



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**“Rehabilitación urbana como elemento integrador
sectores 5 y 6 en el corredor verde, cuenca río
Mashcón Cajamarca”**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Arquitectura

AUTOR:

Bach. José Franklin Gonzales Culqui.

ASESOR:

Dr. Ing. Walter Antonio Campos Ugaz.

SECCION:

Arquitectura.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

CHICLAYO - PERÚ
2018



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL JURADO EVALUADOR DE LA TESIS TITULADA:

REHABILITACIÓN URBANA COMO ELEMENTO INTEGRADOR SECTORES 5 Y 6
EN EL CORREDOR VERDE, CUENCA RÍO MASHCÓN CAJAMARCA

QUE HA SUSTENTADO DON (DOÑA):

GONZALES COLQUI José Franklin

NOMBRES Y APELLIDOS

ACUERDA:

APROBAR POR EXCELENCIA

RECOMIENDA:

PASE A PUBLICACION

Pimentel, 20 de agosto de 2018

MIEMBRO DEL JURADO

PRESIDENTE: Dra. Mercedes Alejandrina Collazos Alarcón

SECRETARIO: Mg. Mario Vidanico Vargas Salazar

VOCAL: Dr. Walter Antonio Camps Ycaza

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo José Franklin Gonzales Culqui., egresado del programa de maestría en Arquitectura, de la Universidad Cesar Vallejo SAC. Chiclayo, identificado con DNI N° 42685680.

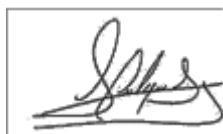
DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

Soy autor (a) de la tesis titulada “Rehabilitación urbana como elemento integrador sectores 5 y 6 en el corredor verde, cuenca río Mashcón Cajamarca”. La misma que presento para optar el grado de maestro en arquitectura.

- 1) La tesis presentada es auténtica, siguiendo un adecuado proceso de investigación, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
- 2) La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
- 3) La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo a título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, no copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en la tesis presentada.

De identificarse algún tipo de falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo S.A.C. Chiclayo; por lo que, LA UNIVERSIDAD podrá suspender el grado y denunciar tal hecho ante las autoridades competentes, ello conforme a la Ley 27444 del Procedimiento Administrativo General. Chiclayo, julio de 2018.



Bach. Arq. José Franklin Gonzales Culqui.

DNI: 42685680

DEDICATORIA

A ti Padre Celestial mi Dios, por permitirme llegar hasta este punto y darme salud para lograr mis metas, gracias por los éxitos y fracasos que me han enseñado a valorarte cada día más, además de tu infinito amor.

A ti Kimberly esposa mía, amada mía por ser cada día la ayuda idónea, por compartir conmigo cada día, tantos momentos de felicidad y tristezas de la mano de Dios; porque cordón de 3 no se rompe jamás, te amo mí reina.

AGRADECIMIENTO

A ti Papá y Mamá por haberme educado, gracias por sus consejos, por el amor y apoyo que me brindan en cada etapa de mi vida. Hoy en esta etapa les dedico esta tesis por cuidar de mí y por darme la vida ¡los amo mucho!

A ti hermanita porque siempre he contado contigo, gracias por la confianza que siempre nos tenemos por tu apoyo y amistad, te quiero mucho.

A todos mis familiares que es difícil poder nombrarlos en tan poco espacio, gracias por impulsarme para llegar hasta este lugar, los llevo siempre en mi corazón.

AGRADECIMIENTO

Siempre darle las gracias a Dios por todo su respaldo y bendición.

A la Universidad César Vallejo y su equipo de trabajo,

Al Dr. Walter Antonio campos Ugaz quien con su asesoría y su guía; hizo posible la realización de esta tesis.

A mis colegas con quienes llevamos la maestría, quienes con su apoyo contribuyeron a la realización esta investigación.

y todos los docentes que fueron aportando sus conocimientos en cada clase para que hoy pueda ser realidad esta tesis.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la universidad Cesar Vallejo, presento la tesis titulada: “Rehabilitación urbana como elemento integrador sector 5 y 6 en el Corredor verde urbano, cuenca río Mashcón Cajamarca”, la misma que someto a su consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el grado de maestro, con mención en arquitectura.

El contenido del presente trabajo ha sido desarrollado tomando como marco de referencia los lineamientos establecidos en el esquema de tesis para obtener el grado de maestro de la universidad Cesar Vallejo, los conocimientos adquiridos durante mi formación profesional, consulta de fuentes bibliográficas, información obtenida de diferentes fuentes confiables y la experiencia laboral del trabajo en el rubro.

El presente trabajo constituye la consolidación y afirmación del esfuerzo en el desarrollo profesional emprendido, esperando sus sugerencias para mejorar profesionalmente y académicamente.

Esperando haber cumplido con los requisitos de aprobación.

José Franklin Gonzales Culqui.

INDICE

DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN.....	ii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
PRESENTACIÓN	vi
INDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRAC	xi
I. INTRODUCCION	12
1.1. Realidad Problemática	12
1.2. Trabajos Previos.	15
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	20
1.4. Formulación del problema	28
1.5. Justificación del estudio	28
1.6. Hipótesis	29
1.7. Objetivos	29
II. MÉTODO	31
2.1. Diseño de investigación	32
2.2. Variables, Operacionalización	32
2.3. Población y muestra	35
2.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	36
2.5. Métodos de análisis de datos.	37
2.6. Aspectos Éticos	37
III. RESULTADOS	38
IV. DISCUSION.....	47
V. CONCLUSIONES	54
VI. RECOMENDACIONES	55
VII. PROPUESTA	56
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74
ANEXOS	76
Anexo 1. Matriz de consistencia.	77
Anexo 2. Encuesta por cuestionario.	78

Anexo 3. Confiabilidad del instrumento	79
Anexo 4. Matriz de validación del instrumento.....	81
Anexo 5. Acta de Autorización de publicación de tesis.....	96
Anexo 6. Acta de Aprobación de originalidad de tesis	97
Anexo 7: Reporte de turnitin	98

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variable independiente.	33
Tabla 2. Operacionalización de variable dependiente.	34
Tabla 3. Zona de estudio.....	35
Tabla 4. ¿Qué tipo de actividades realiza con frecuencia?	42
Tabla 5. ¿Considera que los espacios públicos de la zona donde vive se adaptan a las actividades culturales o recreativas que se realizan en el barrio?	42
Tabla 6. ¿Considera que la zona donde vive es segura contra la delincuencia? .	43
Tabla 7 ¿Cuenta con servicio de alumbrado público Agua y desagüe?	43
Tabla 8. ¿Cuál es su Nivel de instrucción?	43
Tabla 9 . ¿Qué categoría describe mejor la situación laboral del jefe de hogar? .	44
Tabla 10 ¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector de basura por la zona donde Usted vive?.....	44
Tabla 11. ¿Usted sabe a dónde van los residuos sólidos (botellas plásticas, papel, metales, etc.) de su hogar?	45
Tabla 12 ¿Usted recicla los residuos sólidos?	45
Tabla 13. ¿Usted sabe a dónde va los residuos líquidos (aceites, agua con detergentes, agua de baños) de su hogar?.....	45
Tabla 14. ¿Percibe malos olores en la zona donde vive?	45
Tabla 15. Estratificación.	46
Tabla 16. Edad	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Realidad problemática.....	20
Figura 2. Concentrador urbano	22
Figura 3. Bucle	23
Figura 4. Holograma.....	24
Figura 5. Cibernética Urbana.	25
Figura 6.Resultados de Dimensión Imagen Urbana.	40
Figura 7. Resultados de Dimensión Aspecto Económico.....	41
Figura 8.Estratificación.	46
Figura 9. Discusión Dimensión Imagen Urbana.	48
Figura 10. Discusión Dimensión Aspecto económico.....	49
Figura 11. Discusión Dimensión Aspecto social.....	50
Figura 12. Discusión Dimensión Limpieza.....	51
Figura 13. Discusión Dimensión Limpieza.....	52
Figura 14. Edad.....	53

RESUMEN

La investigación se enfocó en la evaluación espacial de los diferentes aspectos tales como: imagen urbana, económico, social y ambiental, los que permiten identificar la concentración urbana, en el corredor verde sector 5 y 6 de la ciudad de Cajamarca, que hace que los habitantes requieran la utilidad de gran cantidad de recursos como la ocupación del suelo, incremento de residuos sólidos y utilidad de recursos líquidos para garantizar su propia supervivencia. Ello ha dado lugar a alterar el paisaje natural, produciendo además un aislamiento del entorno. Generando islas urbanas en el corredor verde, sin relación con su entorno urbano, Produciendo así, que las zonas verdes ya no sean un lugar atractivo, sino un foco infeccioso y pasivo urbano.

La investigación buscó que la rehabilitación urbana cree nexos de unión del binomio especie humana-naturaleza. Por tanto, debemos garantizar la conexión de los espacios verdes entre sí, que serán la transición entre el medio urbano y el entorno natural. Aprovechando la geografía natural de la Cuenca Río Mashcón como eje de la creación de un corredor verde urbano. Todo esto se logró gracias a la ayuda de software como el AutoCAD y programas estadísticos, que permitiéndonos superponer mapas y la información y cruzar información respaldado en diferentes teorías.

Se infiere que al conocer los diferentes aspectos en el corredor verde de la cuenca del río Mashcón sector 5 y 6 de la ciudad de Cajamarca, y las diferentes dimensiones utilizadas podemos determinar si el corredor verde en los sectores está teniendo un desarrollo de sostenibilidad, la información obtenida nos permite tener una imagen más clara de las áreas de estudio permitiendo proponer la rehabilitación urbana del corredor verde, mejorando la imagen urbana, aspecto económico, aspecto social y ambiental en los sectores del río Mashcón.

Palabras claves: Rehabilitación urbana, imagen urbana, aspectos sociales, aspectos económicos, corredor verde, residuos sólidos y líquidos, sostenibilidad.

ABSTRAC

This research is focused on the spatial evaluation of the different aspects such as: urban, economic, social and environmental image, which allow to identify the urban concentration, in the green corridor sector 5 and 6 of the city of Cajamarca, which makes the inhabitants require the utility of a large amount of resources such as the occupation of the land, increase in solid waste and the use of liquid resources to guarantee their own survival. This has led to the alteration of the natural landscape, also producing an isolation from the environment. Generating urban islands in the green corridor, without relation to its urban environment, thus producing, that the green areas are no longer an attractive place, but an infectious and passive urban focus.

The research aims that urban rehabilitation creates linkages of the binomial human species-nature. Therefore, we must guarantee the connection of green spaces with each other, which will be the transition between the urban environment and the natural environment. Taking advantage of the natural geography of the Mashcón River Basin as the axis of the creation of an urban green corridor. All this was achieved thanks to the help of software such as AutoCAD and statistical programs, allowing us to superimpose maps and information and cross information backed up in different theories

This research concludes that by knowing the different aspects in the green corridor of the Mashcón river basin sector 5 and 6 of the city of Cajamarca, and the different dimensions used, we can determine if the green corridor in the sectors is having a development of sustainability, the information obtained allows us to have a clearer image of the study areas, allowing us to propose the urban rehabilitation of the green corridor, improving the urban image, economic aspect, social and environmental aspect in the sectors of the Mashcón river.

Key words: Urban rehabilitation, urban image, social aspects, economic aspects, green corridor, solid and liquid waste, sustainability.

I. INTRODUCCION

1.1. Realidad Problemática

Desde la antigüedad, las áreas que rodean los ríos y los diferentes recursos hídricos han sido lugares de concentración de poblaciones en pequeños grupos o en masas. Podemos ver muy claramente a lo largo de la historia cómo diferentes culturas se asentaron alrededor de ríos y arroyos para utilizar este líquido vital. Lo anteriormente mencionado nos permite ver, que no podemos desligar a la población de los afluentes hídricos y Corredores verdes urbanos que son parte de un entorno urbano, los mismos que por el crecimiento de la población en los últimos años han sido causa de contaminación principalmente por basuras producidas por la actividad humana, además por el arrojamiento de residuos sólidos y aguas residuales o residuos líquidos de industrias y hogares.

Los países europeos están adoptando medidas para la rehabilitación y conservación de los espacios verdes, Corredores verdes urbanos y medios naturales. Así, la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera las zonas verdes urbanas de uso público un recurso necesario por los beneficios que brindan y aconseja que las ciudades dispongan, como mínimo, entre diez y quince metros cuadrados de área verde por habitante (Escolástico, 2015). Ciudades como Madrid, Pamplona y San Sebastián en Europa, superan la medida de 15 m²/habitante de zona verde recomendado por la OMS. En general, podríamos decir que a nivel mundial los países industrializados están teniendo en cuenta al medio ambiente, ya sea por presiones ciudadanas u organizaciones ecologistas entre ellos Francia e Inglaterra (Ros, 2006). Países subdesarrollados entre ellos el Perú, presentan graves factores contaminantes de los espacios naturales y Corredores verdes urbanos; por ejemplo, la Amazonía peruana afectando a miles de pobladores que viven cerca al cauce de sus ríos.

En Cajamarca; según afirma, la Autoridad Nacional del agua - [ANA] (2017), afirma: en el estudio que realiza al Río Mashcón que, “los principales factores de contaminación son: personas y animales que defecan en el río, vertimiento de basuras domésticas, descarga de aguas residuales (desagües clandestinos), lavados de carros, desechos comerciales, minerales e inorgánicos y compuestos químicos”(p. 50). La situación actual de la cuenca río Mashcón es alarmante; puesto que, está siendo víctima de contaminación, no existen lugares adecuados para

arrojar los residuos sólidos y líquidos, esto además trae consecuencias de deterioro de la imagen urbana; además se puede observar problemas sociales como delincuencia, debido a la falta de iluminación pública; falta de movimiento económico, ocasionado por lo poco atractivo que es este lugar para la visita de turistas y los mismos pobladores al transitar por esta zona.

Todos estos antecedentes conllevan a la idea de realizar acciones para rehabilitar esta zona, convirtiendo a la cuenca río Mashcón en un lugar atractivo para la población y turistas; dejando así de ser un punto infeccioso caracterizado por los malos olores y los residuos sólidos y líquidos arrojados.

1.2. Trabajos Previos.

1.2.1. Antecedentes Mundiales

Vorraber (2012), en su tesis doctoral titulada: “Rehabilitación y revalorización de áreas ribereñas urbanas: Dos estudios de caso para las cuencas Matanza-Riachuelo, Reconquista y Luján”, publicada por la Universidad de Flores, en Argentina. Tiene por objetivo evaluar el estado de cuencas Matanza-Riachuelo, Reconquista y Luján en Argentina. En la Etapa de diagnóstico el tesista concluyó mediante el estudio que las cuencas presentan deterioro significativo de la biota nativa y la calidad de vida de la comunidad. La hipótesis tomada por este tesista es: la rehabilitación de corredores verdes ribereños es una herramienta de mejora ambiental y social. Su propuesta se basa en recomponer estructuras y funciones con fuerte apoyo en la bioingeniería a través de la vegetación nativa de bajo mantenimiento que provea hábitat para una alta variedad de biodiversidad autóctona de los sitios. Estos sitios se podrán integrar al sistema de áreas verdes públicas, que colabora a la sustentabilidad ambiental y constituye nuevos sitios de encuentro de goce y de educación ambiental. Como metodología usada por el tesista fue proyectar en tres áreas ribereñas deterioradas modelos de rehabilitación ecológica que impliquen recuperación de la biota nativa y mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad. Se proponen dos estudios de casos: A nivel de tramo lótico de río/arroyo: Relevamiento y caracterización de áreas ribereñas aplicando el índice de calidad de ribera, análisis y Mapeo de vegetación. Además de la realización de encuestas, planteo de proyectos de rehabilitación ambiental y de valorización del espacio público. Como resultados tenemos la propuesta para el

uso del espacio público y recreativo en el área ribereña que sean compatibles con los criterios de rehabilitación ambiental.

Pons (2016), en su tesis doctoral titulada “La infraestructura verde como base de la resiliencia urbana, estrategias para la regeneración de corredores fluviales urbanos del Banco Interamericano de Desarrollo”. De la Universidad Politécnica de Madrid. El tesista manifiesta que existe acelerado proceso de urbanización de la humanidad, que implica la afluencia de 2.000 y 2.500 millones de individuos en las ciudades durante los próximos 35 años, lo cual produce explosión de crecimiento poblacional; es por ello que las poblaciones invaden espacios verdes y naturales. Existe un consenso teórico en el sentido de que el tesista manifiesta que los modelos innovadores de desarrollo urbano necesitan incluir servicios ambientales que prestan los ecosistemas para generar ciudades sostenibles y resistentes. La investigación se centra en la viabilidad urbana y el aspecto económico de la regeneración de los corredores fluviales urbanos, partiendo del análisis de los estudios de caso que se están desarrollando actualmente y del análisis de otros precedentes en América Latina. Los estudios de caso analizados en la tesis son: El Barranco del río Tomebamba en Cuenca (Ecuador), el corredor del río Sinú en Montería (Colombia), el Frente Costero del Paraná en Rosario (Argentina) y el Corredor del Río Choluteca en el Distrito Central (Tegucigalpa y Comayagüela) de Honduras. La conclusión de esta investigación se traduce en la planificación urbana establecida en el agua y en sistemas de infraestructuras verdes que proporcionan el fundamento para la sostenibilidad social, medioambiental y económica del tejido urbano. Sin embargo, manifiesta el tesista las ciudades en desarrollo y sus gobiernos todavía no aplican proyectos fundamentados en soluciones ecológicas. Estoy de acuerdo con el tesista existe mucho por hacer en los gobiernos locales con respecto a urbanismo sostenible.

Melignani (2017), en su tesis doctoral titulada “Pautas para la remediación y recuperación de áreas sujetas a contaminación mixta de cuencas urbanas y periurbanas de llanura” desarrollada en la Universidad de Buenos Aires. El objetivo de la tesis es caracterizar la vegetación ribereña y evaluar la calidad ambiental de la zona ribereña y sus alrededores de la cuenca del río Matanza-Riachuelo. La hipótesis expuesta es: la intervención antrópica tiene un efecto negativo sobre la

vegetación ribereña y la calidad ambiental de las riberas de la cuenca Matanza-Riachuelo y del área estuarial (desembocadura del mar) del Río de la Plata. Esta tesis estudió la calidad ambiental de las riberas de 88 yacimientos urbanos y periurbanos de las llanuras susceptibles de contaminación (río Matanza-Riachuelo, fachada estuarina del Río de la Plata, río Reconquista y arroyo Buñirigo) mediante un índice de calidad ribera de usos múltiples, los resultados se integraron en una propuesta para la rehabilitación socio ambiental de las áreas hidrográficas de estas cuencas. Los resultados del diagnóstico fueron: la calidad ambiental de la ribera fue buena en general; el estado deficiente se asoció a un espacio de ribera muy pequeño e impermeabilizado; deficiente conectividad; poca vegetación; calidad de agua deficiente; desechos arrojados; numerosas estructuras de acceso al curso de agua y uso del suelo asociado a urbanización densa y asentamientos precarios. En la propuesta de rehabilitación el tesista recomienda: optimizar y aumentar el espacio de la ribera; establecer conexión entre el curso de agua y el ecosistema inmediato, para restaurar las riberas y canales, incrementar la cobertura de las plantas nativas y reducir el riesgo de contaminación del agua y reducir el impacto del uso del suelo urbano y activo producción agrícola e industrial. La implementación de la propuesta se llevó a cabo en dos áreas piloto en la cuenca Matanza-Riachuelo, (río Ortega, distrito de Esteban Echeverría, cuenca media y Riachuelo, cuenca baja). Los proyectos se llevaron a cabo con el apoyo de las entidades de gobierno y educativas de la comunidad local.

