

5

ARTÍCULO DE
REFLEXIÓN ACADÉMICA

HACIA UNA PLANIFICACIÓN URBANA-RURAL SOSTENIBLE QUE INTEGRE CONOCIMIENTO, INVESTIGACIÓN Y EXPERIENCIA PARA UNA FORMACIÓN UNIVERSITARIA BASADA EN COMPETENCIAS

TOWARDS SUSTAINABLE URBAN-RURAL PLANNING BY INTEGRATING KNOWLEDGE,
RESEARCH AND EXPERIENCE FOR COMPETENCY-BASED UNIVERSITY EDUCATION

Fecha de recepción: 11/10/2024 | Fecha de aceptación: 16/12/2024

Kaiser Mechthild María¹

Mejía Rocabado Paula²

¹Arquitecta, de la Carrera de Arquitectura y Urbanismo – U.A.J.M.S.

²Arquitecta, M.Sc. Titulada de la Universidad Juan Misael Saracho.

Correspondencia de los autores: mechthildkaiser@hotmail.com¹

Tarija - Bolivia

RESUMEN

En este trabajo se presenta el método de enseñanza en las materias de Taller, Teoría y Proyecto de Grado en la Carrera de Arquitectura y Urbanismo que fue desarrollado por la autora en los últimos 25 años de docencia con el gran desafío de guiar al estudiante hacia una percepción, valorización e interpretación más completa de su entorno natural, socio-cultural y construido. Así, con un horizonte ampliado, se despertó el interés en la lectura e investigación, esencial para la formación de competencias y una profesionalización exitosa. La extensión universitaria, que significa salir del aula y convertir la realidad en lugar de enseñanza, es un gran desafío para el futuro. Mas aun en Arquitectura y Planificación Urbana se requiere un espíritu crítico y no quedarnos en aula haciendo planos bonitos mientras sigue avanzando, cada vez con más velocidad, el maltrato de nuestro territorio y medio ambiente.

ABSTRACT

This work presents the teaching method in the subjects of Workshop, Theory and Degree Project in the Architecture and Urbanism Career that was developed in the last 25 years of teaching with the great challenge of guiding the student towards a perception, valorisation and more complete interpretation of its natural, socio-cultural and built environment. Thus, with an expanded horizon, interest in reading and research is awakened, essential for the formation of skills and successful professionalization. University extension, which means leaving the classroom and turning reality into a place of teaching, is a great challenge for the future. Even more so, in Architecture and Urban Planning, a critical spirit is required, and we cannot stay in the classroom making beautiful plans while the mistreatment of our territory and environment continues to advance with increasing speed.

Palabras Clave: Extensión Universitaria – Laboratorio Real – Planificación Participativa (desde Abajo) – Desarrollo Territorial – Zona de Transición urbano rural.

Keywords: University Extension – Real Laboratory – Participatory Planning (from Below) – Territorial Development – Urban – Rural Transition Zone.

1. INTRODUCCIÓN

El crecimiento urbano acelerado es un fenómeno global de las últimas décadas. La migración desde el campo hacia la ciudad es un anhelo para muchos: oportunidades económicas y académicas, infraestructura social, cultural y de comunicación convierten la ciudad en un lugar atractivo y deseado. En Bolivia, 70% de la población ya vive en zonas urbanas y la tendencia va en aumento, el territorio urbano se expande de manera difusa y descontrolada. En Bolivia la Ley 777¹ establece la Planificación Integral del Estado y las Ciudades, una planificación participativa con enfoque en igualdad entre todos y en armonía entre campo y ciudad, de respeto a la madre tierra con su vocación de uso de suelo y su potencial de alimentarnos, de cuidar nuestros recursos naturales, de velar por la sostenibilidad y la resiliencia que es la capacidad de prepararse, resistir y recuperarse frente a una crisis.

