

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**Mecanismos eficientes para solucionar disfuncionalidad residencial en el
Sector Derrama Magisterial – Chachapoyas**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ARQUITECTO**

AUTOR

Kathy Lacerna Zuta

ASESOR

Jose Carlos Arriaga Saavedra

<https://orcid.org/0000-0003-4528-795X>

Chiclayo, 2024

**Mecanismos eficientes para solucionar disfuncionalidad
residencial en el Sector Derrama Magisterial – Chachapoyas**

PRESENTADA POR
Kathy Lacerna Zuta

A la Facultad de Ingeniería de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

ARQUITECTO

APROBADA POR

Gonzalo Mauricio Echeandia Vanderghem
PRESIDENTE

Cesar Fernando Jimenez Zuoleta
SECRETARIO

Jose Carlos Arriaga Saavedra
VOCAL

Dedicatoria

A mis Padres y Hermano

Gracias por todo lo que han hecho por mí. Por su amor, su apoyo incondicional y sus enseñanzas y por darme las herramientas necesarias para alcanzar mis sueños.

A mis mascotas,

Gracias por su compañía, su amor y su alegría. Gracias por hacerme sonreír todos los días.

Gracias por enseñarme que el amor es incondicional.

A mi pareja,

Gracias por ser mi mejor amigo, mi confidente y mi compañero. Gracias por estar siempre ahí para mí, en las buenas y en las malas. Gracias por creer en mí

Agradecimientos

A mi madre, por su amor, su comprensión y su paciencia infinita. Por enseñarme a ser una persona fuerte e independiente, A mi padre, por su ejemplo de trabajo duro y dedicación. Por enseñarme a luchar por mis sueños, y por siempre estar ahí para mí, con sus consejos y su apoyo.

Esta tesis es un pequeño homenaje a su amor y a su esfuerzo, este es el resultado de su apoyo y sacrificios. Sin ustedes, no hubiera sido posible.

Con todo mi amor, Kathy

Kathy Lacerna Zuta

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repositorio.ucv.edu.pe Internet Source	1%
2	repository.javeriana.edu.co Internet Source	1%
3	tesis.usat.edu.pe Internet Source	1%
4	hdl.handle.net Internet Source	1%
5	www.dspace.uce.edu.ec:8080 Internet Source	1%
6	www.dspace.uce.edu.ec Internet Source	1%
7	www.scielo.org.co Internet Source	1%
8	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Student Paper	<1%
9	vdoc.pub Internet Source	<1%

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción.....	8
Revisión de literatura.....	9
Materiales y métodos	15
Resultados y discusión	16
Conclusiones	37
Recomendaciones	38
Referencias.....	39
Anexos	42

Resumen

Esta investigación muestra los diversos factores de disfuncionalidad que se emergen de un proyecto de habilitación urbana denominado Sector Derrama Magisterial en la ciudad de Chachapoyas, en la región Amazonas, proponiendo un análisis integral de tres grandes escalas: territorio, ciudad y sector, para generar un desarrollo funcional urbano y arquitectónico, Es así que se plantea el análisis para dos factores principales encontrados : Pertinencia y Pertenencia, categorizados en propiedades de sitio, usuario, tecnología y recursos, una metodología extraída y adaptada, del libro “Habitar el presente” (2011) de Montaner, Muxi, H. Falagan, que permite generar un proceso organizado para determinar y cualificar los diversos problemas funcionales de este sector y como afectan no solo al usuario , si no a la comunidad y su relación con ciudad, es por ellos que se puede lograr el objetivo de proponer estrategias que permitan el correcto diseño de un proyecto dirigido a viviendas , en donde se involucren primero el análisis del territorio, segundo el reconocimiento de la ciudad , tercero la inclusión y participación del usuario y por último el diseño urbano arquitectónico , que proyecte cultura, comunidad y sobre todo que cree sociedad.

Palabras clave: Arquitectura, vivienda, residencial, sitio, habilitación, funcionalidad

Abstract

This research shows the various factors of dysfunction that emerge from an urban empowerment project called Sector Derrama Magisterial in the city of Chachapoyas, in the Amazonas region, proposing a comprehensive analysis of three large scales: territory, city and sector, to generate a urban and architectural functional development. This is how the analysis is proposed for two main factors found: Relevance and Belonging, categorized into properties of site, user, technology and resources, a methodology extracted and adapted from the book "Inhabiting the present" (2011) by Montaner, Muxi, H. Falagan, which allows generating an organized process to determine and qualify the various functional problems of this sector and how they affect not only the user, but also the community and its relationship with the city, it is for them that The objective of proposing strategies that allow the correct design of a project aimed at housing can be achieved, which involves first the analysis of the territory, second the recognition of the city, third the inclusion and participation of the user and finally the urban design architectural, that projects culture, community and above all that creates society.

Keywords: Architecture, Housing, residential, site, qualification, functionality

Introducción

Vivienda social en Chachapoyas: Un desafío hacia la habitabilidad y la integración

Desde los albores de la humanidad, el ser humano ha demostrado una notable capacidad para resolver las necesidades que se le presentan. Entre ellas, la vivienda se ha convertido en una de las soluciones más esenciales, evolucionando constantemente a la par con el desarrollo y crecimiento de las sociedades. Desde las primeras construcciones hasta las viviendas actuales, podemos observar una amplia gama de tipologías que reflejan las distintas etapas de la historia.

Según la Real Academia Española (RAE, s.f.), la vivienda proviene del latín "vivienda", cuya raíz se refiere a un espacio habitable o morada, tanto como condición de vida como modo de vivir. A medida que la vivienda ha evolucionado, el crecimiento poblacional y los fenómenos económicos y sociales han impulsado la búsqueda de nuevas formas de habitar. La construcción masiva de viviendas que albergan a diferentes familias en un mismo espacio ha requerido adaptar las tipologías del pasado a áreas reducidas. Como bien se menciona en el libro "Un lenguaje de patrones" (Ishikawa, Wolfgang, & Silverstein, 1977), la participación activa de los usuarios en sus proyectos residenciales es fundamental para un diseño funcional que responda a las necesidades específicas de cada habitante.

Sin embargo, en la actualidad, la mayoría de los proyectos de vivienda social a nivel nacional e internacional, tanto públicos como privados, presentan un alto grado de disfuncionalidad y deficiencias. El principal problema radica en el enfoque predominante de modulación y repetición. Diseñar espacios habitacionales sin considerar el contexto exterior, la relación con el usuario y las necesidades específicas de cada familia, conduce a la creación de conjuntos mono funcionales y homogéneos que se alejan de la realidad del habitar. Esta estandarización deja de lado aspectos cruciales como la calidad de vida, la sustentabilidad y la adecuada organización espacial de la vivienda.

Estos proyectos típicos de vivienda residencial, en su mayoría, se asemejan a islas desconectadas de la comunidad debido a su estructura repetitiva y no funcional. Se convierten en obstáculos para la evolución con el tiempo y el desarrollo de cada familia en su interior, ignorando la importancia de la interrelación entre vecinos y la creación de un entorno barrial cómodo y propicio para la interacción social (Echevarría, 2022, pág. 80).

La situación actual del Sector Derrama Magisterial en la ciudad de Chachapoyas ejemplifica estas deficiencias. Los espacios, concebidos desde una perspectiva repetitiva y sin considerar la relación con el usuario (en este caso, el docente y sus necesidades), convierten

a esta residencia en un lugar difícil de habitar, lo que genera desinterés por parte de las personas a las que está destinada.

Chachapoyas, ciudad rica en cultura y arquitectura, ofrece un contexto ideal para desarrollar un proyecto de vivienda social y colectiva que integre estrategias urbano-arquitectónicas bajo escalas prácticas y analíticas. Estas escalas, que abarcan desde lo territorial hasta lo urbano y sectorial, y finalmente, lo individual del usuario, son la base para crear y diseñar un proyecto integral que no solo mejore la calidad de vida de un grupo familiar, sino también de toda una ciudad.

Revisión de literatura

La arquitectura desempeña un papel fundamental en la preservación de las dinámicas sociales, ya que, debe estar capacitada para crear entornos que fomenten una variedad de interacciones sociales de manera efectiva. (Orell, 2020). Además, es importante integrar de manera armoniosa el paisaje natural y cultural de la localidad a las viviendas, ya que, así se genera inclusión con el entorno y una relación directa de este con el usuario. (Mora, 2020)

En el libro “Un lenguaje de patrones” (Ishikawa, Wolfgang, & Silverstein, 1977) propone un catálogo de patrones a diferentes escalas, desde lo urbano hasta la vivienda, con el objetivo de crear espacios habitables mediante la participación activa de los usuarios. Estos patrones sirven como herramientas para guiar la participación de las personas en la construcción de su entorno, permitiendo adaptarlo y personalizarlo según sus necesidades y preferencias. Así se logra crear comunidades conectadas con el entorno natural.

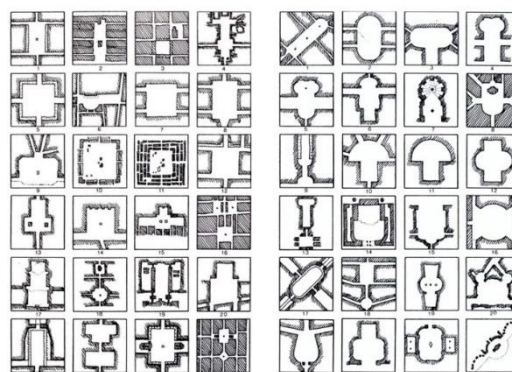


Ilustración 1 Patrones de habitaciones. Libro: "Un lenguaje de patrones" - Christopher Alexander

Es crucial destacar el aprovechamiento de recursos sostenibles para la eficiencia territorial, lo cual impulsa el desarrollo competitivo, preserva el medio ambiente y garantiza eficiencia económica. Burbano Arango & Espinosa Bolaños (2020) ejemplifican esto en su tesis "Equilibrio proyectando la ciudad contemporánea: Centralidad Lumbisí y vivienda colectiva con enfoque en sostenibilidad", donde emplean vegetación en terrazas y balcones para mejorar el confort térmico, lumínico, acústico y la calidad del aire. Por otro lado, en la investigación "Vivienda colectiva en sistema prefabricado CLT: un límite dinámico e integral para las diversas clases socioeconómicas del barrio La Floresta" ((Ouedraogo Guayasamin, 2022), se

utilizan paneles en el sistema constructivo para un uso eficiente de recursos y una infraestructura significativa.

En el artículo “¿Cómo se habita el hábitat? Los modos de habitar”, el autor indica que los modos de habitar van más allá de la simple ocupación de espacios edificados; en efecto, son resultado de la interacción entre aspectos materiales y culturales, así mismo, la arquitectura proporciona el contexto físico para que estos modos de habitar se manifiesten y se desarrollen, enriqueciendo la diversidad y la experiencia humana en el entorno construido. (Saldarriaga Roa, 2019)

Así mismo, en la tesis “La revolución de la vivienda. Transformación del modo de habitar en el barrio Policarpa Salavarieta en Bogotá” (Triana Urrego, 2019), la autora destaca la importancia del modelo comunitario propuesto por la Central Pro-vivienda en el barrio Policarpa Salavarieta de Bogotá; este modelo implica una organización minuciosa para la ocupación de viviendas, generando un sentido de lucha y resistencia en la comunidad; también implica procesos de transformación a lo largo del tiempo en las viviendas y el barrio en general, convirtiéndolo en un proyecto a largo plazo.

“El hecho de conocerse entre vecinos y tener espacios colectivos aumenta la percepción de seguridad; los individuos que habitan estos barrios se sienten identificados tanto con su vivienda como con el barrio y con equipamientos como las canchas o las calles” (Echevarría, 2022, pág. 80)

Tal como Bretón (2020) en su proyecto fin de carrera “Nuevas formas de habitar. Comunidades periurbanas” plantea una nueva manzana residencial que responda a las demandas de la comunidad y se adapte a las transformaciones tanto de sus habitantes como de la ciudad mediante un entorno que integre hábitat, lo periurbano y lo productivo, generando una integración territorial mediante una geometría replicada mediante operaciones de simetría axial, además de crear nuevos espacios abiertos y públicos para mejorar el disfrute del lugar.

En el diseño de espacios colectivos, es fundamental aprovechar las oportunidades que ofrece el terreno como un sistema de conexiones abiertas que facilitan la organización y la interacción en la comunidad. Esto conduce a la formación espontánea de áreas compartidas, como patios y escalinatas, debido a la proximidad y la interacción entre las personas. (Granja Bastidas & Cuenca, 2019)

Por otro lado, Araujo Cruz (2017) señala que la participación del usuario desde el inicio del proyecto de vivienda es clave ya que permite que las viviendas se ajusten a sus necesidades y preferencias, brindando flexibilidad y adaptabilidad a largo plazo. Esto enriquece el proceso de diseño y empodera a los residentes al permitirles influir en su entorno habitacional.

En última instancia, la participación del usuario contribuye a la creación de viviendas más funcionales y confortables, mejorando así la calidad de vida de los habitantes y promoviendo un sentido de apropiación, pertinencia y pertenencia en su entorno residencial y urbano.

Para ilustrar mejor, en el proyecto "Hacia una propuesta integral para la vivienda social en Costa Rica", se destaca la importancia de la participación comunitaria en proyectos de vivienda social para mejorar la convivencia, empoderar a los beneficiarios y facilitar el acceso a la vivienda, promoviendo así la sostenibilidad social en el barrio. De manera similar, en el Conjunto Habitacional Violeta Parra en Iquique, diseñado por Aravena en 2016, la participación ciudadana permitió una mejor toma de decisiones en el proyecto, incluyendo el diseño de espacios públicos (Chaverri-Flores, 2020)

En la investigación "Intervención en áreas residenciales informales" (Sessa, y otros) se ilustra el término "residencia" como la capacidad de la comunidad para crear un entorno habitable que se adapte a las circunstancias sociales y físicas propias del lugar. Asimismo, los autores reconocen al ciudadano como el responsable de su entorno por lo que tiene un papel activo en la construcción habitacional colectiva para organizar y promover un desarrollo social, autónomo, sostenible y equitativo.

Del mismo modo, Falaga, Muxi Martínez & Montaner (2011) proponen en "Herramientas para habitar el presente" una metodología analítica basada en cuatro conceptos clave para reflexionar sobre la vivienda contemporánea. Estos son: sociedad, que considera la adaptación de la vivienda a diferentes modelos familiares, la construcción de entornos domésticos sin jerarquías y la provisión de espacios para actividades de producción; ciudad, que estudia la relación entre vivienda y espacio social para influir positivamente en la estructura urbana; tecnología, que evalúa la capacidad de los sistemas constructivos para promover la flexibilidad arquitectónica; y recursos, que reflexiona sobre la eficiencia energética para construcciones sostenibles.

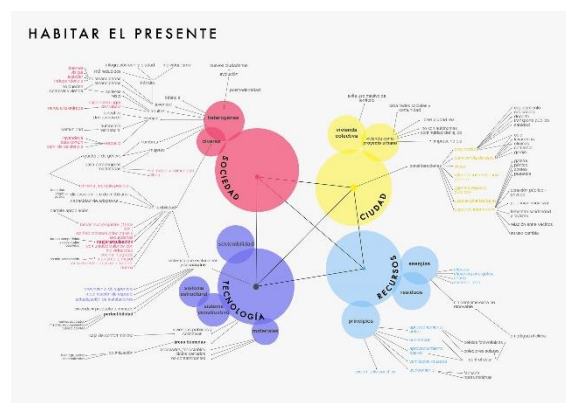


Ilustración 2 Mapa mental de habitar el presente, fuente: behance-Maria Poma

“La tipología es el estudio de los tipos (sólo por extensión se le puede llamar: el conjunto de tipos estudiados). Así la tipología se relaciona con la clasificación operación reductora de un conjunto de objetos. Este conjunto se organizará en varios niveles (específicos, géneros, familias...) que en arquitectura suelen denominarse órdenes o clases”. (Baquerizo Raymondi, 2019, pág. 33). Asimismo, la tipología, permite la integración de nuevas ideas y

colaboraciones con diferentes comunidades de conocimiento, resulta ser una estructura organizativa estándar para las construcciones, una guía para el diseño y un lenguaje adaptable que facilita la comprensión y la colaboración interdisciplinaria. (Vergara Vidal, Álvarez Campos, Dinstrans Bauer, & Asenjo Muñoz, 2021)

Duarte Ramírez (2020) propuso un modelo de vivienda multifamiliar productiva en Bogotá, con seis tipologías de viviendas distribuidas en diferentes pisos. Estas tipologías consideran el tamaño de las familias, el tipo de producción y las posibles transformaciones a lo largo del tiempo. En resumen, estas tipologías son fundamentales para diseñar espacios habitables, funcionales y eficientes que se adapten a las necesidades de los usuarios, promoviendo su bienestar.

Espinoza Hernández (2018) en su tesis “Estudio y diseño arquitectónico de tipologías de viviendas en el Cantón Santa Lucía, provincia del Guayas” señala la importancia de que la vivienda satisfaga las necesidades diarias de una familia, protegiéndola de las inclemencias naturales y brindando seguridad, comodidad y confort; así mismo, resalta la necesidad de que la vivienda sea flexible y contribuya al bienestar y cohesión social de la comunidad.

El proyecto de Torrejón de Rafael Leoz es un ejemplo de vivienda social que contribuye al desarrollo urbano en España e internacionalmente se enfocó en aspectos espaciales, formales, constructivos y sociales, creando unidades flexibles y colectivas, organizadas alrededor de elementos de servicio, construidas con un sistema modular y con elementos de privacidad graduada para promover la estabilidad individual y colectiva. (Cervero Sánchez, 2020)

“Si la habitabilidad se entiende como una meta de bienestar que se determina en la medida en que exista relación y adecuación entre el hombre y su entorno y se establece como un estado que se obtiene a partir de satisfactores consecuentes con las necesidades y aspiraciones de los residentes, es importante reconocer la cultura como parte fundamental en la habitabilidad, pues a través de ella se configuran las diferentes formas de vida en la que las personas representan sus hábitos, costumbres, comportamientos, entre otros, que a su vez son reflejados por los residentes en los lugares que habitan” (Mena Romañan, 2011, pág. 299)

(Fuentes Bermúdez & Márquez Rodríguez, 2007) En su investigación sobre vivienda rural en San Juan Opico, los autores propusieron un esquema metodológico para el estudio de la espacialidad. Abordaron aspectos relevantes tanto físicos como existenciales del espacio habitable, considerando la interacción entre los elementos materiales y los factores externos, así como la relación entre el usuario y su entorno; según los autores, son aspectos fundamentales para mejorar la calidad de habitabilidad en las viviendas.

