra. Guina Guadalupe Sotomayor Alzamora
Dra. Katia Perez Argollo
Dra. Danitza Luisa Sardon Ari
Sra. Noemi Arpi Arpita
CPC Soledad Evelyn Catunta Torres
Ing. Ricardo Velazco Reyes
Est. Gian Marco Apaza Centeno
Est. Franco Abondanshieri Arela Mamani
Est. Melany Jhojana Calsina Aroquipa
Est. Olivia Phuño Cahuana
Est. Diana Digna Alvarado Cornejo



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL
ALTIPLANO DE PUNO**

**VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN**



**Instituto de
Investigación**

II CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN

En Homenaje al Dr. Ernesto Javier Chura Yupanqui

PROGRAMA DE INAUGURACIÓN

1. Himno Nacional

2. Palabras de bienvenida

Dr. Israel Lima Medina

Director del Instituto de Investigación

3. Palabras Centrales

Dr. Ariel Rogelio Velazco Cárdenas

Vicerrector de Investigación de la Universidad
Nacional del Altiplano

4. Inauguración

Dr. Paulino Machaca Ari

Rector de la Universidad Nacional del Altiplano

5. Inicio del II Congreso de Iniciación Científica

*CONFERENCIAS MAGISTRALES Y
PONENCIAS*

*“II CONGRESO INTERNACIONAL DE
INVESTIGACIÓN”*

*En homenaje al Dr. Ernesto Javier Chura
Yupanqui*

AUDITORIO MAGNO

LUNES 28 DE OCTUBRE 2024		
HORA	PONENTE	TEMA
08:30	Inauguración	
09:00 - 10:00	Dr. PERCY MAYTA TRISTAN	Conferencia magistral: Ética en la investigación
10:00 - 10:20	TEOFILO CHIRINOS ORTÍZ	Efecto del fenómeno del niño oscilación del sur en la variabilidad climática y los caudales de cabecera de la cuenca del río Cabanillas
10:20 - 10:40	RENZO APAZA CUTIPA	Segmentación no supervisada de imágenes de granos de quinua (<i>chenopodium quinoa</i> L.) Con agrupamiento espectral
10:40 - 11:00	ÁNGEL JAVIER QUISPE CARITA	Aplicación de redes bayesianas para el diagnóstico de afecciones respiratorias utilizando datos de síntomas médicos
11:00 - 11:20	BREAK	
11:20 - 11:40	GODOFREDO QUISPE MAMANI	Ecofisiología de la germinación de dos especies forestales de Brasil (<i>cecropia pachystachya</i> y <i>jacaranda caroba</i>): una aplicación del análisis de supervivencia no paramétrico
11:40 - 12:00	FREDY HERIC VILLASANTE SARAVIA	Sistema de reconocimiento óptico de patrones digitalizados para procesos de calificación.
12:00 - 12:20	FÉLIX ROJAS CHAHUARES	Gestión de residuos sólidos de construcción para disminuir el impacto en el medio ambiente de la ciudad de Puno.
12:20 - 12:40	DIANA ELIZABETH QUINTO GASTIABURU	Vivienda con superadobe, una alternativa económica biodegradable.
12:40 - 13:00	YASMANI TEÓFILO VITULAS QUILLE	Resistencia al agua de las viviendas tipo putuco construidas con bloques de tierra denominado ch'ampa
ALMUERZO		
14:00 - 15:00	DIANA M. ZABALA PARDO	Conferencia magistral: Uso de la biología molecular en la protección de cultivos
15:00 - 15:20	NANCY ZEVALLOS QUISPE	Evaluación de la vulnerabilidad socioeconómica para la gestión de Riesgo de desastres naturales en la ciudad de Puno.
15:20 - 15:40	MARIANO ROBERTO GARCÍA LOAYZA	Mejora de la eficiencia en la construcción de carreteras: modelos matemáticos sintéticos para el cálculo del CBR
15:40 - 16:00	DANTE SALAS MERCADO	Desempeño sísmico de edificaciones informales en países en desarrollo: revelando deficiencias
16:00 - 16:20	BREAK	
16:20 - 16:40	DOUGLAS ARTURO QUINTANILLA ANYAIPOMA	Comparación de la autoreparación de fisuras en el concreto mediante la adición de bacteria <i>basillus subtilis</i> encapsulada y no protegida.
16:40 - 17:00	NAZARIO VILLAFUERTE PRUDENCIO	Riesgo ecológico por metales pesados en sedimentos superficiales de la bahía interior de Puno, lago Titicaca – Perú.
17:00 - 17:20	EDITH TELLO PALMA	Evaluación del perfil reológico y sensorial de la compota funcional de arándano con plátano y aguaymanto con manzana con adición de yacón, hierro y dos tipos de espesantes.
17:20 - 17:40	MARÍA RODRÍGUEZ MELO	Alternativas tecnológicas para tratar un efluente de la industria textil
17:40 - 18:00	SANDRO SARDON NINA	Caracterización de los suelos de "waru waru" del altiplano peruano

MARTES 29 DE OCTUBRE 2024		
HORA	PONENTE	TEMA
08:00 - 8:20	ROSARIO YSABEL BRAVO PORTOCARRERO	Especies de thrips (insecta: thysanoptera), en cultivos andinos puno
08:20 - 08:40	JULIO CESAR SOSA CHOQUE	Caracterización agromorfológica de accesiones de arveja (<i>pisum sativum</i> L.) En condiciones controladas en el altiplano peruano
08:40 - 9:00	ISRAEL LIMA MEDINA	Respuesta de variedades de papas nativas y mejoradas de la región de Puno a <i>meloidogyne hapla</i> .
09:00 - 10:00	PAOLA LAX	Conferencia magistral: Impacto de la investigación científica en la calidad educativa
10:00 - 10:20	BREAK	
10:20 - 10:40	CRISTÓBAL RUFINO YAPUCHURA SAICO	La legislación tributaria y su impacto en el desarrollo de las operaciones formales de las empresas acuícolas
10:40 - 11:00	RICHARD RENÉ POMA CAÑAZACA	Desarrollo de las ventajas comparativas en el sector manufacturero peruano 1995-2018
11:00 - 11:20	ANDRÉS VILCA MAMANI	Impacto de los programas sociales alimentarios sobre la desnutrición infantil en la región de puno.
11:20 - 11:40	OSCAR JUNIOR PAREDES VILCA	Deforestación y crecimiento económico, un análisis empírico de la curva ambiental de kuznets para la amazonia peruana.
11:40 - 12:00	JULIO CÉSAR QUISPE MAMANI	La Huella Ecológica de la Universidad Nacional del Altiplano, Perú: Una herramienta para la gestión sostenible.
12:00 - 12:20	ROBERTO ARPI MAYTA	Desigualdad del ingreso laboral por grupo étnico en el Perú durante la pandemia de Covid-19.
12:20 - 12:40	JUAN LUDGERIO AGUILAR OLIVERA	La remuneración mínima vital: ¿Ajuste normativo o decisión discrecional?
12:40 - 13:00	DANTE ATILIO SALAS ÁVILA	Evaluación de la contaminación por metales pesados en sedimentos de la laguna Umayo, Perú, y el comportamiento del actor local.
ALMUERZO		
14:00 - 15:00	EDINALVO RABAIOLI CAMARGO	Conferencia magistral: Uso de drones en la investigación
15:00 - 15:20	CHRISTIAN AUGUSTO ROMERO GOYZUETA	Técnicas de regresión de ensamble bagging, gradient boosting y xgboost para predecir la potencia de sistemas fotovoltaicos en el área altoandina
15:20 - 15:40	ÁNGEL MARIO HURTADO CHÁVEZ	Influencia de la inercia térmica en las viviendas urbanas de la ciudad de Puno
15:40 - 16:00	LUIS ENRIQUE BACA WIESSE	Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos para conservar el medio ambiente en la universidad nacional del altiplano de Puno
16:00 - 16:20	BREAK	
16:20 - 16:40	URI H. PÉREZ GUERRA	Factores que afectan la preñez en un programa de inseminación artificial en borregas sometidas a sincronización de celo en condiciones de campo y altitud
16:40 - 17:00	DIANNETT BENITO LÓPEZ	Indicadores fisiológicos y respuestas a estrés en alpacas
17:00 - 17:20	OSCAR DAVID OROS BUTRON	Descifrando el microbiota gastrointestinal de los camélidos, un estudio del microbiota del pezón de la ubre de la llama
17:20 - 17:40	FRANCISCO HALLEY RODRÍGUEZ HUANCA	Prevalencia de sarcocistiosis de acuerdo al recuento de macroquistes en alpacas
17:40 - 18:00	FRIDA LIPA TUDELA	Abordaje de las características, la depresión posparto en púerperas del altiplano peruano

MIÉRCOLES 30 DE OCTUBRE 2024		
HORA	PONENTE	TEMA
08:00 - 08:20	DENICES SOLEDAD ABARCA FERNÁNDEZ	Efectividad del programa educativo de autorregulación en incrementar conocimientos sobre Covid-19 en militares peruanos
08:20 - 08:40	TANIA LAURA BARRA QUISPE	Contenido calórico de los jugos de fruta especiales de expendio al consumidor en la ciudad de Puno
08:40 - 9:00	TATIANA PAULINA VALDIVIA BARRA	OBTENCIÓN DE HARINAS INSTÁNTANEAS EN BASE A EXTRUIDOS DE CAÑIHUA (<i>Chenopodium pallidicaule</i> Aellen) Y TRIGO (<i>Triticum vulgare</i>)
09:00 - 10:00	JUAN Z. DÁVALOS PRADO	Conferencia magistral: Cambio climático: una visión desde el dogmatismo hasta el escepticismo
10:00 - 10:20	Break	
10:20 - 10:40	LUZBETH LIPA TUDELA	Estilos de vida y estrés en relación con el rendimiento académico en estudiantes de secundaria
10:40 - 11:00	BENITA MARITZA CHOQUE QUISPE	Estado nutricional, perfil lipídico y su relación con la actividad física en adultos
11:00 - 11:20	SILVIA ELIZABETH ALEJO VISA	Caracterización biológica de la eritrocitosis excesiva y su relación con el estado nutricional y consumo alimentario en adultos de la ciudad de Puno – Perú
11:20 - 11:40	WILBER PAREDES UGARTE	Mezcla instantánea de cacao en polvo enriquecido con cañihua y hierro hemínico en recuperación de anemia en estudio in vivo
11:40 - 12:00	GRISelda C. LUNA RAMIREZ	Colecistitis aguda en la región Puno 2024.
12:00 - 12:20	DANTE ELMER HANCCO MONRROY	El profesionalismo médico y su asociación con la intención de deserción en estudiantes de medicina peruanos durante la pandemia del Covid-19
12:20 - 12:40	GILMAR GAMALIEL GOYZUETA CAMACHO	Evaluación diacrónica de la disminución de los niveles de cota del lago titicaca y la influencia sobre la biodiversidad acuática, 2024
12:40 - 13:00	ÁNGEL CANALES-GUTIÉRREZ	IMPACTO DE LA MIGRACIÓN DE <i>Vicugna vicugna</i> EN HÁBITATS ALTERNATIVOS: COMPORTAMIENTO Y DINÁMICA POBLACIONAL
Almuerzo		
14:00 - 15:00	Dr. RENE P. PAREDES MAMANI	Conferencia magistral: Efecto de la educación y canon minero en la conformación de clubes regionales en el Perú
15:00 - 15:20	JUAN PABLO HUARACHI VALENCIA	Análisis biológico de infecciones urinarias diagnosticadas presuntivamente por esterase leucocitaria en universitarios
15:20 - 15:40	VICKY CRISTINA GONZALES ALCOS	Seroprevalencia de marcadores serológicos en donantes altoandinos en banco de sangre del hospital regional Manuel Núñez Butrón 2022-2023
15:40 - 16:00	SHEYLA LENNA CERVANTES	Sulfato ferroso y erosión dental en niños con anemia ferropénica en una población del altiplano del Perú: un estudio piloto
16:00 - 16:20	PEGGY GRISelda COA SERRANO	Impacto de la gamificación en el aprendizaje y motivación de los estudiantes de odontología de la universidad nacional del altiplano Puno 2024
16:20 - 16:40	TANIA CAROLA PADILLA CÁCERES	Evaluación in vitro del efecto de dos jarabes pediátricos sobre la microdureza y rugosidad superficial de materiales de restauración
16:40 - 17:00	MAGLY ZELMIRA ROSARIO CALIZAYA LUQUE	Análisis de las dificultades en los procesos de acreditación en universidades del altiplano un estudio de caso
17:00	CLAUSURA	

AUDITORIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES (PABELLON ANTIGUO)

AUDITORIO CONTABLES MARTES 29 DE OCTUBRE 2024		
HORA	PONENTE	TEMA
08:00 - 8:20	GRISELL ALIAGA MELO	El proceso de la administración e innovación en la internacionalización de las empresas artesanales textiles de la región puno
08:20 - 08:40	FÁTIMA TIZNADO JIMÉNEZ	Capacidades productivas y el emprendimiento en los jóvenes de la región puno
08:40 - 9:00	BEATRIZ VILMA MAMANI MARÓN	Desintegración familiar asociado al autoestima en adolescentes de la ciudad de puno
09:00 - 9:20	JUANA VICTORIA BUSTINZA VARGAS	Inteligencia emocional y satisfacción laboral en trabajadores de empresa de créditos del distrito de puno
09:20 - 9:40	JOSÉ MARCIAL MAMANI CONDORI	Aplicación de programa de valores en estudiantes del v ciclo de la institución educativa primaria N° 70024 del barrio Laykakota Puno 2023
09:40 - 10:00	LINO VILCA MAMANI	Talento matemático en estudiantes de matemática, física, computación e informática de la Una Puno
10:00 - 10:20	Break	
10:20 - 10:40	ALCIDES FLORES PAREDES	Competencias profesionales de titulados de educación física de universidades del Perú en la adjudicación de plazas por concurso público
10:40 - 11:00	NÉSTOR JORGE MACHACA ARQUE	La educación en Puno en las tres primeras décadas del siglo XX y el pensamiento pedagógico de José Antonio Encinas
11:00 - 11:20	JOSÉ LUIS CORONADO CHALCO	Recursos tecnológicos y su relación con el aprendizaje autónomo en estudiantes del centro de idiomas de la universidad católica los ángeles de Chimbote filial Juliaca
11:20 - 11:40	NILTON CESAR MAYTA JARA	Estrategias cognitivas de aprendizaje y el desempeño académico en el examen de admisión de los estudiantes de la facultad de ciencias de la educación
11:40 - 12:00	SARITA DURAN CHAMBILLA	Pukllaspa yachay: para el logro de habilidades matemáticas
12:00 - 12:20	VICENTE ALANOCA AROCUTIPA	Proceso de cambio sociocultural como elemento del pensamiento emancipatorio entre los aymaras del altiplano peruano
12:20 - 12:40	YOUNG MI LEE	La influencia de la familia como habitus (p. Bourdieu) en la formación de la feminidad "auténtica"
12:40 - 13:00	JORGE APAZA-TICONA	Sabiduría campesina sobre uso y consumo de ch'ao (arcilla comestible) en las comunidades aymaras de la provincia de el Collao-llave de región Puno
Almuerzo		
14:00 - 14:20	EDGAR QUISPE MAMANI	Política de inclusión en la educación superior universitaria: beca permanencia y bienestar estudiantil en Perú
14:20 - 14:40	PEREGRINO MELITÓN LÓPEZ PAZ	Balance vida-trabajo y estrés laboral en el personal administrativo de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, año 2024
14:40 - 15:00	RICARDO DARÍO NEYRA MENÉNDEZ	Indicadores del riesgo suicida en estudiantes universitarios de la ciudad de puno 2023
15:00 - 15:20	EDWIN ALEX CHAMBI IDME	Canciones del reggaetón y habilidades sociales en la perspectiva de adolescentes de instituciones educativas de la ciudad de Puno
15:20 - 15:40	BARTOLOME RUBEN MAMANI ESCOBEDO	La danza tintiwaka hacia una propuesta sincrética en la xilografía contemporánea de puno
15:40 - 16:00	ZENÓN BERNARDO CLEMENTE CALISAYA	Identidad cultural, educación musical y la metodología de enseñanza en los conjuntos de sikuris de la ciudad de Puno, 2023
16:00 - 16:20	IRENE YUVALENA HUANCA EXCELMES	Análisis de los efectos del cambio climático a raíz de los incendios forestales en el Perú
16:20 - 16:40	DIANA MILAGROS DUEÑAS ROQUE	Principio de proporcionalidad en la prisión preventiva
16:40 - 17:00	JAVIER ARTURO APAZA QUISPE	La infelicidad en los estudiantes de la universidad nacional del altiplano, Perú
17:00 - 17:20	ELAND VERA VERA	Crisis política, estallido social y rediseño del sistema político
17:20 - 17:40	YUDI JANEH YUCRA MAMANI	Percepción visual en redes sociales de fotografías reales y sintetizadas mediante IA
17:40 - 18:00	JUAN CARLOS ORTIZ ZANTALLA	El signo ideológico y su significado en los cuentos orales aimaras

Contenido

EFFECTO DEL FENÓMENO DEL NIÑO OSCILACIÓN DEL SUR EN LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA Y LOS CAUDALES DE CABECERA DE LA CUENCA DEL RÍO CABANILLAS	2
SEGMENTACIÓN NO SUPERVISADA DE IMÁGENES DE GRANOS DE QUINUA (<i>Chenopodium quinoa</i> L.) CON AGRUPAMIENTO ESPECTRAL	4
APLICACIÓN DE REDES BAYESIANAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE AFECCIONES RESPIRATORIAS UTILIZANDO DATOS DE SÍNTOMAS MÉDICOS	5
ECOFISIOLOGÍA DE LA GERMINACIÓN DE DOS ESPECIES FORESTALES DE BRASIL (<i>CECROPIA PACHYSTACHYA</i> Y <i>JACARANDA CAROBA</i>): UNA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA NO PARAMÉTRICO	6
SISTEMA DE RECONOCIMIENTO ÓPTICO DE PATRONES DIGITALIZADOS PARA PROCESOS DE CALIFICACIÓN	7
GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE CONSTRUCCIÓN PARA DISMINUIR EL IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE PUNO	9
VIVIENDA CON SUPERADOBE, UNA ALTERNATIVA ECONÓMICA BIODEGRADABLE. (HOUSING WITH SUPERADOBE, A BIODEGRADABLE ECONOMIC ALTERNATIVE)	10
RESISTENCIA AL AGUA DE LAS VIVIENDAS TIPO PUTUCO CONSTRUIDAS CON BLOQUES DE TIERRA DENOMINADO CH'AMPA	11
EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD SOCIOECONÓMICA PARA LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES NATURALES EN LA CIUDAD DE PUNO	13
MEJORA DE LA EFICIENCIA EN LA CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS: MODELOS MATEMÁTICOS SINTÉTICOS PARA EL CÁLCULO DEL CBR	14
DESEMPEÑO SÍSMICO DE EDIFICACIONES INFORMALES EN PAÍSES EN DESARROLLO: REVELANDO DEFICIENCIAS	15
OVERVIEW DE LOS DRONES EN LA AGRICULTURA	16
COMPARACIÓN DE LA AUTOREPARACIÓN DE FISURAS EN EL CONCRETO MEDIANTE LA ADICIÓN DE BACTERIA <i>BASILLUS SUBTILIS</i> ENCAPSULADA Y NO PROTEGIDA	17
RIESGO ECOLÓGICO POR METALES PESADOS EN SEDIMENTOS SUPERFICIALES DE LA BAHÍA INTERIOR DE PUNO, LAGO TITICACA – PERÚ	19
EVALUACIÓN DEL PERFIL REOLÓGICO Y SENSORIAL DE LA COMPOTA FUNCIONAL DE ARÁNDANO CON PLÁTANO Y AGUAYMANTO CON MANZANA CON ADICIÓN DE YACÓN, HIERRO Y DOS TIPOS DE ESPESANTES	20
ALTERNATIVA TECNOLÓGICAS PARA TRATAR UN EFLUENTE DE LA INDUSTRIA TEXTIL	21
CARACTERIZACIÓN DE LOS SUELOS DE “WARU WARU” DEL ALTIPLANO PERUANO	23
ESPECIES DE THRIPS (INSECTA: THYSANOPTERA), EN CULTIVOS ANDINOS PUNO	24

CARACTERIZACIÓN AGROMORFOLÓGICA DE ACCESIONES DE ARVEJA (<i>Pisum sativum</i> L.) EN CONDICIONES CONTROLADAS EN EL ALTIPLANO PERUANO.....	25
RESPUESTA DE VARIETADES DE PAPAS NATIVAS Y MEJORADAS DE LA REGIÓN DE PUNO A <i>Meloidogyne hapla</i>	26
IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA CALIDAD EDUCATIVA UNIVERSITARIA..	27
LA LEGISLACIÓN TRIBUTARIA Y SU IMPACTO EN EL DESARROLLO DE LAS OPERACIONES FORMALES DE LAS EMPRESAS ACUÍCOLAS.....	29
DESARROLLO DE LAS VENTAJAS COMPARATIVAS EN EL SECTOR MANUFACTURERO PERUANO 1995-2019	30
IMPACTO DE LOS PROGRAMAS SOCIALES ALIMENTARIOS SOBRE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN LA REGIÓN DE PUNO.	31
DEFORESTACIÓN Y CRECIMIENTO ECONÓMICO, UN ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA CURVA AMBIENTAL DE KUZNETS PARA LA AMAZONIA PERUANA.	32
LA HUELLA ECOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, PERÚ: UNA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE.....	33
DESIGUALDAD DEL INGRESO LABORAL POR GRUPO ÉTNICO EN EL PERÚ DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19.....	34
LA REMUNERACIÓN MÍNIMA VITAL: ¿Ajuste normativo o decisión discrecional?	35
EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR METALES PESADOS EN SEDIMENTOS DE LA LAGUNA U MAYO, PERÚ, Y EL COMPORTAMIENTO DEL ACTOR LOCAL.	37
TÉCNICAS DE REGRESIÓN DE ENSAMBLE BAGGING, GRADIENT BOOSTING Y XGBOOST PARA PREDECIR LA POTENCIA DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS EN EL ÁREA ALTOANDINA.....	39
INFLUENCIA DE LA INERCIA TÉRMICA EN LAS VIVIENDAS URBANAS DE LA CIUDAD DE PUNO	40
MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS PARA CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO DE PUNO	41
FACTORES QUE AFECTAN LA PREÑEZ EN UN PROGRAMA DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL EN BORREGAS SOMETIDAS A SINCRONIZACIÓN DE CELO EN CONDICIONES DE CAMPO Y ALTITUD	43
INDICADORES FISIOLÓGICOS Y RESPUESTAS A ESTRÉS EN ALPACAS	44
DESCIFRANDO LA MICROBIOTA GASTROINTESTINAL DE LOS CAMÉLIDOS, UN ESTUDIO DE LA MICROBIOTA DEL PEZON DE LA UBRE DE LA LLAMA.....	45
PREVALENCIA DE SARCOCISTIOSIS DE ACUERDO AL RECUENTO DE MACROQUISTES EN ALPACAS	46

