

Journal of Latin American Sciences and Culture

www.journalasc.org

Vol. 5. N° 7

June 2023



ISSN 2788-8991

<https://revistas.univalle.edu/index.php/jlsc>



中国生物多样性保护与绿色发展基金会
China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation

JLASC
Journal of Latin American
Sciences and Culture

“JLASC promotes the Science Culture Construction (SCC), and the exchange of knowledge. It fosters the sharing of information that echoes on the construction of a community of shared future for mankind.”

Editorial Team

Journal of Latin American Sciences and Culture (JLASC)

“JLASC is open to the world. It crosses the geographic, cultural and linguistic barriers. Popularizing science can contribute to the development of society and improve the well-being and well living of people in harmony with nature.”

Prof. Dr. Marco A. Cabero Z.

Editor-in-Chief

Journal of Latin American Sciences and Culture (JLASC)

JLASC
Journal of Latin American
Sciences and Culture
《拉丁美洲科学与文化》



ISSN 2788-8991

This page was intentionally left blank

Editor-in-Chief:

Marco A. Cabero Z. – Andean Road Countries for Science and Technology (ARCST).

Associate Editors:

Sylvain Eimer – Beihang University (BUAA), China.

Javier Ibanez-Guzman – Renault Research Division, France.

Eduardo Vega A. – Instituto Politécnico Nacional (IPN), Mexico.

Edgar Ramos S. – Universidad Privada del Valle (UNIVALLE), Bolivia.

Wang Xinsheng – Beihang University, China.

Jasivia Gonzales Rocabado – Museum of National History, Bolivia.

International Advisory Board Member:

Linda Wong – Deputy Secretary-General of China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation (CBCGDF)

Zhou Jinfeng – Secretary-General of China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation (CBCGDF)

Li Yan – Renmin University of China

Violetta Bushanova – Beihang University (BUAA), Kazakhstan.

Luan Henrique – Geospace Technology, Brazil.

Rodrigo Gantier – Shang Jia Tong University, China.

Jose A. Aponte – Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Venezuela.

Grisel Jimenez – Universiti Teknologi PETRONAS (UTP), Malaysia.

Gabriela Conde S. – Max Schreier Planetarium of Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), Bolivia.

Elyka Abello – Innova Space, Venezuela.

Gabriel Xiao-Guang Yue, China.

Managing Editor Latin America:

Ivonne Rojas -Universidad, Privada del Valle (UNIVALLE), Bolivia.

Graphic Arts:

Luis Marco Fernandez Sandoval Universidad, Privada del Valle (UNIVALLE), Bolivia.

Assistant Editors:

Rafaela M. Molina V. – Coordinator of the Southern Cone Conservation Chapter of the Society for Conservation Biology (SCB), Bolivia.

Shantel Guillaume – Andean Road Countries for Science and Technology, France.

Clara Zhang – University of the Chinese Academy of Sciences, China.

Kornikova Miroslava – Andean Road Countries for Science and Technology, Russia.

Paola Guañuna – Beijing Normal University, China.

Reviewer's committee

Moises Tejocote Perez, Universidad Autonoma del Estado de Mexico (UNAM).

Pierre Vallobra, Beihang University, China.

Julián David Salcedo Mosquera, Unidad Central del Valle del Cauca (UCEVA), Colombia.

José Guadalupe Chan Quijano, Universidad Autónoma de Guadalajara, Mexico.

María Stephania Aponte García, Unidad Central del Valle del Cauca (UCEVA), Colombia.

Israel Molina Romero, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Spain.

Yuan Juhua, South China Agricultural University, China.

Byron Galarza, Consultoria empresarial, Ecuador.

Jasivia Gonzales, Consultant in Natural Sciences-Biology: botany, conservation and management of natural resources, Ecuador.

Ojeda S. Mary L., Universidad Central del Valle del Cauca – Tuluá.

Perez C. Jose G., Universidad Central del Valle del Cauca – Tuluá .

Nora Lizarro Guzman, Universidad Privada del Valle (UNIVALLE), Bolivia.

Li Yan, Renmin University, China.

Claire Billot

Medico, Fundación CEADES, Bolivia.

Juan Manuel Balderrama, Universidad Privada del Valle (UNIVALLE), Bolivia.

Abrahan Matias Arnez, Tropical Medicine & Medical Entomology BMES, Guatemala.

Wang Teng – Beijing Changfeng Information Technology Industry Alliance International Department, China.

Jose A. Aponte – Universidad Pedagogica Experimental Libertador (UPEL). Venezuela.

Guo Jiayun – Capital University of Economics and Business, China.

Gerson Cuba – Beihang University.

Sherry Xu – University of New South Wales, Australia.

Luan Henrique – Geospace Technology, Brazil.

Oscar A. Nalvarte Cuadros Q., Natural English, Bolivia.

Elyka Abello – Innova Space, Venezuela.

Shasha Liu – China LEYA Cultural Communication Center/Could., Ltd.

Martin I. Valenzuela P. – Industrias Belen SRL, Bolivia.

University authorities

M.Sc. Gonzalo Ruiz Ostria

President

Diego Villegas Zamora, Ph.D.

Academic Vice President

M.Sc. Sandra Ruiz Ostria

Vice-President for Social Interaction

M.Sc. Franklin Nestor Rada

Academic Vice President of the La Paz Branch

M.Sc. Antonio Carvalho Suarez

Academic Vice President Santa Cruz Branch

MBA. Carlos Torricos Merida

Academic Vice President Sucre Branch

M.Sc. René Monk Morant

Academic Vice President Trinidad Branch

M.Sc. Jorge Ruiz de la Quintana

National Research Director

Lic. Daniela Zambrana Grandy

General Secretary

The content of the articles published in this edition are sole responsibility of the authors. The views don't necessarily reflect those of the Publisher or the Journal.

Publisher Information

<https://revistas.univalle.edu/index.php/jlsc>

Universidad Privada del Valle (UNIVALLE).

Tel: (591) 4 – 4318800.

Fax: (591) 4 - 4318886.

Tiquipaya University Campus.

Guillermina Martínez Street, w / n, Tiquipaya.

P.O. Box 4742.

Cochabamba, Bolivia.

Journal Information

www.journalasc.org

<https://revistas.univalle.edu/index.php/jlsc/about/contact>

Journal of Latin American Sciences and Culture (JLASC).

Tel: (86) 18518415088

Beijing, China



ISSN 2788-8991

Journal of Latin American Sciences and Culture (JLASC)

Aims and scope

Introduction

The Journal of Latin American Sciences and Culture (JLASC) is an international journal seeking to promote the scientific landscape in Latin America by pushing conventional boundaries to include issues, perspectives, and methods relevant to education, science, technology, and culture. JLASC thus intends to truly internationalize these areas through the journal's attention globally.

JLASC seeks to explore not only the diversity and richness of Latin American scientific issues, but perspectives, research methods, and evidence of the many creative flows of influence that exist between Latin America, Sino-American cultures, and other peripheries, therefore, education, science, technology can be powered by wide-ranging ideas from many cultures and research areas.

JLASC welcomes submissions that focus on empirical research, theoretical analyses, or literature and book reviews. Proposals for special issues are actively encouraged and should be discussed with the Editor-in-Chief or a member of the Senior Editorial Team of the journal.

The JLASC promotes scientific literacy, the popularization of science, science popularization, media and information literacy (MIL) following the guidelines UNESCO. The JLASC also promotes the exchange of knowledge and the dissemination of information for the development of society in science, technology, innovation, education, culture. Special attention is given to the use promotion of Spanish for these purposes, as the Cervantes Institute is one of our collaborators. We also count on the support of Chaoxuan Intelligent Research Institute and Elektro High Tech Co. Ltd for the promotion of Science and Technology advances that can be beneficial for the world.

Editorial policies (part one)

JLASC is a peer-reviewed journal published in English, Spanish and Chinese by Universidad Privada del Valle (UNIVALLE), Bolivia. The journal only publishes manuscripts that meet the world class-standards of global academic publications. These must follow the guidelines provided on the website in the instructions for authors.

Those submissions deemed by the Editor-in-Chief and the Senior Editorial Team to be of the world-class will be published regardless of authors' ability to pay the Article Publication Charges (APCs), which are US\$600/£460/€530. Waivers for APCs can be requested by all authors regardless of background and will be appraised by the Publisher and the Editors based on individual circumstances and the ability to pay. Those who are truly unable to afford the APCs will receive full waivers. This includes many Latin Americans, as well as graduate students, independent researchers, and researchers from around the globe who do not have grants or other funds to cover publication costs.

Authors submit their manuscripts through the UNIVALLE website, Website Customization by: OpenJournalSystems.com (journal homepage: www.journalasc.org and submission site: www.revistas.univalle.edu), and receive an acknowledgment of submission. The Editorial Team assesses the manuscript and the author is notified that the manuscript has either been rejected or that it is to be sent out for double blind external review.

Peer Review Policy

All submitted manuscripts are subject to initial appraisal by the Editors, and if found suitable for further consideration, to peer review by independent, anonymous expert referees. The Editors are supported by an active Editorial Board and an International Advisory Board. All refereeing is double blind. Submissions can be made online at: editorial@journalasc.org

Publishing Ethics

The Journal adheres to the world class standards of publishing ethics, with rigorous processes in place to ensure this is achieved. Our publisher, Universidad Privada del Valle utilizes CrossCheck for all Journals. More information on our ethical standards and policies can be found in www.journalasc.org.

Read the Instructions for Authors for information on how to submit your article in <https://journalasc.org/author-instructions/>

Journal information

Online ISSN: 2788-8991

2 issues per year

The *Journal of Latin American Sciences and Culture* is in process to be indexed/abstracted in:

Baidu Scholar
British Library Inside
CNKI Scholar
DTU Findit
E-Lib Breman
Electronic Journals Library (EZB)
Finnish Publication Forum (Julkaisufoorumi)
Google Scholar
JournalTOCs
Microsoft Academic
Naver Academic
Norwegian Register of Scientific Journals and Publishers
Portico
Publons
Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB)
SciBase
Scopus
Ulrich's Periodicals Directory
WorldCat (OCLC)

The publisher, Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) and the Andean Road Countries for Science and Technology (ARCST), make every effort to ensure the accuracy of all the information (the "Content") contained in our publications. However, UNIVALLE, our agents, our licensors and the ARCST (journal co-owner), make no representations or warranties whatsoever as to the accuracy, completeness, or suitability for any purpose of the Content. Any opinions and views expressed in this publication are the opinions and views of the authors, and are not the views of or endorsed by UNIVALLE or ARCST (journal co-owner). The accuracy of the content should not be relied upon and should be

independently verified with primary sources of information. UNIVALLE and ARCST (journal co-owner) shall not be liable for any losses, actions, claims, proceedings, demands, costs, expenses, damages, and other liabilities whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in

connection with, in relation to, or arising out of the use of the content published online.

Editorial policy's part two

About this topic

The following policies apply to the *Journal of Latin American Sciences and Culture (JLASC)*. Where the journal is hosted at Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) on behalf the Andean Road Countries for Sciences and Technology. Please read these policies in full before submitting your article, to ensure you've correctly followed all the requirements.

Affiliations

You and your co-authors must list all relevant affiliations to attribute where the research or scholarly work was approved and/or supported and/or conducted. For non-research articles, you must list your current institutional affiliation. If you have moved to a different institution before the article has been published, you should list the affiliation where the work was conducted, and include a note to state your current affiliation. If you do not have a current relevant institutional affiliation, you should state your independent status.

Appeals and complaints

The Journal of Latin American Sciences and Culture follows the Committee on Publication Ethics (COPE) guidelines on appeals to journal editor decisions and complaints about a journal's editorial management of the peer-review process. We welcome genuine appeals to editor decisions. However, you will need to provide strong evidence or new data/information in response to the editor's and reviewers' comments. Where you, as an author, wish to comment on aspects of the journal's editorial management please contact us at: editorial@journalasc.org

Authorship

Listing authors' names on an article is an important mechanism to give credit to those who have significantly contributed to the work. It also ensures transparency for those who are responsible for the integrity of the content. Authors listed on an article must meet all of the following criteria:

- Made a significant contribution to the work reported, whether that's in the conception, study design, execution, acquisition of data, analysis and interpretation, or in all these areas.
- Have drafted or written, or substantially revised or critically reviewed the article.
- Have agreed on the journal to which the article will be submitted.
- Reviewed and agreed on all versions of the article before submission, during revision, the final version accepted for publication, and any significant changes introduced at the proofing stage.
- Agree to take responsibility and be accountable for the contents of the article and to share responsibility to resolve any questions raised about the accuracy or integrity of the published work.

The journal editor will not decide on order of authorship and cannot arbitrate authorship disputes. Where unresolved disputes between the authors arise, the institution(s) where the work was performed will be asked to investigate. Consider details such as:

- Corresponding authors
- Changes in authorship
- Assistance from scientific, medical, technical writers or translators
- Assistance with experiments and data analysis
- Acknowledgments
- Author name change policy

Citations

Research and non-research articles must cite relevant, timely, and verified literature (peer-reviewed, where appropriate) to support any claims made in the article. You must avoid excessive and inappropriate self-citation or prearrangements among author groups to inappropriately cite each other's work, as this can be considered a form of misconduct called citation manipulation. If you're the author of a non-research article (e.g. a Review, Opinion, etc) you should ensure the references you cite are relevant and provide a fair and balanced overview of the current state of research or scholarly work on the topic. Your references should

not be unfairly biased towards a particular research group, organization or journal. If you are unsure about whether to cite a source you should contact the journal editorial office for advice.

Competing interests

You and all of your co-authors must declare any competing interests relevant to, or which can be perceived to be relevant to the article. A competing interest can occur where you (or your employer, sponsor or family/friends) have a financial, commercial, legal, or professional relationship with other organizations, or with the people working with them which could influence the research or interpretation of the results. Competing interests can be financial or non-financial in nature. To ensure transparency, you must also declare any associations which can be perceived by others as a competing interest.

Corrections, expressions of concern, and retractions

Sometimes after an article has been published it may be necessary to make a change to the Version of Record (VoR). This will be done after careful consideration by the Editor who is also supported by Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) and the Andean Road Countries for Science and Technology to ensure any necessary changes are done in accordance with guidance from the Committee on Publication Ethics (COPE). Any necessary changes will be accompanied with a post-publication notice which will be permanently linked to the original article. This can be in the form of a Correction notice, an Expression of Concern, a Retraction and in rare circumstances a Removal. The purpose of this mechanism of making changes which are permanent and transparent is to ensure the integrity of the scholarly record. Read our full policy on corrections, retractions, and updates to published articles.

Data availability and deposition

Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) supports a number of open data initiatives and offers a suite of data-sharing policies. Contact us at: editorial@journalasc.org

Data repositories

A data repository is a storage space for researchers to deposit data sets associated with their research. And if you're an author seeking to comply with a journal data sharing policy, you'll need to identify

a suitable repository for your data. Read our guide to choosing a data repository which includes some generalist repositories you may wish to consider.

Community-endorsed public repositories

Where community-endorsed mandates exist for submission of data to public repositories, authors should submit the datasets to the appropriate repositories and provide the accession numbers (where available) in the paper. Examples of repositories community-endorsed public repositories include:

Data type Suggested repositories

DNA and RNA sequences Genbank

DNA and RNA sequences EMBL Nucleotide Sequence Database (ENA)

Gene expression Gene Expression Omnibus (GEO)

Gene expression ArrayExpress

Genetic polymorphisms dbSNP NCBI

Genetic polymorphisms dbVar NCBI

Genetic polymorphisms European Variation Archive (EVA)

Linked genotype and phenotype data dbGAP NCBI

Linked genotype and phenotype data European Genome-Phenome Archive (EGA)

Protein sequences Uniprot

Proteomics data PRIDE

Proteomics data PeptideAtlas

Metabolomics data Metabolomics Workbench

3-D printable models NIH 3D Print Exchange

Neuroimaging data OpenNeuro

Neuroimaging data NeuroVault

Macromolecular structures Biological Magnetic Resonance Data Bank (BMRB)

Macromolecular structures Electron Microscopy Data Resource (EMDB)

Macromolecular structures Worldwide Protein Data Bank (wwPDB)

Macromolecular structures RCSB Protein Data Bank (PDB)

Crystallographic data Cambridge Crystallographic Data Centre (CCDC)

Crystallographic data Crystallography Open Database (COD)

Earth and environmental science data PANGAEA

Earth and environmental science data NERC Data Centres

Earth and environmental science data World Data Center for Climate (WDCC)

Earth and environmental science data Knowledge Network for Biocomplexity (KNB)

Earth and environmental science data EarthChem

High Energy Physics Data HEPData

Archaeology Data Archaeology Data Service (ADS)

Paleontology Data Paleobiology Database

Humanities outputs CORE (Humanities Commons)

Custom computer codes, software tools, and mathematical algorithms

To enable full assessment of submissions, you must make available on request to Editors and/or reviewers any custom computer codes, software tools, or algorithms which have been used to generate the results and conclusions that are reported in your manuscript.

Designations of territories

Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) respects its authors' decisions regarding the designations of territories in its published material. Universidad Privada del Valle's (UNIVALLE) policy is to take a neutral stance in relation to territorial disputes or jurisdictional claims in its published content, including in maps and institutional affiliations. Where a journal is owned by and published on behalf of the Andean Road Countries for Science and Technology, Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) will take into account that Andean Road Countries for Science and Technology's policy on this issue to the extent it differs from Universidad Privada del Valle's (UNIVALLE) own.

Editor Code of Conduct

Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) group's journal program provides a home for validated, trusted research from the world's brightest and best minds. The editor of a journal plays a vital role in advancing knowledge within fields of research. They do this by:

- Maintaining and improving the quality of

work the journal publishes and the integrity of its peer review process,

- Supporting the journal's authors and reviewers,
- Maintaining and improving the journal's reputation in collaboration with the journal's wider editorial team and Universidad Privada del Valle (UNIVALLE).

To support this role, our Editor Code of Conduct sets out the minimum standards for all editors who have responsibility for decisions on journal content to help ensure our journals publish quality, trustworthy content.

Harassment

Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) will not tolerate any kind of harassment of our authors, editors, reviewers, staff, or vendors. We expect to work in an environment of mutual respect and will work with the Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) ethics team and legal team to deal with any cases of harassment. Advice for researchers experiencing harassment: As a researcher, you should expect your work to be scrutinized by the public, policy makers, and campaigners. However, some researchers working on high-profile subjects that attract controversy have also found themselves targeted with online harassment. To help researchers dealing with these issues, Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) has supported the Science Media Centre in producing an updated guide, including tips on how to deal with social media harassment.

Images and figures

Authors should only use images and figures in your article if they are relevant and valuable to the work reported. Please refrain from adding content of this type which is purely illustrative and does not add value to the scholarly work.

Using third party material

As a warranty in the Journal Author Publishing Agreement you make with us, you must obtain the necessary written permission to include material in your article that is owned and held in copyright by a third party, including – but not limited to – any proprietary text, illustration, table, or other material, including data, audio, video, film stills, screenshots, musical notation, and any supplemental material.

Obtaining permission to publish identifiable or protected content

Content (e.g. photographs, video or audio recordings, 3D models, illustrations, etc) which can reveal the identity of patients, study participants or study subjects can only be included if they (or parents/guardians if they are underage or considered unable to provide informed consent, or their next of kin if participants are deceased) have provided Consent to Publish. If any of this type of content has been obtained from communities where additional permissions are required (e.g. an Elder or community leader in an indigenous community), or from a protected source (e.g. museum collections), then authors must obtain the required permissions for use prior to submission of the manuscript. These include specific considerations for arts, humanities, and social sciences research, relating to cultural sensitivities or restrictions associated with any images included. There are also specific considerations for science, technology, and medicine, including detailing any image modifications and our policies on inappropriate image manipulation.

Misconduct

Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) takes all forms of misconduct seriously and will take all necessary action, in accordance with COPE guidelines, to protect the integrity of the scholarly record.

Examples of misconduct include (but are not limited to):

- Affiliation misrepresentation
- Breaches in copyright/use of third-party material without appropriate permissions
- Citation manipulation
- Duplicate submission/publication
- “Ethics dumping”
- Image or data manipulation/fabrication
- Peer review manipulation
- Plagiarism
- Text-recycling/self-plagiarism
- Undisclosed competing interests
- Unethical research

Peer review

Articles published in Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) journals (including its imprints) undergo thorough peer review and the *Journal of Latin American Sciences and Culture* (JLASC) endorses COPE guidelines for reviewers.

Journals may operate different peer review processes. Our guide to understanding peer review outlines several different peer review models, including:

- Single-anonymous peer review (also called ‘single-blind peer review’)
- Double-anonymous peer review (also called ‘double-blind peer review’)
- Open peer review

Registered Reports

Every Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) journal publishes a statement describing the model of peer review used by the journal within the journal homepage. Generally, comments from a minimum of two independent experts are required to ensure complete assessment of the article.

The details of the comments as well as the overall recommendations by peer reviewers will be considered by the Editor when making a decision, but ultimate responsibility for acceptance or rejection lies with the Editor. In accordance with COPE recommendations on ethical editing for new Editors, Editors will assign any submissions they cannot handle (e.g. if they are the author of an article submitted to their own journal) to a member of the Editorial Board or a guest editor. The majority of journals at Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) do not permit you to recommend peer reviewers. If you wish to suggest potential reviewers this information can be included in the covering letter, but it is at the discretion of the Editors to consider these reviewers or not. Providing any false information about potential reviewers may lead to rejection of the article.

Confidentiality of peer review

It is a requirement to maintain confidentiality and integrity of the peer review and editorial decision-making process at all stages, complying with data protection regulations (including GDPR). The invited reviewer should declare any competing interest before submitting their report to the journal. If they wish to involve a colleague as a co-reviewer for an article,

they should ask the journal editorial office before sharing the manuscript and include their names, affiliation and any relevant competing interests in the comments for Editors when they return their report. In the process of investigating an ethical query, the submitted manuscript, author, reviewer, and any other person (including whistleblowers) involved will be treated in confidence. During an investigation it may be necessary for the Editor to share information with third parties, such as the ethics committee and/or the authors’ institution.

Plagiarism

Trust and integrity are among what readers value the most in scholarly peer-reviewed journal content. That’s why the Journal of Latin American Sciences and Culture takes the issue of plagiarism very seriously. The Committee on Publication Ethics (COPE) defines plagiarism as: “When somebody presents the work of others (data, words or theories) as if they were his/her own and without proper acknowledgment.” For Universidad Privada del Valle (UNIVALLE), this applies to data, images, words or ideas taken from any materials in electronic or print formats without sufficient attribution. The use of any such material either directly or indirectly should be properly acknowledged in all instances. You should always cite your source.

Preprints, preprint servers, and early reporting of scholarly work

We support the need for authors to share early versions of their work before peer-review publication. There are also a number of options for Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) authors to share the final Version of Record of their published article.

Preprints and preprint servers

A preprint, also known as the Author’s Original Manuscript (AOM), is your article before you have submitted it to a journal for peer review. Preprint servers are online repositories that enable you to post this early version of your research paper online. If you upload your AOM to a non-commercial preprint server, you can subsequently submit the manuscript to a Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) journal. We do not consider posting on a preprint server to be duplicate publication and this will not jeopardize consideration for publication. If you’ve posted your AOM to a preprint server, we ask that, upon acceptance, you acknowledge that the article has

been accepted for publication as follows: “This article has been accepted for publication in [JOURNAL TITLE], published by Universidad Privada del Valle (UNIVALLE).”

After publication, please update your preprint, adding the following text to encourage others to read and cite the final published version of your article (the “Version of Record”): “This is an original manuscript of an article published by Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) in [JOURNAL TITLE] on [date of publication], available online: <http://xxxBArticle DOI>.”

Sharing your published article

If you’ve published in Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) journal, there are many ways you can share different versions of your article with colleagues and peers.

Research ethics and consent

All research published in Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) journals must have been conducted according to international and local guidelines ensuring ethically conducted research.

Research involving humans

All research studies on humans (individuals, samples or data) must have been performed in accordance with the principles stated in the Declaration of Helsinki.

Prior to starting the study, ethical approval must have been obtained for all protocols from the local institutional review board (IRB) or other appropriate ethics committee to confirm the study meets national and international guidelines for research on humans. A statement to confirm this must be included within the manuscript, which must provide details of the name of the ethics committee and reference/permit numbers where available.

This includes:

- Prospective studies on humans
- Clinical trials
- Clinical Case reports
- Organ or tissue transplants
- Human embryos and human stem cells
- Consent for research involving children, adolescents, and vulnerable or incapacitated study participants

- Retrospective studies
- Survey studies
- Covert observational research
- Research on indigenous communities
- Communication research
- Social media research

Participant/patient privacy and informed consent

Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) endorses the recommendations of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), which emphasizes that patients and study participants have a right to privacy that should not be infringed without informed consent. In accordance with the principles outlined in the Nuremberg Code, the Belmont Report, and the American Anthropological Association, informed consent must be voluntarily obtained from the participant who should be fully informed of the study including any of the benefits and risks involved.

Research involving animals, plants, and heritage sites

Studies involving vertebrates or regulated invertebrates (e.g. cephalopods), field studies and other non-experimental research on animals must have been carried out after obtaining approval from the relevant institutional ethics committee or the institutional animal use and care committee. Research procedures must be carried out in accordance with applicable national or international guidelines. In field studies, authors must have also obtained any necessary permits for access to lands. Authors must include a statement within the manuscript to provide details of the name of the ethics committee(s) which approved the study and include the permit or animal license numbers where available.

Biosafety, biosecurity, and emerging biotechnology

Universidad Privada del Valle (UNIVALLE) journals will only consider research which has been carried out in compliance with institutional biosafety and biosecurity policies, which in turn should be informed by national or international recommendations.

Standards of reporting

Research should be communicated in a way that supports verification and reproducibility, and as such we encourage authors to provide comprehensive descriptions of their research rationale, protocol,

methodology, and analysis. To aid authors in this, a number of study-design-specific consensus-based reporting guidelines have been developed, and we recommend you use these as guidance prior to submitting your manuscript. A comprehensive list of reporting guidelines for medicine and health research can be accessed via the EQUATOR network website, and for biosciences research via the MIBBI Foundry portal.

Use of third-party material

You must obtain the necessary permission to reuse third-party material in your article. These materials may include – but are not limited to – text, illustration, photographs, tables, data, audio, video, film stills, screenshots, or musical notation. The use of short extracts of text and some other types of material is usually permitted, on a limited basis, for the purposes of criticism and review without securing formal permission. If you wish to include any material in your paper for which you do not hold copyright, and which is not covered by this informal agreement, you will need to obtain written permission from the copyright owner prior to submission.

Sponsors & Affiliations

JLASC is sponsored by the Andean Road Countries for Science and Technology (ARCST), the Universidad Privada del Valle (Bolivia), and Elektro High Tech Co. Ltd.

Collaborators

Cervantes Institute, Chaoxuan Intelligent Research Institute, Media and Information Literacy (MIL) UNESCO.

Affiliated and supported by:

JLASC is affiliated and supported by the Andean Road Countries for Science and Technology (ARCST), the Universidad Privada del Valle (Bolivia), Elektro High Tech Co. Ltd. and China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation (CBCGDF).

1. Andean Road Countries for Science and Technology



Mission

ARCST is an international scientific organization founded in 2018 based on the general principles of “joint consultation, joint effort and joint sharing” and the promotion of shared development and achievement of the UN SDGs.

ARCST members include national academies of sciences, universities, research institutes, and international organizations. ARCST is committed to playing an effective role in catalyzing and implementing innovative international science initiatives to build a community of the whole humankind with a shared future. Science, Technology, Innovation, and Capacity building (STIC) is essential to the progress and welfare of human societies and ARCST is particularly keen to cooperate and partner with those who want to collaborate in these endeavors. Promoting the popularization of Science, the exchange of knowledge, the diffusion of information, mutual learning, and collaboration.

Vision

To become an international science organization of global impact in catalyzing and implementing concrete innovative programs, initiatives and actions in Science, Technology, Innovation, and Capacity Building (STIC) for the promotion of shared development and the advancement of the UN Sustainable Development Goals (SDGs). We welcome you to join ARCST!

2. Elektro High Tech Co. Ltd.



Mission

To improve people’s lives through meaningful innovation.

Vision

To inspire the world with innovative technologies, products, and design that enrich people’s lives and contribute to social prosperity by creating a new future.

3. Universidad Privada del Valle (UNIVALLE)



Founded on October 4, 1988 by Dr. Gonzalo Ruiz Martínez; Univalle has been projected as a synonym for academic excellence in Latin America with more than 32 undergraduate degree programs. Currently, about 14,000 national and foreign students carry out their higher studies in the university infrastructure with the greatest technological advance in Bolivia. In these 33 years of academic trajectory, Univalle has trained more than 16,000 professionals at the undergraduate and postgraduate levels in its four locations, which are located in Cochabamba, La Paz, Sucre and Trinidad. And soon in the new headquarters located in Santa Cruz. Our history reflects the fact that ... "We are the Scientific Answer to the Future".

4. China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation (CBCGDF)



The China Foundation for Biodiversity Conservation and Green Development (CBCGDF), a uniform social credit code: 53100000500009167K, is a country-wide non-profit public foundation and a social legal entity dedicated to conservation of biodiversity and green development. It is an independent NGO on the environment, biodiversity conservation, sustainability and CCAfa ("Community Conservation Area"). It is a member of IUCN and the UN Global Compact, and an accredited observer of the UN IPBES. It is also a member of the Global Genome Biodiversity Network (GGBN), a partner of the Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (CMS), and an observer of the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) and the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (ITPGRFA) of the FAO of the United Nations. It is

an official data publisher of the Global Biodiversity Information Facility (GBIF). By far, CBCGDF has funded hundreds of grassroots NGOs and supported tens of thousands of people and organized many environmental and conservation events across the country to raise awareness, encourage people and empower people.

Collaborators:

5. Cervantes Institute



The Cervantes Institute was founded in Spain in 1991. The largest organization of its kind, its mission is to promote the teaching and learning of Spanish and to make known the diverse cultures of Spanish speaking countries.

6. Chaoxuan Intelligent Research Institute



Chaoxuan is a group enterprise integrating research, operation and service, includes research institute, intelligent technology, vocational education, human resource service, industrial operation, financial capital and other business segments, and is committed to the top-level construction and systematic service of ecological scene. Focusing on the strategic deployment of the State, Chaoxuan adheres to the concept of selecting the better of the best and open interconnection, gathers expert resources and leading enterprises, takes research as the lead, takes Digital Twin and other IOT as the support, takes vocational education and human resources services as the core, collaborates with ecological platform, helps with capital and together with public welfare. Chaoxuan has taken the lead in the construction industry and rural revitalization and achieved remarkable results, promoting the transformation and upgrading of traditional industries and promoting sound economic

and social development. Chaoxuan has national high-tech, Zhongguancun High-tech, vocational education, labor dispatch, human resources service licensing, radio and TV program production and more than 200 intellectual property rights such as patents, Copyrights, trademarks and so on. Chaoxuan Research Institute is a leading technology and mode research and development institution set up by Chaoxuan Group. The Institute brings together academicians and experts in various fields, and has an academic committee and some expert committees. Focusing on the industry's pain points and social development needs, the Institute carries out theoretical research, industry research, model design, technology application, standard compilation and international exchanges, providing strong support for economic and social development.

7. UNESCO Media and Information Literacy (MIL) Alliance



Our brains depend on information to work optimally. The quality of information we engage with largely determines our perceptions, beliefs and attitudes. It could be information from other persons, the media, libraries, archives, museums, publishers, or other information providers including those on the Internet. People across the world are witnessing a dramatic increase in access to information and communication. While some people are starved for information, others are flooded with print, broadcast and digital content. Media and Information Literacy (MIL) provides answers to the questions that we all ask ourselves at some point. How can we access, search, critically assess, use and contribute content wisely, both online and offline? What are our rights online and offline? What are the ethical issues surrounding the access and use of information? How can we engage with media and ICTs to promote equality, intercultural and interreligious dialogue, peace, freedom of expression and access to information? Through capacity-building resources, such as curricula development,

policy guidelines and articulation, and assessment framework, UNESCO supports the development of MIL competencies among people. Free and open online courses are available for self-paced learning about MIL. Through media and information technologies, the Organization facilitates networking and research through the Global Alliance for Partnerships on MIL (GAPMIL) and MIL University Network. The recently-launched MIL CLICKS social media initiative is also part of UNESCO's strategy to enable media and information literate societies.



8. Mega Science

Science popularization means to bring science to the general public, to disseminate knowledge and to foster a scientific way of thinking among people. In particular, science popularization refers to the understanding of science and public engagement. In this way science popularization is a powerful tool and a strategic measure to build a modern society, not only disseminating useful knowledge and skills but spreading a general approach and a common culture.

In general, conflicts between science community and public opinion are connected to people's distrust but also to scientists' prejudice. In some cases, science is not correctly understood by non-scientist due to the use of technical jargon and wrong communication. We believe that every topic can be the object of science popularization; it only depends on the communication skills of who is in charge of the dissemination and the way to disseminate it. That is why we are glad to cooperate with Mega Science, the first platform of science popularization that creates and shares content in three languages and in diverse areas of science. Scan the following QR code to know more about it.



The Journal of Latin American Sciences and Culture
promotes the

“Science Culture Construction”

A practical approach emerged to foster

“Media and Information Literacy (MIL)”

“Science Literacy”

&

“South - South Biodiversity Science Project (SSBSP)”
“Biodiversity Conservation and Green Development”



ÍNDICE

Páginas

Editorial

Executive Board.....18

Implementación de protocolo de estandarización digital COVI-19 para una educación híbrida en UNIVALLE-caso de éxito Microsoft

Nora Lizarro Guzmán, Aarón Alejandro Rioja Paz Soldán
y Carlos Alejandro Vargas Guzmán.....19-38

Design and implementation of a bioclimatic housing prototype for the Bolivian highlands

Edwin V. Lamas Sivila, Santos R. Calani G.....39-56

What has Zibo done right in the new economy?

Rutao Wang.....57-64

Mediación escolar para fortalecer una cultura de paz en la solución de conflictos

Claudia Liliana Cano Burgoal,* and Jorge Ruiz de la Quintana.....65-82

El preludio de la gobernanza epistémica de la evaluación de la investigación de la Educación Superior: una mirada a la UMSS*

María Teresa De la Cruz Benitez.....83-97

Diagnóstico de la violencia en parejas de adolescentes en el colegio San Rafael, de Cochabamba

Héctor Acebo Bello, Sergio A. Céspedes Montaña.....98-117

Editorial

Dear authors, reviewers, and readers.