En Bolivia el Ordenamiento Territorial y la Planificación Urbana se limita a un trabajo netamente regulativo. Expandir su accionar hacia un trabajo integral, interdisciplinario y alternativo, como también velar por un crecimiento urbano sostenible es la tarea de hoy para el futuro en nuestras ciudades. Mientras tanto domina la informalidad y el negocio de los "loteadores", lo que ha generado malas prácticas en el uso del suelo, completamente abstractas que no tienen nada que ver con la normativa actual vigente. El Rol de las Carreras de Arquitectura y Urbanismo es fundamental para el desarrollo urbano de nuestras ciudades, el aporte académico radica en proyectos de Investigación y de Extensión hacia la sociedad y el territorio, para lograr desmantelar los paradigmas equivocados de una planificación tradicional y construir una "Planificación Participativa (desde Abajo)" con la participación de todos los actores involucrados.

1.1. La situación de Tarija

En los últimos treinta años la población de Tarija aumentó considerablemente; en una primera etapa por una migración desde el norte del país. La ciudad creció y se densificó principalmente por incorporar nuevas zonas de comercio. En los últimos 15 años aumentó la presión urbanizadora sobre la campiña alrededor de la ciudad: sobre el suelo frágil erosionado, con cárcavas, el campo agrícola, las quebradas y sus aires, las zonas naturales protegidas, los pies de las montañas y sus bosques. Todo esto ha cambiado completamente el panorama de Tarija. Hoy la intervención territorial se presenta mucho más agresiva que antes a causa de la disponibilidad de maquinaria que permite aplanar todo fácilmente, tapan quebradas y hacer desmontes de gran magnitud, modificando así la estructura natural del territorio. En este escenario difícilmente se puede encontrar sostenibilidad.

Imagen 1: Foto aérea Tarija – Movimientos de tierra en la zona Turumayo - Tarija



Fuente: Imagen extraída de Google Earth 2023

Es importante que los estudiantes de Arquitectura y Urbanismo en Tarija, desarrollen capacidades para identificar y contextualizar la realidad urbana en las ciudades para analizar y evaluar los efectos y las verdaderas soluciones en sus trabajos de Plani-

¹ Ley 777 del Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE). Bolivia 2016.

ficación y Diseño, bajo criterios integrales, desde la dimensión del socio espacio.

Siendo entonces la Planificación Participativa (desde abajo) la metodología empleada para mejorar las capacidades de los estudiantes de Arquitectura y Urbanismo, considerada como un proceso en el que la sociedad civil y las instituciones públicas se involucran en el diseño y gestión del desarrollo municipal. El objetivo es que la comunidad a través de un diagnóstico y evaluación estratégica del territorio, pueda alcanzar objetivos y metas en los aspectos socio espaciales y territoriales, y obtener a partir de una planificación urbana proyectos específicos, en beneficio de la población de las comunidades Objeto de estudio.

Se puede definir como la práctica de la participación incorporando al conjunto de la sociedad, incluyendo también a los agentes económicos

2. MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo desarrollado demuestra que la destrucción ambiental causado por el desarrollo urbano avanzo considerablemente, en la vía San Andrés. También se detectó una presión severa desde lo urbano hacia lo rural, queriendo dominar lo último con sus paradigmas, agrediendo y amenazando las partes más vulnerables de la sociedad y del territorio: la población rural, su cultura y su identidad como también la integridad de la madre tierra y de los recursos naturales.

El desarrollo del proyecto favoreció al fortalecimiento del Departamento de Arquitectura y Urbanismo de la Facultad de Ciencias y Tecnología, y la capacitación de sus educandos con el manejo apropiado de instrumentos y equipos con tecnología sofisticada y actual en beneficio de un proceso formativo de calidad y pertinente.

2.1 La enseñanza en la Carrera de Arquitectura y Urbanismo-UAJMS

Arquitectura y Urbanismo están fuertemente vinculados, pero son disciplinas diferentes; dos en uno no vale. El arquitecto tiene que ser consciente del impacto de su obra en el entorno natural, urbano y construido como también en el contexto socio-cultural. El urbanista propone una ordenación del uso de suelo y regula el tipo y tamaño para su transformación y para ello tiene que saber cómo las intervenciones físico-espaciales impactan. Ambas disciplinas tienen una parte tangible (técnica-científica-material) y también una parte intangible (espacio-expresión). Su relación es como Yin-Yang, el uno no puede sin el otro.

Actualmente, en la carrera de Arquitectura y Urbanismo surgen nuevos desafíos para las materias de Taller de Arquitectura I/II/III/IV y V y especialmente para el Proyecto de Grado:

- Enfoque en el desarrollo de Capacidades (y competencias)
- Investigación
- Extensión Universitaria.