ABORDAJE DE LAS CARACTERÍSTICAS, LA DEPRESIÓN POSPARTO EN PUÉRPERAS DEL ALTIPLANO PERUANO	48
EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE AUTORREGULACIÓN EN INCREMENTAR CONOCIMIENTOS SOBRE COVID-19 EN MILITARES PERUANOS.....	49
CONTENIDO CALÓRICO DE LOS JUGOS DE FRUTA ESPECIALES DE EXPENDIO AL CONSUMIDOR EN LA CIUDAD DE PUNO	51
OBTENCIÓN DE HARINAS INSTANTÁNEAS EN BASE A EXTRUIDOS DE CAÑIHUA (<i>Chenopodium pallidicaule aellen</i>) Y TRIGO (<i>Triticum vulgare</i>).....	52
CAMBIO CLIMÁTICO: UNA VISIÓN DESDE EL DOGMATISMO HASTA EL ESCEPTICISMO	53
ESTILOS DE VIDA Y ESTRÉS EN RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA.....	54
ESTADO NUTRICIONAL, PERFIL LIPÍDICO Y SU RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS	55
CARACTERIZACIÓN BIOLÓGICA DE LA ERITROCITOSIS EXCESIVA Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL Y CONSUMO ALIMENTARIO EN ADULTOS DE LA CIUDAD DE PUNO – PERÚ	56
MEZCLA INSTANTÁNEA DE CACAO EN POLVO ENRIQUECIDO CON CAÑIHUA Y HIERRO HEMÍNICO EN RECUPERACIÓN DE ANEMIA EN ESTUDIO IN VIVO	57
COLECISTITIS AGUDA EN LA REGION PUNO 2024.	59
EL PROFESIONALISMO MÉDICO Y SU ASOCIACIÓN CON LA INTENCIÓN DE DESERCIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA PERUANOS DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19	60
EVALUACIÓN DIACRÓNICA DE LA DISMINUCIÓN DE LOS NIVELES DE COTA DEL LAGO TITICACA Y LA INFLUENCIA SOBRE LA BIODIVERSIDAD ACUÁTICA, 2024	62
IMPACTO DE LA MIGRACIÓN DE <i>Vicugna vicugna</i> EN HÁBITATS ALTERNATIVOS: COMPORTAMIENTO Y DINÁMICA POBLACIONAL.....	63
ANÁLISIS BIOLÓGICO DE INFECCIONES URINARIAS DIAGNOSTICADAS PRESUNTIVAMENTE POR ESTERASA LEUCOCITARIA EN UNIVERSITARIOS	64
SEROPREVALENCIA DE MARCADORES SEROLOGICOS EN DONANTES ALTOANDINOS EN BANCO DE SANGRE DEL HOSPITALREGIONALMANUEL NUÑEZ BUTRON 2022-2023	65
SULFATO FERROSO Y EROSIÓN DENTAL EN NIÑOS CON ANEMIA FERROPÉNICA EN UNA POBLACIÓN DEL ALTIPLANO DEL PERÚ: UN ESTUDIO PILOTO	67
IMPACTO DE LA GAMIFICACIÓN EN EL APRENDIZAJE Y MOTIVACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO 2024	68
EVALUACIÓN IN VITRO DEL EFECTO DE DOS JARABES PEDIÁTRICOS SOBRE LA MICRODUREZA Y RUGOSIDAD SUPERFICIAL DE MATERIALES DE RESTAURACIÓN	69

ANÁLISIS DE LAS DIFICULTADES EN LOS PROCESOS DE ACREDITACIÓN EN UNIVERSIDADES DEL ALTIPLANO UN ESTUDIO DE CASO	71
EL PROCESO DE LA ADMINISTRACIÓN E INNOVACIÓN EN LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS ARTESANALES TEXTILES DE LA REGIÓN PUNO	73
CAPACIDADES PRODUCTIVAS Y EL EMPRENDIMIENTO EN LOS JÓVENES DE LA REGIÓN PUNO	74
DESINTEGRACIÓN FAMILIAR ASOCIADO AL AUTOESTIMA EN ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE PUNO.....	76
INTELIGENCIA EMOCIONAL Y SATISFACCIÓN LABORAL EN TRABAJADORES DE EMPRESA DE CRÉDITOS DEL DISTRITO DE PUNO.....	77
APLICACIÓN DE PROGRAMA DE VALORES EN ESTUDIANTES DEL V CICLO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 70024 DEL BARRIO LAYKAKOTA PUNO 2023	79
TALENTO MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES DE MATEMÁTICA, FÍSICA, COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA DE LA UNA PUNO	80
COMPETENCIAS PROFESIONALES DE TITULADOS DE EDUCACIÓN FÍSICA DE UNIVERSIDADES DEL PERÚ EN LA ADJUDICACIÓN DE PLAZAS POR CONCURSO PÚBLICO.....	81
LA EDUCACIÓN EN PUNO EN LAS TRES PRIMERAS DÉCADAS DEL SIGLO XX Y EL PENSAMIENTO PEDAGÓGICO DE JOSÉ ANTONIO ENCINAS	82
RECURSOS TECNOLÓGICOS Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE FILIAL JULIACA	83
ESTRATEGIAS COGNITIVAS DE APRENDIZAJE Y EL DESEMPEÑO ACADÉMICO EN EL EXAMEN DE ADMISIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.....	84
PUKLLASPA YACHAY: PARA EL LOGRO DE HABILIDADES MATEMÁTICAS	85
PROCESO DE CAMBIO SOCIOCULTURAL COMO ELEMENTO DEL PENSAMIENTO EMANCIPATORIO ENTRE LOS AYMARAS DEL ALTIPLANO PERUANO	87
LA INFLUENCIA DE LA FAMILIA COMO HABITUS (P. <i>BOURDIEU</i>) EN LA FORMACIÓN DE LA FEMINIDAD “AUTÉNTICA”	88
SABIDURÍA CAMPESINA SOBRE USO Y CONSUMO DE CH’AQO (ARCILLA COMESTIBLE) EN LAS COMUNIDADES AYMARAS DE LA PROVINCIA DE EL COLLAO-ILAVE DE REGIÓN PUNO	89
POLÍTICA DE INCLUSIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA: BECA PERMANENCIA Y BIENESTAR ESTUDIANTIL EN PERÚ.....	91
BALANCE VIDA-TRABAJO Y ESTRÉS LABORAL EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO, AÑO 2024	92

INDICADORES DEL RIESGO SUICIDA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CIUDAD DE PUNO 2023	94
CANCIONES DEL REGGAETÓN Y HABILIDADES SOCIALES EN LA PERSPECTIVA DE ADOLESCENTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PUNO	96
LA DANZA TINTIWAKA HACIA UNA PROPUESTA SINCRÉTICA EN LA XILOGRAFÍA CONTEMPORÁNEA DE PUNO	97
IDENTIDAD CULTURAL, EDUCACIÓN MUSICAL Y LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA EN LOS CONJUNTOS DE SIKURIS DE LA CIUDAD DE PUNO, 2023	98
ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO A RAÍZ DE LOS INCENDIOS FORESTALES EN EL PERÚ	100
PRINCIPIO DE PROPORCIONALIDAD EN LA PRISIÓN PREVENTIVA	101
LA INFELICIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, PERÚ	103
CRISIS POLÍTICA, ESTALLIDO SOCIAL Y REDISEÑO DEL SISTEMA POLÍTICO	104
PERCEPCIÓN VISUAL EN REDES SOCIALES DE FOTOGRAFÍAS REALES Y SINTETIZADAS MEDIANTE IA	105
EL SIGNO IDEOLÓGICO Y SU SIGNIFICADO EN LOS CUENTOS ORALES AIMARAS	107



RESÚMENES INGENIERÍA AGRÍCOLA



EFECTO DEL FENÓMENO DEL NIÑO OSCILACIÓN DEL SUR EN LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA Y LOS CAUDALES DE CABECERA DE LA CUENCA DEL RÍO CABANILLAS

TEÓFILO CHIRINOS ORTIZ

Facultad de Ingeniería Agrícola, Escuela Profesional de Ingeniería Agrícola, Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153, Puno. Puno-Perú.

tchirinos@unap.edu.pe

El Niño-Oscilación del Sur es la principal causa de la variabilidad interanual del clima, que genera variaciones en los patrones de precipitación y temperatura, impactando en el clima, los recursos naturales y los recursos hídricos. El objetivo de la presente investigación fue determinar la influencia del Niño Oscilación del Sur (ENOS) en la variabilidad climática y el régimen de los caudales de la cabecera de cuenca del río Cabanillas. Para ello, se analizó el efecto del ENOS en la variabilidad mensual de la precipitación, temperatura máxima, temperatura mínima y sequías, así como en los caudales medios de los ríos Verde e Ichocollo, principales tributarios del río Cabanillas, por el método de las anomalías. Los resultados nos indican que los eventos del fenómeno ENOS alteran la variabilidad natural de los parámetros hidroclimáticos de la cabecera de cuenca del río Cabanillas, generando una disminución de la precipitación mensual hasta en un 45,74%, un incremento de la temperatura máxima mensual hasta en un 16,80%, una mayor severidad de las sequías y una disminución de los caudales medio mensuales de sus afluentes hasta en un 62,20%. Por lo que, concluimos que el área de estudio es vulnerable al fenómeno ENOS, que afecta a las condiciones climáticas y el régimen de caudales de los afluentes del río Cabanillas, que ponen en riesgo la seguridad hídrica del Sistema Integral Lagunillas, principal fuente de agua para riego de 30, 844 ha. de la cuenca del río Cabanillas; de abastecimiento poblacional futuro de las ciudades de Puno, Juliaca y Lampa, principales centros poblacionales y económicos de la región Puno; y de abastecimiento de agua para uso minero e industrial de las provincias de Lampa y San Román.

Palabras clave: Anomalía climática, caudal de cabecera de cuenca, cobertura de la tierra, El Niño Oscilación del Sur, variabilidad climática.



RESÚMENES INGENIERÍA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA



SEGMENTACIÓN NO SUPERVISADA DE IMÁGENES DE GRANOS DE QUINUA (*Chenopodium quinoa* L.) CON AGRUPAMIENTO ESPECTRAL

Renzo Apaza Cutipa

Facultad de ingeniería Estadística e Informática, Escuela Profesional de Ingeniería Estadística e Informática Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Puno-Perú.

renzo@unap.edu.pe

La segmentación de imágenes es una técnica esencial en la identificación de características visuales de objetos, y su uso en la agricultura permite mejorar el análisis y clasificación de productos alimenticios como los granos de quinua. En este trabajo se presenta la aplicación de la **segmentación no supervisada de imágenes** utilizando el método de **agrupamiento espectral**. Este enfoque permite identificar regiones de interés en las imágenes sin necesidad de datos etiquetados. Este método presenta una alternativa de otros algoritmos tradicionales como k-means, en la tarea de segmentación, proporcionando una herramienta útil para la mejora en los procesos de clasificación de granos de quinua, con aplicaciones potenciales en el control de calidad y la agricultura de precisión.

Palabras clave: Segmentación no supervisada, Agrupamiento espectral, Quinua, Imágenes, Visión por computadora.



APLICACIÓN DE REDES BAYESIANAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE AFECCIONES RESPIRATORIAS UTILIZANDO DATOS DE SÍNTOMAS MÉDICOS

¹Quispe Carita Ángel Javier, García Jiménez Ángel Raúl, Maquera Andrade Aldair José, Chañi Paucar Beckham Vieri

¹Facultad de Ingeniería Estadística e Informática, Universidad Nacional del Altiplano, Av. Floral 1153, Puno 21001. Puno-Perú.

aquispe@unap.edu.pe

Este estudio examina la aplicación de Redes Bayesianas (RBs) en el diagnóstico de afecciones respiratorias utilizando datos clínicos cuyo objetivo fue crear un modelo que mejore la precisión y eficiencia en la identificación de infecciones respiratorias, basándose en seis variables clave: glicemia, frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno, presión arterial, temperatura y estado de salud del paciente. Se analizaron 5725 registros de pacientes de una clínica privada en Francia, obtenidos de la plataforma de ciencia de datos y aprendizaje automático Kaggle. Se desarrolló una RB que modela las interacciones fisiológicas relacionadas con afecciones respiratorias, utilizando el software Netica para la simulación y análisis. El modelo consideró tanto mecanismos patológicos directos como respuestas compensatorias del organismo, proporcionando una visualización clara de las probabilidades condicionales entre las variables. La RB mostró un rendimiento prometedor con una precisión del 94%, una especificidad del 100% y una sensibilidad del 86.53%. Además, la calidad de la prueba para el estado "enfermo" presentó una sensibilidad de hasta 98.49% y una especificidad de hasta 98.85%, lo que demuestra un alto desempeño en la clasificación de pacientes sanos y enfermos. El uso de RBs se presenta como una herramienta eficaz para el diagnóstico de afecciones respiratorias, mejorando la toma de decisiones clínicas rápidas y precisas. Este enfoque tiene el potencial de optimizar el manejo de pacientes con enfermedades respiratorias y establece una base para futuras investigaciones en diagnósticos médicos basados en métodos probabilísticos.

Palabras clave: Redes Bayesianas, Afecciones Respiratorias, Análisis Probabilística.



ECOFISIOLOGÍA DE LA GERMINACIÓN DE DOS ESPECIES FORESTALES DE BRASIL (*CECROPIA PACHYSTACHYA* Y *JACARANDA CAROBA*): UNA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA NO PARAMÉTRICO

GODOFREDO QUISPE MAMANI

¹Facultad de Ingeniería Estadística e Informática, Escuela Profesional de Ingeniería Estadística e Informática, Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153, Puno-Perú.

gquispe@unap.edu.pe

Los estudios sobre la ecofisiología de la germinación son esenciales para comprender cómo los factores ambientales influyen en la germinación de las semillas. Este conocimiento sirve como base para desarrollar estrategias para varias especies de plantas y nos ayuda a comprender cómo las plantas responden a los cambios, particularmente como consecuencia de perturbaciones ambientales. En este sentido, los estudios con especies pioneras de Brasil, apoyan las prácticas de manejo ecológico y la conservación de ambientes perturbados, lo que nos permite comprender mejor el proceso de germinación. Este trabajo tuvo como objetivo estudiar la germinación de dos especies forestales pioneras de Brasil y emplear análisis de supervivencia no paramétrico para evaluar los resultados. La germinación de las semillas de *Cecropia pachystachya* y *Jacaranda caroba* se estudió en dos experimentos, en el primero, se utilizaron temperaturas alternas de 30/20 y 25/15 °C en dos condiciones de luz (luz y oscuridad). En el segundo, la germinación se estudió a temperaturas constantes de 15 a 35 °C. Se concluye que la técnica de análisis de supervivencia no paramétrico discrimina efectivamente la germinación de semillas de *Cecropia pachystachya* y *Jacaranda caroba* en diferentes condiciones de luz y temperaturas. En ambas especies, la germinación fue cercana y superior al 50% en condiciones alternas de temperatura y luz. Las temperaturas recomendadas para ambas fueron 30/20 °C. En oscuridad continua, *Jacaranda caroba* mostró mayor velocidad y porcentaje de germinación, mientras que *Cecropia pachystachya* no fue influenciada por la luz. Con la temperatura constante de 15 °C, hubo un retraso y disminución en la germinación de las semillas de ambas especies. Las temperaturas óptimas para *Jacaranda caroba* y *Cecropia pachystachya* fueron 25°C y 30°C, respectivamente.

Palabras clave: Datos censurados, Especies forestales pioneras, Fotoperiodo, Temperatura



SISTEMA DE RECONOCIMIENTO ÓPTICO DE PATRONES DIGITALIZADOS PARA PROCESOS DE CALIFICACIÓN.

Fredy Heric Villasante Saravia¹

Facultad de Ingeniería Estadística e Informática, Escuela Profesional de Ingeniería Estadística e Informática. Universidad Nacional del Altiplano. Av. Dirección 333. Puno, Puno-Perú.

fredy.villasante@unap.edu.pe

Las implicancias que tiene un proceso de calificación, como exámenes o consultas, pasa por la veracidad de los resultados. Por ello, surge el problema de crear un sistema basado en algoritmos clave para el proceso de reconocimiento óptico de patrones. A ello se suma la dependencia tecnológica existente como las fichas con impresión digital y sus lectoras ópticas, Estos son motivos más que suficientes para proponer algoritmos eficientes y confiables que permitan no solo realizar el proceso de reconocimiento, sino que también dejar la gran posibilidad de usar lo digitalizado para publicar la tarjeta con los resultados obtenidos. Basado en la metodología cuantitativa de diseño experimental, se recurrió a técnicas sencillas, como la determinación del ángulo entre dos puntos para el proceso de encuadre de la tarjeta. Luego, la aplicación e implementación del algoritmo de la escala cromática de Munshell hasta la adaptación de la técnica del Buen Vecino para el proceso de reconocimiento óptico de patrones, basado en la metodología de reconocimiento de imágenes por recomendación de MathWork® con el apoyo de la herramienta de desarrollo Visual Studio Community®. El tiempo de procesamiento por tarjeta es de 0,07 centésimas de segundo, identificando que la imagen ideal debe tener 200dpi de resolución. Las imágenes digitalizadas de las tarjetas tienen un peso aproximado de 270 KB, tamaño ideal para publicarlo con su resultado.

Palabras clave: binarización, calificación, óptico, optimización, patrones, reconocimiento.



RESÚMENES INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA



GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE CONSTRUCCIÓN PARA DISMINUIR EL IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE PUNO.

Félix Rojas Chahuares

Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura, Escuela Profesional de Ingeniería Civil,
Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral N° 1153. Puno-Perú.

frojas@unap.edu.pe

El sector construcción es uno de los más dinámicos y considerado el motor de la economía del Perú, que ha impulsado la construcción de viviendas de concreto armado y ladrillo como materiales predominantes, lo cuál ha sido un gran desafío para las ciudades en desarrollo, debido al crecimiento urbano desordenado y disposición inadecuada de los Residuos Sólidos de Construcción (RSC), por tal, el sector construcción se constituye en el mayor contaminante del medio ambiente. El objetivo de la presente indagación es generar información técnica para una adecuada gestión de residuos de construcción para disminuir el impacto en el medio ambiente de la ciudad de Puno; el nivel de estudios es descriptivo no experimental. Para obtener información se empleó el método de observación, realizándose visitas a las viviendas familiares en ejecución entre los años 2019 a 2022. Los resultados señalan que se tiene un factor de generación de 0.155 kg/m², la composición se caracteriza por ser muy heterogénea e indica que 76.45 % son inertes y 19.64% son no peligrosos, y que se produce un promedio anual de 15,144.68 m³/año. Se concluye que el 96.09% de los RSC son plausibles para practicar una economía circular por parte de los intervinientes para disminuir los efectos de la degradación y mala gestión ambiental; por otra parte, las autoridades locales deben impulsar la toma de conciencia medioambiental y de control en base a la legislación existente para disminuir los botaderos de escombros no autorizados para lograr un proceso de gestión sostenible.

Palabras clave: Residuos de construcción, buenas prácticas, prevención



VIVIENDA CON SUPERADOBE, UNA ALTERNATIVA ECONÓMICA BIODEGRADABLE. (HOUSING WITH SUPERADOBE, A BIODEGRADABLE ECONOMIC ALTERNATIVE)

Diana Elizabet Quinto Gastiaburu, Nancy Zevallos Quispe

Facultad de Ingeniería Civil, Escuela Profesional de Ingeniería Civil Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153 Puno, Puno-Perú.

dquinto@unap.edu.pe

La necesidad de vivienda en la población del Perú es un problema constante, generando un déficit habitacional, por la falta de recursos económicos, por no tener trabajo o teniéndolo no poder ahorrar. Así mismo los costos de los materiales, mano de obra son relativamente altos. Por lo que tener una vivienda se vuelve un objetivo muy lejano, los programas habitacionales del estado no cubren en su totalidad esta demanda. Este problema se presenta en las zonas urbanas y rurales. Sin embargo, existen sistemas de construcción poco conocidos, donde los materiales son fáciles de adquirir biodegradables, que van de la mano con la ecología del planeta, con un proceso de construcción sencillo de aprender, mano de obra económica y buscando la calidad de vida. Entonces con todos estos criterios, los materiales a usar deben ser del lugar: la piedra, la tierra (adobe, tapial), la madera, la paja. La presente investigación se desarrolló en la zona de Puno, usando el proceso constructivo de una vivienda con superadobe, sistema que fue creado por Nader Khalili en 1984, quien presento el sistema por primera vez a la NASA, inspirada en zonas de climas extremos como es el desierto de medio oriente. Esta es una tecnología rápida y sencilla que consiste: primero en seleccionar tierra estabilizada del lugar como material predominante y biodegradable, en algunos casos se puede adicionar cemento, luego esta se coloca en sacos o tela de polipropileno que se van llenando, compactando en cada hilada, terminada la hilada se coloca alambre de púas en todo el perímetro, en caso de puertas y ventanas se va dejando el espacio con ayuda de un molde de madera, este proceso se repite una y otra vez, en cada hilada y se continua hasta terminar el diseño del ambiente.

Palabras clave: Superadobe, vivienda económica, biodegradable



RESISTENCIA AL AGUA DE LAS VIVIENDAS TIPO PUTUCO CONSTRUIDAS CON BLOQUES DE TIERRA DENOMINADO CH'AMPA

Yasmani Teófilo Vitulas Quille

¹Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura, Escuela Profesional de Ingeniería Civil, Universidad Nacional del Altiplano de Puno. Av. Ciudad de la Plata 222-Chanu Chanu. Puno, Puno-Perú.

Miembro del IITEIC y IIDTMA.

yvitulas@unap.edu.pe

En la actualidad, en los andes peruanos existe la necesidad de contar con viviendas que puedan soportar las inclemencias del tiempo, especialmente las precipitaciones pluviales, por lo que debido a esta necesidad se ha identificado un sistema constructivo tradicional con una arquitectura muy singular llamado *Putuco*, el cual utiliza un solo tipo de material extraído del terreno natural llamado *Ch'ampa*, por lo tanto, el objetivo de esta investigación es estudiar y analizar la resistencia al agua de este bloque constructivo tradicional, obteniendo un coeficiente de permeabilidad entre 7.77×10^{-7} y 3.80×10^{-6} cm/s lo que indica que el bloque es prácticamente impermeable y comparable a los materiales prefabricados modernos, en los ensayos de erosión SAET el nivel es bajo o nulo debido a las raíces que posee como refuerzo interno, lo que le proporciona tanto estabilidad como resistencia a la humedad permanente, proporcionando una característica resistente adecuada y compensada con el bajo costo y reciclabilidad de este material de construcción. Estos resultados lo diferencian de otros materiales tradicionales de construcción con tierra y además es respetuoso con el medio ambiente, que desgraciadamente está en vías de extinción.

Palabras clave: Ch'ampa - Ancestral - Bloques de pasto natural - Ch'ampa – Identidad cultural - Vernácula - Bloque resistente al agua.



EL USO DE LA BIOLOGÍA MOLECULAR EN LA PROTECCIÓN DE CULTIVOS

Diana Milena Zabala Pardo

¹Field Scientist, Corteva Agriscience de Colombia. Tolima, Ibagué-Colombia.