A continuación, presento algunos casos a nivel mundial, que nos muestran el accionar a través de proyectos de rehabilitación y como esto condujo a refrescar y transformar la ciudad:

Cheonggyecheon Seúl-Corea; un espacio público moderno de recreación en el centro de Seúl, Corea del Sur. Este proyecto de renovación urbana de 8,4 kilómetros de largo está ubicado en un arroyo que, por el rápido crecimiento económico en Corea después de la Guerra, se vio la necesidad de ser cubierto por infraestructuras de transporte. La rehabilitación del arroyo promovió la reintroducción de la naturaleza en el diseño urbano ecológico y la ciudad. En su meta estaba restaurar la historia y la cultura local, así como revitalizar la economía de la capital. El beneficio más característico del proyecto fue el uso de agua limpia

y devolver la naturalidad al hábitat. El arroyo hace posible bajar la temperatura de las áreas cercanas y ha causado un mayor uso de transporte público. Algo muy interesante de ese proyecto es la recuperación de un cuerpo de agua que fue encausado hace años debido al seudo “desarrollo”, y que hoy se reintegra a la estructura urbana como elemento integrador sin que el mismo vaya en contra del desarrollo económico de la zona. Este caso reafirma el criterio de esta investigación; de que la naturaleza y los elementos naturales forman parte de nuestras ciudades y representan barreras para el desarrollo; al contrario, a través de la planeación urbana adecuada, se convierten en elementos vitales para el desarrollo sostenible de la zona y ciudad.

El Parque valle aburra del rio Medellín-Colombia, este proyecto unirá la ciudad de Medellín a través de las dos márgenes del Río. El diseño busca mejorar el paisajismo y la vegetación, el proyecto de Parque Botánico de la Ciudad de Medellín articula quebradas y vacíos verdes, a través de su rescate y nivel de integración a lo que denominaremos corredor biótico metropolitano. Al recuperar el río y vincularlo a los demás sistemas se crea un circuito natural que restaura la calidad del aire y del agua; y que además a lo largo de su recorrido educa a los ciudadanos sobre la riqueza de la biodiversidad de la zona, además ayuda a protegerla del rápido crecimiento urbano. Como criterios proyectuales tenemos el usar la geografía natural del río para, creando así un parque botánico que une la naturalidad de la ciudad en un circuito ambiental dentro del Valle de Aburrá, recuperación e integración de quebradas, y finalmente incorporar áreas naturales al espacio público urbano.

1.2.2. Antecedentes Nacionales

Seminario (2012), en su tesis titulada “Recuperación Río Piura – Ciudad Eje Financiero”, de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Esta tesis está enfocada en la mejora del sector de la ciudad que rodea el río Piura; El tesista manifiesta que los ríos han cambiado de función, empezaron siendo fuente de recursos para la población y pueden convertirse en espacios de recreación para la ciudad. Sin embargo, sin una infraestructura adecuada, tienden a convertirse en sitios peligrosos y contaminados, desperdiciando su potencial y oportunidad; es por ello que se hace la propuesta de un proyecto arquitectónico urbano sostenible

aprovechando la geografía natural como eje de su diseño, con la finalidad de contribuir al desarrollo económico y ambiental de la ciudad, demostrando que estos dos factores pueden convivir de manera armoniosa. Para ello ha realizado un análisis a través de fotografías y mapeo. Los resultados del diagnóstico fueron: desorden, imagen poco atractiva, la mayor parte del terreno está en situación precaria y la otra parte se encuentra vacío.

Aguilar (2017) en su tesis titulada “Renovación de la Ribera Natural Amojú, mediante un corredor biológico, como eje estructurador para la ciudad de Jaén”, de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. El tesista propone como objetivo específico de la tesis, la estructuración de la ciudad a través de su río. Los tipos de fuente cubre el diseño de campo, donde la información se recoge en su entorno natural (en este caso el Río Amojú) y el diseño documental, a través de la revisión bibliográfica. Para la muestra que fue encuestada, tomó un sector específico de la ciudad. En este caso se eligió la zona 2, que está céntrica al parque principal entre los Puentes Pardo Miguel y Villanueva Pinillos. Esta investigación ha logrado un enfoque para la acción de unir el territorio y la ciudad de Jaén, a través de la estructuración de su río Amojú. Por lo tanto, recomienda que debido a que es una investigación que está planificada con proyección durante varios años, tenga en cuenta cualquier planificación territorial futura de la ciudad de Jaén.

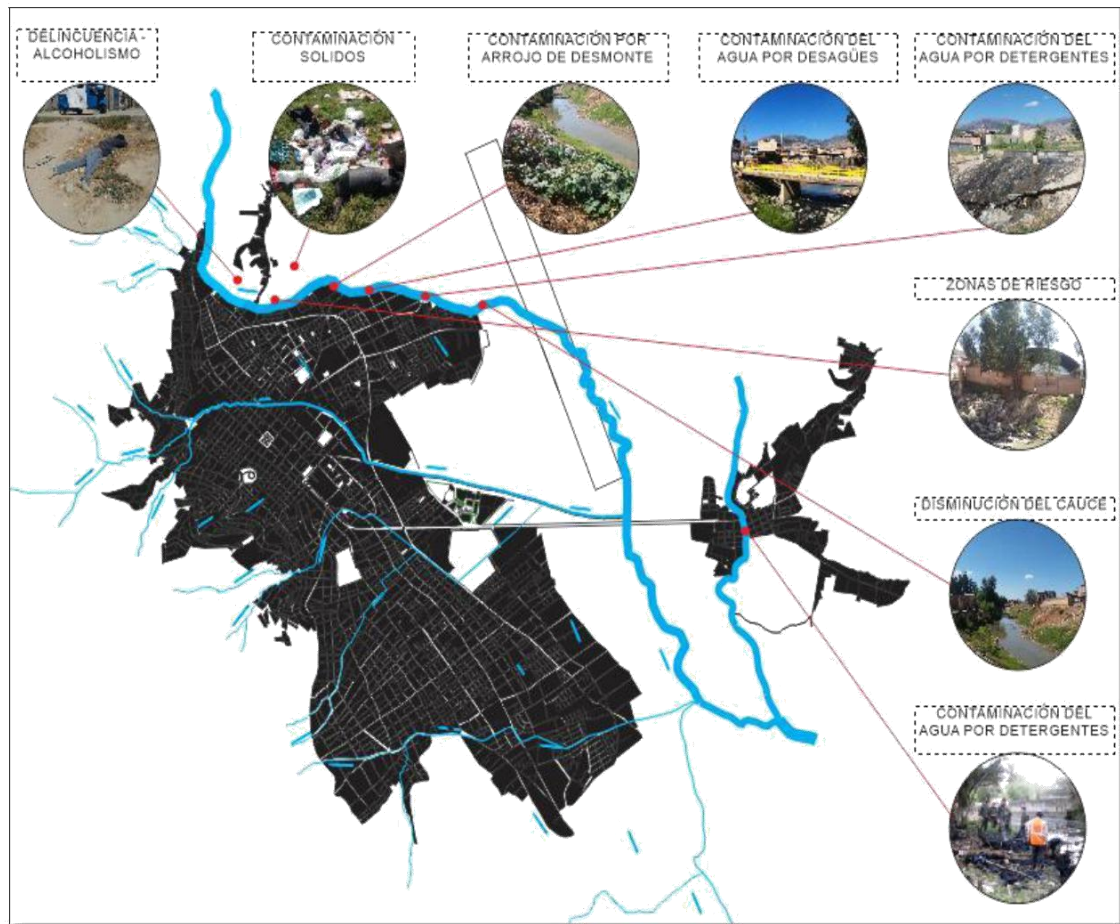


Figura 1. Realidad problemática.

1.3. Teorías relacionadas al tema

La tesis se sustenta y pone sus bases en el desarrollo sostenible en materia de Rehabilitación Urbana consideramos a Rubio del Val (2011) quien asocia esta variable a la imagen urbana, aspectos sociales y económicos. En corredores verdes consideramos a Escolástico (2015) ; quien considera aspectos con naturalidad y limpieza del área. Sin embargo, existen muchas teorías que nos hablan de cómo debe planificarse y cómo es que debe funcionar una ciudad, entre las cuales tenemos las zonificaciones, las mismas que no son suficientes para en funcionamiento de una ciudad, lo que hoy en día está generando muchas debilidades, es por ello que a través de las diferentes teorías estudiadas pretendo exponer que una ciudad requiere de más consideraciones. Una ciudad requiere de concentradores urbanos, bucles, atractores urbanos, conectores urbanos, necesitan tener un modelo de ciudad en la cual vivir (holograma urbano) ligado a

un sistema que funcione en conjunto y no aislé zonas de la ciudad (cibernética urbana).

1.3.1. Aportes de las Teorías.

Teorías transdisciplinarias para modelamiento de ciudades (Osorio, 2012)

Interpretación fractal de la forma de la ciudad:

Parte de manejar un código repetitivo que responda a un lugar en particular, toma elementos de la naturaleza existentes como la misma naturaleza, el cuerpo humano, cambio de tamaño para dar una funcionalidad y orden lógico esquemático.

El pensamiento complejo y la transdisciplinariedad:

Cambio del conocimiento complejo hacia el conocimiento transdisciplinario, es decir analizar un objeto desde diferentes disciplinas, combinar diferentes criterios de manera transversal (nueva forma de ver el conocimiento).

Aproximaciones microeconómicas en la teoría de los lugares centrales de Christaller:

Centros económicos de intercambio, referido a la teoría de centros que va más allá del aspecto económico, ayuda a identificar espacios centrales de una señal, esta teoría sirve para hacer modelamiento, considerar que todo es parte de un todo, es un boucle.

Sistemas urbanos complejos:

Va desde una parte pequeña hacia una parte mayor, la ciudad como sistema antipoético, que es la transformación como tal, es un neologismo que designa la ciudad, un sistema capaz de reproducirse y mantenerse a sí mismo. morfogénesis: cambio estructural, se da en la unidad como un cambio desencadenado por interacciones provenientes del medio donde se encuentra o como resultado de su dinámica interna.

La marginalidad y la termodinámica como mimesis de la urbanística:

Esta teoría busca estudiar los efectos que pudiese generar un grupo humano por la termodinámica, las cuales deben preverse para evitar la marginalidad y por el contrario fortalecer la mimesis urbanística con inclusión social.

La complejidad urbana:

La complejidad urbana sirve para entender la forma integral de la ciudad, ejemplo los edificios híbridos, no solo limitados a un solo uso. Teoría de redes:

La importancia de esta teoría se basa en las diferentes relaciones que realizan las personas, utilizando conectores, de acuerdo a la percepción visual, y los procesos abstractos que son parte del intelecto humano, generando una capacidad de involucramiento de las personas con su entorno que en la teoría de redes se denominan nodos, los cuales presentan diferentes jerarquías y escalas que las determina los elementos naturales y urbanos que rodean estos espacios.

La investigación está ligada a los siguientes modelos de desarrollo urbano:

A. Concentrador urbano:

“Relacionado con la teoría de lugares centrales, ayuda a identificar que siempre algo es parte de un todo”. Los concentradores urbanos es un sistema que nos permite realizar centros que funcionen como lugares de concentración los mismo que permiten distribuir y si vemos la grafica los concentradores urbanos no necesariamente tienen que tener la misma influencia sobre algo, pero si la misma función debido a su capacidad de acción.

CONCENTRADOR URBANO

1. **Conceptualización:** Relacionado con la teoría de lugares centrales.
2. **Elementos y/o Componentes:** Distancia y cercanía a los elementos centrales, clúster de servicios.
3. **Fundamentos o Principios:** Jerarquía y dimensión de espacios
4. **Importancia:** Ayuda a identificar que siempre algo es parte de un todo.



Figura 2. Concentrador urbano

B. Bucle atractor conector urbano:

Relacionada a la interpretación de la teoría fractal de la forma por partir códigos repetitivos que corresponden a un lugar particular. “Los cuales tienden a evolucionar generando un orden que puede verse representado a través de una trama”, la trama va a servir para relacionar espacios entre sí que permitan establecer una conexión entre la actual silueta urbana y el espacio verde conexo a la ciudad, los bucles atractor urbano si bien es cierto es un código repetitivo de una forma en un determinado espacio o sobre una superficie delimitada, nos permite identificar puntos claves o puntos centrales de conexión, los mismos que se ven reflejados en los vértices y encuentros de la figura y las líneas nos permiten generar las redes de conexión entre ambos puntos, el trabajar con un código nos permite escalar el área de influencia de cada espacio de estudio.

BOUCLE ATRACTOR DE CONECTOR URBANO

1. **Conceptualización:** Relacionada a la interpretación de la teoría fractal de la forma por partir códigos repetitivos que corresponden a un lugar particular, los cuales tienden a evolucionar generando un orden que puede verse representado a través de una trama
2. **Elementos y/o Componentes:** aproximaciones geométricas repetitivas, conectores.
3. **Fundamentos o Principios:** Orden jerárquico.
4. **Importancia:** Ayuda a relacionar espacios entre sí que permitan establecer una conexión entre la actual silueta urbana y el espacio verde conexo a la ciudad.

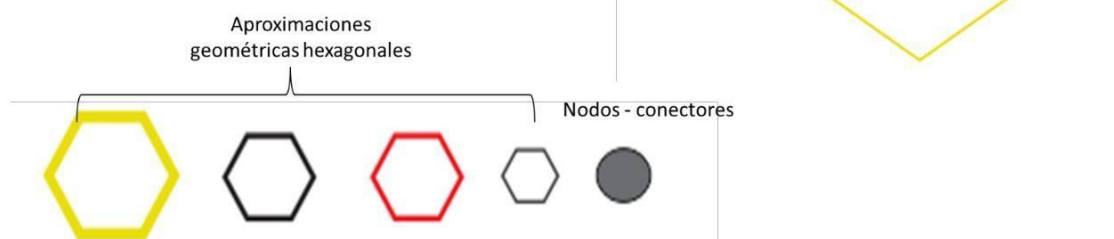


Figura 3. Bucle

C. Holograma urbano:

En esta teoría podemos encontrar, que refiere al holograma urbano como la teoría de pensamiento complejo hacia la transdisciplinariedad y la teoría de sistemas urbanos complejos. Esta teoría captura la idea de los ciudadanos de identificar un lugar para realizar sus actividades según idiosincrasia, tradiciones y cultura de manera integral. El holograma urbano

es esa imagen que cada ciudadano se forma de manera sub consiente de algún parte de la ciudad, las cuales pueden ser espacios, edificios o conjuntos de ellos que permiten tener una mayor referencia de algo, lo que se ara en el planteamiento de la propuesta es que el corredor verde muestre diferentes equipamientos de una manera articulada como podemos ver en el gráfico.

HOLOGRAMA URBANO

1. **Conceptualización:** Teoría de pensamiento complejo hacia la transdisciplinariedad y la teoría de sistemas urbanos complejos.
2. **Elementos y/o Componentes:** Imagen visual.
3. **Fundamentos o Principios:** Necesidad de identificar espacios para el desarrollo de múltiples actividades (culturales, recreacionales, tradicionales, etc. Integrándolas en un solo espacio pero no mezclándolas).
4. **Importancia:** Captura la idea de los ciudadanos de identificar un espacio para el desarrollo de sus diversas actividades y necesidad, según su idiosinerasia, tradiciones y cultura de manera integral y transdisciplinar.

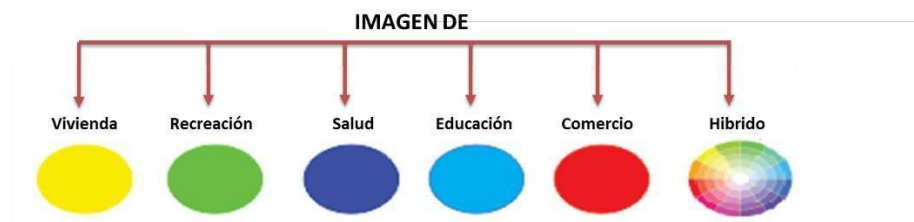


Figura 4. Holograma.

D. Cibernética urbana:

Relacionado en la teoría de redes y sistemas urbanos complejos., esta teoría analiza las necesidades de los ciudadanos a partir de la evolución misma de la ciudad y la falta de espacios dentro del actual casco urbano. Por lo cual, deberemos enlazar lo ya existente con lo nuevo propuesto en orden, utilizando conectores que nos permitan relacionar a las personas y el espacio en diferentes jerarquías y escalas, logrando una mejora comunicación para la regulación de los diferentes sistemas.

CIBERNETICA URBANA

1. **Conceptualización:** Relacionado con la teoría de redes y sistemas urbanos complejos, analizando las diferentes necesidades de los ciudadanos a partir de la evolución misma de la ciudad y la falta de espacios dentro del actual casco urbano para el desarrollo de actividades que se desprenden de los flujos de energía de un grupo social determinado, por lo cual deberemos enlazar lo ya existente con lo nuevo propuesto en un orden utilizando conectores que nos permitan relacionar a las personas y el espacio en diferentes jerarquías y escalas que las determina los elementos naturales y urbanos que rodean a estos
2. **Elementos y/o Componentes:** Infraestructura existente, conectores.
3. **Fundamentos o Principios:** Tejido urbano y conectividad.
4. **Importancia:** Se logra una mejor comunicación hombre – entorno inmediato para la regulación de los diferentes sistemas.

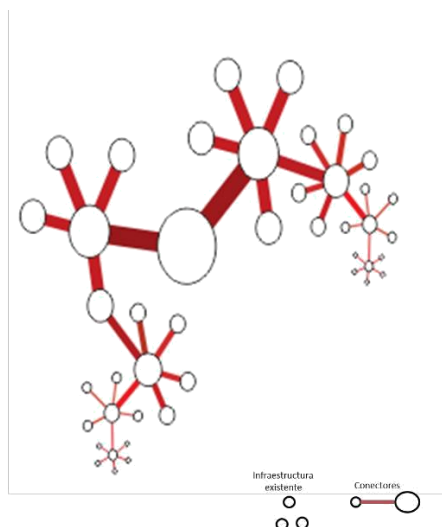


Figura 5. Cibernética Urbana.

1.3.2. Enfoques conceptuales

1.3.2.1. Rehabilitación urbana:

Rubio de Val (2011) afirma: “El concepto de rehabilitación urbana nació en 1950 en los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna, donde los urbanistas europeos, en particular italianos, criticaban el modelo prevaleciente de crecimiento urbano constante, indefinido e irrespetuoso con la ciudad preexistente” (p. 20).