In the past few months, the Journal of Latin American Sciences and Culture (JLASC) has compiled views from various scholars to stimulate further thinking and dialogue about the connection between humans, peace, governance, violence in teenage couples, biodiversity, green science, climate change, energy, education, and culture.

We feel honored and fortunate to be a part of this peer-reviewed international journal which is aware of the importance and necessity of diversity. As we continue to diversify as a board, we are proud of what already makes our journal unique. We will continue to publish papers on diverse topics and for diverse applications.

The continued success of the journal is due to the efforts of our high-caliber team of editors, board members, reviewers, contributors, readers, and supporting staff. An enormous amount of effort has been devoted to improving the journal and we believe one way you will see this reflected is in shorter decision turnaround times.

We thank all our submitting authors who choose JLASC as the journal to publish your research. Several new reviewers assisted us during 2022 and 2023 for the stringent evaluation process and we sincerely thank you all and look forward to your continued support and goodwill.

If you have relevant expertise and interest in becoming a reviewer for JLASC, we welcome you to reach out. Our email address is here: editorial@journalasc.org

We look forward to our continued work with you, our authors, reviewers, and readers, as we continue to serve the journal. Your suggestions, thoughts, and discussions on how we continue to progress are always welcome.

With best regards for the second half of the year

Prof. Dr. Marco A. Cabero Z.

On behalf of the Editorial Board

Conference Article

Implementación de protocolo de estandarización digital COVI-19 para una educación híbrida en UNIVALLE-caso de éxito Microsoft

Nora Lizarro Guzmán^{1*}, Aarón Alejandro Rioja Paz Soldán¹ y Carlos Alejandro Vargas Guzmán¹

¹ Universidad Privada del Valle (Bolivia)

* Correspondence: nora_liz7@hotmail.com

Resumen: Los efectos de la pandemia trascendieron en un impacto directo sobre los procesos formativos, ocasionando transformaciones de los sistemas educativos en diferentes contextos. En respuesta, se propició la implementación de la educación virtual e híbrida a nivel mundial, reflexionando en las nuevas formas de desarrollar las actividades académicas. La presente investigación formuló como objetivo analizar y describir la manera en la que contribuye el protocolo de estandarización digital para la implementación de la educación virtual en 2020 y, paulatinamente, híbrida durante el año 2021 en UNIVALLE. La investigación se guio desde el paradigma sociocrítico bajo el enfoque metodológico mixto. Las técnicas usadas fueron la revisión documental, observación y entrevistas aplicadas a docentes y administrativos para diagnosticar sus experiencias. Como hallazgos, se determinó que la innovación educativa requiere de una gobernanza que dirija el cambio mediante el protocolo de estandarización digital (normativas) que estructure la transformación digital de la educación, según sus dimensiones, desde el trabajo de sus actores. En efecto, esto implica adaptar, diseñar, manejar, dominar y responder a la implantación tecnológica en la universidad. Para ello, se dispuso capacitaciones y asistencia de soporte técnico sobre el ecosistema de Microsoft 365 y complementarios para pregrado y posgrado. Se concluye que las tecnologías se convirtieron en un acelerador de la pedagogía, permitiendo que UNIVALLE sea el primer caso de éxito Microsoft en Bolivia con el empleo de estrategias de transformación digital que posibilitan: nuevas pedagogías, potenciar prácticas innovadoras, reducir disparidades y empoderar a los docentes, estudiantes y administrativos.

Palabras claves: Educación Superior; COVID-19; Educación híbrida; Estandarización digital; Protocolo; Caso de éxito Microsoft.

Citation: Lizarro, N.; Rioja, A., & Vargas, C. (2023). Implementación de protocolo de estandarización digital COVI-19 para una educación híbrida en UNIVALLE-caso de éxito Microsoft. *Journal of Latin American Sciences and Culture*, 5(7), 19-38. <https://doi.org/10.52428/27888991.v5i7.955>

Received: March 15, 2023

Accepted: May 11, 2023

Published: June 30, 2023

Publisher's Note: JLASC stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1. Introducción

Ciertamente, “la pandemia se constituyó en el acelerador más importante de las transformaciones en la estructura económica global y también de cambios generalizados en los patrones de trabajo, de educación y consumo” (Rama, 2020, p. 79). Por consiguiente, la mayoría

de las universidades, en todo el mundo, se han adaptado en un tiempo récord a las nuevas necesidades impuestas por las consecuencias de la pandemia para preparar la gestión 2020, inicialmente.

Gracias a los enormes avances tecnológicos y la capacidad de innovación y adaptación de las instituciones de educación superior se dio lugar a la modalidad de educación virtual e híbrida. Para las instituciones a la vanguardia, con permanente incorporación de innovaciones, estas modalidades educativas impulsaron a la transformación del aula y la digitalización de la enseñanza y el aprendizaje (Rama, 2020).

En ese sentido, se plantea la pregunta ¿de qué manera contribuye el protocolo de estandarización digital en la implementación de la educación virtual e híbrida en la Universidad Privada del Valle (UNIVALLE)? Por consiguiente, el presente artículo: recoge las experiencias trabajadas en UNIVALLE–Bolivia desde un análisis situacional entre las gestiones 2020-2021, examina sus escenarios de transformación digital y describe los resultados de la implementación del Protocolo de estandarización digital (durante la pandemia COVID-19) en pregrado y postgrado de todas las sedes académicas¹. Para ello, se consideran todas las dimensiones que implican el desarrollo de los procesos educativos de manera eficiente.

De forma concreta, las transformaciones en el campo pedagógico del docente infieren en una fuerte conversión en sus concepciones, diseños educativos, prácticas e incorporación a los ambientes virtuales y a la creación de entornos personalizados de aprendizaje. En esa línea, la filosofía educativa que emplea UNIVALLE permite la implementación de la modalidad de educación virtual e híbrida, considerando las metodologías docentes, actividades formativas, sistemas de evaluación y otros para continuar con la excelencia académica y con la formación de profesionales exitosos.

En función de ello, esta investigación busca analizar y describir cómo las dimensiones abordadas en el protocolo de estandarización digital contribuyen en la implementación de la educación virtual e híbrida en UNIVALLE.

Se remarca que este artículo fue expuesto en septiembre del año 2021, durante el II Congreso Iberoamericano Educación, Sociedad y Cultura “El papel de la universidad en Iberoamérica ante el desafío de los objetivos de desarrollo sostenible 2023” organizado por la Universidad Católica de Manizales-Colombia. Se cumplió con la agenda temática (ODS 1- ODS 8- ODS 10-ODS 17) de “La educación y el COVID-19. Desafíos asumidos y retos de transformación.

2. Fundamentación teórica

Esta fase del estudio brinda una visión general de las dimensiones abordadas referente a la educación híbrida y el protocolo de estandarización digital, plasmando los fundamentos teóricos desde los aportes de diferentes autores.

1 Sedes académicas [UNIVALLE-Bolivia: Cochabamba, La Paz, Sucre, Trinidad](#) y [Santa Cruz](#).

2.1. Educación híbrida

La educación híbrida no fue creada a partir del COVID-19; pero, sí fue traída hasta la actualidad y, a toda velocidad (Rosales, 2020); para el contexto, se presenta como el ganador para la educación pospandemia. Pues, son muchas las instituciones de educación superior alrededor del mundo que están considerando esta modalidad para ofrecer momentos presenciales y virtuales a los estudiantes (UNESCO, 2020; América Economía, 2020; Gómez, 2020; Sáez, 2020).

La literatura demuestra a la educación híbrida como una modalidad que trata, no de buscar puntos intermedios, ni intersecciones entre la presencialidad y en línea, sino de integrar, armonizar, complementar y conjugar estrategias, metodologías recursos, tecnologías y actividades de las modalidades presencial y en línea. Es decir, permite combinar entornos (aula física y virtual), tiempos (sincronía y asincronía) y recursos (analógicos y digitales) para la adquisición de conocimientos, tratando de encontrar el mejor equilibrio posible entre las variables curriculares (García, 2018; Berruecos Vila, 2020).

En concreto, la educación híbrida busca incorporar a los estudiantes en un **ambiente** tanto **presencial como virtual**, en el cual la interacción resulte un proceso primordial y, al no poder hacerse dentro del aula tradicional, se reemplaza apelando a diferentes recursos tecnológicos. Estas herramientas pueden ser síncronas o asíncronas, que deben permitir generar retroalimentación para estudiantes y docentes como si estuviesen presentes en un aula (Herrera, 2021).

Por ello, la modalidad híbrida tiene que apoyarse en la tecnología, pero centrarse en la innovación pedagógica que facilite la misma experiencia de aprendizaje presencial y virtual. La responsabilidad del docente está en cómo hacer efectiva esa simultaneidad de realidad espacial y vivencial (Núñez y de Obesso, 2021). Entonces, el concepto de la “educación híbrida expresa una articulación entre el trabajo docente y los ambientes virtuales, y al tiempo mejora las experiencias estudiantiles y docentes y crea interacciones pedagógicas más acordes a las realidades sociales” (Rama, 2020, p.119).

Desde los aportes de Acuña, la educación híbrida tiene dos características fundamentales:

- a. No se centra en la tecnología, sino en la forma más efectiva de construir el conocimiento de los estudiantes.
- b. Trata de encontrar la combinación adecuada de estrategias de aprendizaje, sin importar si están online u offline.

Para este autor, “la educación híbrida puede convertirse en un gran potencial a futuro si se la canaliza bien, esta modalidad educativa puede tomar lo ‘mejor de ambos mundos’ al combinar lo mejor del aprendizaje cara a cara y el aprendizaje en línea” (2020, p. 40) centrándose en el “aprendizaje del estudiante, con un rol docente de guía y productor de contenidos; con la incorporación de metodologías ágiles que permitan abordar proyectos con las herramientas apropiadas y una evaluación que priorice las competencias, en permanente revisión de su ciclo de mejora” (Gómez Villamandos, 2020) permanente.

Desde los estudios de Arias, Brechner, Pérez & Vásquez (2020) se identifican cuatro pilares para el desarrollo de una educación híbrida que se sustentan en la innovación pedagógica, equipamiento,

conectividad, plataformas, contenidos digitales, datos y seguimiento estudiantil. Se abordan los mismos a continuación:

2.1.1. Innovación pedagógica

Para innovar en educación, un elemento clave es cambiar y transformar la pedagogía, lo que implica también generar innovaciones en los objetivos de la formación docente (Brenes Montero, 2015). Por ello, la innovación pedagógica es un medio para la transformación de las prácticas pedagógicas.

De esta forma, la innovación resulta esencial para lograr cambios y mejorar los sistemas educativos, lo cual requiere de un desarrollo profesional constante a nivel pedagógico y a nivel de actualización tecnológica (Neira González & Pulgarín Morán, 2021)

En el contexto actual, es fundamental realizar el proceso de planear la innovación, ejecutarla y validarla en el tiempo con resultados significativos hacia una perspectiva de transformación de la práctica pedagógica. De esta manera, se espera un mejoramiento de la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula.

En ese panorama, entre las “ventajas de la educación híbrida, es la posibilidad de emplear diferentes metodologías activas, como la gamificación, enseñanza basada en competencias, aulas de clase invertida” (Calatrava, 2020), entre otras.

La **gamificación en la educación** permite “concebir la formación como algo divertido y ameno, una experiencia positiva y agradable, en lugar de algo tedioso y aburrido” (Soler, 2020). Al aplicar la gamificación en las aulas virtuales, se eleva el potencial motivador en los estudiantes mediante los juegos innovadores, dinámicos e interactivos como resultado de una innovación pedagógica.

Por su parte, la clase invertida o *flipped classroom* consiste en invertir los momentos de enseñanza y aprendizaje contemplados en el esquema tradicional. Las tareas y proyectos se concretan en el salón de clase —con guía y ayuda del docente y compañeros— y los contenidos temáticos (clase magistral) son aprendidos fuera del aula (en casa). Entonces, el intercambio de experiencia con la discusión de contenidos vistos antes de la clase es excelente para que el estudiante desarrolle autonomía y una forma de pensar diferente a la hora de obtener su conocimiento (Santos, 2021).

La clase invertida también es considerada como **una meta estratégica**, que permite la aplicación de metodologías activas de aprendizaje como el “*mastery learning*”, “*inquiry learning*”, estudio de casos, el aprender haciendo y los aprendizajes basados en proyectos, colaborativos y personalizados (Berruecos Vila, 2020).

2.1.2. Equipamiento y conectividad

El equipamiento y la conectividad son condiciones imprescindibles para que la totalidad de la comunidad educativa acceda al potencial que ofrece las tecnologías (Cardini, Bergamaschi, D’Alessandre, & Ollivier, 2021). Por consiguiente, con la implementación de la educación híbrida debe ajustarse tanto a las condiciones digitales de las universidades (infraestructura tecnológica) como de los actores principales del acto pedagógico (docentes y estudiantes) según su

disponibilidad de acceso a los equipos computacionales o dispositivos tecnológicos (Arias Ortiz, Pérez Alfaro, Vásquez, & Brechner, 2020).

Actualmente, “cabe señalar que el acceso a celulares se encuentra más extendido” (Cardini, Bergamaschi, D’Alessandre, & Ollivier, 2021). En consecuencia, el teléfono celular fue y es el medio privilegiado para la continuidad educativa desde sus inicios de la pandemia COVID-19.

Desde la conectividad, el acceso a Internet es una condición necesaria para desarrollar la educación híbrida. Como ejemplo, en Argentina, algunas provincias avanzaron con soluciones de conectividad, poniendo a disposición puntos de conexión Wi-Fi, la compra de módems y entrega de chips corporativos a docentes/estudiantes (Arias Ortiz, Pérez Alfaro, Vásquez, & Brechner, 2020). Para el contexto nacional, las autoridades educativas deberían garantizar la conexión a Internet de todas las instituciones de educación para la continuidad académica, en las condiciones óptimas, en todos los sectores.

Pues, cuanto más recurso tiene o tenga una institución educativa, mejor será su desarrollo en respuesta al momento actual y más sostenimiento tendrá para proyecciones de crecimiento (Calatrava, 2020).

2.1.3. Plataformas virtuales y contenidos digitales

La educación híbrida se apoya en las Plataformas de Gestión del Aprendizaje (LMS por sus siglas en inglés). Estas “han demostrado ser el entorno más adecuado para desarrollar el curso en formato virtual” (Gómez, 2021) porque facilitan el intercambio cotidiano entre docentes y estudiantes. A través de ellas, los docentes pueden compartir contenidos y recibir tareas. Además, incorporan funciones como el seguimiento de los avances, la asistencia y las notas de sus estudiantes, así como, la posibilidad de intercambiar de forma sincrónica mediante un chat o videollamadas (Arias Ortiz, Pérez Alfaro, Vásquez, & Brechner, 2020).

Para las universidades, se recomienda personalizar las **plataformas virtuales institucionales** para propiciar en los estudiantes la experiencia y el sentido de pertenecía a la institución, la identificación de esta y establecer las interacciones con los docentes y sus compañeros.

Al interior de las plataformas es clave el determinar cómo **diseñar instruccionalmente** el aula virtual para definir cómo establecer ese entramado entre contenidos, su entrega, las actividades y su evaluación. Además, cómo **estructurar** y organizar **el aula virtual** a partir de esa planificación diseñada. “Dada la flexibilidad del formato de este modelo, cada curso híbrido debe tener su propia estructura” (Acuña, 2020, p. 40). No obstante, desde los aportes de Herrera (2021) y Gómez (2021), existe un estándar para la *planificación* del diseño del curso:

- Organizar el curso en unidades temáticas.
- Planificar un mapa de rutas de aprendizaje.
- Definir tiempo que le llevará al estudiante realizar cada actividad.
- Presentar materiales en distintos formatos.

Así, como la *organización* del aula:

- Configurar el perfil de usuario, incluyendo una fotografía que permita reconocerlo.
- Presentar una breve descripción de una unidad temática.
- Generar agrupaciones de materiales y recursos.
- Dosificar la visualización de actividades según el progreso del curso.
- Definir estilo para el diseño del entorno (colores, tipografías, iconos, otros).
- Verificar el acceso a los formatos de materiales educativos.
- Crear de espacio de intercambio social “Foro de cafetería”.

Son factores que pueden facilitar cierto grado de estandarización de este escenario educativo. Mejor si se trabaja con el modelo de quinta generación de diseño instruccional (es el más adaptado al contexto actual). En este modelo surge el entorno de aprendizaje inteligente, a través del cual

docentes, tutores o mentores proponen de forma personalizada la infraestructura, recursos y actividades adecuados a las competencias o aprendizajes a desarrollar por los estudiantes (Sanabria Cárdenas, 2020).

Otro foco de intervención clave es el contenido. Para que el educando cuente con los recursos de aprendizaje disponibles en cualquiera de los escenarios que puedan presentarse, es importante que el docente realice lo siguiente: elegir contenidos digitales que sean breves y multimedia, crear materiales didácticos (videos cortos, presentaciones interactivas, textos breves, podcasts, entre otros); compartir el contenido en la plataforma virtual educativa de manera ordenada con una secuencia instruccional; disponibilidad del contenido que garantice el acceso a los estudiantes de manera oportuna y generar el *feedback* con el estudiante (Garay Ruiz, Tejada Garitano, & Portillo Berasaluce, 2020).

Está claro que, la educación híbrida “requiere también nuevas estrategias de enseñanza, centradas en el diseño de materiales con las instrucciones necesarias para su buen diseño, adaptación y manejo (Rosales Gracia, Gómez López, Durán Rodríguez, & Salinas Fregoso, 2008).

En todo caso, con un solo **diseño instruccional** es posible ejercer la práctica pedagógica durante los momentos de sincronidad (presencial o videoconferencia) con las actividades diseñadas previamente, sin perder el dinamismo y la interacción entre todos los participantes. Por ejemplo, si para una sesión presencial se planea la exposición de trabajos individuales/colaborativos, actividades en equipos, debates o tutorización personalizada, lo mismo puede hacerse en una sesión sincrónica por videoconferencia, utilizando las herramientas digitales: reuniones para debate en línea, de exposición y trabajo en equipos, muros colaborativos en línea como Padlet, Mural, Conversaciones en Teams; evaluaciones sincrónicas con Microsoft Forms, Kahoot, entre otras. En el caso de laboratorios o talleres, el trabajo autónomo previo de los estudiantes puede enfocarse a preparar esas sesiones

presenciales (procedimientos, instrucciones, video-clases hechas por los docentes, otros) y llegar con conocimientos previo (Berruecos Vila, 2020).

Finalmente, en todas las instituciones de educación superior, “la oferta tradicional cambió hacia a una oferta virtual” (Rama, 2020, p. 91). En ese proceso, es importante realizar un “seguimiento a la trayectoria individual de los estudiantes e identificar a aquellos que estas por abandonar” (Arias Ortiz, Pérez Alfaro, Vásquez, & Brechner, 2020). Aquí, es preciso aplicar el CRM, es decir, la Gestión de Relaciones con el Cliente (por su sigla en inglés) para realizar un seguimiento y apoyo personalizado al estudiante. De esta forma, se puede identificar los niveles de satisfacción o desvinculación educativa.

2.2. *La estandarización digital como normativa*

Otra variable importante de la fundamentación teórica es la estandarización digital; es decir, las normativas de adaptación a la modalidad educativa híbrida en la ejecución de la práctica educativa desde una lógica secuencial de lineamientos y disposiciones que conducen a la obtención de mejores resultados académicos institucionales. Las principales dimensiones de esta variable se detallan a continuación:

2.2.1. *Gobernanza de la transformación*

La gobernanza se coloca como la lente conceptual principal en la búsqueda de la coordinación y cooperación e interacción entre diversos actores involucrados para identificar objetivos y estrategias comunes orientadas hacia la gestión del cambio institucional, “entendida básicamente como el proceso de adaptación de los sistemas e instituciones de educación a las

transformaciones ocurridas en sus entornos institucionales académicos” (Acosta Silva, Ganga Contreras, & Rama Vitale, 2021, p.9).

En este proceso de “innovación educativa se requiere de una gobernanza que lidere el cambio y dé un marco normativo que structure la transformación digital de la educación y que garantice la ética y privacidad de datos y los arreglos de ciberseguridad” (Arias Ortiz, Pérez Alfaro, Vásquez, & Brechner, 2020, p.18).

Para fines del artículo, la gobernanza es un modo de dirigir una institución educativa. En efecto, su “líder debe convertirse en un arquitecto que pueda plasmar la visión de la institución; pero también con la capacidad suficiente de prever los recursos que se requieren para conseguir lo deseado” (Guerrero, 2020, p.29).

Estos tiempos de crisis hicieron que haya grandes propuestas con miras hacia el futuro inmediato que, en educación, inevitablemente, es la tecnología como mediador del aprendizaje. Ya no se conciben instituciones educativas sin este factor (Guerrero, 2020). Es así como los aprendizajes mediados por las tecnologías se convirtieron en grandes retos para docentes y directivos y, solo a través de una gran dosis de creatividad, innovación, resolución conjunta de problemas e involucrando a todos en la toma de decisiones es como se logran los objetivos trazados.

2.2.2. Capacitación y actualización constante

Durante el proceso de transformación digital, los docentes deben ser acompañados y formados para embarcarse en las nuevas modalidades educativas, desarrollando competencias para la enseñanza 2021 híbrida y para aprovechar las tecnologías para el aprendizaje de los estudiantes.

Según las investigaciones relevadas (Gómez, 2021; Arias Ortiz, Pérez Alfaro, Vásquez, & Brechner, 2020; Neira & Pulgarín, 2021), una modalidad híbrida necesita la formación del equipo docente que trabaje en el rediseño de contenidos. Por tanto, como estrategias efectivas en el diseño de cursos y capacitaciones deberían ser de al menos 14 horas e incluir contenidos y actividades de calidad.

Otro factor clave es la conformación de comunidades de aprendizaje entre colegas o entre pares. En definitiva, al momento de la innovación pedagógica resalta la formación y actualización constante de los docentes en diferentes ámbitos educativos para que sean agentes de cambio con actitud objetiva, diligente y transformadora de la práctica pedagógica.

Sin duda, para la educación híbrida,

la competencia digital de los maestros debe estar en continua actualización, pero no debe enfocarse en el aprendizaje del uso de herramientas que pueden quedarse rápidamente obsoletas y ser sustituidas por otras nuevas. Esta **actualización** de habilidades debe desarrollarse en dos aspectos claves: las metodologías activas en contextos digitales y el uso de las tecnologías digitales para evaluarlas (América Economía, 2020).

De esta forma, el profesorado debe estar preparado en la implementación de metodologías activas y participativas para atraer a los estudiantes a aprender en las aulas virtuales; asimismo, mejorar la interactividad de los estudiantes, mantenerlos activos en clases, lograr aprendizajes colaborativos e incrementar el nivel de participación de los educandos en el proceso de aprendizaje.

3. Materiales y Métodos

El presente trabajo corresponde al paradigma sociocrítico por su estudio en las transformaciones sociales e incorporación en la investigación educativa. El enfoque metodológico fue mixto porque se recolectó y analizó información sobre el contexto particular de UNIVALLE y las partes constitutivas desde la educación híbrida y el protocolo de estandarización digital. Asimismo, se describió la información obtenida, dando lugar a su respectiva interpretación.

Las técnicas usadas fueron la revisión documental, observación y entrevista aplicadas a docentes y administrativos para recopilar las experiencias de ambos actores y la repercusión de sus acciones a favor de los estudiantes.

En función a todo ello, la Tabla 1 refleja el trabajo realizado en la operacionalización de variables a efectos de visibilizar la estructura correlacional de las variables que integran esta investigación.

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador
VD: Educación Híbrida	La educación híbrida implica el proceso de integrar, armonizar, complementar y conjugar estrategias, metodologías recursos, tecnologías y actividades de las modalidades presencial y en línea, para la adquisición de conocimientos, tratando de encontrar el mejor equilibrio posible entre las variables curriculares (García Aretio, 2018);	Innovación pedagógica	Transformación en la práctica docente Formación docente en tecnología y Pedagogía Estrategias didácticas Evaluación con RRTT Interacción y colaboración Condiciones digitales de la institución
		Condiciones tecnológicas: Equipamiento y conectividad	Acceso a equipos tecnológicos Acceso a Internet Solución de problemas técnicos Interacción docente y estudiante Sentido de pertenencia a una comunidad
		Plataformas virtuales y contenidos digitales	Planificación y estructuración de aula virtual Contenidos digitales y recursos de apoyo Trayectoria individual del estudiante durante la Universidad
		Datos seguimiento estudiantil	Gestión de relaciones con el estudiante Gestión del cambio institucional
VI: Protocolo de estandarización digital	Un protocolo es el conjunto de normas para actuar en un procedimiento establecido. Comprende instrucciones, o recomendaciones que deben seguir los actores del proceso (Coll Morales, 2020).	Gobernanza que lidere el cambio	Transformación digital Retos: directivos, administrativos, docentes, estudiantes Ética, privacidad de datos, arreglos de ciberseguridad
		Marco normativo	Rediseño de contenidos Competencias para la educación híbrida
		Cursos y Capacitaciones	Comunidades de aprendizaje Infografías Videos Guías
		Recursos de apoyo	

4. Resultados

Este acápite comprende su desarrollo en la estructura del Protocolo de estandarización digital de la Universidad del Valle y los resultados de su implementación en la modalidad de educación híbrida (durante el 2021).

4.1. Estructura del Protocolo de estandarización digital: educación híbrida en UNIVALLE

Sobre las bases teóricas descritas, se encaminó en la adopción de lineamientos generales en UNIVALLE para el cumplimiento de todos sus actores.

Ciertamente, uno de los pilares fundamentales para aplicar la educación híbrida en la academia es la estandarización digital. La Universidad del Valle – Bolivia vio la necesidad de invertir esfuerzos en la implementación del Protocolo y potenciar sus dimensiones. La Figura 1 muestra la estructura:

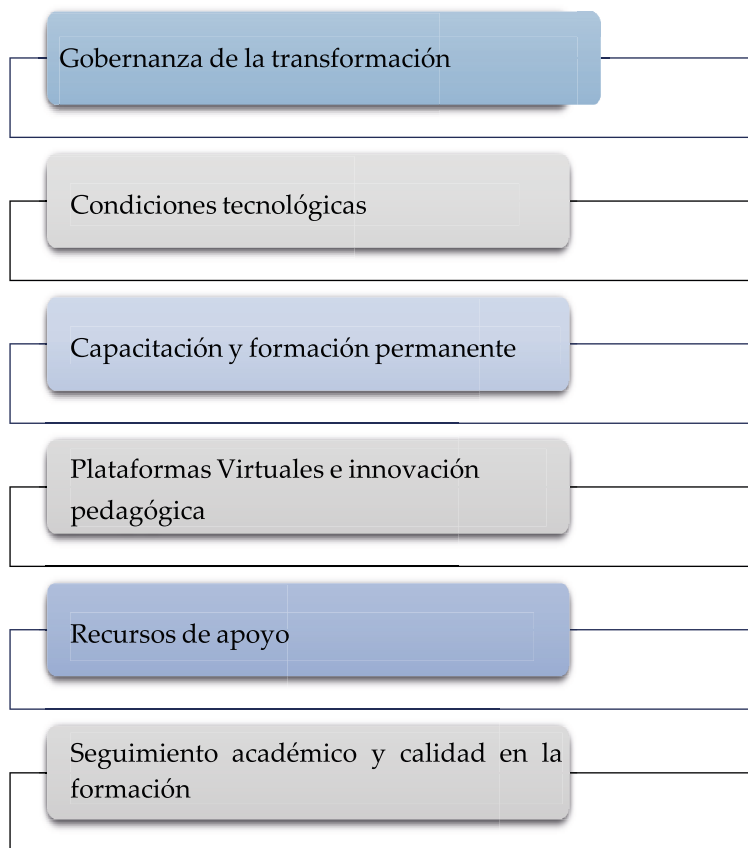


Figura 1. Dimensiones del protocolo de estandarización digital con base a los aportes de (Arias Ortiz, Pérez Alfaro, Vásquez, & Brechner, 2020).

4.2. Resultados de la implementación del Protocolo de estandarización digital

Con énfasis en el Protocolo de estandarización digital, se analizó está en función a su desarrollo y los resultados obtenidos en UNIVALLE. En efecto, se desglosan los mismos:

4.2.1. Gobernanza de la transformación

En esta dimensión, se consideró como punto de partida la orientación clara desde el líder que visualice el norte ante la situación del COVID-19, misma que fue nueva para una gran mayoría de las instituciones de educación superior en Bolivia. En ese sentido, se establecieron una serie de normativas; por ejemplo:

- Resolución rectoral para el tipo de tecnología a implementar por la comunidad.
- La forma de llevar a cabo los procesos de formación.
- Protocolo de las clases virtuales.
- Protocolos de laboratorios - prácticas y acceso a recursos digitales, biblioteca y videoteca, y otros.

Para este caso particular, desde la máxima autoridad de UNIVALLE (Rector) se emitió la Resolución Rectoral N.º 21393 en marzo del 2020 para la integración inmediata de Microsoft Teams como plataforma virtual educativa de uso oficial en todas las sedes académicas de la Universidad para propiciar la continuidad del ciclo académico ante los eminentes desafíos que se dieron por el COVID-19.

Como resultado, la institución tuvo una transformación exitosa del sistema educativo en Bolivia, siendo la primera universidad del país reconocida por su sistema educativo virtual con Microsoft, declarado por Microsoft como un caso de éxito. De esta forma, más allá de su marcado prestigio institucional, por sus años de trayectoria (desde 1988), se convierte en un referente en el país en la excelencia académica, transformando el futuro mediante la fusión del conocimiento, la pedagogía innovadora y la tecnología (Vásquez, 2021 y Microsoft, 2020).

De forma escueta, es preciso aclarar que, la Universidad del Valle, mucho antes de la pandemia, ya trabajaba con la incorporación de las plataformas virtuales en apoyo a las clases presenciales. Pero, es a raíz de los conflictos electorales, entre octubre y noviembre del 2019, que se logra una experiencia sólida en el proceso de educación virtual.

Entonces, la pandemia permitió aplicar la educación virtual (al 100%) en la universidad durante la gestión 2020. Asimismo, se desarrollaron los procesos de enseñanza y aprendizaje bajo la educación híbrida durante la gestión 2021. Entre los años 2022 y 2023 se desarrolla la modalidad presencial con apoyo de las tecnologías. Además, desde 2020 hasta la fecha se incrementa la aplicación de las metodologías de Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea (COIL) y clases espejo (en su modalidad híbrida), gestionadas desde la dirección de Educación Internacional y Relaciones y las direcciones de Carrera.

De esta forma, se mantiene la aplicación de las dimensiones del Protocolo de estandarización digital a manera de dar cumplimiento a

la dimensión de Gobernanza —planteada por la investigadora Yuan Gao— como uno de los denominadores comunes en la medición de la internacionalización de las instituciones de educación superior.

4.2.2. Condiciones tecnológicas

Las condiciones tecnológicas existentes en la universidad propiciaron la implementación de la educación tanto virtual (en su inicio) como híbrida. La inversión en la ampliación de tecnología es un factor indispensable para albergar estas modalidades de educación, también es el medio para lograr objetivos de aprendizaje centrándose en el estudiante y su experiencia de usuario mediante conexiones con personas y máquina dentro de un enfoque social.

La Universidad del Valle-Bolivia, a través de la dirección de Innovación Educativa, en constante coordinación con otros departamentos de la universidad, integra esfuerzos en términos de soporte e implantación de tecnología para las diferentes áreas (administrativas y académicas) a nivel nacional. En este sentido, durante los últimos años se fueron ampliando e incorporando algunos servicios como:

- Bibliotecas Virtuales
- Bibliotecas Digitales
- Laboratorios Virtuales
- Videoteca de procedimiento y prácticas
- Integración académica con Microsoft 365
- Sistema de Información UNIVALLE (SIU)
- Simuladores para las facultades en salud, tecnología, informática y ciencias empresariales

De esta manera, sobre la base del sistema de información de la Universidad del Valle y los datos referidos a las cinco (5) Facultades² y sus respectivas Carreras, en todas las sedes académicas, se habilitó **Microsoft Teams** para el desempeño académico de todos los administrativos, docentes y estudiantes.

Concretamente, entre las gestiones 2020 y 2021, “**8.500 materias a escala nacional**” (Vasquez Carvajal, 2021) fueron **habilitadas en la plataforma virtual**, éstas lograron desarrollarse con normalidad.

En ese mismo periodo, sin ninguna dificultad, se logró trasladar “**15.000 estudiantes** a la plataforma Microsoft Teams” (Vargas, 2020). En el Campus de todas las sedes académicas, se aseguró de la cobertura de Wi-Fi y la disponibilidad a laboratorios de cómputo (para casos necesarios de prácticas).

4.2.3. Capacitación y formación docente

Desde las altas direcciones se fueron impulsando las actividades de formación para administrativos, docentes y estudiantes para que toda la comunidad pueda actuar en la plataforma en respuesta a la pandemia. Este proceso de formación fue, primordialmente, en competencias tecnológicas y actualización pedagógica. Solo como

2 Nombre de las cinco Facultades de UNIVALLE: Ciencias de la salud; Ciencias empresariales y sociales; Informática y electrónica; Arquitectura, urbanismo y diseño; Gastronomía y turismo; Tecnología.

ejemplo, las capacitaciones respecto al uso y manejo tecnológico giraron en torno a:

- Manejo de la plataforma Microsoft Teams para la educación.
- Sincronización con la nube – OneDrive.
- Organización del trabajo con Planner, ToDo, Outlook.
- Estrategias didácticas docente aplicadas a la educación superior.
- Recursos audiovisuales con Microsoft Stream.
- Formularios y cuestionarios con Microsoft Forms.
- Presencia Digital Institucional con la red social Microsoft Yammer.