E-mail: dmzabalap@gmail.com

El ARNi, es un mecanismo natural de silenciamiento genético que viene siendo aprovechado hace varias décadas en terapia génica humana, mejoramiento genético vegetal y genómica funcional. Recientemente se ha convertido en una herramienta para la protección de cultivos, por lo que existen hoy comercialmente disponibles cultivos transgénicos que tienen integrada esta tecnología conocida como HIGS (*Host Induced Gene Silencing*). Sin embargo, su uso más reciente y prometedor es el silenciamiento génico inducido por pulverización (SIGS), este no implica el uso de transgenes y consiste en la pulverización de pequeños ARNs sobre los campos de cultivo controlando selectivamente plagas, enfermedades y malezas, sin afectar el cultivo. Esta es una tecnología ambientalmente amigable, no química, clasificada como una herramienta biológica. No obstante, existen grandes desafíos en cuanto a la formulación, la síntesis a gran escala, la disponibilidad de genomas de plagas y cultivos, y herramientas bioinformáticas para el diseño de las moléculas. El desarrollo de esta tecnología ha avanzado con más velocidad en el control de insectos, siendo registrado, a inicios de este año, el primer bioinsecticida comercial de RNAi pulverizable del mundo, desarrollado por Greenlight Biosciences. Para el manejo de enfermedades el desarrollo ha ido más lento, y para el manejo de malezas la situación es aún más desafiadora debido al número de genes similares que comparten con los cultivos. El uso de SIGS en el manejo de malezas permitiría el silenciamiento de genes que hoy son resistentes a herbicidas, el descubrimiento de nuevos blancos e incluso el silenciamiento de genes que afecten blancos no estudiados antes para el manejo de malezas, como genes de degrane, dormancia, y transición de la etapa juvenil a la reproductiva.

Palabras clave: RNAi, silenciamiento génico, SIGS, HIGS



EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD SOCIOECONÓMICA PARA LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES NATURALES EN LA CIUDAD DE PUNO.

Nancy Zevallos Quispe

¹Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura, Escuela Profesional de Ingeniería Civil, Instituto de Investigación y Tecnología en Ingeniería Civil, Universidad Nacional del Altiplano, Av. Floral 1153 Puno, Puno-Perú

nzevallos@unap.edu.pe

La vulnerabilidad es la predisposición de una población de sufrir algún daño como consecuencia de la ocurrencia de un evento o fenómeno natural o antrópico; la vulnerabilidad en las dimensiones social y económica, debe ser analizada holísticamente para determinar los factores que hacen más resiliente a una población y gestionar adecuadamente el de riesgo ante desastres naturales. El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de vulnerabilidad socioeconómica a cinco tipos de peligros a los cuales está expuesta la población mediante catorce indicadores en las dimensiones de exposición, fragilidad y resiliencia, para plantear medidas que permitan la gestión del riesgo de desastres naturales en la zona urbana de la ciudad de Puno. Se aplicó un cuestionario a una muestra aleatoria de 256 personas, se usó el método del Proceso Analítico Jerárquico mediante las matrices de Saaty para determinar el nivel de vulnerabilidad socioeconómica y se usó el sistema de información geográfico SIG y el software Arc Gis para obtener el mapa de vulnerabilidad socioeconómica de la ciudad de Puno. Los resultados indicaron que existe un nivel de vulnerabilidad muy alto y alto en las zonas periféricas de la parte baja de la ciudad debido a su exposición a los peligros de inundación y suelos de baja capacidad portante y, en la parte alta, caída de rocas, erosión y en menor magnitud deslizamiento de suelos. Se plantea incrementar la resiliencia para reducir la vulnerabilidad de las zonas marcadas en el mapa con muy alta y alta vulnerabilidad socioeconómica y realizar el estudio de ordenamiento territorial como paso fundamental en la gestión de riesgo de desastres. Los hallazgos de esta investigación servirán para que los encargados de la formulación de políticas en gestión de riesgo de desastres tomen decisiones informadas para reducir la vulnerabilidad y el riesgo de desastres.

Palabras clave: Evaluación de vulnerabilidad, exposición, proceso Analítico Jerárquico, Saaty.



MEJORA DE LA EFICIENCIA EN LA CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS: MODELOS MATEMÁTICOS SINTÉTICOS PARA EL CÁLCULO DEL CBR

Mariano Roberto García Loayza

¹Escuela Profesional de Ingeniería Civil, Universidad Nacional del Altiplano de Puno, Av. Floral N° 1153, Tel. +51599430, Puno, Perú.

mgarcia@unap.edu.pe

Se propone un nuevo método de cálculo del Valor Relativo de Soporte de Suelos comúnmente conocido como C.B.R., mediante una Técnica Sintética a través de modelo matemático, obtenido mediante regresión multivariada, el que permitirá reducir tiempos en la realización de estos proyectos y por ende la reducción de costos. Para ello se realiza un estudio de los factores que influyen en el Valor Relativo de Soporte de suelos C.B.R.; determinándose el tamaño de muestra para el análisis correspondiente y someterlos a ensayos básicos de mecánica de suelos, y posteriormente con el uso de herramientas estadísticas, como la regresión múltiple no lineal, obtener el modelo matemático sintético. Se concluyó con 2 modelos matemáticos tanto para suelos finos como gruesos, con una confiabilidad de 95 y 90 % respectivamente, donde se observó que la gradación del suelo apporto un hasta un 43 % y 21 % en suelos gruesos y finos respectivamente, la incidencia de los índices plásticos fue de 28 % en suelos finos y nula en suelo gruesos y finalmente la densidad máxima seca y húmeda tuvo una incidencia intermedia con hasta 36 % y 19 % en suelos gruesos y finos respectivamente.

Palabras clave: CBR, geotecnia, modelo matemático, proyectos viales.



DESEMPEÑO SÍSMICO DE EDIFICACIONES INFORMALES EN PAÍSES EN DESARROLLO: REVELANDO DEFICIENCIAS

Dante Salas Mercado

¹Escuela Profesional de Ingeniería Civil, Universidad Nacional del Altiplano de Puno, Av. Floral N° 1153, Tel. +51599430, Puno, Perú.

dsalasm@unap.edu.pe

Este estudio evalúa el desempeño sísmico de edificios multifamiliares en Puno, Perú, aprobados por la municipalidad provincial. Estos edificios presentan variabilidad en las características estructurales, tales como el área (que varía de 26 m² a 118.6 m²), peso (de 95.7 a 454.0 toneladas), altura de piso (2.5 ma 4.4 m en el primer piso, y de 2.4 ma 3.4 m en los pisos superiores) y periodo de vibración (de 0.5 sa 2.6 s), lo que impacta su cumplimiento con la norma E030 de Perú y su resistencia sísmica. La ubicación predominante en suelos de tipo S2 y S3, que son propensos a amplificar las ondas sísmicas, agrava el problema. Los objetivos del estudio son identificar vulnerabilidades estructurales y proponer ajustes en el diseño para mejorar la seguridad sísmica. La metodología incluye un análisis detallado de las características estructurales correlacionadas con el tipo de suelo, empleando análisis de componentes principales. Los hallazgos subrayan la necesidad urgente de ajustes en el diseño, tales como la implementación de técnicas de reforzamiento, para cumplir con las normativas y mejorar la resistencia sísmica. Es crucial considerar cuidadosamente el diseño y la construcción de edificios multifamiliares en Puno para garantizar la seguridad y estabilidad de la comunidad frente a eventos sísmicos potenciales.

Palabras clave: Desempeño sísmico, edificaciones, no lineal, Puno, vulnerabilidad



OVERVIEW DE LOS DRONES EN LA AGRICULTURA

EDINALVO CAMARGO¹; JONATHAN GARCIA¹

¹Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, Campus Capão do Leão. Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil

edinalvo_camargo@yahoo.com.br; jagarciamo@outlook.co

Los drones aéreos (aviones pilotados remotamente) desempeñan un papel crucial en la agricultura, especialmente en el monitoreo de cultivos y, más recientemente, en la gestión de insumos. Esta presentación demostrará el uso de drones en el sector agrícola, abarcando técnicas de teledetección, así como avances y oportunidades en el área de pulverización. Los drones pulverizadores ofrecen la ventaja única de alejar al aplicador del cultivo que se está tratando. Existen numerosas oportunidades para continuar desarrollando esta tecnología y alcanzar la máxima eficiencia.

Palabras clave: drones, sensoriamiento, gestión, tecnología de aplicación



COMPARACIÓN DE LA AUTOREPARACIÓN DE FISURAS EN EL CONCRETO MEDIANTE LA ADICIÓN DE BACTERIA *BASILLUS SUBTILIS* ENCAPSULADA Y NO PROTEGIDA

Douglas Arturo Quintanilla Anyaipoma

¹Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura, Escuela Profesional de Ingeniería Civil Universidad Nacional del Altiplano. Av. Dirección 333. Puno, Puno-Perú.

dquintanilla@unap.edu.pe

El concreto es el material más usado en la construcción de obras de infraestructura a nivel mundial, dado que, posee características especiales de moldeamiento y manipulación, alta resistencia a compresión, resistencia al fuego, bajo costo, y alto rendimiento comparado con materiales que cumplen el mismo propósito, sin embargo debido a su baja resistencia a la compresión se agrieta fácilmente originando disminución de su vida útil, problemas de sustentabilidad, y afectando al calentamiento global debido a la necesidad de mayor producción de cemento para reparar y reemplazar la infraestructura afectada.. El objetivo del presente trabajo es la comparación de la autoreparación de fisuras producto de la adición de bacteria *basillus subtilis* encapsulada y sin protección mediante un análisis documental. El estudio es un diseño de enfoque cuantitativo, analítico, retrospectivo, y documental, para lo cual se seleccionó 9 artículos de experimentos relacionados, los que constituyen la población de estudio, de los que se extrajeron información de las variables independientes (dosificación), y las variables dependientes (autoreparación) que constituyeron la data para el presente estudio. Para el auto sellado autónomo se encontró en promedio $324\mu\text{m}$ y $359\mu\text{m}$ para bacterias no protegidas y encapsuladas respectivamente, además la media del auto sellado autógeno resultó $122\mu\text{m}$, por otro lado de la resistencia a la compresión del concreto con esporas *basillus subtilis* sin protección, y encapsuladas resultó 10.1 % y 17.9% respectivamente. Se observó que, la aplicación de esporas sin protección tiene gran capacidad de sellado de grietas ya que no existe diferencia significativa con el promedio del sellado con bacterias protegidas, además la variación de la resistencia a la compresión del concreto con bacterias protegidas es mayor respecto a las no protegidas.

Palabras clave: Autoreparación, sellado autónomo, sellado autógeno, encapsulado



RESÚMENES INGENIERÍA QUÍMICA



RIESGO ECOLÓGICO POR METALES PESADOS EN SEDIMENTOS SUPERFICIALES DE LA BAHÍA INTERIOR DE PUNO, LAGO TITICACA – PERÚ.

Nazario VILLAFUERTE-PRUDENCIO^{1*}, Lidia Ensueño ROMERO-IRURI¹, Myrian Eugenia PACHECO-TANAKA¹, Janette Rosario RAMOS-PINEDA¹, Rene Justo QUISPE-FLORES

Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, Av El Sol 329 , Barrio Bellavista, Puno, Perú

nvillafuerte@unap.edu.pe

La Bahía de Puno – Lago Titicaca, es un ecosistema que proporciona agua para el consumo humano de la ciudad de Puno, sirve para recreación, transporte turístico y mantienen el equilibrio del ecosistema, siendo los sedimentos lacustres sumideros o reservorios de diversos contaminantes entre ellos metales pesados de origen natural y de origen antropogénica, el objetivo del estudio fue evaluar el riesgo ecológico por los grados de contaminación de los metales pesados en sedimentos superficiales de la Bahía Interior de Puno – Lago Titicaca. Se tomaron 36 muestras de sedimentos superficiales en seis estaciones de muestreo en dos periodos: avenida y estiaje, durante el año 2023, estas muestras fueron analizados en un laboratorio acreditada por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), habiendo determinado la concentración de metales en los sedimentos superficiales con métodos de análisis estandarizados. Para el procesamiento de los datos se utilizaron el Microsoft Excel 2016 y modelos matemáticos para determinar el índice de geo-acumulación, riesgo ecológico potencial e índice de riesgo ecológico potencial (RI). Los resultados son: índice de geo-acumulación de mercurio (Hg) varía de 2,22 a 6,28 indicando que la contaminación fluctúa de moderada a severa. El riesgo ecológico potencial del Hg en las estaciones de muestreo E-01, E-02, E-03, E-05 y E-06 durante el periodo de estiaje corresponden a un riesgo ecológico potencial extremadamente alto. El índice de riesgo ecológico (RI) en las estaciones de muestreo E-01, E-02, E-05 y E-06 durante el periodo de estiaje corresponden a un índice riesgo ecológico alto. En conclusión, el contribuyente principal al RI es el Hg en el periodo de estiaje.

Palabras clave: Concentración de metales, Sedimentos superficiales, Índice de geo-acumulación, Riesgo ecológico potencial, Índice de riesgo ecológico.



EVALUACIÓN DEL PERFIL REOLÓGICO Y SENSORIAL DE LA COMPOTA FUNCIONAL DE ARÁNDANO CON PLÁTANO Y AGUAYMANTO CON MANZANA CON ADICIÓN DE YACÓN, HIERRO Y DOS TIPOS DE ESPESANTES

²Erika Damasco Tuso, ¹Maritza Choque Quispe, ¹Myrian Eugenia Pacheco Tanaka, ²Jose Nestor Mamani Quispe, ¹Edith Tello Palma,

¹Instituto de Tecnología y Salud. Universidad Nacional del Altiplano.

²Facultad de Ingeniería Química, Escuela Profesional de Ingeniería Química Universidad Nacional del Altiplano. Av. Dirección 333. Puno, Puno-Perú.

etello@unap.edu.pe

En Perú, donde la anemia afecta aproximadamente al 43.5% de los niños menores de tres años, la desnutrición infantil y la anemia representan desafíos significativos, especialmente en áreas con acceso limitado a recursos alimenticios y médicos. Esta investigación aborda el desarrollo de compotas funcionales utilizando combinaciones de arándano, plátano, aguaymanto y manzana, enriquecidas con yacón y hierro microencapsulado, para combatir estos problemas de salud pública. El principal objetivo es evaluar el perfil reológico y sensorial de estas compotas para determinar una formulación nutricionalmente beneficiosa y sensorialmente aceptable. En el estudio, se variaron los tipos de espesantes, usando carboximetilcelulosa y goma xantana en concentraciones del 1% y 1.5%, y se enriquecieron las compotas con niveles de hierro de 6.23 mg en arándanos y 7.56 mg en aguaymanto. Los análisis reológicos se realizaron a temperaturas de 20°C, 30°C y 40°C utilizando un viscosímetro Brookfield RV-DVII. El análisis microbiológicos y químicos utilizando métodos estándar AOAC, empleando placas Petri y espectrofotómetros. Las compotas presentaron una composición química que incluía proteínas aproximadamente de 0.52% en arándanos y 0.65% en aguaymanto, humedad de 75.38% y 79.58% respectivamente, grasa de 0.10%, y carbohidratos de 23.56% y 19.24%. El pH medido fue de 4.56 para arándanos y 4.76 para aguaymanto, con sólidos solubles de 23.47°Brix y 19.23°Brix. Los resultados óptimos indicaron que las compotas enriquecidas con 1% de goma xantana a 30°C y con 1% de carboximetilcelulosa a 20°C tenían las mejores características reológicas y sensoriales. Los análisis microbiológicos revelaron valores inferiores a 10 UFC/g para aeróbicos totales, mohos y levaduras, asegurando así la calidad sanitaria del producto. En conclusión, las compotas desarrolladas representan una solución nutricional y atractiva para mejorar la nutrición infantil en regiones desfavorecidas, mostrando la eficacia del yacón y hierro microencapsulado en alimentos funcionales.

Palabras clave: Hierro microencapsulado, Perfil reológico, Análisis sensorial, Compostas funcionales.



ALTERNATIVA TECNOLÓGICAS PARA TRATAR UN EFLUENTE DE LA INDUSTRIA TEXTIL

María Rodríguez Melo¹, Krisxia Brigitte Ponce Rodríguez²

¹Facultad de Ingeniería Química. Escuela Profesional de Ingeniería. Universidad Nacional del Altiplano.

mariarodriguez@unap.edu.pe

²Facultad de Ingeniería. Carrera de Ingeniería Ambiental. Universidad Mayor de San Andrés. Bolivia. Krisxia.bpr@gmail.com

La actividad TEXTIL genera efluentes líquidos con variabilidad de caudal, un alto contenido de DQO, DBO₅, SST, y fuerte coloración, debiendo ser tratados para su disposición al ambiente, en cumplimiento a la normatividad ambiental, se sigue un programa de producción más limpia con la finalidad de proporcionar solución al vertido de la empresa colaboradora, se realizan y se detallan pruebas de laboratorio de carácter experimental con determinaciones fisicoquímicas tanto del efluente a tratar como del efluente tratado según el método APHA/AWWA/WPCF, determinaciones de pruebas de control para cada proceso seleccionado como alternativa, esto viene como consecuencia de la identificación y evaluación de los contaminantes generados.

Los resultados del programa proponen acciones generales de minimizar, reciclar y reutilizar el agua, valorada como fuente subterránea. Se debe considerar en las etapas críticas: Vaporizado, tanque de alimentación, registro de consumo de agua; para el Teñido, medidor, registró de agua y de consumo de productos químicos; para el Autoclave, instalación de una trampa termodinámica; en Administración capacitación y concientización del personal.

Se concluye que el creciente grado de exigencia relativo a los parámetros de impacto medioambiental hace que hoy día no sea suficiente instalar cualquier sistema de tratamiento que depure de manera eficiente los vertidos. Cualquier programa de desarrollo en esta área ha de tener siempre presente el concepto de tecnología limpia. Las alternativas seleccionadas ha permitido evaluar la DQO: etapa de Coagulación y Floculación con Al₂(SO₄)₃ el rendimiento para DQO al 75%, valor aceptable para un vertido por su claridad, pero formación de lodos; Electrocoagulación y Flotación DQO al 70% y DQO_s al 64%, no se introduce mejora en el vertido; Fango activado-coagulación floculación-carbón granular su DQO es al 85%; Fango activado-micro filtración disminuye a 45 mg/l. Desde el punto de vista de reciclaje la secuencia más adecuada es el tratamiento Biológico.

Palabras clave: Efluente, DQO, DBO, Tecnologías limpias, rendimiento.



RESÚMENES INGENIERÍA AGRONÓMICA



CARACTERIZACIÓN DE LOS SUELOS DE “WARU WARU” DEL ALTIPLANO PERUANO

Sandro Sardon Nina¹, Juan Carlos Loaiza Usuga, Diego Varga, Yoissy Pari.

¹Facultad de Ciencias Agrarias, Escuela Profesional de Ingeniería Agronómica Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral N° 1153. Puno, Puno-Perú.

ssardon@unap.edu.pe

El altiplano puneño, ha sido modelado por el hombre durante los últimos 8000 años. El sistema Waru Waru es resultado directo de las actividades agrícolas de los preincas en los últimos 2000 años. El presente estudio se realizó en la zona circunlacustre del Lago Titicaca (445,532 ha) cerca de la ciudad de Puno, Perú. El material parental de los suelos se origina en los depósitos aluviales y lacustres cuaternarios del altiplano con paisajes llanos, y la tierra se utiliza para el cultivo temporal y perenne, así como para el pastoreo extensivo. Se evaluó a través de un estudio preliminar de suelos, seleccionando tres perfiles como estructuras representativas de los Waru Waru. Las muestras se sometieron a análisis morfológicos y fisicoquímicos y se investigó la génesis en relación con el uso histórico. Los resultados mostraron que predominan las texturas franco arenosas y franco arcillosas y el contenido promedio de arena es de 52%, lo que otorga al material parental, características ácidas. Los suelos se encuentran típicamente cubiertos por pastizales naturales, con adecuadas condiciones de drenaje y presencia de una discontinuidad hidrológica a una profundidad de 60 cm. Las propiedades estagnicas de los suelos están relacionadas con las condiciones estacionalmente húmedas y paleohidromórficas originadas por condiciones paleolacustres e inundaciones. Los suelos exhibieron alta variabilidad en el contenido de bases, con pH que van desde ácidos a neutros, evidencia de procesos de lixiviación de iones e incipiente concentración de sales en profundidad. Los suelos predominantes fueron Stagnosoles, Cambisoles y Phaeozems en el mismo orden (IUSS Working Group WRB, 2022), correspondientes a Inceptisoles y Mollisoles (Soil Survey Staff, 2022a). El sistema agrícola Waru Waru cubre una superficie de aproximadamente 4,000 ha, de las cuales el 0.56% tienen las estructuras preservadas. La degradación del sistema agrícola tradicional (Waru Waru) está influenciada por la dinámica sociocultural y la modernización del sector agrícola.

Palabras clave: Camellones, Degradación del suelo, Sostenibilidad de suelos, Suelos húmedos.



ESPECIES DE THRIPS (INSECTA: THYSANOPTERA), EN CULTIVOS ANDINOS PUNO

Rosario Bravo Portocarrero

¹Facultad de Ciencias Agrarias, Escuela Profesional de Ingeniería Agronómica Universidad Nacional del Altiplano. Ciudad Universitaria, Puno-Perú.

rosariobravo@unap.edu.pe

Los “trips” existentes en cultivos andinos de Puno, son plagas ocasionales, que dañan el follaje o flores, siendo conocidos, porque incrementan sus poblaciones en períodos de sequía. Para su efectivo manejo con estrategias adecuadas, es necesario identificar correctamente las especies, comúnmente conocidas por los productores agrícolas con las voces aymara y quechua respectivamente “llaja” y “yana-usa” traducidas como “piojo negro”. En este estudio fueron colectados e identificados especímenes de thrips, en cultivos de papa (*Solanum* spp.), quinua (*Chenopodium quinoa* L.), haba (*Vicia fabae* L.), cebolla (*Allium cepa* L.), alfalfa (*Medicago sativa* L.), en las localidades de Illpa, Camacani, Ichu y Mañazo, ubicadas entre 3820 y 3936 msnm en la Provincia de Puno. Las muestras conservadas en alcohol, montadas y fijadas con bálsamo de Canadá y posteriormente identificadas usando claves dicotómicas, fueron: en papa, *Frankliniella* sp. aff *simplex*, *F. occidentalis*, *F. australis*, *F. tuberosi*, *Thrips tabaci* (Thripidae) y *Haplothrips trellesi* (Phlaeothripidae), en quinua, *Frankliniella* sp. aff *simplex*, *F. occidentalis*, *F. tuberosi*, *Thrips tabaci*; en haba, *F. Australis*; en cebolla *Thrips tabaci* y *F. australis* y en alfalfa, *F. australis*, *F. occidentalis* y *Thrips tabaci*. Históricamente *F. tuberosi*, fue la especie de mayor distribución en cultivos andinos; sin embargo, en el presente estudio solamente fue encontrada en papa y quinua en un solo lugar y en bajas densidades poblacionales; este dato demuestra la importancia de realizar muestreos continuos de identificación y mantener un depósito de material para su corroboración. Adicionalmente, se reporta *Haplothrips. trellesi*, por primera vez en la provincia de Puno.

Palabras clave: *Frankliniella australis*, *Frankliniella occidentalis*, *Frankliniella tuberosi*, *Haplothrips trellesi*. *Thrips tabaci*.