Moya & Díez (2012) afirman: “La rehabilitación urbana es un proceso que busca mejorar los aspectos físicos y espaciales de una zona urbana considerada degradada, manteniendo en gran medida su carácter y estructura tras la intervención, a pesar de haber sufrido una transformación significativa” (p.122).

Esta definición es importante porque ofrece algunos matices sobre el concepto de rehabilitación como retorno a un estado anterior.

Una definición más completa de rehabilitación urbana "el conjunto de estrategias que permiten frenar el deterioro de la imagen urbana y social, reforzando la cohesión social y favoreciendo la actividad económica" (Rubio del Val, 2011, pág. 7).

Entre los componentes o dimensiones de la rehabilitación Urbana tenemos, Según el concepto de Rubio del Val, tenemos: Deterioro de la imagen urbana, aspectos económicos y sociales.

A. Dimensión Imagen Urbana: Cada uno de nosotros tiene una imagen de su ciudad y de las ciudades que conocemos o visitamos, incluso de manera virtual, de cada una de ellas, nos hacemos una imagen. Vergara (2009) afirma:

Referirse a la imagen de la ciudad no implica sólo la imagen visual que estamos acostumbrados a ver en una ciudad, es decir, en tarjetas postales, periódicos, revistas y anuncios de televisión, sino implica además a la imagen viva de la ciudad, la imagen que se crea y se recrea permanentemente en la vida cotidiana de sus habitantes. La consideración que la imagen urbana se refiere exclusivamente a colores, fachadas, limpieza, iluminación. (p. 7)

B. Dimensión Aspecto Económico: Los factores a tener en cuenta un proyecto de rehabilitación son tipología de la vivienda, usos de suelo ya sean industriales, residencial, comercial. las características de la actividad económica predominante de la zona.

C. Dimensión Aspecto Social: Los factores a tener en cuenta en un proyecto de rehabilitación son las actividades sociales realizadas en la zona, problemas sociales. Además de condiciones socio-residenciales, que tiene en cuenta nivel educativo y condición laboral de los colaboradores de la zona (Crespo & Monedero, 2011).

1.3.2.2. Corredor verde urbano.

Corredores verdes urbanos. o pasillo verde o ecológico. Escolástico (2015) afirma:

Son franjas urbanas con presencia dominante de vegetación y uso exclusivo, o al menos prioritario, de peatones y bicicletas, que atraviesan una trama urbana. La complejidad del ecosistema urbano hace necesario que el corredor urbano considere en el contexto, temas como: disponibilidad de espacio público, características de la trama urbana, etc. (p. 56)

Dimensiones de Corredores verdes:

A. Dimensión Limpieza.

Residuos sólidos: Fernández (2005) afirma: son aquellos materiales desechados tras su vida útil, mayormente son susceptibles de reaprovecharse o transformarse con un correcto reciclado.

Residuos Líquidos: Llamados también aguas residuales. Fernández (2005) lo define de la siguiente manera, la combinación de agua y residuos de residencias, instituciones, industrias, comercio y sector agropecuario.

B. Dimensión Estratificación.

Cuando pensamos en un corredor, solemos hacerlo sólo en una perspectiva horizontal, como si se tratase de una carretera o de un camino. Pero los corredores no son planos, sino volúmenes compuestos por varias capas o estratos. Estos están formados por plantas de distintas alturas, Escolástico (2015) ,define tres estratos:

— Arbóreo, compuesto por árboles pertenecientes a parques y alineaciones, con alturas a partir de los 10 metros. La principal función es la de mejorar las condiciones ambientales para el desarrollo de la fauna.

— Arbustivo, formado por las plantas de alturas comprendidas entre los 10 metros y los 50 centímetros de altura. Debido a la riqueza de especies que lo forman, en comparación con el estrato arbóreo, a la superficie que ocupa (el 80% de los ejemplares que componen un área verde son arbustos) y a su importante papel como conector de los estratos arbóreo y herbáceo, tal vez sea el estrato de mayor importancia y al que menos recursos destinamos para su mantenimiento. Su función primordial será la de proveer de refugio y alimentos a la fauna.

— Herbáceo, constituido por las plantas de menos de 50 centímetros. El papel principal que desempeña es el de favorecer la infiltración del agua y de gases en el suelo, además de servir como filtro depurador de multitud de contaminantes.

-Vacíos urbanos:

Vemos el aporte de un autor que toma parámetros de racionalidad urbanística; Benassi (2015) que define a los vacíos urbanos como zonas que han quedado por diferentes circunstancias excluidas permanentemente del uso para el que fueron concebidas y urbanizadas. Muchas veces son espacios de oportunidad que bien aprovechados, desde los parámetros de la racionalidad. El potencial social que puede tener un vacío urbano dentro de una ciudad consolidada se basa en la posibilidad de que nos ofrezca corregir vicios derivados de la explotación excesiva de la tierra, o resolver la falta o escasez de ciertos equipos o infraestructura.

-Sostenibilidad:

Este término tiene más de 20 años, y todavía se debe matizar y concretar. Por tanto, coincido con Escolástico (2015), quien afirma que: “No se puede concebir ningún modelo de gestión que no contemple la sostenibilidad de todos los procesos implicados” (p. 23). Por lo cual tomaremos dos aspectos por un lado el desarrollo sostenible como única forma de gestionar las sociedades desarrolladas en todos sus aspectos, y por otro, implica a las administraciones locales y a los propios ciudadanos en la toma de decisiones, lo que nos parece de vital importancia, y no siempre es tenido en cuenta por los gestores y responsables públicos.

1.4 Formulación del problema

¿Cuáles son los factores determinantes en la rehabilitación urbana del Corredor verde urbano cuenca río Mashcón sectores 5 y 6 - Cajamarca?

1.5 Justificación del estudio

Este trabajo de investigación tiene como fin el desarrollo sostenible fundamentado en el equilibrio de los aspectos sociales, económicos y ambientales que son quienes intervienen y actúan en un territorio; por lo que, buscan unir a los principales actores de dicha escena que son el poblador y territorio, teniendo en cuenta el aspecto económico relacionado a las diferentes actividades que el poblador desarrolla. Es evidente que los pobladores necesitan nuevos espacios de interacción que respondan a las diferentes actividades sociales, culturales,

costumbres y tradiciones para personas de diferentes edades. Espacios urbanos que funcionen como concentradores urbanos; ya que, la ciudad debe funcionar como tal sin desligarla de su entorno natural, los cuales aún existen y podemos rescatar en los sectores de estudio.

La rehabilitación urbana es un sistema complejo donde interaccionan aspectos fundamentales como: la imagen urbana, aspectos sociales, aspectos económicos y ambientales; los mismos que nos permiten tener un mayor panorama del ámbito de estudio. Con esta investigación se busca facilitar la accesibilidad de personas a los diferentes espacios de la zona; lo cual contribuye a la mejora de la imagen urbana, potencializa la actividad económica y combate problemas sociales como la delincuencia a través de vías más transitables e iluminadas. Otro factor importante es el aprovechamiento de la geografía natural del río como eje del diseño, integrando al río Mashcón a la imagen urbana otorgando valor y contribuyendo a la generación de más áreas verdes, preservación del recurso hídrico y cuidado del medio ambiente.

1.6 Hipótesis

“Los factores; imagen urbana, aspecto social, aspecto económico son determinantes en la rehabilitación urbana en el Corredor verde cuenca río Mashcón sectores 5 y 6 – Cajamarca”

1.7 Objetivos

General

Contribuir con ciclovías, vías, alamedas, malecones, parques, áreas de recreación infraestructura, encausamiento del río, que permita la Rehabilitación urbana sostenible en el Corredor verde, cuenca Río Mashcón sectores 5 y 6 - Cajamarca.

Específicos

Caracterizar la cantidad de espacios públicos abandonados del Corredor verde, cuenca río Mashcón sectores 5 y 6 - Cajamarca.

Caracterizar el tipo de usos de suelo y la actividad económica para el sector 5 y 6 - Cajamarca.

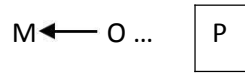
Medir los aspectos sociales a través de las condiciones socio residenciales en los sectores 5 y 6 - Cajamarca.

Proponer lineamientos que integren la imagen urbana, el aspecto económico y aspecto social en el sector 5 y 6 - Cajamarca.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación

La presente investigación tiene un diseño descriptivo simple, con propuesta tal como se presenta.



Donde:

M: Muestra

O: Recojo de información relevante o de interés.

P: Propuesta

2.2. Variables, Operacionalización

Tabla 1. Operacionalización de variable independiente.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DIMENSION	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DETERMINACION OPERACIONAL			
			SUBDIMENSION	INDICADORES	ESCALA	
Rehabilitación Urbana	Conjunto de estrategias que permiten frenar el deterioro de la trama urbana y el entorno social, reforzando la actividad social económica" (Rubio del Val, 2011, pág. 7).	La rehabilitación urbana se compone de dimensiones como: imagen urbana, aspecto económico y aspecto social.	Imagen urbana	-Espacios públicos. - Nivel de integración.	- Porcentaje de Parques Alamedas, malecones en el sector. - Trama urbana.	Razón Nominal
			Aspecto Económico	-Caracterización de vivienda - Actividad económica.	-Tipología de Vivienda -Material de construcción de vivienda. - conservación y antigüedad de vivienda. Actividad económica predominante.	Nominal Nominal
			Aspecto social	- Usos de suelo.	- Porcentaje por uso de suelo.	Razón
			Aspecto social	- Actividad Social.	P3: ¿Qué tipo de actividades realiza con frecuencia? P4: ¿Considera que los espacios públicos de la zona donde vive se adaptan a las actividades culturales o recreativas que se realizan en el barrio?	Nominal
			Aspecto social	-Condiciones sociales	-Servicios básicos: P5: ¿Cuenta con servicio de alumbrado público Agua y desagüe? -Delincuencia: P6: ¿Considera que la zona donde vive es segura contra la delincuencia?	Nominal
			Aspecto social	-Condiciones socio-residenciales.	Nivel Educación: P1: ¿Cuál es su Nivel de instrucción? Ocupación; P2: ¿Qué categoría describe mejor la situación laboral del jefe de hogar?	Nominal

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Operacionalización de variable dependiente.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Corredor verde urbano	Son franjas urbanas con presencia dominante de vegetación y uso exclusivo, o al menos prioritario, de peatones y bicicletas, que atraviesan una trama urbana. (Escolástico, 2015, pág. 56)	El Corredor verde urbano se compone de dimensiones como: estratificación y limpieza.	Limpieza	Residuos sólidos	P7: ¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector de basura por la zona donde Usted vive? P8: ¿Usted sabe a dónde van los residuos sólidos (botellas plásticas, papel, metales, etc.) de su hogar? P9: ¿Usted recicla los residuos sólidos?	Nominal
				-Residuos Líquidos	P10: ¿Usted sabe a dónde va los residuos líquidos (aceites, agua con detergentes, agua de baños) de su hogar? P11: ¿Percibe malos olores en la zona donde vive?	Nominal
			Estratificación	-capas o estratos	-Porcentaje Arbóreo. -Porcentaje Arbustivo. - Porcentaje Herbáceo.	Razón

Fuente: Elaboración propia.

2.3. Población y muestra

A. Determinación del Universo

Tabla 3. Zona de estudio

POLIGONO DE ESTUDIO	CARACTERIZACIÓN DE VIVENDA				
	UNIFAMILIAR	MULTIFAMILIAR	VIVIENDA - COMERCIO	VIVIENDA - HUERTO	VIVIENDA - TALLER
	355	65	128	10	10
	253	16	104	2	4
TIPOLOGIA DE VIVENDA	95	9	85	7	0
	703.00	90.00	317.00	19.00	14.00
	TOTAL DE VIVIENDAS				1143.00
	HABITANTES POR VIVENDA				5.00
	POBLACION TOTAL				5715.00

B. Tamaño de la muestra

Se utilizará la siguiente formula:

$$n = \frac{NZ^2 PQ}{(N-1)D^2 + Z^2 PQ} \quad f \frac{n}{N} 0.05$$

Si el factor de corrección mayor del 5% se aplica

$$n = \frac{n}{1 - \frac{n}{N}}$$

Resolviendo tenemos:

$$n = \frac{5715 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{(5715 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n=360$$

$$360$$

$$360$$

$$1 + \frac{360}{5715}$$

$$no=339$$

Donde:

no= Tamaño de la muestra final siempre y cuando se exceda el 5%

n = Tamaño de la Muestra preliminar

N = Población (N=5 715) habitantes, de la zona a intervenir de los sectores 5 y 6.

Z: Valor Asociado a un nivel de confianza. (Z=1.96 si es 95% de

Confianza) D = Margen de error (0.05)

P = Probabilidad de ocurrencia Q = Probabilidad de no ocurrencia

La muestra es: 339 habitantes, de la zona a intervenir de los sectores 5 y 6.

2.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Revisión documentaria: Está técnica trata de recolectar información relevante para la investigación, la fuente de esta revisión fueron artículos de revistas especializadas, planos, documentos oficiales de OMS, ANA, Gobiernos regionales y locales. libros e internet. El objetivo de esta técnica es determinar porcentaje de espacios públicos, porcentaje de servicios básicos de la zona a intervenir, usos de suelo, caracterización de vivienda, área verde, área intangible.

Registro planimétrico: recolección gráfica de mapas actuales en relación al uso y planificación del suelo, de tal manera que ayuden a entender el territorio.

Ficha de Observación: Este instrumento usado para recolectar información mediante la percepción selectiva con la ayuda de un formato establecido. La fuente de información en este caso fue la zona a intervenir de los sectores 5 y 6 de la Ciudad de Cajamarca, el objetivo de este instrumento fue determinar espacios públicos abandonados, servicios básicos instalados, caracterización de viviendas, uso de suelos, residuos sólidos y líquidos arrojados a la cuenca Río Mashcón, para determinar puntos críticos.

Encuesta por cuestionario: Este instrumento se usó para obtener información de la muestra, a través de preguntas de opción múltiple cerradas y preguntas dicotómicas. El objetivo de este instrumento fue determinar en su mayoría

elementos de aspecto social de la zona a intervenir, como actividades sociales, los problemas sociales, condiciones socio-residenciales, tratamiento de residuos sólidos y líquidos en la cuenca.

2.5. Métodos de análisis de datos.

El Tipo de Investigación desarrollado en el presente estudio de acuerdo a su orientación fue Básica y según la técnica de contrastación fue descriptiva. Los datos recolectados fueron procesados de manera automatizada utilizando el software SPSS versión 22 y paquete estadístico Excel; luego se realizó la tabulación, simple. Los resultados se ilustraron mediante tablas estadísticas de entrada simple de acuerdo a los objetivos propuestos en la investigación. Para una mejor comprensión de algunas características de estudio se presentaron figuras.

2.6. Aspectos Éticos

Todos los datos conseguidos para la presente investigación, fueron tratados en absoluta confidencialidad y usados expresamente para este trabajo. Toda la información reflejada en la presente tesis, ha respetado los principios de Derechos de Autor, siguiendo los estándares APA.

Para los casos de observaciones se respetó todas las reglas y procedimientos sin invadir propiedad privada ni causar daños de la zona observada, incluyendo las fotos capturadas.

En el caso de trato con personas en la encuesta, fue de manera voluntaria y con total respeto de su dignidad, sin vulnerar sus derechos como persona.

III. RESULTADOS

Variable rehabilitación urbana

3.1 De la dimensión Imagen Urbana:

Dentro de esta dimensión tenemos primero a los espacios públicos existentes en la zona de estudio, según los datos del último plan de desarrollo urbano en la zona de estudio existe un área total de espacios públicos 7285 m² que representan a tres parques existentes, teniendo en cuenta el valor intermedio de 15 mt² por habitante de espacios públicos se tiene un déficit de 92% en una población a intervenir de 5715 habitantes (ver figura 6).

Como segundo punto tenemos el nivel de integración de la trama urbana existente un nivel de consolidación del 65% teniendo como referencia imágenes satelitales, plan de desarrollo urbano (PDU), observación en campo de la zona a intervenir (ver figura 6).

Finalmente, como tercer punto tenemos Caracterización de vivienda, tenemos: tipología de vivienda predomina en 62% viviendas unifamiliares, en material de construcción predominan las construcciones de concreto en 88%; en un 56 % predominan viviendas en estado de conservación regular (Ver figura 6).



3

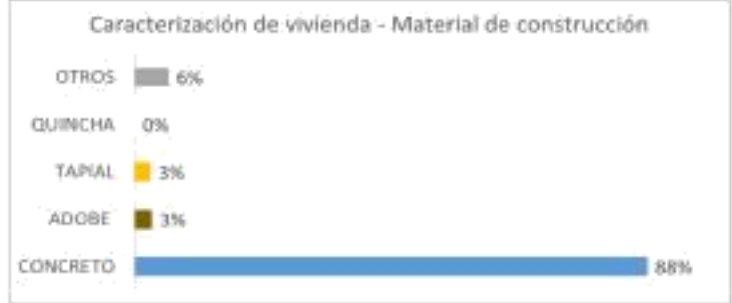


Figura 6. Resultados de Dimensión Imagen Urbana.

3.2 De la dimensión Aspecto económico:

En esta dimensión como primer punto encontramos como principal actividad económica el comercio sectorial 33%, servicio de alojamiento y servicio de comida con el 33%, en actividades profesionales y técnicas tenemos el 10%. La información obtenida fue recopilada a través de datos del plan de desarrollo urbano (PDU), observación en campo de la zona a intervenir (Ver figura 7).

Como segundo punto tenemos el uso del suelo en la cual tenemos la zona residencial de densidad media 61%, debido a que la mayoría son viviendas unifamiliares; el 36% residencial de densidad alta, debido a la presencia de viviendas multifamiliares; con 2% de áreas para recreación pública y el 1% de residencial de densidad baja que son viviendas de condiciones precarias (Ver figura 7).