Estas capacitaciones se han realizado, en sus inicios (2020) de forma grupal y, progresivamente, de manera personalizada, a requerimiento y según la necesidad de cada docente, estudiante o administrativo de pregrado y posgrado. Tanto el Depto. De Educación Virtual como el área de Soporte Técnico llevaron esta tarea de orientación, guía y seguimiento tecnológico; siendo este un reto importante donde además se coadyubó esfuerzos entre todos los actores educativos implicados para resolver y atender situaciones o problemas de orden tecnológico entre los docentes y los más de 15.000 estudiantes conectados. Para el año en curso (2023) se continua con la asistencia técnica para administrativos, docentes y estudiantes en ambos niveles educativos de la universidad.

4.2.4. Plataformas virtuales e innovación Tecnopedagógica

La estructuración del aula virtual al interior de la plataforma Microsoft Teams conllevó a una necesidad inherente de actualización pedagógica en la comunidad docente de la universidad. En ese marco, se dieron ciclos de capacitación constante sobre el Protocolo de clases virtuales en Microsoft Teams para docentes —tanto en pregrado como posgrado— de todas las sedes académicas. Como resultado, se desarrollaron los procesos de enseñanza y aprendizaje en estricto cumplimiento del Protocolo.

Desde la naturaleza colaborativa de Microsoft 365 se optimizó la relación entre docentes/estudiantes/administrativo, a pesar de la distancia (Vasquez Carvajal, 2021). Desde su esencia de funciones integradas, cada una de las aplicaciones de Microsoft 365 contribuyeron a realizar actividades de: comunicación, tareas, creación de contenidos, gestión de datos, proyectos y tratamiento con los actores de la comunidad académica.

UNIVALLE puso “a disposición de toda la comunidad universitaria la innovación tecnológica a favor de la academia” (Vasquez Carvajal, 2021). En ese sentido, como bien lo afirmó el Rector de la universidad, Ing. M.Sc. Gonzalo Ruiz Ostría, se adquirieron “softwares y simuladores para las prácticas en las distintas Carreras” (Cabrera, 2021).

En esa misma línea, la innovación pedagógica fue resultado de las constantes capacitaciones, seminarios, talleres y soporte personalizado (con agentes de capacitación especializados) aplicados para docentes, con el objetivo de que puedan rendir en el entorno virtual (Lucero,

2020) e híbrido. Esta innovación se refleja en la transformación de las prácticas pedagógicas a través del manejo de herramientas digitales institucionales y externas en los **más de 1.500 docentes**, quienes llevaron a cabo sus cursos virtuales a nivel nacional en pregrado, posgrado y cursos de interacción social (Vargas, 2020). Para la realidad en curso, el manejo de herramientas digitales institucionales no ha parado.

Entonces, se generó una transformación completa del aula presencial al virtual, aplicando metodologías activas como clases espejo y las COIL, respondiendo a los convenios internacionales con más de 300 universidades de América, Australia, Asia, Europa y parte de África (Calderon Garcia, 2021). Además, se adoptaron estrategias didácticas: captar la atención de estudiantes en la clase, motivar la participación, generar retroalimentación, honestidad en exámenes, entre otros.

A manera de ejemplificación y mayor comprensión, la metodología de clases espejo propone un proceso de análisis sobre la compatibilidad de asignaturas entre las Carreras de las universidades en convenio. Como resultado del análisis, se prepara un contenido específico para impartir en un tiempo determinado. La ejecución de estas clases es de forma simultánea, aprovechando el intercambio docente y enriqueciendo así el proceso de enseñanza aprendizaje entre ambas universidades.

Para el caso de los **estudiantes**, también se generó un proceso de capacitación, tanto a estudiantes nuevos como antiguos en el uso de la plataforma Microsoft Teams, del Sistema de Información UNIVALLE (SIU) y correo institucional (Microsoft Outlook). Además, de forma continua, se aplica el soporte técnico personalizado.

Para la nueva realidad, los estudiantes se fueron convirtiendo en expertos en el manejo de herramientas digitales, interactuando en entornos virtuales mediante reacciones, menciones, opciones de gifs, stickers y emoticones. Aunado a ello, se propiciaron nuevos ritmos y estilos de aprendizaje (grabaciones, trabajos colaborativos en línea, ente otros).

Desde la perspectiva de los **administrativos**, se realizaron trabajos maratónicos de forma continua, sin dejar de trabajar ni un solo día (Vargas, 2020 y Lucero, 2020). También se apeló a procesos permanentes de capacitación y actualización en el manejo de herramientas del ecosistema de Microsoft 365, la sincronización del trabajo en la nube – oficina–hogar. Además, se recurrió a algunas aplicaciones específicas para la administración de tiempo y trabajo en cumplimiento con el Protocolo de clases virtuales y el Protocolo de teletrabajo, propiamente.

4.2.5. Recursos de apoyo

Parte importante del Protocolo de estandarización digital es la producción y disponibilidad de recursos de apoyo como materiales educativos y orientadores. Para ello, se trabajó en un contenido de fácil entendimiento y acceso. De modo que, cualquier miembro de la institución puede revisar los materiales desde cualquier equipo computacional o dispositivo móvil. A manera de ejemplo, algunos recursos producidos:

- Grabaciones de clases virtuales
- Infografías
- Videotutoriales

De forma particular, desde el Departamento de Educación Virtual se trabajaron en, aproximadamente, 30 infografías sobre las distintas aplicaciones de Microsoft 365, considerando el rol de administrativo, docente y estudiante (de pregrado y posgrado). En paralelo, según la necesidad y el contenido, se elaboraron videotutoriales. En esa misma línea, desde la dirección de Bibliotecas, Laboratorios y Centros de Práctica se generó una transformación de bibliotecas físicas a virtuales en la universidad (Cabrera, 2021). De hecho, por las actualizaciones e innovaciones tecnológicas permanentes en algunas funciones de las aplicaciones de Microsoft 365, todos los recursos de apoyo son actualizados de forma semestral.

En ese contexto, desde la dirección de Innovación Educativa, se cuenta con el desarrollo de un programa para compartir información y construir/potenciar conocimiento tecnológico de manera colectiva, a través de publicaciones realizadas por los profesionales más valorados de la institución para conocimiento y uso de toda la comunidad UNIVALLE, a través de la red social institucional Microsoft Yammer (llamado Viva Engage desde el 2023).

4.2.6. Seguimiento académico y calidad de la formación

El proceso de seguimiento académico fue uno de los factores determinantes en el Protocolo de estandarización digital para lograr la continuidad del proceso formativo. A través del seguimiento académico se identificaron oportunidades de mejora a fin de garantizar la calidad en la educación. De esta forma, desde el aporte de las diferentes divisiones descritas a continuación, UNIVALLE trabajó arduamente durante este proceso:

- CAE: Centro de atención de estudiantes
- Unidad de Pedagogía y Psicología
- Departamento de Innovación Educativa
 - Departamento de Educación Virtual
 - Departamento de Asistencia y Soporte
- Departamento de Gestión de la Calidad

A manera de síntesis, entre los principales hallazgos: se determinó que la innovación educativa requiere de una gestión que dirija el cambio y de un protocolo de estandarización digital (normativas) que estructure la transformación digital de la educación desde el trabajo de los actores. En definitiva, la implementación de la educación híbrida debe estar alineada con una estrategia amplia de transformación digital, desde las nuevas pedagogías, potenciando prácticas innovadoras. En efecto, esto implica adaptar, diseñar, manejar y dominar las plataformas virtuales educativas y los contenidos digitales.

5. Discusión

Las tecnologías se convierten en un acelerador de la pedagogía. Por ello, la implementación de experiencias educativas bajo la modalidad de educación virtual e híbrida se constituyeron en un

gran desafío para las instituciones de educación superior. En efecto, el trabajo coordinado entre los diferentes equipos se convirtió en el promotor de las condiciones técnicas, tecnológicas y de soporte a favor de la académica.

Por consiguiente, se resalta la dimensión de gobernanza asumida en la universidad mediante resoluciones rectorales que permitieron el uso de Microsoft 365 para dar la continuidad académica durante la pandemia (bajo la modalidad virtual e híbrida). Esa implantación tecnológica generó una cultura digital en la comunidad UNIVALLE; actualmente, permanece en las funciones de docentes, estudiantes y administrativos de pregrado y posgrado.

Para este contexto, como resultado de las capacitaciones y actualizaciones pedagógicas surgen las nuevas competencias del docente: agente facilitador, guía y motivador en la participación de estudiantes, un docente que planifica e invierte tiempo previo en estructurar sus clases; además, un docente que debe programar y grabar las sesiones virtuales, al mismo tiempo de promover la participación activa en su aula.

A nivel pregrado y posgrado, el docente de hoy, en cumplimiento con el Protocolo de clases en Microsoft Teams (vigente en 2023), continua con el uso de esta plataforma y trabaja en los contenidos digitales a partir del proceso de adaptación, diseño, manejo y dominio de ese formato. Este proceso se refleja en la organización de actividades de clase, tomando en cuenta factores propios del diseño tecnopedagógico para escenarios presenciales en Pregrado y virtuales e híbridos en postgrado que refiere a la participación de estudiantes, tipos de interacción, recursos, tiempos para cada actividad. Sobre todo, que se pueda lograr experiencias de aprendizaje innovadoras para el entorno físico y virtual (Fernández Vázquez, 2021). Además; se potencia la innovación pedagógica con las funciones integrales de las aplicaciones del ecosistema de Microsoft 365, las clases COIL y las clases espejo (estas últimas como mecanismos de internacionalización en la docencia y la universidad -resultados favorables de la pandemia).

En ese panorama durante el 2020 y 2021, la implementación del Protocolo de estandarización digital contribuyó a un actuar generalizado en los actores involucrados desde cómo ensamblar, dinamizar, mantener y orientar para que todo funcione armónicamente, en este caso particular, en la educación virtual e híbrida. De esta forma, se pudo obtener un rendimiento y poder controlarlo y redirigirlo, convenientemente, hacia la excelencia académica.

Con certeza, la comunidad académica UNIVALLE - Bolivia realizó un esfuerzo como jamás antes se había visto para ser un caso de éxito, integrando la tecnología Microsoft 365 como la herramienta principal a su ecosistema tecnológico, estar a la vanguardia en nuevas pedagogías para mejorar los aprendizajes, reducir disparidades y potenciar las competencias digitales en docentes, estudiantes y administrativos. La educación cambió y corresponde el rol protagónico de los actores educativos con actitudes de resiliencia, innovación y creatividad. Desde UNIVALLE, se viene trabajando en esa línea, compartiendo estas perspectivas con docentes, administrativos y estudiantes, tanto a nivel pregrado como posgrado.

Por la falta de normativas nacionales para dar continuidad a una educación virtual o híbrida para pregrado, en la pospandemia, UNIVALLE retornó a la presencialidad con apoyo continuo de la tecnología. Por su parte, posgrado mantiene sus programas académicos (diplomados, maestrías y doctorados) en la modalidad virtual e híbrida en cumplimiento a las nuevas normativas emitidas desde el Ministerio de Educación. De esta forma, se responde a las necesidades y exigencias de la sociedad en general.

Finalmente, se concluye que, para el futuro, la educación se dirige a consolidar la modalidad híbrida. Pues, la situación de la pandemia enseñó a que las prácticas académicas (desde los diferentes actores) nunca más se desarrollarán sin las intermediaciones de las tecnologías; no se piensa más en las clases 100% presenciales como eran antes de la pandemia. Está claro que la educación híbrida no es reciente, existe desde los años 90. No obstante, ahora resulta una buena alternativa para el contexto que se vive. A la fecha, no hay un registro de casos de éxito notables y con data, con esto se aclara que no se debe considerar la educación híbrida como sinónimo de educación semipresencial porque cada una tiene sus particulares.

Referencias

- Acosta Silva, A., Ganga Contreras, F., & Rama Vitale, C. (2021). Gobernanza universitaria: enfoques y alcances conceptuales. *Revista Iberoamericana De Educación Superior*, 12(33), 3-17. doi:<https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2021.33.854>
- Acuña, M. (2020). Educación Híbrida: transformando la educación tradicional. (E. Santana, Ed.) 10-14.
- América Economía. (28 de 07 de 2020). *Educación híbrida, la alternativa para seguir estudiando post pandemia*. Obtenido de <https://www.americaeconomia.com/educacion-hibrida-la-alternativa-para-seguir-estudiando-post-pandemia>
- Arias Ortiz, E., Pérez Alfaro, M., Vásquez, M., & Brechner, M. (2020). Hablemos de política educativa en América Latina y el Caribe #2: De la educación a distancia a la híbrida: 4 elementos clave para hacerla realidad. *Banco Internacional de Desarrollo*. doi:<http://dx.doi.org/10.18235/0002756>
- Berruecos Vila, A. M. (2020). ¿De qué hablamos cuando hablamos de Educación a distancia híbrida? *IBERO*. Obtenido de <https://ibero.mx/prensa/de-que-hablamos-cuando-hablamos-de-educacion-distancia-hibrida>
- Brenes Montero, M. (2015). Las innovaciones pedagógicas y la gestión de la educación en la Escuela Nueva Laboratorio “Emma Gamboa” de la Universidad de Costa Rica y el Instituto Educativo Moderno. *Revista Gestión de la Educación*, 5(2), 39-68. doi:<http://dx.doi.org/10.15517/rge.v5i2.19939>
- Cabrera, U. (01 de 02 de 2021). Universidades afrontan el reto de la virtualidad, pero más preparadas. *Los Tiempos*. Obtenido de <https://www.lostiempos.com/actualidad/cochabamba/20210201/universidades-afrontan-reto-virtualidad-pero-mas-preparadas>
- Calatrava, V. (27 de 08 de 2020). *7 ventajas de la enseñanza híbrida*. Obtenido de D2L: <https://www.d2l.com/es/blog/7-ventajas-de-la-ensenanza-hibrida/>
- Calderon Garcia, A. P. (23 de 02 de 2021). Univalle Santa Cruz inicia sus actividades académicas de la gestión 2021 estrenando el primer campus Eco Smart de Bolivia. *EL DEBER*. Obtenido de https://eldeber.com.bo/te-puede-interesar/univalle-santa-cruz-inicia-sus-actividades-academicas-de-la-gestion-2021-estrenando-el-primer-campus_221874
- Cardini, A., Bergamaschi, A., D’Alessandre, V., & Ollivier, A. (2021). Educar en tiempos de pandemia: Un nuevo impulso para la transformación digital del sistema educativo en la Argentina. *CIPPEC*. doi:<http://dx.doi.org/10.18235/0003323>
- Coll Morales, F. (07 de 08 de 2020). *Protocolo*. Recuperado el 2023, de <https://economipedia.com/definiciones/protocolo.html#:~:text=El%20protocol>
- Fernández Vázquez, C. (2021). Recomendaciones tecnopedagógicas para el diseño de espacios de aprendizaje híbridos. *IBERO Puebla*.
- Garay Ruiz, U., Tejada Garitano, E., & Portillo Berasaluce, J. (14 de 06 de 2020). ¿Y si el modelo híbrido fuera el futuro de la universidad? *The Conversation Academic rigour, journalistic flair*. Obtenido de <https://theconversation.com/y-si-el-modelo-hibrido-fuera-el-futuro-de-la-universidad-139895>
- García Aretio, L. (2018). Blended learning y la convergencia entre la educación presencial y a distancia. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1). doi:<https://doi.org/10.5944/ried.21.1.19683>

- Gómez Villamandos, J. (2020). La docencia mixta marcará el próximo curso en la universidad española. *The Conversation Academic rigour, journalistic flair*. Obtenido de <https://theconversation.com/la-docencia-mixta-marcará-el-proximo-curso-en-la-universidad-espanola-141171>
- Gómez, M. (02 de 2021). El desafío de la educación híbrida: HACIA EL FIN DE LA DICOTOMÍA PRESENCIAL-VIRTUAL. (M. Schenone, Ed.) *TRAMANDO REVISTA*. doi:ISSN 2796-9738
- Guerrero, D. (2020). Liderazgo en las instituciones educativas en tiempos de pandemia. En L. Santana Cortez (Ed.), *Transformando el aprendizaje mediante la Educación Virtual*. (8 ed., págs. 28-31). Cali, Colombia: EVUlation . doi:e-ISSN 2619-192X
- Herrera, A. (2021). Innovación en Educación Superior. *Instituto de estudios superior de la ciudad de México "Rosario Castellanos"*. Obtenido de https://www.puees.unam.mx/cdmx/IESCDMX2021_IRCINNOVACION.pdf
- Lucero, J. (21 de 09 de 2020). Experiencias educativas innovadoras para afrontar la enseñanza superior en tiempos de COVID. *Libre Empresa*. Obtenido de <http://www.libreempresa.com.bo/coyuntura/20200921/experiencias-educativas-innovadoras-para-afrontar-la-ensenanza-superior-en>
- Microsoft Customer. (15 de 10 de 2020). *Con la virtualización de actividades, UNIVALLE da continuidad al ciclo académico frente al Covid-19*. Obtenido de <https://customers.microsoft.com/en-us/story/849337-universidad-del-valle-higher-education-office365-es-bolivia>
- Neira González, M., & Pulgarín Morán, E. (2021). La Innovación Educativa como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en tiempos de pandemia de la Unidad Educativa Fiscal José Jesús Ocampo Salazar. *Digital Publisher CEIT*, 6(1), 96-120. doi:<https://doi.org/10.33386/593dp.2021.1.425>
- Rama, C. (2020). *La nueva educación híbrida*. (Primera ed.). (R. Praxedis , Ed.) Ciudad de Mexico: UDUAL. doi:ISBN: 978-607-8066-64-3
- Rosales Gracia, S., Gómez López, V., Durán Rodríguez, S., & Salinas Fregoso, M. (2008). Modalidad híbrida y presencial. Comparación de dos modalidades educativas. *Revista de la educación superior*, 37(148), 23-29. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602008000400002&lng=es&tlng=es
- Rosales, I. (20 de 10 de 2020). El nuevo modelo híbrido en la educación. *Virtual Educa - D2L*. Obtenido de <https://virtualeduca.org/mediacenter/el-nuevo-modelo-hibrido-en-la-educacion/>
- Sáez, R. (22 de 05 de 2020). *Hacia un nuevo sistema educativo híbrido*. Obtenido de La Vanguardia: <https://www.lavanguardia.com/vida/formacion/20200522/481319495410/sistema-educativo-clases-online-presenciales-clase-invertida-futuro.html>
- Sanabria Cárdenas, I. (2020). EDUCACIÓN VIRTUAL: OPORTUNIDAD PARA "APRENDER A APRENDER". *Fundación Carolina*. doi:https://doi.org/10.33960/AC_42.2020
- Santos, B. (16 de 05 de 2021). *¿Qué son las clases híbridas y qué beneficios tiene la educación híbrida?* Obtenido de Hotmart: <https://hotmart.com/es/blog/educacion-hibrida>
- Soler, J. (2020). Ventajas de las plataformas e-learning en el proceso de aprendizaje. En *Transformando el aprendizaje mediante la educación virtual* (Octava ed., págs. 10-14). EVUlation.

- UNESCO. (2020). Respuesta a la COVID-19: Aprendizaje híbrido / El aprendizaje híbrido como elemento clave para garantizar el aprendizaje continuo. *UNESCO*. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373767?posInSet=13&queryId=2%207f2c63c-8fa6-494f-93d8-7ba2357c8778>
- Vargas, C. (23 de 12 de 2020). *La transformación del sistema educativo digital en Bolivia*. Obtenido de <https://www.facebook.com/MANAGEMENTREVISTA/videos/421287185573272/>
- Vasquez Carvajal, M. (18 de 02 de 2021). Univalle, la primera universidad de Bolivia reconocida por su sistema educativo virtual a través de Microsoft. *El Deber*. Obtenido de https://eldeber.com.bo/te-puede-interesar/univalle-la-primer-universidad-de-bolivia-reconocida-por-su-sistema-educativo-virtual-a-traves-de-m_221294

Article

Design and implementation of a bioclimatic housing prototype for the Bolivian highlands

Edwin V. Lamas Sivila^{1,*} and Santos R. Calani G.¹

¹ Universidad Técnica de Oruro, Bolivia

* Correspondence: edwin.lamas@gmail.com

Abstract: The Mechanical - Electromechanical Engineering research institute, made up of a multidisciplinary team, designs and implements a bioclimatic housing prototype for the Bolivian highlands, located near the Andes Mountains at an altitude of 3,000 to 4,000 meters above sea level. This project was developed and implemented with financing from the Swiss Cooperation for Bolivia, within the Climate Change Adaptation projects.

The design process includes: the sociocultural study of the inhabitants of the region, where direct information is collected from the peasants on the conception of housing in their culture and ancestral construction characteristics of their houses. Subsequently, the climate of the region (temperatures, solar radiation, winds and relative humidity) is characterized with the help of a meteorological station, which provided historical records of 5 years. Those data were sufficient to be able to carry out a reliable characterization, with which the Typical Meteorological Year is determined. Likewise, local construction materials that may be useful in the design are studied, analyzing their thermal and mechanical properties in the laboratory.

Finally, with all the information described, an architectural design is carried out taking into account bioclimatic aspects, ways of harnessing solar energy, distribution of the room and a viable construction cost for the economic reality of the region. The developed architectural model is optimized in an energy simulation program (SITER Vs. 1.2), achieving energy savings of 65%. The software used is owned property of the research institute

The house has been monitored with temperature sensors for about a year and six months, to date it shows good results, where the correct functioning of the elements and constructive forms is evidenced, reflecting a temperature inside the house of around 10 °C above room temperature 24 hours a day.

Keywords: Prototype, bioclimatic housing, alternative energies, energy efficiency, design

Citation: Lamas, E. V., & Calani, S. R. (2023). Design and implementation of a bioclimatic housing prototype for the Bolivian highlands. *Journal of Latin American Sciences and Culture*, 4(6), 39-56. <https://doi.org/10.52428/27888991.v5i7.309>

Received: February 22, 2023

Accepted: May 11, 2023

Published: July 30, 2023

Publisher's Note: JLASC stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1. Introduction

In the last decade, global warming has been named in different scenarios, attributed to the large emissions of carbon dioxide, whose consequences have been shown in different forms, such as droughts, floods, extreme maximum and minimum temperatures, hurricanes, earthquakes, tsunamis, among others. These are recurring and are the product of changing environmental conditions. Several international organizations are creating awareness and implementing aid through projects to adapt to climate change, reduce carbon dioxide emissions, and clean energy, among others.

Currently, the use of primary energy derived from oil is the energy base of many countries in the world, and so it is for Bolivia. Bolivia has an energy matrix based on oil derivatives, with a small percentage of hydroelectric plants in the electricity generation sector and a tiny insertion of renewable energies.

Several organizations worldwide show as a viable means the beginning of awareness of the population about the correct and optimal use of energy, it is the first step towards a possible solution to current environmental problems, as well as adopting and developing new forms of use of the alternative energies available in our environment. It is the premise to start curbing global warming.

In response to these objectives, the present project is developed, in order to reduce the consumption of conventional energy in the daily use of air conditioning in homes, basing the study on the foundation of social, cultural, environmental, architectural and energy saving criteria.

2. Methods

The present work is the result of several years of research carried out by a multidisciplinary work team. This led to the construction of a bioclimatic housing prototype taking aspects not only focused on the construction of the house itself, but also on cultural aspects rooted in our society and ancestral cultures, as well as ensuring the conservative cost in terms of current buildings. So, the steps taken for the construction of the prototype are presented continuation.

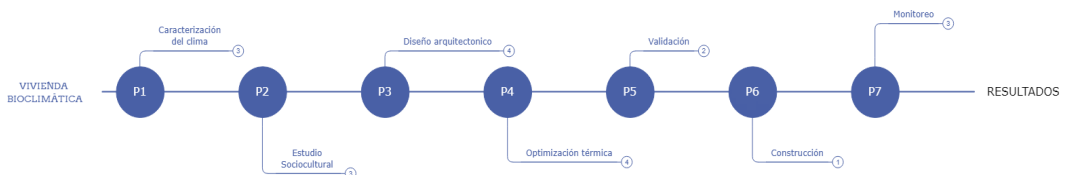


Figure 1. Sequence of steps to follow in the developed methodology

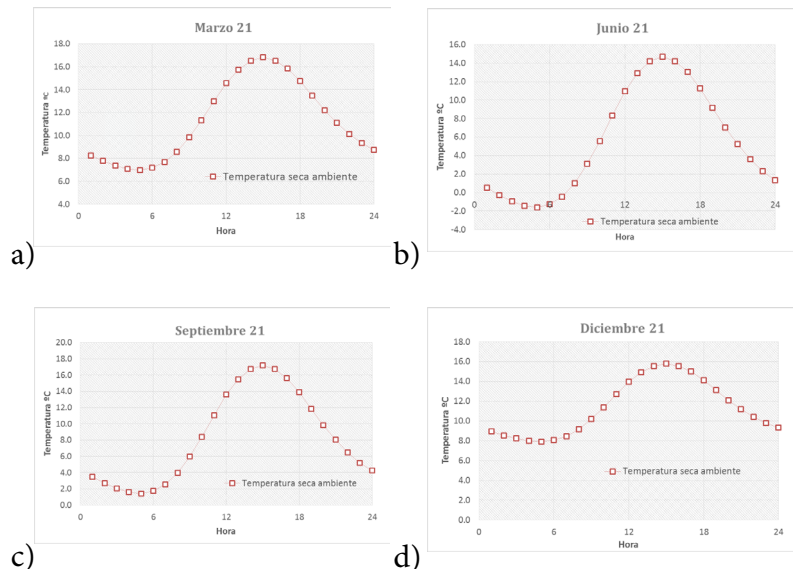
2.1. Climate Characterization

a) **Geography:** The bioclimatic house was built in the city of Oruro - Bolivia, located at latitude $17^{\circ}59'35.5''S$ and longitude $67^{\circ}08'10.3''W$, near the Andes Mountain range, at an altitude of 3706 meters above sea level, within the highlands region of Bolivia.

Oruro is located within the tropical belt where the climate is characterized by a dry season, which includes a dry winter (April, May, June, July, and part of August), and an intermittent rainy season (October to February). The other months are transitional, where the difference between a dry year and an increase in humidity on rainy days is noticeable, highly relevant aspects for agricultural and overall productive dynamics.

b) **Temperature:** A disclosure of data on the behavior of the temperature of the meteorological station of the Electromechanical Mechanical Engineering Career of the National Faculty of Engineering is carried out, a sample period of 5 years is taken, with which a typical meteorological year is determined, in that way this variable is characterized. The following figures show the behavior of temperature at solstices and equinoxes.

Figure 2. Temperature Characterization of the city of Oruro:



a, b) Temperatures during the autumn and winter seasons c, d) Temperatures during the spring and summer seasons

- c) **Wind:** The wind dynamics are an important characteristic of highland ecosystems, particularly when they are located in the tropical zone. In this region, the temperature difference within a day is variable, meaning there are very cold nights and extremely hot midday temperatures. The clash between hot and cold winds generates strong wind gusts that start in the afternoon and last until the night. The behavior of the wind in the region has been obtained from the database of a private meteorological station (*meteoblue*), the wind rose figure shown below indicates the direction of the wind, speed and time in hours per year in that the wind blows in the different directions as shown.

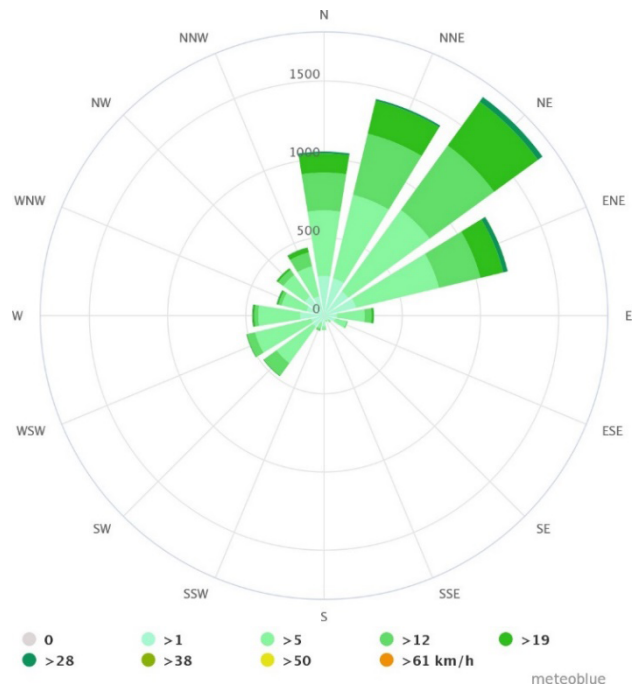


Figure 3. Oruro-Bolivia wind rose (meteoblue: www.meteoblue.com).

- d) **Solar radiation:** The solar radiation data are obtained from the meteorological station of the Electromechanical Mechanical Engineering Career of the National Faculty of Engineering. The data recorded are of global radiation, which have subsequently been disaggregated into their components, direct and diffuse radiation.

The following graph shows the incidence of direct radiation on a flat horizontal surface.

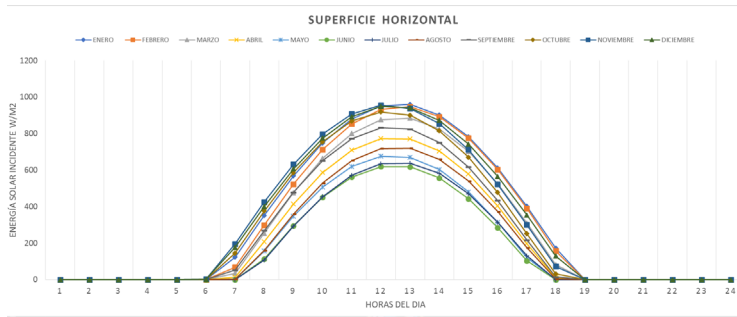


Figure 4. Direct solar radiation on a horizontal surface. Oruro City

Subsequently, based on these data, the direct solar radiation incident on each surface of the building is calculated, in order to quantify the energy available due to solar radiation.

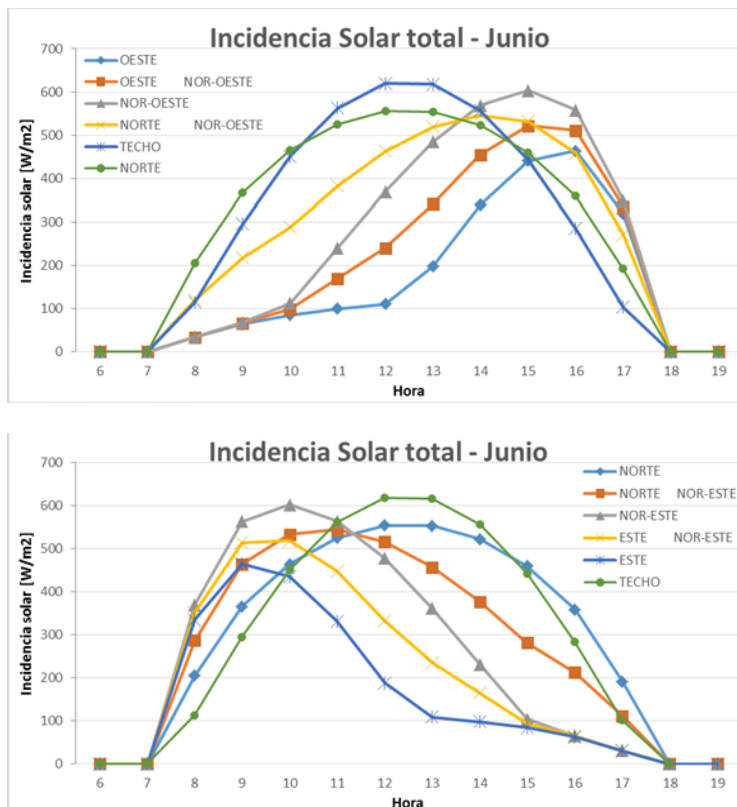


Figure 5. Average solar incidence in the different orientations (16) of the enclosure, June.

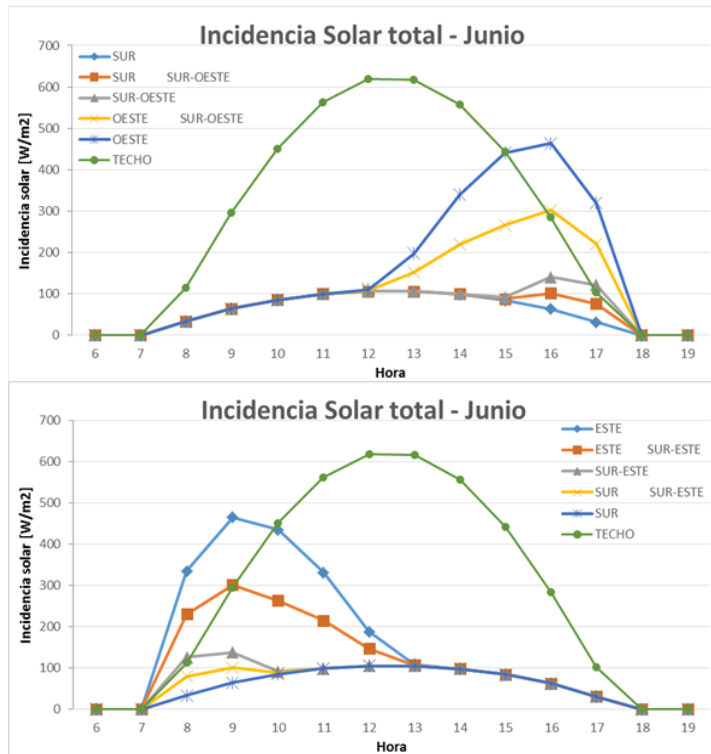
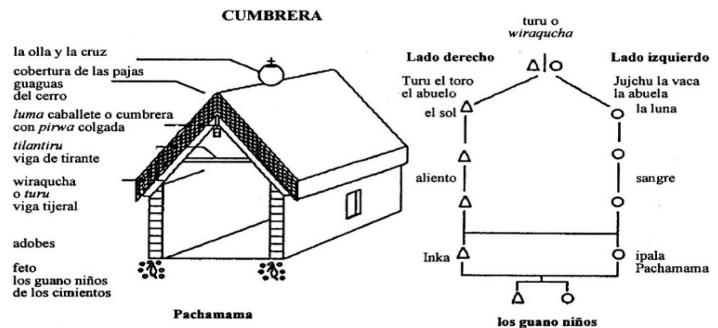


Figure 5B. Average solar incidence in the different orientations (16) of the enclosure month of June (Continuation).