CARACTERIZACIÓN AGROMORFOLÓGICA DE ACCESIONES DE ARVEJA (*Pisum sativum* L.) EN CONDICIONES CONTROLADAS EN EL ALTIPLANO PERUANO

Julio Cesar Sosa Choque, Lucio Luis Laura Alcca

¹Facultad de Ciencias Agrarias, Escuela Profesional de Ingeniería Agronómica Universidad Nacional del Altiplano. Av. El Sol 329 – Barrio Bellavista. Puno, Puno-Perú.

jcsosa@unap.edu.pe

El cultivo de arveja (*Pisum sativum* L.) representa un cultivo de importancia económica para el poblador del altiplano peruano, con una amplia adaptación y difusión en la sierra peruana por su alto valor nutritivo. En la región Puno enfrenta diferentes factores climáticos adversos los cuales disminuyen su rendimiento. El estudio realizado tuvo por objetivo determinar las características morfológicas y agronómicas sobresalientes de las accesiones de arveja en condiciones de invernadero. Se analizaron caracteres vegetativos y de rendimiento de grano además de la rentabilidad de las accesiones de arveja en estudio. Los resultados de las evaluaciones determinaron accesiones con características sobresalientes, donde la accesión 10 presentó mayor altura de planta con 170.17 cm, mayor número de ramas con 6.93, mayor número de tallos con 2.97 en promedio, mayor longitud, ancho de vaina y número de vainas por rama con 6.41 cm, 1.36 cm y 3.2 respectivamente. Los resultados también indican que la accesión 4 cuenta con características cualitativas sobresalientes en cuanto a longitud de rama secundaria, color de hoja verde amarillento y de forma entera, vaina de color verde amarillo, color de flor rosado a roja, el grano de color amarillento y de forma oval alongada y con una superficie lisa. Las accesiones que presentaron mayor rendimiento de grano fueron la accesión 4 con 408.93 g/planta y la accesión 10 con 338.57 g/planta. La accesión que mayor rentabilidad presentó fue la Accesión 4 con 240.49 % equivalente a un beneficio costo de 3.40, seguido de la accesión 10 con 2.82 con una rentabilidad del 181.90 %,

Palabras clave: Arveja, caracterización, morfológico, condiciones controladas



RESPUESTA DE VARIEDADES DE PAPAS NATIVAS Y MEJORADAS DE LA REGIÓN DE PUNO A *Meloidogyne hapla*.

Israel Lima-Medina

Facultad de Ciencias Agrarias, Escuela Profesional de Ingeniería Agronómica Universidad Nacional del Altiplano. Av. Dirección 1153. Puno, Puno-Perú.

ilima@unap.edu.pe

Los nematodos de papa ocasionan pérdidas de 12.2% por año, pudiendo alcanzar el 100% a nivel mundial, y en países andinos la disminución en rendimiento varía de 13 a 58%. En la región Puno los nematodos del género *Globodera*, *Nacobbus* y *Meloidogyne* son los que están causando daños a este cultivo; por ello el objetivo de la presente investigación es evaluar la resistencia a *Meloidogyne hapla* en nueve variedades nativas y mejoradas de papa, en condiciones de invernadero. Se inocularon 5 000 huevos + juveniles por planta de *M. hapla* en cinco variedades nativas y cuatro mejoradas, siendo evaluadas cuando la primera variedad entró en senescencia. Los resultados demostraron que las variedades nativas imilla negra, ccompis, lomo blanco, imilla blanca y huayro, y la variedad mejorada mariva resultaron resistentes a *M. hapla* (factor de reproducción (FR) = 0.120, 0.097, 0.059, 0.047, 0.046 y 0.058, respectivamente), mientras que las variedades mejoradas peruanita, yungay y andina son inmunes a *M. hapla* (FR = 0). Los parámetros, altura de planta, peso de follaje, peso de raíz, número de tubérculos y número de protuberancias en tubérculo, no mostró significancia en ninguna de las variedades de papa evaluadas.

Palabras clave: Papas nativas, papas mejoradas, resistencia, nematodo del nódulo de la raíz.



IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA CALIDAD EDUCATIVA UNIVERSITARIA

PAOLA LAX

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba.
Córdoba, Argentina.

[E-mail: plax@unc.edu.ar](mailto:plax@unc.edu.ar)

La investigación científica juega un papel esencial en la mejora de la enseñanza universitaria, representando una herramienta clave para el desarrollo profesional de los docentes. Su participación activa en proyectos no solo fortalece su formación continua, sino que también genera conocimientos que repercuten directamente en la calidad de la educación que imparten. En este trabajo se abordarán diversos aspectos vinculados con la investigación, desde la actualización de contenidos y el diseño de actividades, la recolección y análisis de datos hasta su posterior publicación en revistas científicas especializadas. A través de este proceso, los docentes no solo se mantienen actualizados, sino que también optimizan sus prácticas pedagógicas mediante el uso de evidencia científica. Además, se discutirá el impacto de herramientas tecnológicas actuales, como la inteligencia artificial, en la investigación y la enseñanza que, si se utilizan de manera ética y responsable, pueden ofrecer importantes beneficios, mejorando la eficiencia del proceso científico y facilitando la innovación educativa. La integración de la investigación científica con la docencia no solo enriquece la enseñanza, sino que también refuerza el pensamiento crítico y analítico del docente, contribuyendo a elevar la calidad de la educación universitaria y adaptar la enseñanza a los desafíos del contexto global actual.

Palabras clave: Investigación científica, publicación, aspectos éticos



RESÚMENES INGENIERÍA ECONÓMICA



LA LEGISLACIÓN TRIBUTARIA Y SU IMPACTO EN EL DESARROLLO DE LAS OPERACIONES FORMALES DE LAS EMPRESAS ACUÍCOLAS

Rufino Yapuchura Saico

Facultad de Ingeniería Económica de la Universidad Nacional Del Altiplano. Av. Sesquicentenario No. 1150. Puno, Puno-Perú.

cyapuchura@unap.edu.pe

El Estado peruano ha decidido aplicar un tratamiento fiscal diferenciado a ciertas actividades empresariales, ofreciendo "beneficios" e "incentivos". Sin embargo, debido al desconocimiento de la legislación tributaria, estos no son aprovechados de manera adecuada. El objetivo fue analizar el nivel de conocimiento sobre la legislación tributaria y su impacto en el desarrollo de las operaciones de negocios acuícolas formales en el área circunlacustre región Puno durante el 2021. El estudio, de diseño descriptivo correlacional, incluyó una muestra de 80 empresas acuícolas. Los datos fueron analizados mediante técnicas de estadística descriptiva e inferencial, utilizando el software SPSS versión 15v. Los resultados revelan que el 42.50% de las empresas están en proceso de registrarse ante la SUNAT, el 38.75% no está registrado ni tiene RUC, y solo el 18.75% de los propietarios se encuentran inscritos en el Registro Único de Contribuyentes, conforme al Título. IV, artículo 87, del Código Tributario vigente. En cuanto a los regímenes tributarios aplicables, el 17,50% de empresas está en el Régimen Único Simplificado y el 1,25% en el Régimen Especial. Ninguna está empresas bajo el Régimen General, lo que significa que el 81.25% de las empresas no están registradas ante la SUNAT. Esto impacta negativamente su formalización, ya que desconocen los incentivos tributarios y los regímenes aplicables. Se concluye que estas empresas operan como pequeños productores, limitando sus ventas a las ciudades de Puno y Juliaca, sin acceso a otros mercados debido a la falta de comprobantes de pago, lo que reduce sus ingresos y limita su capacidad de producción.

Palabras clave: acuicultura; negocios; legislación tributaria, formales



DESARROLLO DE LAS VENTAJAS COMPARATIVAS EN EL SECTOR MANUFACTURERO PERUANO 1995-2019

Richard René Poma Cañazaca

Facultad de Ingeniería Económica – Universidad Nacional del Altiplano. Campus: Av. Sesquicentenario 1150 – Puno.

rrpoma@unap.edu.pe

El estudio aborda el grado de competitividad de 31 capítulos industriales de productos manufactureros peruanos según el sistema armonizado de la ONU, todo analizado bajo el contexto histórico-teórico de la teoría de las ventajas comparativas planteada por David Ricardo. La teoría ricardiana se completa con los fundamentos de comercio internacional del mercantilismo, ventaja absoluta de Adam Smith, productividad de factores de Heckscher-Ohlin, economía de escala de Krugman y el grado de competitividad según Porter. Se describen teorías, que han permitido la industrialización de países desarrollados quedando a la saga los países en desarrollo, además de configurar las relaciones comerciales mundiales. El indicador ricardiano que mide la ventaja comparativa y que fue desarrollado por Costinot et.al (2012), destaca la industria minera y de piedras valiosas para Perú. Adicionalmente, se estima a nivel de 4 dígitos la industria de plásticos mostrando ligera ventaja comparativa.

Palabras clave: RCA, ventaja comparativa, industria, comercio internacional.



IMPACTO DE LOS PROGRAMAS SOCIALES ALIMENTARIOS SOBRE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN LA REGIÓN DE PUNO.

Andrés Vilca Mamani

¹Facultad de Ingeniería Económica, Escuela de Ingeniería Económica de la Universidad Nacional del Altiplano. Jr. Alto de la Luna 145. Puno, Puno-Perú.

avilca@unap.edu.pe

La desnutrición crónica infantil es la ingesta alimentaria inadecuada, tiene consecuencias negativas en el desarrollo infantil a corto y largo plazo, y como consecuencias intergeneracionales afecta el bienestar social. Por ello, el objetivo fue analizar el impacto de los programas sociales alimentarios de Vaso de Leche y Qali Warma sobre la desnutrición crónica infantil en niños menores de 3 a 5 años en la región de Puno. Se utiliza el modelo Logit y el método de Efecto Tratamiento Promedio en la Población Tratada (ATET) para evaluar el impacto, se ha utilizado 3482 observaciones, los datos provienen de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). Los resultados muestran que el programa social alimentario Qali Warma no tendría impacto sobre la disminución de la desnutrición crónica infantil en la región Puno, mientras Vaso de leche si tuvo un impacto significativo de menos 1.4%. Finalmente, la ausencia de impacto de Qali Warma sobre la desnutrición, demuestra que persisten las deficiencias en el diseño y gestión de su funcionamiento, mientras que la asistencia de Vaso de Leche, la lactancia materna, agua potable y nivel educativo de la madre determinan la reducción de la desnutrición crónica y la severidad de la anemia eleva la desnutrición.

Palabras clave: Desnutrición crónica; Evaluación de impacto; Programa social alimentario; Qali Warma; Vaso de Leche



DEFORESTACIÓN Y CRECIMIENTO ECONÓMICO, UN ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA CURVA AMBIENTAL DE KUZNETS PARA LA AMAZONIA PERUANA.

Oscar Junior Paredes Vilca

Facultad de Gestión y Emprendimiento Empresarial, Escuela Profesional de Economía
Universidad Nacional de Juliaca. Av. Nueva Zelanda, Juliaca, Puno-Perú.

ojparedesv.doc@unaj.edu.pe

El crecimiento económico representa el desempeño económico productivo de una economía, además de reflejar su nivel de bienestar. Sin embargo, toda actividad antropogénica genera pasivos ambientales. El presente estudio analizó la relación entre el crecimiento económico y la deforestación en la amazonia peruana. Para ello, se consideró información del producto interno bruto per cápita, tamaño poblacional y deforestación de 5 departamentos del Perú: Amazonas, Loreto, Madre de Dios, San Martín y Ucayali entre los años 2007 al 2021. Mediante un modelo econométrico de datos de panel de efectos fijos, se obtuvo los siguientes resultados: el crecimiento poblacional está asociado positivamente con un mayor grado de deforestación ($P < 0.01$), por su parte el producto interno bruto per cápita, no muestra la tradicional forma de U invertida con la deforestación, la forma de N es la que mejor representa la relación entre producto interno bruto per cápita y deforestación en la amazonia peruana ($P < 0.01$). Se concluye que el crecimiento económico y poblacional, que implica la expansión de mayores actividades productivas, está degradando el medio ambiente de la amazonia peruana, traducido en un mayor nivel de deforestación.

Palabras clave: Crecimiento económico, Curva ambiental de Kuznets, Deforestación, Panel data.



LA HUELLA ECOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, PERÚ: UNA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE.

Julio César Quispe Mamani

Facultad de Ingeniería Económica Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Puno-Perú.

ahuamani@unap.edu.pe

Una de las formas en que se puede entender el desarrollo sustentable es a través de la gestión eficiente y sistematización de indicadores. Por ello, el estudio de la huella ecológica es importante, dado que este concepto integra los diferentes tipos de indicadores ambientales y, a partir de los resultados y su interpretación, explica el impacto ambiental total generado a través del desarrollo de las actividades humanas cotidianas. El objetivo de esta investigación fue cuantificar la huella ecológica total de la Universidad Nacional del Altiplano en el año 2023. Se consideró un enfoque cuantitativo de tipo aplicativo y el estudio utilizó un diseño descriptivo, no experimental en el que se utilizaron datos de origen. Los datos se obtuvieron mediante encuestas a docentes, estudiantes y personal administrativo. El cuestionario incluyó preguntas sobre la operación y funcionamiento de la universidad, lo que permitió calcular y analizar los componentes de su huella ecológica. Se determinó que, en el año 2023, la entidad universitaria generó 4721.20 t CO₂ en emisiones de dióxido de carbono por el uso y operación de infraestructura, edificaciones, movilidad, consumo de energía eléctrica, consumo de papel y consumo de agua. Los hallazgos indican que la operación de la universidad requiere aproximadamente 915,67 hectáreas de bosque anualmente para compensar sus emisiones de carbono y que tiene una huella ecológica (en hectáreas globales) de 1172,06 hag/año, lo que sugiere importantes desafíos de sostenibilidad. Finalmente, se determinó que la huella ecológica per cápita en la Universidad Nacional del Altiplano en 2023 fue de 0,04 ha/persona/año y 0,06 hag/persona/año, debido a las emisiones de CO₂, generando así una mayor huella ecológica de la universidad. Estos resultados subrayan la necesidad de mejorar las prácticas sostenibles y revisar las políticas a nivel universitario para alinearse mejor con los objetivos de desarrollo sostenible.

Palabras clave: Sostenibilidad; Dióxido de carbono; Desarrollo sostenible; Universidades; Huella ecológica.



DESIGUALDAD DEL INGRESO LABORAL POR GRUPO ÉTNICO EN EL PERÚ DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19.

Roberto Arpi Mayta.

Facultad de Ingeniería Económica, Escuela Profesional de Ingeniería Económica, Universidad Nacional del Altiplano, Puno -Perú,

rarpi@unap.edu.pe

El presente artículo busca explicar la desigualdad del ingreso laboral entre grupos étnicos en el Perú durante la pandemia de COVID-19 a través de información de la Encuesta Nacional de Hogares del 2019, 2020 y 2021, bajo el marco teórico de la sociedad sigma planteado por Figueroa (2003, 2006 y 2010). Los resultados evidencian que el ingreso de los indígenas solo representó el 55 % de los no indígenas y sus retornos de la educación son menores en comparación con el otro grupo. Por su parte, la brecha de ingreso laboral entre grupos étnicos es explicada en alrededor de 63 % por características observables y el restante por las no observables (exclusión o discriminación). Palabras clave: discriminación laboral, nivel educativo, ecuación de Heckman de dos etapas, Oaxaca-Blinder, Ñopo



LA REMUNERACIÓN MÍNIMA VITAL: ¿Ajuste normativo o decisión discrecional?

Juan Ludgerio Aguilar Olivera

Facultad de Ingeniería Económica jlaguilar@unap.edu.pe Girelyn Brigith Aguilar Zegarra
Bachiller en Administración y Marketing Universidad del Pacífico

G.Aguilarz.@up.edu.pe

El objetivo de esta investigación es analizar la evolución de la remuneración mínima vital (RMV) e identificar si los ajustes realizados se deben a decisiones normativas bajo un modelo o fueron discrecionales. El marco teórico se circunscribe en el ajuste de la RMV desde el enfoque del modelo de equilibrio en el mercado de factores y la inflación subyacente. El período bajo estudio abarca desde enero de 1991 hasta julio 2024. La metodología aplicada es la de Big Data que comprende cuatro fases: estructuración de datos, modelo teórico, resultados y toma de decisiones. Los datos se obtuvieron de las estadísticas del Banco Central de Reserva (BCRP), las series corresponden a la RMV e IPC subyacente con periodicidad mensual. Las estimaciones se realizaron bajo el algoritmo FVSchedule de Visual Basic Application (VBA). Los resultados muestran que se realizaron 21 ajustes a la RMV en el período de análisis, de los cuales 2 fueron cambios bajo el esquema normativo que representa el 10% y 90% corresponde a decisiones discrecionales. En cuanto al período de vigencia, los de mayor duración fueron las RMV de 930 y 750 Soles con 49 y 47 meses respectivamente y las RMV de 265, 391,435 y 640 Soles, solo tuvieron vigencia un mes, lo cual corrobora la discrecionalidad. Por otro lado, el modelo que impera es el ajuste por inflación subyacente, siendo descartado el modelo de equilibrio en el mercado laboral, ya que exige que un aumento del salario mínimo debe ir acompañado de un incremento en la productividad y las cifras del INEI revelan que la productividad media del trabajador peruano ha disminuido. Según el modelo de inflación subyacente el salario mínimo para este año sería reajustado a 1158 Soles y si se toma una decisión discrecional podría situarse por encima de ese nivel.



RESÚMENES INGENIERÍA METALÚRGICA



EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR METALES PESADOS EN SEDIMENTOS DE LA LAGUNA UMayO, PERÚ, Y EL COMPORTAMIENTO DEL ACTOR LOCAL.

Dante Atilio Salas Ávila

Escuela Profesional de Ingeniería Metalúrgica, Facultad de Ing. Geológica y Metalúrgica, Instituto de Investigación en Metalurgia, Materiales y Medio Ambiente, Universidad Nacional del Altiplano. Av. Dirección 333. Puno, Puno-Perú.

dsalas@unap.edu.pe

Los estudios multidisciplinarios que integran aspectos socioambientales en la evaluación de la contaminación de recursos hídricos mejoran significativamente la identificación de sus fuentes. En el presente estudio se realizó una evaluación de la contaminación de metales pesados en sedimentos de la laguna Umayo y el comportamiento de los actores locales. Se determinó las concentraciones de As, Cd, Cu, Hg, Pb y Zn, los que fueron evaluados utilizando normativa internacional y el índice de geoacumulación. Estos datos permitieron elaborar mapas de distribución para encontrar las zonas de acumulación de los distintos metales y sugerir sus posibles fuentes de origen. Los resultados se compararon con el comportamiento de los actores locales, abordándose tres características de análisis: sentimientos, pensamientos y actitudes. Se evidenció que existe contaminación por As, Hg y Cd, que provendrían de las actividades mineras, plantas queseras y agrícola. En cuanto a los aspectos sociales se expresaron emociones intensas debido a la presencia de enfermedades y la mortandad del ganado asociados a la contaminación por metales, generando ansiedad y miedo en la población. La incorporación de la parte socioambiental en la evaluación de la contaminación coincidió con la identificación de las fuentes y el estado fisicoquímico de la laguna Umayo.

Palabras clave: Actores locales, Contaminación, Metales pesados; lago; sedimentos.



RESÚMENES INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA



TÉCNICAS DE REGRESIÓN DE ENSAMBLE BAGGING, GRADIENT BOOSTING Y XGBOOST PARA PREDECIR LA POTENCIA DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS EN EL ÁREA ALTOANDINA

Christian Augusto Romero Goyzueta

Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica, Electrónica y Sistemas, Escuela Profesional de Ingeniería Electrónica, Universidad Nacional del Altiplano. Puno-Perú.

cromero@unap.edu.pe

La producción de energía eléctrica mediante el uso de sistemas fotovoltaicos es muy importante, especialmente en la zona alto andina y en altitudes superiores a los 3800 msnm; conocer el fenómeno, manejarlo y poder predecir su comportamiento es muy importante para establecer una política de gestión de la energía eléctrica en beneficio de la humanidad. Las técnicas de ensamble para regresión como Bagging, Gradient Boosting y XGBoost permiten realizar predicciones de la potencia generada por los sistemas fotovoltaicos en función de variables predictoras como temperatura, humedad, irradiancia ultravioleta e iluminancia. Un sistema de monitoreo diseñado e implementado por los autores de esta investigación ha generado el conjunto de datos, es posible implementar el mismo sistema de supervisión en otras zonas pero solo utilizando la medición de las variables predictoras, sin necesidad de implementar los sistemas fotovoltaicos y determinar la potencia gracias al modelo generado por las técnicas de ensamble. Los resultados muestran el MSE más bajo utilizando XGBoost con 4.1481, Bagging con Normalización tiene el segundo mejor MSE debido a la simplicidad de la técnica. El MAE más bajo es el que utiliza XGBoost con 0,560257, el segundo MAE más bajo es el que utiliza Bagging con 0,577226. No se puede utilizar MAPE porque hay valores cero o cercanos a cero, y la división por cero hace que el valor MAPE tienda a valores muy altos. La mejor puntuación para las pruebas es XGBoost con 0,994991, muy cerca están Bagging con Normalización y Gradient Boosting con Normalización.



INFLUENCIA DE LA INERCIA TÉRMICA EN LAS VIVIENDAS URBANAS DE LA CIUDAD DE PUNO

Ángel Mario Hurtado Chávez

Facultad de Mecánica Eléctrica Electrónica y Sistemas, Escuela Profesional de Ingeniería Mecánica eléctrica, Universidad Nacional del Altiplano. Jr. José Manuel Moral N°115. Puno, Puno-Perú.

angelhurtado@unap.edu.pe

Uno de los factores, por el que no se mantiene un clima confortable en las viviendas, es porque sus elementos constructivos predominantes de las paredes, pisos, techos, ventanas y puertas, poseen diferentes capacidades térmicas, las propiedades del ladrillo son diferentes al del cemento, de la arena, fierro, etc.; estas propiedades en conjunto inciden en la temperatura interna, es decir un conjunto de materiales con alta capacidad térmica, van a mantener una temperatura interna alta siempre, si es lo contrario disiparan la temperatura generando su descenso; este fenómeno de atenuar o disipar el calor de los materiales que componen la estructura de una vivienda se denomina inercia térmica.

El objetivo del trabajo es analizar y obtener el grado de inercia térmica de las edificaciones producto de los materiales constructivos en las viviendas urbanas de la sierra, donde el clima es frío y no mantienen un clima interno cálido para la salud de sus habitantes. Se toma como muestra la ciudad de Puno, a 3800 m.s.n.m. de clima predominante frígido; razón que obliga a sus habitantes durante el día realizar sus actividades laborales en condiciones pésimas para su salud. Como método se ha utilizado dos tipos de cerramientos de vivienda con patrones de diseño similares al estándar constructivo del lugar; donde se midió las temperaturas externa, interna y humedad durante un año. Con esos datos se obtuvo las ondas térmicas externas e internas; obteniendo el mejor desfase de 5°C, y caso de viviendas con piso de madera retienen entre 2 y 3 grados de temperatura más que las viviendas de piso de cemento pulido o similares; que indica la influencia de la inercia térmica del conjunto constructivo es muy baja y no tienen confort.

Palabras clave: Inercia Térmica, desfase térmico, vivienda urbana, sierra Puno.



MANEJO DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS PARA CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO DE PUNO

Luis Enrique Baca Wiese, Ferdinand Edgardo Pineda Ancco”, Nátali Ardiles Cáceres³ Raul Ovidio Castillo Pinto⁴, Helarf Ferrer Calsina Condori⁵

Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica y Electrónica, Escuela Profesional de Ingeniería Electrónica, Universidad Nacional del Altiplano. Ciudad Universitaria s/n. Puno, Puno-Perú

lwiese@unap.edu.pe

El propósito de la investigación fue instaurar la concordancia de la conservación ambiental con la cultura en temas ambientales en la administración de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno. Asimismo, el estudio fue cualitativo – cuantitativo, transversal llamada también transaccional, ya que recolecta información en un solo momento, su procedimiento fue el deductivo hipotético. La población fueron 515 estudiantes de la facultad de Ingeniería Electrónica y la muestra fueron 97 alumnos, se utilizó el método de encuestas, empleando el cuestionario como herramienta. Cuyo resultado fueron segmentados en tres estratos: Alto, Medio y Bajo. Los hallazgos reflejan que el 1.12% de los estudiantes se sitúan en el estrato Bajo, mientras que el 38.36% se encuentra en estrato Medio y el 60.52% en el estrato Alto. Estos resultados señalan que los alumnos de esta institución superior situada en Puno exhiben un nivel elevado en cuanto al manejo de la Conservación Ambiental. Concluyendo así que, la conservación ambiental se vincula con la cultura ambiental en los alumnos de un centro educativo superior de Puno en el año 2023 con un r de 0,890 que demuestra una correlación positiva alta.