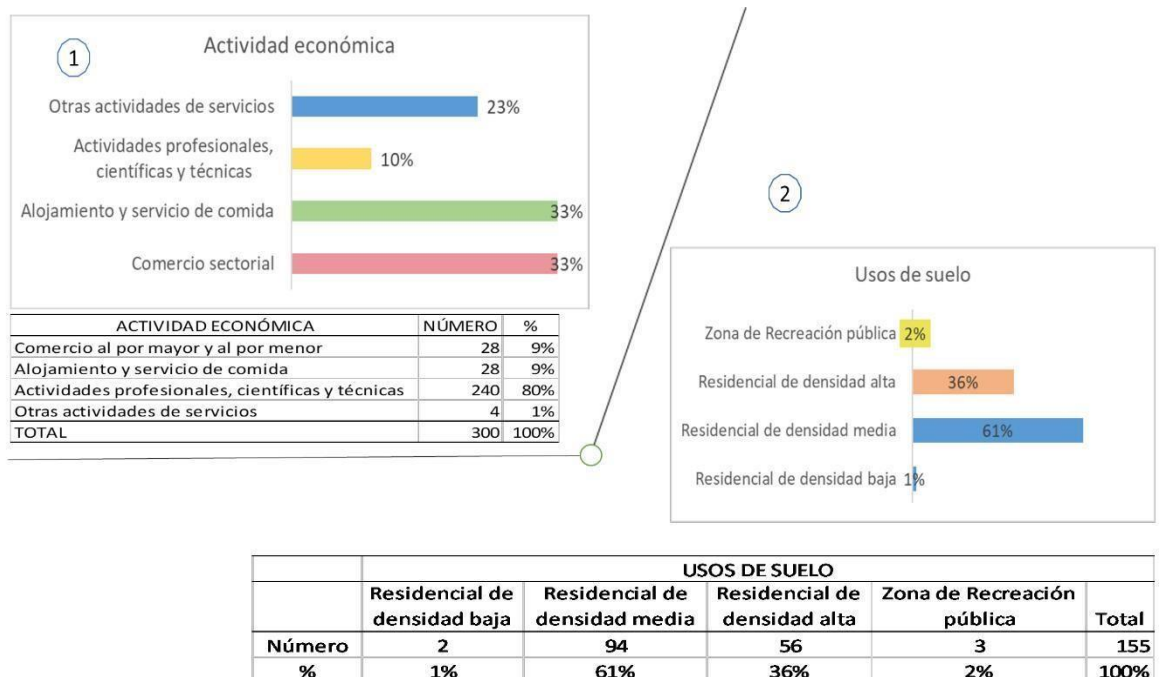


Figura 7. Resultados de Dimensión Aspecto Económico.

3.3 De la dimensión Aspecto Social:

En esta dimensión tenemos como primer punto las actividades sociales que realizan los pobladores de la zona a intervenir, a través de la encuesta se obtuvo la siguiente información. Las actividades deportivas de la población en la zona a intervenir según la encuesta tenemos un 63% practica caminata, un 30% corre y un 7% ciclismo (Tabla 4). El 85% no considera que los espacios públicos de la zona donde vive se adaptan a las actividades culturales o recreativas que realizan en el barrio (Tabla 5).

Tabla 4. ¿Qué tipo de actividades realiza con frecuencia?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Caminata	214	63%
Ciclismo	24	7%
Correr	102	30%
TOTAL	339	100%

Fuente. Encuestas aplicadas a zona de intervención
Sector 5 y 6 – Cajamarca

Tabla 5. ¿Considera que los espacios públicos de la zona donde vive se adaptan a las actividades culturales o recreativas que se realizan en el barrio?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
No	288	85%
Si	51	15%
TOTAL	339	100%

Fuente. Encuestas aplicadas a zona de intervención
Sector 5 y 6 - Cajamarca

Como segundo punto tenemos, las condiciones sociales un 79% no considera que la zona donde vive es segura contra la delincuencia (Tabla 6), el 91% de la población a intervenir de los sectores 5 y 6 cuentan con servicio de alumbrado público Agua y desagüe (Tabla 7), es decir aún existe un 9% de población que no cuenta con servicios básicos en el casco urbano.

Tabla 6. ¿Considera que la zona donde vive es segura contra la delincuencia?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
No	268	79%
Si	71	21%
TOTAL	339	100%

Fuente. Encuestas aplicadas a zona de intervención
Sector 5 y 6 - Cajamarca

Tabla 7 ¿Cuenta con servicio de alumbrado público Agua y desagüe?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
No	31	9%
Si	308	91%
TOTAL	339	100%

Finalmente, como tercer punto, tenemos las condiciones socio- residenciales podemos observar sólo a un 7% de la población a intervenir con un nivel universitario completo y un 17% con educación técnica completa (Tabla 8). Además, en el aspecto de situación laboral podemos ver (Tabla 9) el 54% de los jefes de hogar se encuentran empleados, frente a un 16% que se encuentran desempleados en busca de empleo. También tenemos un 15% que se encuentran en situación de jubilados.

Tabla 8. ¿Cuál es su Nivel de instrucción?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Primaria completa	78	23%
Secundaria incompleta	81	24%
Universitario incompleto	68	20%
Universitario completo	24	7%
Técnica incompleta	31	9%
técnica completa	58	17%
TOTAL	339	100%

Fuente. Encuestas aplicadas a zona de intervención
Sector 5 y 6 - Cajamarca

Tabla 9 . ¿Qué categoría describe mejor la situación laboral del jefe de hogar?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Empleado	183	54%
Desempleado en busca de empleo	54	16%
Empresario	27	8%
Estudiante	24	7%
Jubilado	51	15%
TOTAL	339	100%

Fuente. Encuestas aplicadas a zona de intervención Sector 5 y 6 - Cajamarca

Variable Corredor verde.

3.4 De la dimensión limpieza:

En esta dimensión tenemos como primer punto los residuos sólidos arrojados a la zona a intervenir, a través de la encuesta se recolectaron los siguientes datos: El 83% de la población a intervenir manifiesta que el camión recolector de basura pasa dos veces por semana (Tabla 10), el 59% de la población manifiestan que los residuos sólidos (botellas plásticas, papel, metales, etc.) de su hogar van al botadero, el 14% al río y el 27% a las calles (Tabla 11); el 82% de la población a intervenir no recicla sus residuos sólidos (Tabla 12). Acerca de los residuos líquidos (Tabla 13): el 81% de la población a intervenir afirma que los residuos líquidos van a los ríos y el 19% a la planta de tratamiento, el 84% de la población a intervenir afirma que percibe malos olores en la zona donde vive. (Tabla 14).

Tabla 10 ¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector de basura por la zona donde Usted vive?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Dos veces por semana	281	83%
Semanal	58	17%
TOTAL	339	100%

Fuente. Encuestas aplicadas a zona de intervención Sector 5 y 6 - Cajamarca

Tabla 11. ¿Usted sabe a dónde van los residuos sólidos (botellas plásticas, papel, metales, etc.) de su hogar?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Botadero	200	59%
Ríos	47	14%
Calles	92	27%
TOTAL	339	100%

Fuente. Encuestas aplicadas a zona de intervención Sector 5 y 6 – Cajamarca

Tabla 12 ¿Usted recicla los residuos sólidos?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
No	278	82%
Si	61	18%
TOTAL	339	100%

Fuente. Encuestas aplicadas a zona de intervención Sector 5 y 6 – Cajamarca

Tabla 13. ¿Usted sabe a dónde va los residuos líquidos (aceites, agua con detergentes, agua de baños) de su hogar?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Ríos	275	81%
Planta de tratamiento	64	19%
TOTAL	339	100%

Fuente. Encuestas aplicadas a zona de intervención Sector 5 y 6 – Cajamarca

Tabla 14. ¿Percibe malos olores en la zona donde vive?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
No	54	16%
Si	285	84%
TOTAL	339	100%

Fuente. Encuestas aplicadas a zona de intervención Sector 5 y 6 – Cajamarca.

3.5 De la dimensión estratificación:

En esta dimensión consideramos en capas o estratos el porcentaje arbóreo 39%, arbustivo 13% y herbáceo 48%. Resultado de análisis gráfico y observación en trabajo de campo.

Tabla 15. Estratificación.

ESTRATIFICACIÓN				
Ítem	Arbóreo	Arbustivo	Herbáceo	TOTAL
A2	1182	394	1439	3014
%	39%	13%	48%	1

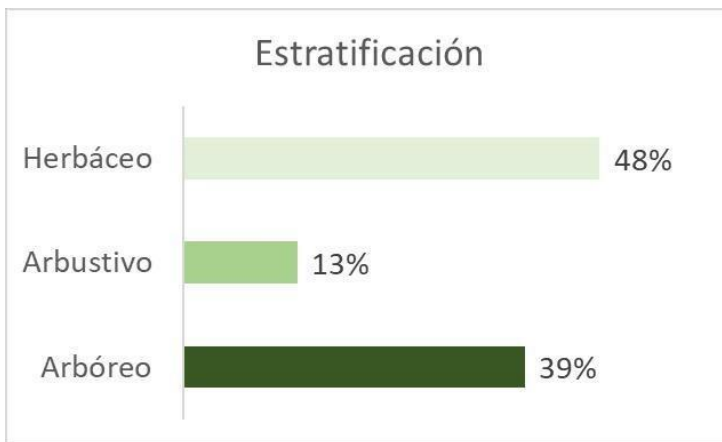


Figura 8. Estratificación.

IV. DISCUSIÓN

DISCUSIÓN DIMENSIÓN IMAGEN URBANA

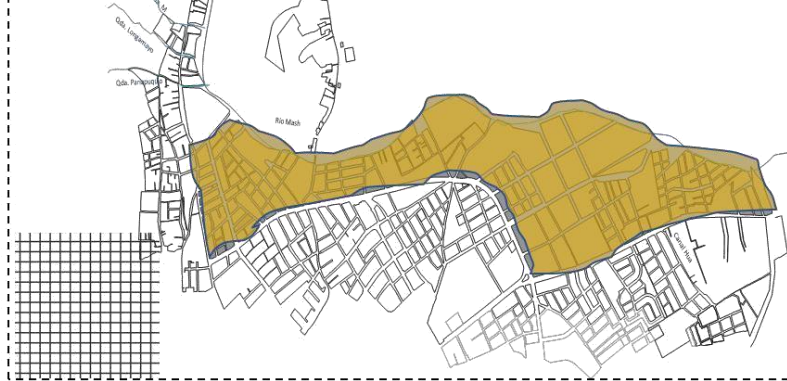
La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda de 10 - 15m² de área verde por habitante. La ONU recomienda entre 15 - 20m² por habitante. Sin embargo existe un déficit de 92% en la zona a intervenir, con la presencia de 3 pequeñas plazuelas.



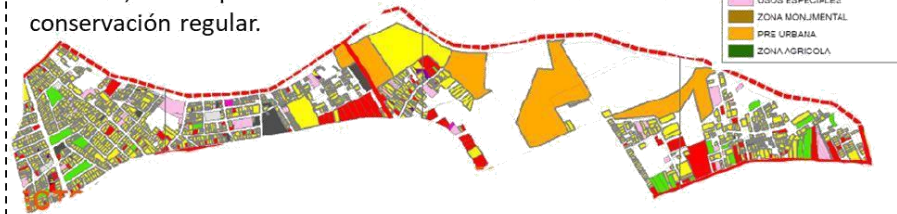
Podemos ver en este sector una gran deficiencia en cuanto a **Espacios públicos** (parques, plazuelas, alamedas, malecones); es decir encontramos calles llenas de concreto, no arborizadas, calles sin asfaltar, lo cual deteriora la imagen urbana y por ende la calidad de vida de los pobladores, al no cumplir los estándares de ONU Y OMS.

Figura 9. Discusión Dimensión Imagen Urbana.
Fuente: Elaboración propia.

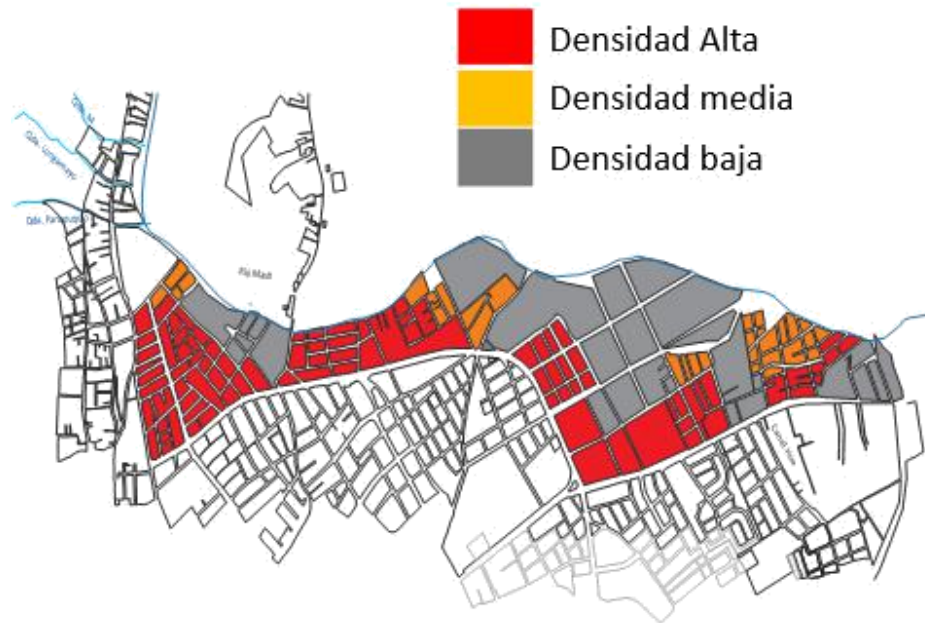
Podemos observar que en este sector la ciudad a crecido de manera desordenada, lo cual ha producido la invasión de la iberá del río ocupando zonas de riesgo, con un **nivel de integración urbana** del 40% . En todo el sector no encontramos espacios de organización que funcionen como concentradores urbanos.



En este sector encontramos diferentes **tipologías de viviendas** en lo concerniente a viviendas unifamiliares, entre las que encontramos viviendas huertas, y viviendas acondicionadas, que funcionan como multifamiliares por el crecimiento de las familias. El material predominante es el concreto, las que se encuentran en un nivel de conservación regular.



DISCUSIÓN DIMENSIÓN ASPECTO ECONÓMICO



Actividad económica predominante

Las principales actividades económicas del sector están enfocadas en la necesidad del poblador de contar con una fuente de ingreso, lo que conlleva a generar sus propios negocios; entre los que encontramos bodegas, venta de comida, talleres, hoteles acondicionados en viviendas

Usos de suelo.- En el sector encontramos que existe una gran concentración de población, incrementando la densidad poblacional en el sector, cabe mencionar que dicho efecto se viene ocasionando por el crecimiento de las familias y la necesidad de contar con una vivienda, ejemplo de ello tenemos a los padres seden a los hijos los aires para que construyan.

Figura 10. Discusión Dimensión Aspecto económico.
Fuente: Elaboración propia.

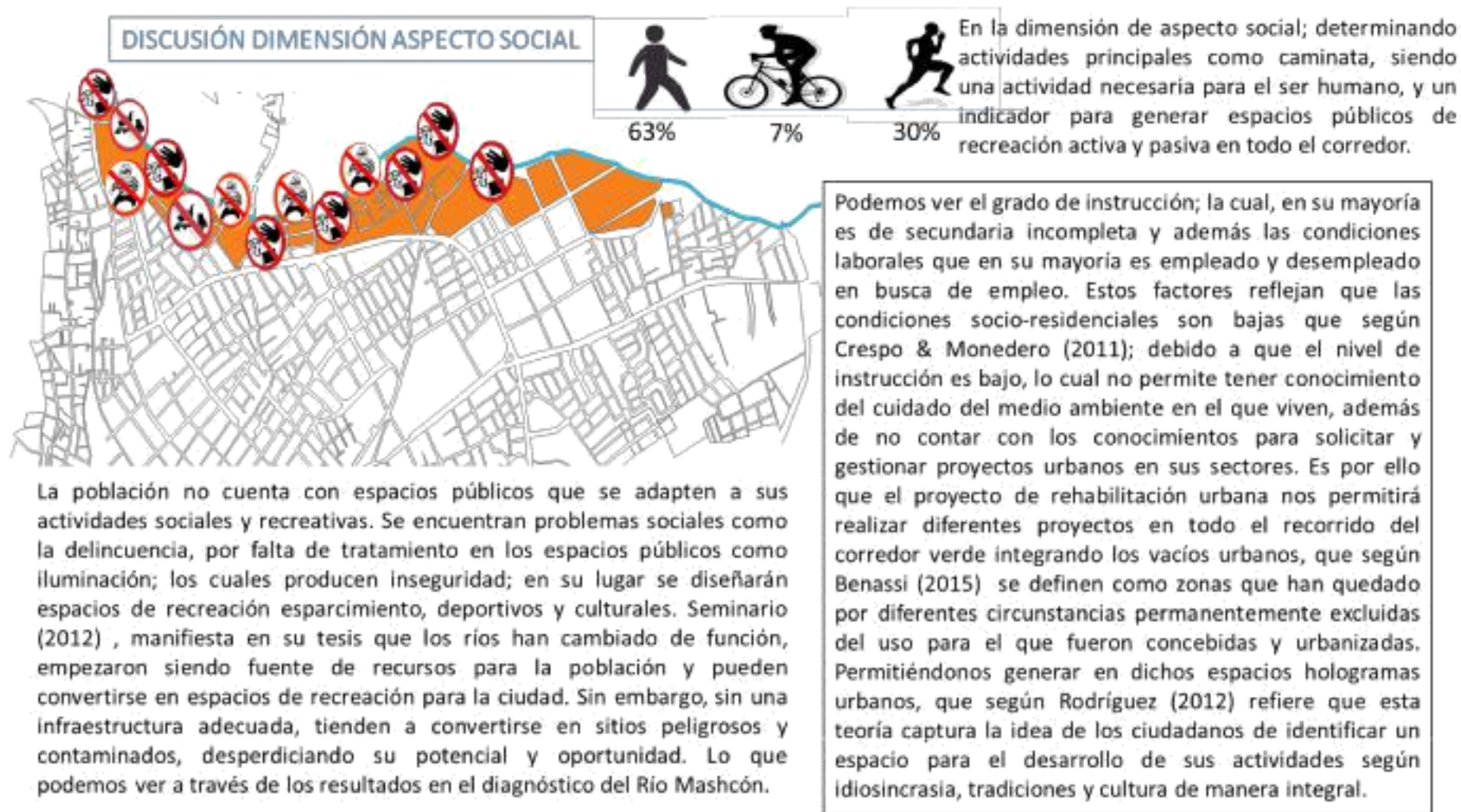


Figura 11. Discusión Dimensión Aspecto social.
Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN DIMENSIÓN LIMPIEZA

Residuos sólidos, líquidos y su tratamiento; lo cual indica que la población a intervenir, en su mayoría hace uso del camión recolector de basura 2 veces por semana, lo cual es insuficiente para cantidad de población que existe en los sectores 5 y 6. Generando que estos residuos sean arrojados al río y acumulados en las calles. Añadido a ello, que la mayoría de la población no recicla los residuos sólidos. Además se presenta arrojado de **residuos líquidos y malos olores**; según los datos en la encuesta.



Figura 12. Discusión Dimensión Limpieza.

Fuente: *Elaboración propia.*

DISCUSIÓN DIMENSIÓN ESTRATIFICACIÓN



Los corredores no son planos, sino volúmenes compuestos por varias capas o estratos. Estos están formados por plantas de distintas alturas, Escolástico (2015). Podemos ver que el estado actual muestra la falta de estrato arbustivo y arbóreo, estos dos por ser plantas de raíces largas influyen en la mejora y estabilización del suelo en la ribera de los ríos.



Figura 13. Discusión Dimensión Limpieza.

Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que las edades predominantes son jóvenes y adultos, esto me ayuda a enfocarme en las necesidades de la población a intervenir de acuerdo a ciclo de vida, el proyecto de rehabilitación urbana en el corredor verde de los sectores 5 y 6 de la ciudad de Cajamarca, pretende generar diferentes espacios de integración de las diferentes actividades recreativas y culturales de los pobladores del sector, permitiendo de acuerdo a la teoría Rodríguez (2012) generar concentradores urbanos para las diferentes actividades .