1.1. Sociocultural Study

In the ancestral Andean culture, there is a conception of housing as a being, which has its own energy, is built with specific elements and forms, and has a specific meaning in Andean cultures, Quechuas and Aymaras. Quispe, in 2005, makes an extensive study about it, the following graph shows a summary about it.



Utilizamos la convención andina de indicar izquierda y derecha en la figura desde la perspectiva del autor, es decir, mirando desde dentro del diagrama hacia afuera, donde se encuentra el observador.

We use the Andean convention of indicating left and right in the figure, from the author's perspective, that is, looking from inside the diagram to the outside, where the observer is.

Figure 6. The Andean conception of housing (Arnold, 1992).

a) **Historical transformation of the houses:** The houses built by the native Quechuas-Aymaras of the region have particular characteristics in their construction, which are recognizable at first glance, such as,

- The construction materials are typical of the area (adobes¹, Ch'ampa², straw², etc.) that do not have any treatment and are biodegradable, they have a robust constitution in their walls and roofs.

- The orientation of their homes, if they are in a community, are built and organized in a circular way in order to avoid winds and minimize inclement weather.

- The houses have particular construction characteristics such as the orientation of the door that always faces east, its internal distribution that is strategic with respect to the solar path, among others.

As foreigners settled in the region, they adopted more elaborate and aesthetically pleasing constructive forms that are recovered and brought from other regions of the world. In our case, due to the exploitation of precious minerals in the region, the largest Cultural influence in the area was brought from Europe mainly from Spain.

However, these forms and materials were used in places with different climate characteristics, which are not a good option in our environment due to the particular characteristics of the area. The available buildings are thermally inefficient, and the adaptability of the materials is carried out without any economic technical criteria.

3. Results

1.1 Design

a) **Environment:** The bioclimatic house has been built on the premises of the National Faculty of Engineering, it is an environment with little flora, there is little fauna, just a few typical birds of the region (goldfinches), without a shading area for construction

The climatological characteristic of the area is defined by having high levels of global solar radiation during the day, as well as low temperatures at night and in the morning most of the year.

1 Adobe is an unfired brick, a building block made of a mass of mud (clay and sand), sometimes mixed with straw, molded into a brick shape, and dried in the sun.

2 The champa is a word in Quechua that is understood as the remains of straw (highland grass) and other remains of local vegetables



Figure 7. Bioclimatic house.

- b) **Materials:** For the selection of materials, an extensive study of the properties is carried out in existing materials in the region, and, from this, using the most appropriate ones. A differentiated study of different compositions and constructive solutions has been carried out, based on the response factors (Pinazo, 1996), identifying and characterizing the materials with greater thermal inertia and also that show late responses of energy transmission from the outside to the inside and/or vice versa to the thermal zone.

For the walls or lateral walls, two types are proposed: to the south, which is the orientation where there is no solar incidence in the geographical place of study almost the entire year, in addition, where the winds have greater incidence. A wall with high thermal and insulating inertia is selected, the characteristics see figure [8].

The second configuration of walls is applied to the east, north and west orientation, which has characteristics of less inertia, but maintaining the insulating property. This wall has the characteristics shown in figure [9].

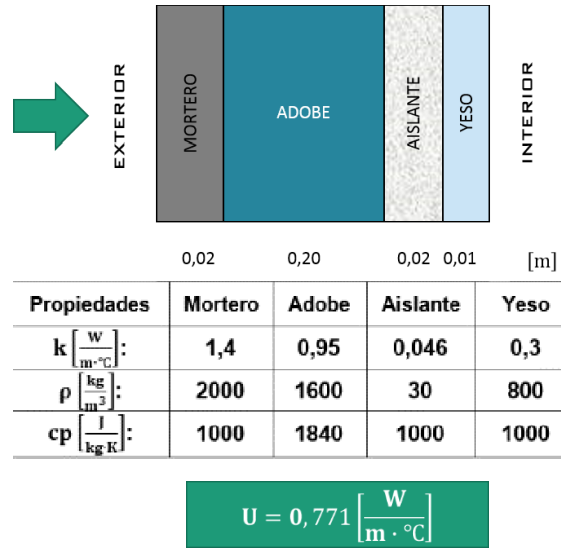


Figure 8. Configuration and properties of walls facing south.

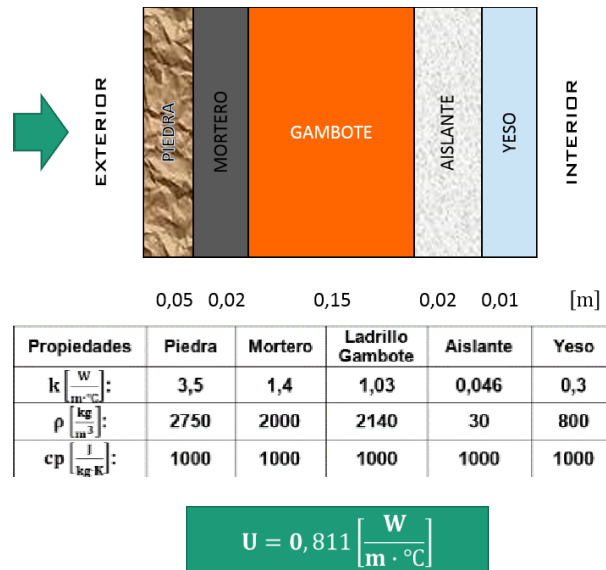


Figure 9. Configuration and properties of walls facing east, north and south.

For the windows, double glass was used, with the configuration of two glass walls separated by an air space that serves as insulation, which has the following configuration and characteristics:

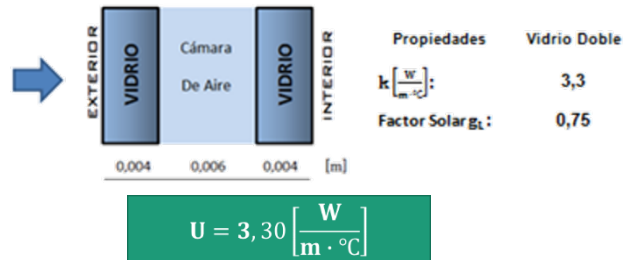


Figure 10. Configuration and properties of glazing in windows.

The floor (enclosure with greater heat transmission due to low temperatures throughout the year, average 5°C), materials of high thermal inertia were used, it is recommended to insulate the enclosure from the ground. However, this action makes the costs rise, for which the composition of the soil sought the balance between cost and heat transmission. The characteristic of the composition of the soil is [11].

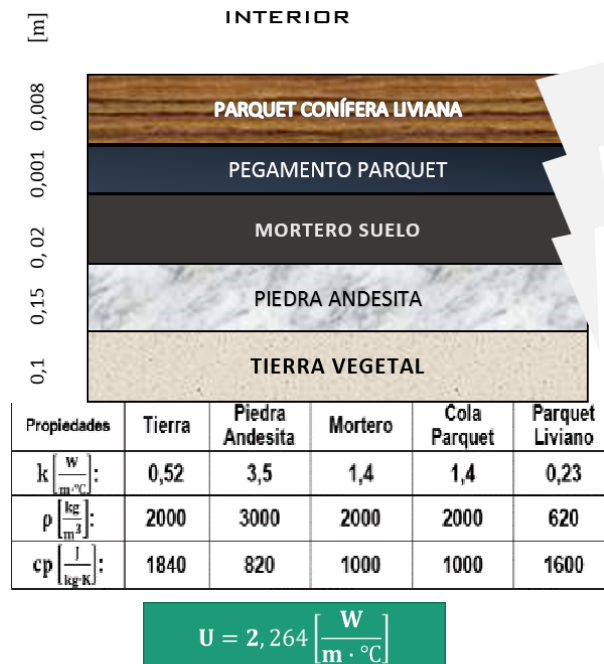


Figure 11. Configuration and properties of the floor.

Finally, for the roof, a ceramic material (tile) was proposed that has insulating properties and thermal inertia. Due to economic limitations, the installation was carried out with a calamine roof with gypsum plaster, which has the following characteristics and properties:

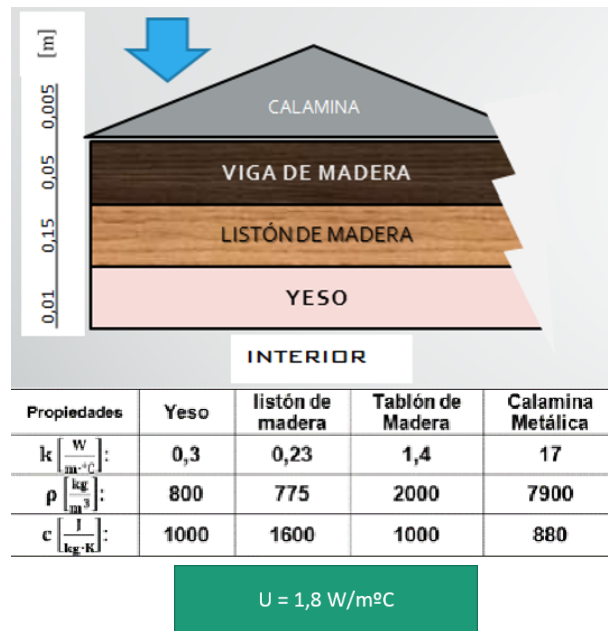


Figure 12. Configuration and properties of the roof.

- c) **Room distribution:** The distribution of the rooms is carried out with two important concepts: first, the hours of use of the room, and second, the availability of incident energy from solar radiation, which can be used to air-condition the room.

Therefore, the room was distributed as shown in figure [13].

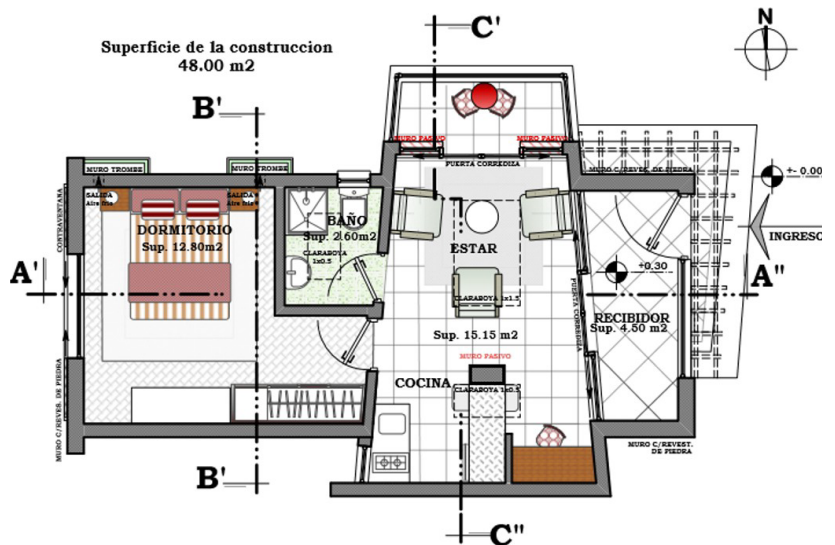


Figure 13. Distribution of the rooms in the house.

- d) **Heat gain elements:** To take advantage of the abundant solar energy in the region, passive energy gain elements are chosen. In our case, three elements are installed:

The first is two Trombe walls located on the north side, installed in the north enclosure of the bedroom, elements that have appropriate characteristics to take advantage of solar energy and contribute to the air conditioning of this area.



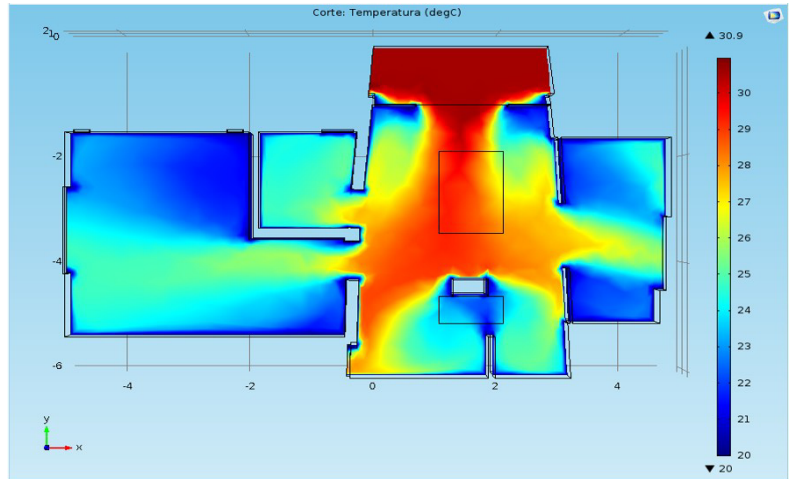
Figure 14. Passive heat gain elements, attached greenhouse and Trombe wall.

In the same orientation (north), an attached greenhouse is installed, separated from the thermal area or rooms by a sliding door, an important element to take advantage of high thermal gains from incident solar energy.

- e) **Architectural design:** The economic availability has made it possible to locate a single-family home with an area of 48 [m²] with a north orientation, without obstacles in the orientation of greater solar incidence. The geometry is represented in [13].

1.2 Model optimization: The thermal optimization of the model has been carried out using the Siter program version 1.2, developed at the Research Institute. Where the orientation, geometric north, the use of suitable materials in the enclosures, the geometry of the transparent elements, and the thermal gains, among others, have been optimized. There is an energy saving of 65% in the improved house compared with the house built with conventional elements.

1.3 Validation The simulation of the thermal behavior of the house in conditions (a typical day) is carried out with the multidisciplinary software COMSOL, where the thermal behavior can be verified, showing heat gain in the installed elements. In the solarium, temperatures of 30 to 40°C or more are reached, which is controlled by the entry of energy into the thermal zone through the sliding door that separates both zones, to have the comfort temperature.



+

Figure 15. Simulation of heat gain by the attached greenhouse on a day in June (COMSOL Multiphysics).

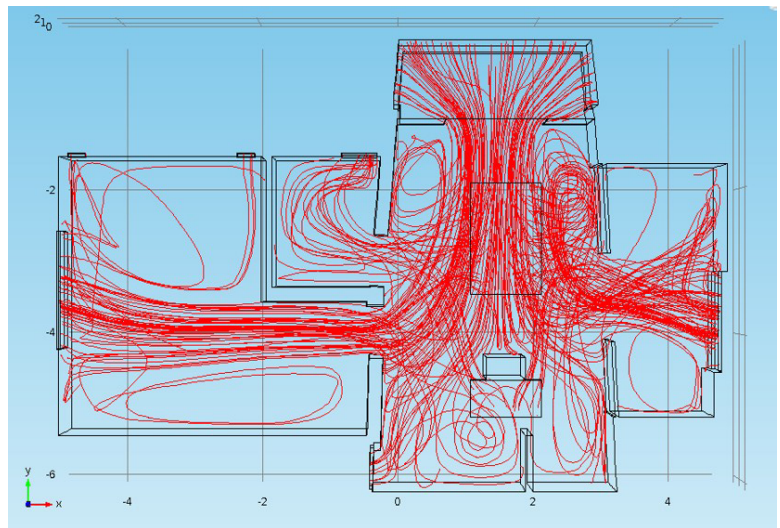


Figure 16. Heat propagation lines in the different rooms (COMSOL Multiphysics).

The isoclines of energy gain in figure [16] show the importance of each construction element, in the enclosures. The composition of the materials, conductivity, and thermal inertia of each one establishes the heat gain during the day, and that, in later hours (twilight and night), is progressively returned to the thermal zone. The thermal conductivity makes it easier for that stored energy not to be lost, dissipating to the outside in the following hours.

1.4 Building

The construction was carried out with local labor, supervised by professionals knowledgeable in the matter.

The construction took an approximate time of 9 months, and it was concluded in March 2018. The funds for this project to be executed were obtained through a contest in the project "Applied Research Projects for Adaptation to Climate Change" that are financed thanks to the Swiss Cooperation in Bolivia.

1.5 Monitoring

Finally, once the construction of the bioclimatic housing prototype has been completed, a monitoring unit is installed in the home, where the temperature is recorded at 6 strategic points: outside temperature, attached greenhouse temperature, living room temperature, bathroom temperature, bedroom temperature, and the temperature of the hall, in addition to the temperature outside, relative humidity, wind speed and direction, global radiation. On the inside there are also records of relative humidity.

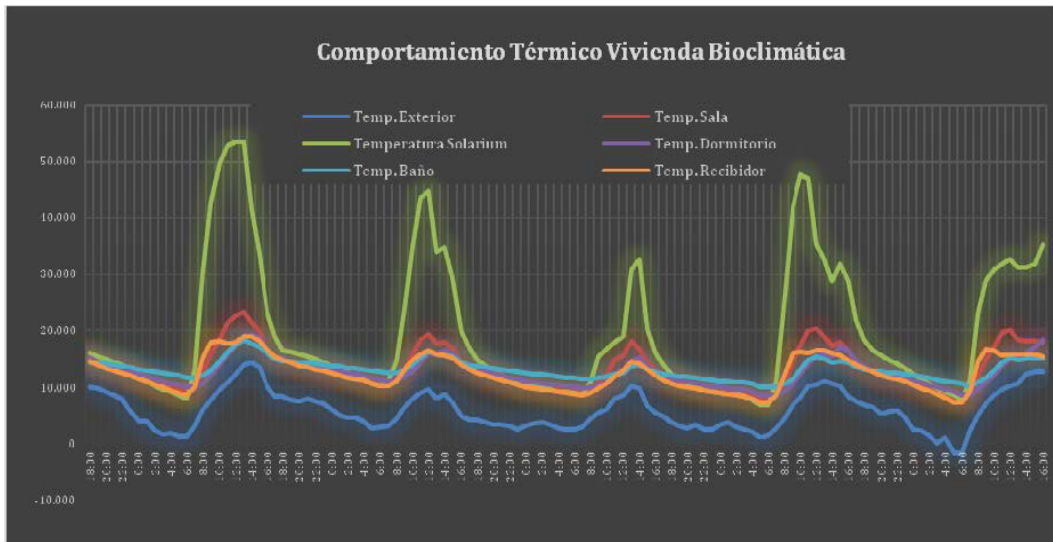


Figure 18. Temperatures recorded in the bioclimatic house from June 6 to 9, 2019.

It should be clarified that the use of housing is for an office, whose hours are from 8:30 a.m. to 12:30 p.m. and from 2:00 p.m. to 6:00 p.m.

The behavior of temperatures is shown in Figure 18, where it is observed that the house has an efficient thermal behavior in all the monitored environments, in the winter months, as well as the temperature difference between the interior and the exterior of around 10 °C.

The temperature in the adjoining greenhouse reaches 50 °C, being the fundamental contribution to air conditioning the house, it is evident that the temperature reached in this element is too high and is outside the recommended limits of comfort, the flow of energy between the rooms and the townhouse from is controlled with the sliding door, the opening of this element is established in relation to the temperature of the townhouse and is done manually by the occupants of the house.

In the same graph shown above, it can be seen that the bath has a stable behavior of temperature, the records oscillate in 7°C of ΔT , the maximum temperature recorded is 19°C and the minimum is 12°C. For an Iclo of 1.25 (Iclo is defined as the coefficient of thermal insulation of clothing or clothing worn by a person, 0 naked and 1.5 very warm), for the manifested Iclo value and with minimal activity of the occupants, the thermal sensation of 18°C is within the comfort standards in our area.

1.6 Contrasting with a Conventional model

The contrasting of the results obtained of the proposed architectural model (bioclimatic housing) was carried out with a similar architectural model (conventional housing), the exception is, the conventional housing uses building materials commonly used in the constructions of the region or the cities of the Bolivian Altiplano.

The results are quantified in the need for both houses to maintain thermal comfort conditions, in all spaces, 24 hours a day and 365 days a year. Because of to the climatological characteristics of the region, there is only the need to maintain the comfort condition in heating and not in cooling.

The results of the comparison are shown below:

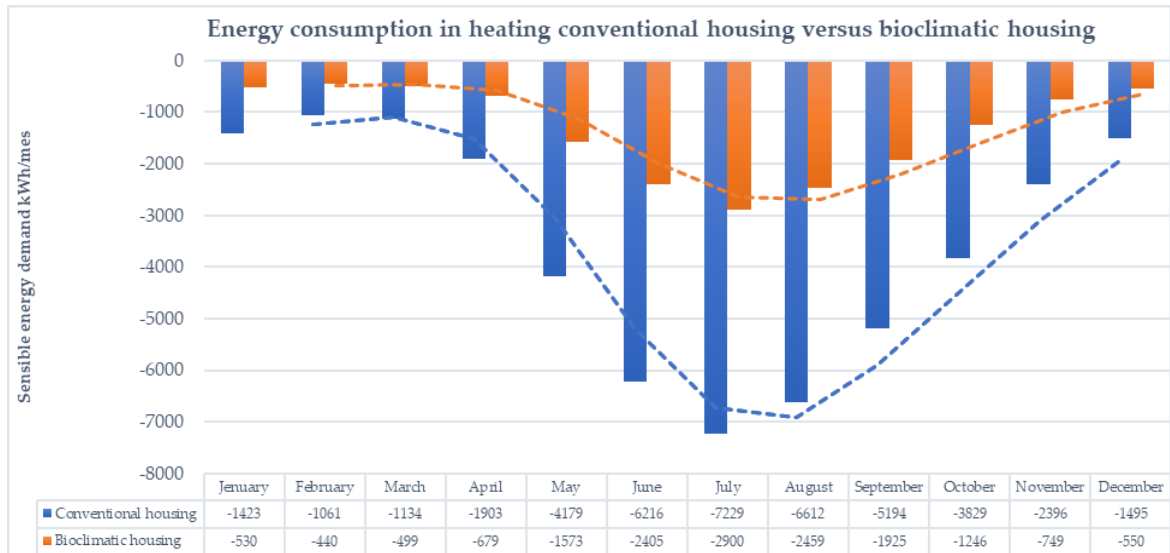


Figure 19. Energy consumption in heating conventional housing versus bioclimatic housing.

The comparison of a house built with conventional materials and the bioclimatic is in Figure 19. It can be seen that a conventional house, per year, consumes energy for heating in 42540 kWh/year, however, the bioclimatic house for the same service the energy consumption for heating is 15740 kWh/year. The energy savings are considerable. A saving of 63% is recorded, in a similar work carried out by Flores Larsen et.al [3], the results of energy saving were 50% for actions of similar study conditions. Therefore, it can be noted that the presented proposal has greater efficiency and energy savings.

4. Conclusions

It is possible to characterize the behavior of the ambient temperature over a year, based on the historical data of the meteorological station of the Electromechanical Mechanical Engineering Career of the National Faculty of Engineering, the type year has been generated.

With the global solar radiation records obtained from the same meteorological station, the incident direct radiation on the walls and enclosures of the bioclimatic house is disaggregated and calculated.

Sociocultural information is acquired about the conception of housing in the Quechua and Aymara cultures of the region through direct interaction with the peasants of these cultures.

It is possible to characterize materials typical of the region that are applicable in civil constructions of medium magnitude such as adobe, volcanic stones, among others, due to their particular characteristics of their density and mechanical resistance. They are not applicable to buildings of large magnitudes.

The construction cost of the bioclimatic house is reasonable and is around 50 dollars per square meter, more than a regular construction in the region.

The thermal assessment and simulation make it possible to carry out an accurate diagnosis of the thermal behavior of the house. This option makes it easier to improve the design, location, choice of construction materials, among others, allowing significant savings in conventional energy consumption.

The bioclimatic house presents an appropriate thermal sensation behavior. Regarding the outside temperature, in winter, there is a difference of around 10°C, very noticeable when entering the bioclimatic house.

The design and implementation of a bioclimatic house for the Bolivian highlands is an option to be considered for future buildings and/or modifications or redesigns of existing buildings. They can be built with bioclimatic criteria and materials suitable for the climate of the region, while taking advantage of the renewable energies of the environment.

Solar energy is abundant in the region, which is a valuable resource to be considered for any type of use. The cost of adopting bioclimatic criteria and materials proposed in this article represents around 10% of the cost of common buildings in the region (reference cost is 400 US dollars per square meter in common buildings) and the energy savings with the implementation of the studied alternative represent an initial energy saving of 65%.

Author Contribution

The built prototype is a replicable housing model in the Bolivian highlands. As evidence of this, in partnership with AEVIVIENDA (State Housing Agency of Bolivia), 17 bioclimatic houses have been constructed for people with disabilities in the Vichuloma neighborhood - Oruro, with funds from the Bolivian state.

Funding

The housing was built with funds from Swiss cooperation in Bolivia through the Climate Change Adaptation projects, managed by COSUDE and AGRUCO.

Acknowledgements

Thanks to COSUDE for providing the opportunity to implement the research project, to the Technical University of Oruro - Faculty of Engineering - Mechanical Engineering Department for collaborating in the implementation of the prototype and providing all the support in the project's development. Lastly, thanks to the beneficiaries of the research, who have played an important role in its consolidation.

Conflict of interest

The authors declare no conflicts of interest.

References

- ASHRAE, Handbook of Fundamentals. American Society of Heating Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. Atlanta: sn, 2001.
- Flores S. Larse, C. Filippín; *Energy and Building; An experience on integrating monitoring and simulation tools in the design of energy-saving buildings*; Elsevier 2007.
- J. Pinazo, "Air Conditioning Manual Volume II", Polytechnic University of Valencia, Spain - 1996.
- John A. Duffie, William A. Beckman. *Solar Engineering of Thermal Processes*. United States of America: acid-free paper., 2013.
- Lamas S., E. V. (2017). PIA.ACC-UTO.60; Determination of bioclimatic needs for architectural design in the city of Oruro: DIIME; 2017.
- Lamas S., E. V. (2017). PIA.ACC-UTO.60; Soil and Sola-Aire temperature from daily temperature fluctuations. Oruro; 2018
- Quantification Of Solar Energy For The City Of Oruro Based On The Solarimetric Data Of The Meteorological Station Of The Carrera De Ing. Mechanics Electromechanics. Edgar, Peñaranda Munoz. 2013, p. 9.
- SENAMHI. National Service of meteorology and hydrology. [Online] June 10, 2017. [Cited on: June 10, 2017.] <http://www.senamhi.gob.bo>.
- Tables of solar altitude and azimuth; Intensity and solar heat gain tables. Stephenson, DG 1967, Division of Building Research, National Research Council of Canada, Ottawa No 243.

Opinion Article

What has Zibo done right in the new economy?

Rutao Wang^{1,*}

¹ Gansu University of Political Science and Law, Popular Republic of China

* Correspondence: 38690950@qq.com

Abstract: “The 14th five-year plan” cultural tourism planning mentioned the overall promotion of “One Project, Seven Major Systems,” which includes the implementation of civilization promotion and upgrading projects, the improvement of the modern public cultural service system and modern cultural industry system, the perfection of the modern tourism system, modern culture and tourism market system. The “Zibo Barbecue,” a popular cultural tourism benchmark under the new plan, has provided a successful reference for the development of regional cultural tourism. The biggest hint of Zibo’s booming barbecue industry to the city development is to do a good job in the service articles of “A chess game of all-round tourism” and build the core competitiveness of the service economy.

Keywords: Zibo Barbecue; Video narrative; Government Services; Enjoy together

Citation: Wang, R. (2023). What has Zibo done right in the new economy? *Journal of Latin American Sciences and Culture*, 4(6), 57-64. <https://doi.org/10.52428/27888991.v5i7.976>

Received: June 28, 2023

Accepted: July 7, 2023

Published: July 27, 2023

Publisher’s Note: JLASC stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for open-access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Zibo, a prefecture-level city in Shandong province, is located in East China’s Yellow River Delta, an eco-efficient economic zone. It is not only the birthplace of Qi culture, but also one of China’s first pilot cities for developing cities through science and technology. Tracing the deep logic of Zibo barbecue is a typical example of how the digital economy has made traditional cultural tourism the top destination. There is no doubt that in an age of interconnectedness, food is no longer just about “eating,” but enough to be the key to driving a city’s tourism. And tourism not only focuses on play but also brings global tourism that can awaken economic vitality. Here are some thoughts based on “The Zibo barbecue fire experience.”

Firstly, promote the city image project through the short video strategy and enhance the “visibility” of the city with a video narrative.

Zibo Barbecue becomes popular due to netizens planting grass and continues to hit the clock during relay times. Zibo’s various fancy ways such as checking in at Zibo railway station and creating Zibo barbecue gestures make the “aroma of wine” of Zibo barbecue waft out of the “deep alleys.” Zibo has created a city-exclusive catering culture IP. The acronym for IP (Zhang, 2023), which translates as “Intellectual Property,” is based on the internet, which can create super-appeal, get traffic on multiple platforms, and is a personified, transitive, spiritual consumer product. The soul three-piece set of “oven+pancakes+dipping ingredients” and the concept of “pork belly,

pancakes, and scallions” have gradually appeared on the internet and become synonymous with Zibo barbecue. At the same time, “Zibo station punch card,” self-created “Zibo barbecue gesture” and other new concepts and new elements have entered into the vision. To the original single ordinary barbecue was given more symbols and era elements, and even become a city’s unique IP (Zibo’s famous barbecue: How to create a city’s cultural calling card, 2023).

“Zibo Barbecue” has become a popular travel IP. Its vitality is not only to shape the food brand but also to update the city’s image, driving local industrial change (Meng, 2023). All aspects of contemporary life require a certain degree of visibility. The ubiquitous visualization sweeps away all fields and traditional rules, highlighting visibility. The content of the short video highlights the physical presence of individual users and the urban details magnified by subjective lens narratives. By publishing these short videos on the same topic related to the city, the text of the short videos coexists with the existing labeled features of the theme and city. The narrative logic and social habits of short videos also strengthen the metonymic effect of urban spatial symbols on the overall city. This series of practical behaviors not only make the city visible but also allow others to pay attention to the city, significantly improving its visibility. This also reflects that local governments have gradually incorporated short videos into the long-term strategy of urban image engineering and achieved substantial benefits.

Secondly, the urban space itself generates capital growth benefits by exploring the interior of the city and optimizing the industrial chain.

With the increasing popularity of Zibo barbecue, the tourism popularity of Zibo has been continuously increasing. Zibo immediately announced the implementation of preferential policies for scenic spot tickets and the provision of free or half-price youth stations for students in school (Li, 2023). At the same time, we work overtime to build barbecue festival squares and internet celebrity check-in points, add free parking areas, customize barbecue buses and dedicated trains, arrange mobile public toilets, and so on. Relevant functional departments even issued 250000 barbecue Vouchers, set up a famous Zibo barbecue shop “Golden Furnace Award” and a barbecue association, held a “Zibo barbecue festival”, planned a cultural and tourism activity of “Spring Festival Zibo Barbecue” and created a high-quality “online celebrity card punching point”.

Zibo City arranges necessary land and facilities in urban and rural planning to provide production convenience for small and medium-sized enterprises. And to provide low-cost production and operation venues for entrepreneurs, Zibo has opened up eight major branches of the Internet celebrity market, built the Haiyue Longgong Logistics Port and Qilu Fresh E-commerce Industry base. Zibo helped small and medium-sized enterprises to apply AI, Internet, cloud computing, Big data, and other modern technologies in operation management and other links, enabling innovative production methods and improving production and operation efficiency by setting up a series of smart

park windows such as cold chain logistics supporting area, 50000-ton smart cold storage, comprehensive trading hall, seafood wholesale trading market, etc. in the logistics park of the “new old kinetic energy conversion” project.

Thirdly, stimulate the atmosphere of “global tourism” by taking the lead in serving and sharing tourism achievements.

After the internet boom in Zibo, there was a “barbecue high-speed train” for tourists to visit. The director of the Cultural and Tourism Bureau personally boarded the train to serve the tourists and taught Zibo how to eat barbecue (Guo, 2023). When tourists get off the bus, local cultural and tourism department staff raise signs to guide the way. When tourists walk out of the railway station, Zibo has various convenience benefits, such as barbecue bus lines, barbecue maps, vouchers, half-price hotel accommodations, etc. There is no shortage of weight at the “main battlefield” barbecue stall. In terms of transportation, if taxis do not use meters or detours, they will face resistance from the entire industry. People spontaneously vacated the Bicycle-sharing system and walked to work. A foreign tourist roasts that the cake he bought for 20 yuan was not cost-effective. Zibo citizens immediately left a message in the comment area: “I apologize for the difference, and I will transfer it to you.”

Zibo citizens know that the network is a double-edged sword, it can bring traffic but also make the city’s efforts into smoke. From government departments to businesses and citizens, everyone is fighting for the honor of the city, and every Zibo netizen is a supporter of the image of their hometown. (Wally, 2023) In the era of interconnected things, everyone is the image spokesperson of the city. How can people in the city transform into billboards for city walking? Global tourism and sharing by all are a way worth considering. Focus on this “Eyeball economy,” (The eyeball economy is an economic activity that relies on attracting the attention of the public to obtain economic benefits) digital-enabled tourism, ahead of schedule 6G interconnection brought by the new era of smart tourism.

Fourthly, optimize the consumption environment and activate the market by deepening the market supervision work of “reliable consumption in Zibo”.

In 2022, the market supervision system of Zibo City will accept 47700 consumer complaints through multiple channels, and recover 10.7681 million yuan of economic losses. In maintaining the Zibo barbecue brand, the law enforcement department of Zibo will not be soft on the lack of weight and excessive demands. The market supervision department has established three systems: administrative law enforcement, industry self-discipline, and social supervision. At the same time, Zibo relies on the 12315 platform to connect various levels of consumer rights protection service stations and introduces a left and right linkage work mechanism to improve the efficiency of rights protection (Zhang, 2023) In addition, Zibo issued corresponding policies, opened up multiple channels for resolving consumer disputes, and established a group of consumer Weiquan lawyers and a

media supervision group to provide legal services for consumer rights protection promptly.

For Zibo, the barbecue fever may gradually subside, but the governance experience and urban reputation accumulated from this will become valuable wealth for development. (Meng, 2023) Various regions guide operators to work hard to improve the quality of goods and services and strive to create a quality consumption environment that is safe and reliable, with satisfactory quality, sincere trading, comfortable consumption, and peace of mind in safeguarding rights. This not only enhances the people's sense of gain, happiness, and security, but also serves as an inevitable path to improve their quality of life, expand domestic demand, and drive the market.