En la investigación "Vivienda y calidad de vida. Medición del hábitat social en el México occidental", los autores evaluaron la satisfacción de los usuarios de viviendas sociales en Guadalajara; su objetivo era medir el déficit de calidad de estas viviendas mediante indicadores de habitabilidad física y psicosocial, descubrieron que la falta de calidad en los espacios, diseños impersonales, falta de seguridad y privacidad, así como la interacción limitada entre usuario y mobiliario contribuyen a una baja calidad de vida para los residentes y sus familias. (Velásquez & Hernández, 2014)

“(...) debemos entender la casa como un proceso y no como un objeto, debe permitir cambios para dar respuesta a las necesidades de los usuarios en cada momento. Que el habitante predomine sobre lo habitado y lo defina” (Torné Vega, 2021, pág. 10)

En el proyecto "Orientaciones para la transformación y el desarrollo del tejido espacial del centro poblado de Pedernales" (Santelices Enríquez, 2020), se propone una vivienda social de mediana densidad con enfoque en habitabilidad, eficiencia energética y gestión de riesgos. El objetivo es crear un espacio accesible que fortalezca la colectividad mediante espacios comunitarios y públicos, planificación de ocupación sin saturar el tejido urbano y tipologías de vivienda adaptadas a diversas configuraciones familiares.

Es importante destacar que, la vivienda social del movimiento moderno no se concibió como un elemento aislado, sino que, se tuvo en cuenta su relación con el entorno urbano al considerar su contexto, equipamientos e infraestructuras, lo cual permitió que, la vivienda adquiriera un valor simbólico, urbano y monumental.

Por otro lado, el enfoque del organicismo condujo a las viviendas colectivas hacia la versatilidad y adaptabilidad, en armonía con las experiencias de los usuarios mediante alternativas que se adaptaron a sus necesidades cambiantes y fomentaron su participación en el proceso de diseño, la consolidación de la tipología, así como la creación de espacios libres y flexibles. (Montaner, 2015)

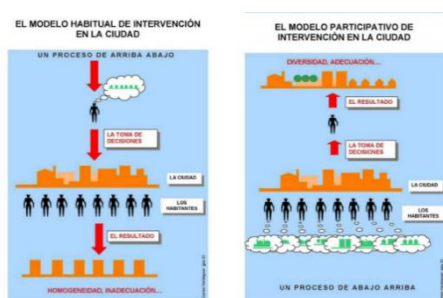


Ilustración 3 Esquemas de modelo participativo de Carlos Verdaguer, Rivera (2011)

Por otra parte, Rivera Crespo (2011) en su tesis doctoral “Procesos de participación: proyectar, construir y habitar la vivienda contemporánea” se enfoca en los procesos colaborativos en los que participan arquitectos y los residentes en la planificación y construcción de viviendas colectivas, asimismo señala que los arquitectos pueden anticipar las posibles transformaciones que

pueden darse a través del tiempo en los espacios domésticos que diseñan.

Es importante señalar que, los procesos participativos funcionan como espacios de diálogo entre los usuarios y arquitectos, donde el usuario aporta su experiencia en el entorno construido y el arquitecto contribuye con su conocimiento técnico, con la finalidad de lograr la construcción de viviendas sostenibles que respondan y se adapten a las necesidades de la familia residente además de reflejar su identidad.

Por otra parte, conviene distinguir el uso eficiente de la energía en las viviendas que se ha convertido en una prioridad a nivel internacional, ya que las edificaciones son responsables de una parte significativa del consumo energético global y las emisiones de gases de efecto invernadero, por lo que es importante mejorar el enfoque de construcción en las viviendas. (Guillén Guillén & Muciño Vélez, 2021)

La sostenibilidad de las viviendas se basa en su consumo de energía a lo largo de su vida útil, determinado en gran medida por los materiales de construcción utilizados. Para ser sostenibles, es crucial seleccionar materiales que minimicen los impactos negativos ambientales, sociales, económicos y tecnológicos, al tiempo que cumplan con las funciones típicas de los materiales convencionales de construcción. (Cadavid-Restrepo & Restrepo-Zapata, 2019)

Diseñar viviendas de interés social con enfoque ecológico y sostenible es crucial para mejorar la calidad de vida y reducir el impacto ambiental (Macías, 2020). Además, promover la sostenibilidad en la vivienda es esencial para un desarrollo urbano respetuoso con el medio ambiente y mejorar la calidad de vida de los habitantes (Lambea Rueda, Grau Ruiz, & Pastor Albaladejo, 2020)

“El ser flexible implica pues una serie de aptitud, acciones y consecuencias que pueden, y en algunos casos deben, extenderse al conjunto de objetos de diversa escala que definen los ámbitos de nuestra cotidianidad. Una aptitud o vocación a ser flexibles es la versatilidad que permite adaptarse a diversas circunstancias en el tiempo”. (Trovato, 2009)

Plouganou (2020) indica que la flexibilidad abarca las posibilidades funcionales y de diseño de un espacio, con el objetivo de comprender y adaptarse a las diferentes acciones que se lleven a cabo en él. Para lograrlo, es necesario tener un profundo conocimiento de las necesidades, lo que resultará en un diseño único y exclusivo. En consecuencia, un espacio flexible combina un sistema amplio que acoge la diversidad.

De igual manera Pinto Campos en su tesis “Arquitectura y diseño flexible una revisión para una construcción más sostenible” (2019) destaca la importancia de la flexibilidad en la arquitectura para adaptarse a cambios y transformaciones a lo largo del tiempo, señala que la

arquitectura estática no puede responder a estas variaciones por lo que la flexibilidad espacial es crucial para crear espacios adaptables a los requerimientos cambiantes de los usuarios.

Tal como se desarrolló en la investigación “Hábitat versátil – vivienda social flexible modelo habitacional implementado en el plan parcial altos de La Florida – Soacha Cundinamarca” (2020) donde se planteó una modulación como estrategia proyectual en el diseño para mantener proporcionalidad espacial y permitir a los módulos ser flexible conforme a la necesidad del usuario, entendiendo a su vivienda como un proceso y que este logre transformarla como desee.

Materiales y métodos

La investigación es de tipo descriptiva, ya que implicó el análisis y descripción aplicada en el sector de la Derrama Magisterial de Chachapoyas con el fin de comprender y diagnosticar su disfuncionalidad residencial, no se planteó hipótesis ya que la variable: disfuncionalidad residencial, se estudió de forma independiente (ver anexo 1-2-3)

Por otro lado, el enfoque metodológico es mixto ya que se combinaron el análisis de datos cuantitativos para obtener un análisis integro de la situación actual del sector y los factores de disfuncionalidad, junto con evaluaciones cualitativas para comprender las necesidades de los usuarios. En cuanto a la recopilación de datos sobre la situación actual del territorio, se utilizaron datos cuantitativos como: la dimensión física (análisis de vías), dimensión ocupacional (en la situación actual territorial se diagnosticaron porcentajes de uso de suelo asimismo, en el análisis de la situación del sector residencial se identificaron datos cuantitativos como: Área y perímetros de lotes en la dimensión ocupacional, el estado de conservación de las vías y las características de las viviendas en la dimensión espacial. Sin embargo, también se utilizaron principios cualitativos en el análisis de las propiedades de los factores de disfuncionalidad residencial, la adecuación de la vivienda a las necesidades de los usuarios, la accesibilidad, la distribución espacial y la relación con el entorno. (ver anexo 4-5-6)

Técnicas e instrumentos

Como técnicas se utilizó el análisis de documentos y observación, mediante el uso de fuentes secundarias; los instrumentos de medición fueron fichas de observación, mapeo y cartografías, trabajadas en tres escalas: territorial, sectorial y módulo arquitectónico, además del análisis de referencias arquitectónicas; estas fueron validados por el Mg. José Carlos Arriaga Saavedra.

La ficha trabajada para la situación actual territorial (ver anexo 7) estudió las siguientes dimensiones con sus indicadores: sistema físico (sistema vial actual, sistema de flujos,

transporte y movilidad), sistema ocupacional (usos de suelo, equipamiento y niveles de consolidación), medioambiente y riesgos (áreas verdes y mapeo general de peligros)

En la escala sectorial (ver anexo 8-9) se reconocieron los factores de disfuncionalidad residencial y se estudiaron las siguientes dimensiones con sus indicadores: sistema espacial (conectividad, usos y equipamientos), sistema ocupacional funcional (configuración espacial), medioambiente y riesgos (estado, conservación y materiales de edificación).

Para el módulo arquitectónico (ver anexo 10) se revisaron las siguientes dimensiones con sus indicadores: sistema espacial (circulación, programa arquitectónico, dimensionamiento), sistema ocupacional funcional (tipología de vivienda), medioambiente y riesgos (estado, conservación y materiales de edificación).

Para el estudio de los factores que causaron disfuncionalidad residencial en el sector se enmarcaron en cuatro propiedades importantes: Sitio, Usuario, Tecnología y recursos, estas fueron determinadas para tener en conocimiento en qué medida el sector marca funcionalidad para los factores de Pertinencia y Pertenencia de la habilitación residencial

A partir de estas propiedades se analizaron referentes y casos de estudio con el fin de determinar estrategias que busquen funcionalidad residencial (ver anexo 11).

A través de estos se pudo determinar los factores que buscan dar solución con un catálogo de estrategias urbano-arquitectónicas, para mitigar en gran medida la disfuncionalidad residencial y efectos de esta su desarrollo de la ciudad.

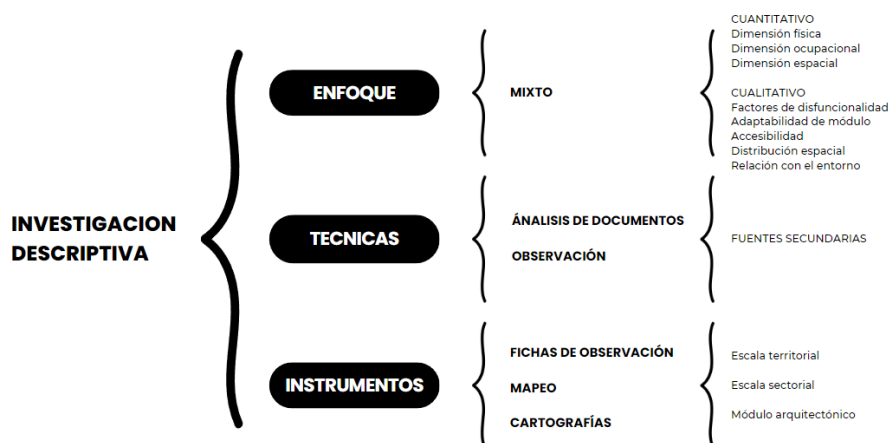


Ilustración 4 Diagrama metodológico de investigación.

Resultados y discusión

Situación actual territorial

La primera fase buscó diagnosticar la situación actual de la provincia de Chachapoyas abordando tres dimensiones: físico espacial, ocupacional, medioambiental y riesgos; y sus

características tales como sistema vial, usos de suelo, áreas verdes, hidrografía – topografías y riesgos asociados. A partir de ello, Se identificaron cinco zonas que conforman la morfología urbana, proporcionando una visión integral del desarrollo urbano y destacando fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. (ver anexo 12).

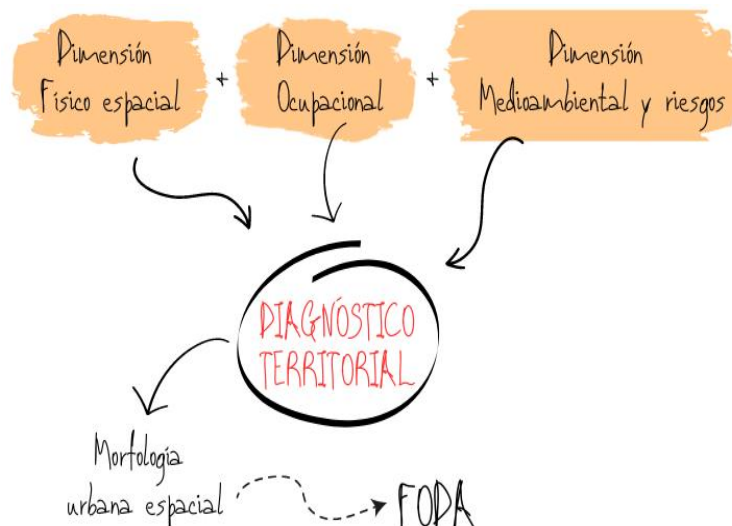


Ilustración 5 Esquema metodológico del diagnóstico de la situación territorial de

Dimensión físico espacial

En base al Plan de Desarrollo Provincial Concertado de Chachapoyas la provincia de Chachapoyas abarca un área territorial de 331,12ha aproximadamente, con una densidad de 16,97km² de vía a nivel departamental. Su sistema vial comprende una red de caminos y carreteras que se clasifican en vías nacionales, distritales, colectoras y de evitamiento; estas generan una conexión interna y externa, además del acceso a diferentes localidades o centros urbanos.

La vía nacional denominada “ruta PE-3S” forma parte de la red nacional y atraviesa la provincia permitiendo el acceso a Chachapoyas desde distintos puntos del país, es de gran importancia para el transporte público, económico, turístico y movilidad urbana; la vía distrital conecta diferentes distritos de la provincia y facilita el acceso a zonas rurales, centros educativos, centros de salud y otros servicios básicos, asimismo permite la comunicación y desarrollo de comunidades locales; estas vías se vinculan por las vías colectoras, las cuales funcionan como una red secundaria fundamental para la distribución del tráfico, acceso a zonas específicas, descongestión de rutas principales y además, mejoran la fluidez del transporte y movilidad dentro de la provincia; por último, las vías de evitamiento, que forman

parte de un anillo diseñado para desviar el tráfico pesado con el fin de evitar congestión en la zona urbana, permitiendo un flujo más eficiente y seguridad al peatón (ver anexo 13).

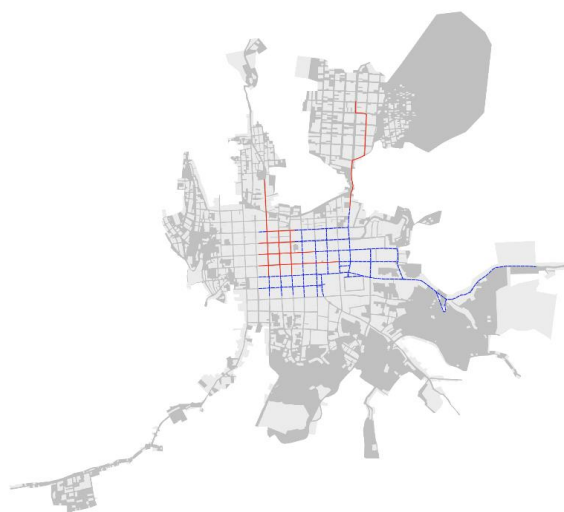


Ilustración 6 Identificación de flujos viales en la ciudad de Chachapoyas.

Se identificó que existe un flujo vial alto en el centro histórico de la ciudad, donde se encuentra el principal nodo de interacción que es la plaza principal, estas vías presentan un buen estado de conservación y una adecuada pavimentación, lo que indica que existe una mayor actividad de tráfico; en la zona urbana se observó un flujo medio con nodos secundarios de interacción, también presentan buena conservación y pavimentación; por otro lado, en la periferia se determinó un flujo vial nulo, lo que indica que no existe mucha actividad en esas áreas, además carece de pavimentación.

Dimensión ocupacional

En base al uso de suelo del Plan de Desarrollo Concertado (PDC) de Chachapoyas, se encontró una distribución diversificada de actividades y funciones en la ciudad, encontrándose que los equipamientos de salud, usos especiales, equipamiento educativo, de industria, espacios de recreación como parques y áreas verdes representan un mínimo porcentaje a proporción del uso residencial, ya sea comercial o vivienda neta que abraza más de la mitad del porcentaje de ocupación de suelo. Por ende, se determinó que existe una predominancia de área residencial en Chachapoyas y un menor porcentaje en conjunto de actividades y servicios para la población. Por otro lado, existe una zona consolidada por densificación, donde hay una mayor concentración de comercio, educación, recreación, salud y usos especiales; lo que indica que existe una mayor densidad de actividad en el centro histórico de la ciudad, generando una alta interacción y acceso a servicios para los residentes de esas zonas. Además, se destaca la existencia de redes de equipamiento en la zona urbana consolidada (salud – comercio – recreación), encontrando que existe un mayor desarrollo de infraestructuras y servicios en esta área para la atención de las necesidades del poblador a nivel de salud, comercial y recreacional.

En conclusión, el análisis de la dimensión ocupacional revela que la zona consolidada por densificación en el centro histórico destaca por su mayor concentración de equipamientos, lo que implica un mayor acceso a servicios para los usuarios de dicha zona.

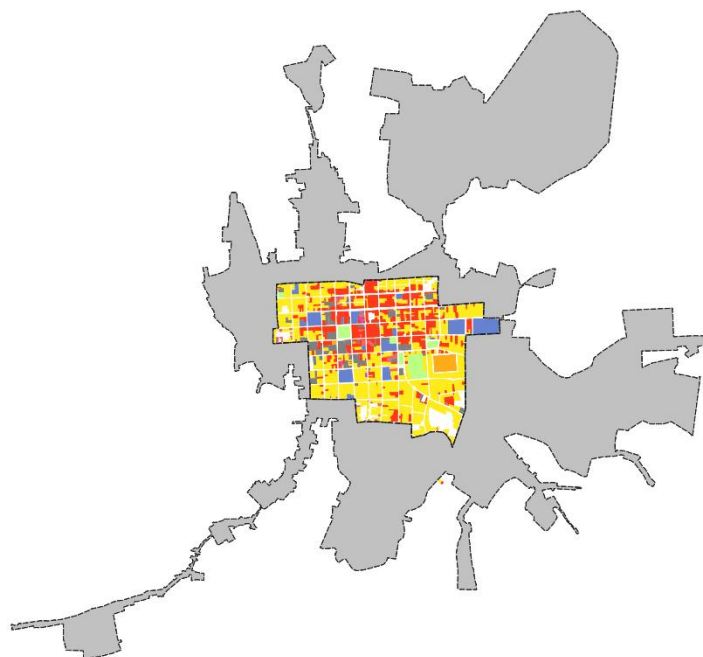


Ilustración 7 Concentración de equipamientos en zona urbana consolidada en Chachapoyas.

Dimensión medioambiental y riesgos

Se realizó un estudio y análisis de tres indicadores para la evaluación de la situación medioambiental, estos fueron: áreas verdes, hidrografía – topografía y los riesgos asociados.

En cuanto al análisis de áreas verdes, se identificaron espacios públicos como jardineras y vegetación menor, así como áreas recreativas y vegetación natural; esto permitió tener una visión general de la distribución de áreas verdes en el sector.

Por otro lado, se observó un relieve pronunciado en la topografía y se identificó la presencia de quebradas en el límite periurbano, lo que aumenta el riesgo de activación de quebradas (especialmente en las zonas suroeste y periurbana); del mismo modo, se determinó que la zona urbana consolidada y el sector con vegetación natural de la zona sureste presentan un riesgo medio en relación con la hidrografía dado por la presencia de quebradas. Es importante destacar que se observó un crecimiento urbano significativo en la zona norte, influenciado por la presencia del aeropuerto.

Diagnóstico territorial

En base a las dimensiones estudiadas y analizadas (físico – espacial, ocupacional, medioambiental y riesgos) se obtuvo el diagnóstico del territorio identificando 5 zonas que conforman la morfología espacial urbana (ver anexo 14):

Zona norte: Es una zona para futuro crecimiento urbano, se extiende a lo largo de la Avenida Aeropuerto, lo que la convierte en área estratégica para el desarrollo urbano; en términos de servicios básicos, se ha logrado alcanzar un 70% abastecidos con agua, desagüe y luz; caracterizada por la presencia de terrenos utilizados para fines agrícolas y forestales. Sin embargo, cuenta con áreas de fuertes pendientes que están sujetas a la erosión del suelo debido a la escorrentía pluvial generada por intensas lluvias.

Zona central: Tiene un relieve de pendiente media, con presencia de drenaje pluvial. Es un espacio de carácter histórico monumental, donde predomina el uso residencial con construcciones de adobe y ladrillo en regular y buen estado de conservación. Asimismo, es donde se concentran los principales equipamientos de la ciudad como la plaza principal, el local municipal, la catedral y las entidades administrativas. Con respecto a su estado de vías se encuentra entre regular y bueno en conservación ya que cuenta con un 70% de vías asfaltadas.

Zona oeste: Es de relieve con fuerte pendiente sujeto a erosión de suelos causado por intensas lluvias. Es una zona con uso residencial predominante, con construcciones de adobe en regular y mal estado de conservación, con una cobertura del 80% de servicios de luz, agua y desagüe.

Zona este: Presente un relieve de pendiente baja y probabilidad de drenaje. Predomina el uso residencial, con una mayoría de construcciones de adobe en regular y mal estado de conservación; asimismo, se utilizan las pampas de higos Urco para actividades socio culturales, sus vías pavimentadas con pocas y cuenta con una cobertura de 75% de servicios básicos.

Zona sur: Es de pendientes fuertes y depresiones. Se encuentra en proceso de consolidación a nivel residencial, con construcciones de adobe en regular estado de conservación; sus vías están en buen estado de conservación y asfaltadas al 80%; está cubierta en su totalidad con servicios básicos de luz, agua y desagüe.

En consecuencia, al diagnóstico territorial se identificaron factores internos y externos estructurados y sintetizados en fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Entre fortalezas se encontró que el territorio presenta un acceso al transporte gracias a su sistema vial, asimismo, la ciudad es categorizada como un territorio cultural con la posibilidad de desarrollo social y crecimiento urbano; por otro lado, como oportunidades se identificó la articulación de equipamientos por la presencia de las redes de usos, diversificación cultural y suministros accesibles; entre debilidades se diagnosticaron áreas residenciales ubicadas en zonas de alto riesgo, déficit de espacios públicos recreativos y deforestación en zonas altas y circundantes de la ciudad; y por último, entre amenazas se tienen geológicas, hidroclimatológicas y problemas limítrofes.

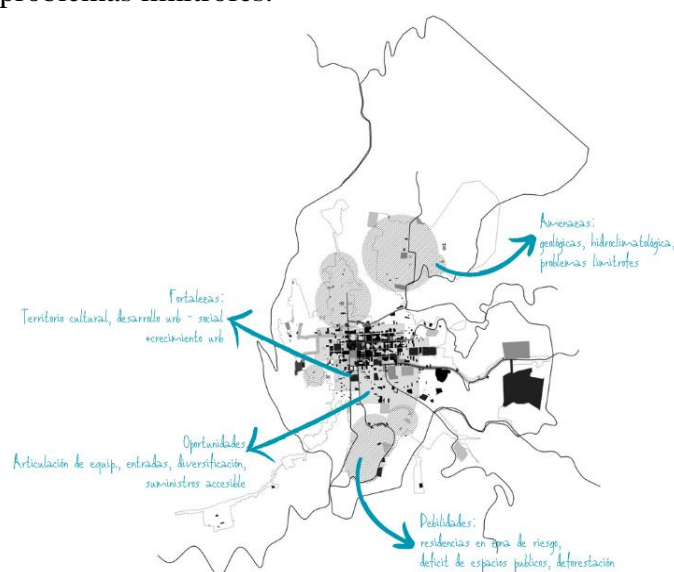


Ilustración 8 Diagrama de identificación de factores para FODA en Chachapoyas.

Discusión

El análisis integrado de las dimensiones físico-espacial, ocupacional y medioambiental permitió un conocimiento detallado sobre la planificación urbanística de Chachapoyas. Mediante este análisis, se identificaron las zonas que conforman la morfología urbana espacial y determinaron qué áreas son aptas y habitables (ver anexo 13).. Esto permite el diagnóstico de las demandas específicas y las disfuncionalidades presentes en algunos sectores residenciales con el fin de diseñar estrategias y políticas adecuadas que promuevan el desarrollo sostenible y satisfagan las necesidades de la población. Tal como lo define Alexander en su libro “Leguaje de Patrones” la ciudad o una comunidad debe ser diseñada mediante una serie de patrones que se encuentren conectados y se construyan de manera gradual ya que de este modo se crean entornos urbanos funcionales y adaptados a las

necesidades del usuario que lo habita, adecuándose a los diferentes modos de habitar y contribuyendo además a la habitabilidad y sostenibilidad de la ciudad o comunidad, compartiendo este punto importante con el artículo “¿cómo se habita el habitat? Los modos de habitar” (Saldarriaga Roa,2019) enfatizando que el entorno físico influye en los modos de habitar, yendo más allá de la ocupación o uso de un espacio determinado en un área urbana, creando sistemas comunales, sociales y cultural, que involucran al contexto territorial como base de su desarrollo. Del mismo modo, lo define Pérez (2014) en su artículo “El hábitat residencial según sus transformaciones. Soluciones” enfatiza la importancia de cómo las personas habitan los espacios y se relacionan con su entorno para lograr una habitabilidad adecuada y contribuir al bienestar. El análisis territorial ofrece conocimientos sobre zonas aptas y sostenibles para la habitación, promoviendo entornos urbanos funcionales.

Factores de disfuncionalidad en el sector la Derrama Magisterial de Chachapoyas

La segunda fase de la investigación se centró en el estudio del sector La Derrama Magisterial y el módulo arquitectónico de la vivienda tipológica en Chachapoyas. Se realizó un análisis integral para identificar los factores de disfuncionalidad del sector, destacando cuatro dimensiones: sitio, usuario, tecnología y recursos constructivos, para obtener una visión completa de la vivienda tipológica.

“...la vivienda, hacedora de ciudad, espacio de convivencia y crecimiento personal, no es una escenografía sino un espacio de complejidad creciente, con múltiples capas de análisis y lecturas.” (Montaner, Muxi, H. Falagán, 2011, p. 15)

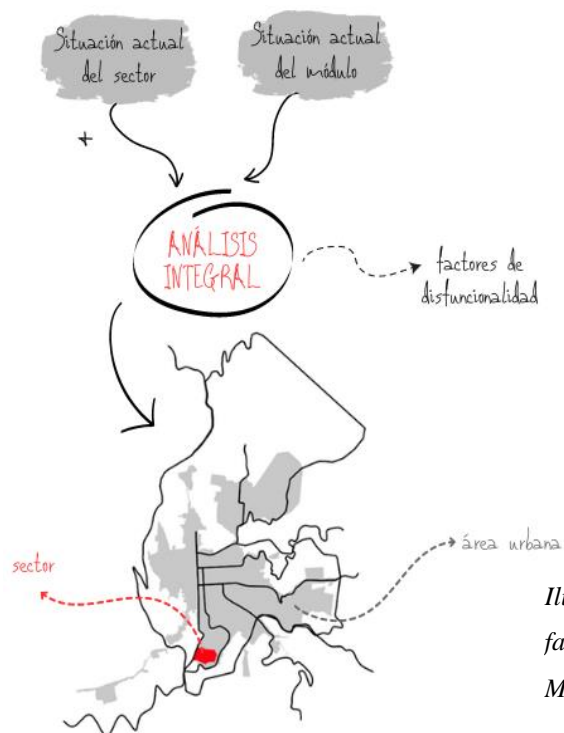


Ilustración 9 Diagrama metodológico para diagnóstico de factores de disfuncionalidad en el sector Derrama Magisterial de Chachapoyas.

Situación actual sectorial

Se estudiaron tres dimensiones en el sector: espacial (estudio de accesibilidad), ocupacional (estudio de la configuración urbana), medioambiental y riesgos (estudio de espacios verdes); que permitieron definir si el sector es apto en habitabilidad o presenta deficiencias que no cubren las necesidades del usuario (ver anexo 15).

Dimensión espacial

El sector Derrama Magisterial presenta accesibilidad desde el Jr. Ortiz Arrieta y la carretera Variante de Limón Punta, siendo vías colectoras y esta última se vincula a la red vial nacional. La accesibilidad interior se logra mediante la presencia de 3 avenidas paralelas, estas conectan hileras de viviendas adosadas y se unen por vías colectoras; sin embargo, la parte central del sector es la más conectada debido a su acceso directo desde el Jr. Ortiz Arrieta.

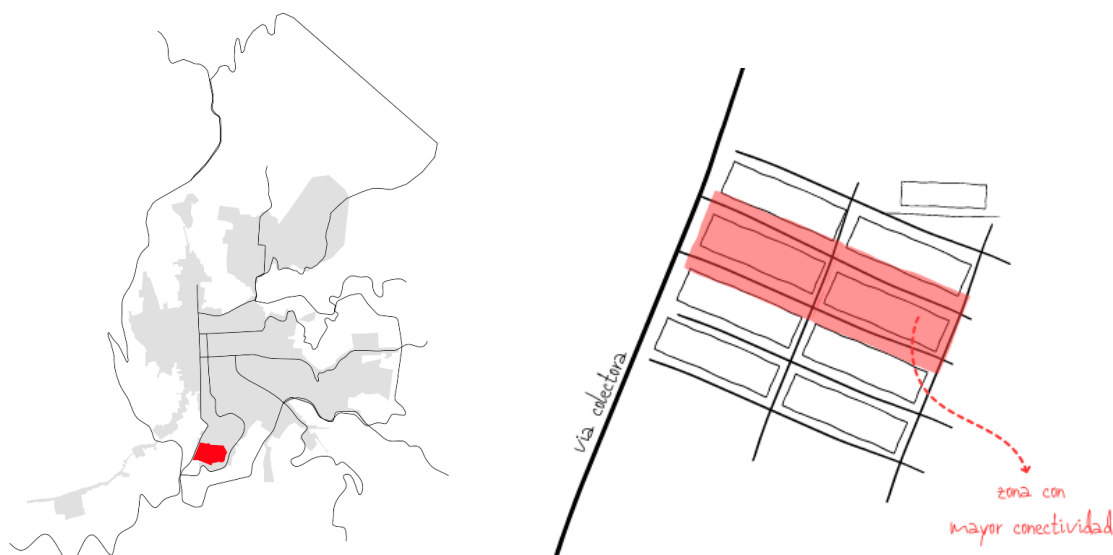


Ilustración 10 Conectividad del sector con la ciudad e identificación de zona con mayor accesibilidad en el interior.

El sector, se caracteriza principalmente por su uso residencial, presenta un mayor porcentaje de viviendas unifamiliares ocupadas, seguido de viviendas deshabitadas y una menor presencia de módulos destinados a comercio y otros usos. Con respecto a los equipamientos, estos cuentan con un área de 2560m² destinada a espacios recreativos y un predio de 2000m² para un centro educativo de educación inicial.

Dimensión ocupacional

La configuración espacial del sector se analizó en base a su trama urbana, tipología de manzana y sistema organizacional. El sector presenta una trama reticular, caracterizada por conexiones viales rectas que se cruzan de manera perpendicular y generan una cuadrícula ortogonal; sin embargo, también se observa una trama deformada, originada por calles irregulares que forman manzanas trapezoidales que se adaptan a la morfología del terreno.

Se identificaron 6 tipos de manzanas, todas con lotes de 160m² y en conjuntos suman un total de 113 lotes con dimensiones de 20m x 18m. Estos se organizan a través de dos ejes: el eje principal que se traza desde el acceso y se atraviesa de manera

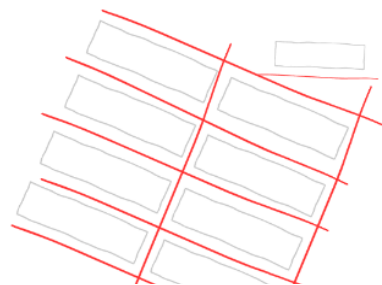


Ilustración 11 Identificación de trama en el sector.

perpendicular con un eje conector, lo que genera una relación directa entre vivienda y calle.

Dimensión medioambiental y riesgos

Se estudió la materialidad y estado de conservación de vías, áreas verdes, veredas y viviendas sin habitar; encontrando que las vías con mejor conservación son las adyacentes a los lotes habitados, lo cual representa un porcentaje mayor en relación con las vías mal conservadas y refleja la importancia que se le da a la zona más transitada del sector. Por otro lado, se identificaron lotes en un estado medio de conservación y se observó que las áreas verdes no están tratadas ni cuidadas de manera adecuada, lo que no es apto para el entorno y paisaje urbano.

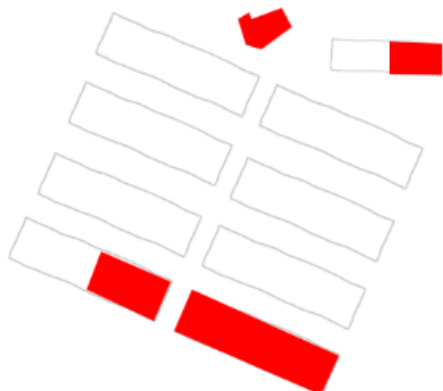


Ilustración 126 Identificación de viviendas no habitadas.

Situación actual del módulo arquitectónico

Dimensión espacial

Se analizó el módulo tipológico arquitectónico de vivienda unifamiliar tomando en cuenta la circulación, programa y dimensionamiento. La vivienda prototipo está zonificada en 3 partes: íntima (dormitorio), social (sala y comedor) y de servicio (cocina y baño); además presenta un pasillo que intercepta las zonas y conecta el jardín frontal con el patio posterior, por otro lado, el área construida del módulo representa el 25.5% del lote con un área de 40.67m². (ver anexo 16).

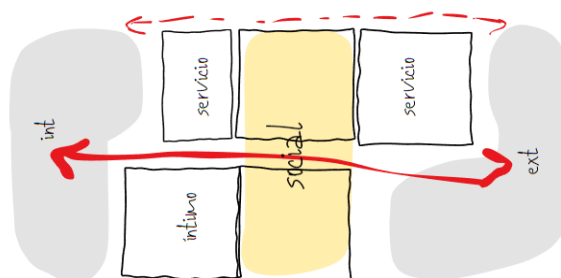


Ilustración 73 Diagrama de funcionamiento espacial de vivienda tipológica.

Dimensión ocupacional funcional

La composición volumétrica, tipológica del módulo parte de la vivienda tradicional chachapoyana, está desarrollada a partir de una pieza dividida y desplazada que presenta apertura de vanos tanto para accesos, ventilación e iluminación natural. Sin embargo, surge una limitación inherente a la imposibilidad de realizar una ampliación vertical en la vivienda debido a la presencia de techos a dos aguas que constituyen una barrera para la expansión vertical. Además, no existe una integración a la cultura de Chachapoyas, ya que la arquitectura carece de elementos tradicionales característicos. Esta falta de elementos culturales tradicionales plantea un dilema en términos de autenticidad y conexión a la herencia arquitectónica de la región, generando poca pertenencia con la identidad cultural local.

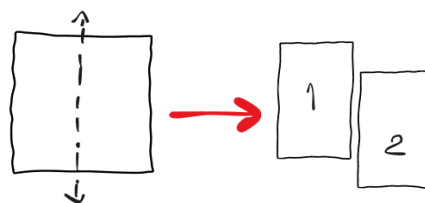


Ilustración 14 Desplazamiento de pieza para generación de volumetría

Dimensión medioambiental y riesgos

Con respecto a la materialidad, la vivienda está planteada con un techo a dos aguas cubierta con teja andina tradicional de arcilla, su estructura se desarrolló con placas de concreto de 10cm de espesor, sus pisos son de cemento pulido natural y su carpintería metálica de aluminio simple. Es necesario destacar que los materiales no se alinean con la arquitectura tradicional de Chachapoyas, este desajuste (motivado por consideraciones económicas) evidencia un impacto negativo con la identidad arquitectónica en el contexto cultural de la región. Además, las viviendas deshabitadas son las que presentan mayor deterioro, observándose en ellas un desgaste de materiales, por lo que se evidencia un daño en su resistencia estructural.

Discusión

A partir del diagnóstico de la situación actual del sector Derrama Magisterial de Chachapoyas y conforme al libro “Habitar el presente” (2011) de Montaner, Muxi, H. Falagan, se identificaron los siguientes factores de disfuncionalidad categorizados en los ámbitos de sitio, usuario, tecnología y recursos. Con respecto a sitio se identificó una accesibilidad desequilibrada, ya que se observó que las viviendas en la periferia del sector presentan dificultades que pueden afectar la conectividad en base a su estado de conservación; en base al ámbito de usuario se diagnosticó que existe poca diversificación tipológica de vivienda, lo

que limita tipos de unidades habitacionales para los diferentes modos de habitar de los usuarios; con respecto a los recursos las viviendas respetan parámetros constructivos que responden a las inclemencias climáticas como la cobertura a dos aguas, sin embargo no se presenció un aprovechamiento de los recursos naturales que fomenten el ahorro energético y uso de energías renovables que potencien la sostenibilidad en la vivienda, además hay una carencia de tratamiento de áreas verdes, lo cual afecta al entorno y al paisaje generando una disfuncionalidad ambiental para el sector; y por último, en tecnología, sobresalen las condiciones de la vivienda en base a su sistema estructural y constructivo que permitan la flexibilidad y adaptabilidad del usuario considerando que, hay un estado de conservación deficiente tanto en vías, áreas verdes, veredas y viviendas deshabitadas.

En tanto, los autores defienden que la vivienda debe adaptarse a la diversidad de modelos familiares y evolucionar para fomentar la convivencia entre usuarios y contribuir a la estructura urbana, esto requiere un sistema constructivo flexible y sostenible que responda a la transversalidad de la arquitectura. Del mismo modo, Espinoza Hernández y Montaner enfatizan la importancia de la flexibilidad en el diseño arquitectónico y la conexión con el entorno. Esto permite adaptarse a cambios en dinámicas familiares y comunitarias, y contribuye significativamente a la calidad de vida en viviendas colectivas.

Por otro lado, las observaciones de Echevarría resaltan la importancia de la interacción social y la identificación con el entorno. Destacan la necesidad de espacios colectivos y conexiones entre vecinos para promover la seguridad y la construcción de comunidad. En el contexto del sector, la disposición espacial y la ocupación de viviendas pueden optimizarse para fomentar un mayor sentido de pertenencia y cohesión social.