Tabla 16. Edad

Edad		
Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Jóvenes	142	42%
Adultos	129	38%
Adultos Mayores	68	20%
TOTAL	339	100%

Fuente. Encuestas aplicadas a zona de intervención Sector 5 y 6 – Cajamarca

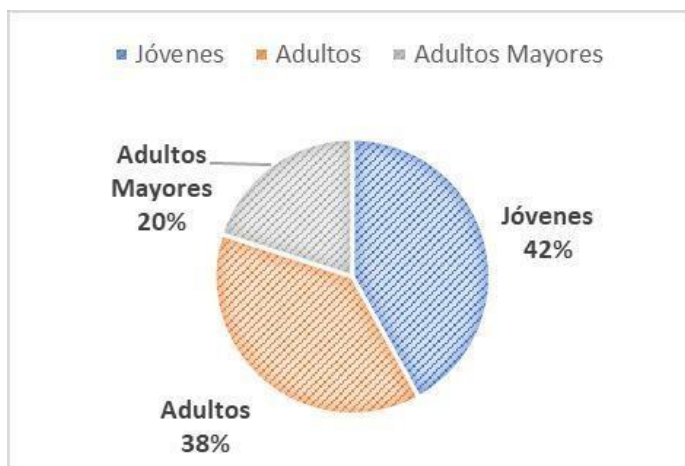


Figura 14. Edad.

V. CONCLUSIONES

La imagen urbana de los sectores 5 y 6 de la ciudad de Cajamarca presentan un incremento poblacional, el cual se ve reflejado en las improvisadas construcciones en las azoteas, ocupación de zonas de riesgo como son áreas aledañas al río Mashcón, viviendas que en su mayoría presentan un grado de conservación regular, además el área de estudio ha tenido un crecimiento espontáneo y desordenado, existe múltiples calles trucas, convirtiéndose en callejones sin salida; siendo predominante el uso de suelo residencial, a la vez podemos ver que en el sector no existe áreas de aporte, en todo el polígono de estudio sólo encontramos 3 pequeñas plazuelas, que asciende a un área de 7285mt², para una población de 5715 hab. de todas las edades que no cuentan con áreas de recreación, siendo de vital importancia.

En el aspecto Económico encontramos que entre las principales actividades que se desarrollan existen en su mayoría bodegas, talleres, cocheras, restaurantes, hoteles; de los cuales podemos ver que ninguno fue diseñado para tales fines, todos han sido acondicionados por los pobladores para tener una fuente de ingreso económico.

En el aspecto social, existe mayor población joven y adulta, cabe mencionar que de toda la población encuestada en el sector sólo el 7% estudia, de los cuales el grado de instrucción es primaria completa seguido de secundaria completa y un índice minoritario de estudios universitarios, el resto de la población trabaja; además podemos encontrar que no todos cuentan con instalaciones de servicios básicos como agua y desagüe, siendo una de las principales causantes que los residuos líquidos sean echados en el río; la falta de alumbrado público en el sector propicia lugares para la delincuencia, drogadicción y cantinas.

La mayoría de la población solo tienen Existe un incremento la generación de residuos sólidos, domésticos, los cuales son arrojados a las calles y al río generando contaminación del medio ambiente, contaminación del recurso hídrico.

El nivel de estratificación tanto arbóreo, arbustivo y herbáceo, se ha visto afectado en un mayor porcentaje debido a la deforestación.

VI. RECOMENDACIONES

- La propuesta debe tomar problemas sociales, ya que existe un alto rango de delincuencia y calles poco iluminadas. Además, se deberá crear ciclovías pues existe alto rango de la población dedicada al ciclismo, caminatas y carrera. Además de vincular zonas recreativas, donde la población pueda realizar sus actividades sociales, espacios para bibliotecas y zonas culturales; son necesarias debido a la baja condición socio-residencial que se muestra en la población a intervenir.
- La propuesta deberá considerar, aspectos de corredor urbano sostenible con eje principal en reciclaje de residuos sólidos y el diseño mismo debe llevar a la población a la concientización mostrándoles, un ejemplo de la rehabilitación a través de este corredor, generando conciencia y deseo de imitar el proyecto en otras zonas de la ciudad.

vii. PROPUESTA

La propuesta está enfocada en solucionar todas las necesidades encontradas en el sector analizado. Para lo cual se dividió al polígono de estudio en tres tramos, teniendo como consideraciones para la división de los tramos la topografía, grado de consolidación y presencia de áreas verdes naturales. Los tramos se dividirán de la cota mayor a la cota inferior llevando el nombre de tramo A, B, C; de esta manera nos concentramos en proponer soluciones a cada tramo de estudio conforme a las variables planteadas y a las necesidades y falencias encontradas a través del diagnóstico. La imagen urbana enmarcada en la existencia de espacios públicos, nivel de integración y la caracterización de la vivienda. En el tramo A de estudio existen tres parques, que ascienden a un total de 3997.32 mt². Descontando las áreas de circulación se obtiene un total de 1998.66mt². lo cual, dividido entre 2840 habitantes en dicho tramo, nos arroja un área verde por habitante de 0.70 mt² por habitante teniendo un déficit de áreas verdes de 14.30 mt². Por habitante para llegar a los estipulado por la Organización mundial de la salud (OMS) en un rango de 10 a 15 mt² por habitante y a un 16mt². Por el organismo de naciones unidas (ONU). En el tramo B y C no encontramos áreas verdes destinadas al espacio público, pero si áreas naturales destinadas para la ganadería, áreas de mucho valor para nuestro polígono de estudio, En respuesta a la latente necesidad de los pobladores de la zona de contar con espacios públicos y de recreación se plantea la existencia de:

Parque temático:

Se llaman parques temáticos por que consiste en un recinto que en su interior tiene un conjunto de espacios y atracciones de entretenimiento de ocio y también de carácter educativo y cultural, cuyo objetivo del cual es promover el estudio y la relación entre el ser humano y su entorno natural lo que se busca en los parques de esta naturaleza es que las personas convivan con la naturaleza, de esta manera enseñando y educando a la persona a contribuir en el cuidado del medio ambiente.

Parque botánico:

O también conocido como jardín botánico su gran riqueza es que alberga en su interior a una inmensidad de plantas vivas debidamente documentadas que las distingue de otras áreas es un espacio donde se puede encontrar áreas verdes

pero manteniendo un cierto orden por la clasificación de las plantas las cuales se encuentran clasificadas con sus respectivos nombres, a la vez podemos encontrar en plantas que necesitan de espacios acondicionados para que puedan vivir como son los invernaderos que conservan una determinada temperatura para su desarrollo y crecimiento, como también plantas que son muy resistentes a diversos climas. Los parques botánicos o jardines botánicos son de mucha importancia porque son parte de la educación y formación del ser humano en el cuidado del medio ambiente. Dichas instituciones pueden ser de administración pública o privada, lo que genera fuentes de trabajo ya que se requiere de personal permanente para su cuidado.

Espacios recreativos:

Los espacios recreativos vienen hacer todos aquellos espacios públicos que se encuentran a disposición de toda una comunidad que quiera hacer uso de ellos durante las 24 horas del día, el espacio público viene hacer los parques, lugares recreativos y de esparcimiento, algunas calles y avenidas, lugares de recreación espacios donde todas las personas puede recrearse de forma cultural, artística y deportiva.

Recreaciones activas:

Recreativo que alude a aquello que ofrece recreación, actividades recreativas entre las cuales encontramos las actividades deportivas, donde las personas pueden practicar múltiples deportes, por ejemplo, gimnasios al aire libre, ciclovías, circuitos para correr, canchas de frontón. Las familias con hijos pequeños podrán hacer uso a la vez de las áreas verdes de esparcimiento campo.

Nuevas zonas verdes paisajísticas:

La presencia del río como elemento integrador, se plantea áreas de reserva ambiental, áreas de manejo ambiental integrando el recurso hídrico.

A través de la rehabilitación en el corredor verde y la creación de diferentes espacios recreativos, culturales, integrados al recurso hídrico el río Mashcón como elemento integrador que contribuirá a la mejora de la imagen urbana en los sectores a intervenir.

A través de las diferentes infraestructuras se logrará activar la actividad económica en la zona se estudió, para lo cual se generará edificios culturales, como museos, hoteles, centros de exposición, los mismos que desarrollaran la actividad económica en el sector lo cual repercutirá directamente en la calidad de vida de los pobladores. Porque dispondrán de mejores establecimientos ya que para ellos se realizará todos los tratamientos urbanos necesarios como son de mejora de la iluminación y seguridad en sus calles,

Aspecto social áreas residenciales manteniendo tipologías de vivienda y edificios energéticos sustentables. En fin, de mejorar la calidad de vida de los pobladores, teniendo de esta manera un impacto social positivo. Los diferentes modelos y tipologías de viviendas que permitan que el poblador no se sienta extraño al lugar sino le permita desarrollarse de manera libre manteniendo sus costumbres, lo cual es parte de la cultura de una comunidad, por ello se plantea viviendas huerta donde personas de la tercera edad puedan realizar actividades de agricultura en huertos hidropónicos.

Limpieza a través de la reorganización de los espacios públicos y recreativos se implementará de mobiliario urbano.

Teniendo los diferentes resultados obtenidos a través del análisis y los diferentes instrumentos de recojo de información como son encuestas, fichas de observación, fichas documentales, nos encontramos con la situación actual de la zona que presenta múltiples necesidades como son falta de áreas verdes destinadas para la recreación, zonas de esparcimiento, infraestructuras culturales, áreas deportivas, accesibilidad.

**FICHA DE OBSERVACIÓN, SECTORES 5 Y 6 EN EL CORREDOR VERDE, CUENCA RIO MASHCÓN CAJAMARCA
IMAGEN URBANA**

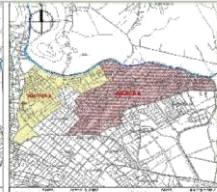
A. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN:

A.1 PLANO DE UBICACIÓN



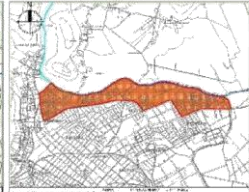
CUIDAD DE CAJAMARCA
ESC: 1:750,000

A.2 PLANO DE LOCALIZACIÓN



ZONA MONUMENTAL DE CAJAMARCA
ESC: 1:75,000

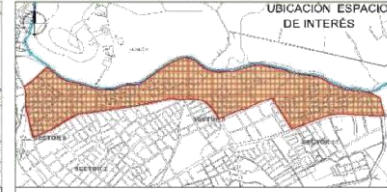
A.2 PLANO DE LOCALIZACIÓN



SECTOR 5 y 6
ESC: 1:75,000

B. ESPACIO DE INTERÉS A ANALIZAR

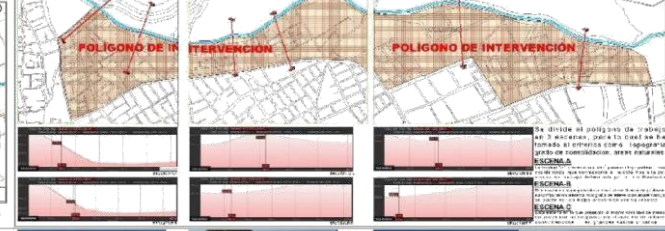
B.1 UBICACIÓN DEL ESPACIO DE INTERÉS



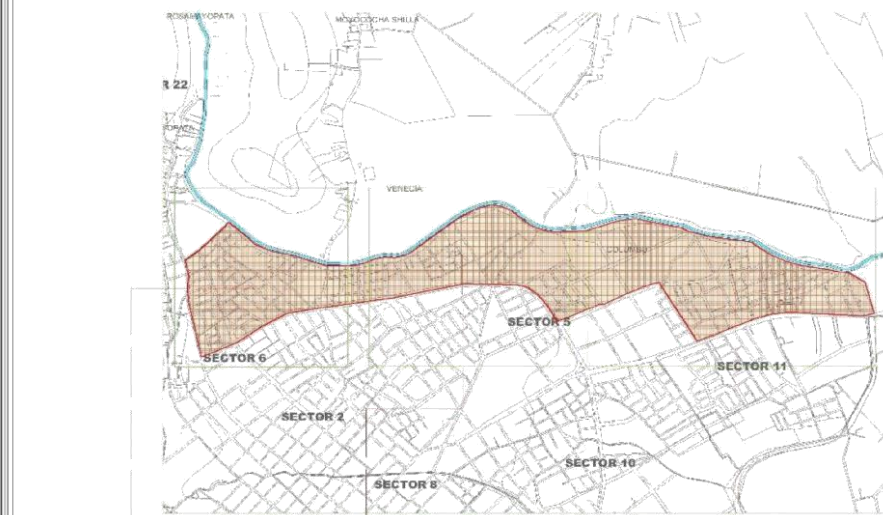
PLANTA SANTA APOLONIA
ESC: 1:40,000

C. NIVEL DE INTEGRACIÓN:

C. NIVEL DE INTEGRACIÓN:



D. ASPECTOS FACTO PERCEPTIBLES



Luego de haber realizado el trabajo de campo y reconocimiento en el sector escogido y de toda la información obtenida es que determino dividir al sector en 3 tramos A - B - C.

TRAMO A

INDICADOR	VALOR	UNIDAD
Superficie construida	1000	m ²
Superficie libre	2000	m ²
Superficie total	3000	m ²

TRAMO B

INDICADOR	VALOR	UNIDAD
Superficie construida	1500	m ²
Superficie libre	1500	m ²
Superficie total	3000	m ²

TRAMO C

INDICADOR	VALOR	UNIDAD
Superficie construida	2000	m ²
Superficie libre	1000	m ²
Superficie total	3000	m ²