As Plato said in "The Republic": "Our purpose in establishing this city-state is not to enable a particular social class to enjoy special happiness, but to enable the entire city-state to enjoy the greatest happiness." (Zhang, 2023) The urban vision of "strong wealth, beautiful beauty, and excellence" requires perseverance and energy for the future. We should coordinate and do a good job in "drainage" and "diversion", "service" and "supervision", "traffic" and "retention", "customers" and "family" articles. To create a better urban traffic sample than Zibo Barbecue, we can use the "Experience Tour" as a highlight to enhance the overall situation.

References

- Meng, W. (2023). "Media-oriented" landscape and cultural reshaping of urban brands: A Case Study of Zibo barbecue drainage circle [J] . People's Forum, 2023, No.763(12):98-102.https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=uGgCwAjnz5HkeSh4L61_-Q8HPipnx-GLtoHxPysWP1lzEleoNOsmUQ0D3DF7tT7md7icITZATltzkB24zsyBQx5L81RHIW0XV-CyOAbf8XiJJZGwc9OEP_aV4utCffxAIU&uniplatform=NZKPT&language=CHS
- Guo, P. (2023). A study on the communication of city image in the context of self-media -- taking self-media communication as an example to build a new IP of "Zibo Barbecue" city [J]. Chinese journalist, 2023, No.594(06):49-52.<https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3uoqIhG8C44YLTIOAiTRKu87-SJxoEJu6LL9TJzd50nu7UJrKV7anVMQkBAcmvjYyMkf-ntklF5VSeTXy6ozubgwGY9-wzKQ&uniplatform=NZKPT&src=copy>
- Zhang, P. (2023). Emergency management capability of local government and improvement of city image -- a case study based on "Zibo Barbecue"[Jol] . Journal of Sichuan Institute of Administration: 1-10[2023-07-14].https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3uoqIhG8C45S0n9fL2suRadTyEV12pW9UrhTDCdPD66btmn-ZAp8ypdoRq-DCON8B0T6uHeSwGVmpyoYk7JXiTv_MJ7OjDKpG&uniplatform=NZKPT&src=copy
- Zibo's famous barbecue: How to create a city's cultural calling card [J]. Study, 2023, No.797(11):47-49.<https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3uoqIhG8C44YLTIOAiTRKu87-SJxoEJuRb7uKjnNzo9Z85SzQhwybPHvc10Ds8hg8o7w3qA9-3DRMIzLeNVMSzAXwjvWb-5H&uniplatform=NZKPT&src=copy>
- Li, G., Wang, X., Hu, L., et al. (2023). Zibo Grill's popular quality code [N]. China quality news, 2023-05-18(001).DOI:10.28164/n.cnki.nczlb.2023.001442.https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3uoqIhG8C45iO2vZ0jWu7b6KLB8DnSLplp-8mG7lp0l4QgjWd01dUlbm_2yGS4xA5ERbhq2yimmH65gCUXX7XOZ_3J1TsLINX3iik-wruzdWk%3d&uniplatform=NZKPT&src=copy

Wally. (2023). Inspiration from Zibo's barbecue heat [N] . *Economic Daily*, April 23, 2023(009). DOI: 10.28425/n. CNKI. NJJRB. 2023.002757. <https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3uoqIhG8C45iO2vZ0jWu7b6KLB8DnSLplp8mG7lP014Qg-jWd01dUIT2AjQ6sUp8Q0wSC581mb7bFXrXjIb33RcqxT9pVsvdY9geG1cy-Vb8%3d&uniplatform=NZKPT&src=copy>

Zhang, W., & Lei, L. (2023). A City on fire. Why Zibo? [N]. *CPPCC daily*, 2023-04-03(005). DOI: 10.28660/n. CNKI. https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=3uoqIhG8C45iO2vZ0jWu7b6KLB8DnSLplp8mG7lP014QgjWd01dUIV5Kb_suc5Q2Rp8A6m_2gp-CwhWM4uTakj9B11Z13fO1Hz8Z9JRUIvL4%3d&uniplatform=NZKPT&src=copy

Opinion Article

新经济背景下，淄博市做对了什么？

王汝涛^{1*}

¹ 甘肃政法大学

* Correspondence: 38690950@qq.com

摘要：“十四五”文化旅游规划中提到全面推进“一个工程、七大体系”，包括实施文明促进和提升工程、健全现代公共文化服务体系、健全现代文化产业体系、完善现代旅游业体系、完善现代文化和旅游市场体系等。作为新规划下爆火的文旅标杆——“淄博烧烤”切实地为区域文旅发展提供了成功参考。淄博烧烤爆火给城市发展最大的提示，莫过于做好“全域旅游一盘棋”的服务文章，打造服务经济核心竞争力。

关键词：淄博烧烤；视频叙事；政府服务；全民共享

追踪淄博烧烤的深层次引爆逻辑，是数字经济成就传统文化旅游登顶流量之巅的典型案例。毫无悬念，万物互联的时代，美食不再仅仅是“吃”，而是足以成为带动一座城市旅游的关键所在；旅游也不仅仅聚焦于游玩，全域旅游带来的是可以唤醒一座城市的经济活力。如下是基于“淄博烧烤爆火经验的可借鉴思考。

通过短视频战略推动城市形象工程，用视频叙事提升城市“可见性”。

淄博烧烤因网友“种草”而红，在网友持续接力打卡中爆红。淄博火车站打卡、自创淄博烧烤手势，各种花式出圈方式让淄博烧烤的“酒香”飘出“深巷”。淄博打造了城市专属的饮食文化 IP。“烤炉+小饼+蘸料”灵魂三件套，“五花肉、小饼和大葱”三合一等概念陆续出现在网络上，也成为淄博烧烤的代名词。与此同时，“淄博火车站打卡”、自创“淄博烧烤手势”等新概念新元素也进入人们的视野。给原本单一平凡的烧烤赋予了更多符号和时代元素，甚至成为一座城市独有的 IP。

“淄博烧烤”变成爆火的文旅 IP，其生命力不仅在于塑造美食品牌，更能更新城市形象，带动当地产业变革。当代生活的方方面面都要求某种程度的视觉性，无处不在的视觉化扫荡了一切领域和传统规则，将可视性凸现。短视频的内容凸显了个体用户的身体在场与主观镜头叙事所放大的城市细节；将这些短视频发布于城市相关的同一话题下，其短视频文本与题材和城市已有标签化特征又形成共存关系；而短视频的叙事逻辑与社交习惯也强化了城市空间符号对城市整体的转喻效果，这一系列实践行为不仅使城市被看见、也给予了他人注意城市的机会，使得城市可见性显著提升。这也体现了地方政府已逐渐将短视频纳入城市形象工程的长效战略中，并取得了实质效益。

Citation: Wang, R. (2023). What has Zibo done right in the new economy? *Journal of Latin American Sciences and Culture*, 4(6), 62-64. <https://doi.org/10.52428/27888991.v5i7.976>

Received: June 28, 2023

Accepted: July 7, 2023

Published: July 27, 2023

Publisher's Note: JLASC stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for open-access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

通过挖掘城市细部优化“产业链”，使城市空间本身产出资本增殖效益。

随着淄博烧烤知名度的提高，淄博的旅游热度一路攀升。淄博随即宣布开始实施景区门票优惠政策、为在校学生提供免费或半价青年驿站；还加班加点建设烧烤节广场、网红打卡点周边、新增免费停车区、定制烧烤公交及专线列车、安排流动公厕等。相关职能部门甚至发放了 25 万烧烤消费券，设立淄博烧烤名店“金炉奖”、成立烧烤协会、举办“淄博烧烤节”、策划“春光正好·淄博烧烤”文旅活动，打造优质“网红打卡点”。

淄博市“在城乡规划中安排必要用地，投入设施为中小企业提供生产便利”、打通网红市场八大局，建设海月龙宫物流港、齐鲁生鲜电商产业基地，“为创业者提供低成本生产经营场所”。在“新旧动能转换”项目的物流园区设立冷链物流配套区、5 万吨智慧冷库、综合交易大厅、海鲜批发交易市场等一系列智慧化园区窗口，帮助中小企业在运营管理等环节应用 AI、互联网、云计算、大数据等现代技术手段，赋能了创新生产方式，提高生产经营效率。

通过政府带头服务，共享旅游成果，激发全民呵护“全域旅游”氛围。

淄博在网络爆火以后，游客前往淄博有“烧烤高铁专列”，文旅局局长亲自上车为游客服务，手把手教淄博烧烤吃法。游客下车有当地文旅部门工作人员举牌带路。走出火车站，更是有烧烤公交专线、定制烧烤地图、消费券、半价入住酒店等各类便民福利。“主战场”烧烤摊上，没有一家存在缺斤少两的情况。交通方面，出租车不打表或绕路，就会遭受全行业的抵制。百姓自发地空出公共自行车，步行上班。有外地游客吐槽，自己花 20 元买的饼感觉性价比不高，淄博市民立即在评论区留言：“我代为道歉，差价我转给你。”

淄博市民深知网络是把双刃剑，它能带来流量，也能让城市的努力付诸云烟。从政府部门到商家、市民，都在为城市荣誉而战，而每一位淄博网友都是家乡的形象拥护者。万物互联的时代，人人都是城市的形象代言人。怎么让城中人化身为城市行走的广告牌？全域旅游、全民共享是值得考虑的途径。关注这份“眼球经济”，以数字赋能旅游，提前布局 6G 互联所带来的智慧旅游新时代。

通过深化“放心消费在淄博”市场监管工作，优化消费环境激活市场。

2022 年，淄博市市场监管系统通过多渠道受理消费者投诉 4.77 万件，挽回经济损失 1076.81 万元。在维护淄博烧烤品牌上，淄博执法部门对缺斤少两、漫天要价绝不手软；市场监管部门构建起“行政执法、行业自律、社会监督”三个体系相互融合。依托 12315 平台贯通各级消费维权服务站；推出左右联动工作机制，提升维权效率；出台对应政策，打通多个消费纠纷化解渠道；组建消费维权律师服务团及媒体监督团，及时提供消费维权法律服务。

对于淄博而言，烧烤热或许会渐渐消退，但由此积累起来的治理经验、城市口碑将成为发展的宝贵财富。各地引导经营者在提高商品质量和服务水平上下功夫，努力打造出安全放心、质量称心、交易诚心、消费舒心、维权省心的品质消费环境。不仅能增强人民群众的获得感、幸福感、安全感；也是提升人民生活品质，扩大内需，拉动市场的必然道路。

正如柏拉图在《理想国》中所言：“我们建立这座城邦目的并非在于使某一个社会阶层享受特殊的幸福，而是在于使整个城邦享受最大的幸福。”“强富美优”的城市愿景，更需要奋楫笃行，蓄能未来，统筹做好“引流”与“分流”、“服务”与“监管”、“流量”

与“留量”、“客人”与“家人”的文章。以“体验游”一域精彩为全局添彩，才能打造出更优于淄博烧烤的城市流量样本。

参考文献

- [1] 孟威. “媒介化”景观与城市品牌的文化整塑——以淄博烧烤引流出圈为例[J]. 人民论坛, 2023, No. 763(12): 98-102.
- [2] 郭沛含. 自媒体语境下城市形象的传播探究——以自媒体传播打造“淄博烧烤”城市新IP为例[J]. 中国记者, 2023, No. 594(06): 49-52.
- [3] 张培. 地方政府应急管理能力和城市形象提升——基于“淄博烧烤”的案例研究[J/OL]. 四川行政学院学报: 1-10[2023-07-14].
- [4] 淄博烧烤爆火出圈: 如何打造城市文化名片[J]. 求学, 2023, No. 797(11): 47-49.
- [5] 李刚, 王惜纯, 胡立彪等. “淄博烧烤”火爆的质量密码[N]. 中国质量报, 2023-05-18(001). DOI:10.28164/n.cnki.nczlb.2023.001442.
- [6] 魏永刚. 淄博烧烤热的启示[N]. 经济日报, 2023-04-23(009). DOI:10.28425/n.cnki.njjrb.2023.002757.
- [7] 张文敬, 雷蕾. 烧烤带火一座城, 淄博为什么行? [N]. 人民政协报, 2023-04-03(005). DOI:10.28660/n.cnki.nrmzx.2023.002145.

Conference Article

Mediación escolar para fortalecer una cultura de paz en la solución de conflictos

Claudia Liliana Cano Burgoa^{1,*} and Jorge Ruiz de la Quintana¹

¹ Universidad Privada del Valle

* Correspondence: icanob@univalle.edu

Abstract: A single paragraph of about 200 words maximum. For research articles, abstracts should give a pertinent overview of the work. We strongly encourage authors to use the following style of structured abstracts, but without headings: (1) Background: Place the question addressed in a broad context and highlight the purpose of the study; (2) Methods: briefly describe the main methods or treatments applied; (3) Results: summarize the article's main findings; (4) Conclusions: indicate the main conclusions or interpretations. The abstract should be an objective representation of the article and it must not contain results that are not presented and substantiated in the main text and should not exaggerate the main conclusions.

1. Introducción

La presente investigación sobre “Mediación Escolar para fortalecer una cultura de paz en la solución de conflictos” (Etapa I y II) se relaciona con la Temática 5 ODS 16 referida a el papel de la Universidad en el desarrollo de procesos transicionales hacia la construcción de la paz, dentro el 2do Congreso Iberoamericano de Educación, Sociedad y Cultura referido a “El papel de la Universidad en Iberoamérica ante el desafío de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030”.

Se evidencio que el ciudadano se encuentra inmerso en una cultura del litigio y del enfrentamiento. Él delega la resolución de su conflicto a la Autoridad Judicial, siendo que muchas veces una adecuada gestión de su problema podría resolverse sin necesidad de saturar estrados judiciales. El hecho de que las partes gestionen sus conflictos escuchando, proponiendo alternativas, cediendo, siendo creativos en las opciones, y gestando acuerdos creativos que signifiquen un beneficio es el espíritu de una Cultura de Paz donde el ciudadano se hace responsable de la solución de su conflicto bajo la guía de un tercero imparcial.

Lograr difundir entre los jóvenes esta Cultura de Paz y autogestión de conflictos, significaría sembrar la semilla que germinará y tendrá un efecto multiplicador en la familia y eventualmente cuando se encuentre en el ámbito laboral a futuro. De esta forma, se habrá ayudado a aliviar la carga procesal a fin de que el Sistema Judicial se concentre realmente en los casos significativos que merecen tutela jurídica.

Citation: Cano, C. L., & Ruiz de la Quintana, J. (2023). Mediación escolar para fortalecer una cultura de paz en la solución de conflictos. *Journal of Latin American Sciences and Culture*, 4(6), 65-82. <https://doi.org/10.52428/27888991.v5i7.958>

Received: : February 20, 2023

Accepted: June 11, 2023

Published: : July 27, 2023

Publisher's Note: JLASC stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Por lo que en la primera etapa de la investigación se trabajó en diseñar, elaborar y publicar el Manual de Medicación Escolar, mismo que en una segunda etapa se utilizó para cursos-talleres de capacitación a jóvenes en Unidades Educativas. Esta etapa concluyó con la implementación de los COMITES DE MEDIADORES ESCOLARES cuya labor es mediar en los conflictos que surgen entre los compañeros de clase autogestionando sus conflictos. Este gran esfuerzo institucional y experiencia del proyecto piloto pretende tener un impacto a corto, mediano y largo plazo en la difusión y consolidación de la cultura de paz en nuestro país.

2. Antecedentes

Los Métodos Alternativos de Solución de Conflictos (MASC) tienen su origen y se remontan a las culturas y civilizaciones más antiguas de la humanidad. En nuestro caso podemos rastrearlas tanto en las culturas andinas como las amazónicas, fueron parte de su estructura organizacional y en el caso de los imperios tiahuanaco e inca se institucionalizaron a través de control vertical de pisos ecológicos. El ayni, la minka y la mita fueron instituciones que garantizaban el sostenimiento del ayllu, entendido **éste**, desde la unidad familiar nuclear, hasta la superestructura imperial. Justamente el derecho indígena busca preservar y sostener a la comunidad. La justicia se materializa en el bienestar de la comunidad. La interdependencia de los pisos ecológicos demuestra una convivencia intercultural que fue posible y estuvo mediada por un derecho consuetudinario que abogaba por el vivir bien entre los diferentes.

En el derecho positivo, la pena o el castigo de una falta deriva, al menos en el **ámbito** penal, en la privación de la libertad. Aunque el fin **último** es resarcir el daño, las medidas punitivas resultan poco eficientes para dicho propósito. La dinámica de los MASC busca reencontrar a las partes a fin de entablar un acuerdo que permita reconstruir el tejido social y volver a vivir bien, reconstruir la comunidad. La conciliación forma parte de nuestras culturas originarias, todavía se practican en las comunidades campesinas y sigue siendo eficiente. No obstante, especialmente en los contextos urbanos se ha perdido la conciencia comunitaria y con ella la práctica de otra justicia posible. Por ende, la primacía del derecho positivo se convierte en la **única** vía reconocida para resolver conflictos, **ósea**, a través de un litigio. Felizmente, en la actualidad se está buscando desde la academia y las instituciones del Estado la recuperación de formas ancestrales de derecho, que pueden ayudarnos a cambiar nuestra comprensión de la justicia y la revalorización de la comunidad, como el bien supremo a preservar.

3. Justificación

El informe anual de causas ingresadas y resueltas del Tribunal Departamental de Justicia demuestra el bajo porcentaje de causas resueltas. Esto se traduce en una dilación y retardación de justicia para

el ciudadano común que acude a estrados judiciales. El ciudadano se encuentra inmerso en una cultura del litigio y del enfrentamiento. Se delega la resolución de cualquier pleito a la Autoridad Judicial, siendo que muchas veces, una adecuada gestión de su problema podría resolverse sin necesidad de saturar estrados judiciales.

Es posible que las partes gestionen sus conflictos escuchando, proponiendo alternativas, cediendo, siendo creativos en las opciones y gestando acuerdos justos, que materialicen el espíritu de una Cultura de Paz; donde el ciudadano se hace responsable de la solución de su conflicto bajo la guía de un tercero imparcial. Esta forma de resolver los problemas fue ampliamente practicada por nuestras culturas ancestrales y originarias.

Convencidos que es posible entrelazar nuestra herencia cultural con renovadas apuestas en la filosofía del Derecho, asumimos la tarea de demostrar la factibilidad de otras formas de hacer justicia. Con ese propósito se materializó una alianza interinstitucional entre: UNIVALLE, Fundación UNIR Bolivia, Fe y Alegría; además del Centro de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio. Juntos trabajamos para la elaboración de un manual de capacitación de estudiantes/docentes de UNIVALLE, quienes más tarde protagonizarían la capacitación de los mediadores escolares.

El resultado de esta apuesta fundamentó el desarrollo de un marco teórico/doctrinal que sustente la propuesta. El resultado tangible fue la materialización de un manual (protocolo) que sería publicado para fines pedagógicos. Con dicho documento se realizaría la capacitación por parte de los estudiantes de UNIVALLE hacia los estudiantes de colegio (debido a la empatía entre la juventud). Este aspecto deberá ser medido en su impacto a través de encuestas y focus groups en el trabajo de campo.

La justificación definitiva del proyecto es demostrar que es posible un cambio cultural, comportamental y de la comunidad, que nos ayude a "Vivir Bien"; pero también aliviar la carga procesal del Sistema Judicial, para que éste se concentre en los casos realmente significativos y merecen tutela jurídica.

4. Objetivo

Implementación de la "Cultura de Paz", desarrollando y produciendo material pedagógico, para formar a estudiantes de secundaria en los métodos alternativos de resolución de conflictos y la mediación escolar; a fin de interpretar los resultados con análisis cualitativo y cuantitativo sobre el impacto de la implementación de la mediación escolar en secundaria.

5. FUNDAMENTO TEORICO

5.1 *Reciprocidad*

Antes de la aparición del derecho como concepto y método para la resolución de disputas, las comunidades humanas precursoras de la civilización usaban la reciprocidad como estrategia de convivencia. La reciprocidad se aplicaba tanto para devolver favores o intercambiar productos, como para resolver entuertos, la sentencia semítica “ojo por ojo, diente por diente” retrata la exacta dimensión de esta dinámica de convivencia.

5.2 *Derecho indígena*

Las culturas originarias desarrollaron unas formas jurídicas basadas y sostenidas en su estructura social, organizativa y de ocupación del territorio. Las jerarquías rotativas hicieron posible delegar la responsabilidad de gobierno y de justicia a las parejas que a lo largo del tiempo ocuparon diversos cargos, madurando en la comprensión de las dinámicas de la propia cultura. La justicia está centrada en el sostenimiento y la pervivencia de la comunidad, se privilegia no al individuo sino al cuerpo social que se materializa en una familia ampliada. Toda disputa se resuelve buscando el bienestar de la comunidad.

5.3 *Cultura oral*

A diferencia del derecho positivo la justicia no se expresa en un compendio de leyes inscritas en un documento monolítico. La ley y la justicia se sostiene en su transmisión y aprendizaje de generación en generación. Es conocida por todos y se transforma en función a las necesidades o los cambios históricos de la comunidad.

5.4 *Naturaleza jurídica*

El derecho indígena es milenario y está ligado al nacimiento de su pueblo, está en constante proceso de perfeccionamiento, en consecuencia, es flexible. Es uniforme pues regula la vida social, moral y política de la comunidad. De este modo, es colectivo ya que su ejercicio y aplicación es de responsabilidad comunitaria. Por tanto, regula los intereses públicos y privados. Al ser oral se desarrolla en el marco de la sabiduría popular, en sus mitos y la convivencia cotidiana. Tiene doble coerción, tanto moral como física pues está atada a la religiosidad y en la pertenencia al grupo. Finalmente, no está dividido en disciplinas, por lo que no deriva en especializaciones, facilitando una general comprensión de lo correcto y lo proscrito.

6. Los Métodos Alternativos de Solución de Conflictos (MASC)

Los MASC comprenden una gran variedad de mecanismos como la negociación, la conciliación, la mediación y el arbitraje. Estos

métodos tratan de promover que el hecho de acudir a un tribunal de justicia tradicional sea la **última** opción para resolver alguna disputa o conflicto.

6.1. Mediación Escolar como instrumento

Es un instrumento que promueve la Cultura de la Paz y de la no violencia dentro de los centros escolares de educación primaria y secundaria con el fin de dar soluciones a los conflictos escolares. Los resultados de esta serán a corto, mediano y largo plazo.

6.2 Cultura de Paz

La cultura de paz consiste en una serie de valores, actitudes y comportamientos que rechazan la violencia y previenen los conflictos tratando de atacar sus causas para solucionar los problemas mediante el diálogo y la negociación entre las personas, los grupos y las naciones.

La Declaración y Programa de Acción sobre una Cultura de Paz, documento creado un 6 de septiembre de 1999 por la UNESCO propone: Cultura de paz y educación, pensar el desarrollo económico y social como durable, promover todos los derechos humanos, trabajar para garantizar la igualdad entre mujeres y hombres, impulsar y desarrollar la participación democrática, promover y desarrollar la comprensión, la tolerancia y la solidaridad, desarrollar la comunicación participativa y la libre circulación del conocimiento y de la información; promover la paz y la seguridad internacionales

6.3 Ritual jurídico

La mediación se desarrolla dentro de un ritual jurídico que permite garantizar el cumplimiento de los acuerdos. Aunque no se escriban sentencias, las partes en conflicto y el mediador se convierten en garantes entrelazados por la palabra comprometida, testigos todos de la resolución del entuerto. Asimismo, los acuerdos logrados se preservan en la memoria de la comunidad como un aprendizaje que se transmite y preserva en la tradición oral.

7. METODOLOGIA

7.1 Fase preparatoria

La primera etapa consistió en el desarrollo del componente de diseño de materiales desde la comunicación educativa como **área** de desempeño para apoyar estrategias de capacitación dirigidas al cambio de pensamiento o de comportamiento. Inicialmente se desarrolló el enfoque conceptual de Comunicación educativa para después desglosar las acciones de planificación del cambio de comportamiento desde la estrategia de capacitación y los materiales educativos como herramienta estratégica de motivación del cambio social.

La segunda etapa fue la capacitación como mecanismo de Construcción de conocimiento en la comunicación educativa. El proceso de capacitación en educación alternativa se define como un proceso en el cual los participantes construyen conocimiento y adquieren competencias a partir de habilidades emocionales, políticas, estéticas y comunicativas que apoyan el cambio de comportamiento.

7.2 El Método y las herramientas del taller

En el plano metodológico se trabajó en la construcción del pensamiento crítico, definido por Ojalvo como una competencia desarrollada en instancias formales en las que el individuo es capaz de establecer relaciones entre tiempos, contextos, elementos e indicadores de hechos o circunstancias para la toma de decisiones, generalmente este tipo de pensamiento es el que permite el desarrollo de acciones de resolución de problemas y necesidades (2001).

Al desarrollar el pensamiento crítico se obtiene resultados importantes, por ejemplo, puede lograrse la descripción e interpretación del contexto en sus dimensiones local, regional, nacional o global, esta operación permite identificar con precisión cuales son los componentes de un fenómeno, cómo se produce un hecho y cuáles son los problemas que definen el proceso.

Desde esa perspectiva, la capacitación y las acciones de un taller destinado al cambio de comportamiento podrían fácilmente abordar acciones precisas como: diagnóstico, definición del árbol de problemas, planificación, trabajo en equipo, modelos de evaluación de resultados, entre otros.

7.3 Esquema de formación de formadores

A fin de contribuir a una cultura de paz y promover un cambio de actitud ante el conflicto, instituciones de Cochabamba unen esfuerzos y lazos interinstitucionales. La Fundación Unir Bolivia, el Movimiento de Educación Popular Integral y Promoción Social "Fe y Alegría", el Centro de Conciliación y Arbitraje -y el programa de Mediación Escolar- de la Cámara de Comercio y Servicios de Cochabamba, y la carrera de Derecho y Ciencias Jurídicas de la Universidad del Valle; estudiantes y profesionales motivados con esta finalidad trabajan en forma conjunta con sus miembros para promover el proyecto "Formador de formadores de mediación escolar".

La finalidad del prospecto de capacitación es transmitir los conocimientos que los estudiantes de la Universidad del Valle formados por la Fundación UNIR Bolivia adquirieron a través del programa "Formador de formadores de mediación escolar". Dichos conocimientos fueron retransmitidos a estudiantes de secundaria del "Santa María Micaela B - Fe y Alegría".

El equipo de formadores desarrolló los siguientes tópicos durante el curso:

- Compartir el optimismo y dinamismo de la conciliación
- Captar la atención de nuestros oyentes
- Promover y enseñar la cultura de paz
- Afianzar e inspirar a nuestra comunidad a los métodos alternativos para descongestionar los conflictos
- Desarrollar mecanismos para facilitar el acceso a las controversias
- Hacer que los estudiantes comprendan y apliquen a sus vidas diarias la conciliación como medio de solución de conflictos entre ellos
- Permitir que ellos sean los futuros promotores de la cultura de paz
- Lograr que los estudiantes tengan conocimiento de las formas de resolver conflictos sin llegar a la violencia
- Lograr que los estudiantes tengan conocimiento exacto y pleno de lo que comprende la conciliación
- Que logren llegar a un pleno acuerdo dentro de todos sus problemas

Hacer que los estudiantes logren comprender y promover los siguientes valores: Respeto, compromiso, responsabilidad, confianza, solidaridad, lograr un cordial y buen trato entre los estudiantes, lograr un buen trabajo en equipo; que todos los estudiantes tengan dedicación y esfuerzo respecto al tema de la conciliación dentro su centro educativo.

Una vez concluido el curso, el equipo de los “formadores de formadores” podía explicar con suficiencia y jerarquía pedagógica y conceptual todos estos temas:

- Cultivar la cultura de paz
- Capacitar a nuestras futuras generaciones en el nuevo método de conciliación y alivianar la carga jurídica o enfrentamiento de las partes · Lograr que los mismos estudiantes sean los que promuevan la cultura de paz

- Permitir que ellos comprendan e ilustren lo capacitado o enseñado a otros estudiantes para así evitar problemas de violencia dentro su entorno
- Hacer que los estudiantes apliquen a su vida diaria las enseñanzas de la cultura de paz
- Que tengan interés en resolver sus conflictos por medio de la conciliación, sin necesidad de llegar a la violencia
- Generar espacios neutrales en donde los estudiantes pueda acercarse confiadamente a buscar solución extrajudicial a sus controversias.
- Hacer de la conciliación un servicio social desde un punto de vista educativo y formativo de la comunidad, promoviendo los medios alternos de solución de conflictos
- Que los estudiantes sean los principales beneficiados con la conciliación

7.4 Esquema de formación de estudiantes

El objetivo primordial era conseguir que los estudiantes de secundaria adquirieran capacidades y habilidades de comunicación, dialogo y resolución de conflictos entre pares, es decir, entre los mismos estudiantes de la unidad educativa; para facilitar el manejo y resolución de conflictos en el **ámbito** escolar.

Los cursos de formación contemplaron seis sesiones de 120 minutos cada una para que los estudiantes puedan captar los conocimientos teóricos correspondientes a cada clase y puedan ponerlos en práctica para un mejor beneficio de aprendizaje. Previamente se llevó a cabo una reunión con los padres de familia de los estudiantes con los que se realizó la capacitación. De este modo fomentar la cooperación y compromiso del núcleo familiar, en apoyo a fomentar la cultura de paz con los estudiantes elegidos. Con ello se pudo llevar adelante un curso respaldado por los padres, que coadyuvaron como guías en algunos aspectos que reportaban mayor complejidad o contextualización.

Basados en la cultura de paz, después del tiempo de la clase teórica, se realizaron actividades prácticas donde los estudiantes convivan o interactúen entre sí, poniéndoles en situaciones que se les presentaría (de acuerdo con la temática tratada) para que así puedan saber cómo sobrellevar determinadas circunstancias de conflicto.

7.5 La actitud de escuchar en parejas

Se forman parejas. En el término de dos minutos, uno cuenta a otro algo importante que hizo o vivió en la **última** semana. El otro expresa

con sus propias palabras lo que ha escuchado. El que ha contado evalúa el grado de exactitud de lo dicho por su pareja.

Se repite el ejercicio invirtiéndose los papeles.

En grupo se reflexiona sobre la capacidad de escucharse de las parejas. 4. La actitud de escuchar en grupo

El coordinador presenta el objetivo del ejercicio y explica la forma en se trabajará

El coordinador propone un tema de discusión motivador y polémico. Puede también invitar al grupo a proponerlo.

Los miembros del grupo discuten e intercambian opiniones respetando:

Cada vez que una persona va a comenzar a hablar, deberá resumir lo que dijo la anterior.

La persona que está resumiendo debe preguntar a la que recién hablo si resumió correctamente lo que dijo.

Si la persona ha resumido bien podrá dar su opinión sobre el tema.

Si no logra resumir correctamente, el grupo le ayudará a hacerlo. • Durante el ejercicio el coordinador podrá hacer algunos señalamientos sobre la actitud de escuchar.

Al final el grupo comentará cómo resultó el ejercicio.

El coordinador recoge las ideas del grupo y las relaciona con el tema de la sesión

7.6 Desarrollo de las sesiones

- Sesión 1
 - Explicación de cultura de paz
 - Definición de conflictos
 - Desarrollo de la estructura del conflicto
 - Conflictos escolares
- Sesión 2
 - Definición de los MARC

- Definición de mediación
- Relación entre mediación y conflictos escolares
- Sesión 3
 - Identificación de conflictos mediables en colegio
 - Desarrollo de los conflictos
 - Sesión 4
 - El proceso de comunicación
 - Desarrollo de técnicas y herramientas comunicativas
- Sesión 5
 - Desarrollo del proceso de mediación
 - Resolución del conflicto
 - Cierre
- Sesión 6
 - Repaso de lo avanzado durante las sesiones con los estudiantes seleccionados
 - Selección de mediadores

Para la selección de los mediadores se tomó en cuenta principalmente la actitud y compromiso con el proceso que asumieron los estudiantes durante las sesiones, identificando así los más identificados con la metodología y aquellos que tengan la capacidad de liderazgo necesaria para llevar a cabo la función de mediador escolar.

8. Presentación de resultados

La sistematización de los resultados está dividida en dos partes:

Se trabajó con un total de 180 participantes que corresponden al ciclo secundario de la Unidad Educativa "Santa María Micaela B – Fe y Alegría", a quienes se les ha aplicado un formulario de encuesta, referente al tema, mediación escolar.

Se ha encuestado a 16 estudiantes, que corresponden a la Unidad Educativa "Santa María Micaela B – Fe y Alegría", quienes antes de la aplicación de la encuesta, fueron capacitados en el tema mediación escolar, para posteriormente ser encuestados y así poder evaluar el grado de retención, pues en base a estos 16 estudiantes se pretende

generar una reacción en cadena en toda la unidad educativa, para que de este modo lo aprendido pueda servir como modelo.

Lo que los estudiantes sabían y entendían antes de la capacitación se expone en los siguientes indicadores, catalizados por la batería de preguntas desglosadas abajo y refrendan que, en el punto de partida, la conciliación parece ausente en las variables resolutivas del conflicto. Veamos:

8.1 ¿Qué entiendes por conflicto?

El 48,3% entiende qué es un conflicto, el 41,7% posee un conocimiento regular y un 10% de los estudiantes no entiende qué es un conflicto. • ¿Cómo reaccionas ante un conflicto?

El 34,3% de los estudiantes afirman que reaccionan positivamente ante un conflicto, el mayor porcentaje que corresponde al 43,9% reacciona confusamente y un 12,8% afirma que tiene reacciones negativas ante los conflictos.

8.2 ¿Qué aspectos tomarías en cuenta o son importantes para resolver un conflicto?

El 22,2% de los estudiantes no conocen aspectos de importancia que logren resolver conflictos un 47,8% si conoce aspectos que ayudarían a resolver conflictos y el 30% posee un conocimiento regular. • ¿Qué entiendes por cultura de paz?

Es importante comentar que 39,4% de los estudiantes no conoce que es cultura de paz, un 28,9% conoce y finalmente el 31,7 % posee un conocimiento regular.

8.3 ¿Consideras importante crear un espacio de diálogo para resolver conflictos? ¿Por qué?

Un 68,3% que son 123 estudiantes de los 180 estudiantes encuestados, reconoce la importancia de crear espacios de dialogo. De estos 123 estudiantes el 32,8% afirman que mediante estos espacios de dialogo se pueden resolver los conflictos, un 15% manifiestan que esto evita enfrentamientos.

8.4 ¿Cómo se resuelven conflictos en tu unidad educativa?