Palabras clave: conservación, ambiental y administración.



RESÚMENES MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



FACTORES QUE AFECTAN LA PREÑEZ EN UN PROGRAMA DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL EN BORREGAS SOMETIDAS A SINCRONIZACIÓN DE CELO EN CONDICIONES DE CAMPO Y ALTITUD

Uri H. Pérez-Guerra, Angel Escobedo-Arizaca, Rosmery R. Peña- Hanco., Manrique-Quispe, Yan P.; Luque-Mamani, Natalio; Condori-Morales, Ronnie M.; Pérez-Durand, Manuel G

1. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Nacional del Altiplano-Puno 2. Facultad de Ingeniería. Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios

uperez@unap.edu.pe

El objetivo fue identificar los factores que afectan la preñez en programas de inseminación artificial (IA) en borregas sometidas a protocolos de sincronización de celo en condiciones de campo y altitud. El estudio fue realizado en comunidades del distrito de Llalli, provincia de Melgar y departamento de Puno en 120 borregas con edades entre 2 a 4 años con condición corporal entre 2.5 a 3.5 con manejo dispuesto por los productores en campo; se sometió a dos protocolos de sincronización de celo con esponjas con Progestágenos por 14 (TI: 60 borregas) y 12 días de exposición (TII: 60 borregas) al momento del retiro en ambos grupos se aplicó eCG 400 UI por vía intramuscular, posteriormente fue realizada la inseminación artificial (IA) 56 horas post aplicación de la eCG con semen fresco diluido de dos machos reproductores con fertilidad comprobada, también fue realizada la evaluación ultrasonográfica para determinar el diámetro uterino (día de IA) y diagnóstico de gestación (35 días post IA) las variables tomadas fueron raza, condición corporal (CC), edad de borrega, reproductor (I o II), tratamiento (TI o TII), época de IA, diámetro de cuerno uterino que fueron utilizadas para identificar los factores que afectan la preñez. Los resultados significativos muestran que para el TI reportan 10.8 mm y TII 10.1 mm de diámetro de cuerno uterino esta variable significativa para la mayor preñez (mediante regresión logística y machine learning) del mismo modo la edad de la borrega fue importante reportando que borregas de menor edad preñan más que aquellas de mayor edad; finalmente el TI alcanzó preñeces de 78.3% versus 46.7% del TII ($p < 0.001$). En conclusión, los factores determinantes en condiciones de campo y altitud dentro un programa de IA en ovinos fueron el diámetro uterino y edad de la borrega utilizando el protocolo de sincronización con exposición de progestágenos por 14 días.

Palabras clave: Borregas, diámetro uterino, inseminación, progesterona, preñez, semen.



INDICADORES FISIOLÓGICOS Y RESPUESTAS A ESTRÉS EN ALPACAS

Diannett Benito López

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Nacional del Altiplano. Av. Dirección 333. Puno, Puno-Perú.

dbenito@unap.edu.pe

Actualmente, la producción animal, además de cumplir estándares de calidad, vela por el bienestar animal, en alpacas es poca o inexistente la información acerca de indicadores de bienestar en comparación a otras especies. Por lo que objetivo de la presente investigación fue determinar indicadores fisiológicos y endocrinos como respuestas al estrés en alpacas preñadas. Se utilizó 14 alpacas en gestación (8 Huacayas y 6 Suris), ubicadas en Punapampa-Sangarará-Cusco (4141 m), alimentadas en pasturas cultivadas; las evaluaciones se realizaron en dos épocas del año (seca y lluviosa). Los indicadores fisiológicos se determinaron con termómetro digital, estetoscopio y observación directa; los indicadores endócrinos fueron determinados por espectroscopía de absorción. Los datos fueron evaluados en un ANVA en DCA con arreglo factorial 2 x 2. Existió interacción de la época y raza sobre la temperatura corporal, siendo menor para las alpacas Suri (1.1 °C y 1.8 °C de diferencia en época seca y lluviosa respectivamente); la raza tuvo efecto sobre la frecuencia cardíaca (menor para las alpacas Suris en ambas épocas); no existió diferencia para la frecuencia respiratoria. Asimismo, no existió diferencias en las concentraciones de ACTH y cortisol. Los datos constituyen un punto inicio para futuras investigaciones sobre indicadores de bienestar animal en alpacas.

Palabras clave: Alpacas, altitud, estacionalidad, indicadores, fisiológicos y endocrinos.



DESCIFRANDO LA MICROBIOTA GASTROINTESTINAL DE LOS CAMÉLIDOS, UN ESTUDIO DE LA MICROBIOTA DEL PEZON DE LA UBRE DE LA LLAMA

¹Callañaupa, F. ²Oros, OD. ²Zapata, C. ¹Melo, C.

¹Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

²Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia . Universidad Nacional del Altiplano

odoros@unap.edu.pe

El estudio de la microbiota del tracto gastrointestinal es prioritario para poder entender los cambios que sufren estos frente a noxas biológicas, y teniendo en cuenta que el pezón de la ubre es una zona de contacto para la cría, es importante estudiar la microbiota de esta zona y después correlacionarla con la microbiota gastrointestinal, el objetivo del presente trabajo es describir la microbiota de la superficie del pezón de la ubre de llama, las muestras fueron tomadas en el Centro de Investigación La Raya de la Universidad Nacional del Altiplano, se tomó 8 isopados de la superficie del pezón de la ubre de la llama inmediatamente fueron puestos en temperatura de refrigeración y llevados al laboratorio para mantenerlos a -20°C hasta su procesamiento, la extracción de ADN se realizó utilizando un kit comercial PureLink™ Microbiome DNA Purification Kit siguiendo el protocolo del fabricante, la librería se preparó siguiendo el protocolo Ion 16S™ Metagenomics Kit, el secuenciamiento se realizó utilizando un secuenciador ION S5 con el Kit Ion 520™ & Ion 530™ Kit – OT2, los datos fueron analizados en el software Ion Reporter de ThermoFisher Scientific Metagenomic 16S w1.1 v5.20 comparado con MicroSEQ(R) 16S Reference Library v2013.1 y Greengenes v. 13.5, se obtuvieron los siguientes resultados, a nivel de Phylum el más abundante son los *Firmicutes* (65%), Proteobacteria con 20%, *Bacteroidetes* (12%), *Actinobacteria* con (3%), *Sinergistetes* (1%), a nivel de Clase se tiene *Clostridia* (61%), *Alphaproteobacteria* (16%), *Bacteroidia* (7%), *Flavobacteriia* (3%) y *Actinobacteria* (3%). Es evidente que la microbiota de la superficie del pezón de la ubre es una fuente de bacterias para la leche y una zona de contacto con la boca del recién nacido, siendo los phylum más abundantes las que contienen bacterias benéficas. Financiado con fondos Canon UNSAAC.

Palabras clave: microbiota, alpaca, heces.



PREVALENCIA DE SARCOCISTIOSIS DE ACUERDO AL RECUENTO DE MACROQUISTES EN ALPACAS

Francisco Halley Rodríguez Huanca

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Escuela Profesional Medicina Veterinaria y Zootecnia Universidad Nacional del Altiplano. Av. Dirección 333. Puno, Puno-Perú.

fhrodriguez@unap.edu.pe

La crianza de alpacas en las regiones altoandinas del Perú conforma una actividad familiar de importancia social, cultural y económica pero viene siendo afectada por enfermedades infecciosas, parasitarias, nutricionales entre otras, dentro de estas la sarcocistiosis es una de las enfermedades parasitarias que aún no tiene una solución a mediano o largo plazo, pero la información de la prevalencia se remonta hace 3 décadas, por ello es que se realizó este trabajo con el objetivo de Determinar la prevalencia de sarcocistiosis utilizando un examen visual y determinar las diferencias de acuerdo a la edad, sexo y cantidad de macroquistes. Para determinar la búsqueda de quistes macroscópicos se realizó mediante el examen visual de las estructuras quísticas en las diferentes zonas predisponentes o susceptibles como, cervical (cuello), costal (músculos intercostales) y músculos del muslo. La cantidad de animales evaluados fue de 1400 alpacas, de estos 480 son alpacas positivas a sarcocistiosis y 920 son alpacas negativas a sarcocistiosis, de estos se tuvo un promedio de 35 macroquistes en músculos del cuello e intercostales, haciendo un total de 77 macroquistes, de la misma manera se tiene animales con un mínimo, de 2 y 3 macroquistes. Para los animales de acuerdo al grupo etario se tuvo un promedio de 34 macroquistes en alpacas de 2 dientes (2D), 42 para alpacas de 4 dientes (4D) y 54 para alpacas Boca Llena (BLL), de la misma manera se tiene animales con un mínimo de 4 y 2 macroquistes, siendo mayor la cantidad de macroquistes en alpacas de 4 dientes y Boca Llena. Se concluye que el 34% de alpacas evaluadas son positivas a macroquistes de *Sarcocystis aucheniae*, teniendo mayor cantidad de macroquistes los animales Boca Llena y siendo mayor la cantidad de quistes en los músculos intercostales, esta enfermedad no deja de ser un problema que requiere una solución sostenible.

Palabras clave: Prevalencia, macroquistes, sarcocistiosis, edad, sexo



RESÚMENES ENFERMERÍA



ABORDAJE DE LAS CARACTERÍSTICAS, LA DEPRESIÓN POSPARTO EN PUÉRPERAS DEL ALTIPLANO PERUANO

Frida Lipa Tudela

Facultad de Enfermería, Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Puno-Perú.

flipa@unap.edu.pe

La gestación, el parto y el posparto constituyen momentos críticos en la vida y desarrollo, impactando a la unidad familiar en su totalidad. Existen eventos de gran relevancia, no solo desde la perspectiva biológica, sino también en términos psicológicos y sociales, que son experimentados de manera significativa por las madres y que pueden dar lugar a complicaciones. El objetivo de este estudio fue determinar el abordaje de las características biológicas, psicológicas y sociales vinculadas a la depresión posparto en puérperas del altiplano peruano. La metodología de la investigación fue de enfoque cuantitativa con un diseño no experimental, de tipo transversal, descriptivo. La población del estudio estuvo conformada por 179 puérperas del Establecimiento de Salud José Antonio Encinas, la muestra con la participación de 78. La técnica utilizada fue la entrevista, utilizando la guía de entrevista y la prueba de la Escala de Edimburgo. Los resultados indican que el 53% de las puérperas presentaban depresión posparto, se caracterizan en cuanto a las características biológicas: han tenido más de seis controles prenatales, no han recibido sesiones de psicoprofilaxis obstétrica, de tipo de parto eutócico, tienen antecedentes de patologías durante el embarazo y no tienen antecedentes de patología en el recién nacido, en lo que respecta a las características psicológicas: recibió apoyo familiar y contó con el respaldo de su pareja, en cuanto a las características sociales: presentan edades entre 25 y 29 años, tienen una educación superior, son convivientes, se ocupa de su casa y son madres primerizas con menos de un hijo. En conclusión, el abordaje de las características biológicas, psicológicas no están vinculadas con la depresión posparto, y en cuanto a las características sociales, la edad si está vinculada con la depresión posparto porque es conceptualizado como normal y parte del puerperio, no es diagnosticado y tratado oportunamente.

Palabras clave: Biológica, característica, depresión posparto, psicológica, social.



EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE AUTORREGULACIÓN EN INCREMENTAR CONOCIMIENTOS SOBRE COVID-19 EN MILITARES PERUANOS

Denices Soledad Abarca Fernández

Facultad de Enfermería, Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano. Av. Dirección 333. Puno, Puno-Perú.

dsabarca@unap.edu.pe

Objetivo: Determinar la efectividad del Programa educativo basado en autorregulación del aprendizaje en el nivel de conocimiento sobre COVID-19 en militares. **Métodos:** Estudio preexperimental de diseño pretest y posttest con un solo grupo, realizado en 2020. Participaron 179 militares de Puno, Perú. Se desarrollaron dos sesiones expositivo-participativas y un taller demostrativo. Se empleó un cuestionario válido (V de Aiken = 0,69) y confiable (Ω de McDonald = 0,81). Se utilizó el test de Friedman para comparar los resultados en pre y posttest. **Resultados:** El nivel de conocimientos sobre COVID-19 y en dos de sus dimensiones cambió de deficiente (pretest) a regular (posttest). Sin embargo, en la dimensión medidas preventivas, cambió de deficiente (pretest) a excelente (posttest). **Conclusión:** La intervención educativa propuesta fue efectiva al incrementar los conocimientos sobre COVID-19 en militares, principalmente en cuanto a medidas preventivas.

Palabras clave: Conocimiento; Infecciones por Coronavirus; Personal Militar; Efectividad; Prevención de Enfermedades.



RESÚMENES NUTRICIÓN HUMANA



CONTENIDO CALÓRICO DE LOS JUGOS DE FRUTA ESPECIALES DE EXPENDIO AL CONSUMIDOR EN LA CIUDAD DE PUNO

Tania Laura Barra Quispe, David Eleazar Barra Quispe, Paola Katherin Mantilla Cruz

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Nutrición Humana

²Facultad de Ingeniería estadística e informática, Escuela Profesional de Ingeniería Estadística e Informática Universidad Nacional del Altiplano.

taniafbq@unap.edu.pe

La composición de nutrientes del jugo de fruta es un elemento clave a considerar al analizar su influencia en la salud humana. Esta bebida, elaborada a partir de la extracción de frutas y consumida líquida, contiene nutrientes esenciales como vitaminas, minerales y antioxidantes. La composición nutricional del jugo de fruta varía dependiendo del tipo de fruta. Este estudio tuvo como objetivo determinar el aporte calórico de los jugos especiales de frutas expendidos al consumidor en la ciudad de Puno. La investigación fue de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y de diseño descriptivo. Se analizaron 60 jugos especiales provenientes de 60 juguerías ubicadas en cuatro mercados principales de la ciudad. Los ingredientes de cada jugo se pesaron con una balanza dietética, lo que permitió calcular el aporte calórico y de macronutrientes. Este procedimiento se llevó a cabo en dos ocasiones. Se encontró que el contenido promedio de macronutrientes y kilocalorías en una ración de 280 ml de jugo de fruta especial vendida en las 60 juguerías de los cuatro principales mercados de la ciudad de Puno, Perú, fue de 143.6 g de carbohidratos, 14.0 g de grasa, 20,6 g de proteínas, y un total de 783 kcal por ración. En conclusión, estos jugos aportan un alto contenido de carbohidratos, principalmente simples, en comparación con los otros dos macronutrientes (grasas y proteínas).

Palabras clave: Aporte calórico, Jugo de fruta artesanal, Macronutrientes



OBTENCIÓN DE HARINAS INSTANTÁNEAS EN BASE A EXTRUIDOS DE CAÑIHUA (*Chenopodium pallidicaule aellen*) Y TRIGO (*Triticum vulgare*)

D.Sc. Tatiana Paulina Valdivia Barra⁽¹⁾, Dr. Moisés Guillermo Apaza Ahumada⁽²⁾, Dra. Rosario Bravo Portocarrero⁽³⁾

¹²Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Nutrición Humana. ³ Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional del Altiplano. Av. Dirección 333. Puno, Puno-Perú.

tvaldivia@unap.edu.pe

Los cultivos andinos son plantas agroecológicamente adaptadas y resistentes y sobre todo son de alto valor nutritivo, por que contienen alto porcentaje de proteínas de buena calidad, hecho que es particularmente importante si se toma en cuenta que las fuentes de proteína de origen animal que el poblador andino tiene a su disposición son mas bien escasas o muy costosas. Todas estas plantas ofrecen buenas posibilidades para la elaboración de nuevos productos alimenticios ya que en la actualidad la tendencia de producir alimentos funcionales en la industria alimentaria incentiva el desarrollo de nuevas tecnologías como la extrusión. El objetivo del presente trabajo fue la obtención de harinas instantáneas en base a extruidos de Cañihua (*Chenopodium pallidicaule aellen*) y trigo (*Triticum vulgare*) de alto valor nutritivo, con la caracterización de las propiedades físicas, funcionales, químicas, microbiológicas y aceptabilidad. Se utilizo el proceso de obtención del instantáneo a través de un extrusor de tornillo simple marca Innova, a parámetros constantes durante el procesamiento (temperatura 140°C y presión de 44atm). Para la ejecución de las pruebas experimentales fueron: T1:C-100%; T2:70%C-30%T; T3:50%C-50%T; T4:90%C-10%A; T5:65%C-25%T-10%A; y T6: 45%C-45%T-10%A. Encontrando en la caracterización de las propiedades químicas, que el T1 tiene un alto valor nutritivo, y el T6 presenta nutrientes en menor proporción sin embargo resulta siendo buena fuente de carbohidratos por la característica propia de la formulación; en las propiedades funcionales, el T3 presenta un mayor porcentaje de índice de expansión y grado de gelatinización respecto a los demás tratamientos; los resultados microbiológicos indican que los tratamientos se encuentran dentro de los límites permisibles para productos procesados, es decir son aptos para el consumo humano. Finalmente, el análisis sensorial permitió determinar que las propiedades de sabor, textura y color presentes en el T6 la hacen una harina instantánea de buena aceptabilidad.

PALABRAS CLAVE: Extruidos, harinas instantáneas, características físicas, funcionales, químicas, microbiológicas y de aceptabilidad.



CAMBIO CLIMÁTICO: UNA VISIÓN DESDE EL DOGMATISMO HASTA EL ESCEPTICISMO

JUAN Z. DÁVALOS PRADO

Instituto de Química-Física “Blas Cabrera”-CSIC, c/Serrano 119-28006, Madrid-España

jdavalos@iqf.csic.es

El cambio climático es un tema de mucha actualidad que incide sobre el presente y el futuro de nuestras vidas; razón por la que genera discusiones, levanta pasiones y opiniones variopintas e incluso enconadas en todo el espectro de la Sociedad. El problema no es baladí, están en juego muchos aspectos de la propia existencia, por lo que es importante abordar esta realidad con un bagaje de conocimientos bien estructurados. Felizmente disponemos de herramientas poderosas capaces de proporcionar esos conocimientos: Ciencia y Tecnología. La Ciencia nos muestra que la evolución de la Tierra, a lo largo de miles y millones de años, no se ha producido en un remanso de paz. La Tierra ha sufrido cambios climáticos bruscos con marcados periodos de enfriamiento y calentamiento. En este contexto, la irrupción del hombre y su correspondiente actividad ha sido espectacular en los últimos siglos. El reto científico -tecnológico implica, entre otros; i/evaluar el grado de incidencia de la actividad humana en la dinámica de los cambios climáticos; ii/ determinar las causas que aceleran o retardan esa dinámica; iii/ dilucidar la naturaleza de dichos cambios.

Palabras clave: Cambio climático, Ciencia-Tecnología



ESTILOS DE VIDA Y ESTRÉS EN RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

LUZBETH LIPA TUDELA

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Nutrición Humana Universidad Nacional del Altiplano. Av. Dirección 333. Puno, Puno-Perú.

llipa@unap.edu.pe

La investigación tuvo como objetivos determinar la relación entre estilos de vida, estrés y el rendimiento académico de los adolescentes. Fue de tipo transversal, prospectivo y analítico. La población estudiada estuvo constituida por 1070 estudiantes, se realizó un muestreo probabilístico obteniendo 286 unidades de análisis. Para los estilos de vida se aplicó el cuestionario de perfil de estilo de vida (PEPS-I) de Nola Pender y el cuestionario de estrés académico de Barraza Macías. Así mismo del rendimiento académico se evaluó según las fichas de registro de notas del año. Para los resultados se trabajó con el SPSS versión 22.0, la ji cuadrada con el nivel de significancia del 5% y coeficiente de contingencia. Los resultados prevalecen que el nivel de estilos de vida fue: El 82% de estudiantes un estilo de vida moderadamente saludable, 13% un nivel de estilo de vida no saludable y el 6% un nivel de estilo de vida saludable. Respecto al nivel de estrés fue: el 52% de estudiantes un nivel de estrés bajo, el 48% un nivel de estrés medio y 0% nivel de estrés alto. Finalmente, el rendimiento académico fue: El 55% de estudiantes un rendimiento académico bueno, 45% un rendimiento académico regular y 0% un rendimiento académico deficiente y muy bueno. Para la prueba de hipótesis se aplicó diseño estadístico de ji cuadrada con el nivel de confianza de 95%, lográndose los siguientes resultados según la prueba estadística entre los estilos de vida y estrés no existe relación en el rendimiento académico, sin embargo el coeficiente de contingencia según Elorza; existe una correlación positiva muy débil del rendimiento académico y el nivel de estilos de vida; en cuanto al rendimiento académico y el nivel de estrés existe una correlación negativa muy débil.

Palabras clave: adolescentes, escolares, estilos de vida, estrés, rendimiento académico.



ESTADO NUTRICIONAL, PERFIL LIPÍDICO Y SU RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS

Benita Maritza Choque-Quispe^{1*} Carlos Eduardo Layme Mamani¹

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Nutrición Humana, Universidad Nacional del Altiplano. Puno. Perú.

bchoque@unap.edu.pe

La actividad física regular es un factor importante para mantener un buen estado nutricional, lo cual contribuye en la prevención de enfermedades no transmisibles. El objetivo fue determinar el estado nutricional, el perfil lipídico y su relación con la actividad física en una población de adultos. Estudio transversal, descriptivo y correlacional, en una población adulta de pacientes entre 18 a 59 años. Las variables de estudio fueron las siguientes: índice de masa corporal, perímetro abdominal, perfil lipídico (triglicéridos, colesterol total, lipoproteínas de baja densidad [c-LDL], lipoproteínas de alta densidad [c-HDL]) y actividad física, el cual se midió a través de los MET. Se aplicó la estadística descriptiva y para las pruebas de correlación, se utilizó Rho de Spearman; se estableció un intervalo de confianza al 95 %; y se consideró como diferencia significativa un $p < 0.05$. Los resultados indican: en estado nutricional, el 66 % presenta sobrepeso y obesidad; en perímetro abdominal, el 73 % describe entre elevado y muy elevado; en perfil lipídico, el 60,8 %, el 56,7 % y el 49,5 % presentan triglicéridos, colesterol y c-LDL, respectivamente, en niveles elevado y muy elevado, mientras que el 63 % manifiesta c-HDL en nivel bajo; el 59,7 % presenta baja actividad física con predominancia del sexo femenino. El coeficiente de correlación muestra inversa moderada. Se concluye que: dos tercios de la población estudiada presentan sobrepeso y obesidad, y perímetro abdominal entre elevado y muy elevado. La actividad física tiene relación con el índice de masa corporal, el perímetro abdominal y el perfil lipídico de los adultos.

Palabras clave: dislipidemias; obesidad abdominal; índice de masa corporal.