Propiedades de los factores de disfuncionalidad residencial en el sector la derrama magisterial de Chachapoyas

En la tercera fase, se evaluaron aspectos clave de la disfuncionalidad residencial en la Derrama Magisterial de Chachapoyas, como el emplazamiento, adaptación a los usuarios, tecnología y recursos disponibles. Se realizaron análisis detallados de cada ámbito, permitiendo diagnosticar la idoneidad de la tipología de vivienda

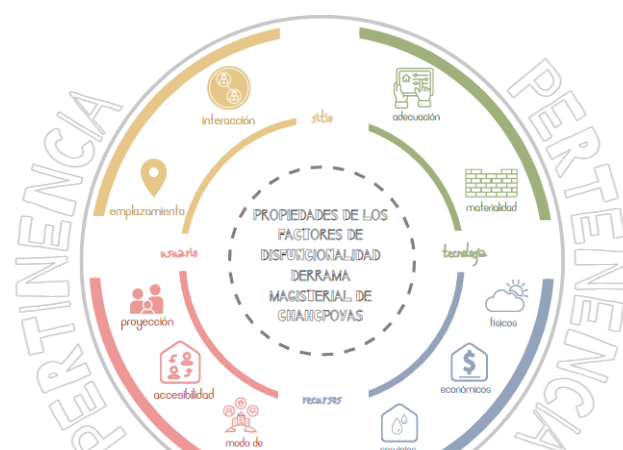


Ilustración 8 Esquema metodológico para el diagnóstico de las propiedades de los factores de disfuncionalidad en el sector Derrama Magisterial de Chachapoyas

cuenta con espacios básicos que responden al modo de habitar del usuario chachapoyano tales como sala, comedor, cocina, baño y un dormitorio, cumpliendo con la distribución espacial, pero visualizando que los espacios se encuentran desarrollados de manera jerárquica, por lo tanto no existe flexibilidad; sin embargo, se consideró que existen espacios para trabajo productivo ya que cuentan tanto con patios como espacios discontinuos, sin embargo estos no guardan conexión con el módulo e imposibilitan su utilización y adecuación para el desarrollo de otras funciones que necesite el usuario. Por otro lado, los espacios de almacenamiento para diferentes tipos de guardado son nulos ya que, no cuenta con la proyección de ambientes o mobiliario para almacenaje. Por ende, la vivienda presenta una baja pertinencia en términos de adaptabilidad y accesibilidad; asimismo, los espacios distribuidos jerárquicamente sin flexibilidad limitan la adecuación a diferentes usos y preferencias de cada grupo familiar volviendo a la vivienda rígida en cuanto a distribución espacial lo que afecta su pertinencia.

Ilustración 107 Diagnóstico de pertinencia y pertenencia en base a las propiedades de disfuncionalidad residencial de usuario - Derrama Magisterial de Chachapoyas

Tecnología

Se reconoció que la vivienda tipológica está construida con placas de concreto, además que existe una adecuación del prototipo al demoler los muros interiores, lo que permite convertir la tipología en vivienda comercio y adaptar el espacio libre como bodega y el patio posterior con una nueva construcción de vivienda, lo que demuestra la posibilidad de crecimiento horizontal del prototipo inicial; por otro lado, se identificó que la vivienda se adecua a la arquitectura tradicional de Chachapoyas al utilizar la cobertura de tejas a dos aguas, sin embargo esta limita la expansión vertical de la vivienda; es importante destacar que la adaptación y adecuación del prototipo se logra solo a través de la demolición de muros, ya que no son desmontables ni movibles, lo que refleja una limitación de flexibilidad espacial y la posibilidad de reconfigurar los espacios de acuerdo a las necesidades cambiantes de los usuarios que la habitan, además de que se refleja el desaprovechamiento de las cualidades tipológicas del módulo arquitectónico.

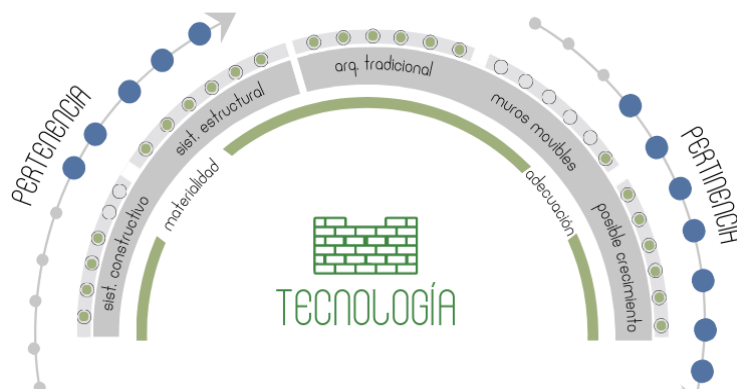


Ilustración 18 Diagnóstico de pertinencia y pertenencia en base a las propiedades de disfuncionalidad residencial de tecnología- Derrama Magisterial de Chachapoyas

Recursos

El diagnóstico de los recursos físicos, económicos y de infraestructura revelaron distintos aspectos relevantes en la vivienda. Tales como la demolición total de las viviendas o de los muros internos indican que los habitantes buscan adecuar el prototipo a sus necesidades lo que genera pérdida económica al demoler una construcción existente por la que pagan. En tanto, la ventilación e iluminación natural son recursos físicos que contribuyen al confort climático de los ambientes en los que se identificó circulación de aire y entrada de luz natural; otro recurso físico significativo es la presencia de una cubierta que se adapta al clima y a la arquitectura tradicional ya que se protege la vivienda de las inclemencias climáticas de Chachapoyas y favorece la eficiencia energética al adaptarse a las condiciones climáticas de la ciudad. Con respecto a los recursos de infraestructura, se evaluó que la disponibilidad de servicios públicos garantiza la habitabilidad de la vivienda con respecto al acceso de electricidad, agua y saneamiento.

Por lo tanto, se identificó que existe una pertinencia baja en cuanto al cubrimiento de las necesidades de los habitantes con respecto a la flexibilidad espacial, y una pertenencia optima al contar con servicios básicos que aseguran la habitabilidad de la vivienda. Sin embargo, es necesario la mejora de elementos para optimizar la funcionalidad, confort y adecuación de la vivienda tipológica en el sector para promover un entorno habitable para el usuario.

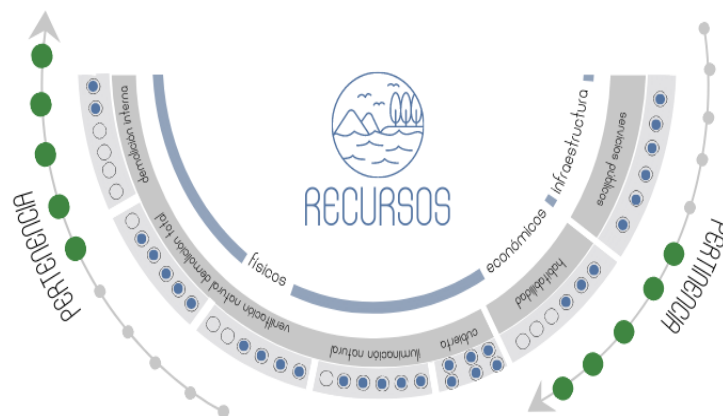


Ilustración 19 Diagnóstico de pertinencia y pertenencia en base a las propiedades de disfuncionalidad residencial de recursos - Derrama Magisterial de Chachapoyas

Discusión

El análisis de los factores de disfuncionalidad residencial en la vivienda y su relación con los ámbitos de sitio, usuario, tecnología y recursos se enfocaron en la evaluación de la pertinencia y pertenencia de la tipología de vivienda en el sector de la Derrama Magisterial de Chachapoyas. En resumen, se identificó una baja pertinencia en términos de adaptabilidad y accesibilidad, además de limitación en la distribución espacial y flexibilidad, y una baja pertenencia por la ausencia de conexión con la ciudad y a sus actividades sociales, turísticas y culturales. Este sistema de análisis permitió abordar la vivienda construida y su valoración integral, tal como se plantea en el libro “Herramientas para habitar el presente” al abordar el estudio de viviendas construidas en la complejidad actual en la que convergen. Por lo tanto, este análisis integral resaltó la importancia de considerar los diferentes aspectos que influyen en la habitabilidad y satisfacción de los usuarios, asimismo se determinó que a través de un enfoque holístico se podrán generar soluciones que promuevan entornos habitables que contribuyan al desarrollo de una comunidad resiliente.

Por otro lado, La evaluación de los factores de disfuncionalidad residencial en La Derrama Magisterial de Chachapoyas revela deficiencias en el diseño arquitectónico. Desde la perspectiva de Burbano Arango & Espinosa Bolaños, se destaca la importancia de la adecuación al entorno y la incorporación de recursos sostenibles. La ubicación en terrenos con fuertes pendientes y problemas de saneamiento indica una desconexión con la sostenibilidad. La falta de conexión turística y cultural resalta la necesidad de integrar la vivienda con el entorno más amplio.

Al considerar el usuario, el análisis de Chavarría Nuñez destaca la importancia de la participación ciudadana para garantizar una mejor convivencia en los barrios. En La Derrama Magisterial, se observa una falta de adaptabilidad y accesibilidad en las viviendas, lo que

limita la adecuación a diferentes tipos de familia y las oportunidades de participación cultural y turística, contradiciendo la idea de pertenencia al entorno local.

En resumen, la disfuncionalidad residencial en La Derrama Magisterial se revela en aspectos clave del sitio, usuario, tecnología y recursos. La falta de idoneidad en el emplazamiento, la limitada adaptabilidad de la tecnología utilizada y la falta de conexiones culturales y turísticas afectan la calidad de vida de los residentes. Estos hallazgos sugieren la necesidad de enfoques más integrales y participativos que aborden no solo la eficiencia de recursos, sino también la adecuación a las necesidades de la comunidad y la conexión con el entorno urbano y cultural.

Acciones que generan eficiencia residencial en el sector la derrama magisterial de Chachapoyas

Para la última fase se estudiaron y analizaron referentes arquitectónicos de grupos residenciales y viviendas sociales con el fin de rescatar acciones que se implementen en el sector de la Derrama Magisterial de Chachapoyas para generar eficiencia residencial.

Análisis de referentes arquitectónicos

En base a la fase anterior se identificaron acciones de eficiencia de 4 referentes arquitectónicos que han sido catalogados en sitio, usuario, tecnología y recursos (ver anexos 18-19-20-21).

Proyecto elemental, Quinta Monrroy

- *Sitio*; la propuesta de volumetría “porosa” permitió flexibilidad en la ocupación del sitio generando además espacios comunales como articuladores de las diferentes morfologías por lo que se rescata eficiencia en la relación con el entorno urbano y su conectividad.
- *Usuario*; el desarrollo de la vivienda tipo “peine” en alzado trajo consigo la posibilidad de construcción de la segunda mitad de la vivienda según cada grupo familiar, por ende, se detectó una eficiencia en la proyección de usuario conforme a la adecuación a los diversos grupos familiares y adaptabilidad de los espacios ya que se otorgó la libertad de construcción interior.
- *Tecnología*; se utilizaron estructuras livianas y elementos flexibles (uso de tabiquería de madera) con un sistema constructivo de buen nivel, por lo tanto, existe una buena eficiencia

al proponer muros interiores de fácil desmontaje que traigan posibilidad de crecimiento espacial.

- *Recursos*; se identificó eficiencia en el empleo de tabiquería simple implica una fácil demolición interna, además la composición a partir de barras de tipo lineal permitió que las viviendas cuenten con buena iluminación y ventilación natural.

Viviendas sociales en Bouça

- *Sitio*; existe una conectividad urbana e interacción mediante dichos patios y calles comunitarias que recrean el tejido denso de los barrios obreros, por lo que se identificó una eficiente relación con el entorno urbano.
- *Usuario*; los accesos en el proyecto se dan desde calles planteadas como patios comunitarios lo que responde a una eficiente accesibilidad integrada a la trama urbana, además de adaptabilidad al grupo social para el que fue diseñado.
- *Tecnología*; los materiales responden materiales rígidos por lo que se diagnosticó un eficiente sistema constructivo y estructural.
- *Recursos*; el planteamiento de aperturas de vanos en ambas fachadas y la transparencia espacial posibilitó una ventilación natural cruzada, reflejando un eficiente uso de los recursos físicos del entorno natural.

Quinta Da Malagueira

- *Sitio*; el planteamiento de patios privados para las unidades permitió una eficiente accesibilidad ya que se identificó que la circulación se dividiera en exterior pública y acceso exterior privado, por ende, existe una conectividad e interacción con el entorno urbano. Asimismo, se encontró que la construcción sigue la topografía existente y tiene como límite un arroyo, lo que trae consigo una eficiente relación con el entorno natural.
- *Usuario*; se identificó combinaciones de viviendas que permitían crear un juego de llenos y vacíos y una eficiente adaptabilidad a los diferentes grupos familiares ya que la planta interior fue diseñada de tal manera que se le fueran integrando más habitaciones cuando la familia lo requiriera.
- *Tecnología*; el planteamiento se da en dos tipos de viviendas combinadas de distintas maneras y fueron diseñadas para agregarle espacios por lo que se diagnosticó una eficiente adecuación de tipología con posibilidad de crecimiento.

- *Recursos*; el diseño de patio permite una mejor sensación térmica en la vivienda, así que se rescató un eficiente uso de los recursos naturales de la zona al tener espacios ventilados e iluminados de manera natural; además se identificó un acueducto de bajo costo que funciona como un elemento de planificación y conexión de los barrios, lo que se reflejó en una eficiente habitabilidad y uso de los recursos económicos.

PREVI en Lima: Caso de estudio – Charles Correa

- *Sitio*; existe una flexibilidad urbana que se visualizó en la vía principal, diagonal y quebrada, estas generaron fluidez de tránsito hacia equipamientos urbanos y organización del espacio público, lo que trajo consigo una eficiente interacción y conectividad urbana.
- *Usuario*; las agrupaciones de viviendas fueron diseñadas con posibilidades de ampliación, por ende, se habla de una eficiente adaptabilidad del diseño y adecuación a los diversos grupos familiares.
- *Tecnología*; se plantearon dispositivos de crecimiento tales como patios, jardines y terrazas por lo que se identificó una eficiente adecuación de la vivienda por su posibilidad de crecimiento a futuro.
- *Recursos*; se rescató eficiencia en el ritmo e interacción en la morfología del diseño ya que las ubicaciones sinuosas de los árboles dan sombra, tamizan el viento y mitigan los ruidos, además de los patios propuestos que permitieron ventilar espacios internos de la casa.

Estrategias de eficiencia residencial en el sector la derrama magisterial de Chachapoyas

En base a las acciones diagnosticadas (ver anexo 13), se determinaron las acciones de eficiencia que se implementaron en el sector de la Derrama Magisterial de Chachapoyas. Estas acciones se plantearon considerando las particularidades del entorno y las necesidades de la población y se sintetizaron en un catálogo de estrategias (ver anexo 22) correspondientes a:

Sitio

- ✓ *Adaptación al entorno natural*: Se planteó la adaptación de las nuevas viviendas según la topografía existente y conservación de áreas verdes naturales con el fin de lograr una integración armoniosa con el entorno.

- ✓ *Integración al paisaje urbano:* Se proyectaron viviendas de manera que se integren al paisaje urbano existente y se complementaron con nuevos equipamientos urbanos, respetando la identidad arquitectónica local.

Usuario

- ✓ *Vivienda progresiva:* Se buscó diseñar viviendas con flexibilidad de adaptación a distintos grupos familiares residentes y a su vez, permitir su expansión gradual.
- ✓ *Espacialidad y modos de habitar:* Por otro lado, se planteó considerar jerarquías y funcionalidades espaciales que se adecuen a las necesidades específicas de los habitantes del sector.

Tecnología

- ✓ *Desarrollo constructivo eficiente:* En el proyecto de viviendas se utilizaron materiales rígidos adecuados, además, se implementaron coberturas desmontables que se adapten a las condiciones climáticas, cabe señalar que se plantearon estructuras anti riesgos climatológicos.
- ✓ *Acabados tradicionales:* Se incorporaron acabados tradicionales de la arquitectura chachapoyana para preservar la identidad cultural y estética local.

Recursos

- ✓ *Optimización de recursos:* Se diseñaron viviendas tipo patio que optimizaron el uso de los recursos disponibles, además del manejo de iluminación y ventilación natural. Asimismo, se planteó una cobertura de fácil desmontaje para posibles adaptaciones. Cabe resaltar que la implementación de cubiertas inclinadas y sistemas de drenaje pluvial resultaron eficientes para aprovechar y gestionar adecuadamente el agua.

Pertinencia y pertenencia en el sector la derrama magisterial de Chachapoyas

En el contexto de Chachapoyas, el enfoque arquitectónico propuesto mostró una alta pertinencia y pertenencia a la identidad y necesidades de la comunidad local.

La adaptación y conservación del entorno natural, junto con la integración armoniosa al paisaje urbano y la planificación de nuevos equipamientos, son esenciales para preservar el paisaje de Chachapoyas y fortalecer la cohesión comunitaria.

En términos de vivienda, la propuesta de vivienda progresiva, adaptable a diferentes grupos familiares y modos de habitar, se consideró altamente pertinente para una sociedad diversa como la de Chachapoyas. Este nuevo enfoque se adaptó a las distintas formas de vivir de la comunidad, fortaleciendo su identidad y conexión con el entorno construido. Además, la utilización de tecnología y materiales tradicionales en la construcción permitieron una fuerte pertenencia a la cultura local. Estos elementos arquitectónicos arraigados en la tradición y aplicados en el proyecto mostraron un respeto por la historia e identidad de la ciudad, estableciendo así una relación de pertenencia con el entorno, las costumbres y la comunidad.

En resumen, el enfoque arquitectónico propuesto reflejó una profunda conexión y adaptación a las características de Chachapoyas, que se vio manifestado en un fuerte sentido de pertenencia a su entorno natural, urbano, cultural y arquitectónico. Estas acciones no sólo son relevantes, sino que también fortalecen la integración armoniosa y sostenible en este contexto específico (ver anexo 23)

Discusión

La propuesta de acciones de eficiencia residencial para la Derrama Magisterial en Chachapoyas refleja conexión y adaptación a las características específicas de la comunidad local. En este contexto, la participación de los usuarios en el proceso de diseño, tal como enfatizan Ishikawa, Wolfgang y Silverstein (1977), se manifiesta a través de la pertinencia de la propuesta; la vivienda progresiva y adaptable, concebida para diferentes grupos familiares y modos de habitar, responde a las necesidades individuales, fortaleciendo así la relación entre la arquitectura y la diversidad de la sociedad local. Asimismo, la integración armoniosa al entorno natural y urbano, respetando la topografía y áreas verdes existentes, se alinea con la idea de pertenencia propuesta por Burbano Arango y Espinosa Bolaños (2020); la propuesta no solo conserva el paisaje de Chachapoyas, sino que también proyecta nuevos equipamientos de manera coherente, contribuyendo a la cohesión de la comunidad y la mejora del entorno urbano. La adaptabilidad y flexibilidad de la propuesta, un enfoque resaltado por Araujo Cruz (2017), fortalecen el sentido de pertenencia al permitir que los residentes moldeen sus espacios según sus necesidades. Esto crea un vínculo fuerte entre la arquitectura y la identidad de la comunidad en Chachapoyas, encarnando los principios de participación, adaptabilidad y pertenencia. Este enfoque contribuye a una conexión sólida entre la arquitectura y la identidad local.

Conclusiones

La situación actual del sector Derrama Magisterial en Chachapoyas revela una dinámica territorial diversificada. La provincia presenta una red vial eficiente que conecta interna y externamente, con un crecimiento urbano evidente en la zona norte, influido por la presencia del aeropuerto. La predominancia residencial y áreas de alta densificación en el centro histórico resaltan la concentración de servicios. Sin embargo, la distribución de áreas verdes es desigual, y se identifican riesgos hidrográficos en ciertas áreas. Se deben considerar desafíos como la ubicación de áreas residenciales en zonas de riesgo y la necesidad de espacios públicos recreativos ya que integrar estas dinámicas es crucial para un desarrollo urbano sostenible y seguro.

