



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad
recreativa del distrito de Sullana, Sullana, 2024

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTORES:

Briceño Tineo, Cesar Armando (orcid.org/0009-0008-6633-1263)

Ramirez Sanchez, Francisco Javier (orcid.org/0009-0008-8157-4677)

ASESOR:

Mg. Vargas Salazar, Mario Uldarico (orcid.org/0000-0002-0669-6948)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

PIURA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VARGAS SALAZAR MARIO ULДАРICO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa del distrito de Sullana, Sullana, 2024", cuyos autores son BRICEÑO TINEO CESAR ARMANDO, RAMIREZ SANCHEZ FRANCISCO JAVIER, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo 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.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 09 de Setiembre del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VARGAS SALAZAR MARIO ULДАРICO DNI: 17612481 ORCID: 0000-0002-0669-6948	Firmado electrónicamente por: ARQMVS el 18-09- 2024 07:57:59

Código documento Trilce: TRI - 0866272





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, BRICEÑO TINEO CESAR ARMANDO, RAMIREZ SANCHEZ FRANCISCO JAVIER estudiantes de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa del distrito de Sullana, Sullana, 2024", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
CESAR ARMANDO BRICEÑO TINEO DNI: 47267606 ORCID: 0009-0008-6633-1263	Firmado electrónicamente por: CBRICENOT el 09-09-2024 17:19:09
FRANCISCO JAVIER RAMIREZ SANCHEZ DNI: 75567130 ORCID: 0009-0008-8157-4677	Firmado electrónicamente por: FJRAMIREZS el 09-09-2024 21:13:45

Código documento Trilce: TRI - 0866270

Dedicatoria

Dedico con todo mi corazón mi tesis a mi madre Emilia, pues sin ella no lo había logrado. Tu bendición a diario a lo largo de mi vida me protege y me lleva por el camino del bien. Este trabajo en ofrenda por tu paciencia y amor madre mía, te amo mucho.

Cesar Briceño

La siguiente investigación está dedicada principalmente a Dios, quien nos permite cada día seguir con vida siendo el que guía nuestro camino. A mis tutores Carlos y Deysi, por la formación y educación que forjaron en mí. A mi hermano Carlos por su apoyo incondicional que me brinda cada día. Finalmente, a mi compañera de vida Gretty por el apoyo ofrecido antes, durante y final de mi carrera profesional, para superar todos los obstáculos que se atravesaron en mi camino.

Francisco Ramirez

Agradecimiento

En este apartado expresamos nuestro más grato agradecimiento a nuestro asesor el Mg. Arq. Vargas Salazar Mario Uldarico por los conocimientos brindados, por guiarnos a lo largo del desarrollo del curso para así poder llegar a concluir con nuestro trabajo, de igual manera agradecer a la Universidad César Vallejo por habernos dado la facilidad y la dicha de pertenecer a su distinguida casa de estudios.

Cesar Briceño, Francisco Ramirez

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Declaratoria de Autenticidad del Asesor.....	ii
Declaratoria de Originalidad de Autores.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas.....	vii
Índice de figuras.....	ix
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. METODOLOGÍA.....	11
III. RESULTADOS.....	29
IV. DISCUSIÓN.....	66
V. CONCLUSIONES.....	77
VI. RECOMENDACIONES.....	78
REFERENCIAS.....	79
ANEXOS.....	84

Índice de tablas

Tabla 1. Bucle de primer y segundo orden.....	3
Tabla 2. Matriz de comparación.....	5
Tabla 3. Marco normativo.....	7
Tabla 4. Marco de categorización de la variable gestora.....	12
Tabla 5. Marco de categorización de la variable transformadora.....	13
Tabla 6. Cuadro de coordenadas.....	18
Tabla 7. Resumen de zonas.....	21
Tabla 8. Programa arquitectónico.....	24
Tabla 9. Comportamiento sistémico estructural de los tipos de deficiencia de los parques y zonas verdes.....	26
Tabla 10. Comportamiento sistémico estructural de los tipos de contaminación de basura	26
Tabla 11. Comportamiento sistémico estructural de los tipos de degradación del suelo.....	27
Tabla 12. Matriz de actores estratégicos de la calidad recreativa del distrito de Sullana	55
Tabla 13. Matriz del sistema de comportamiento tipo 1	60
Tabla 14. Matriz de componentes intervinientes identificados tipo 1	60
Tabla 15. Matriz de valoración y grados tipo 1	60
Tabla 16. Matriz de estructuración de los tipos de deficiencia de los parques y zonas verde	61
Tabla 17. Matriz del sistema de comportamiento tipo 2.....	62
Tabla 18. Matriz de componentes intervinientes identificados tipo 2	62
Tabla 19. Matriz de valoración y grados tipo 2	62
Tabla 20. Matriz de estructuración de los tipos de contaminación de basura.....	63
Tabla 21. Matriz del sistema de comportamiento tipo 3.....	64
Tabla 22. Matriz de componentes intervinientes identificados tipo 3	64
Tabla 23. Matriz de valoración y grados tipo 3	64
Tabla 24. Matriz de estructuración de los tipos de degradación del suelo.....	65
Tabla 25. Matriz de discusión de la deficiencia de los parques y zonas verdes para el mejoramiento de la calidad recreativa.....	67
Tabla 26. Matriz de discusión de la contaminación de basura para el mejoramiento	

de la calidad recreativa.....	68
Tabla 27. Matriz de discusión de la degradación del suelo para el mejoramiento de la calidad recreativa.....	69
Tabla 28. Matriz de estrategias de diseño para la propuesta urbano arquitectónica	72
Tabla 29. Aplicación de ejes.....	73
Tabla 30. Esquema de operacionalización y operatividad de variables.....	85
Tabla 31. Matriz de consistencia de la investigación científica.....	99
Tabla 32. Subsistemas del Objeto de investigación	106
Tabla 33. Bucles o triadas dialécticas de causa-efecto-causa	106
Tabla 34. Elaboración del modelo problémico y generación del modelo teórico ..	107
Tabla 35. Elaboración del modelo teórico y generación del modelo teórico-práctico	108
Tabla 36. Elaboración del modelo teórico-práctico y generación del modelo aplicativo	109
Tabla 37. Síntesis de caso N° 01	113
Tabla 38. Síntesis de Caso N°02.....	117
Tabla 39. Síntesis de Caso N°03.....	121
Tabla 40. Síntesis de Caso N° 04.....	125
Tabla 41. Síntesis de Caso N° 05.....	129

Índice de figuras

Figura 1. Realidad problemática.....	2
Figura 2. Técnica de facto-percepción.....	11
Figura 3. Equipamientos e hitos importantes	14
Figura 4. Uso de suelos.....	14
Figura 5. Estructura urbana.....	15
Figura 6. Principales vías de articulación de la ciudad de Sullana	15
Figura 7. Emplazamiento en proyecto	16
Figura 8. Ubicación de Sullana	16
Figura 9. Distritos de la provincia de Sullana.....	17
Figura 10. Plano de ubicación.....	18
Figura 11. Morfología del terreno	19
Figura 12. Sistema vial.....	19
Figura 13. Parámetros urbanos	20
Figura 14. Cuadro de compatibilidad de suelo	21
Figura 15. Predominancia del concreto sobre el área verde	29
Figura 16. Predominancia de patios duros sobre patios de arena	29
Figura 17. Predominancia de tierra sobre áreas verdes.....	30
Figura 18. Predominancia del arbusto sobre el árbol.....	30
Figura 19. Predominancia del cerco sobre la senda.....	30
Figura 20. Pintas de grafiti en bancas	31
Figura 21. Áreas de sombra expuestas al sol	31
Figura 22. Gráfico de barras identificación de los tipos de sistema de infraestructura verde para parques reducidos.....	32
Figura 23. Gráfico circular identificación de los tipos de sistema de infraestructura verde para parques reducidos.....	32
Figura 24. Identificar los tipos de sistema de infraestructura verde para parques reducidos.....	33
Figura 25. Basura en el borde la sequía.....	34
Figura 26. Basura en la sequía.....	34
Figura 27. Basura dentro de la franja verde	35

Figura 28. Basura en el borde de la franja verde	35
Figura 29. Afectación al corredor urbano peatonal	35
Figura 30. Afectación al corredor urbano vial	36
Figura 31. Gráfico de barras identificación de los tipos de corredores verdes para basura apestosa en borde de rio.....	36
Figura 32. Gráfico circular identificación de los tipos de corredores verdes para basura apestosa en borde de rio.....	37
Figura 33. Identificar los tipos de corredores verdes para basura apestosa en borde de rio.....	38
Figura 34. Juegos de niños en mal estado	39
Figura 35. La deformación de pisos.....	40
Figura 36. Falta de riego de áreas verdes.....	40
Figura 37. Falta de poda de jardines	40
Figura 38. Gráficos de barras identificación de los tipos de regeneración urbana para espacios recreativos tristes.....	41
Figura 39. Gráfico circular identificación de los tipos de regeneración urbana para espacios recreativos tristes.....	41
Figura 40. Identificar los tipos de regeneración urbana para espacios recreativos tristes.....	42
Figura 41. Puntos de desmonte en vías.....	43
Figura 42. Puntos de basura en espacios públicos	43
Figura 43. Franjas de botadero de basura en margen de vías.....	43
Figura 44. Puntos de basura en el margen del rio Chira.....	44
Figura 45. Gráfico de barras puntos de basura en el margen del rio Chira	44
Figura 46. Gráfico circular puntos de basura en el margen del rio Chira	45
Figura 47. Puntos de basura en el margen del rio Chira.....	46
Figura 48. Aguas servidas estacionarias.....	47
Figura 49. Aguas servidas permanentes	47
Figura 50. Gráfico de barras identificación de los tipos de flujos de aguas servidas	48
Figura 51. Gráfico circular identificación de los tipos de flujos de aguas servidas.	48
Figura 52. Identificación de los tipos de flujos de aguas servidas	49
Figura 53. Abandono a la estructura de piso de parques	50