Los tres aspectos se fusionan hacia un nuevo concepto de enseñanza para el Proyecto de Grado. Surge la creación de un Laboratorio Real (LabReal) en 2018: "una revolución en la planificación mediante la creación de un Laboratorio Real, una red que integre la Ciencia, la práctica, el espíritu emprendedor y la ciudadanía. Donde teorías pueden ser ensayadas, donde productos pueden ser validados, donde políticas pueden ser debatidas y sobre todo donde se produzca conocimiento sobre ¿Dónde nos encontramos? ¿Dónde queremos llegar? ¿Cómo llegaremos hasta ahí?, conocimiento que es esencial para un desarrollo integral."

2.2. Laboratorio Real: Vía San Andrés y Contexto

Un laboratorio real, es una nueva forma de cooperación entre la academia, instituciones públicas y sociedad civil, en ella protagoniza el aprendizaje mutuo en un contexto experimental.

La comprensión del laboratorio clásico y su significado en las ciencias naturales se extiende aquí hacia un contexto social. Un laboratorio real, describe un contexto social en el cual los investigadores llevan a cabo intervenciones en el sentido de „experimentos reales para aprender sobre dinámicas y procesos sociales con especial foco en procesos de transformación.

Dentro de la temática de ciudades sostenibles y resilientes, un laboratorio real tiene como objetivo generar conocimiento de naturaleza transformadora, es decir: conocimiento que sea capaz de guiar y estimular procesos de cambio en la ciudad hacia la deseada sostenibilidad y resiliencia. Los nichos de investigación son diversos y el alcance muy amplio y abierto a todas las disciplinas a contribuir desde sus competencias. Sin embargo, para dar estructura al accionar, se formuló los necesarios objetivos:

- Identificar temáticas para la investigación, objetos de estudio y proyectos de extensión universitaria aptas para producir conocimiento que coadyuva al proceso de concientización y comprensión de la población rural y urbana acerca de un desarrollo sostenible del territorio.
- Conceptualizar los procesos locales de inserción territorial y de planificación urbana y derivar con espíritu crítico proyectos alternativos de planificación espacial capaces de potencializar territorio y sociedad a favor de una ciudad sostenible, resiliente e inclusiva
- Proponer una dinámica que permita incorporar actores locales e institucionales como también la población local en el trabajo de campo y la labor académica a favor de un desarrollo integral con un enfoque desde abajo.

Esta iniciativa también desea constituirse a largo plazo como un Instituto de Investigación y Planificación y Ordenamiento Territorial en la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho

2.3. La Línea Base.

Los primeros resultados del Laboratorio Real Vía San Andrés y Contexto, se constituye como la línea base para el Proyecto de Investigación “Análisis del Impacto del Crecimiento Urbano en la Zona de Transición al Espacio Rural Vía San Andrés” El LabReal llegó a obtener tres resultados como línea base:

2.3.1. Revista “Soy Comunidad, Campo y Ciudad” Revista para Arquitectura y Urbanismo, Laboratorio Real: Vía San Andrés y Contexto, Vol. 1/2019.

Desde 2018 los estudiantes de Proyecto de Grado, grupo 1, desarrollaron su trabajo final bajo el concepto del LabReal y en especial en la zona territorial que rodea la vía a San Andrés. (ver imagen 2) En el curso se establecen las siguientes metas:

- Cambio de paradigma en el desarrollo urbano de Tarija
- Publicación de artículos en revistas y libros
- Establecer alianzas para afianzar el trabajo colaborativo
- Compartir las experiencias de estudios
- Conformar a largo plazo un Instituto de Investigación
- Conformar una biblioteca (física y virtual)
- Desarrollar eventos de socialización, workshops, campañas y spots
- Difundir intensamente por los medios de comunicación los logros y resultados obtenidos

Todo ello se ha mostrado demasiado ambicioso para lograr a corto plazo, pero se ha podido encaminar algo.