En el sector Derrama Magisterial de Chachapoyas, la disfuncionalidad residencial en los módulos de vivienda se deriva de varios factores. En la dimensión espacial, la accesibilidad y la distribución urbana no optimizan la interconexión y la movilidad interna; la dimensión ocupacional revela una predominancia residencial, pero con carencia de diversificación funcional; y en medioambiental, la falta de mantenimiento de áreas verdes y vías afecta la calidad del entorno. Respecto al módulo arquitectónico, se observa un diseño tradicional, sin embargo, con deterioro en viviendas deshabitadas, lo que sugiere una necesidad de mantenimiento y mejoras estructurales. Abordar estos aspectos es importante para mejorar la habitabilidad y funcionalidad residencial en este sector.

Los factores de disfuncionalidad residencial en el sector Derrama Magisterial de Chachapoyas, abarcando emplazamiento, usuario, tecnología y recursos, revelan propiedades críticas. El emplazamiento inadecuado en terreno pendiente y riesgos naturales indica la necesidad de una planificación más apropiada; Las limitaciones en accesibilidad y flexibilidad espacial, especialmente para grupos familiares diversos, resaltan la inflexibilidad del diseño; aunque el sistema constructivo muestra cierta adaptabilidad, la necesidad de demolición para ajustes sugiere rigidez estructural.

Finalmente, la presencia de servicios básicos pero la falta de adecuación funcional resalta la importancia de mejorar elementos clave para optimizar la habitabilidad y funcionalidad de las viviendas en este sector.

Las acciones para promover la eficiencia residencial en el sector Derrama Magisterial de Chachapoyas se basaron en análisis de referentes arquitectónicos. Estrategias como adaptación al entorno natural, vivienda progresiva y uso de tecnología constructiva adecuada demuestran pertinencia y eficacia en este contexto. La integración al paisaje urbano y la preservación de la identidad cultural refuerzan la pertinencia de estas acciones en la comunidad. En síntesis, estas estrategias no solo optimizan la vivienda, sino también se integran armónicamente en el tejido social y cultural del sector.

Recomendaciones

Enfoque multidimensional: Para futuras investigaciones, es fundamental adoptar un enfoque multidimensional que integre aspectos como el sitio, el usuario, la tecnología y los recursos. Esto permitirá un análisis más holístico y completo de los proyectos arquitectónicos, teniendo en cuenta tanto los aspectos físicos como sociales y culturales.

Diagnóstico participativo: Se recomienda incluir a la comunidad y a los usuarios finales en el proceso de diagnóstico y evaluación de las viviendas y su entorno. Esto asegurará una comprensión más precisa de las necesidades y preferencias locales, lo que a su vez conducirá a soluciones arquitectónicas más apropiadas y bien fundamentadas.

Validación Empírica y transferencia de conocimientos: Para optimizar la eficiencia y pertinencia de las estrategias propuestas, se sugiere validarlas mediante pruebas piloto o implementaciones a pequeña escala en colaboración con la comunidad. Además, es importante compartir los hallazgos y estrategias con otros proyectos similares en diferentes regiones, fomentando así el intercambio de conocimientos y la mejora continua.

Análisis previo de diseño: Es crucial destacar que el estudio exhaustivo de las viviendas existentes en la región de Chachapoyas, específicamente en la Derrama Magisterial, no fue llevado a cabo previo al inicio del proyecto arquitectónico. La ausencia de este análisis detallado podría haber limitado la comprensión completa del contexto local, incluyendo la estructura arquitectónica tradicional, los materiales utilizados y las necesidades específicas de la comunidad en la Derrama Magisterial. Futuras investigaciones y proyectos arquitectónicos en la región deben considerar esta recomendación para garantizar un enfoque más integral y contextualizado.

Referencias

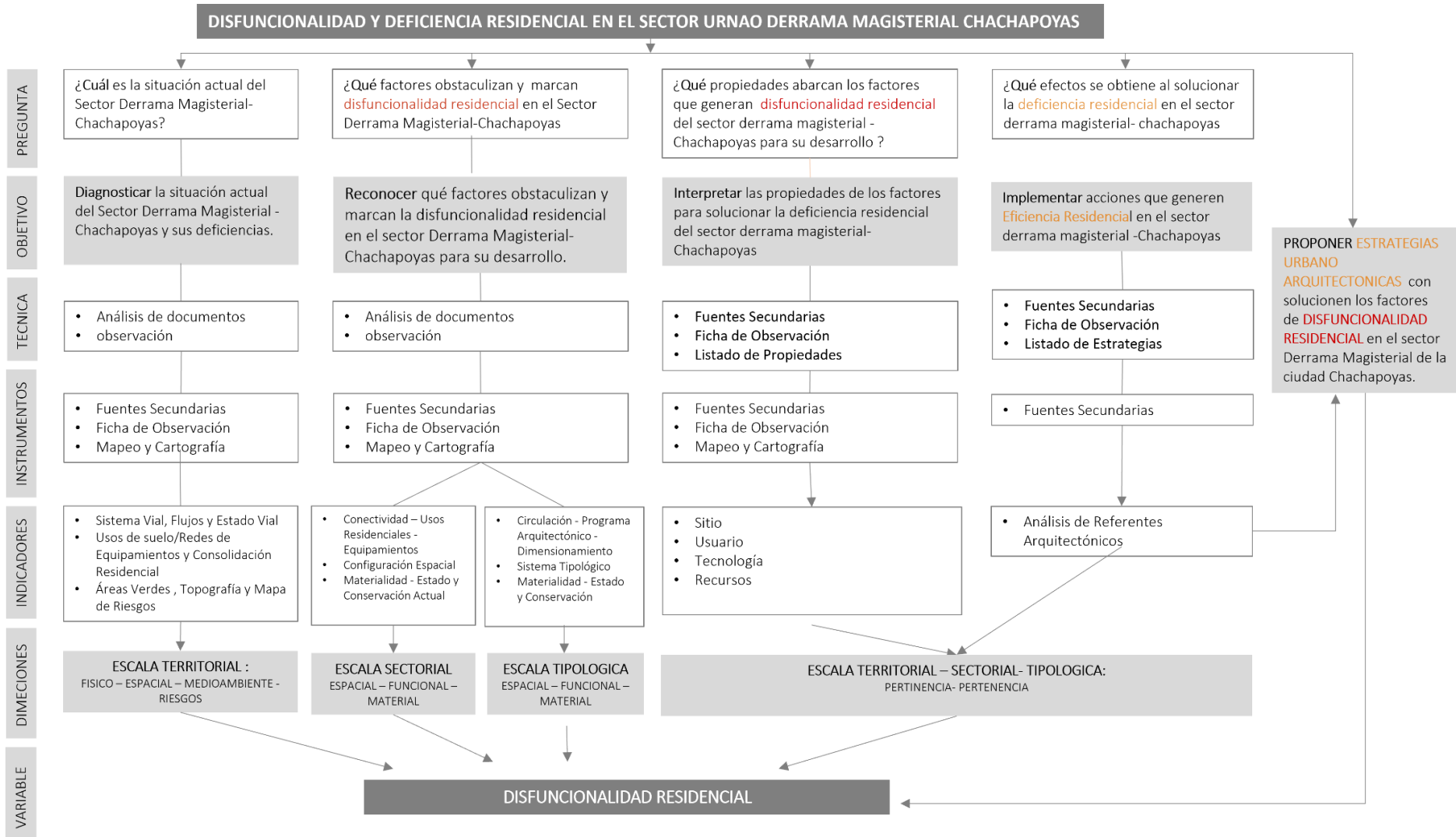
- Arango & Espinosa Bolaños (2020). "Proyectando la ciudad contemporánea: Centralidad Lumbisí y vivienda colectiva con enfoque en sostenibilidad"
- Araujo Cruz, J. E. (Noviembre de 2017). Diseño arquitectónico de viviendas progresivas de interés social para el barrio "Menfis Bajo", en la ciudad de Loja. Loja, Ecuador.
- Baquerizo Raymondi, N. (2019). Tipologías de vivienda urbana. Lima, Perú.
- Bretón, D. (2020). Nuevas formas de habitar. Comunidades periurbanas. La Plata.
- Carmona Duarte, J. D., & Villamil Cubillos, S. (2020). *Hábitat versátil - Vivienda social flexible modelo habitacional implementado en el plan parcial altos de La Florida - Soacha Cundinamarca*. Colombia.
- Cadavid-Restrepo, C., & Restrepo-Zapata, G. (2019). Mejora del desempeño ambiental y energético de la vivienda de interés prioritario en Medellín con el uso de ladrillos cerámicos modificados. *Ingenierías Universidad Medellín*, 18(35), 33-49.
- Cervero Sánchez, N. (Julio de 2020). Rafael Leoz. Vivienda experimental en Torrejón de Ardoz. *Estoa*, 9(18).
- Chavarría Nuñez, D. (2020). *Hacia una propuesta integral para la vivienda social en Costa Rica 'Análisis de las variables: accesibilidad financiera, factibilidad y participación ciudadana comunitaria*. Costa Rica.
- Chaverri-Flores, L. (2020). Participación ciudadana en metodologías para el diseño arquitectónico, urbano y de paisaje. *REVISTARQU*, 9(1), 146-183.
- Duarte Ramírez, M. (2020). Modelo de vivienda multifamiliar productiva en Tibabuyes, Suba. Bogotá, Colombia.
- Echevarría, M. (2022). La intervención y la planificación de la vivienda en la formalidad o la informalidad. *Revista de Arquitectura Bogotá*, 24(2), 72-83.
- Espinoza Hernández, S. C. (2018). Estudio y diseño arquitectónico de tipologías de viviendas en el cantón Santa Lucía, provincia del Guayas. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil: Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- Falagan, D., Muxi Martínez, Z., & Montaner, J. M. (2011). *Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI*. Cataluña: Máster Laboratorio de la vivienda del siglo XXI.
- Fuentes Bermúdez, H. J., & Márquez Rodríguez, X. L. (2007). "Lineamientos y criterios de diseño arquitectónico para vivienda rural en el área norte del municipio de San Juan Opico". San Salvador.

- Granja Bastidas , M. B., & Cuenca, M. (2019). Los capítulos que se le olvidaron a ELEMENTAL: lógicas informales para el diseño de vivienda social. *Estoa*, 139-155.
- GUILLÉN GUILLÉN, C. A., & MUCIÑO VÉLEZ, A. (2021). Ahorro energético en vivienda social mediante la implementación de materiales regionales. *Vivienda y Comunidades Sustentables*, 59-80.
- Ishikawa, S., Wolfgang , C. A., & Silverstein, M. (1977). *El lenguaje de patrones*. Oxford University Press.
- Lambea Rueda, A., Grau Ruiz, M. A., & Pastor Albaladejo, G. (2020). La sostenibilidad de la vivienda: razones para incentivar su desarrollo en España. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 1-18.
- Macías, E. L. (2020). Construcciones sostenibles: materiales ecológicos en viviendas de interés social (VIS) como aporte al hábitat urbano. *DAYA. Diseño, Arte y Arquitectura*, 67-81.
- Mena Romañan, E. M. (2011). Habitabilidad de la vivienda de interés social prioritaria en el marco de la cultura. *Cuadernos de vivienda y urbanismo*, 4(8), 296-314.
- Montaer, J. M. (2015). *La arquitectura de la vivienda colectiva*. Barcelona: Reverté.
- Mora, S. F. (2020). *ARQUITECTURA ANÁLOGA VIVIENDA SOCIAL COMO VÍNCULO ENTRE EL PAISAJE, LA ARQUITECTURA Y LA CIUDAD*. Bogotá.
- Orell, M. P. (2020). *Arquitectura triple balance, viviendas colectivas en derecho de uso diseñadas con criterios ecológicos*.
- Ouedraogo Guayasamin, N. K. (2022). *Vivienda colectiva en sistema prefabricado CLT: un límite dinámico e integral para las diversas clases socioeconómicas del barrio La Floresta*. Quito.
- Pinto Campos, B. C. (2019). *Arquitectura y diseño flexible una revisión para una construcción mas sostenible*. Barcelona.
- Plouganou, D., & . (2020). *Concepciones de la función en la arquitectura moderna*. Madrid.
- Rivera Crespo, O. (s.f.). *Procesos de participación: proyectar, construir y habitar la vivienda contemporánea*.
- Saldarriaga Roa, A. (2019). ¿Cómo se habita el hábitat? Los modos de habitar. *Procesos urbanos*(6), 22-33.
- Santelices Enríquez, M. P. (2020). *Orientaciones para la transformación y el desarrollo del tejido espacial del centro poblado de Pedernales: una propuesta de vivienda social de mediana densidad en coexistencia con el riesgo*. Quito.

- Sessa, E., Ponce, N., Pagani, V., Iturria, V., Carrica, F., Ruiz, P., . . . Gutierrez, F. (s.f). *Intervención en áreas residenciales informales*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata.
- Torné Vega, M. (2021). *Modos de habitar: La casa como proceso. La casa sin etiquetas. La casa de los habitantes*. Cataluña.
- Triana Urrego, K. (2019). *La revolución de la vivienda. Transformación del modo de habitar en el barrio Policarpa Salavarrieta en Bogotá*. Bogotá.
- Trovato, G. (2009). Definición de ámbitos de flexibilidad para una vivienda versátil, perfectible, móvil y ampliable. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales, XLI*.
- Velásquez, S., & Hernández, G. (2014). Vivienda y calidad de vida. Medición del hábitat social en el México occidental. *Bitácora Urbano Territorial, 24(1)*, 1-36.
- Vergara Vidal, J., Álvarez Campos, D., Dinstrans Bauer, D., & Asenjo Muñoz, D. (2021). Sobre las tipologías y los órdenes prácticos en la arquitectura. *Revista De Arquitectura, 14-21*.

Anexos

Anexo 1 Organizador gráfico de investigación.



Anexo 2 Matriz de coherencia

PREGUNTA GENERAL DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS ESPECÍFICAS DE INVESTIGACIONES		HIPÓTESIS	OBJETIVOS GENERAL.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y LOGROS ASOCIADOS.	TECNICA	INSTRUMENTOS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
¿Cuáles son los factores de DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL que se generan en el sector Derrama Magisterial de la ciudad de Chachapoyas?	P.E. 1	¿Cuál es la situación actual del Sector Derrama Magisterial- Chachapoyas?		PROPONER ESTRATEGIAS URBANO ARQUITECTONICAS con soluciones a los factores de DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL en el sector Derrama Magisterial de la ciudad Chachapoyas.	O.E. 1 Diagnosticar la situación actual del Sector Derrama Magisterial - Chachapoyas y sus deficiencias.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis de documentos ▪ observación 	<ul style="list-style-type: none"> • Fuentes Secundarias • Ficha de Observación • Mapeo y Cartografía 	DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL	ESCALA TERRITORIAL : FISICO – ESPACIAL – MEDIOAMBIENTE - RIESGOS	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Vial, Flujos y Estado Vial • Usos de suelo/Redes de Equipamientos y Consolidación Residencial • Áreas Verdes , Topografía y Mapa de Riesgos
	P.E. 2	¿Qué factores obstaculizan y marcan disfuncionalidad residencial en el Sector Derrama Magisterial- Chachapoyas			O.E. 2 Reconocer qué factores obstaculizan y marcan la disfuncionalidad residencial en el sector Derrama Magisterial- Chachapoyas para su desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis de documentos ▪ observación 	<ul style="list-style-type: none"> • Fuentes Secundarias • Ficha de Observación • Mapeo y Cartografía 		ESCALA SECTORIAL Y TIPOLOGICA ESPACIAL – FUNCIONAL – MATERIAL	HABILITACION URBANA <ul style="list-style-type: none"> • Conectividad – Usos Residenciales - Equipamientos • Configuración Espacial • Materialidad - Estado y Conservación Actual • TIPOLOGIA ARQUITECTONICA • Circulación - Programa Arquitectónico - Dimensionamiento • Sistema Tipológico • Materialidad - Estado y Conservación
	P.E. 3	¿Qué propiedades abarcan los factores que generan disfuncionalidad residencial del sector derrama magisterial - Chachapoyas para su desarrollo ?			O.E. 3 Interpretar las propiedades de los factores para solucionar la deficiencia residencial del sector derrama magisterial- Chachapoyas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis de documentos ▪ observación 	<ul style="list-style-type: none"> • Fuentes Secundarias • Ficha de Observación • Listado de Propiedades 		ESCALA TERRITORIAL, SECTORIAL Y TIPOLOGICA	<ul style="list-style-type: none"> • Sitio • Usuario • Tecnología • Recursos
	P.F. 4	¿Qué efectos se obtiene al solucionar la deficiencia residencial en el sector derrama magisterial- chachapoyas			O.E. 4 Implementar acciones que generen Eficiencia Residencial en el sector derrama magisterial - Chachapoyas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis de documentos ▪ observación 	<ul style="list-style-type: none"> • Fuentes Secundarias • Ficha de Observación • Listado de Estrategias 		<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de Referentes Arquitectónicos 	

Anexo 3: Cuadro de operacionalización de variables.