Figura 54. Incursión de delincuencia	50
Figura 55. Limitación de sombras.....	51
Figura 56. Oscuridad en los parques.....	51
Figura 57. Gráfico de barras oscuridad en los parques	52
Figura 58. Gráfico circular oscuridad en los parques.....	52
Figura 59. Oscuridad en los parques.....	53
Figura 60. Características de la calidad recreativa	56
Figura 61. Características de los elementos que deterioran la calidad recreativa .	56
Figura 62. Teoría de los sistemas de infraestructura verde.....	57
Figura 63. Teoría del corredor verde	57
Figura 64. Teoría de la regeneración del espacio urbano	58
Figura 65. Conocimiento sobre centros de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa.....	58
Figura 66. Como aplicaría un centro de reciclado ecológico para mejorar la calidad recreativa.....	59
Figura 67. Orden del ideograma conceptual	73
Figura 68. Criterios de diseño.....	74
Figura 69. Organigrama funcional	75
Figura 70. Axonometría.....	76

Resumen

La actual investigación trata de una propuesta de diseño de un centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa del distrito de Sullana, Sullana, por lo cual se desarrolló el estudio de la realidad problemática y se consideran los antecedentes de estudio a nivel global, latinoamericano y nacional, con argumento en las teorías de los sistemas de infraestructura verde, la teoría del corredor verde y teoría de la regeneración del espacio urbano. El objetivo principal de la presente investigación es la propuesta urbana arquitectónica de un centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa formativa en el distrito de Sullana, Sullana. Siendo los objetivos específicos, determinar tipologías de alteraciones, desarrollar un método para identificar y estructurar las alteraciones registradas de los tipos de deficiencias de la calidad recreativa y potenciar el desarrollo de proyectos dentro del contexto urbano para el mejoramiento del distrito de Sullana. Es una investigación cualitativa, crítica y propositiva, con resultados basados en entrevista e identificas, las cuales fueron transformadas en análisis estructurales, llegando a obtener 27 deficiencias de diferentes tipologías. Esta propuesta es la generación de 9 estrategias específicas de diseño, con 10 acciones de aplicación proyectual, o elementos para la propuesta urbano-arquitectónica.

Palabras clave: Espacio público, contaminación ambiental, funcionalidad, deterioro, recreación.

Abstract

The current research deals with a design proposal for an ecological recycling center to improve the recreational quality of the district of Sullana, Sullana, for which the study of the problematic reality was developed and the background of the study at a global level is considered. , Latin American and national, with arguments in the theories of green infrastructure systems, the theory of the green corridor and theory of the regeneration of urban space. The main objective of this research is the urban architectural proposal of an ecological recycling center for the improvement of educational recreational quality in the district of Sullana, Sullana. The specific objectives being to determine typologies of alterations, develop a method to identify and structure the registered alterations of the types of recreational quality deficiencies and promote the development of projects within the urban context for the improvement of the Sullana district. It is a qualitative, critical and purposeful investigation, with results based on interviews and identifications, which were transformed into structural analysis, obtaining 27 deficiencies of different typologies. This proposal is the generation of 9 specific design strategies, with 10 project application actions, or elements for the urban-architectural proposal.

Keywords: Altered public space, environmental pollution, altered functionality, deterioration, recreation, park.

I. INTRODUCCIÓN

El contaminante ambiental se ha transformado en una de las principales problemáticas que afligen a la población en el mundo, el análisis realizado por los organismos de evaluación y fiscalización ambiental los cual determinaron el rendimiento de residuos sólidos que genera la población urbana el cual excede los 2 millones y medio de tn al día en nuestro planeta, por lo cual se estima que al año 2025 habrá un aumento que triplicará a esta cifra; esto a raíz que en la mayoría de países se a maximizado la densidad de la población lo cual se desarrollo en un método informal pues los pobladores adolecen de una cultura ambiental, a esto se le incluye que el 99% de la población en el mundo respira aire contaminado lo cual pone en riesgo nuestra salud (Rodríguez & Rubio, 2020).

En ciertos países latinoamericanos existen altos niveles de contaminación atmosférica, entre ellos tenemos: el óxido de nitrógeno, anhídrido sulfuroso, monóxido de carbono, plomo y entre otros, todos ellos ocasionan diferentes enfermedades e infecciones respiratorias. Hay una ajustada conexión entre el progreso de la economía y los niveles contaminación, orientados a la inversión de mano extranjera, impulsando a nueva perspectiva económica. En donde el desarrollo sostenible juega un papel muy importante, lo cual busca conservar los medios innatos para la seguridad del contexto, siendo necesario utilizar la nueva tecnología a favor de las nuevas prácticas ecoambientales para mejorar y adoptar un nuevo estilo de vida en un presente y futuro (Freire et al, 2021)

Por lo cual, en la última década, en nuestro país se mostró una elevada importancia en las labores y el desenvolvimiento acerca de los resultados de reutilización de materiales reciclables, esto a respuesta de los criterios a nivel internacional para alcanzar la sostenibilidad del medio ambiente, lo cual ayuda a nuestro bienestar y al de nuestro medio en las ciudades. Lo cual surgió a causa del limitado índice de ejecución y aprovechamiento de los residuos sólidos inorgánicos que proporciona nuestro país por lo que se admite la fabricación de moderna mercancía sustentable para las edificaciones (Pastor et al, 2019).

En nuestra región de Piura, cada habitante produce 0,74 kg de residuos sólidos al día, lo que equivale a 1.177,03 toneladas cada 24 horas, lo que se estima en un 45,75% de residuos orgánicos y un 31,45% de residuos orgánicos, que se ensucian. Las ciudades envejecidas se están convirtiendo en un problema importante en la región, debido a la negligencia de los gobiernos locales en su gestión y gestión. Los resultados anteriores explican que el 77% de estos componentes pueden ser incluidos en el proceso productivo a través de actividades de valorización y reciclaje para el mejoramiento y uso efectivo de la gestión ambiental (David, 2017).

Por lo anteriormente explicado, podemos describir en la **formulación del problema** seguidamente: **Se observa** en el distrito de Sullana, provincia de Sullana, una disminución de área de parques, puntos de botadero de basura, malos olores en el Río Chira, espacios recreativos inadecuados y áreas verdes secas; **debido** los desechos de relleno de construcción, arrojado de desechos sólidos urbanos, vertimiento de aguas residuales, predominancia de pisos en tierra y un deficiente mantenimiento de parques; **ocasionando** un espacio público alterado, contaminación ambiental y la funcionalidad alterada; se tiene como **consecuencia** el desgaste de la naturaleza recreativa; lo cual genera como **propósito final** la degradación de la naturaleza recreativa. (ver figura 1).



Figura 1. Realidad problemática.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 1. Bucle de primer y segundo orden

Bucle de primer orden		Bucle de segundo orden		
Subestructura 01	Subestructura 02	Subestructura 03	Subestructura 04	
Causas	Efectos	Deficiencias	Consecuencias	
Se observa	debido	ocasionando	consecuencia	Propósito final
Disminución de área de parques	Desechos de relleno de construcción	Espacio público alterado		
Puntos de botadero de basura	Arrojo de desechos sólidos urbanos	Contaminación ambiental	Desgaste de la naturaleza recreativa	Degradación de la naturaleza recreativa
Malos olores en el Rio Chira	Vertimiento de aguas residuales			
Espacios recreativos inadecuados	Predominancia de pisos en tierra	Funcionalidad alterada		
Áreas verdes secas	Deficiente mantenimiento de parques			

Fuente: Elaboración propia

Por lo cual nace la siguiente pregunta: **¿Cómo un Centro de reciclado ecológico mejorara el progreso de la calidad recreativa formativa en el distrito de Sullana, provincia de Sullana?**, se justifica la excelencia en el aspecto científico, decretar las primordiales causas que afectan la calidad recreativa, en el aspecto social nace como el requerimiento de ejecutar la recopilación, revisión y selección metodologica de los instrumentos y los elementos que influyen en la calidad recreativa, asi como expresar el fortalecimiento mediante el vinculo con la población de la localidad. Finalmente en el contexto urbano, esta justificado ya que existe un deficit de este tipo de equipamientos, además impactara positivamente en la imagen urbana apoyada en su diseño ecologico para la ciudad.

En cuanto a la hipótesis, **se fundamenta** en un patrón supuesto de investigación de la valorización de la calidad recreativa deteriorada; **sustentado** en las teorías de los sistemas de infraestructura verde, el corredor verde así tambien la regeneración del espacio urbano; **conformadas por los elementos** de análisis de los botaderos de residuos de construcción y domésticos, los flujos de aguas servidas y los parques abandonados; **seguida** de organizaciones de los espacios públicos alterados, de la contaminación ambiental y la funcionalidad alterada; **que**

acceda a crear un patrón de investigación de la calidad recreativa deteriorada; **por consiguiente si se lograra** determinar las clases de sistema de infraestructura verde para parques reducidos, los tipos de corredores verdes para basura apestosa en borde de río, la regeneración urbana para espacios recreativos tristes, los tipos de botaderos de residuos de construcción y domésticos, los tipos de flujos de aguas servidas y las clases de parques abandonados; **de la misma manera que se comprenden** las estructuraciones de las clases de espacios públicos alterados, las clases de contaminación ambiental y las clases de funcionalidad alterada; **con el fin de crear** una propuesta de centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa formativa en el distrito de Sullana, Sullana.

El propósito primordial de este trabajo es la propuesta urbana arquitectónica de un centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa formativa en el distrito de Sullana, Sullana. Siendo los objetivos específicos, determinar tipologías de alteraciones, desarrollar un método para identificar y estructurar las alteraciones registradas de los tipos de deficiencias de la calidad recreativa y potenciar el desarrollo de proyectos dentro del contexto urbano para el mejoramiento del distrito de Sullana.