Imagen 2. Proceso de lectura e interpretación de mapas interpretativos

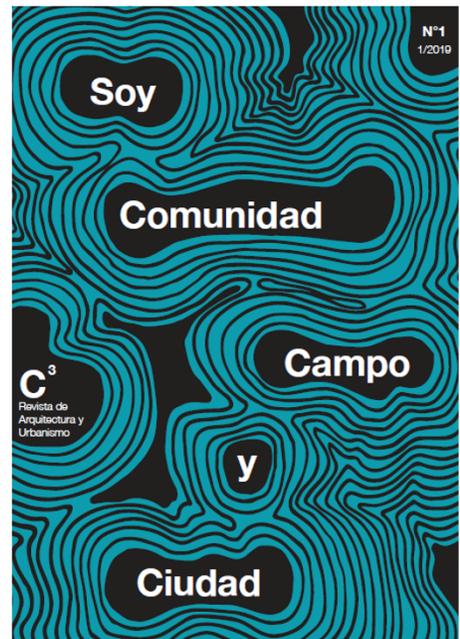


Fuente: Mapa de Google Earth e interpretación visual realizado por los estudiantes proyecto de grado 2018

Llevar adelante este nuevo concepto de enseñanza se dificultó por la pandemia, situación que no permitía el contacto con el lugar y sus habitantes como también el seguimiento de los trabajos fue netamente virtual. A pesar de ello, se terminaron y defendieron ocho trabajos valiosos. Los estudiantes confirmaban muy contentos su propio desarrollo, las experiencias ganadas como también una consciencia sana, aunque les faltaba todavía un reconocimiento adecuado en forma de nota en la defensa final. En este aspecto se notaba en el Departamento de Arquitectura y Urbanismo una resistencia hacia un cambio, aquí en especial asumiendo estos nuevos desafíos y formas de trabajar y enseñar.

Todo ese trabajo realizado, fue plasmado y socializado en la primera revista de la carrera de Arquitectura y Urbanismo "Soy Comunidad, Campo y Ciudad" Revista para Arquitectura y Urbanismo, Laboratorio Real: Vía San Andrés y Contexto, Vol. 1/2019.

Imagen 3. Portada de la Revista "Soy Comunidad, Campo y Ciudad" Revista para Arquitectura y Urbanismo, Laboratorio Real: Vía San Andrés y Contexto, Vol. 1/2019.



Edición: Mechthild Kaiser, Fabio Bayro Kaiser

Portada: Silvana Bayro Kaiser

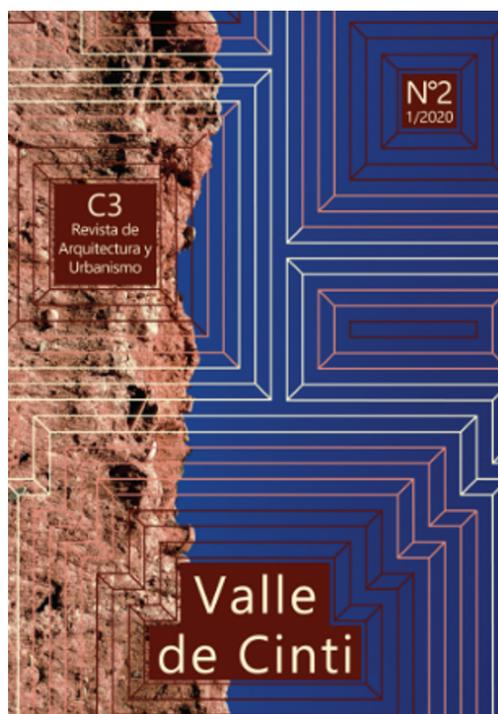
Diseño: Fabio Bayro Kaiser

Impresión: Imprenta Universitaria UAJMS
Tarija Bolivia 2019

El objeto de discusión de este proyecto es la expansión urbana de la ciudad de Tarija y en especial en torno a la vía hacia San Andrés.