CUALITATIVA					
Diagnosticar la situación actual del Sector Derrama Magisterial -Chachapoyas y sus deficiencias.					
INSTRUMENTO 01					
OE.1	USOS DE SUELO	CONSOLIDACION POR DENCIFICACIÓN	RED DE EQUIPAMIENTO	HIDROGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA	
SISTEMA DE FLUJOS					<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #f8d7da; padding: 2px;">A. Mayor conectividad</div> <div style="background-color: #d4edda; padding: 2px;">B. Relación con el Entorno</div> <div style="background-color: #d1ecf1; padding: 2px;">c. Flujo de Interacción</div> <div style="background-color: #d6d8db; padding: 2px;">D. Expansión Urbana</div> </div>
SISTEMA VIAL					
ESTADO Y CONSERVACIÓN DE VIAS					
AREA VERDES					
RIESGOS					

CUALITATIVA					
Reconocer qué factores obstaculizan y marcan la disfuncionalidad residencial en el sector Derrama Magisterial-Chachapoyas para su desarrollo.					
INSTRUMENTO 02					
OE.2	USOS RESIDENCIALES	CONSOLIDACION POR DENCIFICACIÓN	EQUIPAMIENTO	CONFIGURACIÓN ESPACIAL	
SISTEMA DE FLUJOS					<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #f8d7da; padding: 2px;">A. Mayor conectividad</div> <div style="background-color: #d4edda; padding: 2px;">B. Relación con el Entorno</div> <div style="background-color: #d1ecf1; padding: 2px;">c. Flujo de Interacción</div> </div>
SISTEMA VIAL					
ESTADO Y CONSERVACIÓN					
MATERIALIDAD					

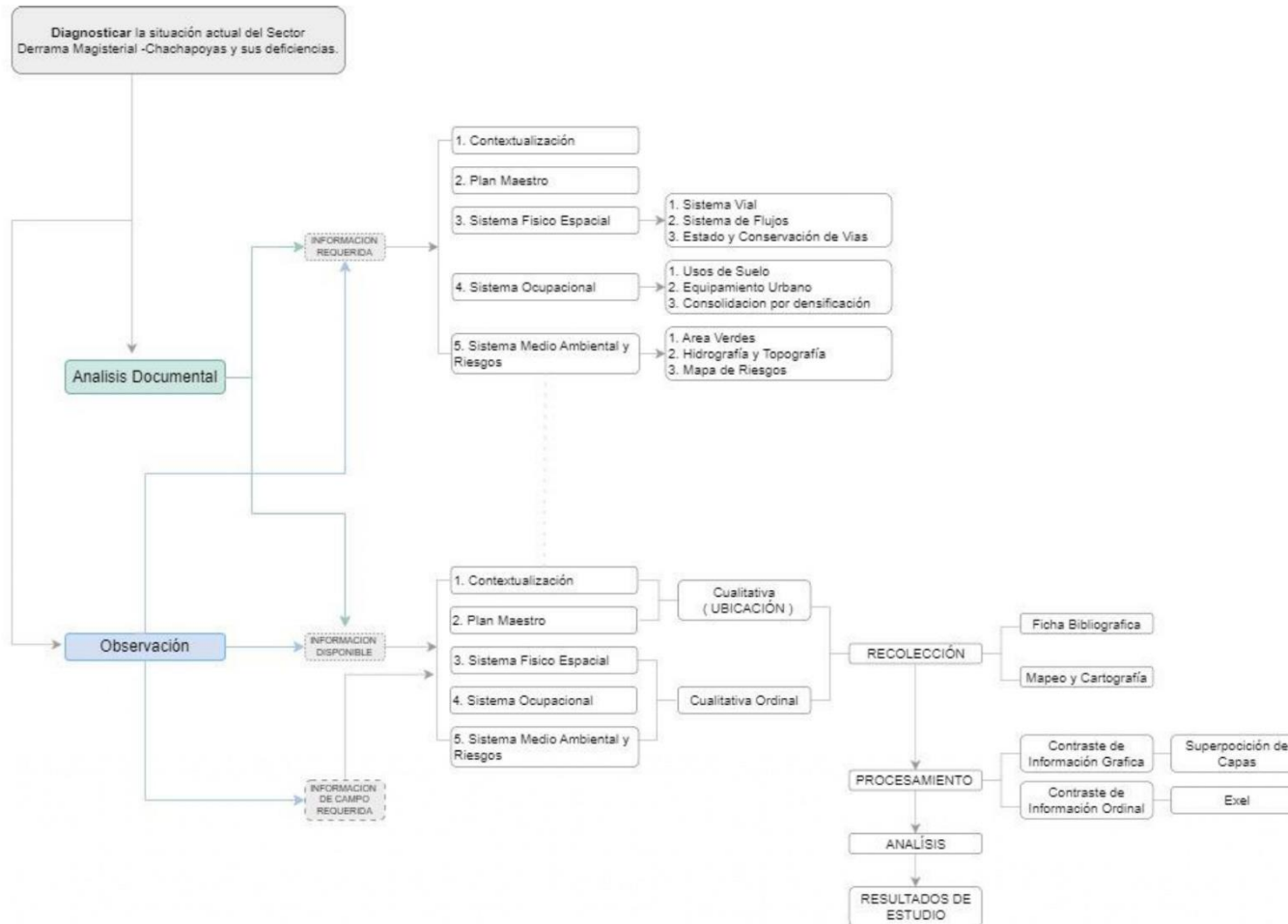
CUALITATIVA					
Reconocer qué factores obstaculizan y marcan la disfuncionalidad residencial en el sector Derrama Magisterial-Chachapoyas para su desarrollo.					
INSTRUMENTO 03					
OE.2	CIRCULACION	PROGRAMA ARQUITECTONICO	ESTADO Y CONSERVACIÓN		
DIMENSIONAMIENTO					<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #f8d7da; padding: 2px;">A. Funcionalidad</div> <div style="background-color: #d4edda; padding: 2px;">B. Deficiencia Residencial</div> </div>
TIPOLOGIA DE VIVIENDA					
MATERIALIDAD					

CUALITATIVA					
Interpretar las propiedades de los factores para solucionar la deficiencia residencial del sector derrama magisterial- Chachapoyas					
INSTRUMENTO 04					
OE.3	PROPIEDADES	EFFECTOS			
FACTORES					<div style="background-color: #d4edda; padding: 2px;">B. Deficiencia Residencial</div>

CUALITATIVA					
Implementar acciones que generen Eficiencia Residencial en el sector derrama magisterial -Chachapoyas					
INSTRUMENTO 05					
OE.4	ESTRATEGIAS				
LINEAMIENTOS					<div style="background-color: #f8d7da; padding: 2px;">A. Funcionalidad</div>

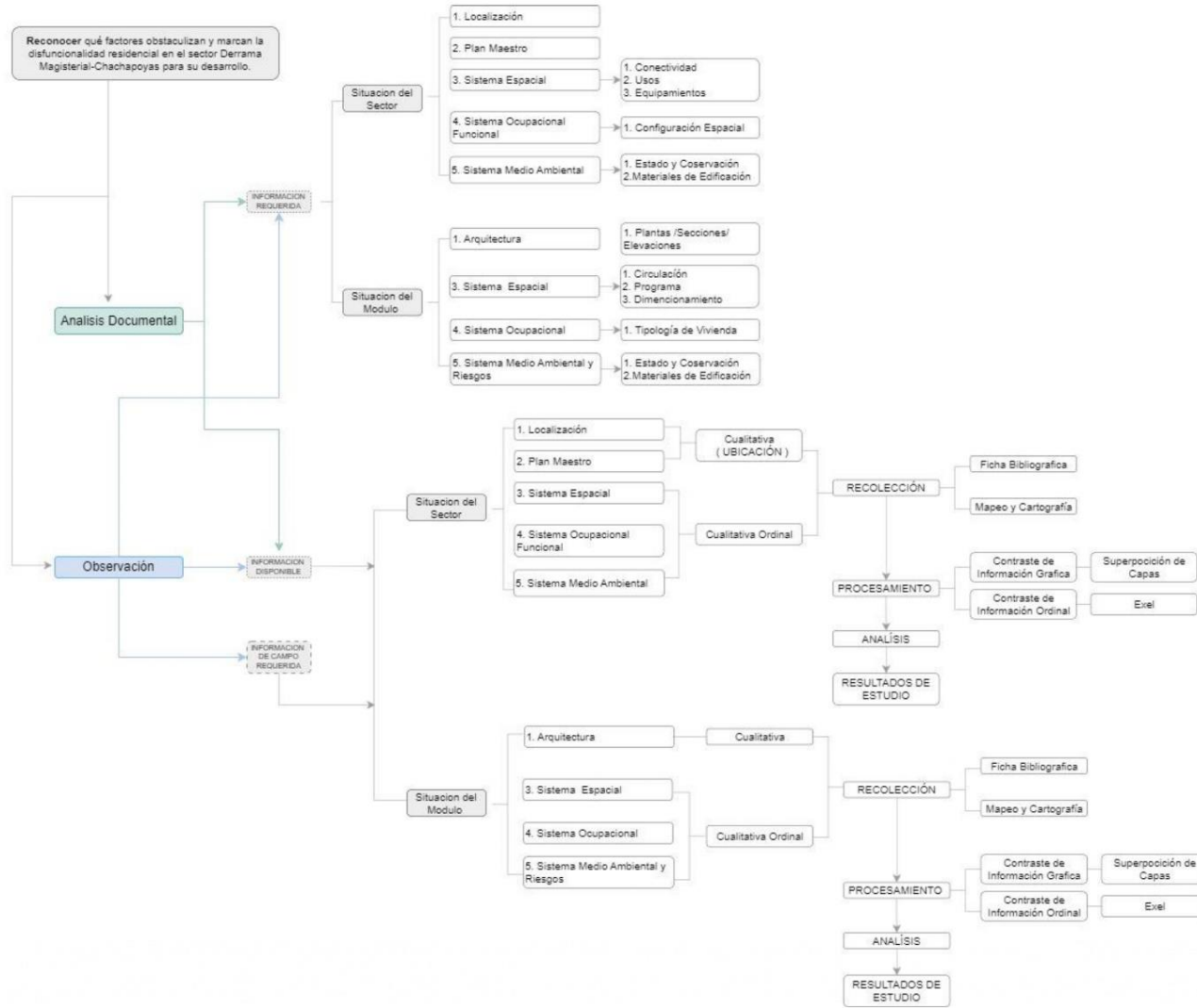
Anexo 4 Ruta de procedimiento correspondiente a la primera fase.

OBJETIVO 01



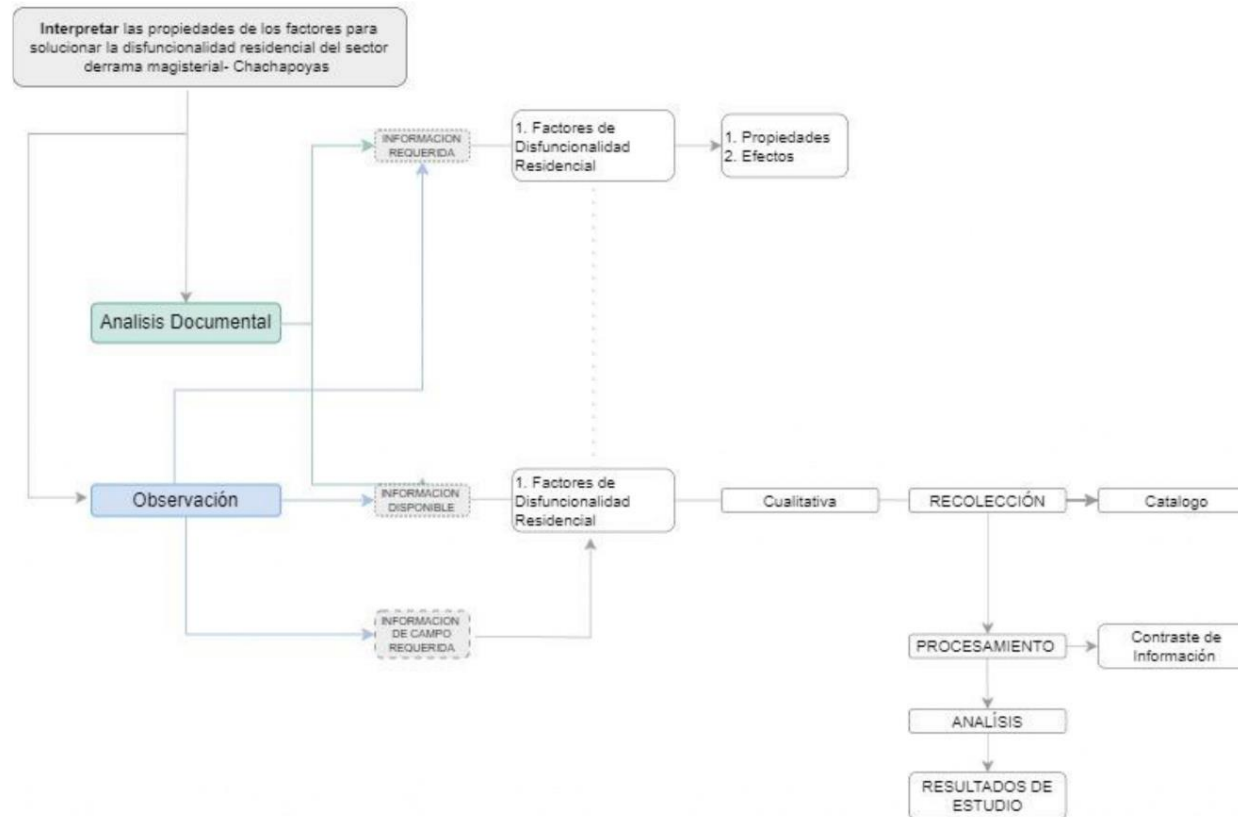
Anexo 5 Ruta de procedimiento correspondiente a la segunda fase.

OBJETIVO 02



Anexo 6 Ruta de procedimiento correspondiente a la tercera fase

OBJETIVO 03



Anexo 7 Ficha de validación de diagnóstico territorial actual



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
FICHA DE REVISIÓN DE DATOS

Título de la investigación:

PROPUESTA DE EFICIENCIA RESIDENCIAL PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

Autor de la investigación:

Est. LACERNA ZUTA, Kathy

Asesor de la investigación:

Arq. ARRIAGA SAAVEDRA, José Carlos

OBJETIVO GENERAL DE LA OBSERVACIÓN DE CAMPO									
OBJETIVO ESPECÍFICO: OBSERVAR LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS									
LEVANTAMIENTO DE DATOS: SEGUN INSTRUMENTOS DE MAPAS Y CARTOGRAFÍA									
SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO									
CONTEXUALIZACIÓN	SISTEMA VIAL	SISTEMA FLUJOS	ESTADO Y CONSERVACIÓN DE VÍAS						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">DIMENSIÓN OCUPACIONAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> USO DE SUELO</td> <td> EQUIPAMIENTOS URBANOS</td> <td> CONSERVACIÓN POR DENSIFICACIÓN</td> </tr> </tbody> </table>			DIMENSIÓN OCUPACIONAL			USO DE SUELO	EQUIPAMIENTOS URBANOS	CONSERVACIÓN POR DENSIFICACIÓN
DIMENSIÓN OCUPACIONAL									
USO DE SUELO	EQUIPAMIENTOS URBANOS	CONSERVACIÓN POR DENSIFICACIÓN							
PLAN MAESTRO DEL TERRITORIO	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">DIMENSIÓN MEDIO AMBIENTAL Y RIESGOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> ÁREAS VERDES</td> <td> HERENCIA Y TIPOLOGÍA</td> <td> MAPA GENERAL DE RIESGOS</td> </tr> </tbody> </table>			DIMENSIÓN MEDIO AMBIENTAL Y RIESGOS			ÁREAS VERDES	HERENCIA Y TIPOLOGÍA	MAPA GENERAL DE RIESGOS
	DIMENSIÓN MEDIO AMBIENTAL Y RIESGOS								
ÁREAS VERDES	HERENCIA Y TIPOLOGÍA	MAPA GENERAL DE RIESGOS							
OBSERVACIONES	CONCLUSIONES								





Problema de la investigación:

DISFUNCIONALIDAD Y DEFICIENCIA RESIDENCIAL EN SECTOR URBANO DERRAMA MAGISTERIAL EN LA CIUDAD CHACHAPOYAS

Objetivo General de la investigación:

PROPONER ESTRATEGIAS URBANO ARQUITECTÓNICAS con solución a los **FACTORES DE DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL** en el sector Derrama Magisterial de la ciudad Chachapoyas

Objetivo Específico de la investigación relacionada con el instrumento:

Diagnosticar la situación actual del Sector Derrama Magisterial -Chachapoyas y sus deficiencias

Variable de estudio relacionada al instrumento:

Disfuncionalidad Residencial

Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:

Sistema Físico, Sistema Ocupacional Espacial Y Medo Ambiente Y Riesgos

Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:

SISTEMA FISICO: Sistema Vial Actual, Sistema de Flujos y Transporte y Movilidad

SSTEMA OCUPACIONAL: Usos de Suelo y Equipamiento, Niveles de Consolidación

MEDO AMBIENTE Y RIESGOS: Áreas Verdes y Mapeo General de Peligros

EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente:
¿encuentra usted...

¿Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		¿Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		¿Relación del problema con las variables y el instrumento?	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del evaluador:

Arriaga Saavedra José Carlos
Grado académico del evaluador:
Magister en Arquitectura

Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.
Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.

<https://orcid.org/0000-0003-4528-795x>

Anexo 8 Ficha de validación de situación actual del sector.



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS FICHA DE REVISIÓN DE DATOS

Título de la investigación:

PROPUESTA DE EFICIENCIA RESIDENCIAL PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

Autor de la investigación:

Est. LACERNA ZUTA, Kathy

Asesor de la investigación:

Arq. ARRIAGA SAAVEDRA, José Carlos

USAT Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo				
GUIA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO Nº 02				
OBJETIVO: RECONOCER LOS FACTORES QUE DETERMINAN Y MARCAN LA FUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN LOS MODULOS DE VIVIENDA				
DESARROLLO DE DATOS: SEGUN INSTRUMENTO DE MUESTRO Y CARTOGRAFIA				
SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR				
LOCALIZACIÓN	CONECTIVIDAD	DIMENSIÓN ESPACIAL	USOS	EQUIPAMIENTO
	FOTOGRAFÍAS			
PLAN MAESTRO DEL SECTOR				
DIMENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN FUNCIONAL				
CONFIGURACIÓN ESPACIAL				
DIMENSIÓN MEDIO AMBIENTAL Y RIESGOS				
ESTADO Y CONSERVACIÓN		MATERIALES DE EDIFICACIÓN		
OBSERVACIONES	CONCLUSIONES			

Problema de la investigación:



DISFUNCIONALIDAD Y DEFICIENCIA RESIDENCIAL EN SECTOR URBANO DERRAMA MAGISTERIAL EN LA CIUDAD CHACHAPOYAS

Objetivo General de la investigación:

PROPONER ESTRATEGIAS URBANO ARQUITECTÓNICAS con solución a los **FACTORES DE DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL** en el sector Derrama Magisterial de la ciudad Chachapoyas

Objetivo Específico de la investigación relacionada con el instrumento:

Reconocer qué factores obstaculizan y marcan la disfuncionalidad residencial en el sector Derrama Magisterial-Chachapoyas para su desarrollo.

Variable de estudio relacionada al instrumento:

Disfuncionalidad Residencial

Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:

Sistema Espacial, Sistema Ocupacional Funcional y Medo Ambiente Y Riesgos

Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:

SISTEMA ESPACIAL: Conectividad, Usos y Equipamientos

SISTEMA OCUPACIONAL FUNCIONAL: Configuración Espacial

MEDO AMBIENTE Y RIESGOS: Estado y Conservación, Materiales de Edificación

EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente:

¿encuentra usted...

¿Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		¿Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		¿Relación del problema con las variables y el instrumento?	
SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO		SI	<input checked="" type="checkbox"/>
			NO		NO

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO		SI	<input checked="" type="checkbox"/>
			NO		NO

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del evaluador:

Arriaga Saavedra José Carlos

Grado académico del evaluador:

Magister en Arquitectura.

Pertinencia:

Si el ítem pertenece a la dimensión.

Claridad:

Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Relevancia:

El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.

<https://orcid.org/0000-0003-4528-795x>

Anexo 9 Ficha de validación de situación actual del módulo arquitectónico.