Hay que destacar que 56,1% de los estudiantes dentro la unidad educativa en estudio resuelve los conflictos a través del dialogo, sin embargo, un 33,3% no sabe a quién dar parte, en el momento de resolver un conflicto. • ¿Ante quién recurres en tu unidad educativa cuando se te presenta un conflicto?

Resulta llamativo que los estudiantes ante un conflicto en un 40% no saben a quién recurrir, un 27,2% recurren a la directora y un 30% al titular del curso.

8.5 *¿Podrías nombrar los conflictos más frecuentes que existen en tu unidad educativa?*

El 52% de los estudiantes de la unidad educativa en estudio no tienen conocimiento del tipo de conflictos que se dan, un 31,7% afirman que existen peleas y discusiones entre compañeros.

8.6 *¿Alguna vez escuchaste hablar sobre “mediación escolar”?*

El 95% de los estudiantes encuestados no saben los que es mediación escolar. • *¿Alguna vez te dolió la actitud/palabras de otra persona contigo?*

El 56,4% de los estudiantes no ha tropezado con incidentes, pero un 34% afirma haber sido víctima de conflictos dentro su vida escolar.

Esta línea de base es uno de los resultados más importantes de este trabajo de campo, pues podemos evidenciar el extravío de los valores comunitarios de empatía, reciprocidad y bien estar. Asimismo, los MASC ni siquiera forman parte del repertorio conceptual de jóvenes transitando a la madurez y la independencia. En consecuencia, el resultado más importante de este proceso es la condición de base, a saber: son desconocidas nuestras formas ancestrales de resolución de conflictos y el convenio comunitario respecto a la justicia, así como se ignoran instancias legales que patrocinan la conciliación como praxis válida y reconocida.

9. Discusión de resultados

Tomando en cuenta que muy pocos estudiantes tenían un conocimiento claro de lo que es un conflicto, era esperada la confusión que presentan los mismos, es por eso por lo que se hizo mucho **énfasis** en que los estudiantes comprendan de forma clara cuando se encuentran y/o como identificarlo, para poder afrontarlo de la mejor manera en procura de llegar a la pronta solución de este.

La mayoría de los encuestados no conocía el significado de Cultura de paz o tiene un conocimiento regular que se podría traducir como nulo, pudiendo haber sido confundido con un significado erróneo, al ser **éste** un término muy importante para la mediación de conflictos era fundamental que los capacitadores se enfoquen en la connotación que comprende la cultura de paz.

Pese a que una gran mayoría considera que el dialogo es una respuesta para evitar o resolver conflictos, existe un porcentaje considerable de los estudiantes que no cree importante recurrir al dialogo en un conflicto, y aun en un mayor porcentaje no tienen un

conocimiento claro de la razón o el por qué deberían crear un espacio de dialogo, aspecto que de cualquier punto de vista es negativo considerando que el resultado debería ser favorable ya que la respuesta exige una respuesta bajo un pensamiento lógico, otro aspecto que debía ser recalcado por los capacitadores.

Indudablemente la existencia de conflictos dentro de una unidad educativa es un tema que se presenta diariamente. El resultado obtenido da indicios de que las respuestas dadas no son tan contundentes, la razón más lógica es que los problemas por los que atraviesan los estudiantes sean de carácter personal y no hayan sido expresados. No obstante, si se mencionó que las peleas y discusiones entre compañeros(as) están presente, es un tema que difícilmente se puede evitar, pero lo que si se debe lograr es que los estudiantes conozcan la ruta más conveniente de resolver los conflictos a los que están expuestos es la etapa colegial.

De manera rotunda, los estudiantes desconocen el término "Mediación Escolar", resultado que se esperaba sin duda alguna. Mediante la capacitación se buscó que sea de conocimiento el significado que abarca la mediación escolar, con la finalidad de que los estudiantes acudan a esta manera de solucionar sus conflictos dentro y fuera de su unidad educativa.

Cerca de la mitad de los estudiantes afirma haber sido afectado emocionalmente a causa de los ataques de otra persona, aspecto que debe ser reforzado evitando cualquier tipo de conflicto que lleve a acciones y actitudes que afecte las interrelaciones entre compañeros.

10. Impactos logrados

La segunda fase de la sistematización de resultados presenta una relación del modo en que la capacitación reestructuró la percepción de las variables que juegan su lugar en un conflicto. En relación con ello, presentamos los siguientes resultados después de la capacitación:

10.1 El curso y los participantes

Dentro del porcentaje de los estudiantes el 18,8% pertenece a primero de secundaria, 12,5% a segundo, 18,8% tercero, 25% cuarto, 12,5% quinto y por **último** 12,5% sexto.

10.2 Sexo

En un mayor porcentaje, el 75% de los estudiantes son del género femenino y el 25% son del género masculino.

10.3 Edad

El 75% comprende estudiantes entre los 10 y 13 años y el 25% fueron estudiantes entre los 14 a 17 años. • ¿Qué es cultura de paz?

Un 50% posee conocimiento del significado de cultura de paz, el 43,8% tiene un conocimiento regular del significado de dicho termino y el restante 6,3% no conoce lo que es la cultura de paz. • ¿Qué es conflicto y cuantos tipos de conflicto conoce?

El 68,8% tiene conocimiento del concepto y tipos de conflicto y el 31,3% tiene conocimiento escaso.

10.4 Nombre dos conflictos no mediabiles

El 87,5% nombró satisfactoriamente 2 conflictos no mediabiles, el 6,3% solo nombró 1 conflicto no mediable y el otro 6,3% no pudo nombrar ningún conflicto.

10.5 Nombre cuatro conflictos mediabiles

El 87,5% nombró los 4 conflictos mediabiles, el 6,3% nombró solo 2 conflictos mediabiles y el restante 6,3% no nombró ningún conflicto mediable. • ¿Qué es un método alternativo de solución de conflictos?

El 31,3% saben qué es un método alternativo de solución de conflictos, 31,3% tiene un conocimiento regular acerca de la pregunta y el restante 37,5% no poseían ningún tipo de conocimiento. • ¿Qué es mediación escolar?

Los resultados muestran que el 68,8% poseen conocimientos acerca de lo que es la “mediación escolar”, el 12,5% solo tenían un conocimiento regular y el 18,8% no conocía nada acerca del tema. • Nombre dos herramientas de comunicación

El 81,3% de los estudiantes nombró dos herramientas de comunicación, 12,5% nombró una herramienta de comunicación y 6,3% no nombró ninguna herramienta de comunicación.

- Realice 3 tipos de pregunta (Abierta, una cerrada y otra circular)

El 93,8% de los estudiantes logró realizar los 3 tipos de pregunta y un 6,3% logro realizar al menos dos tipos de pregunta. • Nombra 2 etapas de la mediación escolar y explícalas

El 93,8% de los estudiantes logró nombrar dos etapas de la Mediación Escolar y un 6,3% no logró nombrar ninguna.

Asimismo, se implementó un COMITÉ DE MEDIADORES en la Unidad Educativa, quienes bajo la tutela de la Dirección se encargaría de resolver conflictos entre estudiantes sobre derechos disponibles.

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Luego de proceso de formación un gran porcentaje entiende sobre los conflictos y los tipos de estos que existen, y el resto no marcó un conocimiento claro, pero al menos el conocimiento acerca del tema no es nulo. En los resultados obtenidos se puede observar que la mayoría del porcentaje de los estudiantes tuvieron la capacidad de identificar al menos dos conflictos que no pudiesen ser resueltos a través de la mediación.

Del mismo modo la mayoría del porcentaje respondió satisfactoriamente los cuatro conflictos mediables o al menos conocía dos conflictos mediables. Evidentemente, posterior a la capacitación que se brindó a los estudiantes, los resultados son en su mayoría **óptimos**, ya que se logró expandir los conocimientos de dichos estudiantes acerca de los temas y las herramientas necesarias para que puedan resolver los conflictos.

Se observa que un porcentaje significativo si pudo resolver la pregunta satisfactoriamente demostrando que, sí se logró en parte el objetivo de hacer conocer a los diferentes estudiantes el concepto esencial de la capacitación, la Mediación Escolar, para que posteriormente puedan aplicarla en su vida cotidiana.

Es muy importante para una **óptima** Mediación Escolar que los mediadores conozcan las diferentes herramientas de comunicación que a priori viabilizara de una mejor manera una posible solución al conflicto, en este sentido es que cabe recalcar que la mayoría de los estudiantes si conoce las herramientas de comunicación.

Otra de las herramientas fundamentales para llevar a cabo una **óptima** Mediación Escolar, es poder realizar las preguntas pertinentes en el momento indicado, para ello es muy importante que los mediadores tengan el conocimiento sobre los distintos tipos de pregunta que se pueden realizar, esto en procura de lograr la empatía necesaria con las personas en conflicto.

Los estudiantes seleccionados tomaron conciencia de que es muy importante que conozcan las etapas de la Mediación Escolar, prueba de ello es que una gran mayoría logró responder esta pregunta de manera **óptima**, salvo una pequeña minoría.

Finalmente, la implementación del COMITÉ DE MEDIADORES es una primera etapa muy importante, para que la juventud asuma la tutela de resolver sus conflictos entre ellos mismos como primera instancia. Al ser parte del conflicto, el asumir responsabilidad del mismo y sentarse a conversar es romper paradigmas mentales de una cultura conflictiva e ingresar a una Cultura de Paz como forma de vida.

Esto da paso a una 2da etapa posible donde deberá analizarse el proceso de implementación y desarrollo de las funciones de mediadores

escolares. Analizar como fue su experiencias, retos superados y dificultades para apoyar en el fortalecimiento de dichos COMITES a futuro. Esta experiencia pretende ser un semillero a mediado y largo plazo en la sociedad para transformar y gestionar adecuadamente los conflictos.

Recomendaciones

12.1 Primera

Las protestas y movilizaciones sociales de diversa **índole** que se dan cada vez más frecuentemente y con medidas más radicalizadas, forman parte de la cultura como un rasgo negativo que se denomina "Cultura Conflictiva". Esto también tiene repercusiones dentro del **ámbito** del sistema judicial. La carga judicial que se tiene en estrados judiciales del país es alta, y en muchos casos genera retardación en la administración de justicia. Frente a esto, es importante construir y desarrollar una cultura completamente distinta a la conflictiva que actualmente se la conoce como "Cultura De Paz".

12.2 Segunda

La construcción y desarrollo de la "Cultura De Paz" es un proceso donde el ciudadano se hace responsable de la solución de su conflicto ya sea entre partes, o bajo la guía de un tercero imparcial. Por lo tanto, es necesario un trabajo de concientización en diferentes niveles, por ejemplo:

- Familia: programas de capacitación dentro de Clubes de
- Padres, OTBs u otros
- Escuela: Capacitaciones en unidades educativas e Instituciones de educación superior
- Instituciones: políticas de Gobiernos Autónomos Municipales, Programas de Instituciones, ONGs u otros.
- Estado a través la promulgación de normas que beneficien, fomenten y propicien la construcción de la "Cultura De Paz" con de la formulación de políticas y proyectos a tal fin.

12.3 Tercera

La aplicación del Manual de Medicación Escolar dentro el proyecto de capacitación en Unidades Educativas realizado por la Universidad del Valle y otras instituciones debiera ser replicado a nivel departamental y/o nacional para convertirse a futuro en el semillero multiplicador para el desarrollo de la autogestión de

conflictos en desmedro de la cultura litigante y confrontativa que impera actualmente en la sociedad cochabambina y boliviana.

Si se logra difundir entre los jóvenes esta Cultura de Paz y autogestión de conflictos, significaría sembrar la semilla que germinará y tendrá un efecto multiplicador en la familia y eventualmente cuando se encuentre en el **ámbito** laboral a futuro. De esta forma, se habrá ayudado a aliviar la carga procesal a fin de que el Sistema Judicial se concentre realmente en los casos significativos que merecen tutela jurídica.

Referencias

- Albo, X. (1999) Principales características del derecho consuetudinario, en Revista Artículo Primero, Ed. CEJIS, Santa Cruz.
- Condarco, R., & Murra, J. (1987). La teoría de la Complementariedad Vertical Eco-Simbiótica, Ed. HISBOL, La Paz.
- Convenio N° 169. (1989). Sobre los pueblos indígenas y tribales en países independientes.
- dhpedia.wikis. (1986). Declaración de Yamusukro sobre la Paz en la Mente de los Hombres. 19 de noviembre del 2018, de dhpedia.wikis Sitio web: https://dhpedia.wikis.cc/wiki/Declaraci%C3%B3n_de_Yamusukro_sobre_la_Paz_en_la_Mente_de_los_Hombres
- Fundación UNIR. (2005). CONSTRUIR CULTURA DE PAZ: UNA NECESIDAD EN BOLIVIA. Bolivia: UNIR Bolivia.
- Iturralde, Diego. (1993). Usos de la Ley y usos de la Costumbre, en Derecho, pueblos indígenas y reforma del Estado. Ed. Abya-Yala, Quito.
- Lieberman, J. K., & Henry, J. F. (1986). Lecciones del Movimiento de Resolución Alternativa de Disputas. Universidad de Chicago: revista de Derecho de la Universidad de Chicago.
- Mancilla, A. (2004) El derecho indígena y pautas para la conformación de una línea jurisprudencial Constitucional en Bolivia, Cuadernos electrónicos de filosofía del derecho, N°. 10, Valencia.
- Mantecón, C. (2002). EL ACOSO ESCOLAR: ACTUACIONES PREVENTIVAS Y PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN. 19 de noviembre del 2018, de uvadoc Sitio web: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/3260/6/TFG-B.265.pdf>
- Medina, P. R., Medina de la Rosa, R. E., & Moreno, M. (2017). PENSAMIENTO CRÍTICO Y APRENDIZAJE GRUPAL: VÍA PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN EN ALUMNOS UNIVERSITARIOS. Revista Universidad y Sociedad, 9(4), 168-176. Recuperado en 30 de julio de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S221836202017000400023&lng=es&tlng=es.
- Moreira, M. (2001). Antropología del Control Social, Editorial Antropofagia, Bueno Aires.

- Naciones Unidas. (2007). Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Poblaciones Indígenas.
- Ojalvo, V., & Villaverde, A. (1997). *Dinámica de grupos*. La Habana: ISPEJV.
- Ramírez, S. (1999). Diversidad cultural y administración de justicia, en *Revista Artículo Primero*, Ed. CEJIS, Santa Cruz.
- Rodríguez, E. (2018). El programa de mediación escolar y su apuesta por la cultura de paz y por la generación de una visión renovada y positiva del conflicto.
- Terceros, E.. (2003). *Sistema Jurídico Indígena*, Ed. CEJIS, Santa Cruz.
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2016). Los Métodos Alternativos de Resolución de Controversias. 19 de noviembre del 2018, de Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) Sitio web: <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/analesjurisprudencia/article/view/1751/1646>
- unescopaz. (2018). ¿Qué es la Cultura de Paz? 2018, de unescopaz Sitio web: <http://unescopaz.uprrp.edu/documentos/culturapaz.pdf>
- Veiga, R. (2008). La Mediación en el Ámbito Escolar: ¿Método RAC o Método REC? 19 de noviembre del 2018, de eMediacion Sitio web: https://www.mediate.com/articles/ruben_veiga1.cfm
- Yrigoyen, F. R. (1999). *Pautas de Coordinación entre el Derecho Indígena y el Derecho Estatal*. Guatemala: Fundación Myrna Mack.

Article

El prelude de la gobernanza epistémica de la evaluación de la investigación de la Educación Superior: una mirada a la UMSS

Maria Teresa De la Cruz Benitez^{1,*}

¹ Université Catholique de Louvain, Belgium

* Correspondence: mariateresadlcb@gmail.com

Resumen: En este artículo se persigue el análisis introspectivo de las estructuras y paradigmas que subyacen a la Universidad Mayor de San Simón respecto a la evaluación de la investigación. Se recopila y analiza información concerniente a la gobernanza y la gobernanza epistémica en tesis, libros, artículos y otros, incluida Internet; además, se analiza el abordaje práctico de la evaluación de la investigación desde la perspectiva y experiencias de uno de los actores involucrados en la esfera académica en dicha institución, a saber, los docentes investigadores. Los resultados dejan entrever un cariz politizado en las prácticas de evaluación de la investigación y la urgencia de reestructuración. En consecuencia, la gobernanza epistémica de la educación superior, en relación al objeto que nos impele, apunta a que dichas estructuras y paradigmas sean atendidos.

Palabras clave: Gobernanza; educación superior; evaluación de la investigación; prácticas de evaluación.


Citation: De la Cruz, M. T. (2023). El prelude de la gobernanza epistémica de la evaluación de la investigación de la Educación Superior: una mirada a la UMSS. *Journal of Latin American Sciences and Culture*, 4(5), 83-97. <https://doi.org/10.52428/27888991.v5i7.931>

Received: February 20, 2023

Accepted: May 11, 2023

Published: July 30, 2023

Publisher's Note: JLASC stays neutral with regard to jurisdictional claims

 d maps and affiliations.

Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1. Introducción

Las instituciones de educación superior (IES) en América Latina viven la fiebre de los rankings y de la pertenencia a algún peldaño - mientras más alto mejor, en comparación a sus pares dentro y fuera del continente - que les lleve a saberse y sentirse "satisfechas" del cumplimiento de sus objetivos y metas...además porque les supone demanda estudiantil y tratándose de universidades públicas, posibilidad de mayor subvención económica por parte de los Estados.

Esta realidad movilizó la construcción de sistemas de evaluación y acreditación, además de la sujeción a autoevaluaciones, evaluaciones y cumplimiento de observaciones que en los informes de resultados se plasmaba...de ahí que, indicadores y criterios de evaluación se estandarizaran para todas las áreas de conocimiento y por consiguiente, llevó a priorizar la financiación de ciertas disciplinas respecto de otras, usualmente, en orden a la tangibilidad de los resultados.

En el caso concreto del Estado Boliviano, la existencia de un sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior es inexistente,

las universidades públicas y privadas han buscado sus propias vías de garantizar la calidad de sí mismas, sea porque institucionalmente se han provisto de mecanismos de certificación y porque se sujetan a sistemas internacionales, es el caso del ARCU-SUR.

Evidentemente, la calidad de una IES se mide en relación a los outputs (resultados, productos), la infraestructura, la cantidad de docentes, los investigadores, el grado académico de sus docentes e investigadores y de quienes trabajan en dicha institución, a la par, se observa la cantidad de publicaciones e indexación de éstas, como el número de ocasiones en que se las cita...

Ahora bien, abordar la evaluación de la investigación, significa poner bajo la lupa la producción y los resultados que devienen a cada área y disciplina, así como el impacto de estos, en consecuencia, la asignación de recursos económicos y la financiación de la cooperación se deriven las más de las veces a las ciencias médicas, tecnología, ciencias agrarias por sobre las ciencias sociales.

Nos interesa conocer la estructura y paradigmas que subyacen a la UMSS en relación a la evaluación de la investigación, los analizaremos a partir de documentos institucionales, de la perspectiva y experiencias de académicos (docentes investigadores) de dicha institución para confrontar con la noción de gobernanza epistémica que aquí se propone.

Este trabajo se estructura como sigue: un apartado que refiere el marco teórico y a la luz del cual se analiza un aspecto concreto que nos atinge, la evaluación de la investigación; en seguida la sección metodológica; y entre los resultados se desarrolla el aspecto histórico del sistema de la universidad boliviana y de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS) en torno a nuestro tema en cuestión, al tiempo que se detecta una suerte de politización del mismo; para finalizar el artículo, se presenta la discusión y algunas conclusiones.

1.1. *La gobernanza de la educación superior*

El término gobernanza se aborda ya en la segunda mitad del siglo XX – *The governance of the American Economy* (1985) – y sin embargo es a partir de la década de los noventa que su uso se torna habitual, así lo señalan Santuario Alcántara y Marín Fuentes (2013, p. 95). Diversos estudios esgrimen acepciones relativas a este concepto y la educación superior (ES), y aun así, dichas teorías requieren mayor atención y reflexión.

Los autores coinciden (Brunner y Ganga (2016); Alcántara Santuario y Marín Fuentes (2013); Kehm (2011); Brunne (2011); Aguilar, Luís (2007); Cifuentes (2006); Launay (2005)) en que la noción *gobernanza* alude al gobierno y gestión de las instituciones de educación superior (IES), a su modo de relacionarse con otros actores/entidades/instituciones y está aquel que resalta su carácter normativo reflejado en el *qué hacer y cómo hacerlo* (Alcántara-Santuario & Marín-Fuentes, 2013, p. 97), en realidad, este último carácter se recupera de las definiciones que los organismos internacionales imprimen sobre este concepto y su asimilación como “buen gobierno”, es el caso del Banco Mundial (BM).

Los académicos europeos estructuran una teoría de la *gobernanza reflexiva*, es decir, un modelo que se centra en la construcción colectiva

de la responsabilidad de cara a la innovación y la investigación responsable (RRI por sus siglas en inglés), al mismo tiempo se entiende que el conocimiento emergente resultará de la participación y organización entre investigadores y otros actores...este modelo presta atención a los efectos resultantes de la participación de los diversos actores, sea porque se suscita la cooperación y porque se crean condiciones para la acumulación de nuevo conocimiento a partir de evaluar de manera colectiva las soluciones (Maesschalck, 2017, pp. XV-XVI).

En este orden de ideas, se entenderá por gobernanza universitaria o de la educación superior a la interacción (interna y externa) de las IES con los gobiernos y con otros actores de la sociedad, los que impelidos por una cuestión común se ven constreñidos a deliberar, participar, tomar decisiones y realizar el seguimiento de la implementación de las mismas.

1.2. *Hacia los albores de una gobernanza epistémica de la evaluación de la investigación en la educación superior*

Se evoca lo referido en el artículo “Gobernanza e instrumentos de la evaluación de la investigación en Bolivia: el caso de la Universidad Mayor de San Simón” (Mayorga Lazcano; De la Cruz Benitez et al.), a saber, Campbell y Carayannis (2013), señalan a Vadrot (2011) como la introductora del concepto *gobernanza epistémica* al debate académico; posteriormente, ellos lo transpolan al campo de la ES, y proponen: “la gobernanza epistémica implica que la estructura epistémica subyacente, la base epistémica subyacente o los paradigmas epistémicos subyacentes de aquellas organizaciones, instituciones o sistemas (sectores) los cuales deberían ser gobernados, sean abordados/ atendidos” además que “la estructura epistémica subyacente o los paradigmas epistémicos subyacentes indican (también) cuál es la ‘*self-rational*’ de las organizaciones o sistemas” (p. 26).

Bajo esta premisa, Campbell y Carayannis (2013) comprenden que para que una IES (universitaria y no universitaria) se procure calidad, deberá atender/tratar su estructura epistémica y los paradigmas del conocimiento que la subyacen; y en términos generales, le significarán una buena, efectiva y sostenible gobernanza de y en la ES (pp. 1-2, 69).

2. Métodos

En esta investigación se revisa bibliografía referida a la evolución de la evaluación en las IES bolivianas y en el mismo sentido, documentos institucionales (UMSS); además de literatura que alude a: la noción de gobernanza, la gobernanza de la ES, la gobernanza epistémica; resulta pertinente tomar en cuenta la perspectiva de uno de los actores involucrados en la tarea investigativa, los investigadores, a la par que dejan traslucir los hechos de cara al accionar y las prácticas adquiridas en cuanto a la evaluación de la investigación en la universidad.

Al tratarse de una investigación cualitativa-descriptiva, se mostrarán una serie de características del fenómeno que se estudia a partir de observar uno de aquellos elementos encontrados.

El procedimiento consistirá en abordar como un “todo” las perspectivas de los académicos investigadores para luego escudriñarse

en tantas partes sean posibles, identificar los elementos (variables) y asumirlos como ciertos en base a las ocasiones y circunstancias en que se repitan, esta labor conducirá a la intuición de lo simple.

En vista de esta clara distinción de los hechos y elementos, procederemos a concatenar/correlacionar estos a objeto de demostrar una realidad (Descartes, 1637).

A continuación, se exponen los hallazgos de cómo ha evolucionado la evaluación de la ES en Bolivia, la presencia de fenómenos (politización) que se repiten y menoscaban de alguna manera la investigación como tal, al mismo tiempo que conviene reflexionar en la reestructuración de la universidad, es decir, atender a las estructuras y paradigmas que le subyacen.

3. Resultados

3.1. La gobernanza de la evaluación de la Educación Superior en Bolivia

La relación Estado – universidad converge en dos aspectos:

- el presupuesto,
- el discurso de evaluación.

La universidad pública busca institucionalizar la evaluación y la acreditación a partir de dos niveles:

- a. la Dirección Nacional de Evaluación y Acreditación (bajo la responsabilidad del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB), coordinadora nacional de las universidades públicas del país),
- b. las instancias internas de evaluación y acreditación que cada universidad pública estructuraría e implementaría, las denominadas direcciones universitarias de evaluación y acreditación y que se implementaron poco a poco (Rodríguez Ostría et al., 2000, pp. 131-132).

Las universidades arman un discurso evaluador, establecen mecanismos y prácticas que las más de las veces no apuntan necesariamente a la transformación de la calidad institucional, sino al cumplimiento de prácticas burocráticas más que académicas.

3.2. El Estado boliviano y el plan de evaluación de las instituciones de Educación Superior

En la década de los años noventa el Estado oficializa el surgimiento y desarrollo de un sistema de evaluación en Bolivia.

En 1993 las universidades y el Estado firman un *contrato de rendimiento*, las IES se comprometen así a realizar ciertas reformas internas en orden a mejorar su calidad y con ello, se consigne un incremento en su asignación presupuestaria...se instaure así un nuevo orden de regulación y de control del Estado sobre las IES.

Al año siguiente (1994), el nuevo gobierno posiciona al Estado como ente regulador de la ES tras promulgar la Ley de Reforma Educativa N° 1565, se fija el vínculo: asignación presupuestaria a la ES pública = evaluación (Rodríguez Ostría et al., 2000, p. 176); se proyecta crear el Consejo Nacional de Acreditación y Medición de la Calidad Educativa (CONAMED), y la entidad encargada de administrar sería el Sistema Nacional de Acreditación y Medición de la Calidad Educativa (SINAMED), tendría como propósito supervisar,

monitorear y certificar la calidad de la educación y la acreditación de los programas e instituciones de educación de los diferentes niveles, sean estas públicas o privadas, incluidas las universidades (Bolivia, 1994).

El desacuerdo de las universidades públicas no se deja esperar, las disonancias versarán sobre los procedimientos técnicos y los criterios de evaluación y la vinculación de estos con la asignación presupuestaria (Rodríguez Ostría et al., 2000, p. 179); a su vez, las universidades vieron en este hecho la intención de un poder controlador que busca imponer desde fuera, desde el Estado, una irrupción a su autonomía (Rodríguez Ostría et al., 2000). En consecuencia, el CONAMED no llega a conformarse y las universidades públicas deciden desarrollar sus propias acciones de evaluación y acreditación (p. 131).

En 2001, el Estado y las universidades públicas y privadas acuerdan la creación de un organismo nacional que coordine, supervise y ejecute los procesos de evaluación de la calidad externa de las universidades en orden a obtener la acreditación nacional, este proyecto de ley se aprueba y emerge el denominado Consejo Nacional de Acreditación de la Educación Superior (CONAES) (Bolivia, 2005).

En los hechos, esta instancia jamás funcionó y las IES de Bolivia no llegaron a contar con un sistema que supervise, regule y garantice la calidad de aquellas (Rodríguez Ostría & Weise Vargas, 2006, pp. 137-138).

Más adelante, por por Disposición Única de la Ley de Educación N° 070 (20 de diciembre de 2010) se abrogan:

- Ley de Reforma Educativa N° 1565
- Ley N° 3009 (CONAES)

Se determina la creación de un organismo, con tuición para la acreditación universitaria, la denominada Agencia Plurinacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior Universitaria (APEAESU) y mientras esta se iba conformando, la misma Ley N° 070 define por disposición transitoria que sea la Comisión Nacional de Acreditación de Carreras Universitarias en Bolivia (CNACU) la instancia que lleve adelante las funciones de la Agencia, se encargue de la gestión de la calidad de la ES (Herrera Paiva, 2011, pp. 38-40); (Martínez Barrientos et al., 2016, pp. 20-21); (Bolivia, 2010).

Hasta 2016, la APEAESU aún no se estructuraba, ni implementaba, menos concretaba los instrumentos, manuales, procedimientos y criterios de calidad; ya en julio de 2017 se lleva adelante un encuentro a fin de “Intercambiar experiencias para la creación de la Agencia PEAESU de Bolivia”, el evento es organizado por la Comisión CNACU – Bolivia con el propósito de congrega a representantes de diferentes Agencias Nacionales de Acreditación de países vecinos – asistieron Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay – de modo tal que se llegaran a intercambiar experiencias en torno a los procesos de creación de las agencias, las formas de coordinación con actores académicos nacionales y la coordinación con el Sistema ARCU-SUR, siempre en pos de la constitución de la APEAESU de Bolivia (ANEAES, 2017).

Si bien la CNACU debía encargarse de certificar la calidad de las IES, eran las universidades privadas las que de manera directa debían sujetarse a dichos procedimientos, claro que también alcanzaron a

implementar sus propios mecanismos institucionales de evaluación y aseguramiento de la calidad mientras se carecía de institución alguna que se encargara de tales tareas; en el caso de las universidades públicas, éstas podían libremente subsumirse al sistema de evaluación y acreditación bien de la CNACU o en su defecto, al sistema del CEUB, al Sistema de Evaluación y Acreditación de la Universidad Boliviana (SEA-UB) (ANEAES, 2017).

3.3. La evaluación en el sistema de la universidad boliviana

Primeras señales de adopción de mecanismos de valoración del quehacer académico del sistema de la universidad pública:

Por resolución institucional 12/89 del VII Congreso Nacional de Universidades (CNU) públicas se planea plantear un *diagnóstico institucional* a objeto de obtener información de los problemas académicos y de gestión universitaria para luego procurar el cambio al interior de las IES (Rodríguez Ostría et al., 2000, p. 171). Lamentablemente, estos diagnósticos se aplicaban de manera aislada y no eran suficientes.

En 1992 el CEUB propone un “Modelo de indicadores básicos” para medir el rendimiento de las universidades, éstas debían analizarlo e implementarlo, los resultados permitirían desarrollar una planificación (p. 171).

Esta es una época en que dos cuestiones son puestas al centro del debate:

- la asignación de los recursos fiscales
- la regulación y evaluación del desempeño de las universidades

Las *evaluaciones diagnósticas* que la universidad pública boliviana plantea no son suficientes, y vive la presión de negociar el presupuesto que el Estado le asigna; éste último quiere constituirse en motor de una futura reforma universitaria, exige eficiencia y calidad (p. 173).

El CEUB trae al debate la “Reforma Universitaria”, es evidente la urgencia de renovación y se lanza así la propuesta de “automejoramiento universitario basado en la autoevaluación institucional”, es la primera vez que se presenta un documento del sistema de la universidad boliviana en el que se imprime en el término *autoevaluación* el carácter de técnica (Documento del CEUB 1993, citado por Rodríguez Ostría).

El desacuerdo de las universidades públicas no se deja esperar, las disonancias versarán sobre los procedimientos técnicos y los criterios de evaluación y la vinculación de estos con la asignación presupuestaria (Rodríguez Ostría et al., 2000, p. 179).

Durante el VIII Congreso Nacional de Universidades (CNU) se propone un documento y en él se estipula la organización de un Sistema Autónomo de Evaluación y Acreditación de la Universidad Boliviana, esta iniciativa se aprueba y se dispone su cumplimiento obligatorio para todo el Sistema de la Universidad Boliviana (p. 180).

Las tensiones entre el Estado y la universidad pública continúan.

La universidad pública organiza el I Congreso Extraordinario de Universidades y entre sus tareas se plantea:

- la modificación del Estatuto Orgánico de la Universidad Boliviana,

- la creación del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Universidad Boliviana

La instancia orgánica encargada del funcionamiento de este Sistema se denominaría Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación de la Universidad Boliviana (CNEA – UB), esta nunca se concretó, y a pesar de ello, las universidades permanecieron abiertas a una serie de experiencias de evaluación y, aunque aisladas, contaron con el apoyo de organismos internacionales y de universidades vecinas (p. 180).

A partir de 1996 en adelante, el sistema de la universidad boliviana (SUB) es capaz de asumir como tópicos centrales, en debates y eventos, la evaluación y la acreditación este hecho logra sostenerse también en la actitud adoptada por el gobierno del que fuera Gral. Hugo Banzer Suárez (p. 182).

Cabe advertir, a su vez, que estos temas si bien logran ser un referente en el discurso del sistema de la universidad boliviana, también se devanan en el mero proselitismo.

Durante el IX Congreso Nacional de Universidades (CNU) (1999) se resuelve eliminar la CNEA-UB al no concretarse su funcionamiento y en su lugar se erige:

- la Secretaría Nacional de Evaluación y Acreditación (SNEA), su tuición...administrar los procesos de evaluación externa, promover la autoevaluación en las universidades, asesorar y representar al CEUB ante organismos nacionales e internacionales en asuntos relativos a tareas propias de su articulación;
- y el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Universidad Boliviana (SEA-UB) y se la implementa en todo el SUB (p. 189); (Martínez Barrientos et al., 2016, p. 22).

Con el tiempo, al interior del SUB, los instrumentos y procesos de evaluación y acreditación de carreras y programas se fueron actualizando, complementaron los instrumentos normativos, se aprobaron reglamentos de evaluación y acreditación.

En el XI CNU (2009) se define incorporar al reglamento un apartado dedicado a la renovación de la acreditación para carreras de cara a las nuevas exigencias y en plan de actualización.

En 2014, durante el XII CNU, se aprueba y determina poner en vigencia el Reglamento General de Evaluación y Acreditación de carreras y/o programas de la Universidad Boliviana, el Marco de Referencia para la Evaluación y Acreditación de Programas de Posgrado Virtuales y el Marco de Referencia para la Evaluación Institucional Externa (Rodríguez Ostría et al., 2000, p. 181); (Martínez Barrientos et al., 2016, pp. 21-22, 27).