El año 2020, se publicaron trabajos de investigación y proyectos de grado que fueron elaborados en el marco del LabReal. Esta publicación, es Soy Comunidad, Campo y Ciudad Revista para Arquitectura y Urbanismo Valle de Cinti - hacia un Desarrollo Integral Vol. 1/2020

Imagen 4. Portada de la revista de Soy Comunidad, Campo y Ciudad Revista para Arquitectura y Urbanismo Valle de Cinti - hacia un Desarrollo Integral Vol. 1/2020



Edición: Mechthild Kaiser, Fabio Bayro Kaiser, Mauricio Méndez Arévalo

Portada: Silvana Bayro Kaiser

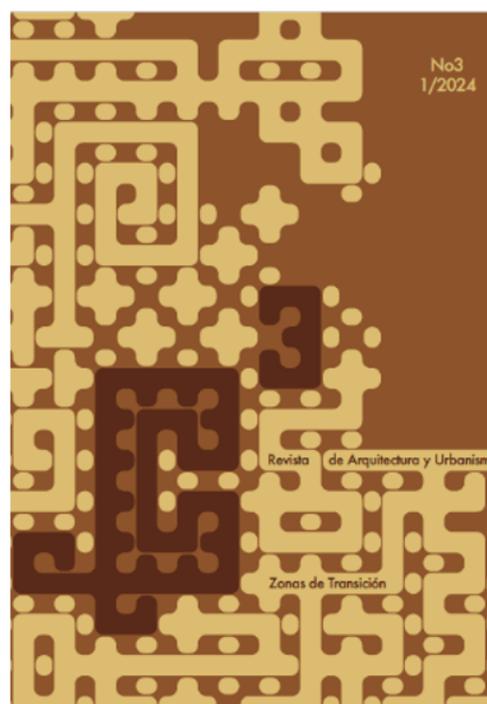
Diseño: Mauricio Méndez Arévalo

Impresión: Imprenta Nazaret, Tarija – Bolivia

El enfoque de los estudios realizados en el Valle de Cinti es amplio, desde su historia geológica y la comprensión de su expresión espectacular actual, los testimonios de las culturas originarias, sus dibujos y grabaciones en piedra, las bodegas coloniales y su transformación en el tiempo y las características del territorio como potencial para un desarrollo turístico integral.

Recién el año 2024, bajo esfuerzo propio de los autores se logra editar la revista de Soy Comunidad, Campo y Ciudad Revista para Arquitectura y Urbanismo Zonas de Transición - Impacto del Desarrollo Urbano sobre la zona Rural Vol. 1/2024

Imagen 5. Portada de la revista de Soy Comunidad, Campo y Ciudad Revista para Arquitectura y Urbanismo Zonas de Transición - Impacto del Desarrollo Urbano sobre la zona Rural Vol. 1/2024



Edición: Mechthild Kaiser, Mauricio Méndez Arévalo, Aldo N. Hernani Quinteros

Portada: Silvana Bayro Kaiser

Diseño: Mauricio Méndez Arévalo

Impresión: Imprenta Nazaret, Tarija – Bolivia 2024

Los trabajos presentados en la revista Soy Comunidad, Campo y Ciudad Revista para Arquitectura y Urbanismo Zonas de Transición - Impacto del Desarrollo Urbano sobre la zona Rural Vol. 1/2024 han encontrado en ello un desafío para su estudio y propuesta de mejora. Han sido realizados en el "Laboratorio Real: Vía San Andrés" en el tiempo de COVID.

2.4. Fundamentos y experiencias propias

Más de cuarenta y cinco años de experiencia profesional y veinticinco años de docencia en la Universidad me han impregnado un compromiso fuerte con Arquitectura y Planificación para un entorno sano y atractivo. Especialmente aquí en Bolivia siempre me han impactado sus paisajes espectaculares y los vestigios de las culturas precolombinas dentro de ellos, como también las comunidades humildes y sabias de hoy con su arte de manejar y construir su entorno. En lo que era posible he hecho participar a los/ las estudiantes en ello, lo que han sido enseñanzas válidas e impactantes en sus vidas y en su formación. Historia y cultura son fundamentos para la teoría de arquitectura y planificación y una fuente para la investigación. En los tiempos modernos ambas disciplinas se convirtieron en historia crítica y crítica de la arquitectura. El espíritu crítico nace a partir de cuestionar y esa habilidad es poco frecuente en los estudiantes y poco promovida o provocada por los docentes. Ha ocurrido en la carrera de Arquitectura y Urbanismo que un gran número de estudiantes considera las materias de Historia de Arquitectura y Teoría de la Arquitectura obsoletas, resultado directo de una forma de enseñanza equivocada, la cual es de repetir y reproducir permanentemente lo mismo. La consecuencia para el Departamento de Arquitectura y Urbanismo es redefinir la forma de enseñanza, enfocar en el análisis crítico y motivar al estudiante a realizar investigación.