CARACTERIZACIÓN BIOLÓGICA DE LA ERITROCITOSIS EXCESIVA Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL Y CONSUMO ALIMENTARIO EN ADULTOS DE LA CIUDAD DE PUNO – PERÚ

Silvia Elizabeth Alejo Visa

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Nutrición Humana Universidad Nacional del Altiplano. Av. floral 1153. Puno, Puno-Perú.

salejo@unap.edu.pe

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre las características biológicas de la eritrocitosis excesiva con el estado nutricional y consumo alimentario en adultos. Es un estudio epidemiológico de casos y controles, descriptivo, correlacional de corte transversal, se utilizó un muestreo no estratificado por conveniencia. Los casos se conformaron por 90 pobladores adultos con diagnóstico de eritrocitosis, se consideró un punto de corte de hemoglobina $\geq 21\text{g/dl}$. Los controles por 50 pobladores adultos sin diagnóstico de eritrocitosis. En ambos grupos, se aplicaron los métodos de cianometahemoglobina para hemoglobina medida por Hemocue y hematocrito por microcentrifugación, hemograma para determinar biometría de células sanguíneas y quimioluminiscencia para la evaluación del nivel de testosterona. El estado nutricional fue evaluado por antropometría, el consumo alimentario por encuesta de recordatorio de 24 horas y cuestionario de frecuencia de consumo. Para el tratamiento estadístico, se utilizó la estadística descriptiva, pruebas de correlación múltiple, Odds ratio (OR), Chi cuadrada y varianza para dos muestras independientes. Entre los resultados, los valores de biometría de células sanguíneas en casos y controles se encontraron en rangos de normalidad, mientras que RGR y VCM, presentan ligera elevación en ambos grupos. En el estado nutricional, el *grupo casos* el 71% presentan sobrepeso y obesidad I y II, resultados similares se encontraron en el *grupo control*. El 90% del *grupo casos* y un 78 % en el *grupo control* presentaron un índice de calidad de la dieta clasificada como “necesita cambios”. A la ingesta de nutrientes el *grupo casos* presentó una adecuación excesiva sobretodo en carbohidratos (47%). El *grupo control* presentó adecuación excesiva en lípidos (22%) y carbohidratos (24%). Concluimos que, el exceso de consumo de hierro aumenta nueve veces la probabilidad de presentar eritrocitosis excesiva, el desbalance en el consumo alimentario, el sobrepeso y obesidad, son factores asociados a la eritrocitosis excesiva y determinantes de complicaciones en la salud cardiovascular.

Palabras clave: Eritrocitosis excesiva, Consumo Alimentario, Estado Nutricional, testosterona



MEZCLA INSTANTÁNEA DE CACAO EN POLVO ENRIQUECIDO CON CAÑIHUA Y HIERRO HEMÍNICO EN RECUPERACIÓN DE ANEMIA EN ESTUDIO IN VIVO

Wilber Paredes-Ugarte, Adelaida Visa-Salas, Arturo Zaira, Amanda Aguirre-Florez, David

Moroco

Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Nutrición Humana. Ciudad universitaria Av. Floral N° 1550.

wilberparedes@unap.edu.pe

El estudio fue evaluar el efecto del consumo de mezcla instantánea de cacao en polvo enriquecido con cañihua y hierro hemínico en recuperación de anemia en estudio in vivo, de tipo experimental, prospectivo y de corte transversal. La población estuvo conformada por 24 ratas de cepa Wistar de 21 días de edad, con un peso aproximado de 60 g., la que distribuyó aleatoriamente conformando cuatro grupos de 6 unidades cada uno como son; un grupo control (I) y 3 grupos de tratamiento (I, II, III). Posteriormente se procedió a inducir a anemia a los grupos de estudio con dieta hipoférrica, para el tratamiento de anemia se formuló 3 mezclas instantáneas; formulación I (F-I) con Iron quinoa shake, formulación II (F-II) Cañihua 54%, Cacao en polvo 16 % y sangre bovina 30% y la formulación III (F-III) Cañihua 47%, Cacao en polvo 13% y sangre bovina 40%. A los cuales se realizó los análisis de composición química, microbiológico y análisis de hierro. Los resultados obtenidos fueron en promedio con F-I 18.63 g/dl, F-II 15.80 g/dl, F-III 16.42 y grupo control con 12.97 g/dl. En cuanto al análisis de varianza existen diferencias significativas en cuanto al valor de hemoglobina y en el tratamiento con la prueba de Tukey existe diferencias significativas entre la formulación I (Iron Shake Quinoa) con formulación II (cañihua 54%, cacao 16% y sangre bovina 30%) y formulación III (Cañihua 47%, cacao 13% y sangre bovina 40%). Mientras no existen diferencias significativas entre la formulación II y III.

Palabras clave: Anemia, mezcla instantánea, sangre bovina, cacao, cañihua



RESÚMENES MEDICINA HUMANA



COLECISTITIS AGUDA EN LA REGION PUNO 2024.

Griselda C. Luna Ramírez

¹Facultad de Medicina Humana, Escuela Profesional de Medicina Humana, Universidad Nacional del Altiplano, Av. Julio C. Tello 492. Puno, Puno-Perú.

gkluna@unap.edu.pe

La colecistitis es la inflamación de la vesícula biliar. La vesícula biliar es un órgano pequeño con forma de pera que se encuentra en el lado derecho del vientre (abdomen), debajo del hígado. La vesícula biliar contiene un líquido digestivo (bilis), que se libera al intestino delgado.

En la mayoría de los casos, la presencia de cálculos biliares que bloquean la vía de salida de la vesícula biliar causa colecistitis. El resultado es una acumulación de bilis que puede producir inflamación. Entre otras causas de colecistitis, se incluyen problemas en el conducto biliar, tumores, enfermedades graves y determinadas infecciones.

Si no se trata, la colecistitis puede producir complicaciones graves, a veces mortales, como la rotura de la vesícula biliar. El tratamiento de la colecistitis consiste a menudo en cirugía para extirpar la vesícula biliar.



EL PROFESIONALISMO MÉDICO Y SU ASOCIACIÓN CON LA INTENCIÓN DE DESERCIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA PERUANOS DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19

Dante Elmer Hanco Monrroy

¹ Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional del Altiplano, Puno 21001, Perú

dehanco@unap.edu.pe

El objetivo de este estudio fue caracterizar la asociación entre el profesionalismo médico y la intención de deserción durante la pandemia en las escuelas de medicina peruanas. Métodos: Se realizó un estudio transversal basado en una encuesta en línea en cuatro escuelas de medicina peruanas (dos públicas) durante el año académico 2020-2021. Los estudiantes de medicina, que asistían a clases desde casa, respondieron tres escalas que miden empatía clínica, trabajo en equipo y habilidades de aprendizaje permanente (tres elementos del profesionalismo médico) y cuatro escalas que miden soledad, ansiedad, depresión y bienestar subjetivo. Además, se recolectaron 15 variables demográficas, epidemiológicas y académicas (incluida la intención de deserción). Las variables se evaluaron mediante análisis de regresión logística múltiple. Resultados: La muestra del estudio estuvo compuesta por 1107 estudiantes (390 varones). Se incluyeron ocho variables en un modelo explicativo (Nagelkerke-R² = 0,35). La ansiedad, la depresión, la intención de trabajar en el sector privado y las habilidades de trabajo en equipo mostraron asociaciones positivas con la intención de abandonar la escuela, mientras que las habilidades de aprendizaje, el bienestar subjetivo, estudiar en una escuela de medicina pública y adquirir una mejor percepción de la medicina durante la pandemia mostraron una asociación negativa con la intención de abandonar la escuela. No se observó asociación con la empatía. Conclusiones: Cada elemento medido mostró un papel diferente, lo que proporcionó nuevas pistas sobre la influencia que tuvo el profesionalismo médico en la intención de abandonar la escuela durante la pandemia. Esta información puede ser útil para que los educadores médicos comprendan mejor la influencia que tiene el profesionalismo en la intención de abandonar la escuela.

Palabras clave: intención de deserción; estudiantes de medicina; pandemia de COVID-19; profesionalismo médico; ansiedad; depresión; Perú



RESÚMENES BILOGÍA



EVALUACIÓN DIACRÓNICA DE LA DISMINUCIÓN DE LOS NIVELES DE COTA DEL LAGO TITICACA Y LA INFLUENCIA SOBRE LA BIODIVERSIDAD ACUÁTICA, 2024

Dr. Gilmar Gamaliel Goyzueta Camacho ^{1*}, Dr. Edmundo Gerardo Moreno Terrazas², Dra. María Isabel Vallenas Gaona³, MSc. Marisol Rojas Barreto⁴

^{1,2,3,4} Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú

[*ggoyzueta@unap.edu.pe](mailto:ggoyzueta@unap.edu.pe)

Investigación FEDU UNA Puno, se presenta una investigación de la disminución de niveles de cota de agua del lago Titicaca y la influencia sobre la biodiversidad acuática, efectuada al año 2024. Objetivos: Evaluar periodos diacrónicos de disminución mensual / anual de niveles de cota de agua del lago Titicaca por derivación de sus aguas a Bolivia. Determinar la influencia de la disminución mensual / anual de niveles de cota de agua del lago Titicaca sobre la biodiversidad acuática. Tipo de Investigación; Explicativa. Diseño; Causa – efecto. Carácter; Diacrónico. La metodología fue a través del Método del Enfoque de Sistemas. Los Resultados son: De una evaluación diacrónica de 103 años, 1920 al 2023, el 27 de noviembre 2023 se registró la cota del lago Titicaca más bajo 3,807.92 msnm, después del año 1943, debido al trasvase de agua hacia Bolivia por el funcionamiento de la compuerta de regulación del río Desaguadero, desde el año 2008. Se perdió más del 95% de totorales del lago Titicaca, más del 10 % del área total del lago Titicaca (8,564 km²), con ello se pierden condiciones de hábitat para la biodiversidad acuática, a la actualidad solo hay presencia de terrenos emergentes baldíos en 1,045 km², los impactos más notorios son: Ausencia de biodiversidad de aves silvestres acuáticas; Se perdieron áreas de reproducción, desove y protección para la biodiversidad en peces y anfibios; No hay condiciones para la nominación de Reserva Nacional del Titicaca y Sitio RAMSAR; Peligra la existencia de islas flotantes Uros con riesgo para el turismo regional; Perjuicio para la agricultura por escases de agua y la ganadería por escases de alimentos como la totora y el llacho.

Palabras clave: Alteración nivel de cota, biodiversidad, influencia, lago Titicaca.



IMPACTO DE LA MIGRACIÓN DE *Vicugna vicugna* EN HÁBITATS ALTERNATIVOS: COMPORTAMIENTO Y DINÁMICA POBLACIONAL

Ángel Canales-Gutiérrez^{1,2}, Marisol Chambi-Alarcón² y Gelvi Canales-Manchuria³.

¹Facultad de Ciencias Biológicas. Programa de Ecología. Universidad Nacional del Altiplano de Puno. Instituto de Investigaciones Alto Andinas². Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna-Perú.

acanales@unap.edu.pe

La investigación sobre la dinámica poblacional de las vicuñas en tres hábitats de las regiones de Puno y Moquegua. Los objetivos: a) Cuantificar la fluctuación poblacional de las vicuñas y la diversidad de flora en los hábitats de dunas, humedales y pastizales. b) Estimar la densidad poblacional de vicuñas y la biomasa de la flora en los hábitats de arenal, humedal y pastizal. Para llevar a cabo esta investigación, se empleó la metodología de transectos lineales, utilizando el estimador de Hayne para cada uno de los hábitats mencionados y cuadrantes aleatorios. Los resultados revelaron una tendencia al aumento en el número de individuos y grupos familiares en el hábitat de dunas, mientras que se registraron valores más bajos en los hábitats de humedales y pastizales. Sin embargo, cabe destacar que la densidad poblacional fue mayor en el hábitat de humedales, con un valor de 0.699 indiv/ha, seguida por el hábitat del arenal con 0.275 indiv/ha, y los pastizales con 0.163 indiv/ha. Además, se observará un mayor número de hembras en comparación con los machos, con grupos de hasta 34 machos formando rebaños. Por otro lado, el hábitat de dunas presentó menor diversidad y biomasa de flora (1653.89 kg), mientras que se registró una mayor diversidad y biomasa de flora en los humedales (24773.76 kg), y en los pastizales (25524.48 kg). Estos hallazgos proporcionan información valiosa sobre la dinámica poblacional de las vicuñas, la diversidad de flora y la biomasa en los hábitats analizados, lo cual es crucial para su conservación y manejo adecuado en las regiones de Puno y Moquegua

Palabras clave: Camélidos, Hábitats, Migración, Vicuña



ANÁLISIS BIOLÓGICO DE INFECCIONES URINARIAS DIAGNOSTICADAS PRESUNTIVAMENTE POR ESTERASA LEUCOCITARIA EN UNIVERSITARIOS

¹Juan Pablo Huarachi Valencia

¹Facultad de Ciencias Biológicas, Escuela Profesional de Biología, Universidad Nacional del Altiplano. Av. Dirección 333. Puno, Puno-Perú.

jhuarachi@unap.edu.pe

A la actualidad, como profesionales de la salud, en especial en el responsable de laboratorio clínico, se hace indispensable conocer como la presunción de una infección urinaria en base a la reacción química de la esterasa leucocitaria, está asociada a parámetros biológicos del examen completo de orina. Por ello se analizó los parámetros biológicos del examen completo de orina asociados a infecciones urinarias diagnosticadas presuntivamente por esterasa leucocitaria en 107 universitarios de Arequipa, los cuales fueron obtenidos de una base de datos de exámenes completos de orina de estudiantes de una Universidad Privada en la Región Arequipa, correspondiendo a un estudio descriptivo, retrospectivo de diseño observacional. Se observó que los leucocitos [6-11 x c] ($\chi^2_{v_2} = 49.222, p < 0.05$), bacterias [+++] ($\chi^2_{v_4} = 30.527, p < 0.05$) y cristales [uratos amorfos +] ($\chi^2_{v_9} = 16.9190, p < 0.05$) estuvieron asociados significativamente a ITU, pero no los plocitos, células epiteliales y hematíes.

Palabras clave: ITU, universitario, sedimento, orina.



SEROPREVALENCIA DE MARCADORES SEROLOGICOS EN DONANTES ALTOANDINOS EN BANCO DE SANGRE DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NUÑEZ BUTRON 2022-2023

Vicky Cristina Gonzales Alcos¹, Juan Pablo Huarachi Valencia², Diana Elizabeth Cavero Zegarra³, Roxana del Carmen Medina Rojas⁴

¹Facultad de Ciencias Biológicas, Escuela Profesional de Biología, Programa de Microbiología y Laboratorio Clínico

vcgonzales@unap.edu.pe

Las infecciones relacionadas con la transfusión sanguínea, se producen por la transmisión directa de un hemo componente al receptor susceptible, lo cual constituye una complicación significativa de gran importancia en relación con la morbilidad y mortalidad representando un problema de salud pública en las poblaciones altoandinas. El objetivo de esta investigación fue determinar la seroprevalencia de marcadores serológicos en donantes altoandinos del Hospital Regional Manuel Núñez Butron-Puno, durante el periodo 2022 al 2023. El estudio fue de tipo cuantitativo descriptivo y transversal utilizando fuentes de información secundaria. Se revisaron un total de 4,151 registros de donantes de sangre que fueron sometidos a tamizaje completo para los siete marcadores serológicos establecidos por el Programa Nacional de Bancos de sangre (Pronahebas); de estos, 4,065 donantes fueron no reactivos y 86 resultaron reactivos a uno de los marcadores. Se determinó la seroprevalencia de marcadores de infección y se compararon según sexo, grupo etario y tipo de donantes mediante el análisis de prevalencia frecuencias, chi cuadrado y Fisher. La seroprevalencia global del 2022 al 2023 fue del 2.07%; el marcador serológico con mayor reactividad fue HbcAg con 0.93% seguido de sífilis (0.55%), el virus de la hepatitis C (HVC) con un 0.26% y el HTLV I y II con un 0.19%; los marcadores con menor reactividad fueron el VIH (0.07%) y la enfermedad de Chagas (0.02%). Los marcadores serológicos reactivos según género se distribuyen en un 6.0% para varones y un 2.3% para mujeres. El grupo atareo con mayor reactividad fueron entre 25 a 44 años de edad, siendo los donantes de reposición con mayor prevalencia. Estos resultados permiten establecer que los factores demográficos como el sexo, la edad y tipo de donante tienen una asociación estadísticamente significativa con la seroprevalencia de los marcadores serológicos, el cual contribuye a delinear un perfil epidemiológico de donantes de sangre altoandinos en el HRMNB, aportando datos valiosos para la salud pública.

Palabras Clave: Donantes de sangre; HbcAg, sífilis, Virus de la hepatitis (HVC).



RESÚMENES ODONTOLOGÍA



SULFATO FERROSO Y EROSIÓN DENTAL EN NIÑOS CON ANEMIA FERROPÉNICA EN UNA POBLACIÓN DEL ALTIPLANO DEL PERÚ: UN ESTUDIO PILOTO

Sheyla Lenna Cervantes-Alagón, Pamela Gonzales Cari

Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Odontología, Universidad Nacional del Altiplano

slcervantes@unap.edu.pe

Objetivo: El propósito de la investigación fue determinar la asociación entre el sulfato ferroso y la erosión dental en niños menores de 3 años de una población quechua y aimara de un Establecimiento de Salud del departamento de Puno. **Material y métodos:** Fue un estudio observacional, descriptivo, de diseño no experimental y transversal, la población estuvo conformada por 117 niños, el estudio piloto con una muestra por conveniencia de niños menores de 3 años ($n = 13$) con diagnóstico de anemia ferropénica que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. El análisis estadístico se realizó por el programa SPSS para Windows, versión 17. Se empleó estadística descriptiva y estadística analítica por medio de la prueba χ^2 cuadrado con un nivel de significancia de 0,05, correspondiendo a un intervalo de confianza del 95%. Para la recolección de datos se utilizó como instrumento una ficha de observación clínica (validada), teniendo como resultado un Alfa de Cronbach de 0.947, en donde se registró la presencia de grado de pigmentación dentaria. **Resultados:** La distribución de la muestra fue 23,07% para los niños que no presentaron pigmentación dental, los que presentaron pigmentación leve fueron 61,53% y de la muestra total presentó el 15,38% descalcificación dental en los dientes incisivos superiores. No se encontró asociación estadísticamente significativa ($P > 0,05$). **Conclusiones:** Este estudio piloto indica que la pigmentación dental exógena provocada por el sulfato ferroso está asociado a la erosión del esmalte dental, sin embargo, estadísticamente no es significativo, por lo que se requiere mayor tamaño de la muestra para ampliar la investigación en la población infantil.

Palabras clave: Anemia ferropénica, erosión dental, Sulfato ferroso, niños.



IMPACTO DE LA GAMIFICACIÓN EN EL APRENDIZAJE Y MOTIVACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO 2024

Peggy Griselda Coa Serrano

Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Odontología Universidad Nacional del Altiplano

peggycoa@unap.edu.pe

La educación superior, especialmente en áreas de la salud como la Odontología, enfrenta el reto de combinar teoría y práctica de manera efectiva y los métodos tradicionales de enseñanza no siempre logran captar el interés de los estudiantes, lo que afecta su rendimiento y comprensión. La gamificación ha surgido como una estrategia pedagógica innovadora que aumenta la motivación y el compromiso, facilitando el aprendizaje activo. El objetivo fue determinar el impacto de la gamificación en el aprendizaje y motivación de los estudiantes de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2024. El estudio fue descriptivo, cuasi experimental y longitudinal, cuya muestra fue de 62 estudiantes de 1ero, 3ero y 5to año a los cuales se aplicó el juego de escape room o breakout, se utilizó la prueba t para muestras dependientes, para evaluar la satisfacción y la experiencia en relación a la ramificación se tomaron encuestas tipo HH y Likert, incluyendo un pretest y posttest. Se observó que las puntuaciones del posttest fueron en promedio mayores valores al pretest ($t(64) = 24.24, p < .001$), en cuanto a la satisfacción y experiencia de gamificación en los estudiantes se encontró firmemente de acuerdo en su mayoría. [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]

Palabras clave: Gamificación, educación, aprendizaje, motivación, estudiantes de Odontología.



EVALUACIÓN IN VITRO DEL EFECTO DE DOS JARABES PEDIÁTRICOS SOBRE LA MICRODUREZA Y RUGOSIDAD SUPERFICIAL DE MATERIALES DE RESTAURACIÓN

Tania Carola Padilla-Cáceres¹, Heber Arbildo Vega, Vilma Mamani-Cori, Luz Caballero-Apaza, Manuela Daishy Casa-Coila.

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Odontología Universidad Nacional del Altiplano. Av. Dirección 333. Puno, Puno-Perú.

tpadilla@unap.edu.pe

El objetivo de esta investigación fue evaluar el efecto de dos jarabes de uso prolongado en niños sobre la microdureza y rugosidad de la superficie de tres materiales de restauración. Material y Métodos: Se formaron tres grupos de estudio, compuestos por un cemento ionómero autopolimerizable convencional, un cemento ionómero fotopolimerizable y una resina compuesta fotopolimerizable. Cada grupo contó con 40 ejemplares elaborados con el respectivo material restaurador; y distribuidos en 2 subgrupos con 20 ejemplares cada uno, los cuales fueron sumergidos en Paracetamol y Sulfato Ferroso siguiendo un protocolo que consistió en 2 minutos cada día durante 28 días. Resultados: A lo largo del tiempo (0, 7, 14, 21 y 28 días), al evaluar la microdureza, el subgrupo de resina compuesta expuesto a sulfato ferroso ($p = 0,027$) y el subgrupo de cemento ionómero Ketac Molar ($p = 0,002$) expuesto a Paracetamol. mostró diferencias estadísticamente significativas; mientras que, al evaluar la rugosidad superficial, los subgrupos de resina compuesta ($p = 0,032$) y cemento ionomérico Ketac Molar ($p = 0,01$) expuestos a sulfato ferroso mostraron una diferencia estadísticamente significativa. Conclusiones: A mayor número de días de exposición al jarabe de sulfato ferroso, menos disminuye la microdureza de resina compuesta; Algo similar ocurre con la microdureza del ionomérico Ketac Molar cuando se expone al Paracetamol. Mientras tanto, la rugosidad de la superficie de la resina y el ionomérico Ketac Molar aumenta considerablemente cuando se exponen al sulfato ferroso.

Palabras clave: Cemento ionomérico, Microdureza, Resinas compuestas, Rugosidad superficial.



RESÚMENES CIENCIAS CONTABLES



ANÁLISIS DE LAS DIFICULTADES EN LOS PROCESOS DE ACREDITACIÓN EN UNIVERSIDADES DEL ALTIPLANO UN ESTUDIO DE CASO

Magly Zelmira Rosario Calizaya Luque

Facultad de Ciencias Contables y Administrativas, Escuela Profesional de Ciencias Contables,
Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153, Puno-Perú.

mzcalizaya@unap.edu.pe

El estudio tuvo como propósito analizar las dificultades presentadas en el proceso de acreditación de la calidad, bajo lineamientos del SINEACE, que se sometió de manera voluntaria el programa de estudios de Ciencias Contables de la Universidad Nacional del Altiplano, para mejorar la calidad educativa en el ámbito de la educación superior universitaria. La acreditación, debe entenderse de que es una decisión de evaluación reflexiva consciente, que tiene que ver con la medición de la calidad, en la que deben participar todos los estamentos que la conforman, asumidos con responsabilidad de participar activamente y todos debe de estar enterados de lo que significa el proceso al cual se esta abriendo la institución, y a partir del cual se evaluara su calidad por pares externos. Se empleó el método de estudio de caso, acompañado de evidencias encontradas en la literatura académica. Los principales resultados fueron las dificultades como la falta de involucramiento en el personal docente, ya que requiere de mayor disponibilidad para el procesos de acreditación, así como la implementación del proceso integral en el seguimiento al egresado, estudiante y la medición de logros de competencia y sistemas de tutoría con dificultades en su implementación y la débil movilidad docente, dificultades que nos da a entender que la mejora de la calidad no fácil, que es un proceso continuo y requiere planes de mejora debidamente formuladas, aprobadas y ejecutadas en base al ciclo de Deming PHVA planificar, Hacer, Verificar y Actuar.



RESÚMENES ADMINISTRACIÓN



EL PROCESO DE LA ADMINISTRACIÓN E INNOVACIÓN EN LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS ARTESANALES TEXTILES DE LA REGIÓN PUNO

GRISELL ALIAGA MELO

Facultad de Ciencias Administrativas y Humanas, Escuela Profesional de Administración
Universidad Nacional del Altiplano Av. Floral 1153 Puno-Perú.

galiaga@unap.edu.pe

El propósito de la investigación es determinar la medida de relación entre el proceso de la administración y la innovación con la internacionalización de las empresas exportadoras textiles de la Región Puno, de manera específica demostrar la medida de correlación entre el proceso de la administración y la innovación con la internacionalización, y cuantificar el nivel de cumplimiento de los indicadores de internacionalización. La metodología fue un diseño no experimental, enfoque cuantitativo, método deductivo, de alcance descriptivo-correlacional y causal, con una muestra de 27 empresas, la técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. De acuerdo con la estimación del modelo econométrico de regresión múltiple en su forma reducida, se logró evidenciar que a mayor nivel de planeación y a mayor innovación en el proceso, se logrará una mayor internacionalización. Existe una correlación positiva media entre el proceso de la administración con la internacionalización, reflejado en el coeficiente de correlación de Spearman cuyo valor resultó en 0.564 [$p < 0.01$]. Existe una correlación positiva débil entre la innovación con la internacionalización, reflejado en el coeficiente de correlación de Spearman que resultó en 0.451 [$p < 0.05$]. Se calculó el nivel de cumplimiento de los indicadores de internacionalización a través de la elaboración de un índice de internacionalización (IdI) mediante el método de análisis de componentes principales (ACP), evidenciándose una calificación “deficiente” para las dimensiones características del entorno y desarrollo exportador, “regular” para las dimensiones factores internos y recursos y capacidades y “bueno” para las dimensiones características del emprendedor y características del sector.

Palabras clave: Artesanía textil, innovación, internacionalización, empresas exportadoras y proceso administrativo.



CAPACIDADES PRODUCTIVAS Y EL EMPRENDIMIENTO EN LOS JÓVENES DE LA REGIÓN PUNO

FÁTIMA TIZNADO JIMÉNEZ

Facultad de Ciencias Administrativas y humanas, Escuela Profesional de Administración
Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153. Puno, Puno-Perú.

ftiznado@unap.edu.pe

El emprendimiento es uno de los impulsores fundamentales dentro de la economía de nuestra sociedad, que hacen inevitable que en el contexto juvenil no se desarrollen las capacidades productivas, el trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación entre capacidades productivas y el emprendimiento en los jóvenes de la región Puno. En medio de la creciente inestabilidad económica, surgen soluciones propuestas para el aumento asociado de las dificultades sociales, como el desempleo, y la exclusión. Estas ideas vienen muy alentadas por diferentes organismos y se centran en el espíritu empresarial para fomentar la competitividad necesaria en las empresas propias. La metodología de la investigación fue de alcance descriptivo correlacional, el tipo de diseño que se utilizó es no experimental, transeccional, los métodos utilizados son el método correlacional con una muestra de 258 jóvenes de la región Puno, aplicando el muestreo simple aleatorio ello se concluye que la relación entre las capacidades productivas y el emprendimiento en la región de Puno, fundamentados en el análisis estadístico proporcionado por la prueba de Rho de Spearman. Los resultados obtenidos fueron de 0,741 que indica una correlación fuerte y significativa, con un nivel de significancia de 0,00, lo que demuestra que a medida que se fortalecen las capacidades productivas, aumenta la efectividad y éxito del emprendimiento. Concluyendo que el desarrollo de capacidades productivas es un componente crucial y determinante para fomentar un espíritu emprendedor robusto y sostenible entre los jóvenes de la región Puno.

Palabras clave: Capacidades productivas, emprendimiento, jóvenes, relación, Puno.



RESÚMENES TRABAJO SOCIAL



DESINTEGRACIÓN FAMILIAR ASOCIADO AL AUTOESTIMA EN ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE PUNO

Beatriz Vilma Mamani Marón

Facultad de Trabajo Social, Escuela Profesional de Trabajo Social Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153, Puno-Perú

beatrizmamani@unap.edu.pe

En la actualidad las familias se ven afectadas por diferentes factores en especial por la desintegración familiar que causa un gran impacto en los hijos en el aspecto personal, psicológico y emocional. La familia es una institución social que está conformada por personas que están unidas por vínculos de consanguinidad, afinidad o adopción, que interactúan de acuerdo a su particular organización para satisfacer las necesidades primordiales de sus integrantes, sin embargo, cuando todo ello se vulnera y es afectada por motivos como, la separación, el divorcio, violencia familiar, alcoholismo, enfermedades mentales, entre otros que conllevan a la ruptura de esos lazos que unen a la unidad familiar sin duda los más afectados son los hijos, provocando en ellos baja autoestima, bajo rendimiento escolar, deserción escolar, inadecuadas conductas, dificultad para relacionarse, entre otros efectos. El objetivo del presente trabajo fue determinar la asociación de la desintegración familiar con la autoestima en adolescentes de la ciudad de Puno. En donde la muestra fue de cincuenta dos 52 adolescentes de la ciudad de Puno. Los cuales se complementan con el análisis estadístico del coeficiente de correlación Rho de Spearman, que permiten profundizar en la relación entre las variables estudiadas. Los resultados mostraron que la desintegración familiar tiene una relación significativa con la autoestima de los adolescentes, con una correlación positiva media ($\rho = 0.454$) y un valor de significancia bilateral de $p = 0.017$ que es menor a 0.05, lo que lleva a aceptar la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula.

Palabras clave: Autoestima, Desintegración familiar, Relaciones familiares, Salud emocional



INTELIGENCIA EMOCIONAL Y SATISFACCIÓN LABORAL EN TRABAJADORES DE EMPRESA DE CRÉDITOS DEL DISTRITO DE PUNO

Juana Victoria Bustinza Vargas

Facultad Trabajo Social, Escuela Profesional de Trabajo Social Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153, Puno-Perú

jbustinza@unap.edu.pe

La presente investigación aborda a la problemática que se viene dando en relación a la inteligencia emocional que en el contexto actual viene en aumento y más aún en trabajadores administrativos afectando a la satisfacción laboral. Cuyo objetivo general: Determinar la relación entre la inteligencia emocional y la satisfacción laboral del personal administrativo en la empresa; la investigación pertenece al enfoque cuantitativo, es de tipo descriptivo-correlacional, el método del estudio es hipotético-deductivo y el diseño corresponde a: no experimental de corte transversal. La población estuvo constituida por 40 colaboradores del área administrativo de la empresa, siendo una muestra de tipo censal. La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento el cuestionario, los datos fueron procesados por el programa SPSS, así mismo se utilizó el estadígrafo de prueba Rho Spearman. Los resultados evidencian una relación significativa entre la inteligencia emocional y la satisfacción laboral con un valor de sig. = 0,000 y un coeficiente de correlación de Rho = 0,894, así mismo se obtuvo como resultados el nivel de correlación entre las dimensiones de la inteligencia emocional con la satisfacción laboral, teniendo como valores en relación al: autoconocimiento Rho= 0,557, empatía Rho= 0,843 y manejo de relaciones interpersonales Rho=0,904, lo que evidencia una relación significativa de acuerdo con la satisfacción laboral. Se concluye que la inteligencia emocional tiene una relación positiva muy alta con la satisfacción laboral. Es decir, si la inteligencia emocional aumenta, habrá también un incremento en la satisfacción laboral.

Palabras clave: Inteligencia emocional, autoconocimiento, empatía y manejo de relaciones interpersonales



RESÚMENES CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



APLICACIÓN DE PROGRAMA DE VALORES EN ESTUDIANTES DEL V CICLO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 70024 DEL BARRIO LAYKAKOTA PUNO 2023

JOSÉ MARCIAL MAMANI CONDORI

¹Facultad de Ciencias de la Educación, Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional del Altiplano Av. Floral 1153, Puno-Perú

jmamanic@unap.edu.pe

Se sabe que generar un impacto positivo en la educación y el desarrollo de los estudiantes nace de docentes y autoridades educativas ya que estas pueden tomar en consideración la formación de valores para el desarrollo de estudiantes de manera íntegra. Los valores son fundamentales en la vida de una persona, ya que son aspectos internos que se manifiestan a través de hábitos, comportamientos, creencias, expectativas y relaciones; es por ello el objetivo del presente trabajo fue determinar la influencia de la aplicación de un programa en la mejora de los valores en estudiantes del V Ciclo de la Institución Educativa Primaria N° 70024 del Barrio Laykakota - Puno 2023. En donde se evaluaron ciento tres 103 participantes de dicha institución educativa de la Región Puno. Donde los resultados obtenidos fueron que los valores antes de la aplicación del programa de valores fueron principalmente bajos en un 59%, tras la aplicación del mismo los valores presentaron un nivel alto en un 69.9%, así mismo, se obtuvo diferencias significativas en los valores terminales e instrumentales al comparar el antes y el después. Antes este resultado se puede observar que los estudiantes se ponen en el lugar de sus compañeros y buscan entender sus sentimientos para así ayudarles, buscan promover el afecto entre ellos y sus compañeros, son más respetuosos y solidarios; ya que los docentes expresaron que los valores establecen la base para el pensamiento y la forma de actuar de un individuo.

Palabras clave: valores, valores terminales, valores instrumentales.



TALENTO MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES DE MATEMÁTICA, FÍSICA, COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA DE LA UNA PUNO

LINO VILCA MAMANI; MILAGROS VICTORIA POMA GONZALES

¹ Facultad de Ciencias de la Educación, Escuela Profesional de Educación Secundaria, Universidad Nacional del Altiplano. Av. Sesquicentenario 1150. Puno-Perú.

lvilcam@unap.edu.pe

La sociedad actual exige la educación de calidad, para mejorar la vida y promover el desarrollo sostenible en los países. En este contexto, es esencial identificar y fomentar el talento académico en jóvenes, especialmente aquellos con habilidades matemáticas, ya que su desarrollo puede impulsar el avance de la ciencia y la técnica en Perú, particularmente en Puno. El talento se entiende como una estructura psicológica que combina lo cognitivo, lo procesual y lo afectivo, y se refleja en un alto desempeño caracterizado por la creatividad, la perseverancia y la autoconfianza (Brizuela, 2012). Los individuos talentosos suelen obtener resultados sobresalientes y son motivados para proponer cambios en su entorno (Fernández, 2018). En el ámbito matemático, Alsina et al. (2018) enfatizan que este talento se expresa a través del manejo de conceptos, la resolución de problemas y el pensamiento matemático creativo. La investigación se llevó a cabo con 40 estudiantes del segundo semestre del Programa de Matemática Física Computación e Informática en la de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, utilizando un enfoque cuantitativo y un diseño descriptivo simple. Los resultados mostraron que el 55,26% de los estudiantes no demostraron talento en conceptos matemáticos, el 60,53% en resolución de problemas y el 60,52% en pensamiento matemático creativo. En conclusión, más de la mitad de los estudiantes presentan un nivel bajo de talento matemático, evidenciado por sus dificultades en el manejo de conceptos y en la resolución de problemas.

Palabras clave: creatividad, matemática, proceso, pensamiento, talento



COMPETENCIAS PROFESIONALES DE TITULADOS DE EDUCACIÓN FÍSICA DE UNIVERSIDADES DEL PERÚ EN LA ADJUDICACIÓN DE PLAZAS POR CONCURSO PÚBLICO

ALCIDES FLORES PAREDES

Facultad de Ciencias de la Educación, Escuela Profesional de Educación Física Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153. Puno-Perú.

alcidesflores@unap.edu.pe

El contexto educativo global en el que nos encontramos de procesos de cambios educativos, demanda de los profesores de educación física su calidad profesional y competitiva. El estudio asumió un enfoque cuantitativo, tipo de investigación no experimental con diseño descriptivo observacional y transversal. El objetivo fue evaluar las competencias profesionales de titulados de educación física de universidades del Perú en la adjudicación de plazas por concurso público 2022-2024. Se asumió una muestra de tipo no probabilística conformada por 2197 profesores (571 mujeres y 1626 varones). La técnica utilizada fue el análisis documental, el instrumento utilizado fue la ficha de recolección de datos. En el análisis estadístico se utilizó el software SPSS. V. 28, se aplicó la estadística descriptiva y la prueba de ANOVA. Resultados la UNMSM predomina el nombramiento en la fase a nivel de instituciones educativas en los niveles primario y secundario (18.55%) y (15.76%), la UNA-Puno sobresale en la fase extraordinaria (23.73%) y (37.61%). En la evaluación de los conocimientos pedagógicos curriculares de la especialidad del nivel secundario obtuvieron los \bar{x} más altos la UNPRG 105.86 y la UNSCH, 100.50 y en las habilidades generales del nivel primario lograron los \bar{x} más significativos la UNJFSC 39.33, la USP 38.86 y la UNHEVAL 38.00. En las competencias de desempeño en los dos niveles la UDCH y la UNAP, lograron los \bar{x} más altos. Se concluye que en los niveles de desempeño profesional se tiene un p-valor (Sig.) = 0.000 < 0.05, determinándose diferencias significativas de las cinco competencias.

Palabras clave: Cualificación académica, evaluación, formación, selección de docentes.



LA EDUCACIÓN EN PUNO EN LAS TRES PRIMERAS DÉCADAS DEL SIGLO XX Y EL PENSAMIENTO PEDAGÓGICO DE JOSÉ ANTONIO ENCINAS

Néstor Jorge Machaca Arque

Facultad de Ciencias de la Educación, Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153. Puno-Perú

[.nmachaca@unap.edu.pe](mailto:nmachaca@unap.edu.pe)

Puno a inicios del siglo XX se encontraba en abandono educativo abrumador, pero habían expresiones de iniciativas para llevar la educación a la población escolar del ámbito de Puno mayormente ruralizado, es decir ampliar la cobertura escolar, entonces hubieron esfuerzos por promover la corriente indigenista que dinamizaba y ponía en el espacio público la situación social y cultural del indígena, ello no ocurrió por el azar, sino es importante identificar quienes o quien fue el intelectual que formó aquel contingente de ensayistas que se aventuraron a enfocar su realidad social en la que vivían por diferentes miradas, y siendo una de ellas, el análisis desde la perspectiva pedagógica, por lo que se busca responder a la interrogante ¿ Cuáles fueron las condiciones que permitieron el debate sobre la educación en el ámbito de Puno en las tres primeras décadas del siglo XX del Perú?, y se postula como hipótesis; que las condiciones que posibilitaron a consolidarse como debatientes sobre la educación en Puno se explican por la confluencia de las oportunidades culturales, el contexto de la época y el protagonismo de José Antonio Encinas en el debate entre las tres primeras décadas del siglo XX en el Perú. La metodología es cualitativa con diseño histórico descriptivo, porque se basa en la obtención de la información tal como se manifiesta en las fuentes historiográficas y con el procedimiento de análisis documental y transcripción de fichas lo que deriva en concluir que, las condiciones que posibilitaron el debate sobre la educación en Puno en las tres primeras décadas del siglo XX fueron dinamizados a partir de los polemistas quienes influyeron mediante su acción y pensamiento a partir de la confluencia de las oportunidades culturales, el contexto de la época y el protagonismo José Antonio Encinas en la polémica para llevar la educación hacia los indígenas en general.

Palabras clave: Educación indígena, Encinas, Puno, rural, siglo XX.



RECURSOS TECNOLÓGICOS Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE FILIAL JULIACA

José Luis Coronado Chalco

Facultad de Ciencias de la Educación, Escuela Profesional de Educación Secundaria Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral N° 1153 Puno-Perú.

jcoronado@unap.edu.pe

El presente trabajo de investigación titulada Recursos tecnológicos y su relación con el aprendizaje autónomo en estudiantes del centro de idiomas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote filial Juliaca. Como muestra estratificada se tomó 60 estudiantes las que han sido seleccionadas de forma proporcional en cada grupo, cuya metodología de estudio es un tipo de investigación correlacional, porque permitió medir el grado de relación entre las dos variables de estudio, para la demostración de las hipótesis general y específica se trabajó con la estadística descriptiva con cuadros de distribución de frecuencias y respectivo gráfico estadístico, además de la prueba de correlación de Pearson para la comprobación de la hipótesis. Se concluye; Existe relación significativa entre el uso de recursos tecnológicos y el aprendizaje autónomo en estudiantes del Centro de Idiomas de la universidad católica los ángeles de Chimbote filial Juliaca 2018, ello se prueba, mediante la correlación de Pearson, muestra la relación entre el uso de los recursos tecnológicos y el aprendizaje autónomo, con ($r = 0,637$), observando en ello que; los recursos tecnológicos influye de manera directa y fuerte; además el coeficiente de determinación, indica que el aprendizaje autónomo se ve influenciado en 40,58% por los recursos tecnológicos, donde el aprendizaje autónomo, es más comprensivo puesto que incluye comportamientos cognitivos y afectivos que indican las características y las maneras de percibir, interactuar y responder a la influencia de los recursos tecnológicos.

Palabras clave: Aprendizaje, autonomía, recursos tecnológicos, recursos técnicos, pedagógicos, didácticos, páginas web.



ESTRATEGIAS COGNITIVAS DE APRENDIZAJE Y EL DESEMPEÑO ACADÉMICO EN EL EXAMEN DE ADMISIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Nilton Cesar Mayta Jara

Facultad de ciencias de la Educación, Escuela Profesional de Educación Primaria Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral Nº 1153 Puno-Perú.

niltonmayta@unap.edu.pe

El desempeño académico en el examen de conocimientos que se implementa para la selección de estudiantes a los programas de estudio de la Facultad de ciencias de la educación esta influenciado por múltiples factores, entre ellas, el uso de estrategias de aprendizaje. El propósito de esta investigación precisamente fue establecer si existe o no relación entre ambas variables. Los postulados del paradigma positivista y el enfoque cuantitativo de alcance correlacional sostienen el estudio, implementándose en una muestra constituida por 148 estudiantes admitidos a los programas de estudios de la Facultad de Ciencias de la Educación, esta se obtuvo por muestreo probabilístico estratificado, los instrumentos que se aplicaron para la obtención de datos fueron; la escala de estrategias de aprendizaje ACRA- abreviada para alumnos universitarios y la prueba de conocimientos que rindieron los postulantes- ingresantes. Los resultados evidencian que existe una correlación positiva débil (0.07) con un p-valor (0.42), es decir estadísticamente no significativa entre ambas variables, similares resultados se obtienen en la relación entre el desempeño académico y las dimensiones del uso de estrategias cognitivas de aprendizaje. Por otro lado, respecto al nivel de desempeño en el examen de admisión se evidencia que la mayoría de estudiantes de la FCEDUC alcanzan el nivel de proceso, con notas vigesimales de (11 a 15) 68.4% seguido del nivel inicio con notas vigesimales de (0 a 10) 16.9% y en el nivel satisfactorio con notas vigesimales de (16 a 20) 10.5%. En relación al uso de estrategias cognitivas de aprendizaje, los resultados señalan que el 54.1% no están convencidos de utilizar las estrategias de aprendizaje, en cambio el 45.3% asumen con seguridad utilizar frecuentemente estrategias cognitivas para aprender. En conclusión, no hay una relación significativa entre el uso de estrategias cognitivas de aprendizaje y el desempeño académico en el examen de admisión.

Palabras clave: Desempeño académico, estrategias cognitivas de Aprendizaje, examen de admisión.



PUKLLASPA YACHAY: PARA EL LOGRO DE HABILIDADES MATEMÁTICAS

Sarita Duran Chambilla, Erika Jhossy Centeno Tula, Mariela Hilaria Chambi Cori

¹Facultad de Ciencias de la Educación, Escuela Profesional de Educación Inicial Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral N° 1153 Puno-Perú.

sduran@unap.edu.pe

El estudio tuvo por propósito implementar el programa Pukllaspa Yachay, para ayudar al logro de la competencia en habilidades matemáticas en clasificación, seriación y conteo, empleando estrategias didácticas y recursos de acuerdo al contexto. El estudio estuvo bajo el enfoque cuantitativo, de tipo experimental y diseño cuasi experimental. La población incluyó 207 niños, con una muestra intencional de 46 divididos en dos aulas. Se utilizó la observación como técnica y una guía para recoger los datos en ambos grupos. Se desarrollaron 20 talleres y, al concluir se aplicó una prueba de salida, con una escala de calificación en niveles de: logro, proceso e inicio. Los resultados alcanzados mostraron mejoras significativas, con un 98% en el nivel de logro y 2% en proceso, esto valores fueron obtenidos al aplicar la prueba de hipótesis estadística, del chi cuadrado calculada al 42.53, siendo el mayor valor crítico de 5.99, el cual permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, con un nivel de significancia del 5%. Esto confirmó que el programa influye significativamente en el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad que son habilidades básicas para la adquisición de la noción de número.

Palabras clave: Competencia, Estrategia didáctica, Programa, Matemática.



RESÚMENES ANTROPOLOGÍA



PROCESO DE CAMBIO SOCIOCULTURAL COMO ELEMENTO DEL PENSAMIENTO EMANCIPATORIO ENTRE LOS AYMARAS DEL ALTIPLANO PERUANO

Vicente Alanoca Arocutipa

Facultad de Ciencias Sociales, Escuela Profesional de Antropología, Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral N° 1153 Puno-Perú.

valanoca.@unap.edu.pe

El objetivo de la presente pesquisa es analizar el proceso de cambio sociocultural como elemento del pensamiento emancipatorio entre los aymaras del altiplano durante los últimos 10 años de vida republicana a raíz del bicentenario. La metodología utilizada es de tipo etnográfico y hermenéutico, a partir de las entrevistas y grupos focales se analiza y se interpreta los procesos de cambio que hoy afrontan la población. En los resultados destacan la contextualización actual de los aymaras del altiplano peruano; el significado de la educación en el proceso de cambio; y la identificación de las barreras de desigualdad y estrategias como elementos de la resistencia que asumen desde la cotidianidad a situaciones complejas y adversas que toca afrontar. Se concluye, que ellos constituyen elementos fundantes e ingredientes alternativos y esperanzas para la apuesta por una sociedad plural e intercultural, hoy agobiada por una crisis de la corrupción y gobernabilidad.

Palabras clave: aymara, cambio, cultura, emancipación, pensamiento



LA INFLUENCIA DE LA FAMILIA COMO HABITUS (P. BOURDIEU) EN LA FORMACIÓN DE LA FEMINIDAD “AUTÉNTICA”

Young Mi Lee

Escuela Profesional de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral N° 1153 Puno-Perú

lyoung@unap.edu.pe

Según Bourdieu, el habitus se refiere a los esquemas de la percepción, el pensamiento y la acción que las personas interiorizan a través de sus experiencias familiares y sociales. Estas disposiciones no son innatas, sino que se forman principalmente en el entorno familiar y social, lo que convierte a la familia en uno de los espacios fundamentales para la formación tanto de la personalidad como de la feminidad. La familia como habitus es un microcosmos en donde los valores, las creencias y las normas familiares son absorbidos por los niños como "naturales" a través de la educación familiar por los cuidadores principales. En el caso de la feminidad, las disposiciones se construyen a partir de las experiencias y expectativas que las mujeres enfrentan en un contexto “patriarcal”. La feminidad no es una esencia natural, sino una construcción social que se impone a las mujeres desde temprana edad a través de la familia, la escuela, los medios de comunicación y otras instituciones. Se analizará sobre la relación entre la influencia de la familia como habitus y la formación de la feminidad “auténtica” a través de mi propia experiencia en Corea que tuve con “el sub-habitus” que estuvo formado por mi abuela y mi madre mencionando los siguientes temas: la educación, el matrimonio, el divorcio, los estereotipos del género y la estigmatización social.