3.4. *Sistema/estructura de la evaluación de la investigación de la UMSS*

La UMSS fue la primera universidad pública que quiso participar en la primera evaluación externa organizada y gestionada por el Ministerio de Planeamiento, con el apoyo financiero del BM y de la cooperación holandesa; por entonces, el discurso evaluador ya tenía puesta su atención en la calidad, la pertinencia, la eficiencia y la excelencia (Rodríguez Ostría et al., 2000, p. 174); lo lamentable de esta experiencia es que no se llegaron a difundir los resultados a la comunidad académica.

El hecho de que la UMSS se prestara a comprobar la naturaleza de la evaluación por una entidad ajena a sí misma le atrajo las críticas de sus pares, se lamentaba una supuesta “vulneración” a los valores prevalecientes de la universidad pública boliviana, la intrusión a su afamada autonomía; pero también supuso nuevas alianzas universitarias hacia el gobierno y con ello, la introducción del discurso evaluador (p. 174).

Esta experiencia sirvió como punta de lanza para crear conciencia sobre la necesidad de trabajar desde dentro de la institución el tema de la evaluación y de la formación de equipos técnicos (p. 174). La UMSS fue capaz de amoldarse y asimilar el nuevo discurso evaluador consecuencia del trabajo previo realizado, a saber, las auditorías académicas y los procesos de autodiagnóstico facultativos, como la experiencia de evaluación externa (p. 175).

Fue una de las primeras universidades en instaurar una dirección con la tarea directa de la evaluación y acreditación al interior de dicha institución, se trata de la DUEA, que si bien tiene por misión acompañar los procesos de autoevaluación y evaluación, esta labor se lleva adelante con las carreras de grado; se destaca que también hubieron intentos de evaluar a institutos de investigación, es el caso del IIBISMED (medicina) y el INIAM, sin embargo, a la fecha no se cuenta con resultado alguno.

El año 2018 se evaluaron las primeras maestrías que tenían el carácter de ser científicas, además de un programa de doctorado, mismo que cubría los requisitos de un posgrado de tal envergadura. Para el cumplimiento de esta tarea, se contó con la colaboración de la cooperación internacional (ASDI¹). Cabe destacar que esta llega a ser la experiencia, por mucho, cercana a la evaluación de la investigación realizada por la DUEA.

La UMSS cuenta con una Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICyT), la misma que se apoya en el Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación para evaluar los proyectos que fueran presentados y así obtener asignación de recursos económicos. Los aspectos que se evalúan son: la calidad científica y la pertinencia.

3.5. La inevitable injerencia político – institucional en la evaluación de la investigación

Un trabajo anterior deja traslucir que la evaluación de la investigación de centros/institutos de la UMSS se ve confrontada a tensiones que se categorizan en: i) una cuestión administrativa, ii) injerencia político-institucional, iii) índole académica y, la iv) corresponsabilidad social (Mayorga Lazcano; De la Cruz Benitez et al.). Aquí el *quid* versará en la variable de la injerencia política, una cuestión paradójica dadas las incontables veces que se profesa y defiende la “autonomía universitaria”.

Los elementos detectados resultan de la vivencia y percepción de docentes investigadores de la UMSS - cada uno con formación en áreas distintas y relativas ya sea a las ciencias médicas, agronómicas, sociales y humanas y tecnología -, el espacio para tal propósito fue el seminario “La trastienda de la evaluación de la investigación de la UMSS” (2018).

Cabe advertir que son distintos los entes evaluadores de las

1 Agencia Sueca de Desarrollo Internacional

investigaciones en la UMSS, de ahí que ante la pregunta ¿quiénes evalúan?, las respuestas sean diversas. Para el caso de proyectos de investigación que concursan para obtener alguna financiación y llevarse a cabo, sea la DICyT la que realice las valoraciones respectivas en consonancia al Sistema de Gestión de Proyectos de Investigación (SIGESPI); para otros casos, es la misma cooperación internacional la que nombra expertos para realizar esta labor.

De acuerdo al área y disciplina, el caso de medicina, es un comité científico el encargado de revisar los protocolos que se le presentan, además de un comité ético; por la experiencia de los investigadores, se destaca que en algún caso hayan sido las mismas comunidades, a quienes se les resolvía una demanda/necesidad, las que evaluaron el resultado alcanzado.

Si bien la UMSS cuenta con una Dirección de evaluación y acreditación (DUEA), esta unidad se avoca al acompañamiento en el proceso de autoevaluación, evaluación y acreditación de las carreras de grado, claro que hubieron intentos de iniciar este itinerario con el Instituto de Investigaciones de Medicina (IIBISMED) y el Instituto de Investigaciones Antropológicas y Museo (INIAM); sin embargo, a la fecha no se cuenta con resultados y aun así, entre los logros recientes, esta dirección llevó adelante procesos de evaluación de las primeras maestrías científicas (2018-2019) y de un programa doctoral en ciencias químicas para su consecuente implementación.

De reciente data es la labor de la Contraloría General del Estado Plurinacional de Bolivia, la que presta atención al cumplimiento o no de objetivos y al manejo/gestión de los recursos económicos que son propios de la UMSS o/y donaciones.

Estos son algunos de los sujetos evaluadores de programas, proyectos de investigación e investigaciones que se desarrollan desde la UMSS; por razones que aluden a este apartado es que se quiso nominar ulteriormente a los Consejos Facultativos, los que se caracterizan por estar conformados por docentes y estudiantes en razón del principio de *cogobierno* (gobierno paritario).

Esta instancia también ejerce una tarea valorativa y en lugar de enfocar la vista sobre la investigación misma, sus procesos, la calidad y pertinencia de esta, como los resultados obtenidos, en los hechos se aboca a evaluar la persona del docente investigador, por lo que en algún caso deviene la permanencia o no de este, la continuidad o no del proyecto/programa de investigación o su cierre definitivo. La exposición de esta realidad deja en evidencia que, dadas las circunstancias, la labor evaluativa de la investigación se subsume a simpatías políticas, a la pertenencia o no a un determinado color/partido.

son miembros del Consejo Facultativo [...] [quienes] evalúan a los docentes investigadores, [...] pero un estudiante ¿cómo puede evaluar una investigación de un docente que está años y años trabajando?, [...] cuando me evaluaron, mi programa en Veterinaria, yo no era amigo de los dirigentes del Centro o consejeros, dijeron “hay que cerrar ese programa”, solo por aspectos políticos y ahí se contamina la investigación con la política.

Y eso es lo que debemos evitar [...] si los consejeros o el Consejo facultativo] va a [...] evaluar la investigación, realmente estamos fritos los investigadores, saben...la investigación tiene que ser totalmente independiente de pre-grado o de estas actividades políticas que siempre predominan en nuestra universidad (docente investigador panelista S.L., mayo de 2018).

entré como docente investigadora a tiempo completo, pero también en el camino surge [...] la parte [...] política, de que, si eres de una línea, de la otra y de que te bajan, te suben las horas (docente investigadora participante Dr.1, mayo de 2018).

yo sigo creyendo que es un tema político fundamental y que es la causa de todo [...] es que no se tiene ni se apuesta al vínculo digno entre formación e investigación [...] el 2015 hubo semejante problema frente a la titularización, si ustedes ven las tablas de evaluación de titularización, un doctorado [vale] 2 puntos y haber publicado artículos en periódicos vale 2 puntos, entonces ¿qué se está evaluando ahí?, haber sido consejero te vale 6 puntos, haber sido doctor te vale 2 puntos, entonces nuevamente ¿qué? y si no cambiamos ese tipo de mentalidad de la universidad frente a la evaluación [...] no se va [a] fomentar una verdadera cultura de investigación basada intrínsecamente [...] con [...] la evaluación, no con algo externo sino como parte del proceso de investigación (docente investigadora panelista A.R., mayo de 2018)

La constatación de la injerencia político partidista conduce a la reflexión sobre la urgencia de atender la reestructuración en el modo de llevar adelante la evaluación de la investigación, de cuestionar los paradigmas presentes y apuntar a un plan, un sistema macro institucional a fin de coadyuvar en lineamientos generales que permitan una valoración objetiva del quehacer científico.

4. Discusión

Imanol Ordorika (Ordorika Sacristán, 2020) esquematiza muy concisamente 4 interpretaciones sobre la noción *gobernanza*:

- heterárquica (Jessop), se trata de redes autoorganizadas y las asociaciones coexisten en interdependencia, además que coordinan y negocian con los sistemas políticos y otras organizaciones tradicionales;
- según Mayntz, consiste en la interacción política organizada en términos de una red horizontal, es decir, la tradicional jerarquía gubernamental es sustituida por un conjunto de interacciones y redes a nivel horizontal en la sociedad;
- por otra parte, la concepción de Rhodes confluye en la idea de tratarse de redes semiautónomas y a veces autogobernadas de instituciones e individuos que colaboran en concomitancia a partir del requisito previo como es la confianza;
- será la acepción de Meuleman la que imprima presencia en su utilización de modo que se analicen la gestión, la

administración, la toma de decisiones, etcétera...se apuesta por las interacciones entre organismos públicos, sector privado, la sociedad civil en aras a resolver problemas sociales o crear oportunidades para la sociedad (Zurbriggen, 2011, p. 43).

De una parte, se esbozan consideraciones conceptuales en torno al término gobernanza y; de otra parte, cabe la perspectiva normativa y que se yuxtapone con la dimensión filosófica del *debe ser*, es decir, dar cumplimiento a una serie de acciones/prácticas y términos establecidos y que se tornan centrales en tanto el gobierno y/o saberse guiar/gobernar (Ordorika Sacristán, 2020) de las IES.

El seguimiento o implementación de lineamientos o directrices que permitan un buen gobierno de las IES no es suficiente, lo propio pasa si se piensa en el "buen gobierno" de la evaluación de la investigación en la UMSS, puesto que al ser una institución depositaria del poder del Estado (ahí donde se establecen políticas, se promueve normativa institucional, espacio en que se construye hegemonía) queda expuesta a replicar cualesquiera de los tres niveles de ejercicio del poder y de la disputa política (poder instrumental, control de agendas, hegemonía), aquí cabe la pregunta, ¿cuáles son esos objetos que se disputan al interior de las IES? (Ordorika Sacristán, 2020) ¿qué aqueja a la UMSS?, ¿qué hechos resuenan y urgen ser atendidos?

Ordorika (2020) evoca la obra de Sheila Slaughter (*Academic Capitalism*), en la que ella remarca tres objetos de disputa en la ES: a) el acceso/ingreso de los estudiantes a la ES, b) los usos del conocimiento (cuáles son los fines de la IES en términos de su razón de ser fundamental), c) la asignación de recursos y; a esta lista, él agrega otros temas como: i) la orientación institucional, el papel de las IES en las sociedades en las que está inserta, ¿cuál es su función?, ii) la igualdad de género...la ubicación de los actores sociales dentro de la institución ¿qué condiciones propone la ES?...para el caso de la UMSS, una IES, le es ineludible la disputa y he aquí que se pone sobre la mesa de discusión el tema de la evaluación de la investigación, su proceso histórico, las normas, la confrontación con las prácticas adquiridas y asumidas, la intromisión de colores político partidistas internos en orden a cubrir plazas o desplazar de centros/institutos/unidades de investigación a docentes investigadores, incluso de dar por concluidos proyectos o programas de investigación, cabe advertir que estos hechos llegan a reproducirse en determinadas facultades.

Para este efecto, se propone la reflexión y teorización de la noción de gobernanza epistémica, de modo que se construyan redes entre los organismos de la sociedad civil universitaria (estudiantes, académicos, administrativos...), de la sociedad civil fuera de la UMSS y trabajar de manera conjunta con los órganos del gobierno local y nacional, además de incluir al sector privado para el establecimiento, estructura y consolidación de directrices generales de evaluación de la investigación.

Resulta pertinente plantear los puntos de vista de académicos como Ordorika Imanol (2020) y Alcantara-Santuario y Marín-Fuentes (2013) respecto a su posición frente a los problemas que implicaría la gobernanza en la ES. Ellos perciben que al ser la gobernanza una política del gobierno a aplicarse en las IES, esta podría convertirse

en una nueva forma de intervención y control del Estado, a punto de menoscabar el principio de *autonomía* de las universidades públicas, y con ello, la libertad académica, la heterogeneidad...las tradiciones y las formas de autogobierno institucional; sin embargo, anteponiendo los “objetos que se disputan al interior” de la UMSS, como es el caso concreto de la evaluación de la investigación, pensar en la implementación de una propuesta de gobernanza epistémica permitiría la reestructuración de la teoría y las prácticas, de la cultura de la evaluación de la investigación.

5. Conclusiones

Las fuentes bibliográficas (sean tesis, libros, artículos o la encontrada en la internet, podcast, documentos institucionales) revisadas y puestas en contraste con las acciones y prácticas relativas a la evaluación de la investigación en el seno de la UMSS han dado pie a la observación, estudio y comparación de las estructuras y paradigmas que le subyacen a esta institución.

De este modo es que se procedió a trazar el paso evolutivo (en términos generales) de la ES boliviana y de la UMSS (caso particular) de cara a la evaluación; al mismo tiempo se toma en cuenta la experiencia y perspectiva de docentes investigadores de diversas áreas disciplinares. Dicho trabajo coadyuva en la detección y análisis de elementos que provocan tensión al interior de esta universidad (aspecto administrativo, académico, corresponsabilidad social, injerencia política), de ahí que se haya prestado atención a uno de los puntos álgidos para su respectiva comprensión, a saber, la inevitable *injerencia político institucional* incluso en la tarea de evaluar la investigación.

De una parte, se esbozan consideraciones conceptuales en torno al término gobernanza y; de otra parte, cabe la perspectiva normativa y que se yuxtapone con la dimensión filosófica del *debe ser* de ésta, es decir, dar cumplimiento a una serie de acciones/prácticas y términos establecidos y que se tornan centrales en tanto el gobierno y/o saberse guiar/gobernar (Ordorika Sacristán, 2020) de las IES.

En orden a la implementación de directrices que den lugar al desempeño de un “buen gobierno” de la evaluación de la investigación en la UMSS, la sola teoría y buena voluntad no bastan, porque surgen cuestiones que se prestan para la disputa, sea porque en la elaboración de dichas estructuras/sistemas alguno de los actores parte de la tarea investigativa se vea en menor o mayor grado afectado por la implementación de un “tipo” de evaluación de la investigación, o porque los lineamientos de valoración que se aplican no consideran áreas o disciplinas del conocimiento, quizá porque los investigadores mismos se ven afectados tras la remoción de su espacio laboral a causa de injerencias político-institucionales, el clientelismo en su mayor expresión.

Apuntar a la gobernanza epistémica conduce a prestar atención a aquellas cuestiones que resuenan y se prestan a discrepancias al interior de las IES, es lo que se busca en este artículo, prestar atención a un aspecto concreto de la labor de la UMSS, a las acciones y prácticas de evaluación de la investigación que se replican y que en voz de los mismos investigadores solicita su atención, su reestructuración.

Información adicional: Este artículo es producto de la investigación doctoral en el área de educación, esta se enmarca en el programa de apoyo institucional entre la Cooperación Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur (ARES/CCD) y la Universidad Mayor de San Simón (UMSS).

Contribución: Este trabajo revisa y contrasta la teoría y las prácticas institucionales de la gobernanza de la evaluación de la investigación en la UMSS, al mismo tiempo que convoca al análisis introspectivo de las estructuras y paradigmas que le subyacen en dicho campo y la urgencia de reestructuración.

Financiación: El proyecto de investigación doctoral cuenta con el apoyo financiero de la Academia de Investigación y de Enseñanza Superior (ARES por sus siglas en francés) ya que subvenciona las estancias de formación doctoral en Bélgica y apoya con la implementación de material y la adquisición de activos fijos, que permiten el desarrollo de esta investigación doctoral, a su homólogo institucional como es la Universidad Mayor de San Simón (UMSS).

Agradecimientos: Agradecer a la Cooperación ARES/CCD y a la Universidad Mayor de San Simón (UMSS) por promover la formación de y en la investigación; a la Dirección Universitaria de Evaluación y Acreditación (DUEA) y de manera concreta a quienes colaboraron de forma directa con la organización del Seminario “La trastienda de la evaluación de la investigación en la UMSS”; a los docentes investigadores que contribuyeron con la exposición de sus experiencias en dicho seminario como a los participantes por sus preguntas y aportes.

Conflictos de interés: La autora declara que no existen conflictos de interés.

Referencias

- Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES). (2017, julio 25). *Intercambio de experiencias para la creación de la Agencia Plurinacional de Evaluación y Acreditación de Educación Superior Universitaria de Bolivia*. http://www.aneaes.gov.py/v2/noticias/intercambio-de-experiencias-para-la-creacion-de-la-agencia-plurinacional-de-evaluacion-y-acreditacion-de-educacion-superior-univ?fbclid=IwAR2WfzD-bWyrDF1xRvNjIhcji--4btmgCZmHLR37gsmtIDg_qm59XdDsJaw
- Aguilar, L. F. (2007, octubre). El aporte de la política pública y de la nueva gestión pública a la gobernanza. *Revista del CLAD. Reforma y Democracia*, 39, 5-32. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357533693001>
- Alcántara-Santuano, A., & Marín-Fuentes, V. (2013, junio-septiembre). Gobernanza, democracia y ciudadanía: sus implicaciones con la equidad y la cohesión social en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, IV(10), 93-112. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299128588009>
- Bolivia. (1994, julio 7). *Ley N° 1565. Ley de Reforma Educativa*. Gaceta oficial del Estado Plurinacional

- de Bolivia. <http://www.gacetaoficialdebolivia.gob.bo/normas/buscar/1565>
- Bolivia. (2005, marzo 24). *Ley N° 3009. Ley del Consejo Nacional de Acreditación de Educación Superior*. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. <http://www.gacetaoficialdebolivia.gob.bo/normas/buscar/3009>
- Bolivia. (2010, diciembre 20). *Ley N° 070. Ley de la educación "Avelino Siñani - Elizardo Pérez"*. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. <http://www.gacetaoficialdebolivia.gob.bo/normas/buscar/70>
- Brunner, J. J., & Ganga, F. A. (2016). Dinámicas de transformación en la educación superior latinoamericana: desafíos para la gobernanza. *Opción*, 32(80), 12-35. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31047691002>
- Brunner Ried, J. J. (2011, mayo-agosto). Gobernanza universitaria: tipología, dinámicas y tendencias. *Revista de Educación*, (355), 137-159. <http://hdl.handle.net/11162/81461>
- Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. J. (2012). *Epistemic Governance in Higher Education: Quality Enhancement of Universities for Development*. Springer New York. 10.1007/978-1-4614-4418-3
- Cifuentes Madrid, J. H. (2016). Sobre el gobierno universitario. In *Asuntos de gobierno universitario* (1ra ed., pp. 16-29). Pontificia Universidad Javeriana. <https://doi-org.proxy.bib.ucl.ac.be:2443/10.2307/j.ctv893grj.4>
- Descartes, R. (1637). *Discurso del Método* (M. García Morente, Trans.). Humanidades AUSTRAL.
- Herrera Paiva, R. W. (2011, noviembre). Procesos de autoevaluación y acreditación universitaria. *Revista Científica UNITEPC*, (1), 38-41. http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2124-10112011000100007&lng=es
- Kehm, B. M. (2011). *La gobernanza en la enseñanza superior: sus significados y su relevancia en una época de cambios* (M. León Urrutia, Trans.). Octaedro.
- Launay, C. (2005, diciembre). La gobernanza: estado, ciudadanía y renovación de lo político: origen, definición e implicaciones del concepto en Colombia. *Controversia*, (185), 91-105. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Colombia/cinop/20100925104922/lagobernanzaControversia185.pdf>
- Maesschalck, M. (2017). *Gouvernance réflexive de la recherche et de la connaissance innovante* (1ra ed., Vol. 4). ISTE Editions Limited.
- Martínez Barrientos, A., Santillán Butrón, S., & Loayza Melgarejo, M. (2016). *Educación Superior en Iberoamérica. Informe 2016. Informe Nacional: Bolivia*. CINDA. <https://cinda.cl/wp-content/uploads/2019/01/educacion-superior-en-iberoamerica-informe-2016-informe-nacional-bolivia.pdf>
- Mayorga Lazcano, J. A., De la Cruz Benitez, M. T., Galindo, J. F., & Arzabe Maure, J. O. (2021). Gobernanza e instrumentos de la evaluación de la investigación en Bolivia: un estudio de caso en la Universidad Mayor de San Simón. In *Política, gestión y evaluación de la investigación y la vinculación en América Latina y el Caribe* (1ra ed., pp. 125-163). Ciencia abierta CLACSO. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.clacso.org/wp-content/uploads/2021/12/Politica_gestion_y_evaluacion.pdf](https://www.clacso.org/wp-content/uploads/2021/12/Politica_gestion_y_evaluacion.pdf)

- Ordorika Sacristán, I. (2020, diciembre 4). La Educación Superior Hoy: de las certezas a la incertidumbre. Sesión 11: Gobierno y Gobernanza. In *XIV Curso Interinstitucional (PUEES-UNAM)*. <https://www.youtube.com/watch?v=IQkpmmlrPsQ&list=PLNUZJBV0eonjBx02dj6XihV-qSYAaNuUW&index=13&t=31s>
- Rodríguez Ostría, G., Barraza, M., & de la Zerda, G. (2000). *De la revolución a la evaluación universitaria: cultura, discurso y políticas de educación superior en Bolivia*. PIEB.
- Rodríguez Ostría, G., & Weise Vargas, C. (2006). *Educación superior universitaria en Bolivia: estudio nacional* (1ra ed.). Kipus.
- Zurbriggen, C. (2011, julio/diciembre). Gobernanza: una mirada desde América Latina. *Perfiles latinoamericanos*, 19(38), 39-64. SCIELO. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-76532011000200002&lng=es&tlng=es

Diagnóstico de la violencia en parejas de adolescentes en el colegio San Rafael, de Cochabamba

Héctor Acebo Bello^{1,*} y Sergio A. Céspedes Montaña¹

¹ Universidad Privada del Valle, Bolivia

* Correspondence: hacebob@univalle.edu

Resumen: El presente artículo establece un diagnóstico de la violencia entre parejas adolescentes en Cochabamba, tomando como campo de estudio la Unidad Educativa San Rafael, donde se trabajó con dos grupos focales, mediante un modelo de estructura participativa. Del análisis de datos, se desprende que la violencia está muy arraigada entre los adolescentes cochabambinos; un 81 % de alumnos del mencionado colegio ha experimentado de algún modo esta problemática en sus relaciones de pareja. La violencia sexual muestra a la mujer como víctima, pues los varones adolescentes (70%) tienden a exigir tener relaciones sexuales como prueba de amor con sus parejas; y si estas no aceptan, se enojan (80%). En el marco de la igualdad de género y con el afán de prevenir la violencia entre parejas jóvenes, se propone la difusión de una *webserie* sociojuvenil, *Alma desnuda*, que fue producida desde la Universidad Privada del Valle.

Citation: Acebo, H., & Céspedes, S. (2023). Diagnóstico de la violencia en parejas de adolescentes en el colegio San Rafael, de Cochabamba. *Journal of Latin American Sciences and Culture*, 4(6), 98-117. <https://doi.org/10.52428/27888991.v5i7.957>

Received: March 11, 2023

Accepted: June 15, 2023

Published: July 30, 2023

Publisher's Note: JLASC stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Palabras de clave: Igualdad de género, Violencia, Machismo, Adolescencia.

Abstract: This article establishes a diagnosis of violence between adolescent couples in Cochabamba, taking the San Rafael Educational Unit as a field of study, where we worked with two focus groups, through a model of participatory structure. From the data analysis, it can be deduced that violence is deeply rooted among adolescents from Cochabamba; 81% of the students of the aforementioned school have experienced this problem in some way in their relationships. Sexual violence shows women as victims, since adolescent males (70%) tend to demand to have sexual relations with their partners as proof of love; and if they do not accept, they get angry (80%). Within the framework of gender equality and with the desire to prevent violence between young couples, the dissemination of a socio-juvenile web series, *Alma desnuda*, which has been produced from the Universidad Privada del Valle, is proposed.

Keywords: Gender equality, Violence, Machismo, Adolescence.

1. Introduction

Bravo Orozco y Alamillo (2016) definen *género* como “las características culturales o aprendidas sobre cómo ser y que deben hacer las personas por el hecho de ser hombres o mujeres”. Según Judith Butler, “Los roles masculinos y femeninos no están fijados biológicamente, sino que son socialmente construidos” (Barroso, 2021).

De acuerdo con Bravo Orozco y Alamillo (2016), la *violencia de género* es aquella que llevan a cabo los hombres contra las mujeres por el simple hecho de ser mujeres, lo que sitúa a las féminas en un contexto de desigualdad sexual. En esa misma línea, Naciones Unidas define de este modo la *violencia contra la mujer*:

Todo acto de violencia basado en la pertenencia al sexo femenino que tenga o pueda tener como resultado un daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico para la mujer, así como las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, tanto si se produce en la vida pública como en la privada (Naciones Unidas, 1993).

La Organización Mundial de la Salud (2021) estima que el 30% de las mujeres del mundo han sufrido, en algún momento de su vida, violencia física y/o sexual por parte de parejas o violencia sexual por terceros. La mencionada organización precisa que la violencia de pareja “se refiere a los comportamientos de la pareja o expareja que causan daño físico, sexual o psicológico, incluidas la agresión física, la coacción sexual, el maltrato psicológico y las conductas de control” (2021). Paralelamente, la violencia sexual constituye “cualquier acto sexual, la tentativa de consumar un acto sexual u otro acto dirigido contra la sexualidad de una persona mediante coacción por otra persona, independientemente de su relación con la víctima, en cualquier **ámbito**” (2021). En consecuencia, la violencia sexual comprende la violación, el intento de violación, los tocamientos sexuales no deseados y demás formas de violencia sexual sin contacto (2021).

Bolivia, al igual que otros países latinoamericanos, sufre profundos problemas sociales, derivados de su situación de desigualdad económica y atraso en términos culturales, donde aún se encuentra muy robusto el sistema patriarcal y, por extensión, el machismo. Según la Fiscalía General del Estado, Bolivia cerró el año 2019 con 117 mujeres muertas víctimas de la violencia machista. La Paz lideró la lista con 36, y Cochabamba ocupa un segundo puesto, con 25 víctimas. Les siguen Santa Cruz con 22, Oruro con 10, Potosí con 10, Tarija con 7, Beni con 4, Pando con 2 y Chuquisaca con 2 (Fiscalía General del Estado, 2019).

Similares cifras se registraron en 2020, con un total de 113 feminicidios producidos en Bolivia, de acuerdo con el Sistema Justicia Libre del Ministerio Público. Nuevamente, la mayor incidencia de

hechos se reportó en el departamento de La Paz (43), seguido de Cochabamba (19), Santa Cruz (18), Oruro (13), Beni (6), Potosí (5), Chuquisaca (5), Pando (2) y Tarija (2) (Opinión, 2020).

En 2021, Fiscalía reportó 108 feminicidios en Bolivia. La mayor incidencia de estos asesinados volvió a darse en La Paz (43 casos), seguido de Santa Cruz (17), Cochabamba (15), Oruro (10, al igual que Potosí), Chuquisaca (6), Beni (3), Tarija (3) y Pando (1) (Curi, 2022).

Según datos oficiales, Bolivia cerró 2022 con 94 feminicidios, lo que supuso una ligera reducción (12%) de las cifras de muertes de mujeres en manos de hombres con respecto al año anterior. La mayoría de los infanticidios (17) se produjo en La Paz, seguido por Santa Cruz y Potosí (6 casos cada uno). Cochabamba registró 4; Tarija, 2, al igual que Oruro; y Chuquisaca, 1 (El Deber, 2023).

Es menester tratar de esclarecer por qué el machismo está tan arraigado en la sociedad, especialmente en aquellas de cariz tradicional. Bourdieu (2000) demostró que, en el sistema patriarcal, las relaciones heterosexuales mantienen y reproducen la desigualdad de género. En ese contexto, una relación amorosa generalmente es concebida como una relación de poder, donde existe un *dominador* y una *dominada*. La novia o la esposa, dentro de estos parámetros machistas, es cosificada (o sea, reducida a un objeto); así, el hombre siente que le pertenece y que incluso puede agredirla verbal y físicamente. La causa de este comportamiento, como en el de todo acto machista, es la expresión de supremacía de un sexo sobre otro.

El sistema patriarcal siempre ha construido, mediante discursos y símbolos, una matriz de socialización que naturaliza la violencia machista o, cuando menos, la invisibiliza:

No voy a afirmar que las estructuras de dominación sean ahistóricas, sino que intentaré establecer que son el producto de un trabajo continuado (histórico por tanto) de reproducción al que contribuyen unos agentes singulares (entre los que están los hombres, con unas armas como la violencia física y la violencia simbólica) y unas instituciones: Familia, Iglesia, Escuela, Estado (Bourdieu, 2000, p. 28).

Por tanto, la cultura prescribe *qué* es normal, legitimando un tipo de dominación que aparecería naturalizada no sólo para quienes la ejercen, sino también para quienes la padecen. Para explicar la sumisión de las dominadas, Bourdieu pone especial acento en la “violencia simbólica” que llevan a cabo los mencionados poderes fácticos:

Y siempre he visto en la dominación masculina, y en la manera como se ha impuesto y soportado, el mejor ejemplo de aquella sumisión paradójica, consecuencia de lo que llamo la violencia simbólica, violencia amortiguada, insensible, e invisible para

sus propias víctimas, que se ejerce esencialmente a través de los caminos puramente simbólicos de la comunicación y del conocimiento o, más exactamente, del desconocimiento, del reconocimiento o, en **último** término, del sentimiento (Bourdieu, 2000, p. 5).

En consecuencia, el sistema patriarcal tiende a alienar amorosamente a la mujer, entendiendo la alienación como la pérdida de la identidad de una persona o un colectivo, impuesta por factores externos (políticos, sociales, económicos etcétera), que hacen del humano un ser manipulable, pues, en vez de *pensar* por sí mismo, *obedece*. Uno de los primeros filósofos que profundizó en el fenómeno de la alienación fue Marx. El autor alemán estudió en clave económica esta problemática, explicando que, en el sistema de producción capitalista, el obrero pierde su identidad, reducido a la condición de objeto —cosificación— por el empresario capitalista (Marx, 2010). Pues bien, Jónasdóttir explica que la naturaleza asimétrica de las interacciones amorosas machistas contiene una lógica similar a la de explotación capitalista:

En estas dos relaciones de correspondencia se da una transacción desigual en cuanto a bienes y valores: el capital extrae la fuerza laboral durante un tiempo mayor del que paga y se apropia del control sobre el producto de este trabajo extra. Los hombres se apropian de los poderes de cuidado y amor de las mujeres sin dar a cambio lo mismo. Además, esto ocurre en condiciones que dejan a las mujeres incapacitadas para reconstruir sus reservas emocionales y sus fuerzas sociales de autoridad... (Jónasdóttir, 1993: 153).

Los primeros signos de violencia en la pareja —que son ignorados en muchos casos— comienzan en el enamoramiento y obedecen a ciclos de agresión y reconciliación. Tienden a seguir tres fases, como indica Walker:

1) Primer ciclo: la víctima del maltrato podría sufrir abuso verbal y emocional, también pueden existir pequeños incidentes de violencia física (pequeños empujones o bofetadas). En respuesta la víctima puede intentar pacificar la situación, siendo esta pasividad un reforzador para la conducta del victimario. Así se da paso al segundo ciclo.

2) Segundo ciclo: comienza un evento de violencia mucho más grave, aquí la gravedad del suceso puede variar, es decir, no existe una medida exacta en este escenario, se pueden causar lesiones físicas graves o llegar a la muerte de la víctima. Después del suceso, probablemente exista una separación o un alejamiento entre la pareja, por lo cual se entra al tercer ciclo.

3) Tercer ciclo: Aquí el victimario intentará realizar una reconciliación con su pareja, haciendo diversas promesas entre

ellas que está arrepentido de lo sucedido y que cambiará su comportamiento (1979, pág. 55).

Este tercer ciclo logra, en cierta forma, atrapar a la víctima y el victimario en una repetición de actos de los cuales es difícil salir.

No obstante, en el sistema patriarcal, la violencia machista va más allá de las relaciones de pareja. Las representaciones sociales han creado una tendencia a ejercer violencia contra las mujeres. Cuando estas no se comportan de acuerdo con sus roles estereotipados, o simplemente por despreciar su género, son blanco de violencia de parte de los hombres o de las mismas mujeres. Echeburúa, Corral, Sarasua y Zubizarreta observaron que los niños y niñas reaccionan diferente ante escenarios de violencia en el hogar:

La tendencia observada es que los niños varones aprenden que la violencia es una estrategia eficaz para la solución de los problemas, y que su manifestación asegura una posición de poder y privilegio dentro de la familia, mientras que las niñas aprenden a adoptar conductas de sumisión y obediencia (1994).

En definitiva, más allá de las relaciones de pareja, la violencia contra las mujeres se enmarca en un contexto de la desigualdad relacionada con el género, como actos que las mujeres padecen a causa de su posición subordinada con respecto a los varones: prueba inequívoca del “desequilibrio de poder” (Pizarro, 2005).

2. Materiales y métodos

El trabajo de investigación fue de carácter *descriptivo*, ya que se observaron y puntualizaron los comportamientos del sujeto de investigación. Asimismo, fue esencialmente *propositivo*, porque se formuló un proyecto audiovisual para mitigar la violencia en las relaciones de pareja de los adolescentes, a partir de la realidad y forma de vida de esta población.

El enfoque de la investigación es mixto: por un lado, se considera *cuantitativa*, ya que se retomaron datos estadísticos de casos de violencia en las relaciones de pareja en adolescentes; y *cualitativa*, porque las cuestiones planteadas nacen desde los sujetos participantes —los adolescentes— y sus percepciones de vida.

Además, se utilizó el método deductivo, porque se partió de una perspectiva general, para luego llegar a unas conclusiones particulares, segmentando así en sexos las preguntas de la encuesta.

En noviembre de 2019, en la unidad educativa San Rafael, se realizó el levantamiento de datos usando grupos focales con 40 estudiantes (24 varones y 16 mujeres) del 6° curso de secundaria. Un grupo focal es una técnica de investigación cualitativa consistente en que un moderador dirige una entrevista grupal, partiendo de un guion. Esta técnica propicia la interacción entre los participantes como método para generar información.

Además de los grupos focales en aula, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas a estudiantes, profesores y al director de la unidad educativa.

Cabe señalar que, para la presente investigación, se utilizaron papelógrafos donde se iban sistematizando las respuestas de los adolescentes.



*Figura 1. Grupo focal: papelógrafos.
Fuente: Elaboración propia, 2019.*



Figura 2. Grupo focal.
Fuente: Elaboración propia, 2019.

3. Results

Del análisis de los datos recogidos en la Unidad Educativa San Rafael, se desprende que un 81% de alumnos experimentaron de algún modo la violencia en sus relaciones de pareja, tomando en cuenta los distintos tipos de agresión de los que habla Walker (1979, pág. 55): *psicológica* (abusos verbales y emocionales, como los gritos, los insultos o los chantajes) y *física* (pequeños empujones, bofetadas, lesiones corporales considerables...). A continuación se muestran los demás resultados de la investigación.

3.1.1. ¿Saben los adolescentes qué es la violencia y pueden identificarla?

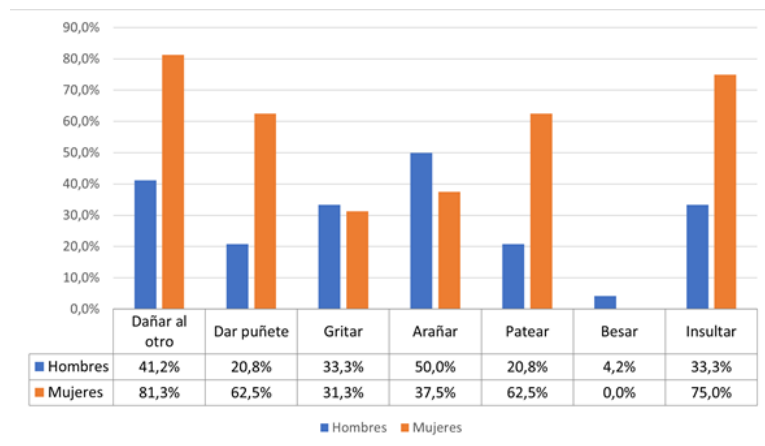


Figura 3. Expresiones juveniles de violencia.
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Al realizar los dos talleres y las entrevistas a los adolescentes de la Unidad Educativa San Rafael, como puede verse en la “Figura 3”, se evidenció que un porcentaje significativamente mayor de mujeres que de hombres consideran como muestras de violencia acciones tan inequívocas como “dañar al otro (emocionalmente)”, “dar un puñete”, “patear” o “insultar”. Sin embargo, un porcentaje algo mayor de hombres (50%) que de mujeres (37,5%) considera que “arañar” es una acción violenta. Otro resultado relevante es que ambos sexos apenas tienen en cuenta que “gritar a su pareja” sea una actitud violenta (33,3% en hombres, 31,3% en mujeres).

3.1.2. ¿Cómo canalizan los adolescentes sus conflictos emocionales?

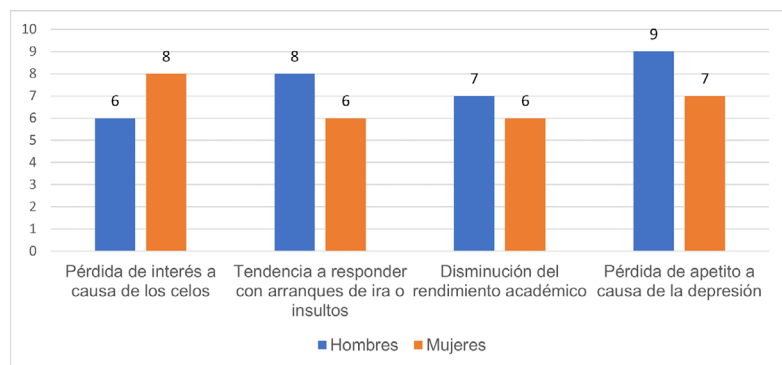


Figura 4. Formas de canalizar la ira.

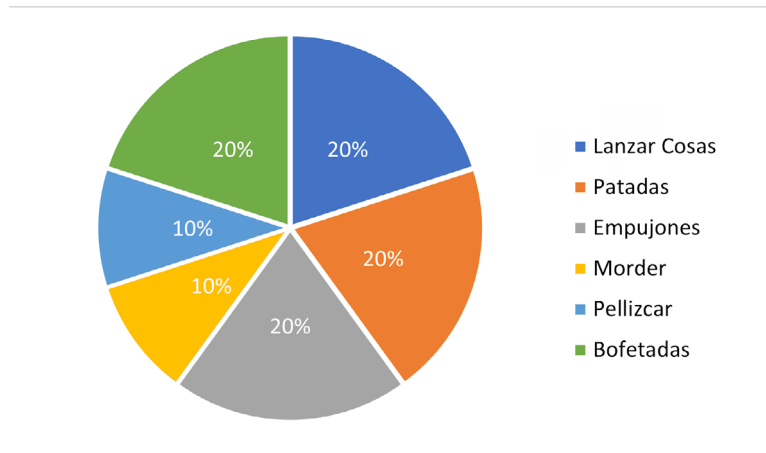
Fuente: Elaboración propia, 2019.

La adolescencia es la etapa más crítica del ser humano, pues la misma presenta varios conflictos físicos y esencialmente emocionales que repercuten en su pensamiento y la forma de actuar con su familia y, por ende, con su pareja. Los adolescentes tienen varias formas de canalizar sus conflictos emocionales con su entorno. Si observamos la “Figura 4”, podemos apreciar que los adolescentes varones tienen mayor tendencia a manifestar dichos conflictos emocionales con la otra persona, en la que generan dolor y tristeza mediante insultos o ataques de ira. También los hombres suelen disminuir su rendimiento académico y tienden a perder el apetito a causa de la depresión. Sin embargo, las féminas pierden más el interés en sus seres queridos a causa de los celos derivados de sus relaciones sentimentales.

3.1.3. ¿Cómo ejercen la violencia física los adolescentes?

En el grupo focal, se les preguntó a diez mujeres acerca de cómo ejercen violencia física los varones; y se trabajó con otra decena de varones para saber de qué modo las féminas llevan a cabo acciones físicamente agresivas con sus parejas.

Figura 5. Violencia física ejercida por los varones.
Fuente: Elaboración propia, 2019.



Como puede verse en la “Figura 5”, las bofetadas, el lanzar cosas, las patadas y los empujones fueron los actos de violencia que, según las jóvenes, más llevan a cabo los varones.

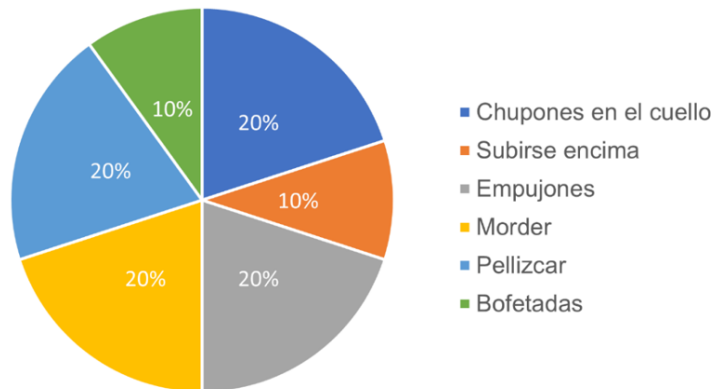


Figura 6. Violencia física ejercida por las mujeres.
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Como refleja la “Figura 6”, según los relatos de los chicos participantes en la muestra, los actos de violencia que más cometen las féminas con sus parejas son, por este orden, los siguientes: realizar chupones en el cuello o en alguna parte del cuerpo de su pareja; darles empujones; morderles; y pellizcarles.

3.1.4. ¿Cómo se manifiesta la violencia psicológica entre los adolescentes?

En el grupo focal, se preguntó a 10 varones y a otras tantas mujeres acerca de cómo la violencia psíquica se manifiesta entre las parejas de adolescentes.

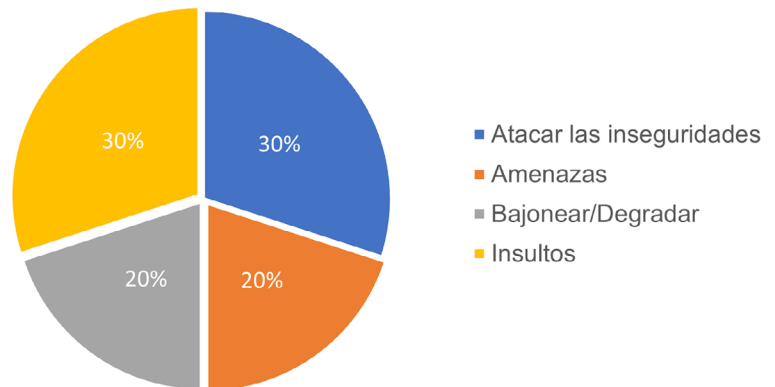


Figura 7. Violencia psicológica ejercida por los varones.
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Como se aprecia en la “Figura 7”, los insultos y el atacar las inseguridades son las manifestaciones de violencia psicológica que más llevan a cabo los varones, de acuerdo con la percepción femenina.

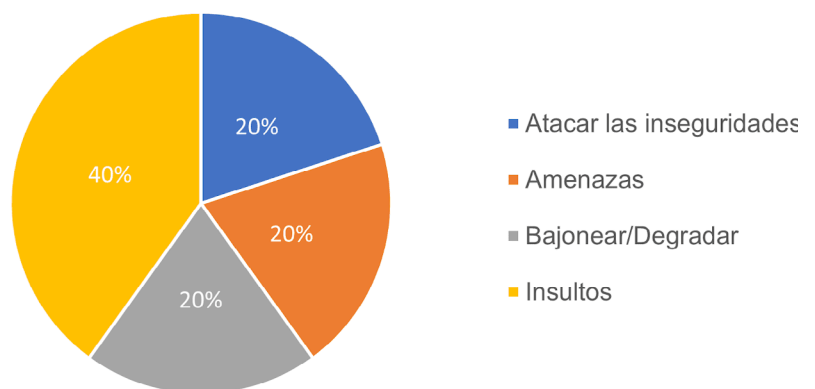


Figura 8. Violencia psicológica ejercida por las mujeres.
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Como se manifiesta en la “Figura 8”, los insultos son las manifestaciones de violencia psicológica que más emplean las mujeres, de acuerdo con la percepción masculina. En esta práctica habitual coinciden, por ende, ambos sexos.

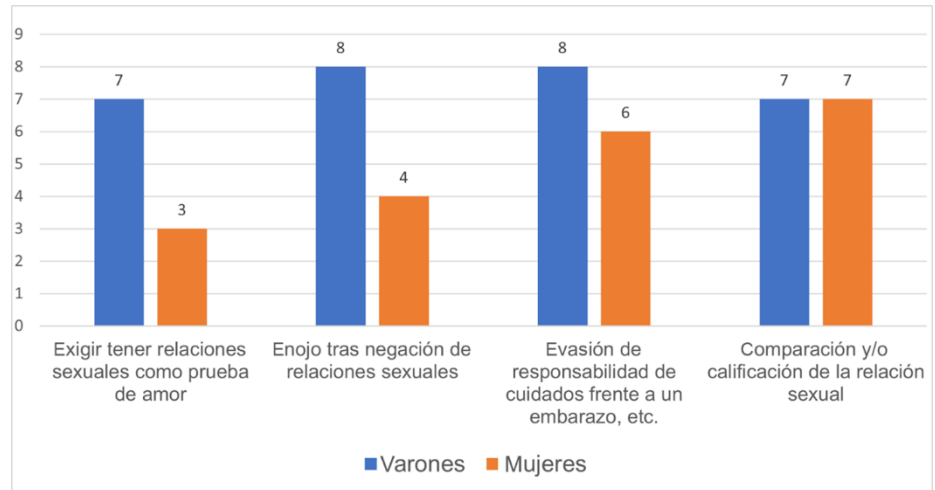


Figura 9. Formas de violencia sexual.
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Como puede verse en la “Figura 9”, la violencia sexual muestra a la mujer como víctima, pues los varones adolescentes tienden a exigir tener relaciones sexuales como prueba de amor con su pareja; y si esta no acepta, se enojan. Asimismo, los varones en mayor medida tienden a evadir la responsabilidad de cuidados frente a un embarazo. Paralelamente, en igual proporción, ambos sexos comparan o califican a su pareja en el acto sexual.

3.1.6. ¿Qué tipo de parejas son los adolescentes?

Este apartado arroja luz sobre la percepción del tipo de pareja que tienen los adolescentes y, por ende, sobre sus expectativas en el terreno amoroso.

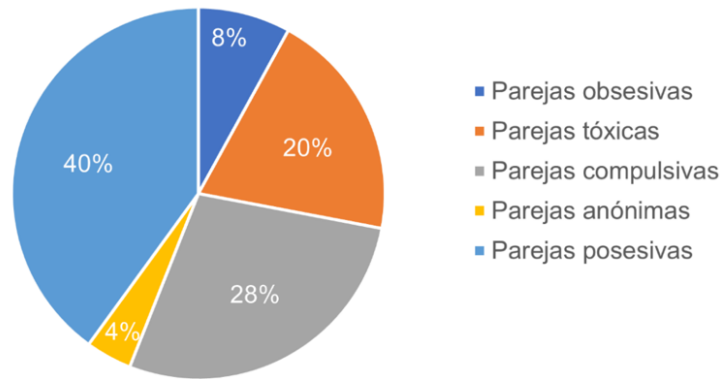


Figura 10. Percepción del tipo de pareja que son los varones Fuente: Elaboración propia, 2019

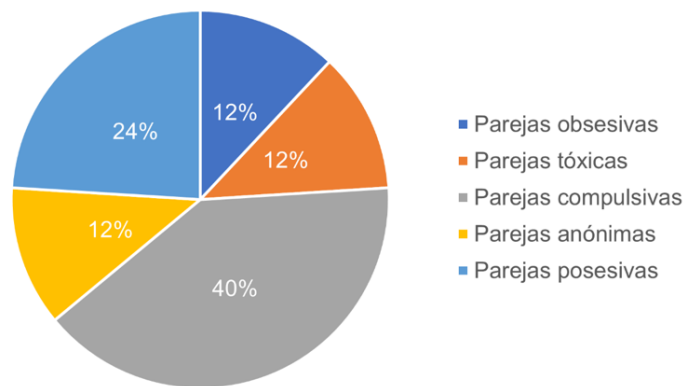


Figura 11. Percepción del tipo de pareja que son las mujeres. Fuente: Elaboración propia, 2019.

De acuerdo con los datos desprendidos de la “Figura 9” y de la “Figura 10”, la imagen de los varones como parejas “posesivas” tiene mayor prevalencia entre las mujeres, mientras que las féminas son percibidas en mayor medida como “compulsivas” entre el sexo opuesto.

3.2. Consumo de información

3.2.1. ¿Cómo consumen información los jóvenes?

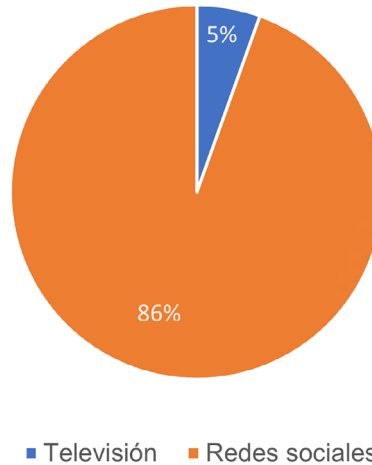


Figura 12. Consumo juvenil de información.
Fuente: Elaboración propia, 2019.

En el grupo focal, se corroboró de forma contundente que las redes sociales son la principal fuente de información de los adolescentes: un 86%, frente al residual 5% que constituye el consumo televisivo, como refleja la “Figura 11”. Al margen de la televisión, los jóvenes entrevistados no contemplaron los restantes medios de comunicación tradicionales (la prensa y la radio) como herramientas para informarse.

3.2.2. ¿Qué red social es la que más utilizan los jóvenes?

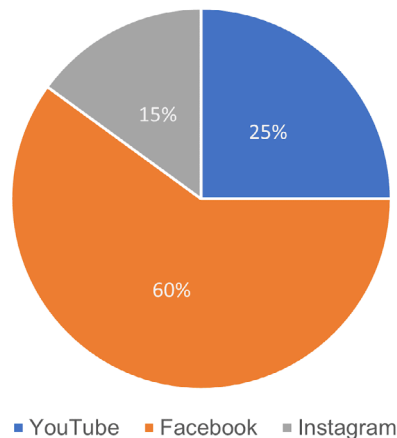


Figura 13. Redes sociales más utilizadas por los jóvenes.
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Como indica la “Figura 12”, Facebook es claramente la red social más utilizada por los estudiantes de la Unidad Educativa San Rafael, seguida de YouTube e Instagram.

4. Discusión

Los resultados obtenidos a partir de las encuestas realizadas en la Unidad Educativa San Rafael reflejan que los varones tienen muy naturalizada la violencia en el ámbito de la pareja; forma parte de su realidad; no la observan o la cuestionan, de ahí que apenas tomen en cuenta que “dar un puñete” o “patear” sean acciones agresivas. Cuando se les preguntó qué acciones eran para ellos “violentas”, muchos de ellos se quedaron callados durante un rato; tardaron en contestar, como extrañados. Como sostiene Deysi Tapia — profesora de Filosofía y Leyes en la Universidad Mayor de San Simón (Cochabamba) y experta en temática de género—, los varones quitan importancia a esos actos violentos, persuadiendo a las mujeres con palabras galantes, obsequios y petición de disculpas (Entrevista semiestructurada a Deysi Tapia, noviembre, 2019). Esta realidad corrobora la tesis de Bourdieu (2000, p. 28): el sistema heteropatriarcal mantiene y legitima la desigualdad de género, donde se dan los roles del dominador y la dominada; el hombre siente que su novia o esposa le pertenece y que, por tanto, está en condiciones de agredirla. El problema se remonta a la infancia: los niños aprenden que la violencia es una estrategia eficaz de solución de problemas y que su manifestación asegura una posición de poder y privilegio dentro de la familia, mientras que las niñas aprenden a adoptar conductas de sumisión y obediencia (Echeburúa, Corral, Sarasúa, y Zubizarreta, 1994).

De acuerdo a los resultados obtenidos, en ambos sexos, la violencia física surge en el ámbito privado (solo en la intimidad de la pareja) y los golpes se dan en el cuerpo en lugares poco visibles para la familia o cualquier ser de confianza. Los moretones se manifiestan en los brazos, piernas; pero hay incluso otras manifestaciones de la violencia física mucho más difíciles de percibir, como lanzar cosas o los empujones.

Por lo general, las parejas adolescentes llegan a agredirse psicológicamente mediante insultos verbales que reflejan toda la rabia, frustración, dolor y, esencialmente, la desvalorización hacia el “otro”. Existe la clara intención de hacer sentir inferior a su pareja e intimidarla, para ejercer poder y dominio a través de palabras hirientes y ofensivas; de este modo, el novio (o la novia) se convierte en un punto de descarga de la ira. Pero conviene resaltar que esta realidad es más acusada en el caso de los hombres como agentes agresores. He aquí una prueba más de la vigencia de un discurso heteropatriarcal legitimado por los principales poderes sociales — la familia, la escuela, la Iglesia o el Estado— (Bourdieu, 2000, p. 28), y que presenta a la mujer como un ser sumiso y frágil (de ahí la frase hecha “el sexo débil”). De acuerdo con Deysi Tapia, se agrade a las mujeres con su pasado de parejas,

una dinámica violenta donde se interpela su virginidad y fidelidad hacia un solo varón, pese al avance de las ideas liberales sobre las relaciones sexuales. Asimismo, los problemas familiares, la falta de la autoridad paterna y el abandono de los progenitores son aprovechados por los varones para increpar a las mujeres como una “debilidad” y la necesidad de apoyarse a la autoridad del varón que es su pareja, aunque la misma sea agresiva y violenta (Entrevista semiestructurada a Deysi Tapia, noviembre 2019).

La violencia sexual muestra a las mujeres como víctimas (70%), en tanto que sus novios tienden a exigir con ellas tener relaciones sexuales como prueba de amor; y cuando estas no aceptan, ellos se enojan (80%). Esta realidad demuestra la tesis de Bravo Orozco y Alamillo (2016): existe la violencia de género, toda vez que hay hombres que agreden a las féminas por el simple hecho de ser mujeres, lo que sitúa a las féminas en un marcado contexto de desigualdad sexual. Estamos ante actos que las mujeres padecen a causa del “desequilibrio del poder” (Pizarro, 2005), de su posición social subordinada con respecto a los varones.

Los varones (40%, frente al 20% de las mujeres) tienden a percibirse más como parejas posesivas. Características como ser rígidos y autoritarios entran dentro de la pareja posesiva, y demuestran, nuevamente, que la violencia contra la mujer es producto de una desigualdad relacionada con el género (Pizarro, 2005). Como explica Tapia, cuando quieren controlar a su pareja, los chicos, principalmente, toman decisiones por los dos y no dan la libertad de opinar, pues su objetivo es poner al otro bajo su dominio; no tienen confianza en la otra persona y temen perderla, ya que consideran que es algo que solo les pertenece a ellos, llegando en algunos casos a la violencia física (Entrevista semiestructurada a Deysi Tapia, noviembre 2019). Este es un aspecto clave para entender por qué el hombre tiene el afán de poseer a la mujer. Como sentenció el filósofo Fernando Savater, “El amor sin ternura es puro afán de dominio y de auto afirmación hasta lo destructivo” (Batista Guerra, 2018: 213).

En las parejas tóxicas, se desarrollan situaciones de violencia constante mediante peleas y discusiones causadas por diferencias; a pesar de llevarse mal y no estar de acuerdo, esos actores no rompen sus lazos, dañándose los dos y dejándose manipular. En este entendido, durante las entrevistas con los estudiantes del Colegio San Rafael, los varones (20%) fueron catalogados más que las mujeres (10%) como parejas “tóxicas”. Como indica Deysi Tapia, “En este tipo de relación, la parte más sumisa es llevada a realizar cosas que no quiere hacer, con violencia simbólica y psicológica. (...) En cuanto a las mujeres, hay muchas adolescentes que no manejan buenas relaciones por conflictos, peleas y discusiones causadas por diferencias en la pareja; a pesar de llevarse mal y no estar de acuerdo con sus actitudes, siguen estando juntos, lo que implica un daño entre los dos” (Entrevista semiestructurada a Deysi Tapia, noviembre, 2019).

En las entrevistas y de acuerdo con la percepción masculina, las mujeres fueron vistas, en el rol sentimental, fundamentalmente, como parejas “compulsivas” (40%). Los varones, desde la perspectiva de las féminas, fueron definidos también de ese modo aunque en menor medida (28%). En este tipo de parejas compulsivas, los jóvenes — mujeres y hombres— se dejan llevar por impulsos o comportamientos que persisten y les afectan negativamente a estas personas, tanto a nivel personal como en su relación amorosa. En las entrevistas se evidenció que para los adolescentes terminar una relación les llena de ansiedad, no viven en paz, su cabeza está llena de fantasmas, dudas obsesivas, preocupaciones innecesarias (Entrevistas semiestructuradas, estudiantes de San Rafael, noviembre de 2019). En palabras de Deysi Tapia, “los adolescentes esperan el reforzamiento emocional constante; es decir, que el ser amado le diga que lo ama y que lo demuestre constantemente de diferentes maneras es parte de su realidad. (...) Por otro lado, tienden a magnificar la preocupación y dudas sobre la sobrevivencia de la relación en el futuro” (Entrevista semiestructurada a Deysi Tapia, noviembre 2019).

Según las percepciones de los adolescentes de la Unidad Educativa San Rafael, los jóvenes tienen una ligera tendencia a ser más obsesivos (12%) que los hombres (8%). En las parejas obsesivas, los varones o mujeres se imponen pensamientos exagerados e irracionales que provocan comportamientos de excesiva entrega con la pareja. Como explica Tapia, “Este tipo de personas se obsesionan fácilmente con su pareja, imponiéndose en decisiones y acciones, con violencia verbal” (Entrevista semiestructurada a Deysi Tapia, noviembre, 2019).

Como ya se ha dicho, en la Unidad Educativa San Rafael, la familia —como núcleo social— está desestructurada; la ausencia paterna y materna en casa tiene un efecto negativo en el rendimiento académico, pues no existen personas que puedan orientar y coadyuvar en el desarrollo de actividades escolares. Cada estudiante refleja los roles y estereotipos de varones y mujeres en el aula y esencialmente en las relaciones de pareja, que está conflictuada por diferentes problemas psicoemocionales. De esta forma, se corrobora que los datos estadísticos nacionales sobre violencia de género tienen un fiel reflejo en los adolescentes y, de hecho, estos son parte activa del problema.

Desde que aparecieron las nuevas tecnologías, existe un nuevo escenario para la comunicación: un universo simultáneo de medios tradicionales y formatos digitales (Castells, 2014, p. 8). En el trabajo de campo, se pudo comprobar que las redes sociales (Facebook, Instagram y YouTube, por este orden) son la principal fuente de información de los adolescentes; por lo tanto, internet es el medio gracias al cual se puede llegar de manera más amplia a los jóvenes. Es importante crear contenidos con previo conocimiento de las nuevas teorías de la comunicación y el público al cual van dirigidos. Los jóvenes se encuentran con una sobreestimulación de contenidos y prima sobre

ellos la necesidad de subirse a la ola de cada nueva tecnología que surja. En las entrevistas semiestructuradas, los estudiantes de la Unidad Educativa San Rafael propusieron la creación de páginas en Facebook que publiquen imágenes y videos acerca de la violencia en parejas jóvenes, y que exista asesoramiento en línea llevado a cabo por gente que pueda escuchar los casos particulares para informar y transmitir sus experiencias. Les gustaría escuchar a gente que tiene experiencia en estos temas. La existencia, en Bolivia, de una webserie social y juvenil es necesaria, pues las nuevas tecnologías de la comunicación poseen suficiente musculatura para introducir cambios en los valores, las creencias y las acciones más tóxicas de la población. Por ejemplo, el creciente desarrollo de la conciencia feminista occidental durante la última década se debe, en buena medida, a la viralización de contenidos elaborados — con tono fresco — por youtubers o bloggers.

Facebook es una red social que permite impactar al público por medio de imágenes y videos. Debido al alto consumo de Facebook por parte de los jóvenes, el formato de webserie (que se caracteriza por su narrativa ágil y sucinta), se presenta como una posibilidad real para concientizar y entretener a la juventud. La webserie *Alma desnuda*, que denuncia la violencia de género y que produjo la Universidad Privada del Valle (Bolivia), puede usarse como un instrumento comunicacional analítico de carácter preventivo que permite visibilizar los problemas en las relaciones de pareja de los adolescentes. Esta serie, que estrenó el canal boliviano ATB en 2021 (Acebo, 2021), también estaría en condiciones de constituirse en una herramienta didáctica para las unidades educativas, pues por decisión de las autoridades podrían proyectarse estas webseries en las actividades curriculares de las materias, principalmente filosofía, psicología, historia y ciencias sociales. De esta manera, se estaría poniendo al servicio de los estudiantes un recurso comunicacional desde su vivencia y realidad y no de cosas alejadas a su problemática actual. Finalmente, las universidades constituyen centros de formación y de reformulación de conceptos de vida. A partir de la webserie *Alma desnuda*, la Universidad Privada del Valle se presenta como el eje articulador de propuestas educativas desde un paradigma comunicacional abierto, flexible y esencialmente de compromiso social con los adolescentes, que en este momento atraviesan serios problemas de violencia que desestructuran su personalidad y, por ende, su relación con la pareja y sus compañeros.



Figura 14. Afiche de la serie 'Alma desnuda'.

Fuente: Sergio Pérez / Luis Marco Fernández (Universidad Privada del Valle), 2021.

5. Conclusiones y recomendaciones

Del análisis de datos extraídos en la Unidad Educativa San Rafael (Cochabamba), se establecen las siguientes conclusiones principales:

La violencia está muy arraigada entre los adolescentes cochabambinos. Un 81% de alumnos de la citada unidad educativa ha experimentado de algún modo esta problemática en sus relaciones de pareja. Por ejemplo, los gritos no se perciben entre esos estudiantes (33,3% en hombres, 31,3% en mujeres) como actos violentos, sino como una situación normal de convivencia.

La violencia sexual muestra a la mujer como víctima, pues los varones adolescentes (70%) tienden a exigir tener relaciones sexuales como prueba de amor con sus parejas; y si estas no aceptan, se enojan (80%). Esta realidad corrobora la desigualdad relacionada con el género —“el desequilibrio del poder” (Pizarro, 2005)—, pues estamos ante actos que las féminas sufren a causa de su posición social subordinada con respecto a los varones.

Para prevenir la violencia entre parejas jóvenes, se propone la difusión de una webserie sociojuvenil, Alma desnuda, que ha sido producida desde la Universidad Privada del Valle y que, en el marco de la igualdad de género, refleja una situación de abuso masculino hacia una joven.

6. Conflicto de Intereses

Los autores declaran no conflicto de intereses.

7. Información adicional

Sergio A. Céspedes Montaña es titulado de Universidad Privada del Valle, Bolivia.

Referencias

- Acebo, H. (2021). "Un alma encadenada a una chalina". Opinión, 22 de diciembre. Recuperado de: <https://www.opinion.com.bo/opinion/hector-acebo/alma-encadenada-chalina/20211221213401848179.html>
- Barroso, O. (2021). Ni rosa ni azul: Pautas para educar en igualdad. Madrid: Editorial Sentir.
- Batista Guerra, I. (2018). Cuadernos de Reflexión. Serie: ¿Qué pasa con la Iglesia Evangélica en el Siglo XXI? California, Estados Unidos: Windmills Internacional Editions.
- Bravo Orozco, E. & Calvo Alamillo, C. (2016). Juntas somos más. Cartilla Nro 1 "Género, autonomía, empoderamiento económico y derechos de las mujeres". El Viejo, Nicaragua: AEXCID. Recuperado de <http://www.fundacionmujeres.es/img/Document/80765/documento.pdf>
- Bourdieu, P. (2000). La dominación masculina. Barcelona, España: Anagrama.
- Cardoso, G. (2014). Movilización social y medios sociales. En Vanguardia Dossier, núm. 50, El poder de las redes sociales, págs. 17-28. Barcelona: La Vanguardia Ediciones
- Castells, M. (2014). "El poder de las redes". En Vanguardia Dossier, núm. 50, El poder de las redes sociales, págs. 17-28. Barcelona: La Vanguardia Ediciones.
- Curi, M. A. (2022). "Fiscalía reportó 108 feminicidios y 46 infanticidios en 2021". El Deber, 1 de enero. Recuperado de: https://eldeber.com.bo/pais/fiscalia-reporto-108-feminicidios-y-46-infanticidios-en-2021_262011
- Echeburúa, E., Corral, P., Sarasua, B., & Zubizarreta, I. (1994). "Perfil psicológico del maltratador a la mujer en el hogar". En Personalidades violentas (págs. 111-128). Madrid: Pirámide.
- El Deber (2023). "Bolivia cierra el 2022 con 38 infanticidios y 94 feminicidios; la mayoría sucedió en La Paz". El Deber, 1 de enero. Recuperado de: https://eldeber.com.bo/santa-cruz/bolivia-cierra-el-2022-con-38-infanticidios-y-94-feminicidios-la-mayoria-sucedio-en-la-paz_309572
- Erbol.com.bo (31/12/2020). "Bolivia registró 113 feminicidios este 2020: el promedio es de uno cada tres días". Opinión. Recuperado de <https://www.opinion.com.bo/articulo/policial/bolivia-registro-113-feminicidios-2020-promedio-es-cada-dias/20201231210827801959.html>
- Fiscalía General del Estado (31/12/ 2019). "Ministerio Público registró 117 casos de feminicidio en el 2019, cifra inferior a la registrada el 2018". Fiscalía General del Estado. Recuperado de https://www.fiscalia.gob.bo/index.php/2777-ministerio-publico-registro-117-casos-de-feminicidio-en-el-2019-cifra-inferior-a-la-registrada-el-2018?fbclid=IwAR1YmEHqtFK8gIfeo2SqHgISX_h9kAli3DRa1wIOxUTZGgukaA6zwIMaBV0

- Jónasdóttir, A. G. (1993). *El poder del amor: ¿les importa el sexo a la democracia?* Madrid, Ediciones Cátedra.
- Marx, K. (2010). *Manuscritos Económicos y filosóficos de 1844*. Recuperado de: <https://www.biblioteca.org.ar/libros/157836.pdf>
- Naciones Unidas (1993), “Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer”. Recuperado de: <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/violenceagainstwomen.aspx#:~:text=A%20los%20efectos%20de%20la,la%20coacci%C3%B3n%20o%20la%20privaci%C3%B3n>
- Naciones Unidas. “Objetivos de desarrollo sostenible”. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/> (fecha de consulta: 7 de julio de 2021).
- Organización Mundial de la Salud (2021). “Violencia contra la mujer”. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women#:~:text=Las%20estimaciones%20mundiales%20publicadas%20por,violencia%20infligida%20por%20la%20pareja>.
- Pizarro, H. (2005). *Violencia de género. Desequilibrio de poder*. Recuperado de: http://ovsyg.ujed.mx/docs/biblioteca-virtual/Violencia_de_genero_el_desequilibrio_del_poder.pdf



SEDE CENTRAL COCHABAMBA

Campus Universitario Tiquipaya
c. Guillermina Martínez s/n
Telf: (591 – 4) 4318800

Torre Académica América

Av. América N°165 entre Túpac Amaru y Av. Libertador Bolívar
Telf: (591 – 4) 4150300

Edif. Polifuncional Ayacucho

Av. Ayacucho N°256
Telf: (591 – 4) 4150200

SEDE ACADÉMICA LA PAZ

Campus Miraflores
Av. Argentina N° 2083 esq. Nicaragua
Telf: (591 – 2) 2246725/6/7

SEDE ACADÉMICA SUCRE

Campus Las Delicias
Pasaje Guillermina de Ruiz N° 1 (Zona Bajo Delicias)
Telf: (591 – 4) 6441664

SEDE ACADÉMICA TRINIDAD

Campus El Gran Paitití
Av. Reyes s/n
Telf: (591 – 3) 4621238

SEDE ACADÉMICA SANTA CRUZ

Campus Eco Smart
Av. Banzer – Séptimo anillo y Av. Juan Pablo II