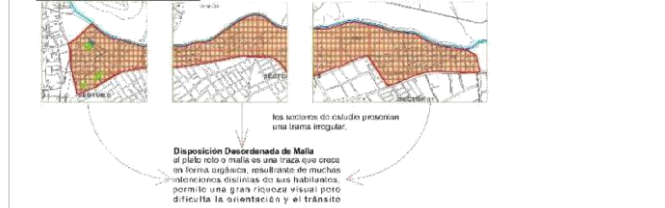
PLANTA ESPACIO DE INTERÉS ESC: 1:7500



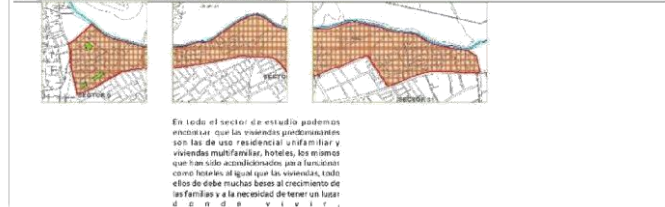
A. ESPACIOS PUBLICOS



B. NIVEL DE INTEGRACIÓN



C. CARACTERIZACIÓN DE LA VIVIENDA



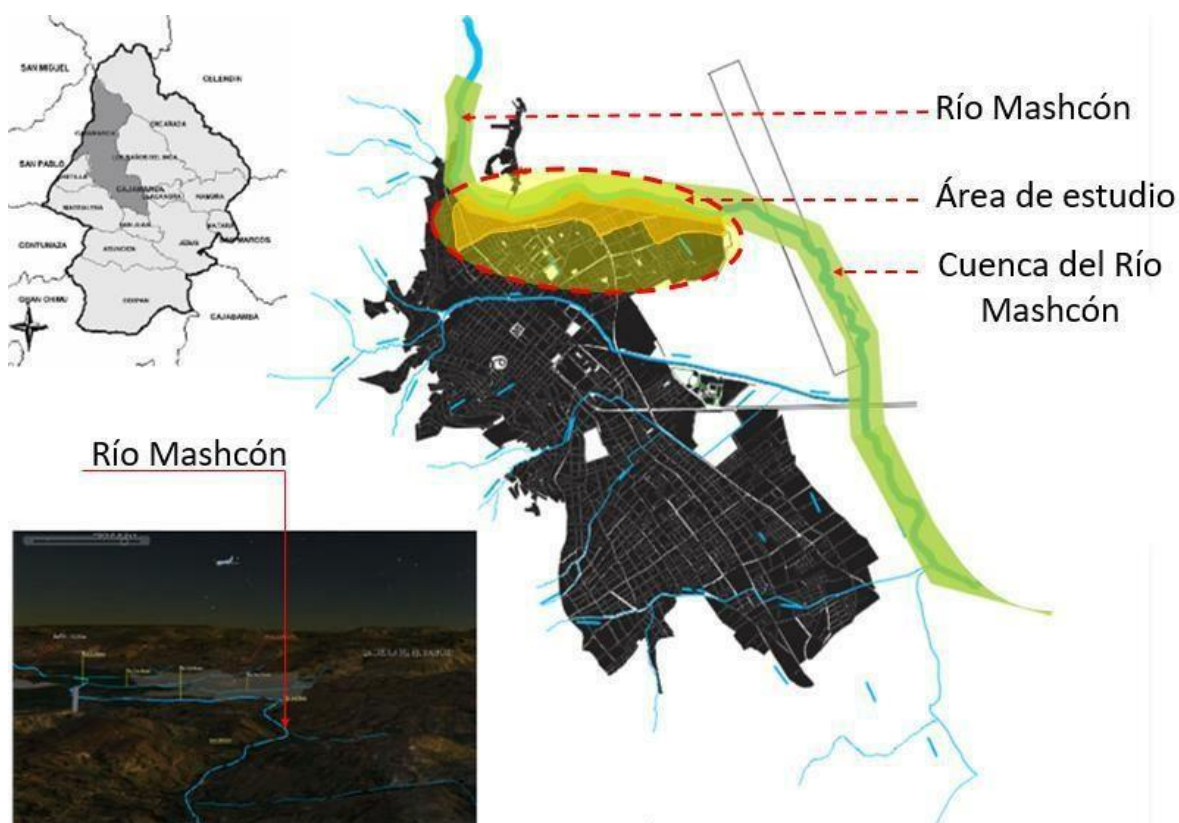
FICHA DE OBSERVACIÓN
ESPACIOS PUBLICOS ABANDONADOS

CURSO : ARQUITECTURA Y DISEÑO EN EL PERÚ REGISTRO Y DIGITALIZACIÓN:
CATEDRA: ARO. JOSÉ FRANKLIN GONZALES GULCOI

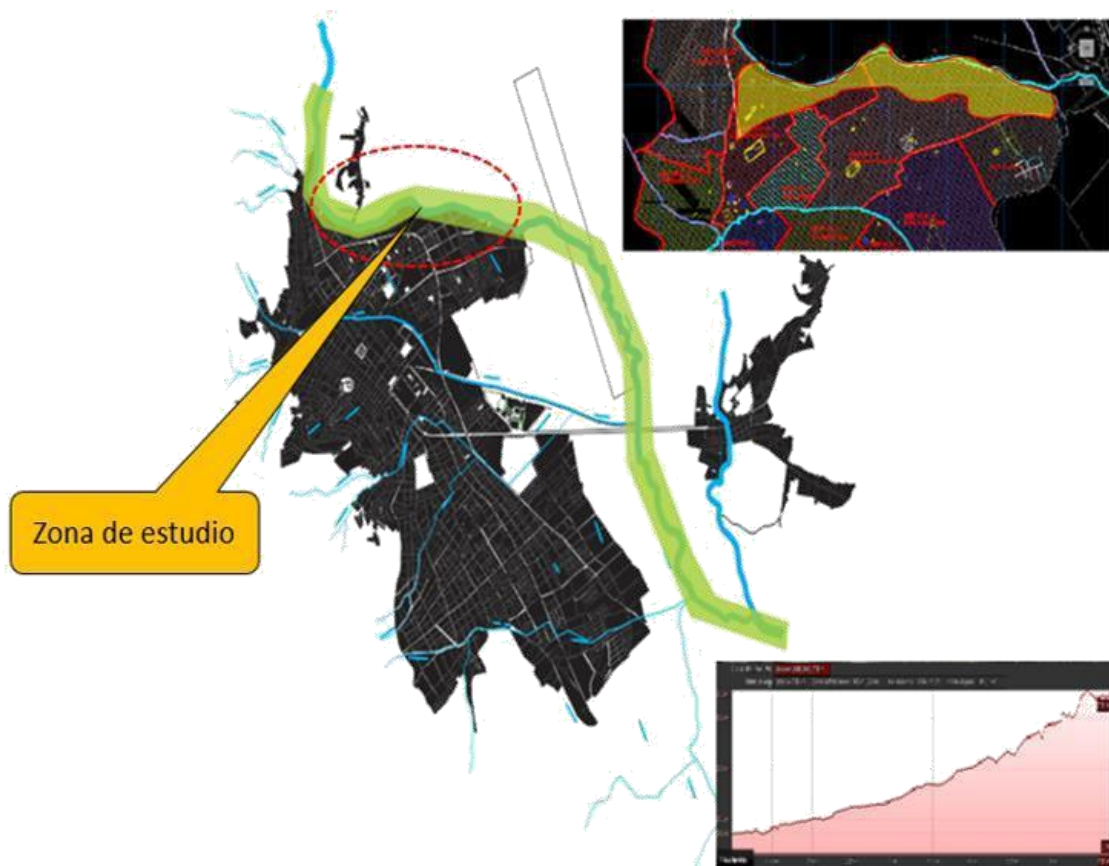
NOMBRE DE LAMINA:
FICHA DE OBSERVACIÓN
ESPACIO DE INTERÉS

FECHA DE REGISTRO: N° FICHA
L-01

El Río Mashcón está ubicado en el Departamento y Provincia de Cajamarca entre los límites de los distritos Cajamarca y Baños Del Inca. Con una extensión de 13 km de longitud y recorre de sureste a noreste. Tomando para esta investigación la distancia de 4 km. Los cuales influyen en los sectores 5 y 6, el lugar de influencia esta enfocado en la franja derecha la cual pertenece a la provincia de Cajamarca. El área considerada para el estudio fue determinada de manera estratégica, es por ellos que se tomó los sectores que se encuentren en la cota mas alta de la ciudad.



El Rio Mashcón colinda con los sectores Santa Barbara, Cerrillo Moyopata, Otuzco y Tartar Grande y los sectores 5 Pueblo Nuevo, sector 6 Chontapaccha y La Zona Agroecológica Intangible perteneciente, políticamente, a los distritos Baños del Inca y Cajamarca de la provincia y región de igual nombre.



Planteamiento conceptual de la propuesta:

El propósito del planteamiento de este proyecto está basado en que la zona de rehabilitación urbana sostenible debe responder y reaccionar como la naturaleza misma y de como ella misma nos da la respuesta a tantas interrogantes, dándonos las soluciones a tantos problemas que podemos encontrar hoy en día en los diferentes corredores verdes, el corredor verde de la cuenca del río Mashcón es uno de los más importantes en la ciudad de Cajamarca ya que irriga el valle y bordea la ciudad, es por ello que la rehabilitación urbana sostenible busca convertirlo en un gran potencial el cual se encuentra en estado de abandono constante deterioro, porque no se le esta dando la importancia necesaria.





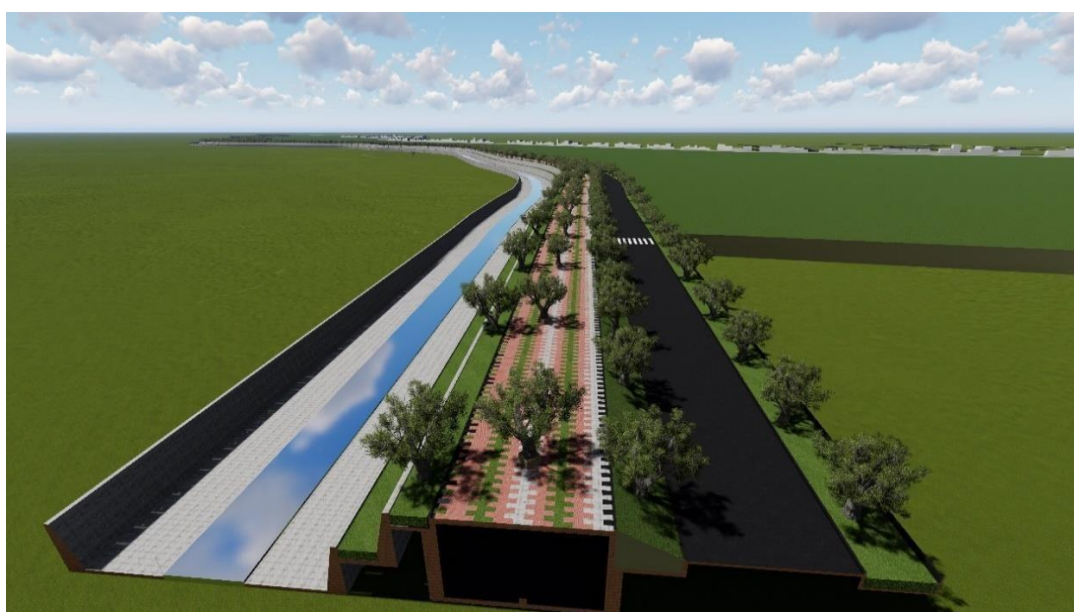
PLANTEAMIENTO GENERAL DE PROPUESTA

- REFORESTACIÓN
- PARQUE TEMÁTICO
- PARQUE BOTÁNICO
- BIOHUERTO HIDROPONICO
- ESPACIOS RECREATIVOS
- ANFITEATRO

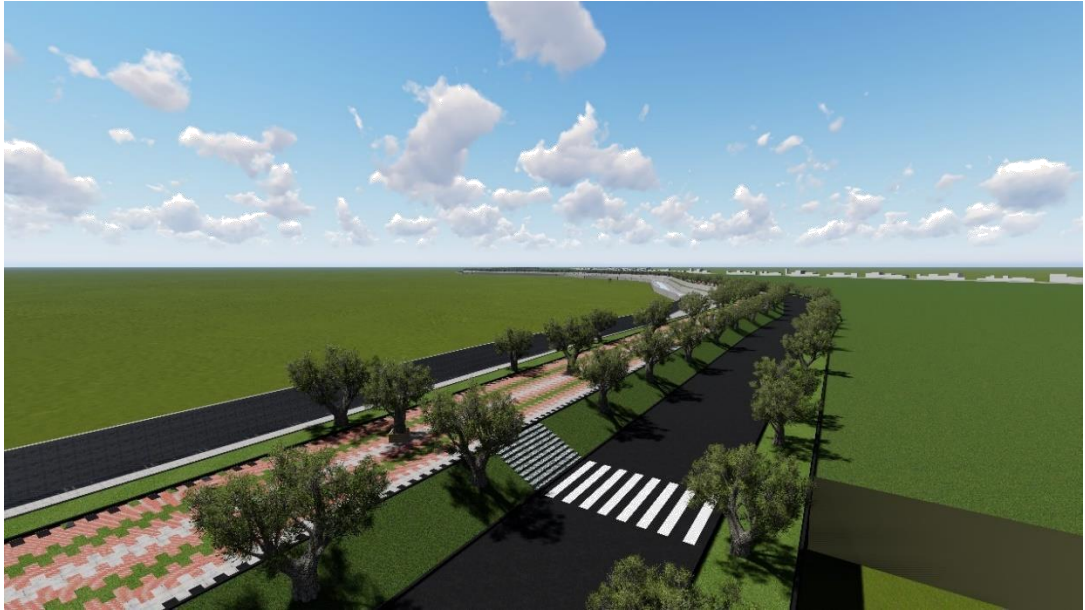
RENDERS DE LA PROPUESTA



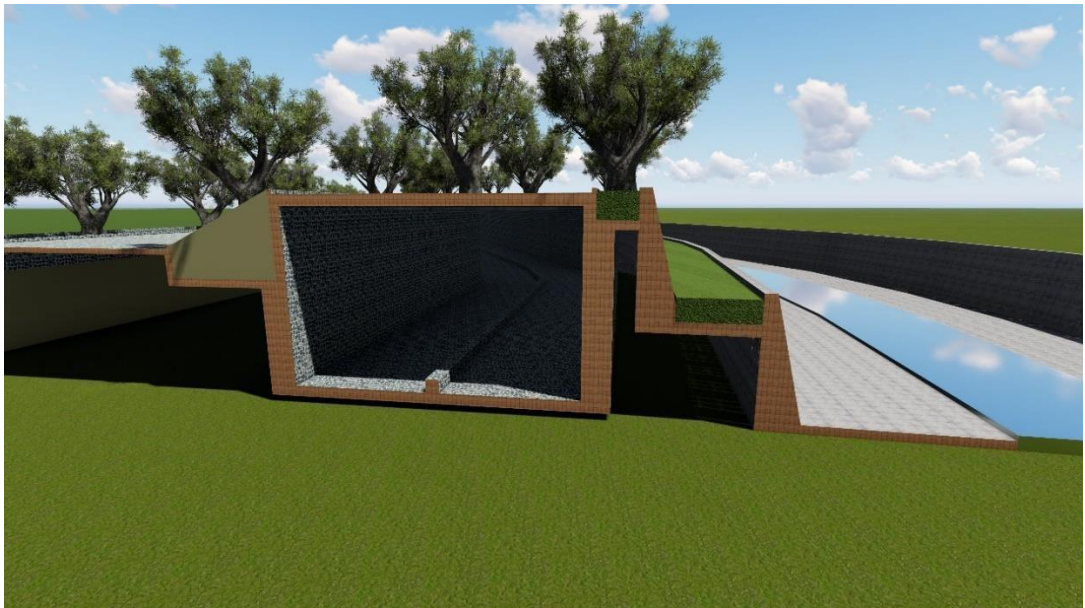
Render 1. Foto área a intervenir, lo que se va a lograr con este proyecto es que la rehabilitación urbana sostenible en el corredor verde del río mashcón sea el eslabon que una el río con la ciudad.



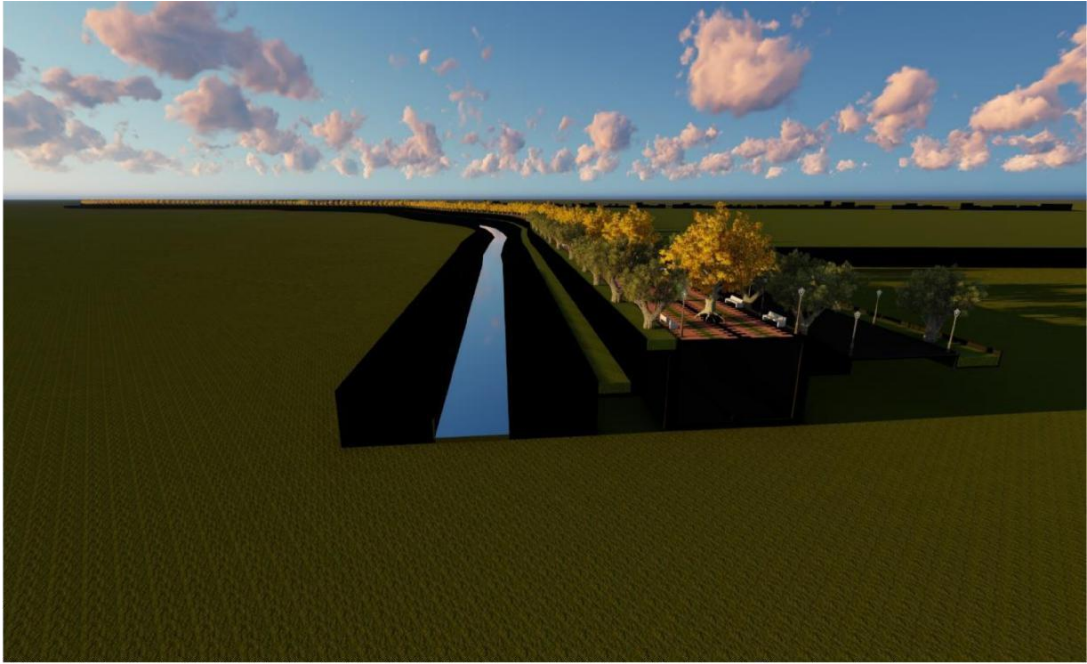
Render 2. (alameda, autopista, malecón, protección riverena, ciclovía, jardines), el proyecto contempla la creación de una autopista subterránea que permita solucionar el tránsito vehicular, el propósito de hacerlo subterráneo es con el único fin de aprovechar la superficie y generará mayores áreas para los pobladores.

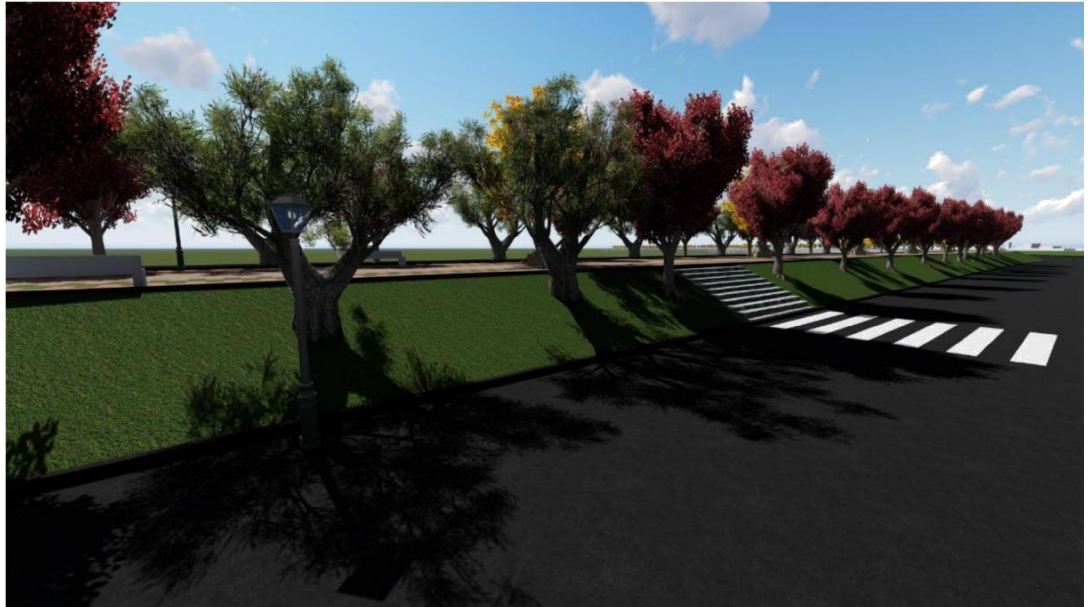


Render 3. (alameda, autopista, malecón, protección rivereña, ciclovía, jardines) a través de los diferentes tratamientos paisajísticos, alamedas, malecones, grandes áreas para jardines, se convertirá en una gran área de esparcimiento. Contando con su respectiva señalización.



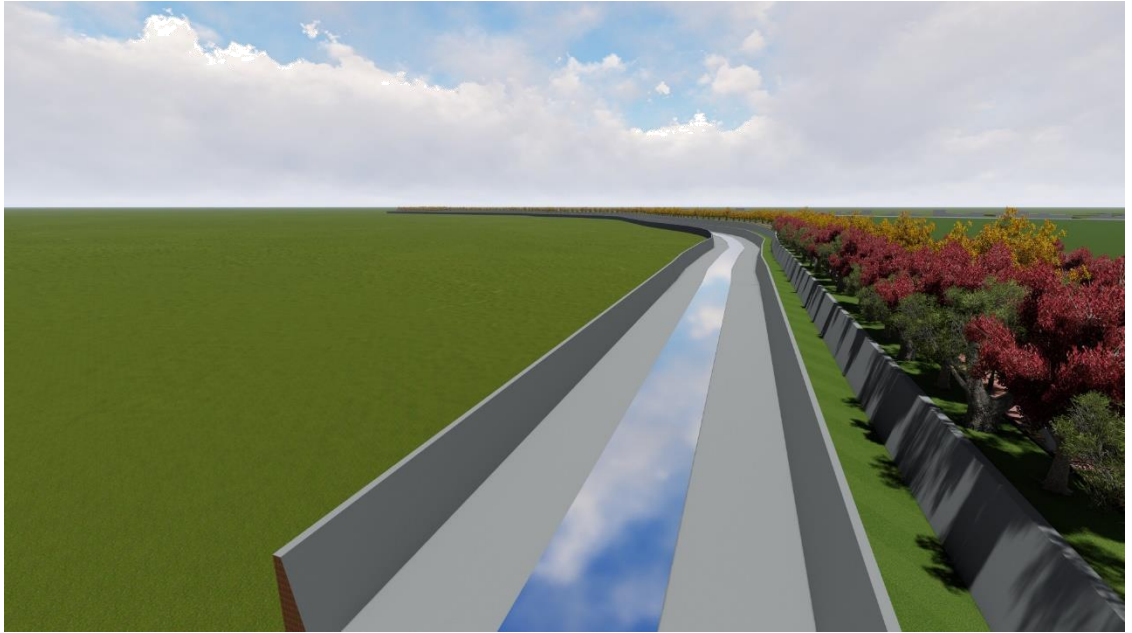
Render 4. (alameda, autopista, malecón, protección rivereña, ciclovía, jardines) la autopista subterránea contara con 2 carriles por sentido, contribuyendo de esta manera en descargar la carga vehicular en el centro de la ciudad y las vías aledañas.



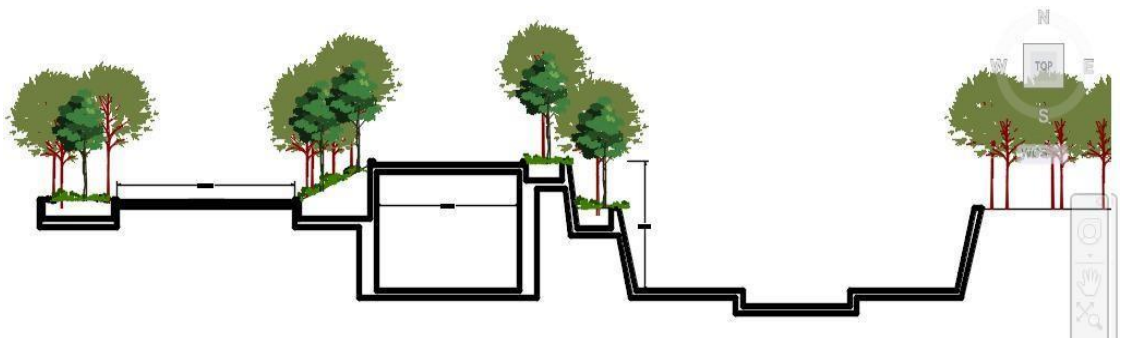




La propuesta busca generara grandes espacios de recreación para todos los pobladores de todas las edades, los pisos se trabajan con block Grass y en menores cantidades el adoquinado, con un solos fin de que los espacios tengan un mayor tratamiento paisajístico y no se vuelva un espacio con grandes cantidades de concreto. Los jardines con plantas arborarias.