Tabla 2. Matriz de comparación

MATRIZ COMPARATIVA					
ÍTEM	CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4	CASO 5
ANÁLISIS CONTEXTUAL	La tierra es variable, posee una apariencia accidentada con pendientes. El proyecto que se desarrollará en un plano rectangular a la carretera Bambamarca y en paralelo al río Llaucano.	El terreno tiene un área de 4 hectáreas, con una topografía llana y desértica, con una morfología irregular. El proyecto se localiza cerca de las invasiones aledaño al área agrícola.	El terreno presenta una forma regular y rectangular, presenta una topografía semi plana, que está emplazada en un entorno natural y cuenta con una laguna dentro del terreno.	Tiene un área de 12 142 64 m ² , El parque ecológico municipal donde se establecerá el proyecto, se localiza en la zona IV, en donde se halla el núcleo del distrito. Limitando con Los Olivos y el Callao.	El proyecto se localiza dentro del casco urbano hacia el Cantón Nuevo Horizonte, dado que el terreno está cubierto por vegetación con una forma irregular.
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO	Presenta un clima austero y deshumedecido, con días muy radiantes y noches muy heladas. La orientación del sol es hacia el lado este a oeste.	Posee un clima templado, desértico hacia un recorrido del sol alcanzando una máxima de 24 °C y mínima al 15 °C.	Presenta un clima tropical y lluvioso alcanzando una temperatura mínima de 22°C y su máxima en los 32°C.	Presenta un clima semicálido en todo el año, El recorrido del sol es desde el noroeste hacia el sureste.	El clima predominante en el Municipio es el frío. Los meses de noviembre hasta enero llegando alcanzar una los 3°C- 12°C variada.
ANÁLISIS FORMAL	Su concepto nace a partir de la rama del eucalipto, Se desarrollo un sistema constructivo a porticado, materiales como la piedra, madera, tierra, vidrio templado y las cubiertas de teja. Su zonificación está dividida: administrativa, complementaria, terapéutica, restaurante, servicios generales, bungalows.	Su idea rectora se basó en la expresión orgánica, expresada en la sostenibilidad, en sus materiales se utilizó el bambú en acabados y la madera plástica para cubiertas. El proyecto se divide en zonas: administrativa, comercial, servicios, producción, mantenimiento, complementaria y recreativa.	Se tomo como idea rectora a la flor, por estar relacionado a la naturaleza. Se utilizará para muros ladrillo tubular acabados en cerámica tipo madera, en sus techos las hojas de irapay, entre otros. Se divide en zona administrativa, recreacional, cultural, investigación, residencial y comercial.	La forma del proyecto esta ideada al derivarse de la modulación original del hangar. Se empleará materiales de masa térmica, pérgolas, mampostería y diversos materiales. Se zonifica: administrativa, publica, cultural, recreativa, educativa, almacenamiento temporal y servicios generales.	Se toma como idea del proyecto al volcán de Tacana. Los materiales utilizados son: madera, piedra y otros. El proyecto se agrupa en áreas: administrativa, restaurante, hospedaje publica, servicio y recreativa. El proyecto se agrupa en áreas: administración, restaurante, hospedaje, publica, servicio y recreativa.

Fuente: Elaboración propia

Síntesis de normativas y reglamentos para el diseño arquitectónico y urbano. Las cuales se extrajeron del RNE, para atender los requisitos de las personas partiendo siempre de la normativa vigente para una correcta planificación funcional y amigable con el medio ambiente.

Tabla 3. Marco normativo

APLICACIÓN DE LA NORMATIVA GENERAL		
TÍTULO II	REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES	
	CONSIDERACIONES	
HABILITACIONES	GENERALES DELAS	NORMAGH.010
	HABILITACIONES	
TÍTULO III	CONSIDERACIONES	
EDIFICACIONES	GENERALES DELAS	NORMAGE.010
	EDIFICACIONES	
		CAPITULO I Características de diseño
		CAPITULO II Relación de la edificación con la vía pública
		CAPITULO III Separación entre edificaciones
		CAPITULO IV Dimensiones mínimas de los ambientes
	NORMA A. 010 Condiciones Generales de Diseño	CAPITULO V Accesos y pasajes de circulación
		CAPITULO VI Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación
		CAPITULO VII Servicios sanitarios
		CAPITULO VIII Ductos
TÍTULO III.1.		CAPITULO IX Requisitos de ventilación y acondicionamiento ambiental
ARQUITECTURA		CAPITULO X Cálculo de ocupantes de una edificación
		CAPITULO I Aspectos generales
	NORMA A. 120 Accesibilidad Universal en Edificaciones	CAPITULO II Condiciones generales de accesibilidad y funcionalidad
		CAPITULO III Condiciones específicas
		CAPITULO IV Condiciones de accesibilidad en edificaciones para vivienda
		CAPITULO V Seguridad y señalización para accesibilidad universal
	NORMA A. 130 Requisitos de Seguridad	CAPITULO I Sistemas de evacuación
		CAPITULO II Señalización de seguridad

	CAPITULO III	Protección de barreras contra el fuego
	CAPITULO IV	Sistemas de detección y alarma de incendios
	CAPITULO IX	Oficinas
	CAPITULO X	Equipos y materiales para sistemas de agua contra incendios
NORMA A. 100 Recreación y Deporte	CAPITULO I	Aspectos generales
	CAPITULO II	Condiciones de habitabilidad
NORMA A. 060 Industria	CAPITULO I	Aspectos generales
	CAPITULO II	Características de los componentes
	CAPITULO III	Dotación de servicios
NORMA A. 080 Oficinas	CAPITULO I	Aspectos generales
	CAPITULO II	Condiciones de habitabilidad y funcionalidad
	CAPITULO III	Características de los componentes
	CAPITULO IV	Dotación de servicios
NORMA A. 110 Transportes y Comunicaciones	CAPITULO I	Aspectos generales
	CAPITULO II	Condiciones de habitabilidad
NORMA T.339.010 - 1 Señales de Seguridad		

Fuente: Elaboración propia

En consecuencia, a lo antes explicado, se mencionarán los fundamentos teóricos, considerando que se aplicarán al actual estudio, las cuales son: **Teoría de los sistemas de infraestructura verde**, se enfoca al conjunto de espacios y elementos urbanos que se constituyen formando una trama urbana, lo cual beneficia a la población sin alterar los ecosistemas. En esta teoría expone tres puntos fundamentales a tratar entre los cuales tenemos, **patrones de espacio construido, espacios verdes urbanos y la conectividad del espacio urbano**. Estos tres puntos a tratar nos evocan a un horizonte de innovación mediante el análisis espacial bajo un enfoque de planificación del entorno, estableciendo una conectividad socio ecológica con un espíritu de sensibilidad por el medio ambiente (Tătar, 2022).

Teoría del corredor verde, se refiere a una línea de vegetación que unifica a los espacios naturales de la ciudad. En esta teoría presenta tres criterios importantes como **uso eficiente de terreno, espacio público vibrante y el corredor de actividad urbana**, estos tres puntos fundamentales se sostienen en un enfoque beneficioso para todos los habitantes de la ciudad, con el único objetivo de desarrollar una economía sostenible y el cuidado del medio ambiente (Ahmed, 2019).

Teoría de la regeneración del espacio urbano, relaciona a la nueva reestructuración de los espacios que se encuentran en el área urbana, recuperando los espacios abandonados. En esta teoría plantea lo siguiente, **la infraestructura ambiental, los espacios verdes óptimos y la vegetación próspera**. Estos tres principios nos presentan un panorama de crecimiento que busca dar solución a través del rediseño urbano de las áreas públicas como lo son: parques, plazas y mobiliario urbano para un desarrollo del entorno (Seok et al, 2024).

Por consiguiente, se procederá a explicar los conceptos teóricos ligados estrechamente a la variable tecnológica y del proyecto arquitectónico. Los **equipamientos** fortalecen el desarrollo de la sociedad, ya que crean un lugar de encuentro entre los pobladores, asimismo nos explica que estos mismos tienen como fin proteger el proceso de cuidado para las personas de cada ciudad, creando un vínculo entre lo privado y lo público satisfaciendo todas las necesidades (Sanchez, 2023).

Material reciclable a aquel producto u objeto que puede ser reutilizado, así como también no está limitado a sufrir transformaciones futuras. Además, con este mismo se puede inventar un nuevo material, como por ejemplo las botellas de plástico reciclado que sufren diferentes transformaciones como la creación de muros de cerramiento. Las técnicas de reciclaje son diferenciadas entre sí, ya que se puede adaptar cada material según sean sus componentes. Los materiales reciclados más habituales que se conocen son: el plástico de botellas, envases, bolsas y contenedores (Borbón et al, 2019).

El cartón y los tapones de corcho reciclado son importantes elementos biológico que deben ser reconocido por el gran mercado de la construcción ya que poseen un buen diseño ecológico, asimismo no existen componentes químicos que afecten a los seres vivos y al mundo, es importante mencionar que la arquitectura sostenible y ecológica debería reducir el consumo energético y el uso excesivo de materiales no renovables (Castillo et al, 2019).

Recreación activa es toda aquella actividad que tiene como fin el movimiento de todos los individuos manteniéndonos siempre en actividad constante. Se prioriza la interacción con distintas personas, lo cual se ejecuta en espacios abiertos y cerrados (Jimmy, 2023).

La Recreación al aire libre se realiza exteriormente ya que estimula a la persona a la libertad como, por ejemplo, manejar bicicleta, yoga, taichi, o únicamente visualizar el eterno paisaje. (Mateos, 2018).

El eco ladrillo relleno con un único tipo de residuo inorgánico funciona drásticamente como material de construcción, asimismo, conservar en un contenedor diferenciado un material inorgánico que usualmente puede recuperarse para darle un mayor valor al reciclaje Antico et al, (2017). **Los eco ladrillos** es la denominación que reciben las botellas PET las cuales contienen materiales que las ayudan a desempeñarse como bloques de construcción, pueden ser rellenas de materiales de desecho inorgánico a compresión como, por ejemplo, plástico, espuma, envases y celofán (Antico et al, 2017).

Deterioro de la calidad recreativa. Son las alteraciones del desarrollo de las actividades recreativas dentro de un sistema de vida por el individuo en sus tiempos de ocio que le proporciona placer, felicidad y gozo y desarrollo en su personalidad.

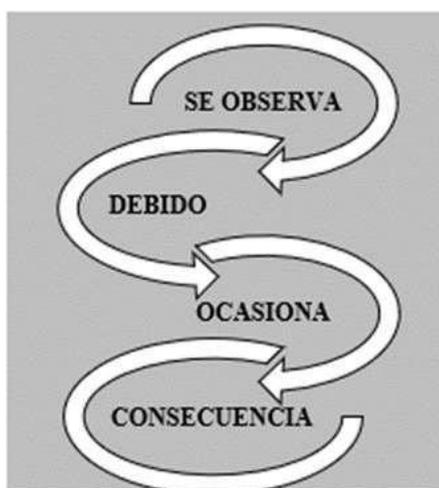
Centro de reciclado ecológico. Fomentar la cultura ambiental, empleando métodos innovadores para crear pruebas recreativas formativas para solucionar la problemática de estudio.

