

CIENCIAS HUMANAS:

POLÍTICA DE DIÁLOGO Y COLABORACIÓN

Edwaldo Costa
Suélen Keiko Hara Takahama
(Organizadores)

3



CIENCIAS HUMANAS:

POLÍTICA DE DIÁLOGO Y COLABORACIÓN

Edwaldo Costa
Suélen Keiko Hara Takahama
(Organizadores)

3



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^o Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^o Dr^a Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^o Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^o Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



Ciências humanas: política de diálogo y colaboración 3

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadores: Edwaldo Costa
Suélen Keiko Hara Takahama

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências humanas: política de diálogo y colaboración 3 / Organizadores Edwaldo Costa, Suélen Keiko Hara Takahama. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0236-7

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.367222405>

1. Ciências humanas. I. Costa, Edwaldo (Organizador).
II. Takahama, Suélen Keiko Hara (Organizadora). III. Título.

CDD 101

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

Este eBook 3 hace una mirada a las Ciencias humanas, más específicamente a la política de diálogo y colaboración. El libro electrónico explora cuestiones epistemológicas y metodológicas sobre la investigación en Ciencias humanas a partir de las propuestas de convergencia y superposición de temas y metodologías que se advierten cada vez más en la literatura actual, tanto por parte de investigadores en el campo de la Educación como de las ciencias sociales y humanas.

La interdisciplinariedad es cada vez más necesaria. Es un requisito epistemológico, porque los objetos que queremos comprender no se restringen a los límites establecidos por las disciplinas. Es un requisito pragmático por excelencia, ya que la naturaleza de muchos problemas que queremos comprender requiere la colaboración de expertos de una amplia variedad de formaciones académicas.

Ésta obra consta de 17 artículos que tienen como objetivo comprender los contornos que las Ciencias Humanas y sus componentes establecen entre sí y con otros tejidos sociales. Es, por tanto, una necesaria actitud crítica frente al campo en toda su complejidad, para apuntar a sus reconfiguraciones, discusiones y los sentidos que los hechos educativos y otros producen en la contemporaneidad.

Los autores abordan pacientes pediátricos que presentan trastornos del neurodesarrollo identificado a través del protocolo Nasa TLX, propósito de la episteme y del paradigma, saber pedagógico en el docente, la computación inteligente en los contextos actuales, la formación del contador y administrador en el área de costos industriales, fortalecimiento del sector turístico del cantón Sucre, escritura de artículos, trauma de la conquista española, violación de mujeres transgénero, enlace entre la matemática y la física, técnica de rajueleado, negociaciones de paz entre las Farc y el estado de Colombia, bordado artesanato do Bairro de São Nicolás, Ixmiquilpan, HGO, Trastorno del Espectro Autista (TEA), emuladores para calculadoras y incidencia de los asentamientos informales en la quebrada Milchichig en la estructura urbana de Cuenca.

Uno de los objetivos de este tercer libro electrónico es seguir proponiendo análisis y reflexiones desde diferentes puntos de vista: científico, educativo, social. Como toda obra colectiva, ésta también necesita ser leída teniendo en cuenta la diversidad y riqueza específica de cada investigador.

Finalmente, se espera que la diversidad de miradas y diálogos que se presentan en este libro son un punto de encuentro para todas las personas, grupos, entidades e instituciones de diversa índole que desarrollan su labor profesional en el ámbito de la ciencias humanas.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
LA COMPUTACIÓN INTELIGENTE EN LOS CONTEXTOS ACTUALES Franyelit María Suárez-Carreño Luis Rosales-Romero  https://doi.org/10.22533/at.ed.3672224051	
CAPÍTULO 2	9
A PROPÓSITO DE LA EPISTEME Y DEL PARADIGMA Mario Germán Gil Claros  https://doi.org/10.22533/at.ed.3672224052	
CAPÍTULO 3	22
EPISTEMOLOGÍA DEL SABER PEDAGÓGICO EN EL DOCENTE Yanet del Socorro Valverde Riascos Aylem del Carmen Yela Romo  https://doi.org/10.22533/at.ed.3672224053	
CAPÍTULO 4	31
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) NO AMBIENTE ESCOLAR Suélen Keiko Hara Takahama Costa  https://doi.org/10.22533/at.ed.3672224054	
CAPÍTULO 5	47
PROMOVIENDO LA ESCRITURA DE ARTÍCULOS DESDE LOS PROYECTOS INTEGRADOS DE AULA (PIA) Diana Paola Tamayo Figueroa Camilo Alejandro Torres Peña John Carlos Guzmán Suarez  https://doi.org/10.22533/at.ed.3672224055	
CAPÍTULO 6	58
LA FORMACIÓN DEL CONTADOR Y ADMINISTRADOR EN EL ÁREA DE COSTOS INDUSTRIALES, BAJO EL ENFOQUE DE COMPETENCIAS Julia Aidé Castro Ortega  https://doi.org/10.22533/at.ed.3672224056	
CAPÍTULO 7	65
SIMULACIONES CON GEOGEBRA, UN ENLACE ENTRE LA MATEMÁTICA Y LA FÍSICA Washington Meneses  https://doi.org/10.22533/at.ed.3672224057	
CAPÍTULO 8	69
EMULADORES PARA CALCULADORAS: UNA ALTERNATIVA PARA EL SALÓN DE	

CLASES

José Luis Hernández González
Myrna Enedelia González Meneses
Miguel Ángel Daza Merino
Néstor Manuel Rezza Díaz
Raúl Porroga Sánchez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3672224058>

CAPÍTULO 9..... 77

RESPUESTAS AL TRAUMA DE LA CONQUISTA ESPAÑOLA

Juan de Althaus Guarderas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3672224059>

CAPÍTULO 10..... 95

HISTORIA DE PAZ IMPERFECTA: NEGOCIACIONES DE PAZ ENTRE LAS FARC Y EL ESTADO DE COLOMBIA (1984-2012)

Argenis Rodríguez González

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.36722240510>

CAPÍTULO 11 106

INCIDENCIA DE LOS ASENTAMIENTOS INFORMALES EN LA QUEBRADA MILCHICHIG EN LA ESTRUCTURA URBANA DE CUENCA

Patricia Mejía Montenegro

Ana Rodas Beltrán

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.36722240511>

CAPÍTULO 12..... 120

TÉCNICA DE RAJUELEADO APLICADA EN UN BIEN INMUEBLE EN TEHUILOYOCAN, PUEBLA

Mónica Gordiano Tlacuatl

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.36722240512>

CAPÍTULO 13..... 133

BORDADOS ARTESANALES DEL BARRIO DE SAN NICOLÁS, IXMIQUILPAN, HGO., UNA MIRADA AL PASADO

Bertha Eugenia García Alarcón

Victoria Gutiérrez Olvera

Esther Botho Clemente

Rafael Darío Chaparro Rangel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.36722240513>

CAPÍTULO 14..... 146

VIOLACIÓN DE MUJERES TRANSGÉNERO

Wendoly Villarreal Villarreal

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.36722240514>

CAPÍTULO 15.....	157
PACIENTES PEDIÁTRICOS QUE PRESENTAN TRASTORNOS DEL NEURODESARROLLO IDENTIFICADO A TRAVÉS DEL PROTOCOLO NASA TLX	
Rosario Barrera Gálvez	
José Arias Rico	
Claudia Teresa Solano Pérez	
Rosa María Baltazar Tellez	
Gwendolyne Samperio Pelcastre	
María Teresa Sosa Lozada	
Olga Roció Flores Chávez	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.36722240515	
CAPÍTULO 16.....	171
FORTEALECIMIENTO DEL SECTOR TURÍSTICO DEL CANTÓN SUCRE, DESDE EL CRITERIO ACADÉMICO Y LA HERRAMIENTA DE GESTIÓN CUADRO DE MANDO INTEGRAL	
Eduardo Antonio Caicedo Coello	
Gema Viviana Carvajal Zambrano	
Frank Ángel Lemoine Quintero	
Ericka Vanessa Almeida Lino	
Luis Daniel Zambrano Molina	
Roberto Carlos Subía Veloz	
Jenifer Doris García Pisco	
Edison Rafael Iriarte Vera	
María Carmen Patiño López	
Lilia Moncerrate Villacis Zambrano	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.36722240516	
CAPÍTULO 17.....	183
ENCUENTRO DE CIENCIAS BÁSICAS UNIHORIZONTE COMO PROYECTO INSTITUCIONAL PARA LA ARTICULACIÓN DE SABERES E INTERESES	
Luisa Alejandra García Galindo	
Camilo Andrés Martínez Morales	
David Fernando Guauque Casallas	
Claudia Aracely Blanco Pacheco	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.36722240517	
SOBRE OS ORGANIZADORES	195
ÍNDICE REMISSIVO.....	196

CAPÍTULO 11

INCIDENCIA DE LOS ASENTAMIENTOS INFORMALES EN LA QUEBRADA MILCHICHIG EN LA ESTRUCTURA URBANA DE CUENCA

Data de aceite: 02/05/2022

Patricia Mejía Montenegro

Universidad del Azuay, Ecuador
0000-0003-3902-3464

Ana Rodas Beltrán

Universidad del Azuay, Ecuador
0000-0002-1287-312X

RESUMEN: La ciudad de Cuenca, Ecuador, no presenta mayor problema en su estructura urbana, sin embargo, la evidencia de la aparición de asentamientos informales en diferentes zonas del área urbana es notable. Esta investigación plantea una metodología cualitativa mediante un análisis espacio-tiempo de la quebrada Milchichig, por medio de recopilación de mapas históricos y elaboración de mapas, los cuales se clasifican en mapas de riesgos, topografía, tipo de suelo y uso de suelo. Al igual que la valoración de los componentes de la estructura urbana y categorización del tejido informal en diferentes morfologías urbanas. Los resultados dan cuenta de la apropiación de los asentamientos informales dentro del margen de la quebrada ocasionando pérdida del espacio público, mientras que los elementos conectores más destacados son puentes peatonales y escalinatas, al igual que el uso de calles y callejones que generan los moradores para conectarse con las vías principales que enlaza con la ciudad.

PALABRAS CLAVE: Asentamiento informal, estructura urbana, tejido informal.

INCIDENCE OF THE INFORMAL SETTLEMENTS OF THE MILCHICHIG RAVINE IN THE URBAN STRUCTURE OF THE CITY OF CUENCA

ABSTRACT: The city of Cuenca - Ecuador, does not present major problems in its urban structure, however the evidence of the appearance of informal settlements in different areas of the urban sector is remarkable. This investigation is approached with a qualitative methodology, by means of a space-time analysis of the Milchichig ravine, and of a compilation of maps, evaluation cards and categorization of the informal fabric in different urban morphologies; With this work the incidence of informal settlements in the urban structure of the city is determined. Finally, recommendations are proposed to mitigate the negative impact of informal settlements.

KEYWORDS: Informal settlement, urban structure, informal fabric.

1 | INTRODUCCIÓN

Los asentamientos informales son un fenómeno latente en todo el mundo por el acelerado crecimiento de las ciudades lo que ocasiona problemas como desigualdad urbana, segregación residencial y socioeconómica.

La problemática de los asentamientos informales es la ilegalidad con la que consigue el acceso a la vivienda (Escalante y Núñez, 2015). Los asentamientos informales mantienen las mismas características en todas partes del mundo, hacen referencia al medio donde habitan

y a la falta de infraestructura y equipamientos (Montaner y Muxí, 2011). En Latinoamérica, la aparición de tejidos informales en la mayoría de las urbes produce un desorden en su configuración generando así una alteración en la estructura urbana de las ciudades. La ciudad de Cuenca, no posee una faceta desordenada, sin embargo, la evidencia de la aparición de asentamientos informales en diferentes áreas urbanas y periféricas es notable.

Según Rivera y Serrano (2019), Cuenca, por sus estándares urbanísticos, se ha convertido en un referente a nivel Latinoamericano, como modelo de desarrollo para ciudades intermedias, por lo que se volvió en un polo de atracción para un significativo número de personas, dando inicio acelerados procesos de ocupación formal e informal del suelo. Esta investigación se centra en la quebrada Milchichig ubicada en la ciudad de Cuenca, Ecuador. Dado que, en los últimos años la aparición de asentamientos informales en las márgenes de la quebrada provoca la pérdida del espacio público y riesgos de inestabilidad en el suelo.

1.1 Marco Teórico

Asentamientos Informales: Se los consideran como áreas residenciales en las cuales sus habitantes no cuentan con el derecho legal sobre las tierras o viviendas que ocupan (UN-Hábitat, 2003). En varios países, a los asentamientos informales los denominan también como barrios marginados, esto debido a su ubicación y bajo costo de construcción. En Argentina, a los asentamientos informales se los identifican como villas miseria, en Río de Janeiro, Brasil como favelas, una de ellas es reconocida como La Villa Canoas y en la ladera Nororiental del Valle de Aburrá en Medellín, Colombia, se han identificado viviendas informales ubicadas en zona de alto riesgo, no mitigables.

Las viviendas informales mencionadas al igual que muchas otras existentes en el mundo, son consideradas como un problema social, moral y estético. No cuentan con infraestructura, tiene un acceso limitado a los servicios básicos, poseen una elevada población y en algunos casos con un gran problema de violencia y vandalismo, control territorial, tráfico de drogas y armas (Leite, 2008).

Por otro lado, López de Lucio (2010) define que la estructura urbana es el componente principal de los tejidos urbanos, pues estos están conformados de viviendas, barrios, edificios, calles, espacios públicos y equipamientos. Son estos tejidos donde se genera interacciones y cohesión social. Mientras que, la estructura urbana, no se define con un único concepto, pues su estudio en la ciudad es amplio, por lo que, en esta investigación se la puede entender como el conjunto de los tejidos urbanos heterogéneos que son el resultado de la planificación. Por último, las diferentes estructuras urbanas que están comprendidas en la ciudad determinan la morfología de la urbe.

2 | MÉTODOS

El análisis del tramo escogido dentro de la quebrada de Milchichig, da inicio en el Sector de Bellavista, como punto de inicio en el Barrio Lazareto, pasando por los Barrios: La Floresta y Carlos Crespi, hasta llegar al Sector El Vecino, donde se encuentran los Barrios: Pinos Bajos, El Tablón, Católica y finalizando en el Barrio Ciudadela Calderón. Los Barrios Pinos Bajos y El Tablón, son barrios a los que se les dividió en dos tramos respectivamente, obteniendo cuatro tramos con características diferentes (figura 7).

Para el planteamiento de la metodología, es importante mencionar las dos variables dependientes entre sí, asentamientos informales y estructura urbana, de este modo, se empleó una metodología cualitativa con un alcance explicativo, dividido en dos etapas.

La primera etapa, recopila mapas históricos, con los cuales se analizó el crecimiento que ha tenido la quebrada Milchichig y cómo se han consolidado las viviendas informales desde 1990, tomando como ejemplo el estudio de Han, Y et al. (2017). Con el programa de información geográfica de Qgis, se desarrollaron mapas que complementan la investigación y a su vez, se geo-referenció el área de estudio.

La segunda etapa se subdividió en tres fases. La primera, se llevó a cabo un mapeo del estado actual de la quebrada Milchichig, mediante fotografías aéreas realizadas con dron. En cuanto a la segunda fase, se diseñó una ficha de valoración para analizar a los componentes urbanos existentes a lo largo del tramo de la quebrada, basados en los estudios de Escalante y Núñez (2015) y Henao y Morales (2016). La ficha de valoración corresponde a la división de los componentes urbanos en sus variables y la clasificación de los criterios de evaluación (tabla 1), que se tomarán en cuenta para calificarlas, donde las variables fueron evaluadas en función de la siguiente escala cualitativa.

- **Malo:** cuando las variables del componente urbano cumplen con 1 de los 4 criterios de evaluación o no cumple con ninguno.
- **Regular:** cuando las variables del componente urbano cumplen con 2 de los 4 criterios de evaluación.
- **Bueno:** cuando las variables del componente urbano cumplen con 3 de los 4 criterios de evaluación.
- **Excelente:** cuando las variables del componente urbano cumplen con todos los criterios de evaluación.

Componentes	Variables	Criterios de evaluación
Conexiones generadas por los usuarios	Calles y callejones Puentes Escalinatas	Acceso directo Conexión con vías convencionales o viviendas Seguridad: visuales claras e iluminación Infraestructura
Infraestructura vial	Locales Colectoras Arteriales Expresas	Conectividad con la ciudad Infraestructura en correcto estado e iluminación Accesibles Uso de aceras
Red sanitaria	Alcantarillado Canales Agua potable Aguas residuales	Limpias Eficientes Abastecen al barrio Infraestructura en correcto estado
Áreas verdes	Margen de quebradas Parques Áreas de cultivo	Se adaptan a la topografía Accesibles Usos diversos Se adaptan a la topografía
Equipamientos	Centro de salud u hospitales Centros educativos Iglesia o capillas	Diversidad de equipamientos Convivencia de uso Proximidad entre equipamientos Accesibles
Comercios	Comercio mayor Comercio menor	Diversidad de comercios Accesibles Abastecen las necesidades del barrio Interacción con el barrio

Tabla 1: Ficha de valoración de los componentes urbanos, variables y criterios de evaluación.

Fuente: Elaboración propia, (2020). Basado en los estudios Escalante y Núñez (2015) y Henao y Morales (2016).

La calificación final de los componentes urbanos surge del análisis de los resultados cualitativos de las variables, es importante indicar que para esta investigación no se analizará ciclovías debido a la ausencia de las mismas en los barrios de estudio. En la unión de los barrios Pinos Bajos y El Tablón los asentamientos informales se han fortalecido, y por sus necesidades han creado su propio tejido informal. Por lo cual, fue pertinente profundizar en el estudio de la unión de los barrios mencionados.

En la tercera fase, para la categorización de los barrios, se basa en las unidades morfológicas de Escalante y Núñez (2015), las cuales surgen del crecimiento descontrolado en los tejidos informales en la quebrada Milchichig.

- **Planificada:** a pesar de tener una parcelación regular que continúa con la planificación de la estructura urbana colindante, por estar ubicado en el margen de la quebrada o área de riesgo se mantienen como tejido informal.

- **Orgánica:** se caracteriza por la agrupación de viviendas que forman manzanas regulares, que a medida que cambia la topografía se van deformando y por tanto su tejido.
- **Mixta:** son un tejido conformado de viviendas que se apropiaron al máximo del margen de la quebrada y como consecuencia generaron un tejido irregular y sin un criterio ordenado de parcelación.
- **Invasiva:** Es resultado de la ocupación informal del margen de la quebrada en áreas de pendientes altamente pronunciadas. No existe un proceso de parcelación, las edificaciones se disponen aleatoriamente de acuerdo al territorio.

3 | RESULTADOS

Con los mapas históricos de 1990, se muestra que el límite urbano de la ciudad era la quebrada Milchichig, la cual no mantenía lotizaciones en sus alrededores rurales ni en su margen y tampoco contaba con una planificación establecida. Se evidenció que, dentro de un periodo de diez años se ha dado un incremento de predios, calles y callejones cerca y dentro del margen de la quebrada Milchichig, conectándose así con el resto de la ciudad. Si bien, el crecimiento no es agresivo, se pudo identificar la implantación de viviendas informales agrupadas y aisladas dentro de los Sectores Bellavista y El Vecino.

Con el programa de Qgis, se obtuvo el mapa de tipo de suelo (figura 1), de acuerdo con el Plan Precupa (1999)¹. La quebrada Milchichig cuenta con varios tipos de suelo a lo largo de su tramo de estudio.

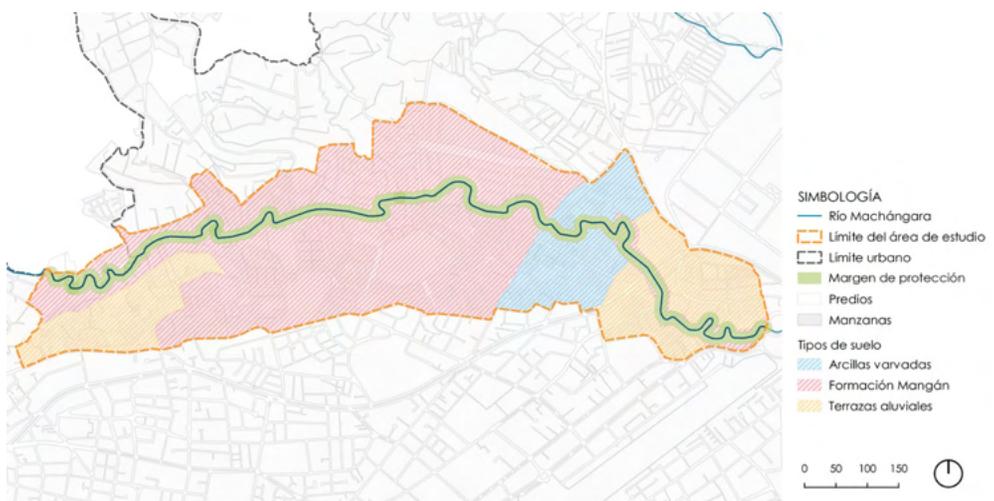


Figura 1: Mapa de tipo de suelo del tramo estudiado en la quebrada Milchichig de Cuenca.

Fuente: Elaboración propia mediante el programa de Qgis (2020), en base a la información del Plan Precupa, (1999).

¹ Plan Precupa: Prevención de Desastres Naturales en la Cuenca del Paute y a la información proporcionada por el Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón (Plan Precupa, 1999).

De igual forma, se obtuvieron los mapas de topografía y de riesgo (figura 2), donde se muestra el relieve de la quebrada dentro del área de estudio y se indica las áreas más vulnerables a inundaciones, deslizamientos y áreas no urbanizables por la pendiente del terreno y mapa del uso de suelo donde se muestra los diversos usos existentes, como: comercios y servicios, equipamientos, espacios públicos y producción de bienes (figura 3).

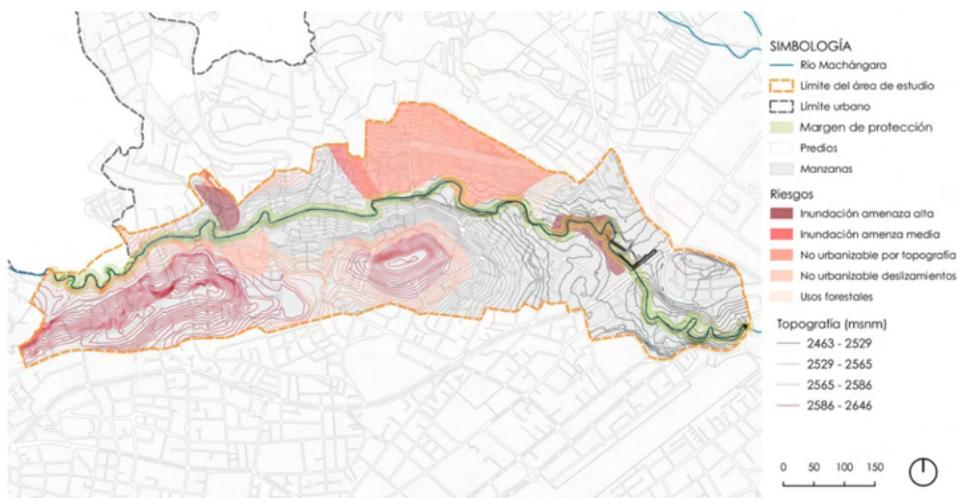


Figura 2: Mapa topográfico y de riesgo del tramo estudiado en la quebrada Milchichig de Cuenca.

Fuente: Elaboración propia mediante el programa de Qgis (2020).

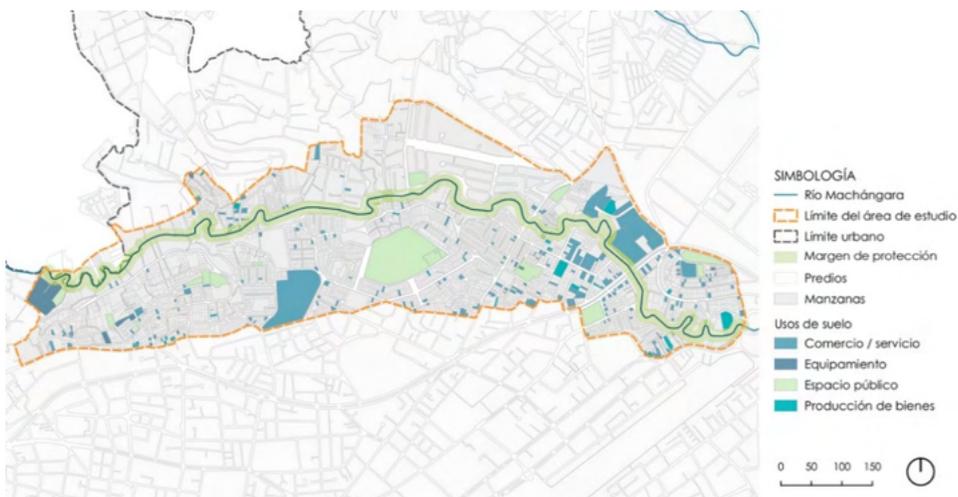


Figura 3: Mapa de uso de suelo del tramo estudiado en la quebrada Milchichig de Cuenca.

Fuente: Elaboración propia mediante el programa de Qgis (2020).

Los mapas obtenidos del programa Qgis permiten entender a la quebrada Milchichig y, a su vez, las problemáticas que se generan a lo largo del tramo de estudio.

En la segunda etapa, por medio de las fotos aéreas, se realizó el redibujo del estado actual de la quebrada, con el cual, se llevó a cabo el mapeo de los componentes urbanos en cada barrio, identificando el recorrido de la quebrada Milchichig en cada barrio, al mismo tiempo, se identificó la incidencia de los asentamientos informales en la quebrada y cómo estos se relacionan con la estructura urbana de la ciudad. También se calificó con la ficha de valoración a cada barrio y se determinó a qué morfología informal pertenecen. Se inició desde el Sector Bellavista hasta llegar al Sector El Vecino.

Todos los barrios analizados tuvieron problemas semejantes, como es: la falta de actividad colectiva por los moradores o vida barrial, la carencia de equipamientos y comercios y el inadecuado uso del margen de la quebrada. A pesar de que en algunos barrios se respeta el margen de la quebrada, no existen áreas recreativas, espacios cubiertos y mobiliario provocando el desinterés en el uso del eje verde y generando que los barrios se vuelvan desolados. La investigación determinó que existen dos tipos de crecimiento en las viviendas informales: horizontal y vertical. También se calificó a los componentes urbanos existentes en los mismos barrios y se categorizó según las unidades morfológicas.

Los Barrios Lazareto y La Floresta del Sector Bellavista, son reconocidos por poblarse lentamente y establecerse en los márgenes de la quebrada Milchichig, por lo que, su crecimiento fue horizontal de igual manera que en los Barrios El Tablón y Ciudadela Calderón del Sector El Vecino. Mientras que, el Barrio Carlos Crespi del Sector Bellavista y el Barrio Pinos Bajos del Sector El Vecino mantienen un crecimiento vertical, ya que, no cuentan con parcelas libres para construcción. Por último, en el Barrio Católica, en el Sector El Vecino, no se evidenció un crecimiento en sus viviendas.

Las unidades morfológicas categorizadas para cada barrio dependen de su ubicación dentro de la quebrada Milchichig. Los barrios donde existe más áreas construibles o libres, como es el caso de los Barrios Lazareto y La Floresta del Sector Bellavista, ubicados al límite del área urbana de la ciudad, tienen una morfología invasiva, ya que, las viviendas se empiezan a emplazar de manera aislada sin respetar la planificación y generando un desorden en la estructura del sector. Este tipo de morfología invasiva se prolonga hasta el área rural, por lo que, se debe tomar en cuenta para que el desarrollo de la planificación pueda tener un adecuado ordenamiento de sus predios y manzanas.

La morfología orgánica y mixta, son morfologías que se originan de la estructura planificada y ordenada de la ciudad, tienden a carecer de comercios y equipamientos y su principal uso de suelo es la vivienda. Se diferencian en que, la morfología orgánica, agrupa viviendas que forman manzanas regulares que conforme varía la topografía de la quebrada su tejido se altera. Mientras que, la morfología mixta, son un tejido de viviendas que se apropiaron al máximo del margen de la quebrada.

Los Barrios Carlos Crespi del Sector Bellavista y Ciudadela Calderón del Sector El Vecino, poseen una morfología orgánica y el Conjunto de barrios Pinos Bajos y El Tablón una morfología mixta. El primer tramo del Barrio Pinos Bajos y el Barrio Católica del Sector

El Vecino no tienen asentamientos informales en sus tejidos urbanos. En el mapa (figura 4), se muestra el crecimiento y categorización de cada barrio en el tramo analizado de la quebrada Milchichig. Para comprender cómo se altera la estructura de los Sectores Bellavista y El Vecino y en consecuencia la estructura urbana de la ciudad de Cuenca.

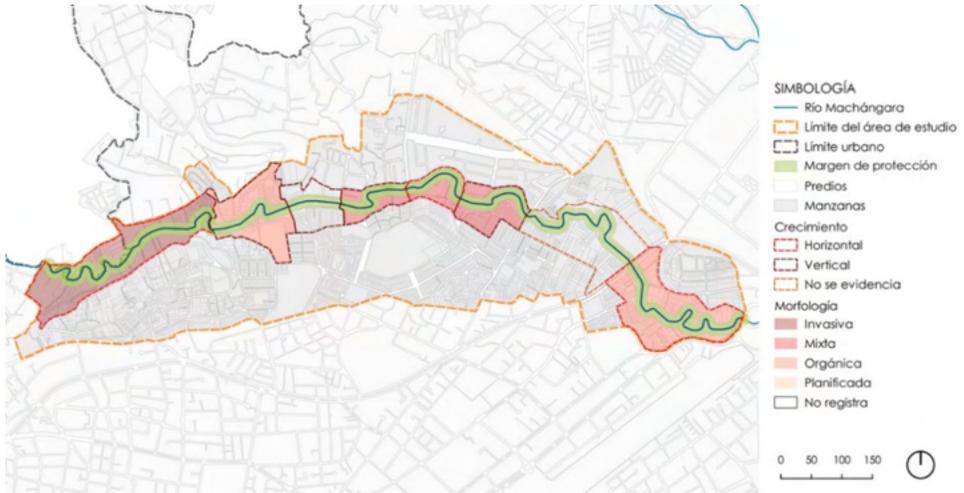


Figura 4: Mapa de crecimiento y unidades morfológicas del tejido informal del tramo estudiado en la quebrada Milchichig de Cuenca.

Fuente: Elaboración propia mediante el programa de Qgis (2020).

Dentro de cada barrio se encontraron elementos conectores destacados como: puentes peatonales, puentes vehiculares y escalinatas, estos elementos conectores unen a los barrios con la ciudad y en su mayoría los puentes peatonales son elaborados por los mismos moradores (figura 5).



Figura 5: Mapa de elementos conectores: puentes y escalinatas del tramo estudiado en la quebrada Milchichig de Cuenca.

Fuente: Elaboración propia (2020).

También se indicó las calles y callejones (figura 6), que se conectan con las viviendas y las vías existentes. Los moradores las ocupan por su conexión con otros lugares del barrio, a pesar de no tener iluminación, material de piso adecuado y seguridad.



Figura 6: Mapa de elementos conectores: calles y callejones del tramo estudiado en la quebrada Milchichig de Cuenca.

Fuente: Elaboración propia (2020).

Los elementos conectores en cada barrio se diferencian por su calidad de construcción. Por ejemplo: en el Sector Bellavista, las calles y callejones son de tierra, mientras que, en el Sector Vecino, estas son hormigón, sin embargo, con la salida de campo se observó que estas no son usadas por los moradores.

Como otro caso específico, en el Barrio Lazareto del Sector Bellavista, se identificó una escalinata de piedra, la cual se puede acceder desde la calle Camino a Lazareto, a pesar de su recorrido laberíntico y no tener iluminación es usada por los moradores. Por otro lado, en la Unión de los Barrios Pinos y El Tablón, se encontró la escalinata de la calle Virgen del Río, ésta posee iluminación, ancho más amplio y una mejor calidad de construcción.

3.1 Unión de los barrios Pinos Bajos y El Tablón – Sector El Vecino

Como se mencionó en el apartado de Métodos, la unión de los Barrios Pinos Bajos y El Tablón, se dividió en dos tramos respectivamente, obteniendo cuatro tramos con características diferentes. Donde el segundo tramo del Barrio Pinos Bajos y el primer tramo del Barrio El Tablón, conforman el área con más incidencia de informalidad por lo que, en esta investigación se le determina como la unión de los barrios Pinos Bajos y El Tablón (figura 7), al ser el área con mayor informalidad en el tramo de estudio, se vio la necesidad de un análisis más amplio. La unión de estos barrios intenta mantener el tejido de la estructura urbana existente de la ciudad, sin embargo, empieza a deformarse al momento de apoderarse del margen de la quebrada y consolidarse en ella.

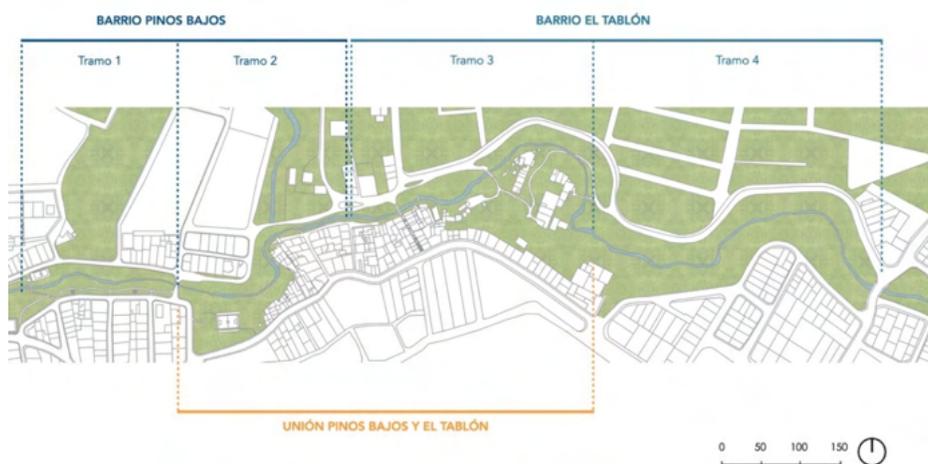


Figura 7: División de tramos de los barrios Pinos Bajos y El Tablón y la conformación de la unión de barrios Pinos Bajos y El Tablón de la Milchichig de Cuenca.

Fuente: Elaboración propia (2020).

La presencia de asentamientos informales es más notoria a diferencia de en otros barrios, ya que, existen más viviendas agrupadas unas sobre otras, donde, principalmente el uso del suelo es la vivienda (figura 8). Dentro de la unión de los barrios Pinos Bajos y El Tablón, se cuenta con pocos comercios y se carece de equipamientos y espacios públicos, por esta razón, los habitantes utilizan la escalinata como espacio de transición y área colectiva, donde realizan diferentes actividades, por lo que, su uso se vuelve más flexible.

Los principales accesos son puentes y calles peatonales que se conectan con las calles existentes, sin embargo, el estado de estos accesos es de mala calidad, ya que, no son lo suficientemente estables para que adultos mayores, niños o discapacitados, puedan transitar por estos, restringiendo su uso.



Figura 8: Asentamientos informales en la unión de barrios Pinos Bajos y El Tablón de la quebrada Milchichig de Cuenca.

Fuente: Elaboración propia (2020).

La topografía del lugar se constituye como el elemento principal para el desarrollo del tejido urbano del barrio. Se identificó un uso masivo del margen de la quebrada por la incidencia de los asentamientos informales. Con la ficha de valoración y el análisis de los elementos urbanos, se identificó el manejo inadecuado del espacio, la falta de áreas colectivas e infraestructura y la sobrecarga de peso en el margen de la quebrada, aumentando el riesgo de deslizamiento de la ladera (figura 9).



Figura 10: Asentamientos informales aislados en la unión de barrios Pinos Bajos y El Tablón de la quebrada Milchichig de Cuenca.

Fuente: Elaboración propia (2020).

4 | CONCLUSIONES

Henao y Morales (2016) manifiestan que los asentamientos informales no deben ser desplazados, sino que se deben potencializar a los barrios marginados de equipamientos, servicios y movilidad. Para responder a la pregunta de investigación planteada: ¿Cómo inciden los asentamientos informales de la quebrada Milchichig en la estructura urbana de la ciudad? Se concluye que, estos asentamientos informales deforman la trama consolidada de la estructura urbana de Cuenca, porque están emplazados en la mayoría de los barrios de los Sectores Bellavista y El Vecino, entre 15 a 30 metros del margen de la quebrada Milchichig, que según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Cuenca (2015) es un margen de protección.

Sin embargo, se determina que en Cuenca el impacto de la informalidad aún está a tiempo de mitigarse mediante diversas estrategias urbanas para mantener ordenada la morfología de la ciudad, sin tener que erradicar a los asentamientos informales.

Montaner y Muxí (2011) establecen que los asentamientos informales no deben erradicarse porque pueden crecer paulatinamente con la ciudad correlacionando sus tejidos y generando espacios que puedan ser habitados. La categorización de las unidades morfológicas de la quebrada Milchichig permitió identificar la deformación en la estructura urbana los Sectores Bellavista y El Vecino por los diferentes tejidos informales que se encontraron en el margen de la quebrada de los barrios estudiados.

Los elementos conectores, puentes peatonales, escalinatas, calles y callejones que se identificaron en los barrios analizados son el resultado de las necesidades que

tienen los moradores para conectarse con sus viviendas y el resto de la ciudad. A lo largo del tramo estudiado de la quebrada Milchichig existe una carencia de espacios públicos, equipamientos, comercios e infraestructura en general. Por lo consiguiente, con lo anteriormente establecido, se determina que, La hipótesis planteada: Los asentamientos informales de la quebrada Milchichig inciden en la estructura urbana de los Sectores Bellavista y El Vecino, se cumple en su totalidad.

REFERENCIAS

Derived from UN-Habitat (2003), The Challenge of Slums; UN-Habitat (2013), The State of the World Cities Report 2012/13. Refer to Issue Paper No. 9 on Land for 'security of tenure' definition.

Escalante, R. y Núñez, D. (2015). Rehabilitar la ladera (Tesis de pregrado de la Facultad de Arquitectura de Universidad Nacional sede Medellín. Ganadora de la XXI Bienal Colombiana de Arquitectura). Recuperado de https://issuu.com/danielanunezruiz/docs/rehabitar_la_ladera_.

Han, Y., Song, Y., Burnette, L., & Lammers, D. (2017). Spatiotemporal analysis of the formation of informal settlements in a metropolitan fringe: Seoul (1950–2015). Sustainability, 9(7), 1190.

Heno, V. y Morales, A. (2016). Patrones de consolidación hechos estrategias de intervención (Tesis de pregrado en arquitectura). Recuperado de https://issuu.com/almope/docs/patrones_de_consolidaci__n_hechos_e.

Leite, M. P. (2008). Pobreza y exclusión en las favelas de Río de Janeiro. Procesos de urbanización de la pobreza y nuevas formas de exclusión social.

López de Lucio, R. (2010). Evolución y crisis en el diseño de tejidos residenciales. Madrid, España: Alicia Castilla Márquez.

Real Academia Española. (2019). Diccionario de la lengua española (23.ª ed). Recuperado 21 de junio 2020, <https://dle.rae.es/contenido/actualización-2019>.

*Montaner, M. J., y Muxí, Z. (2011). Ciudades de slums y ceografías de los “sin techo”. En Gili, G. (Ed.), *Arquitectura y Política* (pp. 181 – 187). Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, SL.m9om*

Ordenanza Territorial del Área Urbana del cantón de Cuenca (Ilustre Municipalidad de Cuenca, 2015).

Rivera, G. y Serrano, E. (2019). ASENTAMIENTOS INFORMALES EN CUENCA: EL OTRO LADO DE LA MONEDA. Revista PLANEÓ.

ÍNDICE REMISSIVO

1984 82, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 103, 104

2012 1, 7, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 35, 45, 46, 57, 95, 96, 97, 100, 101, 103, 104, 119, 144, 159, 175, 177, 182

A

Ambiente escolar 31, 32, 33, 35, 38, 39, 40, 41, 45

Asentamientos informales 106, 107, 108, 109, 112, 113, 116, 118, 119

B

Bordado 137, 138, 145

C

Calculadoras 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76

Ciencias 1, 9, 12, 14, 15, 23, 28, 47, 50, 56, 65, 69, 71, 78, 79, 93, 95, 140, 144, 157, 159, 169, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194

Ciencias humanas 47

Colombia 9, 22, 47, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 107, 144, 153, 156, 183, 186

Competencias 5, 47, 48, 54, 55, 58, 60, 61, 62, 63, 64

Computación inteligente 1

Conquista española 77

Contextos actuales 1

Costos industriales 58, 61

Cuenca 106, 107, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119

D

Docente 22, 23, 26, 27, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 38, 40, 41, 43, 48, 49, 51, 52, 54, 58, 59, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 69, 183, 187, 192

E

Emuladores 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76

Emuladores para calculadoras 69, 70, 76

Enfoque de competencias 58, 64

Epistemología 9, 13, 15, 16, 22, 23, 25, 28

Escritura 17, 47, 49, 50, 54, 55, 86

Escritura de artículos 47, 49, 50, 54

Estado de Colombia 95, 96

Estructura urbana 106, 107, 108, 109, 112, 113, 115, 117, 118, 119

F

FARC 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105

Física 17, 29, 31, 35, 36, 39, 40, 45, 65, 66, 67, 68, 72, 74, 75, 117, 124, 146, 149, 150, 153, 154, 162, 164, 167, 169, 178, 183, 188, 189, 190, 191

Formación del contador 58

G

Gestión 5, 6, 47, 60, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 181, 182

Guerra 81, 85, 97, 98, 101, 102, 103, 105

H

HGO 133, 134, 135, 142

Historia 9, 10, 13, 14, 15, 22, 50, 79, 81, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 123, 125, 130, 131, 137, 141, 143, 145, 151, 152, 190

História 23, 45, 195

Historia de paz 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103

M

Matemática 16, 22, 47, 65, 66, 67, 186

Matemática y la física 65

Milchichig 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119

N

Nasa TLX 157, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169

Neurodesarrollo 157, 158, 160, 169

P

Pacientes pediátricos 157, 158, 160, 163, 166, 169

Paradigma 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 25

Paz 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 125

Pedagógico 15, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 35, 40, 41, 43, 48, 53, 186, 192

PIA 47, 48, 49, 50, 53, 54, 56, 183, 185

Política 12, 20, 32, 49, 88, 102, 103, 104, 119, 149, 155, 194

Protocolo Nasa TLX 157, 166

Proyectos integrados 47, 49, 53, 56, 57, 183, 185

Proyectos integrados de aula 47, 49, 53, 56, 57, 183, 185

Puebla 58, 120, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131

S

Saber pedagógico 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29

Sector turístico 171, 172, 180, 181

Sector turístico del Cantón Sucre 171

Simulaciones con geogebra 65

Sucre 171, 172, 180, 181

T

TEA 31, 32, 33, 36, 44

Técnica de rajueleado 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 129, 131

Tehuiloacán 120, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130

Transgénero 146, 147, 152, 153, 154, 155

Trastorno do Espectro Autista (TEA) 31

Trastornos del neurodesarrollo 157, 169

Trauma 77, 78, 79, 89, 92

V

Violación 146, 149, 150, 151, 152, 154, 155

Violación de mujeres transgénero 146

CIENCIAS HUMANAS:

POLÍTICA DE DIÁLOGO Y COLABORACIÓN

- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 @atenaeditora
- 📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

3



CIENCIAS HUMANAS:

POLÍTICA DE DIÁLOGO Y COLABORACIÓN

- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 @atenaeditora
- 📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

3