El tratamiento en toda la riberia del rio de lo trabajo en forma de andenes, de esta manera generar una mejor fijación del suelo, y evitar los deslizamientos, el rio se encuentra encauzado en dos niveles lo mismo que permite que las personas puedan hacer uso del mismo



REHABILITACIÓN URBANA

La rehabilitación urbana se compone de dimensiones como: imagen urbana, aspecto económico y aspecto social; que permiten buscar una mejor solución conjunta a los diferentes problemas que presenta el sector de estudio

PROPUESTA IMAGEN URBANA



Para la intervención de rehabilitación en el corredor verde del río Mashcón sectores 5 y 6 se realizó la subdivisión de el margen a intervenir del río en 3 tramos "A", "B", "C"

SUB DIMENSIÓN

1 ESPACIOS PÚBLICOS

Espacios de uso público donde las personas pueden transitar libremente entre los cuales podemos encontrar:

- Calles ajardinadas,
- Parques,
- Alamedas,
- Espacios naturales,
- Parques botánicos,
- Parque temático,
- Zonas verdes paisajísticas

2 NIVEL DE INTEGRACIÓN

La integración o nivel de integración en el sector de estudio se da a través de los diferentes espacios partiendo desde las vías ejes de integración y los diferentes equipamientos que necesita el ser humano para desarrollarse siendo el principal actor de dicho escenario

3 CARACTERIZACIÓN DE VIVIENDA

Las viviendas deben presentar tipología y características que contrasten con el contexto arbolado, mostrando aderezamiento, y haciendo uso de la energía renovable, paneles solares fotovoltaicos



Combinando estrategias que permiten frenar el deterioro de la trama urbana y el entorno social, reforzando la actividad social y económica" (Rubio y Val, 2011, pag.

REHABILITACIÓN URBANA

La rehabilitación urbana se compone de dimensiones como: imagen urbana, aspecto económico y aspecto social; que permiten buscar una mejor solución conjunta a los diferentes problemas que presenta el sector de estudio

PROPUESTA ASPECTO SOCIAL

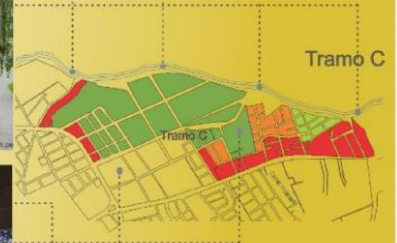


Para la intervención de rehabilitación en el corredor verde del río Mashcón sectores 5 y 6 se realizó la subdivisión de el margen a intervenir del río en 3 tramos "A", "B", "C"

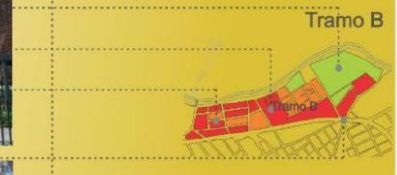
SUB DIMENSIÓN

1 ACTIVIDAD SOCIAL.

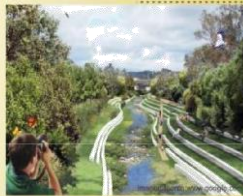
Enfocado en las diferentes actividades que desarrollan todos los pobladores de las zonas se requiere los pobladores y se adaptan a las diferentes edades



2 CONDICIONES SOCIALES



3 CARACTERIZACIÓN DE LA VIVIENDA



Conjunto de estrategias que permiten frenar el deterioro de la trama urbana y el entorno social, reforzando la actividad social y económica" (Rubio del Val, 2011, pág. 7).





VIVIENDA



Las viviendas serán de características paisajístico
la propuesta de vivienda esta enfocada para la reubicación de las familias que se
encuentran en la zona de influencia o zona de estudio



VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Rodríguez , J. (2012). Composición de la forma urbana a partir del espacio público. Bogotá: Universidad: Pontificia Universidad Javeriana.
- ANA. (2017). Diagnostico Mashcon. Cajamarca: ANA.
- Benassi, A. (2015). Oasis del desierto urbano. . Argentina: Editorial Giorgina Fiori.
- COPEVI. (2012). Estudios de regeneración urbana. México D.D.F.: Centro operacional de vivienda y poblamiento, A.C. (COPEVI).
- Crespo , I., & Monedero, J. (2011). Seminario sobre métodos generativos en arquitectura y diseño.
- Defensoría del pueblo. (2017). Obtenido de <https://www.defensoria.gob.pe/>
- Escolástico, L. (2015). Medio ambiente y espacios verdes. Obtenido de Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com>
- Fernández , A. (2005). la gestion integral de los residuos sólidos urbanos en el desarrollo sostenible local. . Revista Cubana de Química, 17(3), 35-39.
- Iraegui Cuentas, E. (2015). Conceptos de rehabilitación urbana. el caso del per del Casco Viejo de Bilbao. Bilbao: Universidad del país Vasco.
- Laureano , A. (2017). Vacíos Urbanos Piezas Estructuradoras De Ciudad.
- Melignani, E. (2017). Pautas para la remediación y recuperación de áreas sujetas a contaminación mixta de cuencas urbanas y periurbanas de llanura. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Moya, L., & Díez de Pablo, A. (2012). “La intervención en la ciudad construida: acepciones terminológicas.” N° 4, . Urban, 113-122.
- Nalvarte Aguilar, N. (2014). Rehabilitación urbano -arquitectónica del entorno inmediato a las Mz. N° 18 y 22 del sector B, del Centro Histórico del Callao. Lima - Perú. Lima: Universidad Alas Peruanas (UAP).
- Perujo Morando , I. (s/f). regeneración urbana: el Caso de Santa María La Ribera, Ciudad de México. México: Centro de Política de Suelos y Valoración .

- Pons Giner, B. (2016). La infraestructura verde como base de la resiliencia urbana. Estrategias para la regeneración de corredores fluviales urbanos del Banco Interamericano de Desarrollo. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.
- Roberts, P., & Sykes, H. (2000). Urban Regeneration: A Handbook. . Londres, Reino Unido: SAGES.
- Ros, O. (2006). La empresa de jardinería y paisajismo: mantenimiento y conservación de espacios verdes (3a. ed.). . Obtenido de Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com>
- Rubio del Val, J. (2011). Rehabilitación Urbana en España (1989-2010). Barreras actuales y sugerencias para su eliminación. Informes de la Construcción, 63, 5-20.
- Seminario Woodman, M. (2012). Recuperación Río Piura – Ciudad Eje Financiero. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Vergara, D. R. (2009). Transformaciones de la imagen de una ciudad: repercusiones de la renovación urbana. Revista digital de Historia y Arqueología desde el Caribe., 3(6), 7. Obtenido de Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com>
- Vorraber, L. (2012). Rehabilitación y revalorización de áreas ribereñas urbanas: Dos estudios de caso para las cuencas Matanza-Riachuelo, Reconquista y Luján. Universidad de Flores.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia.

Formulación de problemas.	Hipótesis	Objetivos	Variables	Dimensión	instrumento
¿Cuáles son los factores determinantes en la rehabilitación urbana del Corredor verde urbano cuenca río Mashcón sectores 5 y 6 - Cajamarca?	Los factores; imagen urbana, aspecto social, la aspecto económico son determinantes en la rehabilitación urbana en el Corredor verde cuenca río Mashcón sectores 5 y 6 – Cajamarca.	General Contribuir con ciclovías, vías, alamedas, malecones, parques, áreas de recreación infraestructura, encausamiento del río, que permita la Rehabilitación urbana sostenible en el Corredor verde, cuenca Río Mashcón sectores 5 y 6 - Cajamarca. Específicos Caracterizar la cantidad de espacios públicos abandonados del Corredor verde, cuenca río Mashcón sectores 5 y 6 - Cajamarca. Caracterizar el tipo de usos de suelo y la actividad económica para el sector 5 y 6 - Cajamarca. Medir los aspectos sociales a través de las condiciones socio residenciales en los sectores 5 y 6 - Cajamarca. Proponer lineamientos que integren la imagen urbana, el aspecto económico y aspecto social en el sector 5 y 6 - Cajamarca.	Rehabilitación Urbana Aspecto económico Corredor verde	Imagen Urbana Aspecto social Limpieza Estratificación	-Encuesta. -Ficha de Observación.

Anexo 2. Encuesta por cuestionario.

Un saludo cordial, estoy haciendo una investigación y tu opinión es importante, no le tomará más de 10 minutos. Instrucciones: marque con una X según corresponda.

I. ¿Cuál es su nivel de instrucción?

Edad: _____

- | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1. Primaria completa | <input type="checkbox"/> | 4. Universitaria completa |
| <input type="checkbox"/> | 2. Secundaria completa | <input type="checkbox"/> | 5. Técnica incompleta |
| <input type="checkbox"/> | 3. Universitaria incompleta | <input type="checkbox"/> | 6. Técnica completa |

II. ¿Qué categoría describe mejor la situación laboral del jefe de hogar?

- | | | | |
|--------------------------|---|--------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | 1. Empleado | <input type="checkbox"/> | 4. Empresario |
| <input type="checkbox"/> | 2. Desempleado en busca de empleo | <input type="checkbox"/> | 5. Estudiante |
| <input type="checkbox"/> | 3. Desempleado no en búsqueda de empleo | <input type="checkbox"/> | 6. Jubilado |

III. ¿Qué Tipo de actividad realiza con frecuencia?

- | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|---------|--------------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> | Caminata | <input type="checkbox"/> | Ciclismo | <input type="checkbox"/> | Correr. | <input type="checkbox"/> | Paseos familiares |
|--------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|---------|--------------------------|-------------------|

IV. ¿Considera que los espacios públicos de la zona donde vive se adaptan a las actividades culturales o recreativas que se realizan en el barrio?

- | | | | |
|--------------------------|----|--------------------------|----|
| <input type="checkbox"/> | Si | <input type="checkbox"/> | No |
|--------------------------|----|--------------------------|----|

V. ¿Cuenta con servicio de alumbrado público Agua y desagüe?

- | | | | |
|--------------------------|----|--------------------------|----|
| <input type="checkbox"/> | Si | <input type="checkbox"/> | No |
|--------------------------|----|--------------------------|----|

VI. ¿Considera que la zona donde vive es segura contra la delincuencia?

- | | | | |
|--------------------------|----|--------------------------|----|
| <input type="checkbox"/> | Si | <input type="checkbox"/> | No |
|--------------------------|----|--------------------------|----|

VII. ¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector de basura por la zona donde Usted vive?

- | | | | |
|--------------------------|----------------|--------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1. Diario | <input type="checkbox"/> | 3. Dos veces por semana |
| <input type="checkbox"/> | 2. Interdiario | <input type="checkbox"/> | 4. Semanal |

VIII. ¿Usted sabe a dónde van los residuos sólidos (botellas plásticas, papel, metales, etc.) de su hogar?

- | | | | |
|--------------------------|----------------------|--------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> | 1. Botadero | <input type="checkbox"/> | 3. Ríos |
| <input type="checkbox"/> | 2. Relleno sanitario | <input type="checkbox"/> | 4. Otros |

IX. ¿Usted recicla los residuos sólidos?

- | | | | |
|--------------------------|----|--------------------------|----|
| <input type="checkbox"/> | Si | <input type="checkbox"/> | No |
|--------------------------|----|--------------------------|----|

X. ¿Usted sabe a dónde va los residuos líquidos (aceites, agua con detergentes, agua de baños) de su hogar?

- | | | | |
|--------------------------|---------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1. Ríos | <input type="checkbox"/> | 2. planta de tratamiento |
|--------------------------|---------|--------------------------|--------------------------|

XI. ¿Percibe malos olores en la zona donde vive?

- | | | | |
|--------------------------|----|--------------------------|----|
| <input type="checkbox"/> | Si | <input type="checkbox"/> | No |
|--------------------------|----|--------------------------|----|

¡Muchas Gracias!

Anexo 3. Confiabilidad del instrumento

El Instrumento tiene una confiabilidad de 0.890 mediante el cálculo del Alfa de Cronbach mediante el análisis en el SPSS versión 22, es decir que el instrumento es Confiable.

Resumen del alfa de Cronbach no deja de ser una media ponderada de las correlaciones entre las variables (o ítems) que forman parte de la escala. Puede calcularse de dos formas: a partir de las varianzas (Alpha de Cronbach) o de las correlaciones de los ítems (Alpha de Cronbach estandarizado). Hay que advertir que ambas fórmulas son versiones de la misma y que pueden deducirse la una de la otra. El Alpha de Cronbach y el Alpha de Cronbach estandarizados, coinciden cuando se estandarizan las variables originales (ítems).

A partir de las varianzas, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right],$$

Donde:

- S_i^2 es la varianza del ítem i,
- S_t^2 es la varianza de la suma de todos los ítems y
- k es el número de preguntas o ítems.

INSTRUMENTO													
N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	TOTAL	Método a)
1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	13	0.5854
2	2	2	3	2	4	2	2	2	2	3	2	26	0.8353
3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	31	0.5587
4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	14	0.85
5	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	23	0.4614
6	1	5	5	5	4	1	5	1	5	5	5	42	0.5854
7	4	4	2	4	3	4	4	4	4	2	4	39	0.8353
8	2	2	4	2	4	2	2	2	2	4	2	28	0.5854
9	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	35	0.8353
10	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	13	0.5587
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	0.85
12	2	2	4	2	3	2	2	2	2	4	2	27	0.4614
13	2	2	3	4	4	2	2	2	2	3	4	30	
14	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	5	39	Método b)
15	1	1	4	1	4	1	1	1	1	4	1	20	0.89
16	2	2	4	3	3	2	2	2	2	4	3	29	
17	2	2	3	4	4	2	2	2	2	3	4	30	
18	2	2	5	2	3	2	2	2	2	5	2	29	
19	4	1	4	1	4	4	1	4	1	4	1	29	
20	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	25	
Total	42	43	59	50	71	42	43	42	43	59	50	544	
Varianza	0.8	1.1	1.5	1.7	0.6	0.8	1.1	0.8	1.1	1.5	1.7	72.7	
Desviación Estándar	0.9	1	1.2	1.3	0.8	0.9	1	0.9	1	1.2	1.3	8.5	

Anexo 4. Matriz de validación del instrumento

Variable	Dimensiones	Subdimensión	Indicador / Ítem	Escala	Instrumento	Opción de respuesta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
							Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Rehabilitación Urbana	Imagen urbana	- Espacios públicos.	- Porcentaje de Parques Alamedas, malecones en el sector.	Razón	Análisis gráfico por fotografías y mapas. Ficha de observación. Revisión documental	X	X		Y		X		X		
		- Nivel de integración.	- Forma urbana	Nominal			X		X		X		X		
		- Caracterización de vivienda	- Tipología de Vivienda - Material de construcción de vivienda. - conservación y antigüedad de vivienda.	Nominal			X		X		X		X		
	Aspecto Económico	- Actividad económica	Actividad económica predominante.	Nominal	Análisis gráfico por fotografías y mapas. Ficha de observación. Revisión documental	X	X		X		X		X		
		- Usos de suelo.	- Porcentaje por uso de suelo.	Razón			X		X		X		X		
							X		X		X		X		
	Aspecto social	- Actividad social.	P1: ¿Qué tipo de actividades realiza con frecuencia?		Nominal	Encuesta	1. Caminata 2. Ciclismo 3. Correr 4. Pesca 5. Otros	X		X		X		X	
			P4: ¿Considera que los espacios públicos de la zona donde vive se adaptan a las actividades culturales o recreativas que se realizan en el barrio?					X		X		X		X	
		- Condiciones sociales.	- Servicios básicos: P5: ¿Cuenta con servicio de alumbrado público Agua y desagüe? - Delincuencia: P6: ¿Considera que la zona donde vive es segura contra la delincuencia?				Indicador: SI-NO	X		X		X		X	
		- Condiciones socio-residenciales.	Nivel Educación: P1: ¿Cuál es su Nivel de Instrucción?				1. Primaria completa 2. Secundaria incompleta 3. Universitario incompleto 4. Universitario completo 5. Técnica incompleta 6. Técnica completa	X		X		X		X	
			Ocupación: P2: ¿Qué categoría describe mejor la situación laboral del jefe de hogar?				1. Empleado 2. Desempleado en busca de empleo. 3. Desempleado en no búsqueda de empleo. 4. Empresario 5. Estudiante 6. Jubilado	X		X		X		X	

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala	Instrumento	Opción de respuesta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
							Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Corredor Verde	Limpieza	Residuos sólidos	P7: ¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector de basura por la zona donde Usted vive?	Nominal	-Encuesta	1. Diario 2. Interdiario 3. Dos veces por semana 4. Semanal	X		X		X		X		
			P8: ¿Usted sabe a dónde van los residuos sólidos (botellas plásticas, papel, metales, etc.) de su hogar?	Nominal	- Encuesta. -Análisis gráfico por fotografías y mapas: Ficha de observación.	1. Botadero 2. Calles 3. Ríos	X		X		X		X		
						Dicotómica: SI-NO	X		X		X		X		
		-Residuos Líquidos	P10: ¿Usted sabe a dónde va los residuos líquidos (aceites, agua con detergentes, agua de baños) de su hogar?	Nominal	- Encuesta. -Análisis gráfico por fotografías y mapas: Ficha de observación.	1.Ríos. 2. Planta de tratamiento.	X		X		X		X		
			P11: ¿Percibe malos olores en la zona donde vive?	Nominal	-Encuesta	Dicotómica: SI-NO	X		X		X		X		
	Estratificación	-capas o estratos	Razón	-Análisis gráfico por fotografías: Ficha de observación. -Revisión documentaria.	X	-Porcentaje Arbóreo.	X		X		X		X		
						-Porcentaje Arbustivo.	X		X		X		X		
						-Porcentaje Herbáceo.	X		X		X		X		