II. METODOLOGÍA

Tipo y diseño de investigación

Cualitativa, puesto que alcanzamos a deducir y a explicar la situación por medio del análisis, la recopilación de información y el estudio a través de la teoría. **Crítica**, Es muy importante porque es el propósito del estudio. Considerando que su esencia es compuesta, múltiple, holística y diferente, podemos decidir qué es necesario cambiar. Igualmente, es **propositiva**, esto se debe a que podemos resolver problemas y encontrar respuestas mediante el análisis utilizando métodos y técnicas. El proyecto de estudio, está basado en el establecimiento de subsistemas enfocados en el método de facto-percepción que pueden formularse y estructurarse en el planeamiento del problema en 4 piezas enlazadas que conforman la distribución básica, como se visualiza en la figura 2.

Figura 2. Técnica de facto-percepción.



Fuente: Elaboración propia

A pesar de esto, la ordenación secuencial anterior no puede considerarse un subsistema de guías por lo cual se debe formular y adaptar a un sistema lingüístico regional apropiado. Además, un pequeño sistema de indicadores facto-perceptibles creado de esta manera comienza a expresar ideas específicas debido a la relación dinámica teoría-práctica. Entonces podemos decir que un problema es un sistema que consta de una agrupación de subsistemas de puntos conocidos. En esta ocasión, el sistema de error o el problema del ejemplo.

Asimismo, la principal característica de este método es no tener un comportamiento equilibrado. Se trata así de un procedimiento afanoso con un bucle como componente básico y con la calidad recreativa deteriorada como atrayente como se evidencia en la tabla 36. Es vital señalar que los bucles son auto constructores e incluyen un argumento a lo largo del tiempo.

El ejemplo conceptual surge a consecuencia de un modo problema o guía de problema, creándose así un patrón investigativo-práctico, que da como resultado un modelo de aplicación práctica, como consecuencia decisiva del estudio.

Tabla 4. Marco de categorización de la variable gestora.

Categorías, subcategorías y matriz de categorización

Matriz de categorización de la variable gestora

Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa en el distrito de Sullana, Sullana, 2024

Variable generadora	Categoría de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Categorización	Subcategorías	Códigos	Instrumento
Deterioro de la calidad recreativa	Deterioro urbano	Son las alteraciones del desarrollo de las actividades recreativas dentro de un sistema de vida por el individuo en sus tiempos de ocio que le proporciona placer, felicidad y gozo y desarrollo en su personalidad.	Nos permite identificar, entender y analizar los cambios constantes y sucesivos de la calidad del espacio urbano que generan alteraciones y afectaciones al sector de estudio	Alteraciones urbanas (Kamble et al., 2022)	Parques	Reducir	Ficha de observación. Análisis fotográfico, gráfico, cartográfico, documentario. Entrevista
					Basura	Apestosa	
					Espacios recreativos	inadecuados	
					Botadero de residuos	Arrojo de desechos	
					aguas	servidas	
				Afectaciones urbanas (Nascimento et al., 2021)	Parques	abandonados	
				Espacio público	alterado		
				Contaminación	ambiental		
				Funcionalidad	alterada		
				calidad recreativa	deteriorada		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Marco de categorización de la variable transformadora.

Matriz de categorización de la variable transformadora

Variable transformadora	Categoría de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Categorización	Subindicadores	Instrumento
Centro de reciclado ecológico	Modelamiento urbano arquitectónico	Propuesta conceptual urbano arquitectónica para fomentar la cultura ambiental, empleando métodos innovadores para crear pruebas recreativas formativas para solucionar la problemática de estudio (Yan et al., 2023)	Este patrón de investigación cumple la función de activador teórico de las correlaciones útiles en su intercambio sistémico interno de sus elementos estructurados: repertorios de contaminación, recolección de reseñas ambientales y sociales, evaluación de las causas de contaminación, planificación del terreno ferroviario, eliminación de basura, la descontaminación de las industrias, conectividad del espacio urbano, planificación de las funciones urbanas y la distribución espacial basado en el valor recreativo. Entendiendo las conexiones y relaciones de los problemas urbanos en los centros de reciclado ecológico.	Conocimiento teórico (Adewunmi et al., 2023)	Sistemas de infraestructura verde	Ficha de observación. Análisis fotográfico, gráfico, cartográfico, documental. Entrevista
					corredor verde	
					Regeneración del espacio urbano	
					Analizar los botaderos de residuos de construcción y domésticos	
					Analizar los flujos de aguas servidas	
					Analizar los parques abandonados	
					Sistematización de los espacios públicos alterados	
	Sistematización de la contaminación ambiental					
	Sistematización de la funcionalidad alterada					
		Reflexión del análisis y sistematizaciones (Bambó Naya et al., 2023)				
				Acción para la evaluación (Guo et al., 2022)	Evaluación de la calidad recreativa deteriorada	

Fuente: Elaboración propia

En relación al **contexto urbano** esta propuesta innovadora guarda relación con diversos equipamientos de la zona. Lo cual se puede aprovechar para potenciar al proyecto y a la ciudad complementándose así de una manera idónea. Entre los cuales se denotan la empresa comercial Sodimac Homecenter, el orfanato de ancianos San Francisco de Asís, ferreterías y talleres de soldadura.

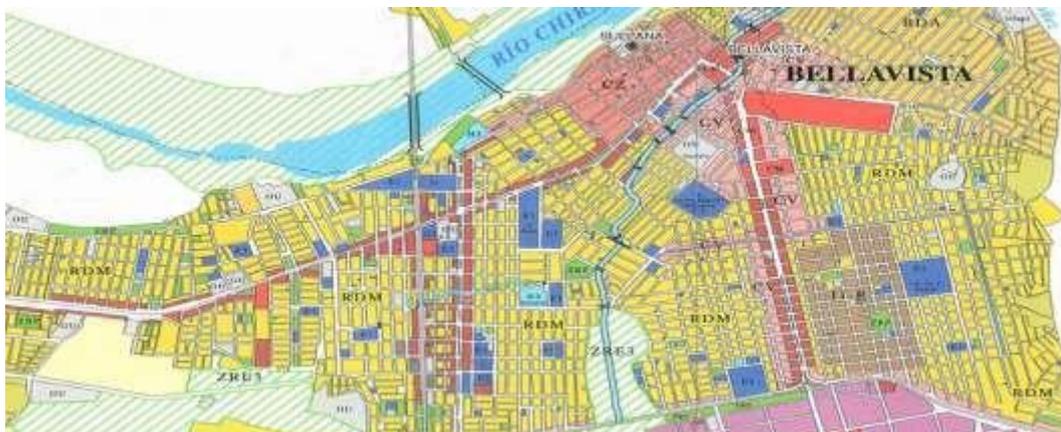
Figura 3. Equipamientos e hitos importantes.



Fuente: Elaboración propia

El uso de suelos predominante en la ciudad de Sullana en relación a vivienda es de 1 511.19 (ha) lo que representa el 12.12%, vivienda – comercio 99.88 (ha) igual a un 0.80%, comercio 47.11% o un 0.38%, industria 236.76 (ha), educación 71.73 (ha), salud 6.08 (ha), recreación pública 13.79 (ha), otros usos 140.20 (ha), reserva para equipamiento 28.50 (ha), eriazo 4 276.34 (ha) y agrícola un 6 236.05 (ha) lo que es igual al 50.01%.

Figura 4. Uso de suelos.



Fuente: Elaboración propia

La funciones del territorio de Sullana, se gesta mediante una trama radial mono céntrica, la cual está determinada por un centro importante que inicialmente estructura la geometría del río Chira esta a su vez se asienta en un terreno llano con una estructura vía y de ejes funcionales los cuales se expanden hacia el sur de la localidad y a la carretera Panamericana.

Figura 5. Estructura urbana.



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al **sistema vial** la ciudad de Sullana es un importante eje de conexión ya que nos vincula con la región Piura, Paita, Tumbes, Talara y Ecuador. Asimismo, internamente se vincula con sus distritos mediante la carretera Panamericana, carretera Paita y Tambogrande.

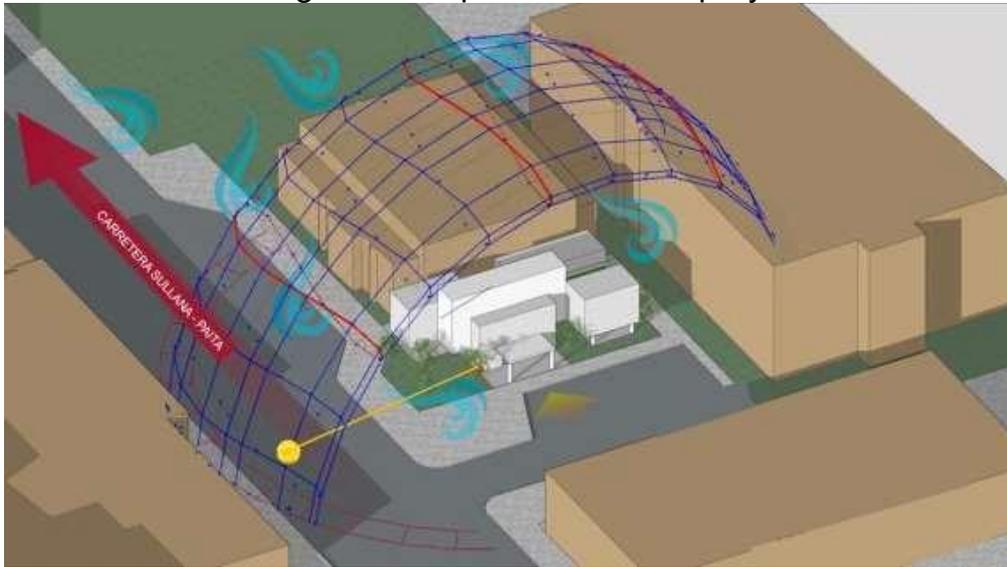
Figura 6. Principales vías de articulación de la ciudad de Sullana.



Fuente: Elaboración propia.

El contexto ambiental se conoce tres puntos claves, gracias a la cercanía de la ciudad Sullanera a la línea ecuatorial y al efecto que causa sobre esta misma el desierto costero y la corriente El Niño se cuenta con un clima árido cálido, el 67% es humedad aunque varía a un 92%. La temperatura radica entre 36 °C y la menor en 18 °C. Los vientos son desde el Sur hacia el Oeste. Las precipitaciones pluviales que se desarrollan en la ciudad duran aproximadamente tres meses desde enero hasta abril siendo marzo el mes con mayor probabilidad de precipitaciones.

Figura 7. Emplazamiento en proyecto.



Fuente: Elaboración propia

Figura 8. Ubicación de Sullana.

Escenario de estudio



Fuente: Elaboración propia

El terreno escogido para el avance de la propuesta de diseño se ubica en la ciudad de Sullana, destacando que se encuentra próximo a equipamientos recreativos, otros usos y de educación, lo cual es un aspecto táctico para propagar la calidad recreativa cultural y social. La ciudad Sullanera se subdivide en 8 distritos, entre los cuales tenemos, Bellavista, Lancones, Ignacio Escudero, Marcavelica, Miguel Checa, Sullana, Querecotillo y Salitral. Según la última actualización censal que realizó el INEI en el periodo 2017 se estima una población de 311 454 habitantes.

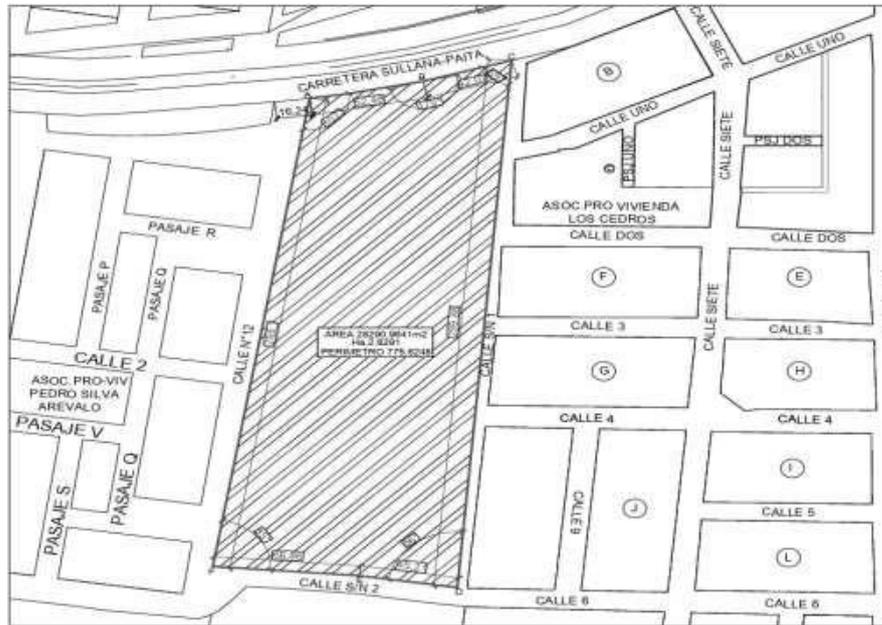
Figura 9. Distritos de la provincia de Sullana.



Fuente: Elaboración propia

El terreno elegido se ubica junto a la Asociación Pedro Silva Arévalo, colindando frente a la Asociación de vivienda Ramiro Priale actualmente se encuentra deshabitado, además es de propiedad privada. Cuenta con un área de 28290.9641 m² y un perímetro de 775.6248.

Figura 10. Plano de ubicación.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Cuadro de coordenadas.

VERT.	LADO	DISTANCIA	ANG. INTER	COORDENADAS UTM.	
				ESTE	NORTE
A	A – B	52.48 ml	107°0"00	1307.8554	623.8192
B	B – C	42.07 ml	176°0"00	1359.4493	633.4276
C	C – D	299.88 ml	175°0"00	1399.8293	645.2177
D	D – E	45.21 ml	69°0"00	1375.0883	346.3555
E	E – F	66.86 ml	56°0"00	1330.3834	353.0647
F	F – A	269.10 ml	151°0"00	1263.7307	358.3578

ÁREA DEL TERRENO = 28290.9641 m²

Ha= 2.8291

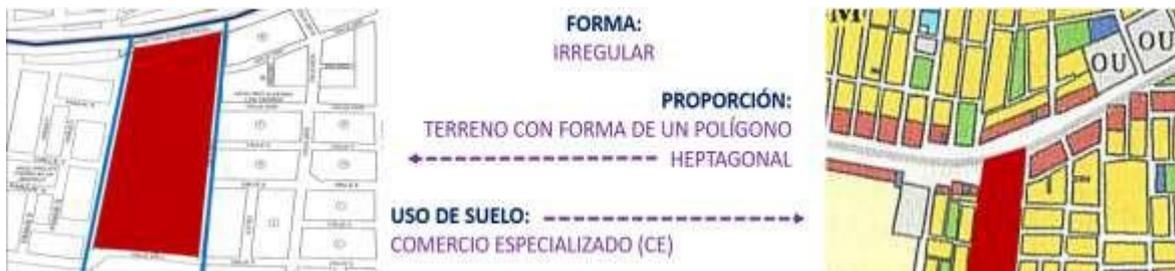
PERIMETRO = 775.6248

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, en cuanto a la **topografía del terreno**, este es ligeramente plano, sin ondulaciones no es accidentado. Esto es un punto a favor ya que el diseño del proyecto no se verá condicionado

El terreno cuenta con una **morfología** de trama irregular el cual esta bordeado por cuatro vías, por el frente colinda con la vía metropolitana carretera Sullana – Paita con 15.50; 36.99; 42.06 ml, por una parte con la calle N° 12 con 19.18 ml, en otra parte con la calle S/N con 92.78 ml y por ultimo con la calle S/N 2 con 30.39 y 73.56 ml.

Figura 11. Morfología del terreno.



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la **vialidad y accesibilidad** se puede apreciar que cuenta con una vía metropolitana la cual es la carretera Sullana – Paita que se empleara para el direccionamiento del ingreso peatonal de los visitantes hacia el equipamiento, asimismo el ingreso secundario lateral se destinara para el ingreso vehicular y así no cargar a la vía principal del proyecto ya que está tiene un congestionamiento vehicular elevado.

Figura 12. Sistema vial.



Fuente: Elaboración propia

En relación al **entorno** la propuesta está ubicada en un área importante, dado que al colindar con una avenida metropolitana la cual es la carretera Sullana – Paita esto le da un alto valor, asimismo limita con diferentes usos de suelo de residencial de densidad media, comercio especializado, otros usos y recreación, cabe rescatar que es de fácil acceso.

Los **parámetros urbanísticos y edificatorios** son primordiales ya que son los requerimientos de diseño que debe cumplir la construcción, la cual tiene el uso de suelo de comercio especializado.

Figura 13. Parámetros urbanos.



Municipalidad Provincial de Sullana
Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura
Sub Gerencia de Desarrollo Urbano, Catastro y Saneamiento

EXPEDIENTE N°XXXXXX-20XX

CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS
N° XXX-20XX-GDUeI-SGDUCyS

- **DATOS DEL SOLICITANTE**
 Persona Natural / Jurídica :-----
- **DATOS DEL TERRENO**
 Código Catastral :
 Ubicación :-----

FECHA DE EMISIÓN :XX/XX/20XX **FECHA DE CADUCIDAD** :XX/XX/20XX

La Municipalidad Provincial de Sullana, Certifica que el terreno indicado le corresponde los siguientes parámetros:

ZONIFICACIÓN : **CE (COMERCIO ESPECIALIZADO)**
ÁREA TERRITORIAL U OTRA ESTABLECIDA : Región Piura

- ◆ **USOS PERMISIBLES Y COMPATIBLES** : VIVIENDA UNIFAMILIAR, VIVIENDA BIFAMILIAR, VIVIENDA MULTIFAMILIAR, QUINTAS, VIVIENDA COMERCIO, COMERCIO AL POR MAYOR, COMERCIO ESPECIAL, COMERCIO AL POR MENOR, COMERCIO INTERDISTRITAL – CENTRO DE ABASTOS, COMERCIO VECINAL, CENTRO COMERCIAL – MALL, OFICINA – CONSULTORIO, LOCALES INSTITUCIONALES, HOTELES – ALOJAMIENTO, CINES – TEATROS, INDUSTRIA ELEMENTAL O COMPLEMENTARIA, INDUSTRIA LIVIANA (IND. AGROINDUSTRIAL), GRANDES ALMACENES, TALLERES AUTOMOTRICES, GRIFOS, TALLERES (PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA), CENTRO DE SALUD – POSTAS MÉDICAS, CENTROS DE ESPARCIMIENTO MAYORES, CENTRO DE ESPARCIMIENTO MENORES.
- ◆ **CALIFICACIÓN DE BIEN CULTURAL** : SEGÚN DECRETO DEL MINISTERIO DE CULTURA QUE LO DECLARA BIEN CULTURAL
- ◆ **NIVEL DE SERVICIO (HAB.)** : DE 1.000 A 200.000
- ◆ **DENSIDAD NETA MÁXIMA** : **COMERCIO** : No Aplica
RESIDENCIAL: 3500 Hab/Há Viv. Multifamiliar
- ◆ **ÁREA DE LOTE NORMATIVO** : **COMERCIO**: 450.00 m²
VIVIENDA : 800.00 m² Viv. Multifamiliar
 De ser mixto se considerará dimensiones normativas de la Zona Residencial compatible (RDA)
- ◆ **FRONTAL MÍNIMO NORMATIVO** : SI EXISTENTE Y/O SECCIÓN NORMATIVA

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8: Programa arquitectónico

Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa en el distrito de Sullana, Sullana, 2024										
ZONAS	SUB ZONAS	AMBIENTES	ÁREA	AFORO	CANTIDAD	ÍNDICE	UNIDAD	TOTAL	30%	ÁREA TOTAL
ADMINISTRATIVA	Hall principal		16.00	20	1	0.8	m2/pers.	16.00	4.80	283.40
	Recepción		3.00	3	1	1	m2/pers.	3.00	0.90	
	Ofic. Gerente general		9.00	1	1	9	m2/pers.	9.00	2.70	
	Ss.hh Ofic. Gerente gen.		3.00	1	1	3	m2/pers.	3.00	0.90	
	Ss. hh de discapacitados		3.38	2	1	2	m2/pers.	4.00	1.20	
	Ofic. Contabilidad		9.00	1	1	9	m2/pers.	9.00	2.70	
	Ofic. Recursos humanos		9.00	1	1	9	m2/pers.	9.00	2.70	
	Ofic. Asesoría legal		9.00	1	1	9	m2/pers.	9.00	2.70	
	Ofic. de Jefes de área		50.00	5	1	10	m2/pers.	50.00	15	
	Sala de reuniones		30.00	20	1	1.5	m2/pers.	30.00	9	
	Ss.hh para Homb/Mujer		40.00	10	2	2	m2/pers.	40.00	12	
RECREATIVA	Tópico		36.00	4	1	9	m2/pers.	36.00	10.80	2,802.80
	Ludoteca		70.00	28	1	2.5	m2/pers.	70.00	21	
	Área de lectura		16.00	20	1	0.8	m2/pers.	16.00	4.80	
	Sum		600.00	300	1	2	m2/pers.	600.00	180	
	Plazas temáticas						Según el diseño			
	Juegos recreativos		150.00	100	2	1.5	m2/pers.	150.00	45	
	Piscina de adultos/ niños		200.00	100	2	2	m2/pers.	200.00	60	
	Patio de comidas		120.00	100	1	1.20	m2/pers.	120.00	36	
	Cancha de futbol		800.00	533	1	1.5	m2/pers.	800.00	240	
	Cancha de vóley		200.00	133	1	1.5	m2/pers.	200.00	60	
	Área de picnic						Según el diseño			
PUBLICA	Cafetería		60.00	70	1	0.85	m2/pers.	60.00	18	636.70
	Restaurante		135.00	90	1	1.50	m2/pers.	135.00	40.5	
	Alamedas						Según el diseño			
	Senderos ecológicos						Según el diseño			
	Área de stands de productos a base de reciclaje		200.00	40	Stand 15 m2 c/u	5	m2/pers.	200.00	60	

EDUCATIVA	Area de compostaje y biohuertos	64.00	80	1	0.8	m2/pers.	64.00	19.20	431.60
	Ss.hh públicos	40.00	10	2	2	m2/pers.	40.00	12	
	Area de exposiciones	64.00	80	1	0.8	m2/pers.	64.00	19.20	
	Taller de artesanía	48.00	40	1	1.2	m2/pers.	48.00	14.4	
	Taller de danza	60.00	40	1	1.5	m2/pers.	60.00	18	
	Taller de fotografía	48.00	40	1	1.2	m2/pers.	48.00	14.4	
	Taller de artes plásticas	48.00	40	1	1.2	m2/pers.	48.00	14.4	
	Sala de profesores	16.00	13	1	1.2	m2/pers.	16.00	4.80	
	Ss.hh de Homb/Mujer	40.00	10	2	2	m2/pers.	40.00	12	
	Depósito de materiales	4.00	3	1	1.2	m2/pers.	4.00	1.2	
Área de aseo y limpieza	4.00	3	1	1.2	m2/pers.	4.00	1.2	8,833.5	
Control y vigilancia	20.00	2	1	10	m2/pers.	20.00	6		
Área de pesaje	40.00	2	1	20	m2/pers.	40.00	12		
Área de carga y descarga	400.00	2	2	100	m2/pers.	400.00	120		
Estacionamiento/vehí.mayores	735.00	30	1	24.5	m2/pers.	735.00	220.5		
Estacionamiento/vehí.menores	360.00	20	1	18	m2/pers.	360.00	108		
Vestidores hombres/mujeres	90.00	30	2	1.5	m2/pers.	90.00	27		
Ss.hh de Hombres/Mujeres	90.00	30	2	1.5	m2/pers.	90.00	27		
Almacén de cartón	200.00 Tn/D	20	1	10	m2/pers.	200.00 Tn/D	60		
Almacén de papel	200.00 Tn/D	20	1	10	m2/pers.	200.00 Tn/D	60		
Almacén de vidrio	200.00 Tn/D	20	1	10	m2/pers.	200.00 Tn/D	60		
Almacén de material orgánico	200.00 Tn/D	20	1	10	m2/pers.	200.00 Tn/D	60		
Área de clasificación	800.00 Tn/D	40	1	20	m2/pers.	800.00 Tn/D	240		

	Área de prensado y empaquetamiento	1400.00 Tn/D	10	7	20	m2/pers.	1400.00 Tn/D	420	
	Almacén general	100.00 Tn/D	10	1	10	m2/pers.	100.00 Tn/D	30	
	Taller de capacitación general	600.00	150	1	4	m2/pers.	600.00	180	
	Taller de capacitación de E.P.P	300.00	75	1	4	m2/pers.	300.00	90	
	Taller de capacitación de enfermedades	300.00	75	1	4	m2/pers.	300.00	90	
	Taller de capacitación de primeros auxilios	300.00	75	1	4	m2/pers.	300.00	90	
	Taller de capacitación de seguridad	300.00	75	1	4	m2/pers.	300.00	90	
	Tópico	160.00	8	1	20	m2/pers.	160.00	48	
SERVICIO	Area de limpieza	25.00	10	1	2.5	m2/pers.	25.00	7.5	
	Área de mantenimiento	240.00	8	1	30	m2/pers.	240.00	72	
	Almacén de servicio	120.00	4	1	30	m2/pers.	120.00	36	
	Comedor de servicio	465.00	50	1	9.3	m2/pers.	465.00	139.5	
	Cuarto de vigilancia y monitoreo de cámaras	40.00	4	1	10	m2/pers.	40.00	12	
	Cuarto de maquinas Ss.hh de	80.00	4	1	20	m2/pers.	80.00	24	
	Hombres/Mujeres Vestidores de	90.00	30	2	1.5	m2/pers.	90.00	27	
	Hombre/Mujeres	180.00	30	2	3	m2/pers.	180.00	54	
	Estacionamiento social	225.00	15	1	15	m2/pers.	225.00	67.5	
		ÁREA TOTAL							14,892.50

Fuente: Elaboración propia

14892.5 Metros cuadrados = 1.4892 Hectáreas

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En este apartado se especificó en la matriz lógica de operacionalización y operativización de variables de este trabajo, los siguientes procedimientos e instrumentos entre las cuales tenemos:

Entrevista:

Se aplicará a los burócratas de la municipalidad provincial de Sullana fiadores de la calidad recreativa deteriorada.

Ficha de Observación:

Tiene como fin determinar calidad recreativa deteriorada.

Análisis Gráfico:

Una herramienta primordial para el estudio de la calidad recreativa deteriorada.

Análisis Cartográfico:

Herramienta fundamental para el efecto del análisis de la calidad recreativa deteriorada, en respuesta a las guías establecidas en la matriz lógica de operacionalización y operativización.

Análisis Fotográfico:

Nos ayudara a denotar los tipos de calidad recreativa deteriorada. Por lo cual, el progreso de estos mismos, se asocian a los parámetros determinados en la matriz lógica de operacionalización y operativización.

FORMATOS DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Entrevista estructurada

Creación de un examen que se aplicará a los participantes transcendentales

Procedimiento

Se estableció en la matriz lógica de investigación de la guía de estudio de la calidad recreativa deteriorada, simultáneamente con la matriz lógica de operacionalización y operativización, donde se reconoció a la **variable gestora** la cual es la calidad recreativa deteriorada y la **variable transformadora**, el centro de reciclado ecológico. Esto se realiza a través de una valoración que incluye inquietudes, aclaraciones y valoraciones en función de las necesidades específicas del diagnóstico. El resto se utiliza para determinar el rendimiento o el monto de equilibrio en función de ese porcentaje. Esta investigación metodológica, que incluye establecer límites que nos lleven a determinar el propósito del aprendizaje para complementar el par dialéctico que determina el lugar de trabajo, nos lleva a hacer suposiciones para aclarar y comenzar de nuevo hasta lograr el objetivo, lo cual se visualiza en el anexo 4.

Para estructurar los tipos de deficiencia de los parques y zonas verdes, se establecieron las relaciones entre los niveles de identificación de tipologías y la realidad problemática para comprender el comportamiento de los códigos detectados en la matriz de categorización.

Tabla 9. Comportamiento sistémico estructural de los tipos de deficiencia de los parques y zonas verdes.

Comportamiento sistémico estructural de los tipos de deficiencia de los parques y zonas verdes.				
Nivel de identificación de tipologías	Determinar los tipos de sistema de infraestructura verde para parques reducidos		Determinar los tipos de parques abandonados	
Nivel de realidad problemática	Disminución de área de parques	Puntos de botadero de basura	Predominancia de pisos en tierra	Deficiente mantenimiento de parques

Fuente: Elaboración propia

Para estructurar los tipos de contaminación de basura, se establecieron las relaciones entre los niveles de identificación de tipologías y la realidad problemática para comprender el comportamiento de los códigos detectados en la matriz de categorización.

Tabla 10. Comportamiento sistémico estructural de los tipos de contaminación de basura.

Comportamiento sistémico estructural de los tipos de contaminación de basura.				
Nivel de identificación de tipologías	Determinar los tipos de corredores verdes para basura apestosa en bordes de río		Determinar los tipos de botaderos de residuos de construcción y domésticos	
Nivel de realidad problemática	Arrojo de residuos domésticos	Malos olores en el río Chira	Desechos de rellenos de construcción	Arrojo de desechos sólidos urbanos

Fuente: Elaboración propia

Para estructurar las clases de degradación del suelo, se establecieron las relaciones entre los niveles de identificación de tipologías y la realidad problemática para comprender el comportamiento de los códigos detectados en la matriz de categorización.

Tabla 11. Comportamiento sistémico estructural de los tipos de degradación del suelo

Comportamiento sistémico estructural de los tipos de degradación del suelo				
Nivel de identificación de tipologías	Determinar los tipos de regeneración urbana para espacios recreativos tristes		Determinar los tipos de flujos de aguas servidas	
Nivel de realidad problemática	Espacios recreativos inadecuados	Áreas verdes secas	Vertimiento de aguas residuales	Desagües en mal estado

Fuente: Elaboración propia

Rigor científico

La actual exploración poseerá una credibilidad en donde se valorará todas las situaciones investigadas siendo cada uno de ellas creíbles, además contara con argumentos fiables que se verán reflejados en cada uno de los resultados del estudio que se realizara asimismo todo estará en concordancia al proceso que se seguirá.

Método de análisis de datos

La formulación del formato de análisis de datos de campo se realizó determinando los límites de la realidad del problema en el primer paso, definiendo el programa de estudio en el segundo paso y dando instrucciones en el tercer paso. La parte de producir los dos lenguajes de los problemas como buena solución, en la cuarta parte comprender el desarrollo del lugar de trabajo, en la quinta parte llegaremos a la hipótesis de la causa del trabajo, y finalmente a la sexta etapa, con el principio y el final conectados el método de llegada y garantizar que los problemas identificados en primer lugar estén organizados en una trampa de estudio lógica.

Aspectos éticos

Este trabajo se somete al procedimiento anticopia de Turnitin, lo que asegura su autenticidad y innovación, asimismo el empleo del sistema APA 7, lo cual certifica la importancia del manejo apropiado de los principios éticos.

Como estudiantes de la Universidad César Vallejo, seguimos con las normas éticas de la investigación científica, particularmente los artículos 64 y 65, que se mencionan a la protección humana, el empleo sostenible del medio ambiente, principios generales y específicos de la investigación que demandan transparencia,

consentimiento informado en la selección del tema a investigar, apego a criterios éticos, disciplina científica, difusión de resultados, siempre y cuando considerando los requisitos especiales como; respeto a las restricciones de autor, el empleo de citas y referentes, verificación de intervenciones y aporte con la necesaria meticulosidad del empleo de la información obtenida de terceras partes (UCV, 2021).

En el país seguimos los lineamientos del CONCYTEC, cuyo Código de Buenas Prácticas de Investigación requiere las siguientes acciones para avanzar como científicos: producir datos objetivos, mantener una posición objetiva y lo más importante como científico, realizar valoraciones adecuadas. Revisar los apoyos disponibles de la agencia e informar comportamientos inapropiados (CONCYTEC, 2024).

III. RESULTADOS

Desarrollo de las identificaciones tipológicas del modelo aplicativo

Progresos conseguidos en la identificación tipológica que refieren al método empleado. Se desarrollo por medio del análisis claro en el terreno por medio de una investigación de campo que se detallara más adelante:

Determinar los tipos de sistema de infraestructura verde para parques reducidos.

La finalidad radica en comprender la realidad de los parques reducidos, para identificar los tipos de sistema de infraestructura verde. Además, se cuenta con los siguientes componentes de comprensión de las teorías.

En cuanto a la predominancia del concreto sobre el área verde (PCV): Constituido por los pisos de concreto sobre pisos de jardines.

Figura 15. Predominancia del concreto sobre el área verde.



Fuente: Elaboración propia

En función a la predominancia de los patios duros sobre patios de arena (PDA): Constituido por los patios de concreto sobre los de arena.

Figura 16. Predominancia de patios duros sobre patios de arena.



Fuente: Elaboración propia

Asimismo, la predominancia de tierra sobre áreas verdes (PTV): Constituido por la tierra sobre jardines.

Figura 17. Predominancia de tierra sobre áreas verdes.



Fuente: Elaboración propia

Igualmente se distinguió la predominancia del arbusto sobre el árbol (PAA): Constituido por plantas de abrojos sobre árboles.

Figura 18. Predominancia del arbusto sobre el árbol.



Fuente: Elaboración propia

Además, se determinó que la predominancia del cerco sobre la senda (PCS): Constituido por cercos de metal sobre sendas de circulación.

Figura 19. Predominancia del cerco sobre la senda.



Fuente: Elaboración propia

Pintas de grafiti en bancas (PGB): Constituido por pinturas de grafiti sobre bancas.

Figura 20. Pintas de grafiti en bancas.



Fuente: Elaboración propia

Las áreas de sombra expuestas al sol (AES): Constituido por cubiertas de pérgolas expuestas al sol.

Figura 21. Áreas de sombra expuestas al sol.



Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta al análisis general tenemos:

La predominancia del concreto sobre el área verde (PCV), presenta 2 puntos específicos de pisos de concreto sobre pisos de jardines.

La predominancia de los patios duros sobre patios de arena (PDA), presenta 2 puntos específicos de patios de concreto sobre los de arena.

La predominancia de tierra sobre áreas verdes (PTV), presenta 2 puntos específicos de tierra sobre jardines.

La predominancia del arbusto sobre el árbol (PAA), presenta 2 puntos específicos de plantas de abrojos sobre árboles.

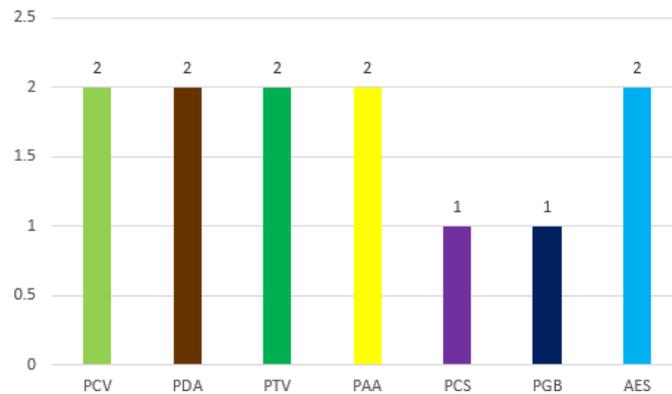
La predominancia del cerco sobre la senda (PCS), presenta 1 punto específicos de cercos de metal sobre sendas de circulación.

Pintas de grafiti en bancas (PGB), presenta 2 puntos específicos de pinturas de

grafiti sobre bancas.

Las áreas de sombra expuestas al sol (AES), presenta 2 puntos específicos de cubiertas de pérgolas expuestas al sol.

Figura 22. Gráfico de barras identificación de los tipos de sistema de infraestructura verde para parques reducidos



Fuente: Elaboración propia

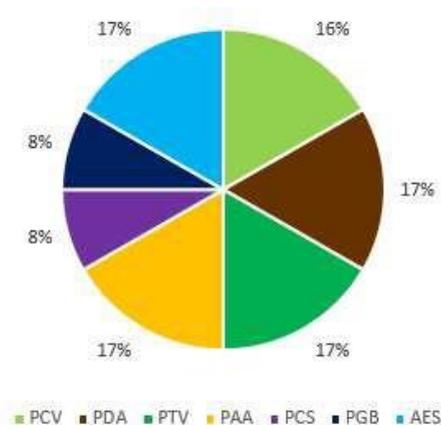
Por lo tanto, se concluye que:

PR1: Parque reducidos por exceso de concreto y problemática de tierra, se conforman por (PCV – PAA – PTV – PDA)

PR2: Problemas de concreto y conflictos de pandillaje, se conforman por (PCV – PGB – AES)

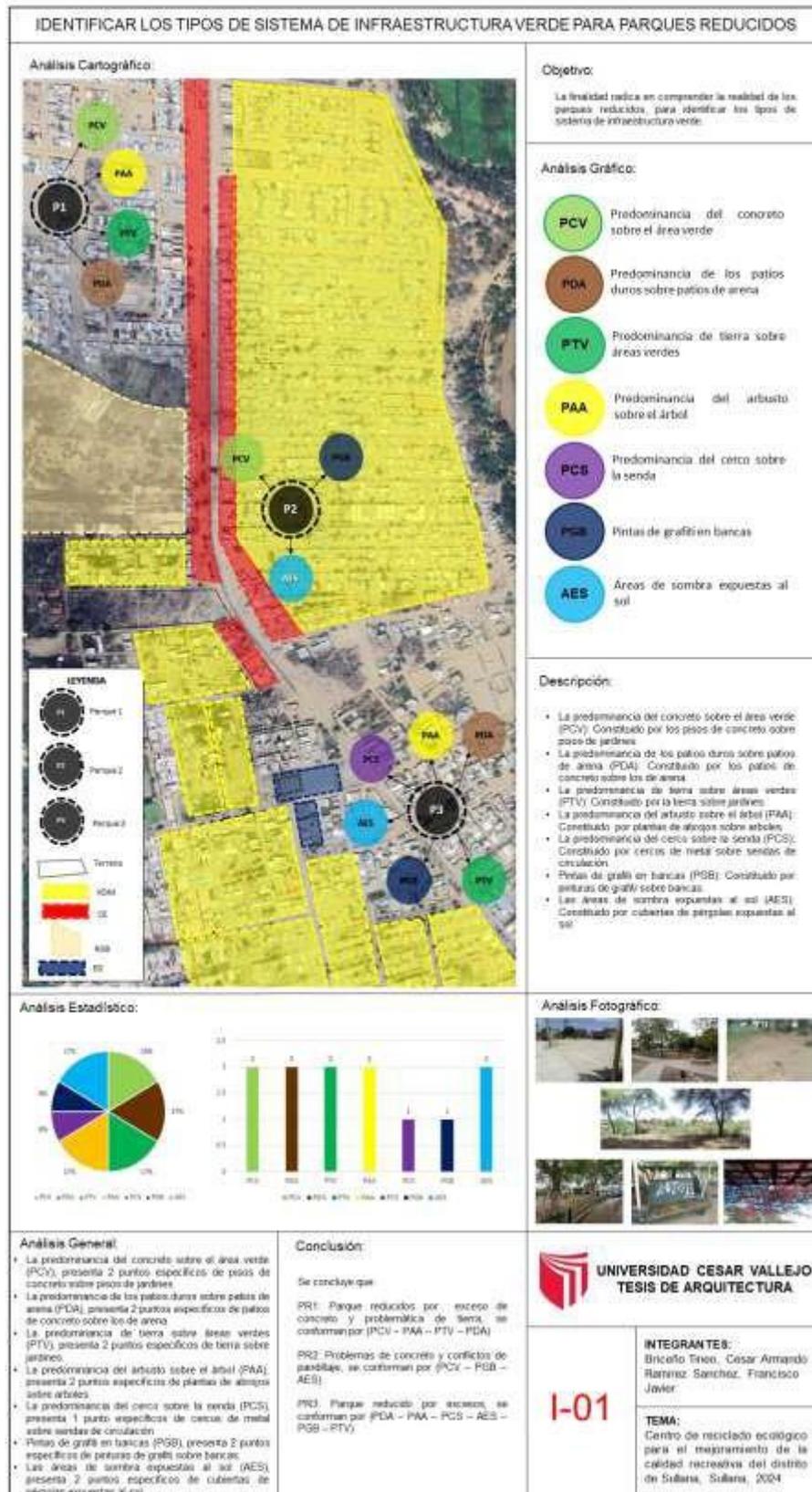
PR3: Parque reducido por excesos, se conforman por (PDA – PAA – PCS – AES – PGB – PTV)

Figura 23. Gráfico circular identificación de los tipos de sistema de infraestructura verde para parques reducidos.



Fuente: Elaboración propia

Figura 24. Identificar los tipos de sistema de infraestructura verde para parques reducidos.



Fuente: Elaboración propia

Determinar los tipos de corredores verdes para basura apestosa en borde de río.

Tiene como fin la comprender la situación actual de la basura apestosa en borde de río, para identificar los tipos de corredores verdes. Asimismo, se muestran los componentes para el entendimiento de las teorías.

En relación a la basura en el borde de la sequía (BBS): Constituido por los desechos en el borde de la sequía.