La Teoría de la Arquitectura transmite conceptos formales, espaciales y ambientales, los cuales no son absolutos, porque comprenden también aspectos intangibles y de expresión. La mayoría de los estudiantes considera estos conceptos como absolutos, principalmente porque están acostumbrados a aceptar lo que se le dice en vez de cuestionar a partir de un análisis crítico, actitud esencial para crecer y desarrollarse en sus estudios y para un trabajo de investigación. En ello tiene que cambiar este rol clásico "el profesor pregunta y el estudiante tiene que responder" hacia "el profesor tiene que provocar que el estudiante haga preguntas como estímulo para la investigación."

Las imágenes satelitales, de software libre, proporciona información de aspectos específicos para el análisis y evaluación del territorio, "Lo natural, lo construido, lo deteriorado, cuerpos de agua, conflictos territoriales, usos de suelo entre otros. La observación despierta en los estudiantes mucha curiosidad y interrogaciones, asimismo proporciona información valiosa y objetiva para la planificación territorial y, urbana.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. El Proyecto de Investigación

En 2022 recién se aprobó un proyecto de investigación con el tema: Análisis del impacto del crecimiento urbano en la zona de transición al espacio rural vía a San Andrés código SISIN 0145-02078-00000². Se realizó con un grupo de estudiantes de Proyecto de Grado en la gestión 2023, Grupo 1, con el valioso apoyo de investigadores juniors, que habían realizado su tesis anteriormente en el mismo LabReal.

² El código SISIN es un código único que se asigna a un proyecto de inversión pública para reconocerlo como unidad del Sistema de Información sobre Inversiones (SISIN). El SISIN es una herramienta informática que permite recopilar, almacenar, procesar y difundir información financiera y no financiera sobre los proyectos de inversión en Bolivia.

Imagen 6: Momentos de interrelación de los aspectos que participan en un proceso de Diseño Arquitectónico, Espacial y Natural.



Fuente: Elaboración propia, 2024

Este gráfico (ver imagen 6) muestra cómo se interrelacionan e influyen los diferentes aspectos en diferentes momentos en el proceso de diseño arquitectónico y/o urbano. Este proceso no es lineal, es sistémico, con entradas, procesos y salidas. Asimismo, se genera una retroalimentación (Feedback)³

La línea metodológica general es sobre la extensión universitaria, a partir de talleres para la realización del Diagnóstico Integral del territorio objeto de estudio. En esta etapa se realiza la recopilación de información y recojo de datos, trabajos de campos, con observación del lugar y la interacción con las personas del lugar, encuestas y estadísticas. El LabReal es otro enfoque metodológico donde hay cooperación entre ciencia, instituciones y sociedad civil y su meta es generar conocimiento de naturaleza transformadora y de estimular procesos de cambio en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la carrera de Arquitectura y Urbanismo UAJMS.

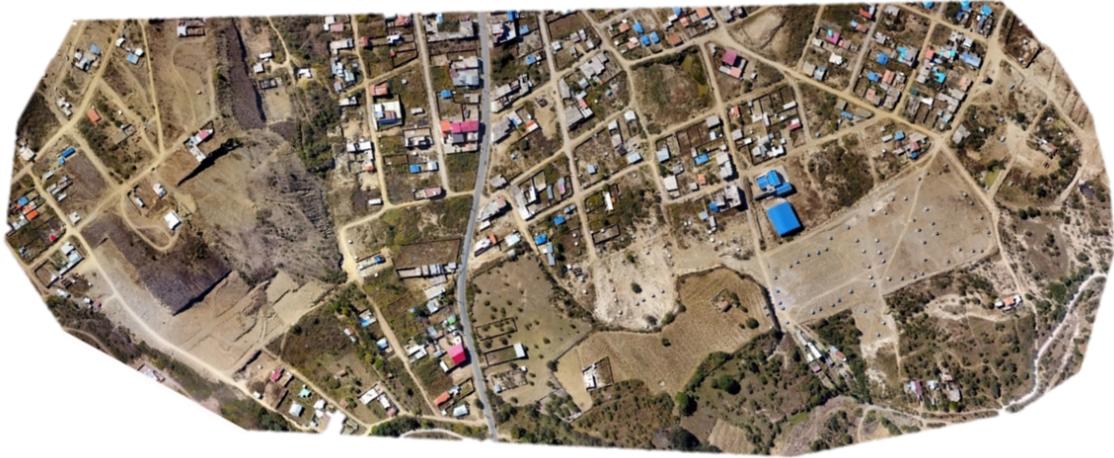
Este proyecto de investigación logró evaluar el crecimiento urbano en la zona. El concepto de este LabReal es de brindar las herramientas para la elaboración de un Diagnóstico Integral de territorio objeto de estudio bajo un enfoque de análisis crítico de la situación actual y todos los aspectos que fueron parte de esa situación para detectar tendencias destructivas, equivocadas y poco sostenibles. El desarrollo histórico se puede visualizar y calcular bien, a través del análisis, sobre posición e interpretación de los mapas e imágenes satelitales en diferentes años bajo un concepto de "corte espacio-temporal". Lo nuevo e interesante en este proyecto fue, que se adquirió un Dron, que sirvió de herramienta para realizar las imágenes satelitales y perspectivas aéreas de alta calidad. (ver imagen 7)

En la parte arriba de la imagen Dron Turumayo se puede ver como se desarmó casi por completo un montículo. En la parte de abajo se puede detectar un aplanamiento masivo y como intruso en la zona agrícola, aparentemente una nueva forma de como ocupar el territorio. Estas imágenes se pueden escalar, medir, calcular superficies y densidades, detectar conflictos y tendencias. A contrario de los planos que maneja el Gobierno Municipal que solamente indican unas líneas ideales sobre papel en blanco lejos de poder definirse como base para la planificación territorial.

Las interpretaciones de estas imágenes no solamente son de importancia para la planificación si no también juega un papel importante en la sensibilización y formación de conciencia en las comunidades. Al respecto, la Universidad y los estudiantes en sus proyectos de extensión realizaron proyectos que aportan al desarrollo territorial del área de estudio. (ver Imagen 8).

³ En urbanismo, el feedback puede referirse a la opinión o evaluación que se brinda sobre un estímulo, es un elemento clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior.

Imagen 7: imagen Dron de la zona de Turumayo – transición a la zona rural.



Fuente: elaboración propia 2023

3.2. Resultados científicos, académicos y tecnológicos más significativos alcanzados en el proyecto

- Actividades del Resultado 1. En el trabajo se diseñó una nueva metodología de observar y evaluar el territorio y las intervenciones de edificación como una base para llegar a enfocar en un desarrollo sostenible a partir de la comprensión desde abajo.
- Actividades del Resultado 2. La introducción del trabajo con el Dron permitía de obtener vistas más significativas que permiten un análisis más preciso y actualizado de la realidad de nuestro territorio. Un nuevo número de la revista C3 Soy Comunidad, campo y ciudad con cuatro artículos en la temática.
- Actividades del Resultado 3. El nexo interactivo con la comunidad detecta la situación real de la vivencia en las comunidades y ofrecía la oportunidad de un trabajo en común para un futuro sostenible.

- Se pudo generar una nueva conciencia acerca de un desarrollo sostenible e integral de la zona rural, y eso por un lado en los estudiantes participantes como también en las comunidades como un primer impulso.

3.3. Resultados logrados con el proyecto

- » 3 Proyectos de Grado terminado y defendido en agosto 2023
- » 1 proyecto de Grado terminado y defendido en diciembre 2024
- » Un artículo científico de reflexión
- » Una revista de Arquitectura y Urbanismo C3: Zonas de transición – impacto del desarrollo urbano en la zona de transición al espacio rural "Vía San Andres"

4. DISCUSIÓN

Entonces, ¿Cuáles son los aportes, que pueden brindar estas formas de extensión y/o investigación para el desarrollo urbano – rural?

Por un lado, existen Instrumentos de Planificación para la ciudad, aún muy generales y poco actualizados. Se requiere formular nuevas visiones, perspectivas, corregir tendencias equivocadas y enfocar un nuevo desarrollo sostenible. Pero en la realidad la planificación siempre corre atrás de los hechos en el territorio. La informalidad domina y pone antecedentes bastante críticos con respecto a la seguridad de las personas y del medio ambiente. Se maneja todo según conveniencia de uno o del otro.

Imagen 8: Análisis físico - espacial del desarrollo urbano en Guerrahuayco, a lo largo de la vía a San Andrés



Fuente: trabajo estudiante de proyecto de Grado Lisbeth Galeán)2023

Compartir todo lo analizado e investigado con las comunidades es un aspecto muy importante con el fin de verificar, corregir y/o ajustar lo estudiado y analizado (ver imagen 9). En este caso, los comunarios mostraban al inicio del Taller un poco de susceptibilidad debido a su experiencia refiriendo "vienen muchas instituciones de la ciudad y buscan planificar tradicionalmente imponiendo criterios sin tomar en cuenta la realidad y la participación de la población en sus políticas, planes y proyectos", así se ha percibido que están cansados de ello. Sin embargo, en nuestro Taller se logró ganar rápido la confianza y se pudo convencer sobre la seriedad del trabajo de la universidad y sus estudiantes. Después de la presentación de los trabajos, se inició una discusión dinámica: en vez de trabajar en mesas temáticas, ellos preferían de discutir en plenaria. Se terminó con buenos resultados, estableciendo un compro-

miso de colaboración continua y el seguimiento de los acuerdos alcanzados.

Imagen 9: Reunión con dirigentes y comunarios de las cuatro comunidades: Turumayo, Lazareto, Guerrahuayco y San Andrés



Fuente: Elaboración propia 2023

Cabe mencionar la importancia valiosa de la Televisión Universitaria TVU. La difusión de las actividades en extensión universitaria destaca su valor en el sentido de expresar alternativas y nuevos caminos, aumenta el orgullo de los estudiantes, su autoestima y refuerzan nuevas ideas fuera de todo el escenario político hacia un camino y hacia un futuro más sostenible y unas comunidades más resilientes.

5. CONCLUSIONES

Despertar un enfoque crítico en los estudiantes es la tarea más significativa del docente. El potencial de descubrir valores y errores por su propio esfuerzo, con una mente abierta, estar dispuesto de aceptar un posible fracaso son habilidades esenciales en la formación de capacidades. Las metodologías de enseñanza tienen que cambiarse drásticamente. La política no tiene nada que ver en una universidad, porque la ciencia es libre de religión e inclinación política. La investigación en nuestra universidad tiene que dirigirse directamente a los problemas de nuestra realidad y plantear las bases para mejorar: estudios socio-económicos, socio-culturales, desarrollo territorial y ambiental y en todos los ámbitos hay que trabajar de manera interdisciplinaria, en conjunto con la participación de las comunidades y en mutuo respeto.

6. BIBLIOGRAFIA

- 🔖 Bayro Kaiser, F., & Kaiser, M. (2020). Open planning for emerging surroundings: Real-world laboratory for the city of Tarija, Bolivia. *Trialog*, 1, 4–9
- 🔖 Kaiser, M., Bayro Kaiser, F., & Méndez Arévalo, M. (2020). Valle de Cinti – Hacia un desarrollo integral. *Revista para Arquitectura y Urbanismo "Soy Comunidad, Campo y Ciudad"*, 1.
- 🔖 Cerda, I. (1867). *Teoría general de la urbanización*. Imprenta Española.
- 🔖 Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. Random House.
- 🔖 Le Corbusier. (1925). *Urbanisme*. Éditions Crès.
- 🔖 Lynch, K. (1981). *A theory of good city form*. MIT Press.
- 🔖 Rossi, A. (1966). *L'architettura della città*. Marsilio editori.
- 🔖 Sieverts, T. (1997). *Zwischenstadt: Zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land*. Vieweg.
- 🔖 Soy Comunidad, Campo y Ciudad. (n.d.). *Revistas. Universidad Autónoma Juan Misael Saracho*. Recuperado el 27 de diciembre de 2024, de <https://dicyt.uajms.bo/revistas/index.php/soycomunidad/art>
- 🔖 Tecnológico de Monterrey. (n.d.). ¿Qué es un living lab? *Edu News*. Recuperado el 27 de diciembre de 2024, de <https://observatorio.tec.mx/edu-news/que-es-un-living-lab/>