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Encuesta de rehabilitación urbana en corredor biológico – Cuenca Río Mashcón
OBJETIVO : Recolectar información acerca de las variables Rehabilitación Urbana y Corredor Biológico.
DIRIGIDO A : Sector a intervenir 5 y 6, Cuenca Río Mashcón – Cajamarca.
VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR

vo Mg. Arq. Mario Uldarico Vergas Salazar

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR

vo Magister, especialista en ordenamiento territorial y planeamiento

Firma

Firma



Mario U. Vergas Salazar
ARQUITECTO / C.A.P. 7084


Arq. MARIO ULДАРICO VARGAS SALAZAR
DNI 17612481
CAP 7084

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

Variable	Dimensiones	Subdimensión	Indicador / ítems	Escala	Instrumento	Opción de respuesta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
							Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Rehabilitación Urbana	Imagen urbana	- Espacios públicos.	- Porcentaje de Parques Alamedas, malecones en el sector.	Razón	Análisis gráfico por fotografías y mapas. Fecha de observación. -Revisión documental	*	X		X		X		X		
		- Nivel de integración.	- Trama urbana.	Nominal		X		X		X		X			
		- Caracterización de vivienda	- Tipología de Vivienda -Material de construcción de vivienda. - conservación y antigüedad de vivienda.	Nominal		X		X		X		X			
	Aspecto Económico	- Actividad económica	Actividad económica predominante.	Nominal	Análisis gráfico por fotografías y mapas. Fecha de observación. -Revisión documental	*	X		X		X		X		
		- Usos de suelo.	- Porcentaje por uso de suelo.	Razón		X		X		X		X			
						X		X		X		X			
	Aspecto social	- Actividad social.	PE: ¿Qué tipo de actividades realiza con frecuencia?		Nominal	Encuesta	1. Caminata 2. Ciclismo 3. Correr 4. Paseos familiares	*		X		*		*	
			PE4: ¿Considera que los espacios públicos de la zona donde vive se adaptan a las actividades culturales o recreativas que se realizan en el barrio?												
		- Condiciones sociales	-Servicios básicos: PE: ¿Cuenta con servicio de alumbrado público Agua y desagüe? -Delincuencia: PE: ¿Considera que la zona donde vive es segura contra la delincuencia?				*		X		X		X		
		- Condiciones socio-residenciales.	Nivel Educación: PE: ¿Cuál es su Nivel de instrucción?				X		X		X		X		
			Ocupación: PE: ¿Qué categoría describe mejor la situación laboral del jefe de hogar?				X		X		X		X		

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Instrumento	Opción de respuesta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
							Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Corredor Verde	Limpieza	Residuos sólidos	P7: ¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector de basura por la zona donde Usted vive?	Nominal	-Encuesta	1. Diario 2. Interdiario. 3. Dos veces por semana 4. Semanal	X		X		X		X		
			P8: ¿Usted sabe a dónde van los residuos sólidos (botellas plásticas, papel, metales, etc.) de su hogar?	Nominal	- Encuesta. -Análisis gráfico por fotografías y mapas: Ficha de observación.	1. Botadero 2. Calles 3. Ríos	X		X		X		X		
			P9: ¿Usted recicla los residuos sólidos?			Dicotómica: SI-NO	X		X		X				
		-Residuos Líquidos	P10: ¿Usted sabe a dónde va los residuos líquidos (aceites, agua con detergentes, agua de baños) de su hogar?	Nominal	- Encuesta. -Análisis gráfico por fotografías y mapas: Ficha de observación.	1.Ríos. 2. Planta de tratamiento.	X		X		X		X		
	P11: ¿Percibe malos olores en la zona donde vive?		Nominal	-Encuesta	Dicotómica: SI-NO	X		X		X		X			
	Estratificación	-capas o estratos	-Porcentaje Arbóreo.	Razón	-Análisis gráfico por fotografías: Ficha de observación. -Revisión documentaria.	X	X		X		X		X		
			-Porcentaje Arbustivo.				X		X		X				
-Porcentaje Herbáceo.			X					X		X					

Firma



Pos firma
DNI

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Encuesta de rehabilitación urbana en corredor biológico – Cuenca Río Mashcón
OBJETIVO : Recolectar información acerca de las variables Rehabilitación Urbana y Corredor Biológico.
DIRIGIDO A : Sector a intervenir 5 y 6, Cuenca Río Mashcón – Cajamarca.
VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR

: Mg. Arq. Walter César Ruiz Campos

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR

: Magister en docencia universitaria en la universidad César Vallejo- Trujillo, candidato a doctorado en arquitectura en la universidad César Vallejo - Trujillo, bachiller en arquitectura y urbanismo de la universidad privada San Pedro, ingeniero civil de la universidad César Vallejo, experiencia docente en la universidad San Pedro, universidad Alas Peruanas y universidad privada del norte filiar Trujillo.

Firma



Walter César Ruiz Campos
ARQUITECTO
C.A.P. N° 16775

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

Variable	Dimensiones	Subdimensión	Indicador / ítems	Escala	Instrumento	Opción de respuesta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
							Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Rehabilitación Urbana	Imagen urbana	-Espacios públicos.	- Porcentaje de Parques Alamedas, malecones en el sector.	Razón	Análisis gráfico por fotografías y mapas; Ficha de observación.	x	x		x		x		x		
		- Nivel de integración.	- Trama urbana.	Nominal			-Revisión documentaria	x		x		x		x	
		- Caracterización de vivienda	-Tipología de Vivienda -Material de construcción de vivienda. - conservación y antigüedad de vivienda.	Nominal				x		x		x		x	
	Aspecto Económico	- Actividad económica.	Actividad económica predominante.	Nominal	Análisis gráfico por fotografías y mapas; Ficha de observación. -Revisión documentaria	x	x		x		x		x		
		- Usos de suelo.	- Porcentaje por uso de suelo.	Razón			x		x		x		x		
							x		x		x		x		
	Aspecto social	- Actividad Social.	P3: ¿Qué tipo de actividades realiza con frecuencia?	Nominal	Encuesta	Dicotómica: SI-NO									
			P4: ¿Considera que los espacios públicos de la zona donde vive se adaptan a las actividades culturales o recreativas que se realizan en el barrio?				x		x		x		x		
		-Condiciones sociales	-Servicios básicos: P5: ¿Cuenta con servicio de alumbrado público Agua y desagüe? -Delincuencia: P8: ¿Considera que la zona donde vive es segura contra la delincuencia?			x		x		x		x			
		-Condiciones socio-residenciales.	Nivel Educación: P1: ¿Cuál es su Nivel de Instrucción?			x		x		x		x			
			Ocupación: P2: ¿Qué categoría describe mejor la situación laboral del jefe de hogar?			x		x		x		x			

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Instrumento	Opción de respuesta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
							Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Corredor Verde	Limpieza	Residuos sólidos	P7: ¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector de basura por la zona donde Usted vive?	Nominal	-Encuesta	1. Diario 2. Interdiario 3. Dos veces por semana 4. Semanal	X		X		X		X		
			P8: ¿Usted sabe a dónde van los residuos sólidos (botellas plásticas, papel, metales, etc.) de su hogar?	Nominal	- Encuesta. -Análisis gráfico por fotografías y mapas: Ficha de observación.	1. Botadero 2. Calles 3. Ríos	X		X		X		X		
			P9: ¿Usted recicla los residuos sólidos?	Nominal	- Encuesta. -Análisis gráfico por fotografías y mapas: Ficha de observación.	Dicotómica: SI-NO	X		X		X		X		
		-Residuos Líquidos	P10: ¿Usted sabe a dónde va los residuos líquidos (aceites, agua con detergentes, agua de baños) de su hogar?	Nominal	- Encuesta. -Análisis gráfico por fotografías y mapas: Ficha de observación.	1. Ríos. 2. Planta de tratamiento.	X		X		X		X		
			P11: ¿Percibe malos olores en la zona donde vive?	Nominal	-Encuesta	Dicotómica: SI-NO	X		X		X		X		
			-capas o estratos	Razón	-Porcentaje Arbóreo.	-Análisis gráfico por fotografías: Ficha de observación. -Revisión documentaria.	X	X		X		X		X	
	-Porcentaje Arbustivo.	X			X				X		X				
	-Porcentaje Herbáceo.	X			X				X		X				

Firma



MSc. EOLIS DOMÍNGUEZ VARGAS
DNE

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Encuesta de rehabilitación urbana en corredor biológico – Cuenca Río Mashcón
OBJETIVO : Recolectar información acerca de las variables Rehabilitación Urbana y Corredor Biológico.
DIRIGIDO A : Sector a intervenir 5 y 6, Cuenca Río Mashcón – Cajamarca.
VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Mg. Eco. Luis Gómez Vargas
GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magíster.

Firma



MG. ECO. LUIS GÓMEZ VARGAS
DNI

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

Variable	Dimensiones	Subdimensión	Indicador / ítems	Escala	Instrumento	Opción de respuesta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
							Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Rehabilitación Urbana	Imagen urbana	- Espacios públicos.	- Porcentaje de Parques Alamedas, instalaciones en el sector.	Razón	Análisis gráfico por fotografías y mapas. Fecha de observación. -Revisión documentaria	X			X			X			
		- Nivel de integración.	- Trama urbana.	Nominal					X		X				
		- Caracterización de vivienda	- Tipología de Vivienda - Material de construcción de vivienda. - conservación y antigüedad de vivienda.	Nominal					X		X				
	Aspecto Económico	- Actividad económica	Actividad económica predominante.	Nominal	Análisis gráfico por fotografías y mapas. Fecha de observación. -Revisión documentaria	X		X		X		X			
		- Usos de suelo.	- Porcentaje por uso de suelo.	Razón				X		X					
								X		X					
	Aspecto social	- Actividad Social.	#1: ¿Qué tipo de actividades realiza con frecuencia?	Nominal	Encuesta	1. Caminata 2. Ciclismo 3. Correr 4. Paseos familiares	X		X		X		X		
			#4: ¿Considera que los espacios públicos de la zona donde vive se adaptan a las actividades culturales o recreativas que se realizan en el barrio?						X		X				
		- Condiciones sociales	- Servicios básicos: #5: ¿Cuenta con servicio de alumbrado público Agua y desagüe? - Delincuencia: #6: ¿Considera que la zona donde vive es segura contra la delincuencia?						X		X		X		
		- Condiciones socio-residenciales.	Nivel Educación: #7: ¿Cuál es su Nivel de Instrucción?						X		X		X		
			Ocupación: #8: ¿Qué categoría describe mejor la situación laboral del jefe de hogar?						X		X		X		
											1. Primaria completa. 2. Secundaria incompleta 3. Universitario incompleto 4. Universitario completo 5. Técnica incompleta 6. Técnica completa.				
					1. Empleado 2. Desempleado en busca de empleo. 3. Desempleado en no búsqueda de empleo. 4. Empresario 5. Estudiante 6. Jubilado.		X		X		X				

Variable	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala	Instrumento	Opción de respuesta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
							Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
Comedor Verde	Limpieza	Residuos sólidos	P7: ¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector de basura por la zona donde Usted vive?	Nominal	-Encuesta	1. Diario 2. Interdiario. 3. Dos veces por semana 4. Semanal	X		X		X		X			
			P8: ¿Usted sabe a dónde van los residuos sólidos (botellas plásticas, papel, metales, etc.) de su hogar?	Nominal	- Encuesta. -Análisis gráfico por fotografías y mapas: Ficha de observación.	1. Botadero 2. Calles 3. Ríos	X		X		X		X			
			P9: ¿Usted recicla los residuos sólidos?			Dicotómica: SI-NO	X		X		X		X			
		-Residuos Líquidos	P10: ¿Usted sabe a dónde va los residuos líquidos (aceites, agua con detergentes, agua de baños) de su hogar?	Nominal	- Encuesta. -Análisis gráfico por fotografías y mapas: Ficha de observación.	1. Ríos. 2. Planta de tratamiento.	X		X		X		X			
	P11: ¿Percebe malos olores en la zona donde vive?		Nominal	-Encuesta	Dicotómica: SI-NO	X		X		X		X				
	Estratificación	-capas o estratos	-Porcentaje Arbóreo.	Razón	-Análisis gráfico por fotografías: Ficha de observación.	X	X		X		X		X			
			-Porcentaje Arbustivo.				X		X		X		X			
-Porcentaje Herbáceo.			X					X		X		X		X		

Firma



Por Firma
CMI: 18162905

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Encuesta de rehabilitación urbana en corredor biológico – Cuenca Río Mashcón
OBJETIVO : Recolectar información acerca de las variables Rehabilitación Urbana y Corredor Biológico.
DIRIGIDO A : Sector a intervenir 5 y 6, Cuenca Río Mashcón – Cajamarca.
VALORACION DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR

vi Mg. Arq. Blanca Alexandra Bejarano Urquiza

GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR

vi Magister en docencia universitaria y gestión educativa, en la universidad César Vallejo- Trujillo, Directora de asuntos gremiales y comunales del (CAP) Colegio de arquitectos del Perú – Cajamarca, especialidad en Urbanismo y Edificaciones, Especialista en Catastros Urbanos, Proyectos de Edificación, 1 año de Doctorado en arquitectura, 8 años docente universidad (UPN) Universidad Privada del Norte-Cajamarca, 6 años docente universitaria Alas Peruanas, 5 años docente universitaria (USP) Universidad San Pedro-Cajamarca, 2 años Docente universitaria UCV, 2 años coordinadora de campos en UPN. Cajamarca, 20 años de experiencia profesional

Firma



Pos Firma
DNI. 18162905

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

Variable	Dimensiones	Subdimensión	Indicador / ítems	Escala	Instrumento	Opción de respuesta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
							Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Rehabilitación Urbana	Imagen urbana	-Espacios públicos.	- Porcentaje de Parques Alamedas, malecones en el sector.	Razón	Análisis gráfico por fotografías y mapas; Ficha de observación.	x	x		x		x				
		- Nivel de Integración.	- Trama urbana.	Nominal			-Revisión documentaria	x		x		x			
		- Caracterización de vivienda	-Tipología de Vivienda -Material de construcción de vivienda. - conservación y antigüedad de vivienda.	Nominal				x		x		x			
	Aspecto Económico	- Actividad económica.	Actividad económica predominante.	Nominal	Análisis gráfico por fotografías y mapas; Ficha de observación. -Revisión documentaria	x	x		x		x		x		
		- Usos de suelo.	- Porcentaje por uso de suelo.	Razón					x		x				
								x		x		x			
	Aspecto social	- Actividad Social.	P3: ¿Qué tipo de actividades realiza con frecuencia?	-Servicios básicos: P6: ¿Cuenta con servicio de alumbrado público Agua y desagüe? -Delincuencia: P8: ¿Considera que la zona donde vive es segura contra la delincuencia?	Nominal	Encuesta	Dicotómica: SI-NO								
			P4: ¿Considera que los espacios públicos de la zona donde vive se adaptan a las actividades culturales o recreativas que se realizan en el barrio?					x		x		x		x	
	-Condiciones socio-residenciales.	Nivel Educación: P1: ¿Cuál es su Nivel de Instrucción?						x		x		x			
		Ocupación: P2: ¿Qué categoría describe mejor la situación laboral del jefe de hogar?						x		x		x			

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Instrumento	Opción de respuesta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
							Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Corredor Verde	Limpieza	Residuos sólidos	P7: ¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector de basura por la zona donde Usted vive?	Nominal	-Encuesta	1. Diario 2. Interdiario. 3. Dos veces por semana 4. Semanal	X		X		X		X		
			P8: ¿Usted sabe a dónde van los residuos sólidos (botellas plásticas, papel, metales, etc.) de su hogar?	Nominal	- Encuesta. -Análisis gráfico por fotografías y mapas: Ficha de observación.	1. Botadero 2. Calles 3. Ríos	X		X		X		X		
			P9: ¿Usted recicla los residuos sólidos?			Dicotómica: SI-NO	X		X		X		X		
		-Residuos Líquidos	P10: ¿Usted sabe a dónde va los residuos líquidos (aceites, agua con detergentes, agua de baños) de su hogar?	Nominal	- Encuesta. -Análisis gráfico por fotografías y mapas: Ficha de observación.	1.Ríos. 2. Planta de tratamiento.	X		X		X		X		
			P11: ¿Percibe malos olores en la zona donde vive?	Nominal	-Encuesta	Dicotómica: SI-NO	X		X		X		X		
	Estratificación	-capas o estratos	-Porcentaje Arbóreo.	Razón	-Análisis gráfico por fotografías: Ficha de observación. -Revisión documentaria.	X	X		X		X		X		
			-Porcentaje Arbustivo.				X		X		X		X		
			-Porcentaje Herbáceo.				X		X		X		X		

Firma

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Encuesta de rehabilitación urbana en corredor biológico – Cuenca Río Mashcón
OBJETIVO : Recolectar información acerca de las variables Rehabilitación Urbana y Corredor Biológico.
DIRIGIDO A : Sector a intervenir 5 y 6, Cuenca Río Mashcón – Cajamarca.
VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR

Mg. Arq. Dante Jesús Urquiza Abanto

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR

Magister en docencia universitaria y gestión educativa, en la universidad César Vallejo- Trujillo, Maestro en Arquitectura, 1º año de Doctorado en arquitectura, Decano del Colegio de Arquitectos del Perú - Cajamarca (CAP), docente universidad (UPN) Universidad Privada del Norte-Cajamarca, docente universitaria Alas Peruanas, docente universitaria (USP) Universidad San Pedro-Cajamarca, Docente universitaria UCV, 20 años de experiencia profesional

Firma



Pos Firma
DNI. 40600910

Anexo 5. Acta de Autorización de publicación de tesis

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 28-08-2018 Página : 1 de 1
--	---	---

|

Yo José Franklin Gonzales Culqui, identificado con DNI N° 42685680, egresado de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, autorizo (X) , No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "Rehabilitación urbana en el corredor verde cuenca río Mashcón como elemento integrador sectores 5 y 6 - Cajamarca"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



FIRMA

DNI: 42685680

FECHA: 28 de agosto del 2018.

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

Anexo 6. Acta de Aprobación de originalidad de tesis



ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, **Walter Antonio Campos Ugaz** asesor del curso de desarrollo del trabajo de investigación y revisor de la tesis del maestrante: **José Franklin Gonzales Culqui**, Titulada: "**Rehabilitación urbana como elemento integrador sectores 5 y 6 en el corredor verde, cuenca río Mashcón Cajamarca**". Constató que la misma tiene un índice de similitud de 12%.

Verificable en el reporte de originalidad del programa *turnitin*.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, 14 de agosto de 2018



Dr. Walter Antonio Campos Ugaz
Docente asesor de tesis
DNI: 16674409

CAMPUS CHICLAYO
Carretera Pimentel km. 3.5

"Rehabilitación urbana como elemento integrador sectores 5 y 6 en el corredor verde, cuenca río Mashcón Cajamarca"

INDICADORES DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	4 %
2	digital.bl.fcen.uba.ar Fuente de Internet	2 %
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	2 %
4	oa.upm.es Fuente de Internet	2 %
5	www.upv.es Fuente de Internet	<1 %
6	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
7	es.wikipedia.org Fuente de Internet	<1 %
8	dspace.esPOCH.edu.ec Fuente de Internet	<1 %



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE
E DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

GONZALES CULQUI JOSE FRANKLIN

INFORME TÍTULADO:

REHABILITACIÓN URBANA COMO ELEMENTO INTEGRADOR
SECTORES 5 Y 6 EN EL CORREDOR VERDE, CUENCA RIO MASHCÓN
CAJAMARCA

PARA OPTAR EL GRADO DE:

MAESTRO EN ARQUITECTURA

SUSTENTADO EN FECHA: 20/08/2018

NOTA O MENCIÓN: VEINTE (20)



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN