

SUCRE
15 - 16 - 17
DE MAYO 2024

MEMORIA

III ENCUESTRO INTERNACIONAL DE DOCENTES INVESTIGADORES



4 SIGLOS
de Ciencia e Innovación



CONFEDERACIÓN
UNIVERSITARIA
DE DOCENTES

**MEMORIA III ENCUENTRO INTERNACIONAL
DE DOCENTES INVESTIGADORES
CONFEDERACIÓN UNIVERSITARIA DE DOCENTES**

DOI: 10.5281/zenodo.11213949

Coordinación

Ing. Cristina Vilardell Balasch

Secretaría de Ciencia y Tecnología FUD UMRPSFXCH

Edición

Dra. Scarley Martínez Pérez

Editora en jefe revista científica BioScientia

Co edición

Valeria Jhoselyn Coro Monzon

Alejandro Mostajo Choque

SCEFARBIO2

Terminado de editar en mayo 17 de 2024



CONFEDERACIÓN UNIVERSITARIA DE DOCENTES
COMITÉ EJECUTIVO NACIONAL

Carlos Salinas Arnold	Secretario Ejecutivo Nacional
Miguel Antonio Sorich Rojas	Secretario General
José Roberto Fernández Terán	Secretario de Desarrollo Institucional
Edgar Pedro Sernich Cáceres	Secretario Académico
Yecid Nelson Andrade Agramont	Secretario Permanente
Erbin Nogales Suaznabar	Secretario de Evaluación y Acreditación
Mario Franco Ortiz	Secretario de Administración y Finanzas
Alvaro Segaline Santander	Secretario de Conflictos
Rene Gabriel Mejia Martinez	Secretario de Posgrado y Educación Continua
Johnny Mollinedo Camacho	Secretario de Prensa y Extensión Universitaria
Eduardo Rivero Zurita	Secretario de Cultura
Dennis Florez Segovia	Secretaria de Género
Oswaldo Raúl Arellano Soto	Secretario de Ciencia, Investigación y Tecnología
Victor Hugo Montaña Quiroga	Secretario de Deportes
Eugenio Von Boeck Gomez	Secretario de Relaciones Institucionales
Ruth Llanos Ustarez	Secretario de Salud y Bienestar Social
Ariel Alanoca	Secretario de Comp. Narrativa
Robert Alain Moron Cardenas	Vocal 1
Miriam Rossio Zegarra Castillo	Vocal 3
Herman Rivero Ziegler	Vocal 4

TRIBUNAL DE HONOR

Marco Antonio Baldivieso Jines	Miembro titular
Marcelo Arrazola	Miembro titular
Edwin Salamanca	Miembro titular
Luis Alberto Yurquina	Miembro suplente
Rolando Robles Ortega	Miembro suplente



**UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE
CHUQUISACA**

FEDERACIÓN UNIVERSITARIA DE DOCENTES

DIRECTORIO

Presidente	Sandra Villafani Echazú
Vicepresidente	José Luis Rosales Barrero
Secretaría General	Ana María Oña Ovando
Secretaría de Asuntos Académicos	Yerko Bladimir Cervantes Pacheco
Secretaria de Evaluación y Acreditación	Mirna Villegas Poquechoque
Secretaría Administrativa y Financiera	Virgilio Oporto Vásquez
Secretaría de Conflictos y Bienestar Social	Lizeth Ninoska Rosas Diaz
Secretaria de Posgrado y Educación Continua	Julio Montero Torres
Secretaria de Coordinación y Relacionamento	María Olimpia Guevara Jaimes
Secretaría de Prensa, Cultura y Extensión Univ.	Juan Marcelo Arancibia Rodríguez
Secretaría de Ciencia y Tecnología	Cristina Vilardell Balasch
Secretaria de Desarrollo Institucional	Efraín Espada Espada
Secretaría de Deportes Femenino	Viktoria Viktorovna Belianskaya
Secretaría de Deportes Masculino	Silverio Quispe Alejandro
Secretaría de Género y Generacional	Irma Corina Ajhuacho López
Secretaria de Seguridad Social y Vivienda	Alfredo López Marca
Secretaria de Defensa al Docente	Gonzalo Valdez Cabezas
Vocal	Hugo Gualberto Caballero Asebey
Vocal	Santiago Fernando Abastoflor Montero
Vocal	Moisés Roger Jiménez Salinas
Vocal	Víctor Jorge Ramos Salcedo

PRESENTACIÓN

Es un honor presentar este compendio de exposiciones que recopila el fruto del arduo trabajo e investigación de nuestros destacados docentes de todo el sistema universitario boliviano. En este III encuentro de docentes investigadores, se han abordado temas de vital importancia que contribuyen al avance del conocimiento en diversas áreas. Las presentaciones aquí recogidas reflejan el compromiso, la pasión y la dedicación de nuestros investigadores académicos en su búsqueda continua de la excelencia educativa. Estas exposiciones son testimonio del impacto que la investigación tiene en la formación de nuestros estudiantes y en la sociedad en su conjunto. Agradecemos a todos los participantes por su invaluable aportación y les animamos a seguir adelante en la búsqueda de soluciones innovadoras y transformadoras. ¡Que la memoria que hoy se presenta de este III Encuentro de Docentes Investigadores sea fuente de inspiración y conocimiento para todos aquellos que se sumergen en sus páginas en busca de sabiduría y aprendizaje!

MSc. Carlos Salinas Arnold
SECRETARIO EJECUTIVO NACIONAL CUD



CONTENIDO

Expositores Internacionales

RECONSTITUCIÓN DE LA MICROBIOTA COMENSAL DE LA LECHE MATERNA COMO ESTRATEGIA INMUNOTERAPEUTICA EN PREMATUROS	1
LA ACCESIBILIDAD COGNITIVA EN LOS MUSEOS Y LA IMPLEMENTACIÓN DE TEXTOS DE LECTURA	2
EL TRABAJO EN EL CAPITALISMO CONTEMPORÁNEO	3
SOBRE EL PROBLEMA DEL SIGNIFICADO EN LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	4
ENFOQUES COLABORATIVOS EN ANTROPOLOGÍA: SUPUESTOS EPISTEMOLÓGICOS Y TRADICIONES DE INVESTIGACIÓN	5

Ciencias Económicas y Administrativas

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE SISTEMAS AGRÍCOLAS CON PEQUEÑOS AGRICULTORES EN PAÍSES EN DESARROLLO.....	6
BOLIVIA ENCLAUSTRADA E IMPACTO DE LOS SOCIOS COMERCIALES EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO: 2004-2022	7
POLÍTICAS DE DESARROLLO RURAL EN BOLIVIA: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LAS PERSPECTIVAS SOBRE LAS ESTRATEGIAS ADOPTADAS PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA.....	8
PERSPECTIVAS DE LOS DOCENTES EN LA ADOPCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR	9
EMPRENDIMIENTOS VERDES Y TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS: UNA ALIANZA PARA EL CAMBIO ..	10
LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS A TRAVÉS DEL TRABAJO DIRIGIDO, GENERA OPORTUNIDADES PARA ADQUIRIR EXPERIENCIA EN EL MERCADO LABORAL	11
EMPREENDEDORES UNIVERSITARIOS: FORMACIÓN EN COMPETENCIAS GERENCIALES	12
ECOSISTEMA, INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO DIGITAL: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO	13
PRINCIPALES ENFOQUES TEÓRICOS DE LAS INDUSTRIAS CREATIVAS: DESDE UNA ORIENTACIÓN META-ANALÍTICA.....	14
PLANIFICACIÓN ECONÓMICA BOLIVIANA BAJO LOGROS E INTENCIONES.....	15

Ciencias Agrarias

MEJORAMIENTO DE LOS SUELOS DE LA PARCELA EXPERIMENTAL DE AGROECOLOGÍA CON LA INCORPORACIÓN DE ABONOS VERDES CON EL CULTIVO DE HABA.....	16
ADAPTABILIDAD DE VARIEDADES TRADICIONALES DE CULTIVOS DE AMARANTO (Amaranthus caudatus) y FRIJOL (Phaseolus vulgaris) EN SISTEMAS DE MONOCULTIVO Y ASOCIO EN LA LOCALIDAD DE PUNA - POTOSÍ	17
ACCIONES METODOLÓGICAS PARTICIPATIVAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN ADECUADA DE PROYECTOS DE DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE EN LA REGIÓN NORTE DE CHUQUISACA-BOLIVIA	18



EFFECTO DE LAS ÉPOCAS DE SIEMBRA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS DE MAÍZ MORADO (Zea mays L.) DURANTE EL VERANO 2020/2021	19
CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS EN LA LOCALIDAD DE YOTALA, CHUQUISACA, BOLIVIA	20
COMPACTACIÓN DE SUELOS AGRÍCOLAS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO, USO DEL SUELO. TARABUCO, BOLIVIA.....	21
LA INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA AGRONÓMICA, RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO RURAL FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS – USFX.....	22

Ciencias de la Salud

CONTROL MICROBIOLÓGICO Y EFICACIA DEL ALCOHOL EN GEL Y JABÓN LÍQUIDO	23
VALORACION Y RESCATE DE CONOCIMIENTOS DE PLANTAS MEDICINALES DEL MUNICIPIO DE COBIJA PANDO	24
SARCOPENIA COMO CAUSA DE DOLOR CRÓNICO OSTEO-ARTICULAR EN EL ADULTO MAYOR	25
PREVALENCIA DE MICROORGANISMOS PATÓGENOS EN LAS SUPERFICIES LISAS LOS SANITARIOS	26
SBEES – LAS ABEJAS SIN AGUIJÓN COMO RIQUEZA ECOLÓGICA, DE CAPITAL SOCIAL Y DE SALUD PÚBLICA.....	27
BIODIVERSIDAD EN RÍOS INTERMITENTES DE LA CUENCA DEL RÍO CHICO, CHUQUISACA-POTOSÍ	28
RESPUESTA HUMORAL GENERADA POR LAS VACUNAS CONTRA LA COVID-19 MEDIANTE LA DETERMINACIÓN DE ANTICUERPOS NEUTRALIZANTES Y SU ASOCIACIÓN CON FACTORES DE RIESGO SUCRE 2021 - 2022	29
PROYECTO: SENSIBILIZACIÓN, EDUCACIÓN AMBIENTAL Y FORTALECIMIENTO LOCAL PARA LA CONSERVACIÓN DEL CÓNDOR ANDINO “VULTUR GRYPUS” EN EL ANMI EL PALMAR, CHUQUISACA	30

Ciencias Tecnológicas

ANÁLISIS DEL USO INEFICIENTE DE RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÁNEOS Y ENERGÍA EN SISTEMAS DE RIEGO CONVENCIONALES EN VALLES ALTOANDINOS	31
ANÁLISIS DE LOS MODELOS NEURONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE INTERFERENCIA DE LAS ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS NO IONIZANTES EN LA TRANSMISIÓN SINÁPTICA NEURONAL	32
FILTRO DE NANOPARTÍCULAS DE HIERRO PARA LA REMEDIACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS CONTAMINADAS POR ARSÉNICO GEOGÉNICO	33
PAPILLAS ALIMENTARIAS EN BASE A QUINUA, AMARANTO Y CAÑAHUA COMPLEMENTADAS CON LECHE MÁS SABORIZANTE, PARA UNA POBLACIÓN INFANTIL MENOR A 2 AÑOS.....	34
MATERIAL ECOLÓGICO: LADRILLOS ELABORADOS CON SUELO-CEMENTO Y POLIETILENO TEREFTALATO (PET).....	35
EVALUACIÓN DE RIESGOS POTENCIALES PARA LA SALUD HUMANA POR EL CONSUMO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS CON ALTO CONTENIDO DE ARSÉNICO EN BOLIVIA.....	36



VALIDACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE RESVERATROL EN VINOS TINTOS PRODUCIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA-TARIJA37

Ciencias Sociales

TARAPAYA ESCRIBIENDO TU HISTORIA. RIQUEZA, TURÍSTICA, CULTURAL DE BOLIVIA..... 38

EMPODERAMIENTO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LAS MUJERES ECORECOLECTORAS DESDE LA INNOVACIÓN EN TECNOLOGÍA SOCIAL PARTICIPATIVA PARA EL APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS RECICLABLES39

LA NECESIDAD DE AMPLIAR LAS FACULTADES OTORGADAS A LOS CONCILIADORES EXTRAJUDICIALES, EN LA LEGISLACIÓN BOLIVIANA.....40

LAS DINÁMICAS SOCIOAMBIENTALES Y POLÍTICAS ESTATALES SOBRE LA MINERÍA DEL ORO ALUVIAL EN LOS RÍOS MADRE DE DIOS Y BAJO BENI Y SUS REPERCUSIONES EN LA VIDA COTIDIANA PUEBLOS INDÍGENAS CHÁCOBO Y TAKANA CAVINEÑO..... 41

FOLLETERÍA DE LOS SIGLOS XIX --XX QUE PERTENECIÓ AL JURISTA E HISTORIADOR AGUSTÍN ITURRICHÁ CALANCHA. FASE I CENTRO BIBLIOGRÁFICO DOCUMENTAL HISTÓRICO UMRPSFXCH 42

MEMORIA DE LO QUE VENDRÁ INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y POLÍTICA..... 43

HERENCIA CULTURAL DEL HIPISMO EN LA CIUDAD DE SUCRE 44

CONOCER Y COMPRENDER PARA TRANSFORMAR: LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA COMUNITARIA DE FORMACIÓN DOCENTE (LIBRO) 45

LA SUBJETIVIDAD EN EL ANÁLISIS TRANSDISCIPLINARIO..... 46

REGULACIÓN DISPERSA, PRINCIPISTA Y DECLARATIVA DEL DERECHO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA DESDE LA VIGENCIA DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO DEL 2009 47

CARACTERÍSTICAS DE LA IDENTIDAD DEL MOVIMIENTO SOCIAL JUVENIL CIUDADANO EN LA CRISIS SOCIOPOLÍTICA DEL 2019..... 48

EL OBJETO DEL TRABAJO SOCIAL EN EL QUEHACER PROFESIONAL. UN ESTUDIO SOBRE LA PRECISIÓN DEL OBJETO DISCIPLINAR EN ÁREAS DE ACCIÓN. COCHABAMBA – BOLIVIA..... 49

RECONSTRUYENDO LA HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA EN SUS 400 AÑOS DE FUNDACIÓN (1624 – 2024)..... 50

INTERCULTURALIDAD EN EL PROCESO FORMATIVO DE LAS ASIGNATURAS DE COMUNICACIÓN – PERIODISMO DE LA CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL DE SAN FRANCISCO XAVIER 51

YAIKOAVEI IYAMBAE SOMOS LIBRES, SIEMPRE SEREMOS LIBRES 52

EL DESAFÍO DE LA ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA INFORMACIONAL Y EL DISCURSO AUDIOVISUAL EN REDES SOCIALES DIGITALES DE COLEGIOS EN SUCRE..... 53

EDUCACIÓN INTEGRAL UNIVERSITARIA PARA LA PAZ, LA DEMOCRACIA, Y LA DIGNIDAD DE LAS PERSONAS..... 54

PROBLEMAS EPISTEMOLÓGICOS Y METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL HOY..... 55

JOSÉ VALENTÍN ABECIA AYLLÓN. UN MAGNÍFICO RECTOR..... 56



Ciencias Humanísticas

INNOVAR PARA EDUCAR – INVESTIGAR PARA ENSEÑAR.....	57
BARRERAS PARA SALIR DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN RELACIONES DE PAREJA: PERCEPCIÓN DESDE LAS DEFENSORÍAS DE LAS MUJERES	58
INVESTIGACIÓN SOBRE EL COMPORTAMIENTO TURÍSTICO DEPTO. LA PAZ – LAGO TITICACA – CORDILLERA REAL	59
ESTILOS DE APRENDIZAJE BASADO EN EL MODELO DE PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES, SUCRE, BOLIVIA.....	60
LA GAMIFICACION PARA MEJORAR LAS COMPETENCIAS TIC.....	61
LA SUBJETIVIDAD EN EL ANÁLISIS TRANSDISCIPLINARIO.....	62
MODELO DE LOS EFECTOS DEL CAPITAL SOCIAL SOBRE EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.....	63
MODELO PSICOMÉTRICO EN LA PRUEBA DE SUFICIENCIA ACADÉMICA (PSA) - MATERIA MATEMÁTICA – FCPN.....	64
LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA EN BOLIVIA. UN ANÁLISIS MULTICAUSAL DE ELECCIÓN DISCRETA	65
CONCEPCIÓN DE LAS TIC Y SU INTEGRACIÓN EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA, DESDE EL MODELO TPCK: ESTUDIOS DE CASO EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA	66
LA INVESTIGACIÓN COMO PROYECTO INTEGRADOR EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA CARRERA DE CONSTRUCCIONES CIVILES.....	67
COMPETENCIAS DIGITALES ENTRE NATIVOS Y MIGRANTES DIGITALES Y LA RESPUESTA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA.....	68



INTERNACIONALES



RECONSTITUCIÓN DE LA MICROBIOTA COMENSAL DE LA LECHE MATERNA COMO
ESTRATEGIA INMUNOTERAPEUTICA EN PREMATUROS

RECONSTRUCTION OF THE MATERNAL MILK MICROBIOTA AS AN IMMUNOTHERAPEUTIC
STRATEGY FOR PREMATURE NEWBORNS



Carlos Rodrigo Zárate-Bladés

¹Laboratorio de Inmunorregulación, Departamento de Inmunología, Microbiología y Parasitología, Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Brasil.

zarate.blades@ufsc.br

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0002-7728-7869>

Introducción: La leche materna está compuesta diversos elementos, incluyendo microorganismos comensales (microbiota) y sus metabolitos asociados. Todos esos elementos desempeñan un papel crucial para el recién nacido (RN). Cuando la leche de la madre (LM) es insuficiente para satisfacer las necesidades del RN, la leche pasteurizada de donante (LP) es la mejor alternativa. Sin embargo, la pasteurización elimina la microbiota y, consecuentemente, los beneficios a ella asociados.

Objetivo: Reconstituir la microbiota de la LM en la LP y los efectos en neonatos.

Métodos: Realizamos un estudio clínico (ReBEC: RBR-729kr8x) donde ochenta neonatos prematuros (RNP) fueron asignados aleatoriamente para recibir LP o leche reconstituida de microbiota (LR). La LR fue obtenida a través de la mezcla de 10% de LM en LP e incubación a 37°C durante 4 horas, antes de ofrecerla al RNP.

Resultados: Notablemente, el análisis de la microbiota reveló que la mayoría de las muestras de LR se asemejaban estrechamente a la microbiota de la LM después de la incubación y divergiendo de la LP. La microbiota fecal de los RNP que recibieron LR, mostró niveles aumentados de *Enterobacter*, *Novosphingobium* y *Veillonella* en comparación con LP. El metaboloma mostró, principalmente, el enriquecimiento significativo en la LR del metabolismo de glicosfingolípidos, triptófano y vías de beta-oxidación de lípidos.

Discusión: Los metabolitos identificados desempeñan funciones críticas en la regulación de las funciones de diversas células inmunes y también en el neurodesarrollo.

Conclusión: Nuestros resultados destacan el uso potencial de la LR para mejorar la calidad de la LP para neonatos.

Palabras clave: Metaboloma, ensayo clínico, prematuridad, microbioma.