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE REVISIÓN DE DATOS

Título de la investigación:

PROPUESTA DE EFICIENCIA RESIDENCIAL PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

Autor de la investigación:

Est. LACERNA ZUTA, Kathy

Asesor de la investigación:

Arq. ARRIAGA SAAVEDRA, José Carlos

ESTADO DE OBSERVACIÓN DE CAMPO: N/D				
OBJETIVO: INTERPRETAR LAS PROPIEDADES DE LAS FACILIDADES PARA SOLUCIONAR LA DEFICIENCIA RESIDENCIAL DEL SECTOR				
INSTRUMENTO DE DATOS: SIGUIERAN ENTREVISTA DE CAMPO Y CATEGORÍA				
SITUACIÓN ACTUAL DEL MÓDULO ARQUITECTÓNICO				
PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA	CIRCULACIÓN		DIMENSIÓN ESPACIAL	FOTOGRAFÍAS
			PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	
		DIMENSIONAMIENTO		
DIMENSIÓN OCUPACIONAL-FUNCIONAL				
TIPOLOGÍA DE VIVIENDA				
DIMENSIÓN MEDIO AMBIENTAL Y HISTÓRICA				
SECCIONES Y ELEVACIONES	ESTADO Y CONSERVACIÓN		MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	
OBSERVACIONES				
CONCLUSIONES				

**Problema de la investigación:**

DISFUNCIONALIDAD Y DEFICIENCIA RESIDENCIAL EN SECTOR URBANO DERRAMA MAGISTERIAL EN LA CIUDAD CHACHAPOYAS

Objetivo General de la investigación:
PROPONER ESTRATEGIAS URBANO ARQUITECTÓNICAS con solución a los **FACTORES DE DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL** en el sector Derrama Magisterial de la ciudad Chachapoyas
Objetivo Especifico de la investigación relacionada con el instrumento:
Reconocer qué factores obstaculizan y marcan la disfuncionalidad residencial en el sector Derrama Magisterial-Chachapoyas para su desarrollo.
Variable de estudio relacionada al instrumento:

Disfuncionalidad Residencial

Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:

Sistema Espacial, Sistema Ocupacional Funcional y Medo Ambiente Y Riesgos

Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:

SISTEMA ESPACIAL: Circulación, Programa Arquitectónico, Dimensionamiento

SSTEMA OCUPACIONAL FUNCIONAL: Tipología de Vivienda

MEDO AMBIENTE Y RIESGOS: Estado y Conservación, Materiales de Edificación

EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente:

¿encuentra usted...

¿Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		¿Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		¿Relación del problema con las variables y el instrumento?	
SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input checked="" type="checkbox"/>
				NO	<input type="checkbox"/>

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input checked="" type="checkbox"/>
				NO	<input type="checkbox"/>

Observaciones:
Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()
Apellidos y nombres del evaluador:

Arriaga Saavedra José Carlos

Grado académico del evaluador:

Magister en Arquitectura

Pertinencia:

Si el ítem pertenece a la dimensión.

Claridad:

Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Relevancia:

El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.

<https://orcid.org/0000-0003-4528-795X>

Anexo 10 Ficha de validación de factores de disfuncionalidad.



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
FICHA DE REVISIÓN DE DATOS

Título de la investigación:

PROPUESTA DE EFICIENCIA RESIDENCIAL PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

Autor de la investigación:

Est. LACERNA ZUTA, Kathy

Asesor de la investigación:

Arq. ARRIAGA SAAVEDRA, José Carlos

PROPUESTA DE EFICIENCIA RESIDENCIAL PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS			
OBJETIVO 03: INTERPRETAR LAS PROPIEDADES DE LOS FACTORES PARA SOLUCIONAR LA DEFICIENCIA RESIDENCIAL DEL SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS			
LEVANTAMIENTO DE DATOS. SEGUN INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DOCUMENTAL - GUÍA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°03			
FACTORES DE DISFUNCIONALIDAD			
<p>SITIO</p> <p>Emplazamiento</p> <p>Nombre: _____</p> <p>Identidad: _____</p> <p>Conectividad urbana: _____</p> <p>Interacción</p> <p>Nombre: _____</p> <p>Categoría: _____</p> <p>Relación con entorno natural: _____</p> <p>Relación cultural: _____</p> <p>Relación turística: _____</p> <p>PERTINENCIA</p> <p>PERTINENCIA</p>	<p>USUARIO</p> <p>Proyección de usuario</p> <p>Identificación a grupos familiares: _____</p> <p>Accesibilidad</p> <p>Accesible: _____</p> <p>Adaptable: _____</p> <p>Espacialidad</p> <p>Desordenamiento: _____</p> <p>Espacios de trabajo: _____</p> <p>Espacios de integración: _____</p> <p>Espacios de almacenamiento: _____</p> <p>Modos de habitar</p> <p>Distribución espacial: _____</p> <p>PERTINENCIA</p> <p>PERTINENCIA</p>	<p>TECNOLOGÍA</p> <p>Materialidad</p> <p>Sistema constructivo: _____</p> <p>Sistema estructural: _____</p> <p>Adecuación</p> <p>Arquitectura tradicional: _____</p> <p>Materia innovativa y/o sustentables: _____</p> <p>Facilidad de mantenimiento: _____</p> <p>PERTINENCIA</p> <p>PERTINENCIA</p>	<p>RECURSOS</p> <p>Recursos físicos</p> <p>Densificación urbana: _____</p> <p>Disponibilidad hídrica: _____</p> <p>Ventilación natural: _____</p> <p>Bombas de agua: _____</p> <p>Cobertura: _____</p> <p>Recursos económicos</p> <p>Habitabilidad: _____</p> <p>Recursos de infraestructura</p> <p>Servicios públicos: _____</p> <p>PERTINENCIA</p> <p>PERTINENCIA</p>

**Problema de la investigación:**

DISFUNCIONALIDAD Y DEFICIENCIA RESIDENCIAL EN SECTOR URBANO DERRAMA MAGISTERIAL EN LA CIUDAD CHACHAPOYAS

Objetivo General de la investigación:
PROPONER ESTRATEGIAS URBANO ARQUITECTÓNICAS con solución a los **FACTORES DE DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL** en el sector Derrama Magisterial de la ciudad Chachapoyas
Objetivo Específico de la investigación relacionada con el instrumento:
Interpretar las propiedades de los factores para solucionar la deficiencia residencial del sector derrama magisterial- Chachapoyas
Variable de estudio relacionada al instrumento:

Disfuncionalidad Residencial

Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:

Factores

Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:

Propiedades y Efectos

EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente:

¿encuentra usted...

¿Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		¿Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		¿Relación del problema con las variables y el instrumento?	
SI	NO	SI	NO	SI	NO
✓		✓		✓	

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
SI	NO	SI	NO	SI	NO
✓		✓		✓	

Observaciones:
Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()
Apellidos y nombres del evaluador:

Arriaga Saavedra José Carlos

Grado académico del evaluador:

Magister Arquitecto

Pertinencia:

Si el ítem pertenece a la dimensión.

Claridad:

Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Relevancia:

El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.

<https://orcid.org/0000-0003-4528-795X>

Anexo 11 Ficha de Análisis Documental



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE REVISIÓN DE DATOS

Título de la investigación:

PROPUESTA DE EFICIENCIA RESIDENCIAL PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

Autor de la investigación:

Est. LACERNA ZUTA, Kathy

Asesor de la investigación:

Arq. ARRIAGA SAAVEDRA, José Carlos

<p>PROYECTO DE EFICIENCIA RESIDENCIAL PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN EL SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS</p> <p>OBJETIVO 04 IMPLEMENTAR ACCIONES QUE GENEREN EFICIENCIA RESIDENCIAL EN EL SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS</p> <p>LEVANTAMIENTO DE DATOS SEGUN INSTRUMENTO DE ANALISIS DOCUMENTAL - GUIA DE OBSERVACION DE CAMPO INEJ</p> <p>ANALISIS DOCUMENTAL</p>	
---	--

**Problema de la investigación:**

DISFUNCIONALIDAD Y DEFICIENCIA RESIDENCIAL EN SECTOR URBANO DERRAMA MAGISTERIAL EN LA CIUDAD CHACHAPOYAS

Objetivo General de la investigación:**IMPLEMENTAR ACCIONES** que generen Eficiencia Residencial en el sector derrama magisterial -Chachapoyas**Variable de estudio relacionada al instrumento:**

Disfuncionalidad Residencial

Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:

Lineamientos

Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:

Estrategias

EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente:

¿encuentra usted...

¿Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		¿Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		¿Relación del problema con las variables y el instrumento?	
SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO		SI	<input checked="" type="checkbox"/>
			NO		NO

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO		SI	<input checked="" type="checkbox"/>
			NO		NO

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()
Apellidos y nombres del evaluador:

Ariaga Saavedra José Carlos

Grado académico del evaluador:

Magr. Arquitectura

Pertinencia:

Si el ítem pertenece a la dimensión.

Claridad:

Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Relevancia:

El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.


<https://orcid.org/0000-0003-4528-795X>

Anexo 12 Ficha de diagnóstico territorial actual

PROPUESTA DE EFICIENCIA RESIDENCIAL PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

OBJETIVO 01 DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

LEVANTAMIENTO DE DATOS SEGUN INSTRUMENTO DE MAPEO Y CARTOGRAFÍA - GUÍA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°01

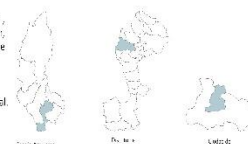


SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO


CONTEXUALIZACIÓN

La ciudad de Chachapoyas fundada como San Juan de la Frontera de los Chachapoyas, ubicada en el eje de sierra y sierra de la región amazónica, a una altura de 2600 m.s.n.m., cumple el rol de "Centro Político Administrativo, Financiero y Turístico de la provincia de Chachapoyas y cumple las funciones de:

- Principal centro residencial de la población distrital.
- Centro de acople de la actividad agrícola en menor escala.
- Centro de servicios de educación y salud de su ámbito distrital, provincial y regional.
- Centro de servicios y apoyo al potencial turístico.
- Área de concentración de los principales recursos turísticos de la provincia.




SISTEMA VIAL




Legenda:
 Ruta Regional
 Ruta Provincial
 Ruta Distrital
 Ruta Local
 Ruta Comunal

SISTEMA FLUJOS




Legenda:
 Red de Transporte
 Red de Comercio
 Red de Servicios

ESTADO Y CONSERVACIÓN DE VIAS




Legenda:
 Buen Estado
 Regular
 Mal Estado

USO DE SUELO



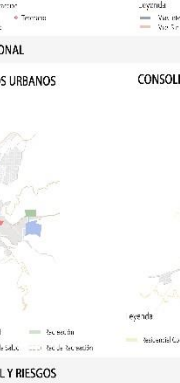
Legenda:
 Urbano
 Comercial
 Industrial
 Rural
 Bosque
 Pasto
 Agricultura
 Agua
 Montaña

RED DE EQUIPAMIENTOS URBANOS




Legenda:
 Agua
 Gas
 Electricidad
 Telefonía
 Internet
 Fibra Óptica

CONSOLIDACIÓN POR DENSIFICACIÓN




Legenda:
 Densificación
 Consolidación

AREAS VERDES




Legenda:
 Bosque
 Pasto
 Agricultura
 Agua
 Montaña

HIDROGRAFIA Y TOPOGRAFIA



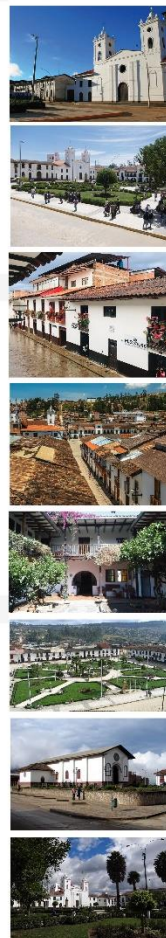
Legenda:
 Río
 Arroyo
 Laguna
 Lago

MAPA GENERAL DE RIESGOS



Legenda:
 Alto
 Medio
 Bajo

REGISTRO FOTOGRAFICO



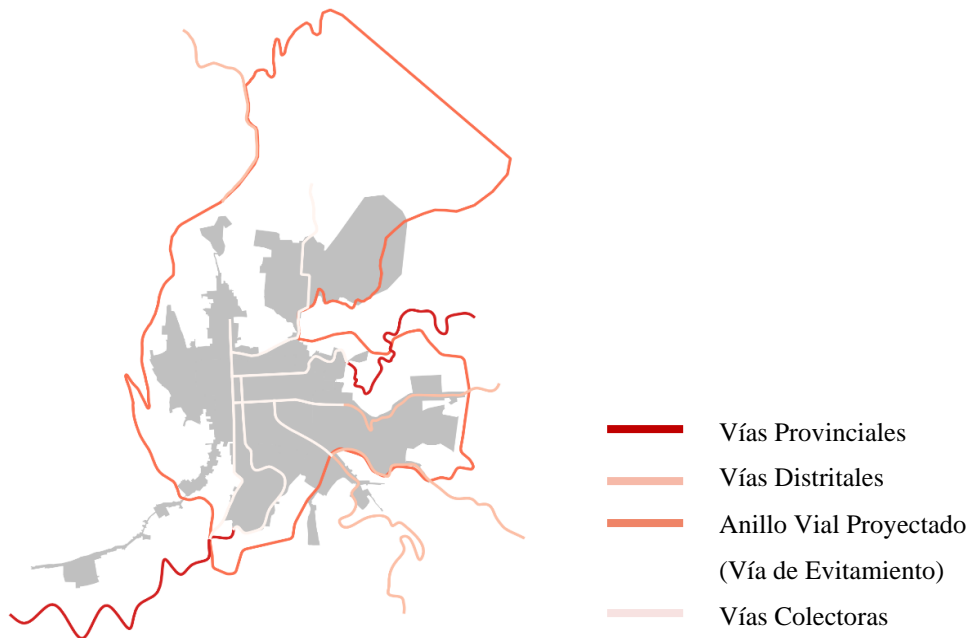
PLAN MAESTRO DEL TERRITORIO



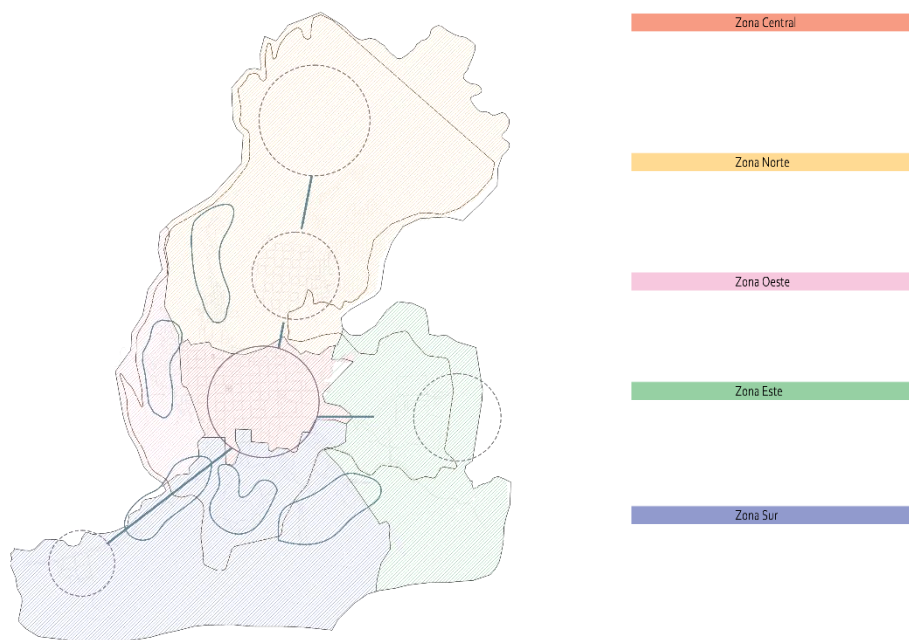
CONCLUSIONES

El territorio de la ciudad de Chachapoyas está marcado por su relieve topográfico pronunciado, empujando el centro de la ciudad como ordenamiento urbano. La ciudad se ha ido extendiendo hacia el norte en su mayoría, por la influencia del aeropuerto de Laicaosa, así como marca una tendencia de crecimiento más al norte, ya que al sur, el riesgo ambiental es mayor.

Anexo 13 Red vial: vía nacional, distrital, de evitamiento y colectoras en la ciudad de Chachapoyas



Anexo 14 Morfología Espacial Urbana



Leyenda:

- Ambito de Estudio
- Via Proyectada (Via de Evutamiento)
- Centro Principal de Desarrollo Urbano
- Centro Secundario de Desarrollo Urbano
- Sub centro de Desarrollo


Anexo 15 Ficha de situación actual del sector

PROPUESTA DE EFICIENCIA RESIDENCIAL PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

OBJETIVO 02: RECONOCER LOS FACTORES QUE OBSTACULIZAN Y MARCAN DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN LOS MODULOS DE VIVIENDA


LEVANTAMIENTO DE DATOS SEGUN INSTRUMENTO DE MAPEO Y CARTOGRAFIA - GUIA DE OBSERVACION DE CAMPO N°02

LOCALIZACIÓN
Sector U-Estero Derrama Magisterial - Chachapoyas



El sector Derrama Magisterial es un conjunto de viviendas proyectado para la vertiente provincial y seguridad social, cuyo desarrollo se pensó para ser desarrollado en lotes y módulos de vivienda para maestros, los cuales se han dividido en lotes de vivienda y edificios en altura asociados con el área de trabajo. Debido a la liberación como proyecto de desarrollo social, se ha iniciado la construcción de la edificación de viviendas como forma de mejorar.

PLAN MAESTRO DEL SECTOR



CONECTIVIDAD

Accesibilidad Exterior: Vía Comunal (Vía 2010)

Accesibilidad Interior: Vías de acceso (Vías 2010)

Trama Urbana

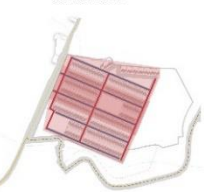
Trama Residual

Trama Normada

SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR

DIMENSION ESPACIAL

CONECTIVIDAD



Accesibilidad Exterior: Vía Comunal (Vía 2010)

Accesibilidad Interior: Vías de acceso (Vías 2010)


USOS RESIDENCIALES



Legenda:

- Residencia Ocupada
- Residencia Vacante
- Residencia Comunitaria
- Residencia de uso múltiple (comercio y vivienda)
- Residencia de uso múltiple (comercio y vivienda)
- Residencia de uso múltiple (comercio y vivienda)

EQUIPAMIENTOS



Áreas en proyección para Equipamientos

- Equipamiento Social (Comercio y Vivienda)
- Equipamiento Social (Comercio y Vivienda)

DIMENSION OCUPACIONAL FUNCIONAL

CONFIGURACIÓN ESPACIAL

Tipología de Manzana

Sistema Organizacional

Configuración Reticular / Paralela

DIMENSION MEDIO AMBIENTAL Y RIESGOS

MATERIALIDAD




1. Asfalto (Vía 2010)

2. Asfalto (Vías 2010)

3. Calle

4. Calle

ESTADO Y CONSERVACION




Vías

Áreas Verdes


Ventilación

Viviendas en Mal Estado



USAT
Universidad Católica
Santo Toribio de Mogrovejo

REGISTRO FOTOGRAFICO



CONCLUSIONES

La situación actual del sector "Derrama Magisterial" se encuentra en el perímetro urbano sur de la ciudad esto hace que se genere un deficiente relación con la ciudad, además de marcadas focos que obstaculizan su desarrollo y eficiencia.


Actualmente aun hay exclusión de módulos y poco desarrollo comercial al interior del sector, y menor desarrollo social, ya que no se encuentran espacios de interacción comunitaria.