Palabras clave: la familia, el habitus, la formación de la feminidad.



SABIDURÍA CAMPESINA SOBRE USO Y CONSUMO DE CH'AQO (ARCILLA COMESTIBLE) EN LAS COMUNIDADES AYMARAS DE LA PROVINCIA DE EL COLLAO-ILAVE DE REGIÓN PUNO

Jorge Apaza-Ticona¹; Vicente Alanoca-Arocutipa; Guillermo Cutipa-Añamuro; Juan Inquilla-Mamani; Emilio Flores-Mamani; Arturo Zaira-Churata

¹Facultad de Ciencias Sociales, Escuela Profesional de Antropología Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral N° 1153 Puno-Perú

japazaticona@unap.edu.pe

La investigación sistematiza sobre la sabiduría campesina sobre el uso y consumo de *ch'aqo* (arcilla comestible) en las comunidades aymaras de la provincia de El Collao-Ilave de la región Puno. Para lo cual, se plantea la siguiente interrogante ¿Cuál es la sabiduría campesina sobre el uso y consumo de *ch'aqo* en las comunidades aymaras? El objetivo es describir las formas de uso y modalidades de consumo de *ch'aqo* en las comunidades campesinas del altiplano de Puno. El procedimiento metodológico que se utilizó fue la etnografía, con la ayuda de las técnicas como la entrevista, observación participante, historias de vida y performance. Los pobladores de las comunidades del altiplano de Puno utilizan el *ch'aqo* (arcilla medicinal comestible) para evitar diferentes molestias de tipo ácido péptica y gastritis en sus niveles iniciales por sus propiedades digestivas. Asimismo, el consumo de esta sustancia natural es en forma de suspensión con agua y con ciertos tubérculos principalmente la papa, en épocas de cosecha, donde los pobladores preparan hornos de *k'ulpa* (terrones) para sancochar la papa y diluyen al *ch'aqo* en agua para degustar “*whatia con ch'aqo*” y es muy difundida de generación en generación y además se usa para curar las heridas causadas por quemaduras y *llilli* (escaras por presión).

Palabras clave: *Ch'aqo* (arcilla comestible), comunidad, consumo, sabiduría campesina



RESÚMENES SOCIOLOGÍA



POLÍTICA DE INCLUSIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA: BECA PERMANENCIA Y BIENESTAR ESTUDIANTIL EN PERÚ

Edgar Quispe Mamani, Lizbeth Shamely Cayo Huanca, Rene Saico Chapi, Joffre Omar Chaiña Flores

Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral N° 1153 Puno-Perú

edgarquispe@unap.edu.pe

El objetivo de la ponencia es determinar la asociación del Programa Beca Permanencia (PBP) con la seguridad económica, rendimiento académico y estrés académico de los becarios de la Universidad Nacional del Altiplano. El método aplicado es cuantitativo, cuyo diseño es no experimental y el nivel de análisis correlacional. Se utilizó una muestra estratificada con 146 becarios de 35 escuelas profesionales, a quienes se aplicó un cuestionario ad hoc, los datos se procesaron y analizaron en el Software SPSS v.26. Como resultado se ha determinado que, existe una correlación positiva moderada entre las variables estudiadas. Por tanto, el PBP como política de inclusión en la educación superior universitaria contribuye directamente en la formación profesional de jóvenes de sectores socioeconómicos vulnerables.

Palabras clave: Programa beca permanencia; bienestar estudiantil; seguridad económica; rendimiento académico; Perú.



BALANCE VIDA-TRABAJO Y ESTRÉS LABORAL EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO, AÑO 2024

¹Peregrino Melitón López Paz, Porfirio Enríquez Salas, Milton Antonio López Cueva,
Lourdes Antonieta López Cueva

¹Facultad de Ciencias Sociales, Escuela Profesional de Sociología. Universidad Nacional del Altiplano, Puno-Perú.

peregrinolopez@unap.edu.pe

El personal administrativo es esencial pues organiza y ayuda a gestionar las actividades en las organizaciones. En las universidades, la función del personal es apoyar las actividades académicas mediante la gestión administrativa. Por ejemplo, durante la pandemia COVID-19, el personal administrativo contribuyó en la continuidad de los procesos administrativos a distancia, con lo que se lograron reanudar las actividades académicas en la modalidad virtual. El objetivo de la investigación fue analizar la relación entre el balance vida-trabajo y el estrés laboral del personal administrativo de la Universidad Nacional del Altiplano Puno en el año 2024. En la metodología, se empleó el enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y de tipo transeccional correlacional. La muestra estuvo conformada por 180 trabajadores administrativos (profesionales, técnicos y auxiliares). Los instrumentos empleados fueron el análisis documental y el cuestionario auto administrado de preguntas cerradas con escala Likert. Este último fue adaptado a partir de tres herramientas previamente validadas en otros contextos en los que tuvieron resultados confiables y satisfactorios. Dichas herramientas fueron la Escala de balance vida-trabajo (WLB), la Escala de la Cultura del balance vida-trabajo (WLBCS) y la Escala de Estrés Percibido, versión española (2.0). Finalmente, para obtener los resultados, se realizaron el análisis descriptivo de los datos, la prueba de normalidad y el análisis estadístico mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Así, se aceptó la hipótesis planteada; es decir, los resultados muestran la existencia de una correlación débil entre el balance vida-trabajo. Además, se concluyó que el 90% del personal administrativo percibió niveles de estrés laboral en los intervalos: de vez en cuando y a menudo.

Palabras clave: Balance vida-trabajo, WLB, WIPL, PLIW, WPLE, WLBCS, estrés laboral, escala de estrés percibido, PSS-14, personal administrativo, servidor público, carrera administrativa.



RESÚMENES PSICOLOGÍA



INDICADORES DEL RIESGO SUICIDA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CIUDAD DE PUNO 2023

Ricardo Darío Neyra Menéndez; Huguette Fortunata Dueñas Zúñiga

¹ Facultad de Ciencias Sociales, Escuela Profesional de Psicología Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153, Puno-Perú.

rneyra@unap.edu.pe

La presente investigación tuvo como propósito determinar la presencia de indicadores de riesgo suicida en los estudiantes universitarios de la ciudad de Puno; el suicidio y los comportamientos suicidas se han convertido en un problema de salud pública cuya atención debe ser multidisciplinaria y multisectorial (Micin & Bagladi, 2011). Entidades como la Organización Mundial de la Salud (2019) y la Organización Panamericana de la Salud (2018) consideran que el suicidio es la tercera causa de muerte en personas menores de 45 años; se utiliza el cuestionario ISO-30 (inventario de orientación suicida); siendo la muestra de 312 estudiantes, de las diferentes escuelas profesionales de las áreas de Ciencias Sociales, Biomédicas y de las Ingenierías, 53.8% del sexo femenino y 46.2% del sexo masculino; siendo los grupos etarios de mayor representatividad, el de 18 a 21 años (65.3%). El 67.3% de la muestra presenta nivel de riesgo suicida alto, asimismo el factor de riesgo suicida que mayormente presentan los estudiantes encuestados es el de desesperanza (56.7%); mientras, que los factores de riesgo suicida, que menos peso tienen entre los estudiantes son baja autoestima, incapacidad para afrontar problemas emocionales e ideación suicida. Se encuentra relaciones significativas entre las variables demográficas y los factores de riesgo suicida. Podemos concluir que los estudiantes universitarios de la ciudad de Puno presentan alto nivel de riesgo suicida. Palabras claves: Factores, evaluación, suicidio, riesgo, riesgo suicida, estudiantes universitarios.

Palabras claves: Factores, evaluación, suicidio, riesgo, riesgo suicida, estudiantes universitarios.



RESÚMENES ARTE



CANCIONES DEL REGGAETÓN Y HABILIDADES SOCIALES EN LA PERSPECTIVA DE ADOLESCENTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PUNO

Edwin Alex Chambi Idme

Facultad de Ciencias Sociales, Escuela Profesional de Arte Universidad Nacional del Altiplano.

Av. Floral 1153, Puno-Perú.

achambi@unap.edu.pe

Esta investigación tiene como objetivo analizar la relación de semejanzas y diferencias sobre la opinión de las canciones del reggaetón y las habilidades sociales expresadas en la perspectiva de adolescentes de ambos géneros de la ciudad de Puno – 2023. La investigación es de carácter correlacional comparativo, la técnica que se aplicó fue la encuesta, la muestra estuvo constituida por 201 estudiantes del quinto grado de secundaria de las Instituciones Glorioso San Carlos y Santa Rosa de Puno. Considerando que en la actualidad los adolescentes se dejan influenciar por las nuevas tendencias musicales como el reggaetón, que en sus letras tienen mensajes de doble sentido, que contribuye a la pérdida de valores que se está presentando en la actualidad, donde el adolescente interpreta y toma como forma de vida. A lo largo de este trabajo de investigación se ha llegado, a la relación de semejanzas y diferencias sobre la opinión de las canciones del reggaetón y las habilidades sociales expresadas en la perspectiva de los adolescentes de ambos géneros de la ciudad de Puno – 2023 es significativa, de tal modo se acepta la hipótesis planteada en el trabajo de investigación.

Palabras clave: Adolescentes, denigración, género, habilidades sociales y reggaetón.



LA DANZA TINTIWAKA HACIA UNA PROPUESTA SINCRÉTICA EN LA XILOGRAFÍA CONTEMPORÁNEA DE PUNO

Bartolome Ruben Mamani Escobedo

Facultad de Ciencias Sociales, Escuela Profesional de Arte Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú.

rmamanie@unap.edu.pe

La problemática del grabado en Puno contrastado con la gráfica centralista del Perú tiene una aparente relación desde 1925 con grupos locales representativos. El Grupo Orkopata visionario en la literatura a través de Gamaliel Churata, en la gráfica José Domingo Pantigoso desarrolla la estilización, el Circulo Pictórico Laykakota 1933-41 es emoción ilustrativa mejores en la gráfica, el grupo Cuaternario 80- 90. en la técnica el más destacado es Anarco Valencia; El grabado en el altiplano es tímido en la búsqueda y la experimentación. A Partir del 90 el Tintiwaka como motivo empieza su proceso sincrético xilográfico: La danza la música genera a través de la línea formas, estructuras espaciales en la superficie bidimensional; De la plástica precolombina Puquina Tiahuanaco se retoma sus claves cromáticas (rojo, negro, blanco, naranja), la simetría base estructural en tejidos y la cerámica precolombina esta tiene relación con los principios de la filosofía andina, es la base compositiva. Los elementos espaciales, temporales adaptan las figuras de esta danza haciendo la propuesta sincrética para la xilografía contemporánea de Puno. El sustento teórico se apoya en la cosmología, cosmovisión, de la Danza Tintiwaca que es protagonizada el 30 de agosto como inicio de la temporada de sembrío y lluvia para los pobladores de Santa Rosa de Yanaque en la zona lago del distrito de Acora Puno. El estudio es, descriptivo – analítico cualitativo, diseño descriptivo fenomenológico, se orienta el motivo en su contexto social antropológico e histórico, la explicación del significado de las experiencias expresadas en la propuesta plástica sincrética se analiza cinco xilografías la composición técnico- plástico. Elementos Morfológicos de naturaleza espacial, Elementos Dinámicos, Elementos Escalares. El procedimiento interpretativo de los datos termina con la extracción de ejes temáticos, esquemas de análisis específico de las xilografías, llegando finalmente a las conclusiones como fuente de nuevos conocimientos y cumplimiento de los objetivos previstos.

Palabras clave: Grabado, Sincretismo, Cosmovisión, Plástica



IDENTIDAD CULTURAL, EDUCACIÓN MUSICAL Y LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA EN LOS CONJUNTOS DE SIKURIS DE LA CIUDAD DE PUNO, 2023

Zenón Bernardo Clemente Calisaya

Facultad de Ciencias Sociales Escuela Profesional de Arte Programa de Música Universidad Nacional del Altiplano Puno-Perú.

zclemente@unap.edu.pe

La finalidad de la presente investigación fue caracterizar la identidad cultural, la educación musical y la metodología de enseñanza en los conjuntos de sikuris de la ciudad de Puno, en 2023. Metodológicamente, se desarrolló un enfoque cualitativo, etnográfico y no experimental. Se trabajó con la participación de dos representantes de grupos de sikuris, a quienes se les aplicaron dos entrevistas previamente validadas. El análisis demostró que los conjuntos sikuris de Puno mantienen un fuerte arraigo con la música andina, preservando la herencia cultural a través de diversas técnicas. Los participantes compartieron la importancia de la destreza musical y la colaboración, destacando el ritmo y la práctica constante en sus presentaciones, lo que evidencia la diversidad y calidad musical de la música sikuri. Estos conjuntos tienen una identidad arraigada en la tradición andina, expresada en su música, vestimenta y valores propios, donde la educación musical se transmite oralmente y mediante prácticas, enfocándose en la experiencia generacional. La metodología de enseñanza se basa en la práctica, la imitación y la transmisión oral, priorizando el aprendizaje a través de la observación y la participación activa. Finalmente, se concluyó que los conjuntos sikuris de Puno, Perú, muestran una fuerte conexión con la música andina, preservando su identidad cultural mediante distintos enfoques musicales.

Palabras clave: metodología de enseñanza, identidad cultural, educación musical, sikuris.



RESÚMENES CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS



ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO A RAÍZ DE LOS INCENDIOS FORESTALES EN EL PERÚ

Irene Yuvalena Huanca Excelmes

Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Escuela Profesional de Derecho

Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153, Puno-Perú.

ihuanca@unap.edu.pe

Un derecho fundamental reconocido por el Estado peruano es el de disfrutar de un medio ambiente sano y apto para el desarrollo del proyecto de vida de las personas, (ART. 2 INC. 22 de la constitución Política del Perú, hemos sido testigos de cómo se ha visto menoscabado este derecho. Ante los recientes hechos como los incendios forestales, en donde se han perdido Alrededor de 1.495,33 hectáreas de cultivo, otras 1.264,85 han quedado dañadas. Y, por si fuera poco, 2.257,96 hectáreas de cobertura natural han sido destruidas, adicionalmente la pérdida de vidas humanas, el escenario no es prometedor. El objetivo del presente trabajo fue identificar el marco normativo nacional como la ley y reglamento sobre cambio climático, en donde se exige que se implemente la mitigación y adaptación, al nivel internacional nos referimos al protocolo de kyoto, protocolo de Montreal, el Acuerdo de París, así como a nivel regional, están los planes regionales de cambio climático, entidades como el SINAGERD, SERFOR, SERNANP, en donde se llegó a identificar los diferentes niveles de competencias y entidades del ámbito nacional y regional que tienen ingerencia, se llegó a la conclusión de que estamos frente a un grave retroceso en la protección y garantía del derecho a un medio ambiente sano, vulnerando el principio de progresividad y precautorio, proponiendo que se incremente la sanción cuando este tipo de eventos son provocados, así como medidas administrativas para restauración de ecosistemas dañados bajo supervisión.

Palabras clave: competencia, cambio climático, medio ambiente, progresividad, precautorio, constitución.



PRINCIPIO DE PROPORCIONALIDAD EN LA PRISIÓN PREVENTIVA

Diana Milagros Dueñas Roque

Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Nacional del Altiplano, Perú.

dianad@unap.edu.pe

En las últimas dos décadas en América Latina se han dado diversas reformas en los Sistemas de Justicia Penal, las que consistieron en el reemplazo de Sistemas Procesal Inquisitivos por Sistemas Procesales Garantistas, sin embargo, las disposiciones normativas sobre prisión preventiva tienen una tendencia contra reformista, lo que imposibilita experimentar cambios a la luz del Constitucionalismo Contemporánea. Los objetivos fueron identificar los porcentajes de prisión preventiva y la tendencia de la población carcelaria en los países que conforman Latinoamérica, entre los años 2002 a 2024 y determinar la relación del principio de proporcionalidad y la prisión preventiva en el cumplimiento del derecho a la debida motivación de las resoluciones judiciales en Puno, Perú, durante los años 2023 a 2024. Se aplicó el enfoque cuantitativo con aplicación del Test de *Levene*, *Anova*, Chi-cuadrado y Correlación de *Spearman*. Los porcentajes de prisión preventiva y el crecimiento de la tendencia de la población carcelaria en Latinoamérica son muy elevados durante los años 2002 a 2024. Los Jueces de Investigación Preparatoria de Puno, Perú, durante los años 2023 a 2024 en 51 casos penales no fundamentaron el Principio de Proporcionalidad, requisito esencial para privar de libertad a un ciudadano. Resulta necesaria la matematización, fundamentación formal, material y pragmática del principio de proporcionalidad, pues su inadecuada, ausente e incompleta descripción y argumentación jurídica en las resoluciones judiciales. Los Estados Latinos deben implementar políticas públicas eficaces de trabajo penitenciario en obras públicas, seguridad ciudadana y educación. En el Perú se debe crear un Órgano Auditor Nacional, que se encargue de evaluar la argumentación jurídica de las prisiones preventivas.

Palabras clave: idoneidad, necesidad, ponderación, proporcionalidad.



RESÚMENES CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN SOCIAL



LA INFELICIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, PERÚ

¹Luz María Meneses Cariapaza, María del Rosario Vera del Carpio, Javier Arturo Apaza

Quispe, Hector Humberto Novoa Villa

¹Facultad Trabajo Social, Escuela Profesional de Trabajo Social Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153, Puno-Perú

Immeneses@unap.edu.pe

El estudio revisa las aseveraciones de los estudiantes de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno (zona andina del Perú), con el objetivo de analizar los factores que generan infelicidad en ellos a partir de las situaciones difíciles en los espacios universitario y familiar. Se aplicó el enfoque mixto con entrevistas semiestructuradas abiertas; luego, se formuló un cuestionario con escala de Likert a 2779 estudiantes. La validez del instrumento se determinó por el coeficiente de Kaiser-Meyer- Olkin, con un valor alto de 0.978; y su confiabilidad, por el coeficiente de Alpha de Cronbach, con un valor de 0.960. Los resultados permitieron descubrir cinco factores de infelicidad, los cuales son: el rendimiento académico; la relación docente-estudiante; la política y gestión universitaria; la familia, la economía y la salud; y las relaciones entre compañeros, amigos y pareja. Se obtuvieron las siguientes conclusiones: (1) el bajo rendimiento académico genera frustración y estrés; (2) las conductas intolerantes y autoritarias de los docentes subestiman, principalmente, al género femenino; (3) la falta de implementación y equipamiento de los laboratorios, y los sistemas burocráticos produce sumisión; (4) la ausencia familiar, la condición económica de carencias y el deterioro de la salud de la familia los entristece; y (5) la desunión entre compañeros, el abandono de los amigos y la ruptura de las relaciones de pareja provocan inestabilidad y crisis en su vida académica. El estudio invita a reflexionar y propiciar políticas universitarias en un entorno donde los universitarios logren aprendizajes en un ambiente de bienestar y felicidad.

Palabras clave: Estudiante universitario; infelicidad; rendimiento académico; gestión universitaria; relación entre compañeros



CRISIS POLÍTICA, ESTALLIDO SOCIAL Y REDISEÑO DEL SISTEMA POLÍTICO

Eland Vera Vera

Facultad de Ciencias Sociales, E.P de Ciencias de la Comunicación Social, Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153, Puno-Perú.

elandvera@unap.edu.pe

El estallido social ocurrido en el Perú, entre diciembre de 2022 y el primer semestre de 2023, producto de la destitución del presidente Pedro Castillo y la asunción de mando por sucesión presidencial de Dina Boluarte, puso en evidencia un largo proceso de polarización y crisis de la institucionalidad política del país. La represión desproporcionada y violenta, denunciada incluso por organismos internacionales, mostró la vigencia del racismo, la discriminación y el centralismo en los aparatos gubernamentales y en las élites dominantes. El objetivo del presente trabajo fue analizar e interpretar los acontecimientos sucedidos en ese periodo y presentar elementos de discusión para el rediseño de la institucionalidad política en el país. Rediseño que debe contemplar la primacía del ciudadano como soberano de la Nación, tomando en cuenta nuestra diversidad cultural y la reparación por injusticia histórica con las poblaciones originarias y marginadas del Perú.

Palabras clave: Estallido social, crisis política, rediseño institucional, sistema político, reparación histórica.



PERCEPCIÓN VISUAL EN REDES SOCIALES DE FOTOGRAFÍAS REALES Y SINTETIZADAS MEDIANTE IA

Yudi Jjaneh Yucra-Mamani ¹, Fred Torres-Cruz ², Walker Ernesto Aragón-Cruz ³

¹Facultad de Ciencias Sociales, Escuela Profesional de Ciencias de la Comunicación Social, Universidad Nacional del Altiplano. Av. Floral 1153, Puno-Perú.

yudiyucra@unap.edu.pe

Este estudio descriptivo y transversal analiza la percepción visual de fotografías reales y sintetizadas mediante inteligencia artificial (IA) en *Facebook*, centrándose en el contexto altiplánico de Puno, Perú. Utilizando un cuestionario en *Google Forms*, se recopilaron datos de 215 participantes y se evaluaron imágenes con una ficha técnica por 24 expertos entre enero y febrero de 2024. Los resultados revelan reacciones positivas del público, preferencia por imágenes auténticas y habilidad de identificar distorsiones en las generadas por inteligencia artificial. Los expertos destacan aspectos técnicos favorables de las imágenes sintetizadas. Estos hallazgos sugieren una interacción compleja entre autenticidad de la fotografía y tecnología de IA en la percepción visual.

Palabras clave: Fotografías reales, imágenes sintetizadas, inteligencia artificial, redes sociales, cultura visual.



RESÚMENES HUMANIDADES



EL SIGNO IDEOLÓGICO Y SU SIGNIFICADO EN LOS CUENTOS ORALES AIMARAS

Juan Carlos Ortiz Zantalla

Profesor Auxiliar, Universidad Nacional de Altiplano, Departamento Académico de Humanidades, Puno, Perú.

Las manifestaciones sociales de toda cultura se ven representadas en los signos de diversa índole que circulan en el medio social. El pensamiento o la ideología como manifestación socio-cultural, igualmente, se representa en signos. Así, lo que buscó nuestro trabajo, fue el discriminar los signos ideológicos y el determinar sus significados, los cuales constituyen los signos culturales, convencionalizados. Para este fin, se seleccionó los cuentos orales aimaras a analizar siguiendo el criterio de “género” y el hecho de ser representativos, y estos relatos se segmentaron en enunciados tomando en cuenta las definiciones conceptuales y otros procedimientos operacionales de la metodología de la semiótica de enunciados propuesta por Magariños de Morentín. Como resultado, producto de la segmentación y las relaciones metodológicas realizadas, se hallaron conceptos culturales de los cuales se obtienen diecinueve signos ideológicos, los que permiten conocer cuál es el pensamiento de la sociedad aimara, hecho que permite lograr una mayor comprensión de dicha cultura.

Palabras clave: Tradición oral, pensamiento aimara, signo, signo ideológico, semiótica de enunciados.