Keywords: Metaboloma, clinical trial, prematurity, microbiome



LA ACCESIBILIDAD COGNITIVA EN LOS MUSEOS Y LA IMPLEMENTACIÓN DE TEXTOS DE
LECTURA

COGNITIVE ACCESSIBILITY IN MUSEUMS AND THE IMPLEMENTATION OF EASY-TO-
READ TEXTS



Cristina Sanjust
Universitat Oberta de Catalunya
csanjust@uoc.edu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3321-3910>

En esta charla se hablará del marco normativo en relación con la accesibilidad en los museos, centros de arte e instituciones patrimoniales de Cataluña. Se describirán qué directrices deben seguirse a la hora de producir textos de Lectura Fácil. Y, por último, se ejemplificarán en el análisis de un caso en concreto. Se mostrará el texto escrito para el Museo de Historia de Sabadell (MHS), Barcelona. Se trata de una guía para poder preparar la visita a la Torre del Agua de Sabadell, que es un elemento patrimonial gestionado por el MHS y forma parte del llamado “museo en el territorio”.

Palabras clave: accesibilidad, museos, lectura fácil.

Keywords: accessibility, museums, easy-to-read language.



EL TRABAJO EN EL CAPITALISMO CONTEMPORÁNEO
WORK IN CONTEMPORARY CAPITALISM



Hernan Palermo

Centro de Estudios e Investigaciones Laborales del CONICET
hernanpalermo@gmail.com

Cuando nos adentramos en el mundo del trabajo donde las tecnologías digitales, telemáticas o algorítmicas son protagonistas de los procesos productivos, se abre un abanico de preguntas, las cuales sus respuestas dividen fuertes posiciones como pocos temas en la actualidad lo hacen: ¿qué caracteriza la etapa actual del capitalismo?; ¿qué transformaciones en la materialidad y en la subjetividad de los y las trabajadores/as opera el avance tecnológico acelerado de los últimos años? ¿qué cambios están sucediendo en los espacios laborales? ¿qué agendas de futuro posibilitan las tecnologías digitales?

Los años setenta fueron un punto bisagra en la historia del capitalismo: en esta afirmación hay pleno consensos en los estudios de ciencias sociales del trabajo; en ese momento histórico comienza un proceso de desestructuración del mundo del trabajo en clave neoliberal que supuso el despliegue de programas de deslocalización productiva, flexibilización laboral, privatizaciones y desregulaciones de los marcos normativos. En innumerables países se perdía la centralidad del trabajo industrial como dinamizador de la economía, dando lugar a un capitalismo de especulación financiera y un fenomenal avance de las tecnologías digitales en el trabajo.

La caída del muro de Berlín (1989) consagró al capitalismo como el único modo de producción de la humanidad. En este contexto, surge en ámbitos intelectuales, políticos y periodísticos, distintas caracterizaciones que marcarán con fuerza la tesis del “fin de la historia”. Una afirmación tautológica en su misma formulación, pero que fue muy funcional para imponer la noción de un capitalismo como única opción histórica de la especie humana o más precisamente del homo sapiens. A esto se sumó la expansión veloz de Internet, un territorio virtual que prometía en sus comienzos plena libertad, horizontalidad, liberación de las jerarquías, gratuidad, etc. Este período histórico bisagra transformó en gran medida las formas de organización del trabajo y el sentido mismo del sujeto trabajador.

Sin lugar a duda, hoy nos encontramos en una nueva etapa del capitalismo contemporáneo. Las mutaciones del capitalismo han transformado profundamente las estructuras sociales. En la búsqueda de decodificarlo en su novedad, surgen distintas denominaciones como la noción de “capitalismo informacional” (Castells, 2006), “capitalismo digital” (Schiller, 2000), “capitalismo de vigilancia” (Zuboff, 2013), “capitalismo cognitivo” (Moulier Boutang, 2010; Vercellone, 2011), “capitalismo de plataformas” (Srnicsek, 2019), entre otras. Todas estas nociones se encuentran influenciadas por las implicancias directas en los procesos productivos de las tecnologías digitales y la producción de bienes informacionales (Zukerfeld, 2010; 2013). El conocimiento y el cambio tecnológico se sitúan en el centro de los procesos de valorización al mismo tiempo que se producen nuevas contradicciones derivadas de la complejización de los procesos de producción. En este sentido, el mundo del trabajo se ve profundamente transformado por el lugar indiscutidamente hegemónico de este nuevo modelo de producción consolidado alrededor de las plataformas digitales. El avance de las nuevas formas del trabajo vinculadas al desarrollo de la tecnología y la economía virtual vienen transformando drásticamente los pilares del trabajo tal como lo conocíamos hasta ahora.

Palabras clave: Trabajo, Tecnologías, Capitalismo

Keywords: Work, Technologies, Capitalism



SOBRE EL PROBLEMA DEL SIGNIFICADO EN LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL
ON THE PROBLEM OF MEANING IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE



Marco Schorlemmer
Instituto de Investigación en Inteligencia Artificial (IIIA)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
marco@iiaa.csic.es
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9591-3325>

A pesar de los importantes avances en las capacidades de los sistemas de IA que utilizan arquitecturas de aprendizaje profundo, todavía existen limitaciones importantes en los enfoques actuales basados en redes neuronales y el procesamiento de datos, debido en parte a la falta de comprensión de los sistemas de IA actuales sobre el significado real de los conceptos, valores e intenciones humanos. Abordar estas limitaciones es particularmente relevante, e incluso crítico, para el despliegue confiable y beneficioso de sistemas de IA en las sociedades humanas y para una colaboración exitosa entre computadoras y humanos. En esta exposición describiré nuestra investigación iniciada en el contexto del proyecto COINVENT, financiado por la UE, donde hemos explorado el papel de la cognición corporeizada en la formación de nuevos conceptos, y también nuestro trabajo más reciente, en el contexto del proyecto español CORPORIS, para definir un modelo para la comprensión corporeizada de diagramas.

Palabras clave: inteligencia artificial, significado, cognición corporeizada, invención de conceptos, razonamiento diagramático.

Keywords: artificial intelligence, meaning, embodied cognition, concept invention, diagrammatic reasoning



ENFOQUES COLABORATIVOS EN ANTROPOLOGÍA: SUPUESTOS EPISTEMOLÓGICOS Y
TRADICIONES DE INVESTIGACIÓN

COLLABORATIVE APPROACHES IN ANTHROPOLOGY: EPISTEMOLOGICAL ASSUMPTIONS
AND RESEARCH TRADITIONS



Maria Ines Fernandez Alvarez
CITRA, CONICET-UMET / FFyL, UBA
mifernadnezalvarez@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4201-2694>

Los enfoques colaborativos en antropología han ido ganando legitimidad en el ámbito académico-universitario a nivel mundial y en la región. Este creciente interés y legitimidad tiene el riesgo de dar por sentado y por tanto caer en cierta naturalización respecto de que implica llevar adelante una práctica de investigación colaborativa. Esta presentación propone una reflexión sobre qué estamos “agregando” -o dejando de hacer-, cuando decimos que hacemos antropología en colabor. Con este objetivo se recupera el trabajo que venimos desarrollando hace más de quince años en el marco del Programa Antropología en Co-labor a partir de una serie de proyectos de investigación-extensión-transferencia con (y no sobre) organizaciones de trabajadores y trabajadoras de sectores populares en Argentina. Siguiendo la ruta trazada por las perspectivas críticas latinoamericanas desarrolladas en los años 1970, en particular la educación popular y la investigación-acción-participativa, los enfoques colaborativos se basan en un principio de relación simétrica sujeto/objeto. Retomando estos aportes, sostengo que la antropología colaborativa requiere ir más allá de una mirada tecnocrática según la cual queda reducida a un principio metodológico. A diferencia, implica un posicionamiento ético-epistemológico sobre la forma de llevar adelante nuestra práctica que requiere discutir a través de qué procedimientos y en qué ámbitos se genera conocimiento reconociendo que nuestros interlocutores (co)elaboran teorías acerca del mundo social junto con nosotros. De ahí que, el co-diseño (en todas las etapas) constituye un principio que organiza el trabajo colaborativo.

Palabras clave: antropología colaborativa, organizaciones sociales, Argentina

Key words: collaborative anthropology, social organisations, Argentina



INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE SISTEMAS AGRÍCOLAS CON PEQUEÑOS
AGRICULTORES EN PAÍSES EN DESARROLLO

RESEARCH AND DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL SYSTEMS WITH SMALL FARMERS IN
DEVELOPING COUNTRIES



Ricardo Pedelini, A. Ponz
Profesional Asociado INTA, Argentina
ricardopedelini@yahoo.com.ar

En los países latinoamericanos tenemos agricultores que trabajan a gran escala utilizando la más moderna tecnología que conviven con áreas cultivadas por pequeños productores, entre los que se encuentran los que sólo producen para su subsistencia y otros que logran algún excedente para comercializar y obtener ingresos económicos mínimos.

Las tecnologías desarrolladas en los grandes centros de investigación son de utilidad de los agricultores que practican una producción extensiva, no siendo las mismas de utilidad para los pequeños productores, ya sea por falta de recursos económicos, bajo nivel educativo, creencias ancestrales, costumbres o por falta de acceso a la información.


El conocimiento científico básico y aplicado generado por las ciencias agrícolas continúa avanzando rápidamente siendo la base que otorga confianza en que la producción de alimentos acompañará la demanda de un mundo con una población creciente. Pero existen evidencias que los programas de investigación y transferencia de tecnologías actuales no logran satisfacer las necesidades de los pequeños productores.

Si se quiere cumplir el objetivo de lograr una mejora en la calidad de vida de esos campesinos por medio de un aumento de la producción una nueva metodología de investigación y desarrollo deberá implementarse para generar tecnologías apropiadas y aceptadas por los mismos.

La propuesta es, partiendo del reconocimiento de las limitaciones propias de esa población, incluir al agricultor en todo el proceso de planificación y ejecución de innovaciones con el objetivo que los resultados obtenidos sean apropiados por los ejecutantes y faciliten la difusión de los resultados entre los agricultores con los que comparten características socio económicas y culturales.

Palabras clave: Pequeños productores, desarrollo y transferencia tecnologías

Key words: Small farmers, technologies developmet and transfer



CIENTÍFICAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES



BOLIVIA ENCLAUSTRADA E IMPACTO DE LOS SOCIOS COMERCIALES EN EL CRECIMIENTO
ECONÓMICO PERIODO: 2004-2022

LANDLOCKED BOLIVIA AND IMPACT OF TRADE PARTNERS ON ECONOMIC GROWTH
PERIOD: 2004-2022



Gilka Averanga Rodriguez

DOCENTE-INVESTIGADOR DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y
DOCENTE EMÉRITO CARRERA ECONOMÍA UNIV. "MAYOR DE SAN ANDRÉS"

rodriguez77eco@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1118-3359>

El propósito de la investigación es examinar la incidencia del enclaustramiento geográfico del flujo comercial y el crecimiento económico, en relación con la participación de principales socios comerciales del comercio exterior boliviano de 2004 – 2022, limitado por fronteras terrestres y sin acceso directo al mar desde la Guerra del Pacífico siglo XIX, actualmente carente de un puerto soberano. El objetivo, se centra en determinar estrategias comerciales para diversificar relaciones comerciales y buscar nuevos mercados en un contexto globalizado y competitivo del papel de socios comerciales regionales e internacionales. La metodología, comprende un análisis descriptivo de datos cuantitativos, recopilados para la evolución del crecimiento económico de Bolivia, así como las tendencias en sus relaciones comerciales durante el período de estudio, incluyendo rutas de exportación e importación, y principales categorías y variables económicas involucradas en el comercio exterior boliviano Rev. 3ra. de Naciones Unidas. La discusión, enfoca posibles mecanismos técnicos a través del enclaustramiento geográfico y el crecimiento económico, como limitaciones del comercio exterior, costos logísticos adicionales y acceso al mercado internacional. Los resultados obtenidos, subrayan el impacto significativo de la cifra de \$231,408 mil millones de dólares para 2022. La conclusión, enfatiza la urgente necesidad de implementar políticas y estrategias de expansión de un comercio internacional sólido y equilibrado para impulsar el crecimiento económico sostenible de Bolivia y enfrentar desafíos económicos con un crecimiento económico inclusivo y sostenible.

Palabras clave: Comercio Exterior, Crecimiento Económico, Socios Comerciales, Enclaustramiento y Flujo Comercial.

Keywords: Foreign Trade, Economic Growth, Trade Partners, Lockdown and Trade Flow.



POLÍTICAS DE DESARROLLO RURAL EN BOLIVIA: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LAS
PERSPECTIVAS SOBRE LAS ESTRATEGIAS ADOPTADAS PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD
AGRÍCOLA

RURAL DEVELOPMENT POLICIES IN BOLIVIA: A DESCRIPTIVE STUDY OF THE PERSPECTIVES
ON THE STRATEGIES ADOPTED TO IMPROVE AGRICULTURAL PRODUCTIVITY



Lizzie Mary Delgado Vaca Guzmán
Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca
Sociedad Científica de Doctores - SOCIDOC
delgado.lizzie@usfx.bo
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9639-9487>

Bolivia cuenta con vastos recursos naturales y una rica diversidad de cultivos, pese a ello muchas comunidades rurales enfrentan dificultades para acceder a tierras productivas, tecnología agrícola adecuada y mercados rentables, aunado al cambio climático, la degradación ambiental y la volatilidad de los precios de los alimentos que se tornan en desafíos adicionales para la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible en estas áreas. Bajo este marco el propósito de este artículo es describir las perspectivas de las estrategias adoptadas para mejorar la productividad agrícola a partir de las políticas de desarrollo rural emitidas en Bolivia. El estudio es de tipo exploratorio - descriptivo, no experimental y de tipo transversal, se aplicó un cuestionario a 440 personas, a través de una muestra no probabilística que responde al muestreo de bola de nieve. Los resultados evidencian que la percepción que se tiene sobre la efectividad de las políticas de desarrollo rural en Bolivia para mejorar la productividad agrícola, son poco efectivas, calificando como regular la situación actual de la productividad agrícola y el desarrollo rural en Bolivia, por la pérdida de superficies boscosas y la ampliación de la frontera agropecuaria. En este sentido, es indispensable efectuar un ajuste en las Políticas de Desarrollo Rural considerando acciones productivas que respeten la biodiversidad, frenen la deforestación y el crecimiento de la frontera agropecuaria; así mismo se amplíe el número de beneficiarios considerados como pequeños agricultores.

Palabras clave: Bolivia, Políticas de Desarrollo Rural, Productividad Agrícola, Estrategias y Perspectivas

Keywords: Bolivia, Rural Development Policies, Agricultural Productivity, Strategies and Perspectives



PERSPECTIVAS DE LOS DOCENTES EN LA ADOPCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN
INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

FACULTY PERSPECTIVES ON THE ADOPTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER
EDUCATION INSTITUTIONS.



Patricia Daza Murillo

Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca
daza.patricia@usfx.bo

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0003-3307-0710>

La Inteligencia artificial (IA) ha tomado relevancia en los últimos años, planteándose la Inteligencia Artificial en la Educación (IAEd) que reconoce su presencia inminente y un reto asumirlo, esta investigación tiene como propósito determinar la influencia de los factores individuales de los docentes en la adopción de la IA en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca (USFX), se empleó un cuestionario debidamente validado, aplicado a 245 docentes de las diferentes áreas de formación de la USFX, presentando los resultados mediante el modelado de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) lo que ha permitido identificar la influencia significativa del conocimiento básico de la IA; la resistencia al cambio, la ansiedad tecnológica y la confianza hacia el comportamiento del uso de la IA y su relación con la adopción de la IA en la educación superior, considerando que el desarrollo tecnológico ha planteado la necesidad de implementar metodologías enfocadas en la tecnología e innovación en la educación más aun considerando que hoy en día se están formando una generación de estudiantes nativos digitales, Estos resultados ofrecen perspectivas sobre la intención de uso y adopción de los docentes, lo que permitirá trazar líneas de acción para incentivar su incorporación, especialmente en el contexto del nuevo modelo educativo en Bolivia que contempla la IA.

Palabras claves: Inteligencia Artificial; Educación Superior, Adopción de la IA, Docentes, PLS-SEM.

Key words: Artificial Intelligence; Higher Education, AI Adoption, Professors, PLS-SEM.



EMPRENDIMIENTOS VERDES Y TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS: UNA ALIANZA PARA EL
CAMBIO

GREEN ENTREPRENEURSHIP AND DISRUPTIVE TECHNOLOGIES: AN ALLIANCE FOR
CHANGE



Romina Daza Ramos
UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA
daza.romina@usfx.bo
ORCID: <https://ORCID.org/0009-0009-3274-0461>

Este estudio analiza la relación entre los emprendimientos verdes y las tecnologías disruptivas, y cómo su interacción puede impulsar un cambio positivo en el medio ambiente y la economía.

Se realizó una revisión bibliográfica sistemática de artículos académicos y publicaciones relevantes sobre emprendimientos verdes, tecnologías disruptivas y su impacto en la sostenibilidad. Se analizaron casos de estudio exitosos de empresas que combinan ambas áreas.

Se encontró que las tecnologías disruptivas, como la inteligencia artificial, blockchain, impresión 3D y biomateriales, ofrecen nuevas oportunidades para que los emprendimientos verdes innoven y escalen sus operaciones. Estas tecnologías pueden ayudar a reducir costos, mejorar la eficiencia, aumentar la transparencia y crear nuevos modelos de negocio sostenibles.

La alianza entre emprendimientos verdes y tecnologías disruptivas tiene un enorme potencial para generar un cambio positivo en el mundo. Se necesitan políticas públicas que fomenten la inversión en estas áreas, así como programas de capacitación y apoyo para que los emprendedores verdes puedan aprovechar al máximo las tecnologías disruptivas.

Palabras clave: Emprendimientos verdes, tecnologías disruptivas, sostenibilidad, innovación, cambio positivo.

Keywords: Green entrepreneurship, disruptive technologies, sustainability, innovation, positive change.



LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS A TRAVÉS DEL TRABAJO DIRIGIDO, GENERA OPORTUNIDADES PARA ADQUIRIR EXPERIENCIA EN EL MERCADO LABORAL
THE UNIVERSITY MAYOR DE SAN ANDRÉS, THROUGH DIRECTED WORK, GENERATES OPPORTUNITIES TO ACQUIRE EXPERIENCE IN THE LABOR MARKET



Edith Esther López Mamani
Docente Titular de la Carrera de Contaduría Pública de la
Universidad Mayor de San Andrés. La Paz – Bolivia.
eelopez4@umsa.bo
ORCID: <https://ORCID.org/0000-0001-7879-9914>

INTRODUCCIÓN. La investigación enfoca las experiencias laborales de los egresados de la Carrera de Contaduría Pública de la Universidad Mayor de San Andrés, que escogen la titulación bajo la modalidad de Trabajo Dirigido. El objetivo de este estudio es conocer el procedimiento y los beneficios profesionales, psicológicos, sociales y económicos de quienes realizan trabajos pre - profesionales en Organizaciones Públicas y Privadas y en dependencias de la Universidad, facilitando su ingreso al mercado laboral. **MÉTODO.** Se realizó una revisión sistemática de los documentos y la norma, donde se analizaron casos específicos de la gestión 2023. **RESULTADOS.** Los titulados, afirman que el trabajo desarrollado ayudó a mejorar su autopercepción, profundizar en su conocimiento teórico – práctico, confianza en sus capacidades, superar prejuicios, menor dependencia, incrementar su capacidad para pedir ayuda, ser más emprendedores, trabajar en equipo, demostrar aptitudes, expandir su conocimiento y superación personal a través de la capacitación continua, autoestima, autonomía, relaciones interpersonales y aplicación práctica; esta información podría representar una guía, un referente para otras universidades y el impacto que genera en la estabilidad económica y social de un país, considerando que el empleo es una prioridad nacional. **DISCUSIÓN.** Se concluye que, por la evidencia demostrada, se podría mejorar en cada Carrera siendo eficiente en los tiempos y elaboración de un formato específico para la presentación final, tomando en cuenta que el egresado realizó un trabajo; pero, además, ofrece un instrumento para superar el reto de titulación en el menor tiempo posible.

Palabras clave: trabajo dirigido externo e interno; mercado laboral; procedimientos; beneficios
Keywords: external and internal directed work; labor market; procedures; benefits.



EMPRENDEDORES UNIVERSITARIOS: FORMACIÓN EN COMPETENCIAS GERENCIALES
UNIVERSITY ENTREPRENEURS: TRAINING IN MANAGEMENT SKILLS



Ingrid Eliana Orlandini González
Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca
orlandini.ingrid@usfx.bo
ORCID: <https://ORCID.org/0000-0003-2764-9961>

El propósito de esta investigación es revisar de manera sistemática los diferentes modelos de competencias gerenciales que se requieren para la formación de emprendedores, en este sentido se ha realizado un estudio documental aplicando una metodología cualitativa bajo el paradigma hermenéutico, de corte transversal y que aplica la revisión bibliográfica de bases de datos como Scielo y Scopus, el hallazgo más importante radica en la formación de una nueva categoría de emprendedores: “emprendedores sociales”. Si bien el estudio de las competencias otorgadas por la educación superior a la formación de emprendedores en un principio toma en cuenta habilidades de gestión empresarial como técnicas específicas para la producción de bienes y/o servicios de los negocios, posteriormente los estudios llegan a la conclusión que además de estas habilidades es necesario lograr la sostenibilidad social de esos emprendimientos dotando competencias que permitan a los emprendedores realizar actividades sostenibles social y financieramente y amigables con el medio ambiente.

Palabras clave: Emprendedores, competencias, formación, educación superior.

Keywords: Entrepreneurs, skills, training, higher education.



ECOSISTEMA, INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO DIGITAL: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO
ECOSYSTEM, INNOVATION AND DIGITAL ENTREPRENEURSHIP: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS



Carla Patricia Pareja Daza
USFX, Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca
Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca Sucre, Bolivia
pareja.carla@usfx.bo
ORCID: <https://ORCID.org/0009-0008-5176-6563>

El objetivo de este análisis bibliométrico exploratorio de enfoque cualitativo y cuantitativo es mapear el estado de arte de la literatura sobre ecosistema, innovación y emprendimiento digital; basado en una revisión documental, se trabajó con un total de 53 artículos publicados en las bases de datos bibliográficos Scopus. El análisis bibliométrico se hizo a través del Modelo de Teoría del Enfoque Meta Analítico Consolidado (TEMAC), los resultados muestran la relevancia de estos temas en las áreas de negocios, gestión, contabilidad, ciencias de la computación. Las investigaciones destacan principalmente a Sudáfrica, Italia y Estados Unidos mientras que las revistas más publicadas incluyen a Sustainability Switzerland e International Journal Of Entrepreneurial Behaviour And Research. El análisis de co-citaciones y el acoplamiento bibliográfico revelan los autores más citados y las líneas de investigación predominantes.

Palabras-clave: Ecosistema, Innovación, Emprendimiento Digital, TEMAC, Análisis Bibliométrico.

Keywords: Ecosystem, Innovation, Digital Entrepreneurship, TEMAC, Bibliometric Analysis



PRINCIPALES ENFOQUES TEÓRICOS DE LAS INDUSTRIAS CREATIVAS: DESDE UNA
ORIENTACIÓN META-ANALÍTICA

MAIN THEORETICAL APPROACHES OF THE CREATIVE INDUSTRIES: FROM A META-
ANALYTICAL ORIENTATION



Hael Saucedo-Estrada
Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca
Saucedo.hael@usfx.bo
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5233-8404>

El propósito de este artículo es una revisión sistemática de la literatura, apelando a estudios bibliométricos recientes que apunten a estudios de investigación en Industrias Creativas, desde la gestión 2017 hasta abril 2022, con una muestra de revistas desde la base de datos de Web of Science, en base a un estudio meta analítico de un número de artículos seleccionados 549, se realizó con la ayuda del Software Vosviewer, identificándose las revistas más relevantes y los autores más citados. Mediante un análisis de co-citación se seleccionaron los autores relacionados con los enfoques teóricos, que permite construir y definir un camino teórico de las industrias creativas. Se identificaron como resultados dos grupos de enfoques teóricos desde los autores más citados que convergen al enfoque de las clases creativas/culturales y enfoque medios y cultura en la sociedad.

Palabras clave: Industrias Creativas; Industrias Culturales; Teórico; Metaanalítico; Bibliometría
Keywords: Creative Industries; Industries; Theoretical Approach; Meta-Analytics; Bibliometrics



PLANIFICACIÓN ECONÓMICA BOLIVIANA BAJO LOGROS E INTENCIONES
BOLIVIAN ECONOMIC PLANNING UNDER ACHIEVEMENTS AND INTENTIONS



Ricardo Cosme Yúgar Flores
Docente Investigador, Universidad Mayor, de San Andrés
ricardoyugar@yahoo.com

Introducción: La Planificación Económica responde a la toma de decisiones propiamente económicas, y expresan ser un proceso sistémico estructurado, cuyo concurso de los agentes económicos es determinante para el logro de objetivos y metas propuestas.

La atención a la planificación económica en Bolivia destaca a un conjunto de logros e intenciones que históricamente se viene predisponiendo, destacándose a las más importantes en materia de un acercamiento a las del Plan Bohan 1942, Plan Eder 1956, Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) 2021-2025, los mismos que propenden obtener resultados a corto mediano y largo plazo, que es lo que la planificación económica debe resaltar más cuando las consideraciones de las posibilidades productivas deban darse en favor de un crecimiento económico sostenido deseado, al igual que a la satisfacción de las necesidades y atención al propio crecimiento vegetativo poblacional en un país como el nuestro.

Objetivo: Visibilizar el proceso de planificación en Bolivia bajo tres escenarios temporales importantes históricos que conllevan a entender la complejidad y su resolución siempre bajo el contexto económico.

Resultados: La planificación económica en Bolivia en los tres escenarios abordados, conlleva a entender que han existido logros e intenciones que históricamente han preocupado a la sociedad nacional boliviana.

La intervención del estado en la economía de forma planificada controla los desórdenes económicos internos.

La efectividad de la planificación económica conlleva a que la economía boliviana tenga a nuestros días la permisibilidad de un funcionamiento moderadamente estabilizado.

Conclusiones: Que la planificación económica es determinante para alcanzar resultados a corto mediano y largo plazo; Que la sociedad boliviana debe tener una línea pre definida para proseguir con sus actividades económicas, las cuales deban permitir obtener resultados significativos; Que siempre lo planificado permite tener seguridad con el encuentro de sus resultados.



CIENTÍAS AGRIARIAS



MEJORAMIENTO DE LOS SUELOS DE LA PARCELA EXPERIMENTAL DE AGROECOLOGÍA CON
LA INCORPORACIÓN DE ABONOS VERDES CON EL CULTIVO DE HABA

IMPROVEMENT OF THE SOILS OF THE EXPERIMENTAL AGROECOLOGY PLOT WITH THE
INCORPORATION OF GREEN FERTILIZERS WITH THE BEAN CULTIVATION



Roberto Acebey A.1, Sandra Romero O.2

1 Ing. Agrónomo. Docente Investigador. Responsable Departamento Agroecológico y Forestal Instituto BIORENA. Docente Titular Agroecología. Carrera Ingeniería Agronómica. Facultad Ciencias Agrarias. USFX.

2 Ing. Agrónoma. Docente Investigadora. Unidad Recursos Genéticos Instituto BIORENA. Docente carrera Ingeniería en Recursos Naturales. Facultad de Ciencias Agrarias. USFX.

acebey.roberto@usfx.bo

ORCID: <https://ORCID.org/000-0000-2101-2420>

Los abonos verdes mejoran la fertilidad de sus suelos con el aporte de nutrientes, lo que ahorraría al agricultor la compra de los diferentes tipos de abonos, además el mayor beneficio de los abonos verdes es mejorar las condiciones químicas, físicas y biológicas del suelo, y enriquecer la microfauna y microflora haciendo que los organismos benéficos puedan realizar su actividad de degradación de la materia orgánica, con el aporte de biomasa y la fijación del Nitrógeno en el suelo. La investigación tuvo como objetivo mejorar los suelos en el Centro de Villa Carmen con la incorporación de Abonos Verdes, para ello se utilizó el cultivo del haba (Vicia faba) en época de invierno. Para el análisis de las variables en estudio la metodología incluyó estadísticos univariados (mínima, máxima, rangos, coeficiente de variación, desviación estándar), bivariados (correlación). Como resultados se tiene que el porcentaje de germinación fue del 88% del cultivo del haba, una altura de planta de 25,5 cm y de 91 hojas en 60 días de crecimiento. Respecto a la biomasa promedio fue de 37,82Tn/Ha, el número de nódulos promedio fue de 202,33 y el dato estimado de nitrógeno fijado por la planta ha sido de 161,86 kg de N/Ha. Según la FAO (1985) la cantidad fijada de N, varía ampliamente, con el genotipo del huésped, la eficiencia del Rhyzobium, las condiciones del suelo y del clima, así mismo indica que el haba (Vicia faba) el aporte de N puede variar entre 45 a 552 kg de N/ha.

Palabras clave: abonos verdes, biomasa, nódulos

Keywords: green manures, biomass, nodules.



ADAPTABILIDAD DE VARIEDADES TRADICIONALES DE CULTIVOS DE AMARANTO
(*Amaranthus caudatus*) y FRIJOL (*Phaseolus vulgaris*) EN SISTEMAS DE MONOCULTIVO Y
ASOCIO EN LA LOCALIDAD DE PUNA - POTOSÍ

ADAPTABILITY OF TRADITIONAL VARIETIES OF AMARANTH (*Amaranthus caudatus*) AND BEAN
(*Phaseolus vulgaris*) CROPS IN MONOCULTURE AND INTERCROPPING SYSTEMS IN THE
LOCALITY OF PUNA – POTOSÍ



Oscar Ranulfo Ayala Aragón
Docente Titular Universidad Autónoma Tomás Frías – Ingeniería Agronómica
ayalaoscarr@gmail.com
ORCID: <https://ORCID.org/0000-0003-4573-107X>

La investigación estudió la adaptación de los cultivos de amaranto (*Amaranthus caudatus*) y frijol (*Phaseolus vulgaris*) en los sistemas de monocultivo y asocio, en la localidad de Puna - Potosí, como contribución al desarrollo de la agrobiodiversidad de la zona; con el objetivo de evaluar la adaptación y consiguientemente el comportamiento agronómico, el rendimiento y la comparativa de los costos de producción, todo ello en las variedades comúnmente utilizadas en otras experiencias de otras regiones del departamento de Potosí. Para tal efecto se implementó el experimento bajo un diseño factorial ajustado a bloques al azar, considerando como factores los sistemas de siembra: Intercalado, paralelo y monocultivo; y los sistemas de asocio chorro continuo, moteado y al igual que en el caso anterior también la comparativa con el monocultivo. Como factor de bloqueo se estableció a la pendiente del terreno. Los resultados mostraron un efecto importante del asocio en la producción del amaranto que fue superior al monocultivo en las características agronómicas estudiadas. En el caso del rendimiento productivo no se pudo superar al monocultivo; no obstante, debe destacarse que el índice beneficio costo fue casi seis veces superior, particularmente en el cultivo de amaranto, por lo que el asocio favorece de sobremanera a este cultivo.

Palabras clave: Agrobiodiversidad, adaptación, seguridad alimentaria, amaranto, frijol

Keywords: Agrobiodiversity, adaptation, food security, amaranth, beans



ACCIONES METODOLÓGICAS PARTICIPATIVAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN ADECUADA DE
PROYECTOS DE DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE EN LA REGIÓN NORTE DE
CHUQUISACA-BOLIVIA

PARTICIPATORY METHODOLOGICAL ACTIONS FOR THE ADEQUATE IMPLEMENTATION OF
SUSTAINABLE RURAL DEVELOPMENT PROJECTS IN THE NORTHERN REGION OF
CHUQUISACA-BOLIVIA



Arnulfo Borges Huanca

Instituto de Desarrollo Rural Integral – IDRI, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, casilla, correo central, Sucre 1046, Bolivia, Proyecto Cambio Rural (JICA, Municipios. del Norte de Chuquisaca, Gobierno Autónomo Departamental Chuquisaca, Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca).
borges.arnulfo@usfx.bo

ORCID: <https://ORCID.org/0009-0003-7087-2349>

El Presente estudio se ha desarrollado en 36 comunidades de nueve Municipios, que aborda la implementación de proyectos de desarrollo rural sostenible en la región norte de Chuquisaca, Bolivia. Cuya problemática se centra en la falta de sostenibilidad de los proyectos de desarrollo comunitarios debido a la escasa participación y pasividad de la población rural, como objetivo es establecer acciones de estrategias metodológicas participativas en la sostenibilidad de estos proyectos de desarrollo rural, a partir de procesos participativos. La metodología utilizada un estudio transversal no experimental, población de estudio 1597 familias, teniendo un tamaño muestral de 91 elementos, bajo el diseño de una estrategia metodológica del Proyecto Cambio Rural en ocho etapas: (1- la selección de comunidades, 2- estudio básico, 3- sensibilización y capacitación, 4- planificación participativa, 5- elaboración de planes participativos, 6- conformación de comités de desarrollo comunal, 7- implementación participativa, 8- monitoreo – evaluación participativa). Los resultados muestran la importancia de la participación campesina, la replicabilidad de las prácticas conservacionistas, la difusión de tecnologías adecuadas y sostenibles a través de líderes comunales y la revalorización de saberes ancestrales. La discusión, enfatiza la necesidad de fortalecer la capacitación técnica y la participación comunitaria para lograr la sostenibilidad de los proyectos. Como conclusión, se logra establecer cinco estrategias metodológicas participativas: “1- El estudio básico, 2- sensibilización-capacitación, 3- elaboración de planes, 4- monitoreo y 5- evaluación participativa, el cuál garantiza el éxito a largo plazo de los proyectos de desarrollo rural comunitario, clave y vital tomar en cuenta los resultados obtenidos.

Palabras clave: Desarrollo rural; planificación participativa; sostenibilidad; proyectos comunitarios.

Keywords: Rural development; participatory planning; sustainability; community projects



EFFECTO DE LAS ÉPOCAS DE SIEMBRA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS DE
MAÍZ MORADO (*Zea mays* L.) DURANTE EL VERANO 2020/2021

EFFECT OF SEEDING SEASONS ON AGRONOMIC CHARACTERISTICS OF PURPLE CORN (*Zea
mays* L.) DURING SUMMER 2020/2021



Choque Colque Víctor

Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (UAGRM), Facultad de Ciencias Agrícolas, Instituto de
Investigaciones Agrícolas El Vallecito
victorchoque@uagrm.edu.bo

ORCID: <https://ORCID.org/0009-0004-3450-2663>

La alta demanda de antocianina a nivel mundial por sus múltiples beneficios para la salud humana y la diversidad de zonas agroecológicas que tiene Bolivia justifica la necesidad de explorar la producción de maíz morado en diferentes zonas del departamento de Santa Cruz. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de seis épocas de siembra, sobre las características agronómicas del maíz morado tipo Kculli. El estudio se llevó a cabo en los predios de la Facultad de Ciencias Agrícolas (Santa Cruz de la Sierra) durante el verano 2020/2021. El ensayo contempló seis épocas diferentes de siembra (tratamientos), desde diciembre de 2020 a mayo de 2021. Se empleó el diseño experimental de bloques al azar. Las variables estudiadas fueron: floración (masculina y femenina), altura de planta y de la inserción de la mazorca, y los componentes de rendimiento. Los resultados obtenidos reflejan que la mejor época de siembra ocurre entre diciembre y febrero, pues los resultados son favorables en todas las variables evaluadas. Después de la cuarta época las mismas variables evaluadas tienden a decrecer. Se concluye que la mejor época de siembra viene a ser la segunda semana de febrero para obtener los mejores rendimientos de grano del maíz morado de la variedad Moragro.

Palabras claves: maíz morado; épocas de siembra; rendimiento; antocianina.

Key words: purple corn; planting times; yield; anthocyanin.



CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS EN LA LOCALIDAD DE YOTALA,
CHUQUISACA, BOLIVIA

CHARACTERIZATION OF HOUSEHOLD WASTE IN THE LOCALITY OF YOTALA,
CHUQUISACA, BOLIVIA



Rosario Elvira Osorio Zamora
Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca
osorio.rosario@usfx.bo
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8454-5692>

Debido al desconocimiento de la composición y cantidad de los residuos domiciliarios en la localidad de Yotala, en el estudio se planteó: Caracterizar en forma cualitativa y cuantitativa los residuos sólidos domiciliarios que se generan en la localidad de Yotala. La muestra, se calculó según zonas por familias: San Roque N=133 y Santa Ana N=198, entregando una bolsa para sus residuos, empleando la técnica del cuarteo. La producción Per-cápita de residuos sólidos domiciliarios fue de 0.42 Kg/Hab/día, de una población de 3.300 habitantes, alcanzando una producción en toneladas por día de 1,39, por mes de 41,70 y por año 500,40. Se clasificaron de acuerdo a sus características: Residuos alimenticios u orgánicos, Áridos, Sanitarios, Pañales desechables y Toallas sanitarias, Plástico Pet, Cartón, Polietileno alta densidad, Vidrio transparente, Polietileno baja densidad, Plástico Rígido y otros. La densidad de los residuos, alcanzó un promedio de 213,63 Kg/m³, teniendo bastantes residuos Biodegradables (57,24 %) pudiendo ser aprovechados, seguidos por Reciclables (23,06 %) que pueden tener aprovechamiento, y los que deben llegar a un sitio para su disposición final o No Aprovechables (19,70 %). Concluimos que: Las características de residuos sólidos domiciliarios del municipio de Yotala, permitirán el desarrollo de estrategias de Gestión de residuos sólidos. La generación de residuos sólidos no sobrepasa las 2 t/día; sin embargo, la fracción orgánica resultante es de 1 t/día, siendo suficiente para la implementación de una planta de producción de abono orgánico, con características operativas manuales, con una capacidad de aprovechamiento orgánica de residuos sólidos de 162 t/año.

Palabras clave: Botadero, composición y cantidad de residuos.

Keywords: Landfill, composition and quantity of waste.



COMPACTACIÓN DE SUELOS AGRÍCOLAS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO, USO DEL
SUELO. TARABUCO, BOLIVIA

COMPACTION OF AGRICULTURAL SOILS IN THE FACE OF CLIMATE CHANGE, LAND USE.
TARABUCO, BOLIVIA



Jovita Glindy Villarroel Ortiz
Villarroel.jovita@usfx.bo

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0068-9975>

La investigación evalúa a partir del estudio con aplicación de los Sistemas de Información Geográfica y Teledetección la variabilidad climática (temperatura, precipitación) en todo el Municipio de Tarabuco, relacionado el impacto en los niveles de degradación física presente en suelos agrícolas a partir de la medición de la infiltración y compactación de los suelos en los años 1986, 2018 y 2022. Se aplicaron los métodos teórico, empírico y estadístico, para la medición de las variables y para ver el efecto del clima en suelos agrícolas se midió los cambios a partir de un incremento en la temperatura de 2° y una reducción de la precipitación de un 10%. Los resultados muestran un 60% de influencia de la variación climática en suelos agrícolas, presentando mayores niveles de degradación física en áreas más compactadas debido a la reducción de la capacidad de almacenar el agua, por tanto, se reduce la profundidad de enraizamiento. Y un 40% se debe a las prácticas de manejo de los suelos agrícolas a partir del uso de maquinaria agrícola, logrando reducir la capacidad microbiana y nutrientes del suelo, reduciendo la capacidad del suelo con fines agrícolas.

Palabras clave: Suelos compactados, variación climática, sistemas de información geográfica

Keywords: compact soils, climate change, geographic information systems



LA INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA AGRONÓMICA, RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO
RURAL FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS – USFX

"RESEARCH IN AGRONOMIC ENGINEERING, NATURAL RESOURCES, AND RURAL
DEVELOPMENT" FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS – USFX



Jenny Zárate Vargas
Facultad de Ciencias Agrarias - Universidad San Francisco
Xavier de Chuquisaca. Sucre, Bolivia
zarate.jenny@usfx.bo
ORCID: <https://ORCID.org//0000-0002-6204-045X>

Para lograr el desarrollo sostenible en Bolivia, se debe priorizar la agricultura, los recursos naturales y el desarrollo rural, la Facultad de Ciencias Agrarias tiene un papel crucial en la formación de profesionales en Ingeniería Agronómica, Recursos Naturales y Desarrollo Rural quienes, a través de sus trabajos de investigación en las distintas modalidades de graduación y disciplinas, puedan abordar las necesidades y demandas de la sociedad.

La investigación tuvo como objetivo, analizar el estado de los trabajos de investigación, se llevó a cabo utilizando métodos teóricos y empíricos, incluyendo análisis bibliográfico y documental, así como estadística descriptiva. Se analizaron 1341 trabajos de pregrado en las tres carreras mencionadas, en las cuatro modalidades de graduación: tesis, trabajo dirigido interno y externo, y proyecto de grado.

Los resultados muestran una tendencia hacia la investigación en disciplinas relacionadas con la producción agrícola y forestal, así como en temas de conservación y manejo de recursos naturales. Se identificaron líneas de investigación relacionadas con la agroindustria, la gestión ambiental y la seguridad alimentaria.

La investigación concluye que el formar profesionales en Ingeniería Agronómica, en Recursos Naturales y Desarrollo Rural es fundamental para el desarrollo socioeconómico sostenible de Bolivia, y que la Facultad de Ciencias Agrarias de la USFX tiene un papel importante en este proceso. Se recomienda que la academia siga enfocándose en la investigación y formación de profesionales y que se fortalezcan las relaciones entre la universidad y los sectores productivos y gubernamentales para alcanzar un desarrollo sostenible y equitativo.

Palabras clave: Desarrollo sostenible, Modalidad de graduación

Keywords: Sustainable development", Graduation modality.



CIEENCIAAS DELLA SAALUD



CONTROL MICROBIOLÓGICO Y EFICACIA DEL ALCOHOL EN GEL Y JABÓN LÍQUIDO
MICROBIOLOGICAL CONTROL AND EFFECTIVENESS OF ALCOHOL GEL AND LIQUID SOAP



Magaly Magariños Egüez ¹. Carmen Encinas Barrientos ²

¹ Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca. Facultad de Ciencias
Químico Farmacéuticas y Bioquímicas.

² Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca. Carreras de Bioquímica y Odontología.
magalymagarinos@gmail.com; encinas.carmen@usfx.bo

La higiene de las manos desempeña un papel esencial en la prevención de crecimiento microbiano. El alcohol en gel se ha convertido en un método común para mantener las manos limpias, especialmente en situaciones de crisis sanitaria como la pandemia de COVID-19. Sin embargo, también fue efectivo el uso de jabón líquido, en la actualidad se sigue utilizando más el alcohol como una manera de protección personal.

El objetivo de la investigación fue evaluar la efectividad del alcohol en gel y del jabón líquido en la desinfección de manos y su estabilidad a través del tiempo.

La metodología empleada fue de tipo cuantitativo, utilizando los métodos descriptivo y observacional. Se trabajó en laboratorio de Microbiología del Instituto Experimental de Biología Luis Adam Briancon de la Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas. Para el trabajo se utilizó medios de cultivo en los cuales se asentó la mano de las personas en estudio, en distintas instancias: en el caso del alcohol en gel, primero sin ponerse el alcohol, a los 15 segundos, 30 y 40 minutos después de ponerse el alcohol en gel; para el jabón líquido: primero sin lavarse las manos, después del lavado de manos con jabón líquido a los 15 segundos, a los 30 y 40 minutos.

Los resultados en ambos casos, antes del uso del alcohol en gel o del jabón líquido fueron desarrollo de colonias incontables, después de utilizar estos dos insumos mostró crecimiento exponencial de colonias bacterianas y micóticas.

Las conclusiones son que el uso de jabón líquido es mejor que sólo usar alcohol en gel para la disminución de carga microbiana. Una observación interesante fue que las personas que manejan más frecuentemente su celular presentan mayor carga microbiana después de la aplicación del alcohol, frente a las personas que hacen cualquier otra actividad.

Palabras clave: control microbiológico, efectividad, alcohol en gel, jabón líquido, manos.

Keywords: microbiological control, effectiveness, alcohol gel, liquid soap, hands.



VALORACION Y RESCATE DE CONOCIMIENTOS DE PLANTAS MEDICINALES DEL MUNICIPIO
DE COBIJA PANDO

ASSESSMENT AND RESCUE OF KNOWLEDGE OF MEDICINAL PLANTS OF THE MUNICIPALITY
OF COBIJA, OF PANDO



Elizabeth Julieta Ponz Sejas
Docente Facultad de Ciencias Biológicas y Naturales -Carrera Biología
Universidad Amazónica de Pando -Campus Universitario Av. Las Palmas. Cobija -Bolivia
ejponz8@gmail.com
ORCID: <https://ORCID.org/0000-0003-4352-8246>

La región amazónica de Pando, conocida por su diversidad y riqueza cultural; tiene expertos locales y curanderos que poseen un profundo conocimiento sobre el uso de plantas medicinales tradicionales, para restaurar la salud desde su cosmovisión. El proceso de aculturación y la falta de implementación de políticas públicas están contribuyendo a la paulatina pérdida de este valioso conocimiento, por ende, resulta crucial, rescatar estos saberes para la atención primaria en salud; por lo que esta indagación tuvo como objetivo determinar los conocimientos y usos de plantas medicinales de los conocedores del área urbana y rural del Municipio de Cobija, mediante un enfoque cualitativo descriptivo. Se llevaron a cabo entrevistas a profundidad a ocho conocedores locales; así como entrevistas semiestructuradas con miembros de la comunidad y la observación sobre las plantas medicinales y contexto. Se identificaron 73 especies de plantas medicinales que corresponde a 30 familias reflejando una amplia biodiversidad. Estas plantas habitan principalmente en bosque primario, secundario en las comunidades y huertos en los barrios. Las partes más utilizadas son hojas, corteza, flores, toda la planta y semillas, y la preparación más común es la cocción. Estas plantas identificadas se emplean para tratar 42 afecciones, como resfriados, malaria, parásitos intestinales, inflamaciones, diarrea, dolor pélvico, anemia, picaduras de víboras y otras. Se observa una mayor valoración del conocimientos sobre plantas medicinales entre los adultos en comparación con los jóvenes, quienes tienden a confiar en la medicina oficial.

Palabras clave: Rescate, conocimientos, plantas medicinales, valoración.

Keywords: Rescue, knowledge, medicinal plants, assessment.



SARCOPENIA COMO CAUSA DE DOLOR CRÓNICO OSTEO-ARTICULAR EN EL ADULTO MAYOR

SARCOPENIA AS A CAUSE BONE-JOINTS CHRONIC PAIN IN THE ELDERLY



Luis Sergio Córdova Cueto; Diego Coria Vilca
Proyecto "Janus"

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4116-5350>

La Sarcopenia, es una condición caracterizada por la pérdida progresiva de masa muscular y función, es un problema de salud significativo que afecta a millones de personas en todo el mundo y, en especial a los adultos mayores. Aunque se ha reconocido ampliamente como un factor de riesgo para la discapacidad física, la fragilidad y la disminución de la calidad de vida, su asociación con el dolor crónico; ha recibido menos interés y atención; pero se ha determinado; que si es igualmente relevante.

El dolor crónico, definido como dolor persistente que dura más de tres meses, es una de las condiciones de salud más comunes y debilitantes, que tiene un impacto sustancial en la vida diaria y la función física de los adultos afectados. Si bien el dolor crónico puede tener múltiples causas. Incluidas las lesiones, enfermedades crónicas y otros trastornos musculoesqueléticos; la relación entre la Sarcopenia y el dolor crónico está emergiendo como un área de interés creciente en la investigación médica y clínica.

En el presente estudio determinamos la relación sarcopenia-dolor en los adultos mediante la determinación de la masa muscular; grasa corporal; grasa visceral e índice de masa corporal, mediante la utilización de balanzas de bioimpedancia

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo transversal, la población de estudio fueron los adultos mayores del Distrito I de la Red I del Municipio de Sucre, el estudio se realizó de junio 2023 a marzo 2024

El resultado más relevante fue la existencia de sarcopenia confirmada por los indicadores de balanzas de bioimpedancia; que el sexo femenino en la muestra de estudio es el más afectado, en relación al sexo masculino, pero esto en las edades comprendidas de 60-65 años; porque a partir de esa edad y hasta los 70 años la afectación es por igual en ambos sexos. En cuanto al dolor crónico afecta por igual a ambos sexos en ambos grupos, vale decir en el rango de 60-65 años y en el de 65-70 años. Dolor que va de leve a moderado. Para la identificación de dolor se utilizó la escala visual analogía (EVA)

En conclusión, la sarcopenia emerge como un factor de riesgo potencialmente significativo para el desarrollo y la exacerbación del dolor crónico en los adultos mayores. Comprender los mecanismos subyacentes y la interacción; entre estas dos condiciones es fundamental para mejorar la prevención, detección y gestión del dolor crónico en esta población vulnerable. Abordar la sarcopenia de manera integral tiene beneficios para la salud funcional y reducción de dolor crónico y sus consecuencias asociadas en los adultos mayores.

Palabras clave: sarcopenia, dolor crónico, relación sarcopenia-dolor, adultos mayores, prevención y manejo

Keywords: sarcopenia, chronic pain, sarcopenia-pain relationship, older adults, prevention and management



PREVALENCIA DE MICROORGANISMOS PATÓGENOS EN LAS SUPERFICIES LISAS LOS SANITARIOS

PREVALENCE OF PATHOGENIC MICROORGANISMS ON SMOOTH SURFACES OF TOILETS



Magaly Magariños Egüez
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.
Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas.
magalymagarinos@gmail.com

En estudios anteriores se puede evidenciar que algunas de las bacterias más comunes que se pueden encontrar en este tipo de espacios son los micrococcos, los estreptococos y los estafilococos. Todos estos microorganismos, son conocidos con diferentes afecciones de la piel, del tracto intestinal y el urinario.

El objetivo de la presente investigación fue determinar la presencia de microorganismos patógenos en las superficies lisas de los sanitarios de la Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca en los meses de agosto a octubre de 2023.

La metodología empleada fue de tipo cuantitativo, utilizando los métodos descriptivo y observacional. Se trabajó en laboratorio de Microbiología del Instituto Experimental de Biología de la Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas. La toma de muestra se realizó de las superficies lisas de los sanitarios de la facultad. Los procedimientos de laboratorio fueron: Elaboración del caldo BHI, toma de muestra, enriquecimiento de la muestra, preparación de medios de cultivo, siembra e identificación de colonias para clasificarlas por género y posteriormente determinar las bacterias de acuerdo con su patogenicidad.

Los resultados obtenidos indican la prevalencia de bacterias patógenas y oportunistas en los baños de la facultad. Entre las patógenas se tiene a *E. coli*, *Staphylococcus aureus*, *E. cloacae* en un 47%, mientras que las bacterias oportunistas son *Hafnia alvie* y *Hafnia aerógenes* con un 53%.

Se arriba a las siguientes conclusiones: existe un mayor porcentaje de presencia de bacterias oportunistas (24 muestras) pero no muy lejos de la presencia de bacterias patógenas (21 muestras) considerándose un dato importante para tomar medidas preventivas de control y desinfección de los sanitarios.

Las principales recomendaciones siguen siendo el lavado de manos, desinfectantes de manos, evitar poner pertenencias personales sobre las superficies del baño para evitar contaminación.

Palabras clave: Microorganismos patógenos, superficies lisas, sanitarios, contaminación.

Keywords: Pathogenic microorganisms, smooth surfaces, sanitary, contamination.



SBEES – LAS ABEJAS SIN AGUIJÓN COMO RIQUEZA ECOLÓGICA, DE CAPITAL SOCIAL Y DE SALUD PÚBLICA

SBEES – STINGLESS BEES AS AN ECOLOGICAL, SOCIAL CAPITAL AND PUBLIC HEALTH RICHNESS



Mario Eduardo Castro Torres¹; Carlos Pinto Navia¹; Juan Antonio Aramayo²; María Teresa Solis Soto¹; María Eunice Enríquez Cotton³

¹Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (USFX)

²PASOS Foundation, Bolivia

³Universidad San Carlos de Guatemala [USAC], Guatemala
castro.mario@usfx.bo

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0002-6792-0202>

La USAC organizó un diplomado de meliponicultura (apicultura de abejas sin aguijón) en línea (octubre de 2021 a febrero de 2022). En Bolivia, se hizo trabajo de campo y ocho reuniones con comunidades para trabajar problemas identificados con la población local; se capacitó sobre técnicas de manejo y buenas prácticas en meliponicultura y transformación de productos de abejas a meliponicultores de la comunidad La Tapera. La investigación biológica en Bolivia generó cuatro tesis de pregrado relacionadas con los principales objetivos (usos y manejo de las abejas sin aguijón, características químicas y antimicrobianas de los productos de las abejas sin aguijón, servicios ecosistémicos de las abejas sin aguijón en los bosques locales) y produjeron un artículo. Se investigó en varios archivos históricos y bibliotecas de Bolivia, Guatemala y en línea, generando una tesis de pregrado y un trabajo, así como bases de datos de información. Se participó en cuatro congresos internacionales, una reunión nacional, seis videos de YouTube, dos talleres (entre biólogos y meliponicultores), varias conferencias y un podcast. Un estudio de mercado se realizó en La Paz, Bolivia. Se fortaleció organizacionalmente a un nuevo sindicato de apicultores. Se realizó una encuesta sobre capital social, estrés y calidad de vida relacionada con la salud y un taller sobre planificación estratégica. En Guatemala se hizo un diagnóstico participativo, incluyendo una encuesta sobre soberanía alimentaria, agricultura sostenible y calidad; otra encuesta específica a meliponicultores sobre conocimientos tradicionales sobre abejas sin aguijón; y se realizaron tres talleres en seis comunidades de Pueblo Nuevo Viñas, Santa Rosa.

Palabras clave: salud ambiental; salud animal; salud humana; capacitación comunitaria; calidad de vida relacionada con la salud.

Keywords: enviromental health; animal health; human health; community training; health-related quality of life.



BIODIVERSIDAD EN RÍOS INTERMITENTES DE LA CUENCA DEL RÍO CHICO, CHUQUISACA-
POTOSÍ

BIODIVERSITY IN TEMPORARY RIVERS OF THE RIO CHICO BASIN, CHUQUISACA-BOLIVIA



Nabor Moya^{1*}, Beymar Fernández¹, Ariel Céspedes¹, Florentino Saigua¹ y Thibault Datry²

¹ Instituto Experimental de Biología, Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, Sucre, Bolivia. ² INRAE, UR RiverLY, Centre de Lyon-Villeurbanne, France.

*nabor.moya@gmail.com

ORCID: <https://ORCID.org/0000-0001-8464-2008>

El cambio climático y los impactos antrópicos están causando que se sequen más ríos y arroyos, con impactos "en cascada" sobre la biodiversidad, las funciones del ecosistema y los bienes y servicios que nos proveen estos ecosistemas. El presente estudio se focaliza en la Red de Ríos que Secan (RRS) de la cuenca del Río Chico donde se encuentran las nacientes del río Grande, correspondientes a los departamentos de Potosí y Chuquisaca, de donde se han obtenido datos hidrológicos (caudales y estado de intermitencia: fluye, no fluye y seca) y datos de biodiversidad (riqueza y abundancia de macroinvertebrados acuáticos), los datos se colectaron en 22 sitios cada aproximadamente dos meses del año 2021. Entre los resultados más importantes en el componente hidrológico, se han desarrollado mapas de intermitencia a distintas escalas espaciales y temporales. En el componente Biodiversidad, encontramos que la zona es relativamente rica en especies de macroinvertebrados acuáticos, esta riqueza responde claramente al gradiente de intermitencia de la cuenca. Asimismo, dentro de los arroyos intermitentes, aquellos que mantienen pequeñas pozas aisladas o fragmentadas tienen una riqueza similar o incluso ligeramente superior a los arroyos permanentes, lo que sugiere que estos ecosistemas funcionan como refugios para la recolonización de especies y así mantener la integridad ecológica de las RRS, por tanto, deberían ser conservados con prioridad según el contexto del cambio climático.

Palabras clave: intermitencia, cambio climático, macroinvertebrados acuáticos, Río Chico, proyecto DRYVER, Bolivia.

Keywords: Intermittence, climate change, aquatic macroinvertebrate, Chico river, dryver project, Bolivia.



RESPUESTA HUMORAL GENERADA POR LAS VACUNAS CONTRA LA COVID-19 MEDIANTE LA DETERMINACIÓN DE ANTICUERPOS NEUTRALIZANTES Y SU ASOCIACIÓN CON FACTORES DE RIESGO SUCRE 2021 - 2022

HUMORAL RESPONSE GENERATED BY VACCINES AGAINST COVID-19 THROUGH THE DETERMINATION OF NEUTRALIZING ANTIBODIES AND THEIR ASSOCIATION WITH RISK FACTORS SUCRE 2021 - 2022



Lizeth Ninoska Rosas Díaz; Cecilia Alejandra Oquendo López; Natalia Katherine Torrez López
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca
lninoskarosasdiaz@gmail.com
ORCID: <https://0000-0002-6262-3604>

La investigación estableció como objetivo analizar la respuesta humoral generada por las vacunas contra la Covid-19, mediante la determinación de Anticuerpos Neutralizantes y su asociación con factores de riesgo.

Estudio con enfoque cuantitativo, tipo analítico, observacional de corte transversal. La recolección de muestras se realizó desde agosto del 2021, en una primera y segunda fase, de personas inoculadas con las vacunas SINOPHAR, SPUTNIK-V, JOHNSON & JOHNSON y PFIZER que recibieron la segunda dosis 2 a 10 meses antes o unidosis en caso de la vacuna JOHNSON & JOHNSON. En la tercera fase, personas inoculadas con la vacuna ASTRA ZENECA, 4 meses posteriores a la aplicación de la tercera dosis, marzo del 2022.

Muestreo probabilístico, tomando en cuenta 383 personas en la primera y segunda fase y en la tercera 91 personas. Las muestras fueron procesadas con la "Prueba de neutralización ACE2-RBD" ELISA.

Los resultados del estudio determinaron que las vacunas PFIZER y SPUTNIK-V, despertaron mayor inmunidad humoral, sin embargo, mantuvieron inmunidad más prolongada las vacunas SINOPHAR y SPUTNIK-V, la unidosis de la vacuna JOHNSON & JOHNSON, también generó respuesta humoral elevada, todos los grupos etarios generaron respuesta inmunológica alta, exceptuando el grupo de 74 a 88 años con solo un 40% de resultados altos positivos, la patología de base no tiene significancia estadística, pero, pacientes con diabetes generaron porcentajes menores de anticuerpos, el antecedente de infección previa por Covid -19, tiene significancia a favor. A los 4 meses posteriores de la tercera dosis, un 99.1% obtuvieron resultados altos positivos de anticuerpos neutralizantes.

Palabras clave: Covid-19, neutralizante, anticuerpos, vacunas.

Keywords: Covid-19, neutralizer, antibodies, vaccines.



PROYECTO: SENSIBILIZACIÓN, EDUCACIÓN AMBIENTAL Y FORTALECIMIENTO LOCAL PARA LA CONSERVACIÓN DEL CÓNDOR ANDINO "VULTUR GRYPUS" EN EL ANMI EL PALMAR, CHUQUISACA

PROYECT: SENSIBILIZATION, ENVIRONMENT EDUCATION AND LOCAL STRENGTHENING FOR THE ANDEAN CONDOR "VULTUR GRYPUS" CONSERVATION AT THE ANMI EL PALMAR, CHUQUISACA.



Yara S. Lazcano-Higueras, Paula Tardío & Elizabeth Olivera
Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca, Instituto Experimental de Biología, Carrera de Biología
lazcano.yara@usfx.bo
ORCID: <https://0009-0002-1595-992X>

El cóndor andino *Vultur gryphus* se ha visto amenazado por diferentes acciones humanas. En Chuquisaca, se han reportado casos de envenenamiento de cóndores por consumo de cebos tóxicos desencadenando en la muerte de muchos de ellos. Siendo que la conservación también se logra a partir de actividades que promuevan alternativas económicas para las comunidades, en el ANMI El Palmar se está promoviendo la conservación por medio actividades ecoturísticas. El presente proyecto tuvo como objetivo promover la conservación del cóndor andino a partir de acciones de fortalecimiento del Sendero Turístico "Cóndor Bañana" y de actividades de sensibilización y educación ambiental en niños y jóvenes de la Comunidad de Rodeo El Palmar y comunidades vecinas. El proyecto se realizó en tres fases: elaboración de un diagnóstico; implementación de estrategias de sensibilización y educación ambiental en niños y jóvenes; desarrollo de actividades de fortalecimiento del Sendero Turístico "Cóndor Bañana". Se realizó la capacitación a 7 guías locales en avistamiento de aves y manejo de equipos, se dotó de equipos tres binoculares y un telescopio para avistamiento de aves y distintivos para los guías turísticos, la construcción de una mampara y dos carteles de información biológica sobre el cóndor. Se realizaron cuatro talleres de sensibilización y educación ambiental en 60 niños y adolescentes en las unidades educativas de tres comunidades y se les hizo una dotación de material básico. Se ha logrado fortalecer las actividades ecoturísticas en el ANMI El Palmar y sensibilizar a niños y jóvenes con el fin de promover la conservación del Cóndor Andino

Palabras clave: Fortalecimiento local, educación ambiental, senderos ecoturísticos, Cóndor Andino
Keywords: Local strengthening, education, ecotouristic trails, Andean Condor



Ciencias Tecnológicas



ANÁLISIS DEL USO INEFICIENTE DE RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÁNEOS Y ENERGÍA EN
SISTEMAS DE RIEGO CONVENCIONALES EN VALLES ALTOANDINOS

ANALYSIS OF THE INEFFICIENT USE OF GROUNDWATER RESOURCES AND ENERGY IN
CONVENTIONAL IRRIGATION SYSTEMS IN HIGH ANDEAN VALLEYS



Corina Hernández Oña
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca
hernandez.corina@usfx.bo
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0104-4187>

Los sistemas de riego por bombeo e inundación en los valles altoandinos de Bolivia, aunque arraigados como técnica tradicional, enfrentan desafíos considerables en eficiencia del agua, energía y gestión de recursos. Esta investigación se centra en el uso ineficiente de recursos hídricos subterráneos y energía, alimentados mayormente por energía eléctrica, lo que no solo encarece la agricultura, sino que también contribuye a emisiones de gases de efecto invernadero y otros impactos ambientales negativos.

Para la recopilación de información se seleccionó un acuífero representativo del valle alto, específicamente el acuífero del municipio de Punata, se realizó un inventario que implicó la identificación, determinación de caudales, horas de funcionamiento y ubicación de los pozos utilizados para el riego en la región.

Los hallazgos principales revelaron que aproximadamente solo 60 % del agua subterránea utilizada se emplea eficientemente para riego, mientras que el 40 % restante se pierde por evaporación y otros procesos, comprometiendo la productividad agrícola a largo plazo. Además, se observó que la mayoría de los pozos operan 22 horas del día, los 7 días de la semana, durante la época seca, lo que refleja una demanda energética significativa.

La investigación abordada destaca los desafíos en los sistemas de riego por bombeo e inundación en los valles altoandinos de Bolivia, evidenciando la ineficiencia en el uso del agua y la energía por lo que se requieren medidas integrales y sostenibles para garantizar la seguridad hídrica y energética a largo plazo en la región.

Palabras clave: agua subterránea, energía, riego tradicional, eficiencia, sostenibilidad

Key words: groundwater, energy, traditional irrigation, efficiency, sustainability.



ANÁLISIS DE LOS MODELOS NEURONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE INTERFERENCIA DE LAS ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS NO IONIZANTES EN LA TRANSMISIÓN SINÁPTICA NEURONAL

ANALYSIS OF NEURONAL MODELS FOR IMPLEMENTING AN INTERFERENCE MODEL OF NON-IONIZING ELECTROMAGNETIC WAVES IN NEURONAL SYNAPTIC TRANSMISSION



Cristina Vilardell Balasch
Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca
vilardell.cristina@usfx.bo
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3136-2130>

La comunicación humana y la utilización de nuevas tecnologías inalámbricas como redes celulares y WiFi ha escalado, generando comodidad pero también preocupación por la radiación emitida por sus antenas. Investigaciones previas han ofrecido resultados contradictorios sobre los efectos de esta radiación en la salud humana, lo que ha llevado a regulaciones precautelares y recomendaciones de más estudios, particularmente sobre sus efectos en la salud. Este estudio propone un modelo neuronal que simula la interferencia de ondas electromagnéticas no ionizantes en la sinapsis neuronal, permitiendo observar variaciones en el potencial de acción resultante. El enfoque incluyó un análisis comparativo de modelos neuronales y la consulta a expertos mediante el método Delphi, culminando en la selección del modelo más preciso.

Palabras clave: Tecnologías inalámbricas, Radiación, Salud humana, Modelo neuronal, Método Delphi.

Key Words: Wireless technologies, Radiation, Human health, Neuronal model, Delphi method.



FILTRO DE NANOPARTÍCULAS DE HIERRO PARA LA REMEDIACIÓN DE AGUAS
SUBTERRÁNEAS CONTAMINADAS POR ARSÉNICO GEOGÉNICO

IRON NANOPARTICLE FILTER FOR REMEDATION OF GROUNDWATER CONTAMINATED BY
GEOGENIC ARSENIC



Juan Simón Torres Espada¹; Ramiro Escalera²

¹Teaching researcher at Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca-Bolivia;

²Director of Industrial Processes Research Center at Universidad Privada Boliviana

1torres.juan@usfx.bo; 2rescalera@upb.edu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4176-3672>

El arsénico está presente naturalmente en muchas formaciones geológicas de todo el mundo y se ha encontrado que es una fuente importante de contaminación de las aguas subterráneas, Bolivia no está exenta de este problema. Estudios físico - químicos de relevamiento de calidad en aguas de pozos profundos y poco profundos han determinado la presencia de arsénico en algunas zonas del altiplano, valles y llanos bolivianos. En la cuenca del lago Poopó, aguas de pozos poco profundos (hasta 30 m), poseen concentraciones de arsénico que sobre pasan hasta en 25 veces la norma boliviana de agua potable y la recomendación de la OMS de 10 $\mu\text{g-As/l}$. En zonas periurbanas de la ciudad de Cochabamba el contenido de arsénico en el agua subterránea tiene un contenido de hasta 113 $\mu\text{g-As/l}$. La exposición crónica al arsénico está asociada con problemas neurológicos, dermatológicos y efectos carcinogénicos. A la fecha no se han tomado medidas para mitigar el problema del arsénico para la población rural, que a menudo depende del agua contaminada con arsénico como su única fuente de agua potable. Esta forma de contaminación representa una grave amenaza para la salud y para el bienestar económico social de los habitantes y ecosistema en estas zonas.

En este trabajo, para la remoción de arsénico se han utilizado para la adsorción de arsénico nanopartículas de hierro y óxido de hierro obtenidos a partir de reciclaje viruta metálica por tecnología top down y bottom up, en un filtro experimental combinado con otros materiales filtrantes artesanales en forma de estratos. Los resultados han demostrado que el agua contaminada con arsénico después de haber pasado por el filtro reduce la concentración de arsénico total filtrado desde 83, 52 ppb hasta menos de 5 ppb que es menor a lo permitido por la norma boliviana 512 de 10 ppb para agua potable.

Palabras Clave: arsénico, agua subterránea, filtro, nanopartículas de hierro, nanopartículas de óxido de hierro

Keywords: arsenic, groundwater, filter, iron nanoparticles, iron oxide nanoparticles, iron nanoparticles.



PAPILLAS ALIMENTARIAS EN BASE A QUINUA, AMARANTO Y CAÑAHUA COMPLEMENTADAS
CON LECHE MÁS SABORIZANTE, PARA UNA POBLACIÓN INFANTIL MENOR A 2 AÑOS
FOOD PAPERS BASED ON QUINOA, AMARANTH AND CANEAHUA COMPLEMENTED WITH
MORE FLAVORING MILK, FOR A CHILDREN'S POPULATION UNDER 2 YEARS OLD



Luz Mirian Vargas Coca
Docente investigador, Centro de Alimentos y Productos Naturales (CAPN), Facultad de Ciencias y
Tecnología, Universidad Mayor de San Simón, Bolivia.
mi.vargas@umss.edu
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8968-4180>

La alimentación de niños es afectada por los grandes cambios producidos por los estilos de vida de las poblaciones, el estado nutricional en niños fue ignorado por bastante tiempo, hoy en la actualidad muchos países buscan soluciones a los problemas de la desnutrición y mala nutrición, causando el déficit nutricional en niños debido a varios factores, como económicos, social, cultural y disponibilidad de alimentos. La evidencia científica ha demostrado que una adecuada alimentación puede coadyuvar a la población a promover una salud óptima. Por tanto, el objetivo es el “Estudio biológico de papillas alimentarias en base a quinua, amaranto y cañahua complementadas con leche más saborizante, para una población infantil menor a 2 años”. Mediante procesos de obtención de harinas, formulación, elaboración, evaluación biológica y análisis de minerales hierro y zinc en mezclas de papillas, hígado, timo y fémur. Los resultados de las formulaciones teóricas de mezclas fluctúan de 11,60-12,07 g de proteína, 380,61-389,55 kcal energía, hierro 2,82-10,40 mg y 1,0-2,10 mg de zinc, los parámetros biológicos IP y Da% para granos y saborizante 54,78-71,65, REP 1.40-1.90 y Da 82,37-85,35% menores a la Dieta Patrón, los minerales hierro de 6,37-10,4 mg, zinc de 0-2,94 mg y para granos andinos con leche y saborizante IP de 173,27-185,57, REP 2,86-3,50 y Da de 79,16-85,83%, el hierro de 2,82-4,85 mg y el zinc 1,0-2,35 todos estos mayores a la Dieta Patrón. En conclusión, las mezclas alimentarias propuestas, son excelentes para la elaboración de papillas alimentarias.

Palabras clave: granos andinos, papillas y población infantil
Keywords: Andean grains, porridge and child population



MATERIAL ECOLÓGICO: LADRILLOS ELABORADOS CON SUELO-CEMENTO Y POLIETILENO
TEREFTALATO (PET)

ECOLOGICAL MATERIAL: BRICKS MADE WITH SOIL-CEMENT AND POLYETHYLENE
TEREPHTHALATE (PET)



Mireya Lauren Gareca Apaza¹ Marcial Andrade Cueto²
Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca
gareca.mireya@usfx.bo
ORCID: 0000-0002-2361-9389

La industria de la construcción es una de las más contaminantes en el planeta, razón por la cual es importante que los nuevos materiales tengan un ciclo de vida circular y con bajo impacto en el medio ambiente. Por esta razón, el objetivo de esta investigación se centra en obtener un ladrillo de suelo-cemento con incorporación de PET que presente características mecánicas similares a los ladrillos cerámicos del mercado. Se utilizó el método experimental, para obtener las propiedades mecánicas de resistencia a la compresión, densidad y absorción, mediante el análisis de tres tipos de dosificaciones denominadas TRAT1, TRAT2, TRAT3 y la dosificación testigo SIN.PET, se sometieron 43 probetas, las cuales se ensayaron a los 7, 14, 21 y 28 días. Los resultados obtenidos demuestran que es posible mejorar las propiedades relativas a la compresión de un ladrillo de suelo-cemento mediante la incorporación de PET al 3%, lo que contribuye a disminuir la contaminación porque este ladrillo no requiere cocción.

Palabras clave: medio ambiente, ladrillo ecológico, suelo natural, construcción, material de construcción.

Keywords: environment, eco-brick, natural soil, construction, building material.



EVALUACIÓN DE RIESGOS POTENCIALES PARA LA SALUD HUMANA POR EL CONSUMO DE
AGUAS SUBTERRÁNEAS CON ALTO CONTENIDO DE ARSÉNICO EN BOLIVIA
POTENTIAL HUMAN HEALTH RISK ASSESSMENT THROUGH CONSUMPTION OF
GROUNDWATER WITH HIGH ARSENIC CONTENT IN BOLIVIA



Ramiro Escalera¹, Mauricio Ormachea², Omar Ormachea¹, Jorge Hornero³, José Luis García³, Jesus Suso⁴, María Eugenia García²

¹ Universidad Privada Boliviana; ² Universidad Mayor de San Andrés; ³ Instituto Geológico y Minero de España; ⁴ Geólogos del Mundo
rescalera@upb.edu

ORCID: Ramiro Escalera (0000-0002-5064-2146)

Se recolectaron un total de 123 muestras de agua de aguas subterráneas, ríos, lagunas y tanques de recolección de agua en cuatro regiones de Bolivia durante 2018 y 2019. El área de estudio incluyó el valle central de Cochabamba, el valle de Tarija y las regiones amazónicas de Santa Cruz y Beni. Se evaluó la presencia de arsénico y fluor en las muestras y los riesgos para la salud asociados con ellos.

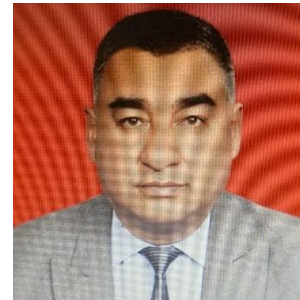
Se observó una alta variabilidad ($p < 0,05$) en el contenido de arsénico, desde valores por debajo del límite de detección ($0,06 \mu\text{g/L}$) hasta $124 \mu\text{g/L}$. Un número importante de muestras de aguas subterráneas superaron el límite permisible establecido por la OMS y la norma boliviana para agua potable ($10 \mu\text{g/L}$): 28% en Cochabamba; 20% en Beni, 7,4% en Santa Cruz y 0% en Tarija. En términos del índice de peligro, $IP > 1$ y el riesgo de cáncer $RC > 10^{-4}$, hasta el 45% de los pozos de agua en Cochabamba presentan un riesgo muy alto de desarrollar enfermedades cancerígenas y no cancerígenas debido al consumo permanente de agua con alto contenido de arsénico tanto por parte de niños como de adultos. La ingestión oral de agua subterránea con altas concentraciones de fluor ($> 1,5 \text{ mg/L}$) en el 70% de los lugares de Santa Cruz presentó un alto riesgo de desarrollar fluorosis. El estudio ofrecerá un esquema para una mejor comprensión y gestión de la calidad del agua subterránea y los peligros para la salud inducidos por el arsénico y el fluor.

Palabras clave: Arsénico, aguas subterráneas, evaluación de riesgos para la salud humana, Bolivia
Keywords: Arsenic, groundwater, human health risk assessment, Bolivia



VALIDACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE RESVERATROL EN VINOS TINTOS PRODUCIDOS EN EL
DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA-TARIJA

VALIDATION AND QUANTIFICATION OF RESVERATROL IN RED WINES PRODUCED IN THE
DEPARTMENT OF CHUQUISACA-TARIJA



Eduardo Rivero Zurita
Yamil Ruiz Sagredo
Facultad de Tecnología U.M.R.P.S.F.X.CH
eriverozurita@gmail.com

Se identificó y cuantificó resveratrol en vinos de Chuquisaca y Tarija utilizando cromatografía líquida de alta resolución (HPLC), basándose en la metodología de Taquichiri (2014) y Bustos (2012). La fase móvil consistió en agua y metanol con un 1% de ácido acético. Las muestras, de las variedades Tannat, Marcelan y Syrah, se prepararon diluyéndose en una relación de 1:10 con una solución de metanol-agua (9:1), filtradas con un filtro de 2 μ m y colocadas en viales de 2 ml para el análisis.

Estudios sugieren que los efectos protectores del vino tinto se deben a los niveles de trans-resveratrol. Un estudio de la University College London, dirigido por el Dr. Bayele, mostró que el consumo moderado de resveratrol, equivalente a una copa de vino al día, activa hormonas sirtuinas, conocidas por sus efectos antienvjecimiento. Dosis altas de resveratrol pueden inactivar estas hormonas.

En la sección experimental, se siguieron los parámetros cromatográficos establecidos por Taquichiri y Bustos, que incluyeron una columna de 150x3,5 mm y otra de 250x4,6 mm, un flujo de alimentación de 0,8 lt/min, un volumen de inyección de 20 μ l, una longitud de onda de 310 nm y una fase móvil de metanol-agua. El tiempo de retención fue de 8,3 y 8,4 minutos. Estos datos se programaron en el software Chromeleon 7 y se adaptaron al cromatógrafo Dionex UltiMate-3000, utilizando una columna C18 de 3 μ m y 150 x 3 mm.

El cromatograma de la muestra de vino mostró un pico a un tiempo de retención de 8,6 minutos con una absorbancia de 30 mAU, lo que identificó la presencia de resveratrol. La cuantificación se realizó interceptando la absorbancia en la gráfica de absorbancia versus concentración, obteniendo una concentración de 4.2 ppm.

El estudio concluyó que es posible identificar y cuantificar resveratrol en vinos de Chuquisaca y Tarija usando HPLC, sugiriendo que estos vinos pueden contribuir a efectos beneficiosos para la salud y la longevidad.

Palabras clave: Resveratrol, Cromatografía líquida de alta resolución (HPLC), Sirtuinas

Keywords: Resveratrol, High-performance liquid chromatography (HPLC), Sirtuins

CIENTIAS SOCIALES





TARAPAYA ESCRIBIENDO TU HISTORIA. RIQUEZA, TURÍSTICA, CULTURAL DE BOLIVIA
TARAPAYA WRITING YOUR STORY. WEALTH, TOURISM, CULTURE OF BOLIVIA



Aleyda Rosa Reina Reyes Ortega
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca
reyes.aleyda@usfx.bo
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5864-9759>

En la lucha y búsqueda constante por preservar, conservar, revalorizar y dar a conocer la riqueza histórica, natural, cultural, arqueológica, arquitectónica, patrimonial de un pueblo y sobre todo de cada comunidad que conforma este Distrito en Potosí, presento el libro titulado “Tarapaya, escribiendo tu historia. Riqueza turística cultural de Bolivia”, conteniendo entre sus líneas un recorrido histórico desde antes de la llegada de los españoles; chullpas e incas que estuvieron presentes en diferentes espacios de este distrito, las haciendas, los ingenios y la presencia de personajes importantes, que dan vida a la forma de escribir un libro.

El enfoque utilizado fue el cualitativo, histórico hermenéutico, conjugando en la metodología la revisión de fuentes primarias de los Archivos de la Casa Nacional de Moneda, el Archivo y Biblioteca Nacionales de Bolivia y el Archivo General de la Nación, las fuentes de data colonial impresas, como documentos de fábrica, minas, cabildo y mapas, entre otros. se complementan con el recojo de información propia de saberes, leyendas, conocimientos populares tradiciones, costumbres y manifestaciones orales que se han mantenido vivas desde sus ancestros, que caracterizan a Potosí. Esta riqueza documental se convierte en un aporte a las ciencias sociales, por los hallazgos alcance y contenido, que se plasma en dos capítulos.

Capítulo I. Tarapaya, escribiendo tu historia. Una síntesis de su proceso desde la época prehispánica, la colonia (1545: establecimiento de los ingenios), la República (1825: Bolívar en Tarapaya) hasta la actualidad, incluyendo semblanzas biográficas de tarapayaños notables (Alonso de Ibáñez-Yañez, Tomás Frías Ametler y Manuel Martín Cruz).

Capítulo II. Rutas turísticas, costumbres y tradiciones de Tarapaya, con sucintas descripciones de las ex haciendas de Tarapaya (1578) y Miraflores, (1830) y de las comunidades indígenas de Mondragon (1650), Callapampa (1772), Paranturi, Incahuasi y Tujsapujio; Visibiliza a las autoridades comunarias, describe su riqueza agropecuaria, paisajística resaltando los hallazgos de petroglifos y pinturas rupestres, presentes en las comunidades, con un enfoque hacia la revalorización y conservación del Patrimonio histórico, cultural de los pueblos.

Palabras clave: Comunidades, historia, cultura, turismo, patrimonio.

Keywords: Communities, history, culture, tourism, heritage.



EMPODERAMIENTO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LAS MUJERES ECORECOLECTORAS DESDE
LA INNOVACIÓN EN TECNOLOGÍA SOCIAL PARTICIPATIVA PARA EL APROVECHAMIENTO DE
LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS RECICLABLES

ECONOMIC AND SOCIAL EMPOWERMENT OF ECORECOLECTORAS WOMEN THROUGH
PARTICIPATORY SOCIAL TECHNOLOGY INNOVATION FOR THE UTILIZATION OF
RECYCLABLE URBAN SOLID WASTE



Herman Pinaya, Edward Estiben & Arancibia Miranda, Marco Antonio
Centro de Investigación en Tecnología Aplicada, Universidad Mayor de San Simón CITA-UMSS
e.herman@umss.edu
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6504-3082>

El proyecto aborda parte de la problemática de las mujeres Ecorecolectoras en Cochabamba mediante la co-creación de tecnologías sociales participativas que mejoren sus condiciones laborales y económicas. A través de un enfoque centrado en el usuario y la colaboración activa entre el Centro de Investigación en Tecnología Aplicada CITA-UMSS, el MIT D-Lab del Massachusetts Institute of Technology y las propias mujeres Ecorecolectoras, se espera lograr resultados tecnológicos tangibles que promuevan el empoderamiento económico y social, a través del acceso a herramientas tecnológicas que mejoren sus condiciones de trabajo y permitan la valorización de los residuos urbanos reciclables. Las fases del proyecto incluyen diagnóstico participativo, diseño de soluciones tecnológicas, implementación y evaluación, con el objetivo final de generar impacto positivo y replicable en la comunidad.

Palabras clave: Residuos Sólidos Urbanos, Co-creación y Co-diseño

Keywords: Urban Solid Waste, Co-creation, and Co-design



LA NECESIDAD DE AMPLIAR LAS FACULTADES OTORGADAS A LOS CONCILIADORES
EXTRAJUDICIALES, EN LA LEGISLACIÓN BOLIVIANA

THE NEED TO EXTEND THE POWERS GRANTED TO EXTRAJUDICIAL CONCILIATORS IN
BOLIVIAN LEGISLATION.



Freddy Osvaldo Verduguez Torrez
Docente Emérito de la Universidad Autónoma "Gabriel René Moreno"
Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas, Sociales y Relaciones Internacionales
freddyverduguez@gmail.com

El presente trabajo tiene la finalidad de demostrar la necesidad de ampliar las facultades conferidas a los conciliadores extrajudiciales en la ley 708, Ley de conciliación y arbitraje, toda vez que las actas finales emitidas por los conciliadores extrajudiciales, cuando se trata de disposición de bienes inmuebles patrimoniales registrables, no pueden ser inscritas en las oficinas de derechos reales porque no existe una disposición legal que les autorice esta inscripción, por lo que, los acuerdos a los que arriban las personas quedan en el limbo, en un estado de incertidumbre, dejando a las partes con una sensación de malestar. Sin olvidar que las partes acuden a los centros de conciliación extrajudicial en forma voluntaria, y se someten a las determinaciones que ellos mismos lleguen, por lo que se hace de imperiosa necesidad que las autoridades encargadas den una pronta solución al problema planteado, así lo tiene establecido la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, dentro de sus principios, valores y fines del estado, promover la "cultura de paz y el derecho de paz".



LAS DINÁMICAS SOCIOAMBIENTALES Y POLÍTICAS ESTATALES SOBRE LA MINERÍA DEL ORO
ALUVIAL EN LOS RÍOS MADRE DE DIOS Y BAJO BENI Y SUS REPERCUSIONES EN LA VIDA
COTIDIANA PUEBLOS INDÍGENAS CHÁCOCO Y TAKANA CAVINEÑO

SOCIOAMBIENTAL AND STATE POLICY DYNAMICS ABOUT GOLD MINING IN THE MADRE DE
DIOS AND BAJO BENI RIVERS, ANALISING THE CONSEQUENCES UPON DAILY LIFE OF
CHÁCOCO AND TAKANA CANIVEÑO INDIGENOUS PEOPLE.



Adriana Gloria Ruiz Arrieta
Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca
Ruiz.adriana@usfx.bo
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1988-2640>

El presente proyecto aborda la minería aluvial del oro en los ríos Amazónicos Madre de Dios y Bajo Beni, del municipio de Riberalta. Nos proponemos indagar las dinámicas socio ambientales y estatales vinculadas a esta actividad, analizando las repercusiones en la vida cotidiana de los pueblos indígenas Chácoco y Takana Cavineño. El trabajo se desarrolla en el proceso contemporáneo de tensiones y nuevas relaciones que se vienen desarrollando en torno a la minería del oro, en el norte amazónico. La metodología es de corte etnográfico, etnometodológico y de medición, e indagará sobre sentidos, significados, y percepciones de los actores, así como recojo de demandas centrales, y algunos aspectos sociodemográficos.

Palabras clave: minería del oro, vida cotidiana, pueblos indígenas

Keywords: gold mining, daily life, indigenous people



FOLLETERÍA DE LOS SIGLOS XIX --XX QUE PERTENECIÓ AL JURISTA E HISTORIADOR
AGUSTÍN ITURRICH A CALANCHA. FASE I CENTRO BIBLIOGRÁFICO DOCUMENTAL
HISTÓRICO UMRPSFXCH

BROCHURES FROM THE 19TH - 20TH CENTURIES WHICH BELONGED TO THE JURIST E
ISTORIAN AGUSTÍN ITURRICH A CALANCHA. PHASE I UMRPSFXCH HISTORICAL
DOCUMENTARY BIBLIOGRAPHIC CENTER



Jorge Guillermo Calvo Ayaviri¹; Huarachi Estrada², Walker Ariel²; Rocabado Ortiz², Nassdin Alejandra²; Velásquez Barrientos, Javier²

¹Docente responsable de la Asignatura Archivística I.

²Carrera de Historia. Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales. UMRPSFXCH
guicalvo1@gmail.com, calvo.jorge@usfx.bo

Revisión y compulsas del material bibliográfico de la folletería que se custodia en Centro Bibliográfico Documental Histórico de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca.

Estudio del contenido de las cajas que contienen la folletería y realización de un inventario con el propósito de elaborar instrumentos de consulta, para que el investigador tenga la facilidad de ubicar el material que requiere, cumpla con su propósito.

Conocimiento, valoración, registro y compulsas del material bibliográfico con el inventario registrado en el Tomo I del Fondo Folletería del repositorio que custodia la memoria documental referida.

Que el investigador que acuda al repositorio, tenga la facilidad de ubicar el material que requiere, pero para dotar esa agilidad en la indagación bibliográfica documental, es imperioso elaborar tres tipos de índices que son indispensables, como el índice onomástico, toponímico y de materias.

El Centro Bibliográfico Documental Histórico, de hecho es un Archivo Departamental de Chuquisaca, fundado en 1981 gracias al esfuerzo de la Abogada y Archivista María del Carmen Rúa de Tirado, y el apoyo del Rector, el Médico Cirujano Jorge Zamora Hernández, ambos profesionales, de grata memoria.

Nació para conservar la documentación universitaria a partir de la segunda mitad del Siglo XIX; los Libros de Actas de la Academia de Practicantes Juristas (1782-1863); guarda los fondos departamentales de la Prefectura, Alcaldía, Notarías de Sucre, entre otros.

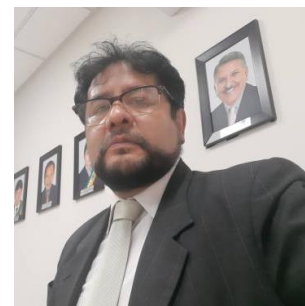
Se encuentra ubicado, el repositorio en la Calle Aniceto Arce, edificio de la Casa Universitaria de Cultura, en la ciudad de Sucre.

Palabras clave: Archivo. Centro Documental. Folletería. Patrimonio Documental. Índices.

Keywords: Archive. Documentary Center. Brochures. Documentary Heritage. Indices



MEMORIA DE LO QUE VENDRÁ INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y POLÍTICA
MEMORY OF THINGS TO COME ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND POLITICS



Ludwig Ángel Valverde Botello
Docente Investigador Titular
Instituto de Investigaciones en Ciencia Política
Universidad Mayor de San Andrés
ludwig.valverde@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3388-5450>

La exposición indaga configuraciones conceptuales de la relación entre Inteligencia Artificial (IA) y Política (P) a través de la noción de “infocracia”. Expone las condiciones de las relaciones que se están produciendo a través de la Inteligencia Artificial generativa y la política, esta última en tanto “ejercicio de poder no científico” y en tanto Ciencia Política.

Se revisan aportes centrales en la temática, se dialoga con los mismos, delimitándose el escenario de análisis en las siguientes perspectivas: a) la relación IA-Política; b) la relación IA-big data; c) los escenarios de “mejor” y eficaz decisión política y d) el carácter contemporáneo del gobierno abierto producido por estas relaciones.

La exposición puntualiza sobre la cantidad creciente de usuarios del ChatGPT y otras similares en el orbe y apunta sobre la condición inexcusable de la incorporación de la IA en la Política, en una época del internet de las cosas, el open data y la convivencia entre IA e Inteligencia Humana; exponiendo, desde una perspectiva crítica e interdisciplinaria, los rasgos centrales de la agenda mundial en la temática.

Palabras clave: Gobierno abierto // Dispositivos de poder // Ciudadanía digital // Prospectiva política digital // Infocracia

Keywords: Open government // Power devices // Digital citizenship // Digital political perspective // Infocracy



HERENCIA CULTURAL DEL HIPISMO EN LA CIUDAD DE SUCRE
CULTURAL HERITAGE OF HORSE RACING IN THE CITY OF SUCRE



Luis Manuel Plaza Escobar
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca
manuelplaza47@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5058-5321>

La investigación recurre a las categorías planteadas por Lyotard en la condición post moderna como escenario en el cual se desarrolla el hipismo como constructo cultural y utiliza a Marcuse: Eros y civilización para determinar las dinámicas de interacción de los hippies sobre todo en lo referente a la sexualidad. El análisis propuesto en esta investigación parte de las rupturas, establece elementos de quiebre con la sociedad de los 70, generación todavía cargada de resabios victorianos. Los dos componentes más controversiales de la ruptura generacional en cuanto a lo sexual fueron la minifalda y el uso abierto de la píldora anticonceptiva. Con el correr de las décadas, hasta nuestros días estos dos elementos se han normalizado y multiplicado en una variedad de métodos y posibilidades tanto en el campo de las relaciones sexuales como en lo referente a la vestimenta. Nuestro mundo actual, nuestros jóvenes, han logrado un nivel de libertad que la sociedad conservadora interpreta como una generación sin voluntad ni ideales, pero, por el contrario, la irreverencia, la actitud contestataria, la desconfianza ante la institucionalidad son síntomas de una generación que camina con sus propios argumentos hacia la conquista de sus objetivos. Sucre, si bien es una ciudad pequeña y fue en la década de los 70 más pequeña aún, a lo largo de estos más de 50 años que separa a la generación de los hippies a la juventud actual. Ha venido mostrando estructuras contestatarias ligadas fundamentalmente al arte y estas han creado espacios que podemos encontrar actualmente en la ciudad y obviamente jóvenes que frecuentan estos lugares. Esto nos muestra que la generación de los hippies ha dejado una herencia cultural en toda la sociedad latinoamericana, y obviamente en Sucre, la ciudad en la cual se centra nuestra investigación.

Palabras clave: hippies, libertad, cultura, arte
Keywords: hippies, freedom, culture, art

CONOCER Y COMPRENDER PARA TRANSFORMAR: LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA
PRÁCTICA EDUCATIVA COMUNITARIA DE FORMACIÓN DOCENTE (LIBRO)

KNOWING AND UNDERSTANDING TO TRANSFORM: EDUCATIONAL RESEARCH IN
COMMUNITY EDUCATIONAL PRACTICE OF TEACHER TRAINING (BOOK)



María Marcela Magne La Fuente¹; Carlos Alberto Uño Magne²

¹Docente de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca; ²Técnico del Ministerio de Educación del Estado Plurinacional de Bolivia
magne.maria@usfx.bo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7264-7661>

El libro tiene como objetivo exponer los resultados de investigaciones sobre dos importantes procesos integrados en la formación de maestros en Bolivia: la práctica comunitaria y la investigación educativa para la descripción y comprensión de sus características esenciales.

Se acudió a la revisión documental y bibliográfica, realizando una lectura selectiva de producciones publicadas en los últimos cinco años, fue excluida la bibliografía que fue publicada o elaborada antes del año 2016 y aquella que no tenía pertinencia con el tema de investigación.

Los resultados obtenidos muestran que en los centros de formación inicial de maestros el espacio destinado a la práctica docente es y ha sido un enclave de preocupación constante, pues en él los estudiantes demuestran conocimientos, capacidades, habilidades y valores como futuros profesionales en educación. Para la mejora cualitativa de este proceso se recurre a la investigación educativa como herramienta que posibilita observar, reflexionar, comprender, innovar y aportar conocimientos al quehacer formativo desde teorías aplicadas y/o vivencias aprendidas.

Luego de la indagación se concluye que la investigación educativa en espacios de práctica y formación docente es heterogénea tanto en los procesos efectivizados como en los temas desarrollados. Empero, existen preocupaciones afines como: La gestión de espacios de diálogo entre diferentes sectores (autoridades educativas, magisterio activo, representantes sociales, decentado y estudiantes de las instituciones de formación docente entre otros); y, el fortalecimiento del desempeño de docentes de las áreas de investigación educativa y práctica profesional en los centros de formación de maestros a través de programas de formación complementaria.

Palabras clave: Educación, Investigación, Práctica Profesional, Formación Docente, Escuelas Superiores de Formación de Maestros.

Keywords: Education, Research, Professional Practice, Teacher Training, Higher Schools for Teacher Training.



LA SUBJETIVIDAD EN EL ANÁLISIS TRANSDISCIPLINARIO
SUBJECTIVITY IN TRANSDISCIPLINARY ANALYSIS.



Marcelo Guardia Crespo
Universidad Católica Boliviana San Pablo, Cochabamba
eguardia@ucb.edu.bo
ORCID: 0000-0002-3799-4788

En un contexto en el que los desafíos por una investigación con enfoques de la complejidad, inter y transdisciplina e investigación basada en comunidad; la UCB ha decidido desarrollar la investigación y la formación en esa perspectiva. Las mallas curriculares han incluido materias de investigación transdisciplinaria y la investigación se orienta por esos enfoques que trabajan en coordinación con todos los actores involucrados. Esta es una evaluación reflexiva sobre la implementación de la asignatura Análisis Transdisciplinario II en la carrera de Comunicación Social.

Palabras clave: investigación, transdisciplina, subjetividad, conocimiento.

Keywords: research, transdisciplinarity, subjectivity, knowledge.



REGULACIÓN DISPERSA, PRINCIPISTA Y DECLARATIVA DEL DERECHO DE ACCESO A LA
INFORMACIÓN PÚBLICA EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA DESDE LA VIGENCIA
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO DEL 2009

DISPERSED, PRINCIPLED AND DECLARATIVE REGULATION OF THE RIGHT OF ACCESS TO
PUBLIC INFORMATION IN THE PLURINATIONAL STATE OF BOLIVIA SINCE THE VALIDITY OF
THE POLITICAL CONSTITUTION OF THE STATE OF 2009



Olga Mary Martínez Vargas
Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca Bolivia
martinez.olga@usfx.bo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7839-7074>

El derecho de acceso a la información pública tiene como base doctrinal las libertades de expresión e información y el principio de publicidad de los actos públicos. El cual en el Estado Plurinacional de Bolivia fue constitucionalizado el 2009, constituyendo un hito histórico importante que refleja el compromiso jurídico del Estado con la transparencia y apertura de la gestión gubernamental.

Este artículo es resultado de un estudio de análisis normativo exegético y hermenéutico que forma parte de una investigación de tesis doctoral sobre el derecho de acceso a la información pública en materia educativa universitaria en Bolivia y tiene el objetivo de determinar la forma de regulación jurídica del derecho de acceso a la información pública en Bolivia por las instancias legislativas nacionales, departamentales, municipales y universitarias desde la vigencia de la Constitución Política del Estado del 2009.

Se constata la aplicación de la técnica legislativa dispersa para regular el derecho de acceso a la información pública en diferentes cuerpos normativos desde un enfoque principista restrictivo y de transparencia institucional sin respetar el principio filosófico de mínima intervención del Estado, obviando muchos estándares internacionales contemplados en la Ley Modelo Interamericana sobre el Acceso a la Información Pública.

Palabras clave: información pública, regulación dispersa y principista, ciudadanía informada, transparencia gubernamental

Keywords: public information, dispersed and principled regulation, informed citizens, government transparency

Revista: Ciencia Latina, Revista Multidisciplinar

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10677



CARACTERÍSTICAS DE LA IDENTIDAD DEL MOVIMIENTO SOCIAL JUVENIL CIUDADANO EN LA
CRISIS SOCIOPOLÍTICA DEL 2019

IDENTITY CHARACTERISTICS OF THE YOUTH CITIZEN SOCIAL MOVEMENT IN THE 2019
SOCIO-POLITICAL CRISIS.



Rosario Zulema Quintanilla Echalar,
Psicóloga y docente titular emérita de la Universidad Mayor de San Andrés, UMSA.
Maestría en Ciencia Política, CIDES/UMSA, Doctorante en Ciencias del desarrollo e identidades
culturales, CIDES/UMSA.
rosaquintanillaechalar@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8416-1204>

La crisis originada en el prolongado conflicto de los 14 años de gobierno de Evo Morales Ayma (2006-2019) con el partido MAS-ISP, dio lugar a nuevos movimientos urbanos contestatarios (NMS). Las denuncias de irregularidades en las elecciones de octubre de 2019, auditadas por la OEA y atribuidas a un "fraude electoral", suscitaron el malestar social y un constante cuestionamiento a una cuarta reelección.

El objetivo fue comprender las características psicosociales de la identidad colectiva (IC) del movimiento social juvenil ciudadano, (MSJ), durante movilizaciones sin precedentes en la vida democrática del país.

Se uso una metodología interpretativa, fenomenológica, con entrevistas semiestructuradas y análisis documental enfocadas en jóvenes universitarios de la generación millennial. Categorías analíticas y redes semánticas mediante el programa AtlasTi.

Los resultados fueron: oportunidades políticas históricas: conflicto y crisis del Estado Plurinacional. Organización: redes virtuales (WhatsApp, Facebook, etc.). Normas emergentes: motivación, previsión de recursos y símbolos patrios. Identidad colectiva, IC: solidaridad, compromiso, entrega altruista reflejada en la frase "ni por plata ni por nota yo vine por mi patria". Valores existenciales, culturales y sociopolíticos hacia la defensa del voto. Relación con el Estado: polarización, violencia política con represión policial y/o de grupos paraestatales, agresión física, verbal, simbólica, racialización política-étnica, amenaza de "guerra civil" con impacto psicológico y emocional.

En conclusión, la identidad colectiva del MSJ refleja marcos sociocognitivos, emocionales y enfoque pacifista en defensa de la democracia. Renuncia del expresidente Morales, alcance del MSJ ciudadano incierto pero influyente en el nuevo rol de las identidades sociopolíticas de MS.

Palabras clave: nuevos movimientos sociales urbanos, marcos sociocognitivos y emocionales, identidad colectiva, violencia política, racialización política - étnica.

Keywords: new urban social movements, socio-cognitive and emotional frameworks, collective identity, political violence, political-ethnic racialization.



EL OBJETO DEL TRABAJO SOCIAL EN EL QUEHACER PROFESIONAL. UN ESTUDIO SOBRE LA
PRECISIÓN DEL OBJETO DISCIPLINAR EN ÁREAS DE ACCIÓN. COCHABAMBA – BOLIVIA

THE OBJECT OF SOCIAL WORK IN PROFESSIONAL WORK. A STUDY ON THE PRECISIÓN OF
THE DISCIPLINARY OBJECT IN ÁREAS OF ACTION. COCHABAMBA - BOLIVIA



Sandra Verónica Carretero Valdez
Universidad Mayor de San Simón. Facultad de Humanidades y
Ciencias de la Educación. Carrera de Trabajo Social.
s.carretero@umss.edu
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8156-6202>

El artículo, describe el proceso investigativo que se desarrolló durante las gestiones 2022-2023, con profesionales de Trabajo Social que realizan su quehacer en distintas instituciones sociales de la ciudad de Cochabamba. El propósito fue identificar, comprender y reflexionar, cómo, los profesionales en actual ejercicio asumen la precisión del objeto de estudio disciplinar, como punto de partida para el desarrollo de estrategias y procedimientos de intervención propios de su quehacer profesional. Corresponde a una investigación cualitativa desde el paradigma interpretativo. La característica fundamental fue desarrollar el trabajo investigativo desde niveles de percepción cognitiva comprendiendo que el objeto de estudio del Trabajo Social es una construcción conjunta lo que determina un posicionamiento frente al proceso de intervención.

Tras la investigación, se evidencia que aún existe confusión en cuanto la precisión del objeto de estudio, en reducidos casos se lo asume como una construcción social continua en cada realidad y contexto temporal-espacial.

Palabras clave: Objeto de estudio. Investigación. Intervención. Conocimiento.

Keywords: Object of study. Investigation. Intervention. Knowledge.



RECONSTRUYENDO LA HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA EN SUS 400 AÑOS DE FUNDACIÓN (1624 – 2024)

RECONSTRUCTING THE HISTORY OF THE MAJOR, ROYAL AND PONTIFICAL UNIVERSITY OF SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA IN ITS 400 YEARS OF FOUNDATION (1624 – 2024)



Solange Leonor Zalles Cuestas
Carrera de Historia, Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca –
Universidad Pablo de Olavide (España)
leonorzalles@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8984-3076>

La Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, también es conocida como Universidad de Charcas, fue establecida el 27 de marzo de 1624 en la ciudad de La Plata, que hoy día es Sucre. Sus 400 años de existencia atestiguan su monumental contribución a la educación tanto colonial como republicana. En sus aulas se formaron destacados pensadores, juristas y científicos de diversas disciplinas. Desde una perspectiva histórica, tanto social como cultural, se pueden destacar los importantes aportes de esta institución a la educación, la formación de pensamiento político y su impacto en la sociedad sureña. La universidad acogía y aún lo hace a estudiantes de distintos rincones de Bolivia y del mundo, principalmente para la formación en Derecho, Medicina y Teología en una primera etapa.

El objetivo principal de este estudio es visibilizar el proceso de reconstrucción histórica de la universidad, una tarea compleja desde un punto de vista científico, ya que abarca una larga temporalidad y requiere la consulta de fuentes primarias en diversos archivos nacionales e internacionales, de Sucre, Potosí, Tarija, Cochabamba, La Paz, Santa Cruz, así como en Argentina, Perú y España, entre otros. La metodología empleada sigue los principios de la ciencia histórica, sobre la base de fuentes primarias y secundarias. Además, se realiza un análisis historiográfico de las publicaciones relacionadas con su historia. Es importante señalar que la documentación relacionada con la universidad está dispersa en archivos. Por tanto, en el futuro será necesario establecer un centro de información que recopile y evidencie los aportes de la universidad a la sociedad.

Por último, se observa que la historia de la Universidad ha sido reconstruida desde algunas perspectivas, principalmente tradicionales, que destacan a personajes importantes en su vida institucional, así como a los fundadores y autoridades cuyos aportes han sido significativos para mejorar las condiciones educativas en esta institución y su historia va mucho más allá, por lo que queda mucho por hacer.

Palabras clave: Universidad, Investigación, Historia, La Plata, Sucre

Keywords: University, Research, History, La Plata, Sucre



INTERCULTURALIDAD EN EL PROCESO FORMATIVO DE LAS ASIGNATURAS DE
COMUNICACIÓN – PERIODISMO DE LA CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL DE SAN
FRANCISCO XAVIER

INTERCULTURALITY IN THE TRAINING PROCESS OF THE COMMUNICATION – JOURNALISM
SUBJECTS OF THE SOCIAL COMMUNICATION CAREER OF SAN FRANCISCO XAVIER



Victoria Lidia Barriga Padilla
Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier

La temática de la interculturalidad en el contexto de la educación superior en Bolivia parte del criterio del establecimiento de vínculos culturales que se ponen de manifiesto en las aulas universitarias, la diversidad cultural se presenta en las universidades públicas generando dificultades en el proceso formativo de los estudiantes, tal como sucede en la Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca a pesar de la normativa jurídica constitucional que señala la importancia de la interculturalidad en el proceso educativo.

La problemática de la investigación se formula de la siguiente manera ¿Cómo contribuir a la promoción de la interculturalidad en el proceso formativo de las asignaturas de Comunicación – periodismo de la Carrera de Comunicación Social de los estudiantes de la Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca?, aspectos que se abordan considerando los fundamentos filosóficos, epistémicos y sociológicos con enfoque constructivista. El objeto de estudio se concreta en el desarrollo de la interculturalidad en el proceso formativo de los estudiantes de la Carrera de Comunicación Social.

El objetivo general es proponer el aprendizaje colaborativo en el proceso formativo de los estudiantes en las asignaturas de la categoría de Comunicación – periodismo de la Carrera de Comunicación Social de la Universidad de San Francisco Xavier para promover la interculturalidad.

Palabras clave: Interculturalidad, proceso formativo, Aprendizaje colaborativo

Keywords: Interculturality, training process, Collaborative learning



YAIKOAVEI IYAMBAE SOMOS LIBRES, SIEMPRE SEREMOS LIBRES

YAIKOAVEI IYAMBAE WE ARE FREE, WE WILL ALWAYS BE FREE



Willma Durán Benavides¹; Lourdes Durán Benavides²; Hermann Stoffel³
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca
willmaduran@gmail.com

La investigación indaga en torno al sistema de empadronamiento y servidumbre, al que ha sido sometido el pueblo guaraní (en un periodo que abarcó entre 1980 y 1994 aproximadamente), y su posterior proceso de liberación y caminar hasta hoy; particularmente en el territorio que corresponde al Municipio de Huacareta del departamento de Chuquisaca, que hace parte de lo que se conoce como la región del Chaco, en el sur boliviano.

Desde los testimonios de mujeres y varones guaraníes, en el marco de la investigación narrativa y su carácter cualitativo, se describe el modo en que se desplegó y operó dicho sistema, afectando las múltiples dimensiones de la vida de las familias guaraníes y sus territorios, y en consecuencia vulnerando absolutamente sus derechos, como expresión de un horizonte colonial y patriarcal, configurador del Estado y la propia sociedad; y que pudo ser interpelado por la resistencia y lucha de las organizaciones del pueblo guaraní, que aperturaron y fueron construyendo el camino de la libertad, así como restituyendo el tejido comunitario.

Palabras clave: Empadronamiento, servidumbre, proceso de liberación, tierra y territorio.

Keywords: Patronage, servitude, liberation, territories.



EL DESAFÍO DE LA ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA INFORMACIONAL Y EL DISCURSO
AUDIOVISUAL EN REDES SOCIALES DIGITALES DE COLEGIOS EN SUCRE.

THE CHALLENGE OF INFORMATION MEDIA LITERACY AND AUDIOVISUAL DISCOURSE IN
DIGITAL SOCIAL NETWORKS OF SCHOOLS IN SUCRE



Durán Sandoval Romy Jimena
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca. Carrera de Ciencias de la Comunicación
duran.romy@usfx.bo
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6700-1345>

Ante el reto de encaminar diagnósticos destinados a la Alfabetización Mediática Informativa (AMI) en los procesos educativos de jóvenes colegiales, el trabajo de investigación plantea como objetivo general: el análisis del discurso audiovisual difundido en las publicaciones de la red social digital Facebook pertenecientes a colegios en la ciudad de Sucre, en el primer trimestre de 2024.

Para cumplir dicho propósito, se plantea metodología de investigación científica con diseño exploratorio y descriptivo; enfoque mixto: cualitativo y cuantitativo y, a partir del análisis de discurso audiovisual aplicado con un instrumento de investigación con diversas categorías propuesto por Eduardo Caballero (2019), se estudiarán las cuentas de las redes sociales digitales de colegios fiscales y privados de la Capital de Bolivia.

La pertinencia de los resultados permitirá exponer datos actuales. Por ejemplo, respecto a las competencias digitales de los estudiantes colegiales, expresadas en los contenidos informativos que producen y están vinculados con los desafíos planteados por la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura) con las propuestas de AMI.

El oportuno abordaje de la temática descrita, forma parte de la contribución de investigaciones desde la Educación Superior ante la exigua información que existe respecto a los usos de imágenes, lenguaje audiovisual, competencias digitales y la alfabetización digital como parte de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel secundario.

Palabras clave: Alfabetización Mediática, discurso audiovisual, educación.

Keywords: Media Literacy, audiovisual discourse, education.



EDUCACIÓN INTEGRAL UNIVERSITARIA PARA LA PAZ, LA DEMOCRACIA, Y LA DIGNIDAD DE
LAS PERSONAS

UNIVERSITY INTEGRAL EDUCATION FOR PEACE, DEMOCRACY, AND THE DIGNITY OF
PEOPLE



Baldívieso Jinés Marco Antonio
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca. Carrera de Derecho
Antocram13@hotmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-0729-5456>

Ante nuestra cruda realidad -de anomia de valores, mengua de principios, y quebrantamiento permanente de las normas-; se hace imprescindible la concientización del pueblo boliviano sobre la importancia de la dignidad como cualidad moral del ser humano en el marco jurídico de la preservación de bienes jurídicos superiores como la Justicia, la libertad, la igualdad, solidaridad, respeto.

Se hace imperioso incorporar en la UMRPSFXCH un “programa de educación en derechos humanos”, formando futuros profesionales conscientes del valor y beneficio del respeto y protección a la dignidad de las personas; todos los egresados serán nuevos promotores y capacitadores en diferentes ámbitos, multiplicando la difusión de lo aprendido.

Objetivo general

Formar y capacitar en derechos humanos a los estudiantes universitarios de último curso; mediante talleres de veinte horas mensuales; con el propósito de generar la cultura de la paz, democracia y respeto a la dignidad de las personas, fortaleciendo el estado de derecho, mediante la difusión e información al pueblo chuquisaqueño.

Palabras clave: Dignidad, Derechos humanos; formación en valores, paz, democracia.

Keywords: Dignity, Human Rights; training in values, peace, democracy.



PROBLEMAS EPISTEMOLÓGICOS Y METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL HOY
EPISTEMOLOGICAL AND METHODOLOGICAL PROBLEMS OF SOCIAL RESEARCH TODAY



Mario Yapu
Email: yapu.mario@usfx.bo
yapumario3258@gmail.com
tel. 591 71951287

En los últimos años la profusión de publicaciones ha ingresado en una fase de masificación que invita a analizar el contexto, el proceso, los contenidos y formas de la investigación en ciencias sociales (sin descuidar las otras ciencias). Las publicaciones están inducidas en parte por una dinámica internacional de competencias académicas sanas (hay revistas de larga tradición), pero en las tres últimas décadas, por el avance de los medios tecnológicos se ha acelerado la difusión a nivel mundial y se ha acompañado de discursos de la calidad y acreditaciones donde las publicaciones de “impacto” son cada vez más valoradas. Al mismo, se percibe un proceso contradictorio en las propias disciplinas: por un lado, se han fragmentado y/o especializado cada vez más y, por el otro, promovido prácticas investigativas interdisciplinarias y transdisciplinarias. El avance acelerado de la investigación se constata en la difusión de revistas científicas indexadas ligadas a universidades y empresas internacionales y las tendencias interdisciplinarias en los programas y teorías de la complejidad en boga. Dicho esto, en contextos como el boliviano, es necesario analizar de qué tipos de conocimientos científicos se tratan, cómo se los producen y dónde, quiénes lo hacen, cómo se validan o legitiman, etc. Son cuestiones epistemológicas que todas son imposibles de abordar en una ponencia como ésta. Nuestro objetivo es más modesto: introducir a la discusión e invitar a una precaución y prudencia epistemológica.

Palabras clave: Investigación / Epistemología / Metodología / Ciencias sociales / Bolivia.

Keywords: Research / Epistemology / Methodology / Social sciences / Bolivia.



JOSÉ VALENTÍN ABECIA AYLLÓN. UN MAGNÍFICO RECTOR
JOSÉ VALENTÍN ABECIA AYLLÓN. A MAGNIFICENT RECTOR



Gonzalo Valdez Cabezas
Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales UMRPSXCH.
gonzi.sucre2020@gmail.com

En un ambiente de migrantes vascos, aficionados a la “aristocratización” habitaban Chuquisaca en su ambiente social, sustituyendo a lo “español” en los estamentos institucionales como la Universidad. Y su rol en la nueva república. Entre ellos el llegado a Buenos Aires, Manuel Ramón de Abecia, abuelo de Valentín; que abrazaba la causa independentista llegando a Chuquisaca hacia 1810,

La niñez del Dr. Abecia fue desgraciada, a temprana edad un accidente en las piernas marco su personalidad ecuánime y generosa con la formación polifacética de los ambientes de clase media criolla con formación universitaria con compromiso social y político. Formo su trayectoria como otros ciudadanos, el caso de Agustín Iturricha, Samuel y Cesar Oropeza, Ricardo Mujia, Julio Lafaye, Jaime Mendoza, Manuel Cuellar, Nicolás Ortiz Antelo, en medio de una sociedad compuesta por estamentos burocráticos, con ambiciones de corte virreinal, palestra eclesiástica y forense y sus ambiciones de progreso y modernidad a la “europea”.

Palabras Clave: Rector, magnífico, política, liberal, progreso.

Palabras Clave: Rector, magnificent, politics, liberal, progress.



CIENTÍFICAS HUMANÍSTICAS



INNOVAR PARA EDUCAR – INVESTIGAR PARA ENSEÑAR
INNOVATE TO EDUCATE – RESEARCH TO TEACH



Carmen Encinas Barrientos

Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca. Carreras de Bioquímica y Odonatología
encinas.carmen@usfx.bo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0186-6338>

Si un docente se conforma con una manera de explicar o evaluar, si hace caso omiso a los desafíos de las nuevas tecnologías, si no problematiza sus procesos de enseñanza, si se da poco valor a las potencialidades del pensamiento creativo, pues el resultado será el que los estudiantes diagnostican todos los días: el aburrimiento, la ausencia de motivación, el desconsuelo o la falta de interés por aprender. Innovar es mantener en alto la bandera de que vale la pena compartir a otros lo que sabemos, es poner lo posible por encima de las dificultades y la desesperanza.

La investigación es considerada como una valiosa herramienta didáctica que fortalece el proceso de aprendizaje. Si el docente utiliza la investigación en su práctica educativa, la reflexión crítica de su propia actividad y la de sus alumnos, mejora el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El objetivo de ésta ponencia es analizar las características y objetivos de la innovación educativa en la enseñanza universitaria, proponiendo la investigación como herramienta didáctica en el proceso enseñanza aprendizaje.

El diseño metodológico de ésta ponencia, asumió los métodos de revisión bibliográfica, investigación descriptiva y análisis de la información.

Después de revisar, analizar y describir los principios, características y objetivos de la innovación educativa universitaria, se plantea la pregunta: ¿existe una resistencia al cambio y la innovación?, Concluyendo que diversas variables impiden, obstaculizan o condicionan los procesos de cambio e innovación educativa. Algunos, de carácter subjetivo, tienen que ver más directamente con la actitud, la conciencia y la cultura docente. Otros, por el contrario, se relacionan más directamente con las condiciones en que el profesorado ejerce su oficio. Con frecuencia, no obstante, confluyen de forma interdependiente los factores objetivos y subjetivos.

Palabras clave: Innovación educativa, investigación, didáctica, enseñanza, aprendizaje.

Keywords: Educational innovation, research, didactics, teaching, learning.



BARRERAS PARA SALIR DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN RELACIONES DE PAREJA:
PERCEPCIÓN DESDE LAS DEFENSORÍAS DE LAS MUJERES

BARRIERS TO ESCAPING GENDER VIOLENCE IN RELATIONSHIPS: PERCEPTION FROM
WOMEN'S OMBUDSMEN



Ivonné Choque Arando y Andrea Gutiérrez García
Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (Bolivia)
y la Universidad de La Rioja (España)
choque.ivonne@usfx.bo
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1921-5274>

En este artículo se caracterizan los factores que obstaculizan a la mujer el salir de la violencia en las relaciones de pareja, a partir de la experiencia del personal técnico (abogados/ as, psicólogos/as y trabajadores sociales) de las defensorías de la mujer (públicas y privadas) de la ciudad de Sucre (Bolivia). Se utilizó para ello metodología cualitativa, en concreto, se aplicó la técnica de entrevista en profundidad para la recolección de la información, y se analizaron los discursos utilizando el programa NVIVO12.

Las barreras, a percepción de informantes clave, pueden clasificarse en 4 categorías, a saber: a) El sistema patriarcal que, en sus instituciones, ejerce la violencia estructural y reproducen formas de discriminación y re victimización hacia las mujeres que denuncian hechos de violencia; b) El machismo, que está presente en todas las formas de relación y naturaliza la violencia; c) La dependencia económica y emocional que presentan las mujeres hacia sus agresores y d) La inexistencia de redes sociales y familiares de apoyo efectivo para mujeres que viven en situación de violencia.

Todos ellos son factores que obstaculizan a la mujer para que salga de la relación abusiva, y contribuyen a perpetuar una cultura de inequidad y naturalización de la violencia.

Palabras clave: Sistema patriarcal - violencia de género – redes de apoyo – Derechos Humanos – protección.

Keywords: Patriarchal system – gender violence – support networks – Human Rights – protection.

Revista Ciencia, Tecnología e Innovación
Gestión 2021 Volumen 19, Número 24 71 – 86
http://www.scielo.org.bo/pdf/rcti/v19n24/v19n24_a06.pdf



INVESTIGACIÓN SOBRE EL COMPORTAMIENTO TURÍSTICO DEPTO. LA PAZ – LAGO
TITICACA – CORDILLERA REAL

RESEARCH ON TOURISM BEHAVIOR DEPARTMENT OF LA PAZ - LAKE TITICACA - REAL
CORDILLERA



Lucas José Hidalgo Quezada
Director Instituto de Investigación Postgrado e Interacción Social de la Carrera de
Turismo – Universidad Mayor de San Andrés
Jhidalgo@umsa.bo; josehidalgo1888@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7348-4114>

El proyecto tiene como objetivo realizar una observación científica del comportamiento turístico, centrándose en los pilares fundamentales de un destino: Oferta, Demanda, Población Local y Superestructura. Para ello, se ha actualizado y adaptado la metodología internacional de Observatorios Turísticos en el ámbito académico universitario. Además, se han identificado puntos de observación en La Paz, Copacabana y Huayna Potosí.

La metodología del estudio incluye la realización de encuestas exhaustivas en el campo, entrevistas con actores clave del sector y análisis de datos cualitativos y cuantitativos. Se han recopilado datos sobre el estado actual del destino, las dinámicas internas, el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación y el perfil del profesional en turismo acorde a las demandas actuales del sector.

Más de 700 actores han participado en el estudio, y se han desarrollado 11 instrumentos de recopilación de información que pueden ser adaptados y replicados en otros destinos turísticos del país. Además, se ha capacitado a 10 futuros profesionales en turismo en la metodología de observación turística, levantamiento e interpretación de datos, preparándolos para liderar futuros procesos de observación turística.

Las conclusiones del proyecto resaltan la importancia de promover una articulación efectiva entre los prestadores de servicios y la superestructura, así como la necesidad de trabajar en el análisis de demanda para recuperar los mercados que se tenían antes del 2020, aumentar los flujos turísticos nacionales e incrementar la estadía y el gasto. Se proponen recomendaciones, desde los propios actores, para mejorar las condiciones de visita en el destino.

Palabras clave: demanda, oferta, destino turístico, observatorio turístico, investigación en turismo.

Keywords: demand, supply, tourism destination, tourism observatory, tourism research.



ESTILOS DE APRENDIZAJE BASADO EN EL MODELO DE PROGRAMACIÓN
NEUROLINGÜÍSTICA DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES, SUCRE,
BOLIVIA

LEARNING STYLES BASED ON THE NEUROLINGUISTIC PROGRAMMING MODEL OF NATURAL
RESOURCES ENGINEERING STUDENTS, SUCRE, BOLIVIA



Julia Gutiérrez

Instituto de Botánica y Ecología – Herbario del Sur de Bolivia, Facultad de Ciencias Agrarias-
Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca
yuliagut.24@gmail.com

Se realizó el estudio, con el objetivo de analizar cuáles son los estilos de aprendizaje (EA) de estudiantes de Ingeniería en Recursos Naturales de la USFXCH; la investigación fue cuantitativa de tipo básica y tuvo un diseño no experimental del nivel descriptivo. Se utilizó la técnica de entrevista por cuestionario aplicando el test de VAK (Visual, Auditivo, Kinestésico) fundamentado en el modelo de Programación Neurolingüística (PNL), aplicado a una muestra de 62 estudiantes. Se ha identificado que el canal sensorial de aprendizaje se concentra en el EA Kinestésico (K, 34 %), seguido del Auditivo (A, 31 %), y Visual (V, 26%); respecto al nivel de curso la predominancia de los EA no varía, reportándose para primeros semestres como predominantes el K con el 41% y el A con el 38%, y para los de últimos semestres también como los estilos predominantes al K con el 48% y A con el 43%; respecto al comportamiento de los EA desde la perspectiva de género se encontró que ambos géneros tienen predominancia entre los estilos Kinestésico con el 31,2% (con 93 reportes) y 31,8% (con 61 reportes) respectivamente. Se concluye que los estudiantes de Ingeniería en Recursos Naturales tienen como EA predominante el Kinestésico; por otro lado los datos reflejan que no cambia los EA practicados en el proceso de su formación durante la permanencia en la carrera y por ende no varía con la edad, y respecto al género los resultados muestran que entre ambos sexos exponen mayor aprendizaje Kinestésico.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, programación neurolingüística, Ingeniería en Recursos Naturales

Keywords: Learning styles, neurolinguistic programming, Natural Resources Engineering



LA GAMIFICACION PARA MEJORAR LAS COMPETENCIAS TIC
GAMIFICATION TO IMPROVE TIC SKILLS



Ludmila Ninoska Benitez Montero
Universidad Juan Misael Saracho
ludmila.benitez@uajms.edu.bo

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0314-2113>

Con el avance tecnológico, se hace posible la reconceptualización de nuevas estrategias que mejoren la forma de aprendizaje. La gamificación ha surgido como una estrategia prometedora al aplicar elementos de juego en el aula, que permita adquirir los conocimientos de una manera divertida. La gamificación se presenta como una herramienta motivadora, ya que permite que los estudiantes participen en su aprendizaje. El objetivo del estudio es establecer de qué manera la gamificación influye en la mejora de competencias TIC de los estudiantes que cursan la materia de computación en la carrera de arquitectura de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho de la ciudad de Tarija-Bolivia en el periodo 2022.

La metodología se llevó a cabo en un estudio experimental con estudiantes universitarios que cursan la materia de computación en la carrera de arquitectura. Se implementó un entorno personalizado de aprendizaje gamificado que incluía desafíos, insignias, niveles para fomentar la participación activa de los estudiantes. La recolección de información se realizó mediante pre y post prueba, durante un periodo específico. Se emplearon análisis estadístico para comparar los resultados entre el grupo experimental y el grupo de control.

Los resultados mostraron una mejora significativa en las competencias TIC de los estudiantes que participaron en el entorno de aprendizaje gamificado en comparación con el grupo de control. Como conclusión la gamificación surge como una herramienta efectiva para promover el desarrollo de competencias TIC en estudiantes. Los resultados respaldan la importancia de integrar elementos de juegos para mejorar el aprendizaje en el contexto TIC.

Palabras clave: Gamificación, competencia digital, universitarios, TIC, Moodle, evaluación.

Keywords: University students, TIC, Moodle, evaluation



LA SUBJETIVIDAD EN EL ANÁLISIS TRANSDISCIPLINARIO
SUBJECTIVITY IN TRANSDISCIPLINARY ANALYSIS.



Marcelo Guardia Crespo
Universidad Católica Boliviana San Pablo, Cochabamba
eguardia@ucb.edu.bo
ORCID: 0000-0002-3799-4788

En un contexto en el que los desafíos por una investigación con enfoques de la complejidad, inter y transdisciplina e investigación basada en comunidad; la UCB ha decidido desarrollar la investigación y la formación en esa perspectiva. Las mallas curriculares han incluido materias de investigación transdisciplinaria y la investigación se orienta por esos enfoques que trabajan en coordinación con todos los actores involucrados. Esta es una evaluación reflexiva sobre la implementación de la asignatura Análisis Transdisciplinario II en la carrera de Comunicación Social.

Palabras clave: investigación, transdisciplina, subjetividad, conocimiento.

Keywords: research, transdisciplinarity, subjectivity, knowledge.



MODELO DE LOS EFECTOS DEL CAPITAL SOCIAL SOBRE EL ESTRÉS ACADÉMICO EN
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

MODEL OF SOCIAL CAPITAL EFFECTS OVER ACADEMIC STRESS IN UNIVERSITY STUDENTS



Castro Torres¹, Mario Eduardo ¹; Pablo Marcelo Vargas-Piérola²; Carlos F. Pinto¹; Rubén Alvarado³

¹Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca;

²Independiente; ³Universidad de Valparaíso

castro.mario@usfx.bo

¹ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0242-2269>

³ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6792-0202>

Introducción: Aunque varios estudios han demostrado que el capital social y el apoyo social disminuyen el estrés académico, faltaba un modelo teórico que explique cómo. Este estudio busca verificar un modelo que explique el efecto del capital social vinculante (CSV) sobre los síntomas psicológicos del estrés académico (SinP) considerando la mediación secuencial múltiple del apoyo socio emocional (ASE), autoeficacia y autoestima. Método: Se empleó modelado de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) en una muestra de 168 estudiantes universitarios. Resultados: Hay una adecuada bondad de ajuste de los modelos (SRMR= .055, .057, <HI95) (dULS, dG <HI95), fiabilidad y validez. El efecto indirecto del CSV sobre SinP ($\beta = -.155$; IC95% $\neq 0$) es relevante y significativo. Discusión: A partir de una definición conceptual muy precisa, se genera un modelo cuya evidencia empírica explica la relación entre CSV y SinP, enfatizando el rol del CSV en el desarrollo de recursos personales para afrontar el estrés académico. Esto podría aplicarse en políticas y programas de salud pública que aborden estas variables.

Palabras clave: capital social; apoyo social; autoeficacia; autoestima; estrés académico.

Keywords: social capital; social support; self-efficacy; self-esteem; academic stress.

Serial mediation model of social capital effects over academic stress in university students. In European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education. 2022, 12(11), 1644-1656; <https://doi.org/10.3390/ejihpe12110115>.



MODELO PSICOMÉTRICO EN LA PRUEBA DE SUFICIENCIA ACADÉMICA (PSA) - MATERIA
MATEMÁTICA – FCPN

PSYCHOMETRIC MODEL IN THE ACADEMIC PROFICIENCY TEST (PSA) - MATHEMATICS -
FCPN - FCPN



Adriana Miriam Mallea Morales
Instituto de Investigación en Ciencias Administrativas
mmallea@fcpn.edu.bo
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2217-8499>

En varias ciencias como la psicometría, biología, neurología y medicina se ven y trabajan por lo general con grupos de unidades experimentales como ser los datos agrupados o en paneles, datos jerárquicos, datos longitudinales o mediciones repetidas.

En este trabajo se pretende explicar, utilizando los modelos de respuesta al ítem explicativos, los resultados obtenidos en las notas de los exámenes de admisión la Facultad de Ciencias Puras y Naturales de la Universidad Mayor de San Andrés en función del grupo al que pertenece el estudiante que rinde la prueba. Los grupos a considerar son el género del estudiante y el tipo de colegio del que procede el estudiante. Aun de verificar si el género o el tipo de colegio de donde proviene el estudiante incluye en los resultados obtenidos en las pruebas. Según los propósitos del trabajo de investigación se planteó el estado del arte de los modelos mixtos explicando de manera breve los diferentes tipos de modelos mixtos que existen, el segundo objetivo se orientará en los modelos de respuesta al ítem explicativos, en concordancia con los estudios realizados en otra investigación en tal sentido será un breve repaso de la teoría de la respuesta al ítem y final se implementan los modelos en R, utilizando el paquete lme4, sobre la base de una de las funciones más conocidas para analizar los datos mediante modelos GLMM para respuesta no normal es la función glmer del paquete mencionado.

Palabras clave: Modelos lineales mixtos, Prueba Suficiencia Académica

Keywords: Linear mixed models, Academic Proficiency Test



LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA EN BOLIVIA. UN ANÁLISIS MULTICAUSAL DE ELECCIÓN DISCRETA

UNIVERSITY EDUCATION IN BOLIVIA. A MULTICAUSAL ANALYSIS OF DISCRETE CHOICE



Benigno Caballero Claire¹; Rolando Caballero Martínez².
Universidad Técnica de Oruro; Universidad Católica Boliviana (UCB – Santa Cruz);
Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno (Santa Cruz); Universidad Técnica de Oruro
rcaballero.m@ucb.edu.bo; roland.caballerom@comunidad.unam.mx
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9080-7045>

El estudio analiza los efectos de variables como: la edad, género, estado civil, pobreza, región geográfica e ingreso del hogar per cápita en el acceso de los jóvenes bolivianos en la educación universitaria en Bolivia, con el propósito de realizar un estudio comparativo entre 2002 y 2019. Asimismo, para poder analizar estos efectos se emplea modelos de elección discreta (modelo lineal de probabilidad, gompit y/o valor extremo, logit y probit), además del análisis de sensibilidad y especificidad. Los resultados de nuestro trabajo demuestran, que todos los factores mencionados contribuyen en distinto grado a explicar la participación en la educación universitaria en Bolivia.

Palabras clave: Educación Universitaria, Modelos de Elección Discreta

Keywords: Higher Education, Discrete Choice Models



CONCEPCIÓN DE LAS TIC Y SU INTEGRACIÓN EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA, DESDE EL
MODELO TPCK: ESTUDIOS DE CASO EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

CONCEPTION OF ICT AND ITS INTEGRATION INTO PEDAGOGICAL PRACTICE, FROM THE
TPCK MODEL: CASE STUDIES IN UNIVERSITY TEACHING



Alba Shirley Gamboa
Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, Bolivia
Email: sgamboa1964@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0042-7058>

En este estudio se identifica y describe las concepciones sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) de tres docentes de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho de diferentes titulaciones (Derecho, Economía y Administración de Empresas), permitiendo comprender la manera cómo la integra en los procesos de enseñanza en el marco del modelo teórico Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK). Se llevó a cabo mediante un estudio de casos múltiple a través de la metodología cualitativa de corte interpretativo. Los instrumentos utilizados son la, entrevistas en profundidad y la observación no participante. Entre los resultados que se obtuvieron dan a conocer que no existe relación entre la concepción de las TIC y el uso que hacen de ellas, lo que dificulta una adecuada integración de los componentes del modelo TPCK, que develan que los conocimientos de los docentes de las TIC limitan su uso únicamente como recurso técnico. En el presente artículo, solo se presenta los resultados concernientes a la profesora de la carrera de Administración de Empresas.

Palabras clave: Concepciones docentes; Tecnologías de la Información y Comunicación, procesos de enseñanza.

Keywords: Teaching conceptions; Information and Communication Technologies, teaching processes



LA INVESTIGACIÓN COMO PROYECTO INTEGRADOR EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA
APRENDIZAJE EN LA CARRERA DE CONSTRUCCIONES CIVILES
RESEARCH AS AN INTEGRATIVE PROJECT IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS IN THE
CIVIL CONSTRUCTION CAREER



J. Adams Ballesteros P.
Docente CAD-300
adamsballes@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-1355-8562>

El Trabajo tiene como objetivo demostrar que la Investigación como Proyecto Integrador en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje como una estrategia metodológica microcurricular para la mejora del aprovechamiento en estudiantes de antepenúltimo semestre de pregrado en Carrera Construcciones Civiles (UAGRM) bajo el criterio del Aprendizaje Basado en Proyectos, cuyo enfoque metodológico cualitativo aplicado a través de entrevistas, observaciones en aula y grupos brindó resultados de consideración, el Aprendizaje Basado en Proyectos contiene elementos de coyuntura de gestión significativos y auténticos por el contacto con la realidad para la optimización de la calidad del proceso de formación profesional; en tanto, el proceso magistral del docente a demostrado tener brechas pedagógicas en los momentos de la verificación de las competencias profesionales en el entorno profesional, siendo necesario el fortalecimiento de propiedades metodológicas del sistema y del docente en la formación técnica, corroborado por las entrevistas a egresados y titulados de la carrera en el Proceso de Acreditación, donde se evidencia la importancia del desarrollo directo de Competencias Profesionales. En conclusión, la investigación reflejó la viabilidad de incorporar la Investigación como Proyecto Integrador en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje como herramienta de alcance de aprendizajes significativos y auténticos en el estudiante, que responda a las competencias profesionales en el entorno de las Construcciones Civiles.

La estrategia se ha implementado como respuesta a las deficiencias en la formación profesional y el alto índice de reprobación en la asignatura de Diseño Arquitectónico por Computadora CAD-300. En el transcurso de 5 años ha demostrado su impacto, ya que la mayoría de los estudiantes promocionados por esta técnica o estrategia metodológica disponen de un puesto profesional o regentan microempresas del área, demostrando capacidad y coherencia en sus competencias profesionales

“No duden Ustedes son capaces de hacer una investigación. Las habilidades que se requieren son comunes y cotidianas: capacidad de preguntar, escuchar y registrar respuestas para proponer soluciones a problemáticas específicas”

Palabras clave: aprendizaje mediante investigación; Aprendizaje por competencias; Proyecto integrador; Investigación y el PEA

Keywords: Inquiry-based learning; Competency-based learning; Integrative project; Inquiry and the ADP; Research and the ASP



COMPETENCIAS DIGITALES ENTRE NATIVOS Y MIGRANTES DIGITALES Y LA RESPUESTA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA

DIGITAL SKILLS AMONG DIGITAL NATIVES AND MIGRANTS AND THE RESPONSE IN UNIVERSITY HIGHER EDUCATION



Elba Viviana Yúgar Flores

Aprender a aprender ahora; aprender a aprender y desaprender continuamente; aprender a aprender, desaprender y reaprender durante toda la vida. Yúgar E.

La lengua digital, que parece ininteligible para los inmigrantes digitales, se manifiesta en una plétora de diferencias con los nativos digitales en la época contemporánea. El objetivo de la presente investigación es: Determinar las competencias digitales existentes entre los nativos y migrantes digitales; y la respuesta en la Educación Superior universitaria en Bolivia. La metodología aplicada en la investigación es de tipo exploratorio, que familiariza con un tópico desconocido, poco estudiado o novedoso; además del análisis de la situación sobre las competencias alcanzadas en la aplicación de las tecnologías digitales, a complementarse con la documentación desarrollada sobre la base bibliográfica documental.

En cuanto a los resultados, se pretende arribar al conocimiento del nivel de competencias digitales alcanzadas entre los nativos y migrantes digitales, sus diferencias, y su influencia en la Educación superior universitaria como reto de la educación del siglo XXI.

Palabras clave: Nativos, Migrantes digitales, TIC, TAC, TEP.

Keywords: Natives, Digital migrants, ICT, TAC, TEP.