Anexo 16 Ficha de situación actual del módulo arquitectónico

PROPUESTA DE EFICIENCIA RESIDENCIAL, PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

OBJETIVO 02: RECONOCER LOS FACTORES QUE OBSTACULIZAN Y MARCAN DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN LOS MODULOS DE VIVIENDA

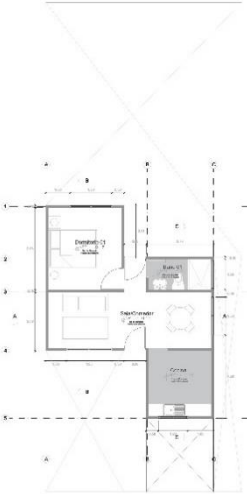
LEVANTAMIENTO DE DATOS SEGUN INSTRUMENTO DE MAPEO Y CARTOGRAFIA - GUIA DE OBSERVACION DE CAMPO N°03



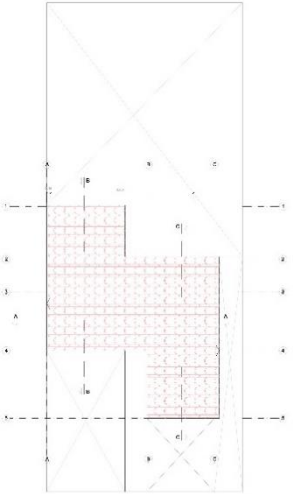
SITUACIÓN ACTUAL DEL MÓDULO ARQUITECTÓNICO

PLANIMETRIA ARQUITECTÓNICA

Planta Baja

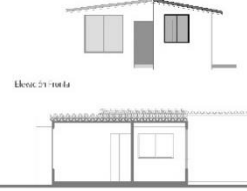


Planta de Techos

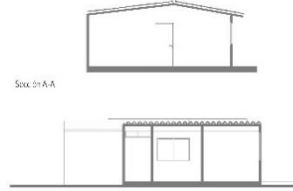


SECCIONES Y ELEVACIONES

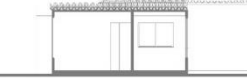
Elevación Norte



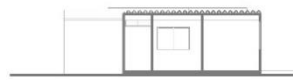
Sección A-A



Sección B-B



Sección C-C

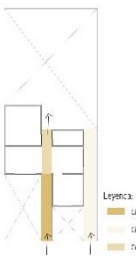


CONCLUSIONES

El módulo del sector presenta deficiencias en cuanto a dimensionamiento y funcionalidad, para el usuario, en este caso familia un familiar a menos de 4 integrantes, además que por diferentes problemas sociales, climáticos y de riesgo, estos módulos se han visto en desahucio, y se han ido devaluando en cuanto a su relación costo y su estancia de calidad arquitectónica funcional, por lo que los usuarios, priorizan el tipo de ambiente de la pieza arquitectónica.

DIMENSION ESPACIAL

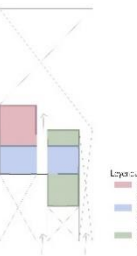
CIRCULACIÓN



Legenda:

- Circulación Interior Módulo
- Circulación Exterior Alameda
- Demarcación Alameda

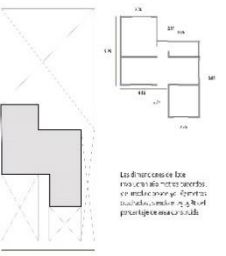
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



Legenda:

- Sala de Recepción
- Zona Social
- Cocina
- Zona de Servicio
- Zona de Baño

DIMENSIONAMIENTO




Las dimensiones de los módulos son: 20m x 20m, 20m x 15m, 15m x 15m, 15m x 10m, 10m x 10m, 10m x 5m.

DIMENSION OCUPACIONAL FUNCIONAL


TIPOLOGIA DE VIVIENDA

El módulo del sector es una tipología repetitiva en la malla de lotes que se desarrolló, este está conformado por referencias al entorno urbano no relacionado con la cubierta de los aguas, este tipo de vivienda tiene relación con el cambio climático en cuanto a seguridad, y por lo tanto, el módulo de vivienda debe tener en cuenta que la construcción y la construcción de vivienda debe estar al día.


COMPOSICIÓN DEL MÓDULO




Parte de un bloque rectangular con patios interiores



División de bloque en 2 partes




Desplazamiento del bloque respecto a otros



Apertura de vanos y accesos

DIMENSION MEDIO AMBIENTAL Y RIESGOS


ESTADO Y CONSERVACIÓN



El módulo de vivienda presenta un estado de conservación deficiente, debido a la falta de mantenimiento y a la presencia de problemas de saneamiento y drenaje, lo que genera un ambiente insalubre y poco seguro para los habitantes.

Los materiales se han deteriorado por el uso y el paso del tiempo, por lo que se requiere de un mantenimiento constante para garantizar la durabilidad de la construcción.


MATERIALES DE EDIFICACIÓN



El módulo de vivienda presenta un estado de conservación deficiente, debido a la falta de mantenimiento y a la presencia de problemas de saneamiento y drenaje, lo que genera un ambiente insalubre y poco seguro para los habitantes.

Los materiales de construcción utilizados en la obra son de baja calidad, lo que genera un ambiente insalubre y poco seguro para los habitantes.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Anexo 17 Ficha de Anexo 16 factores de disfuncionalidad

PROPUESTA DE EFICIENCIA RESIDENCIAL PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

OBJETIVO 03: INTERPRETAR LAS PROPIEDADES DE LOS FACTORES PARA SOLUCIONAR LA DEFICIENCIA RESIDENCIAL DEL SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

LEVANTAMIENTO DE DATOS SEGUN INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DOCUMENTAL - GUIA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°03

FACTORES DE DISFUNCIONALIDAD

SOCIEDAD

Proyección de usuario

Adecuación a grupos familiares

Accesibilidad

Área Pedestre Principal	Accesible	Adaptable
Área Pedestre Secundaria	NO	NO
Área Vehículo Estacionado	SI	NO
Área Pedestre de Transparencia	NO	SI

Accesible

Adaptable

Espacialidad

	Dormitorio (12.4x11)	Sala (15.9x12)	Cocina (4.03x10)	Cuarto (7.4x11)	W.C. (2.13x10)
Forma	SI	SI	SI	SI	SI
Forma	SI	SI	SI	SI	SI
Forma	SI	SI	SI	SI	SI

Desjerarquización

Espacios de trabajo

Espacios de integración

Espacios de almacenamiento

Modos de habitar

Necesidades	Recreación	Trabajo	Alimentación	Hygiene personal	
Actividades	Juicio	Socializar	Cocinar	Preparar alimentos	Aseo
Programa					

Distribución espacial

PERTINENCIA

PERTINENCIA

CIUDAD

Emplazamiento

Topografía: Hidrografía: Suelo:

Factores penalizantes

Idoneidad

Conectividad urbana

Interacción

Forma: Área verde: Zonas de regulación espacial:

Turismo

Reconstrucción Parcial: Reconstrucción total: Mayor actividad socio comunitaria:

Cultura

Equipamiento cultural: Centro de actividades: Reconstrucción propuesta Virgen Asunta:

Relación con entorno natural

Relación cultural

Relación turística

PERTINENCIA

PERTINENCIA

TECNOLOGÍA

Materialidad

Rígidos: Flexibles:

Sistema constructivo

Sistema estructural

Adecuación

Tipología: Adecuación vivienda comercio: Zonas limadas:

Arquitectura tradicional

Muros móviles y/o desmontables

Posibilidad de crecimiento

PERTINENCIA

PERTINENCIA

RECURSOS

Recursos físicos

Demoliciones internas

Demoliciones totales

Ventilación natural

Iluminación natural

Cubierta

Recursos económicos

Existen viviendas discapacitadas:

Habitabilidad

Recursos de infraestructura

Todas las viviendas cuentan con servicios básicos de luz, agua y desagüe:

Servicios públicos

PERTINENCIA


PERTINENCIA

Anexo 18 Ficha de Análisis Documental – QUINTA MONRROY

PROPUESTA DE EFICIENCIA RESIDENCIAL PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

OBJETIVO 04: IMPLEMENTAR ACCIONES QUE GENEREN EFICIENCIA RESIDENCIAL EN EL SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL -CHACHAPOYAS

LEVANTAMIENTO DE DATOS SEGUN INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DOCUMENTAL - GUIA DE OBSERVACION DE CAMPO N°01



ANÁLISIS DOCUMENTAL

PROYECTO ELEMENTAL, QUINTA MONRROY



Historia del proyecto:
 Año: 2003
 Fecha de construcción: 2004
 Tipo de vivienda: Unifamiliar
 Localización: Iquique - Chile
 Barrio: Quinta Monroy
 Dirección: Av. Pedro Prado - Av. 2 Sur
 Autor: Arq. Alejandro Kravens - Elemental

Proyecto de recuperación de viviendas. Propuesta transformada entre la vivienda de tipo a torre y edificios a 4 pisos. Proyecto que contiene una geometría asociada con el tipo de sus habitantes en el tiempo por el mismo. Proyecto de vivienda puntual compacto por unidad de obra y aparatos, lo cual creó un entorno urbano de tipo y un apartamento de vivienda mixta social y de clase.


EXPANSIÓN VERTICAL

Crear espacios por superposición




EXPANSIÓN HORIZONTAL

Interviene en la lateral por fijeza de sitio



MODELO DE PROPIEDAD





COMPOSICIÓN

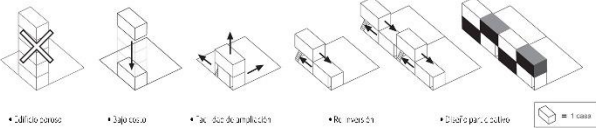
- Composición a partir de barras de tipo lineal, pero de características granular.
- Barra ordenadas de modo ortogonal.

SISTEMA DE ORDENACIÓN

- Conformación en alzado tipo "parete", el cual desaparecerá en la etapa de consolidación del conjunto.
- Eje ordenadores de tipo lineal ortogonal sobre espacios de tipo comunal.



CONCEPTO



- Edificio comunal
- Bajo costo
- Tipo de articulación
- Re-invasión
- Diseño por control

ESTRUCTURAS REGULADORAS

- Mallas ortogonales de repetición y gradación.
- Controladores jerarquizados.

ARTICULADORES

- Espacio comunal (espacio negativo) como articuladores de las diferentes morfologías.



PLANIMETRÍA



Planta de situación Site plan


25 m

El proyecto busca resolver integralmente a través de su estructura, formas de organización, sus detalles y calidad de construcción de edificios de tipo comunal de alta calidad y alta productividad de soluciones, para cubrir la demanda de un sector de la población residencial.

Por otro lado, la propuesta de vivienda colectiva, con una gran variedad de tipos de vivienda, en un sector de alta productividad, ya que el presupuesto entregado permitió la entrega de una unidad de vivienda comunal y la compra del terreno. Se cree en parte esta responsabilidad entregada a un nivel bajo la libertad de construcción de acuerdo a las necesidades específicas de cada grupo familiar. El concepto actual de vivienda de vivienda colectiva.

SENTIDO DE LA ORGANIZACIÓN

El sentido de la organización de la vivienda se realizó hacia la interacción social y la vivienda de características similares a diversos procesos, ya que el diseño de vivienda se realizó en parte comunal, a una intervención del proceso de espacio, el espacio del área de intervención o desarrollo de usar o ocupar vivienda.



Ubicación de las viviendas en el edificio



El espacio entre las viviendas y en la parte de los edificios en un muro de concreto



Diseño de un espacio comunal con un nivel y un espacio comunal en un nivel



Anexo 19 Ficha de Análisis Documental - VIVIENDAS SOCIALES EN BOUÇA

PROPUESTA DE EFICIENCIA RESIDENCIAL PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

OBJETIVO 04: IMPLEMENTAR ACCIONES QUE GENEREN EFICIENCIA RESIDENCIAL EN EL SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

LEVANTAMIENTO DE DATOS SEGUN INSTRUMENTO DE ANALISIS DOCUMENTAL - GUIA DE OBSERVACION DE CAMPO N02



ANALISIS DOCUMENTAL

VIVIENDAS SOCIALES EN BOUÇA



Nombre del proyecto: Conjunto habitacional Bouça.
Año del proyecto: 1976.
Arquitecto autor: Álvaro Siza Vieira.
Localización: Barrio de Bouça, Porto, Portugal.
Programa: 128 viviendas.

El conjunto habitacional del barrio de Bouça surge como respuesta a un problema socioeconómico que a través de un proceso colectivo en la localidad portuguesa de Porto (Gobierno portugués) altera el modelo tradicional de vivienda, concebido como "la casa de la familia".



El conjunto habitacional del barrio de Bouça está conformado por un bloque residencial de 128 viviendas en una edificación pública de cinco plantas, que se agrupan a los trabajos realizados en otros proyectos del tipo, en un sistema modular de construcción que se divide en unidades residenciales, cada una con su propia integración en altura y en el espacio de uso, los niveles de uso residencial y de parqueo se manejan de manera independiente, formando parte de la estructura funcional del bloque y su forma de uso y planta.



Desde su principio se reflejó esta integración que en la construcción de los primeros bloques se maneja el tipo de uso de los bloques con un sistema de uso y planta, de manera que los edificios se manejan en altura y en el espacio de uso, los niveles de uso residencial y de parqueo se manejan de manera independiente, formando parte de la estructura funcional del bloque y su forma de uso y planta.



Las viviendas sociales que se construyeron en este barrio se dividieron en bloques de cinco plantas, atendiendo a su conformación arquitectónica y a la estructura del suelo que se maneja. Al inicio del levantamiento se realizaron visitas al terreno y se realizaron los planos que se manejan de manera independiente, formando parte de la estructura funcional del bloque y su forma de uso y planta.

Las viviendas sociales se manejan en un sistema modular de uso y planta, de manera que los edificios se manejan en altura y en el espacio de uso, los niveles de uso residencial y de parqueo se manejan de manera independiente, formando parte de la estructura funcional del bloque y su forma de uso y planta.

CONCLUSIÓN
Este tipo de vivienda es importante, donde se debe de tener en cuenta la importancia de la vivienda como un medio de mejorar la calidad de vida de las personas, donde se maneja un sistema modular de uso y planta, de manera que los edificios se manejan en altura y en el espacio de uso, los niveles de uso residencial y de parqueo se manejan de manera independiente, formando parte de la estructura funcional del bloque y su forma de uso y planta.



DEL VITRIFICADO DE LOS 3° Y 4° EN LOS ESPACIOS SEGURO SU USO PÚBLICO Y PRIVADO



El uso de los espacios públicos y privados se maneja de manera independiente, formando parte de la estructura funcional del bloque y su forma de uso y planta.



El uso de los espacios públicos y privados se maneja de manera independiente, formando parte de la estructura funcional del bloque y su forma de uso y planta.



El uso de los espacios públicos y privados se maneja de manera independiente, formando parte de la estructura funcional del bloque y su forma de uso y planta.




Anexo 20 Ficha de Análisis Documental - QUINTA DA MALAGUEIRA

PROPUESTA DE EFICIENCIA RESIDENCIAL PARA SOLUCIONAR DISFUNCIONALIDAD RESIDENCIAL EN SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS


OBJETIVO 04: IMPLEMENTAR ACCIONES QUE GENEREN EFICIENCIA RESIDENCIAL EN EL SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL - CHACHAPOYAS

LEVANTAMIENTO DE DATOS SEGUN INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DOCUMENTAL - GUIA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°03



ANÁLISIS DOCUMENTAL

PREVI Lima. Proyecto Experimental de Vivienda




Proyecto : Habitación Urbana - Residencial


Lugar : Lima, Peru

El PREVI (Proyecto Experimental de Vivienda) comenzó a realizarse en 1974 en la zona de San Juan de los Ríos, en el distrito de San Juan de Miraflores. Como alternativa a las viviendas populares tradicionales, se buscó un modelo de vivienda que fuera más eficiente y que permitiera un mayor control de calidad y costos. El PREVI se caracterizó por su diseño racional, su estructura de concreto armado y su sistema de distribución de servicios que permitía un mayor control de calidad y costos.

CONCURSO EN EL TIEMPO




El concurso interno para el PREVI se realizó en 1974 y contó con la participación de arquitectos internacionales y nacionales, presentando proyectos de diversa índole. Se consideraron varios factores como el costo, la calidad, la funcionalidad y la estética. Se eligió por su modelo de competencia, sus lecciones y su forma de abordar los objetivos del proyecto.



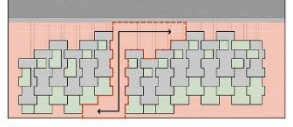
PREVI significó la puesta en marcha y consolidación de las viviendas de la periferia en su altura, ya que consideraba un modelo de vivienda en un espacio urbano, priorizando el bienestar social, la funcionalidad y la calidad de vida. Esto se logró a través de un modelo de vivienda que permitía un mayor control de calidad y costos.

El PREVI permitió la creación de una nueva forma de vivienda, donde una diversidad de usos y funciones se integraron de manera espontánea, convirtiéndose en un barrio activo y flexible, integrado a la ciudad y a su entorno, y de una planificación de largo plazo.

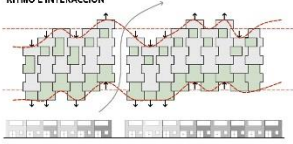
CASO DE ESTUDIO : Charles Correa



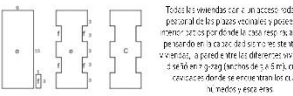
FLEXIBILIDAD URBANA




RITMO E INTERACCIÓN



SISTEMA COMPOSITIVO



COMPOSICION EN SERIE



Dispositivos de crecimiento:

- Pisos
- Jardines
- Terrazas

Estáticos

- Escaleras
- Instalaciones

Funcionamiento

- Uso privado
- Uso común
- Circulaciones

Integración: Programa funcional

- D: Dormitorio
- S: Sala de estar
- C: Comedor
- K: Cocina
- L: Lavadero
- B: Baño

0 1 2 3 4 5
m. metro

Anexo 22 Matriz de comparación sobre eficiencia residencial: acciones referenciales vs acciones proyectuales.

MATRIZ DE ACCIONES DE EFICIENCIA EN EL SECTOR DERRAMA MAGISTERIAL CHACHAPOYAS

ACCIONES PROYECTUALES			ACCIONES REFERENCIALES															
			Viviendas sociales en Bouça				Quinta Da Malagueira				Proyecto elemental, Quinta Monrroy				PREVI en Lima-Charles Correa			
Factor	Dimensión	Estrategia	S	U	T	R	S	U	T	R	S	U	T	R	S	U	T	R
SITIO (S)	Relación con el Paisaje Natural:	<ul style="list-style-type: none"> Adaptación a la Topografía Existente Conservar Areas Verdes Naturales 	X				X											
	Relación con Paisaje Urbano	<ul style="list-style-type: none"> Integración al Entorno Proyección de nuevos Equipamientos 									X				X			
USUARIO (U)	Vivienda Progresiva	<ul style="list-style-type: none"> Adecuación a Grupos Familiares Variedad Tipológica 		X				X								X		
	Espacialidad y Modos de Habitar	<ul style="list-style-type: none"> Jerarquía y flexibilidad de espacios 						X			X							
TECNOLOGIA (T)	Materialidad	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo constructivo en Materiales rígidos Cobertura desmontable Sistema Estructural anti riesgos Climatológicos Acabados tradicionales Chachpoyanos 			X				X									X
Recursos (R)	Flexibilidad y	<ul style="list-style-type: none"> Casa Tipo Patio Facil Desmontaje Cubiertas Inclinadas Drenajes Pluviales 							X									X

Anexo 23 Catálogo de estrategias de eficiencia para el sector la derrama magisterial de Chachapoyas.