Figura 25. Basura en el borde la sequía.



Fuente: Elaboración propia

Además, en lo observado en la basura en la sequía (BES): Constituido por los desechos en la sequía.

Figura 26. Basura en la sequía.



Fuente: Elaboración propia

Basura dentro de la franja verde (BFV): Constituido por desechos dentro de la franja verde.

Figura 27. Basura dentro de la franja verde.



Fuente: Elaboración propia

La basura en borde de la franja verde (BBF): Constituido por basura la cual está ubicada en el borde de la franja verde.

Figura 28. Basura en el borde de la franja verde.



Fuente: Elaboración propia

Afectación al corredor urbano peatonal (AUP): Constituida por desechos alrededor del corredor urbano peatonal.

Figura 29. Afectación al corredor urbano peatonal.



Fuente: Elaboración propia

La afectación al corredor urbano vial (ACV): Constituido por basura ubicada en el corredor urbano vial.

Figura 30. Afectación al corredor urbano vial.



Fuente: Elaboración propia

Asimismo en cuanto al análisis general tenemos:

La basura en el borde de la sequía (BBS), presenta 3 puntos de desechos en su límite.

La basura en la sequía (BES), presenta 2 puntos de desechos interiormente.

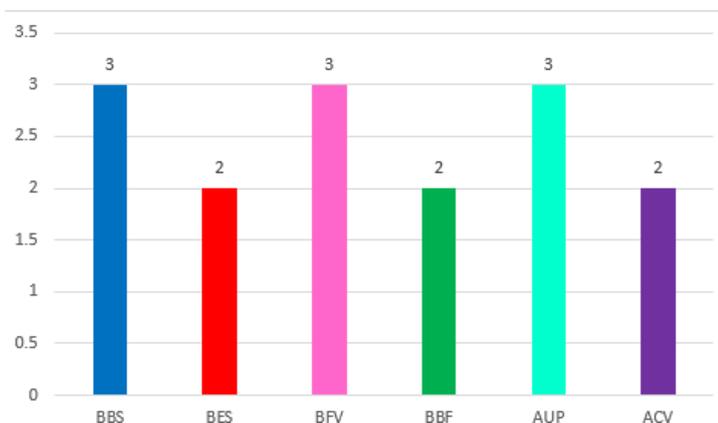
Basura dentro de la franja verde (BFV), presenta 3 puntos de desechos dentro de la franja verde.

La Basura de borde de la franja verde (BBF), presenta 2 puntos de basura la cual está ubicada en los límites de la franja verde.

Afectación al corredor urbano peatonal (AUP), presenta 3 puntos de desechos alrededor del corredor urbano peatonal.

Afectación al corredor urbano vial (ACV), presenta 2 puntos de basura ubicada en el corredor urbano vial.

Figura 31. Gráfico de barras identificación de los tipos de corredores verdes para basura apertosa en borde de río.

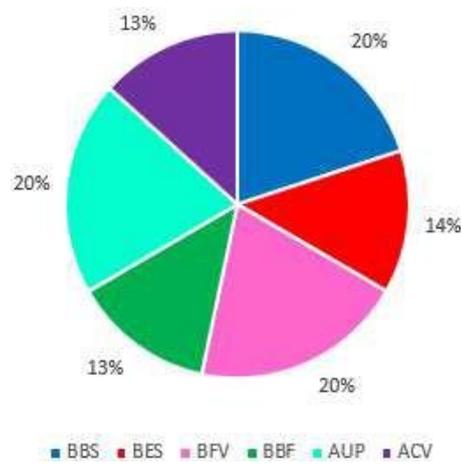


Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, se concluye que:

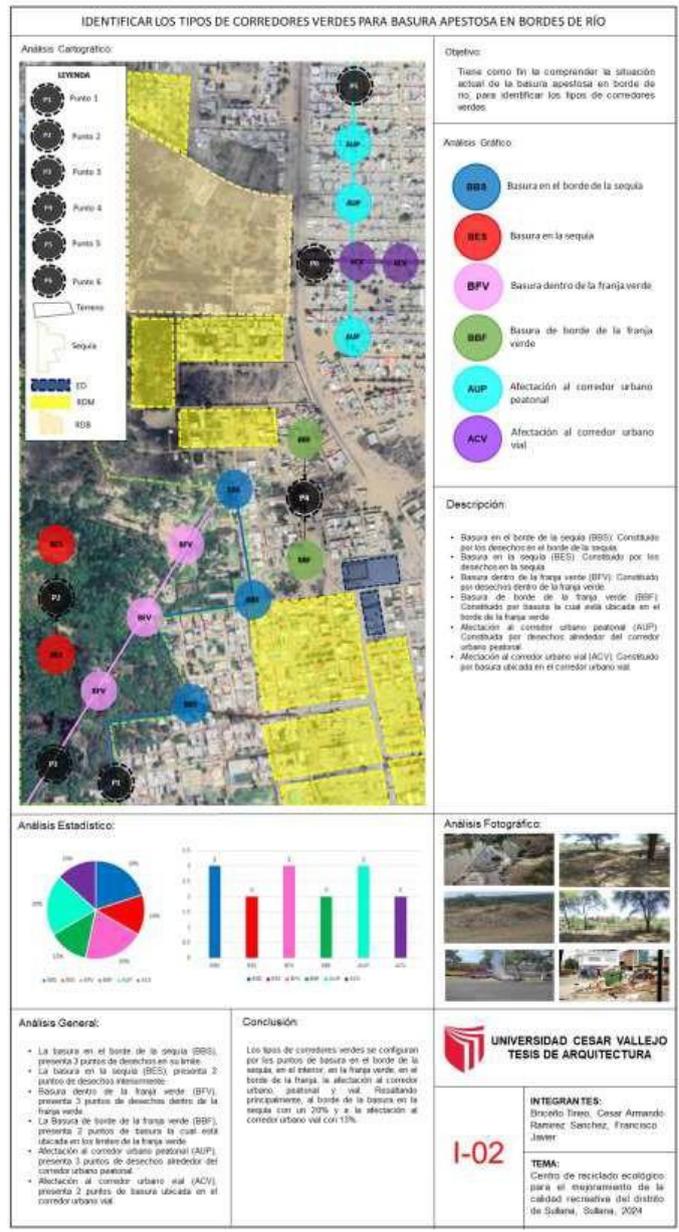
Los tipos de corredores verdes se configuran por los puntos de basura en el borde de la sequía, en el interior, en la franja verde, en el borde de la franja, la afectación al corredor urbano, peatonal y vial. Resaltando principalmente, al borde de la basura en la sequía con un 20% y a la afectación al corredor urbano vial con 13%.

Figura 32. Gráfico circular identificación de los tipos de corredores verdes para basuraapestosa en borde de rio.



Fuente: Elaboración propia

Figura 33. Identificar los tipos de corredores verdes para basura apestosa en borde de río.



Fuente: Elaboración propia

Determinar los tipos de regeneración urbana para espacios recreativos tristes

Cumple la finalidad de percibir el contexto en relación a los espacios recreativos tristes, para identificar los tipos de regeneración urbana. Igualmente, se nombrarán los mecanismos de comprensión de la teoría.

Infraestructura ambiental, ayuda a la expulsión de residuos y a controlar la polución para la atención de la salud y la seguridad del ambiente.

Espacios verdes óptimos, son áreas al aire libre destinadas a la recreación y guardan una excelencia inmejorable.

Vegetación prospera, áreas verdes enriquecidas.

Además, se reconocieron en campo las medidas del tipo de identifica.

Juegos de niños en mal estado, juegos no aptos para el uso humano.

Deformación de pisos, son las imperfecciones que aparecen en los pavimentos cuando están mal edificados.

Falta de riego de áreas verdes, ausencia de humedecimiento a plantas y jardines.

Falta de poda de jardines, escasez de corte de jardines.

Posteriormente se deriva a la realización del siguiente análisis:

Los juegos de niños en mal estado, surgen a causa de la falta de cuidado por partes de los vecinos y del desgaste producto de una mala elección de materiales.

Figura 34. Juegos de niños en mal estado.



Fuente: Elaboración propia

En relación a la deformación de pisos, se observó el asentamiento de ciertas partes del piso, producto de la falta de compactación del terreno y un maltratamiento.

Figura 35. La deformación de pisos.



Fuente: Elaboración propia

La falta de riego de áreas verdes, parten del desinterés de las autoridades y de los mismos vecinos por mantener el cuidado de las áreas verdes.

Figura 36. Falta de riego de áreas verdes.



Fuente: Elaboración propia

La falta de poda de jardines, surge por la falta de herramientas específicas para desempeñar este tipo de trabajos sumado a una sociedad que deja todo a la suerte.

Figura 37. Falta de poda de jardines.



Fuente: Elaboración propia

Asimismo, en cuanto al análisis general tenemos:

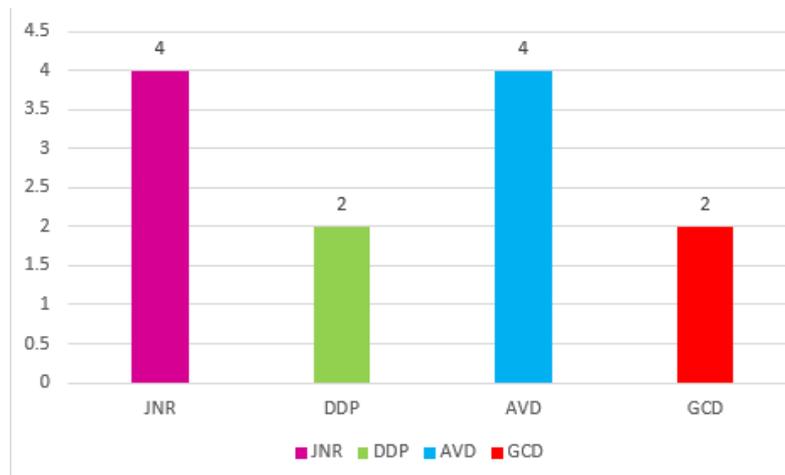
Los juegos de niños rotos (JNR), presenta 4 puntos de juegos defectuosos.

Deformación de pisos (DDP), presenta 2 puntos de pisos agrietados.

Áreas verdes con desechos domésticos (AVD), presenta 4 puntos de jardines contaminados.

Gras con deformaciones (GCD), presento 2 puntos con estas características.

Figura 38. Gráficos de barras identificación de los tipos de regeneración urbana para espacios recreativos tristes

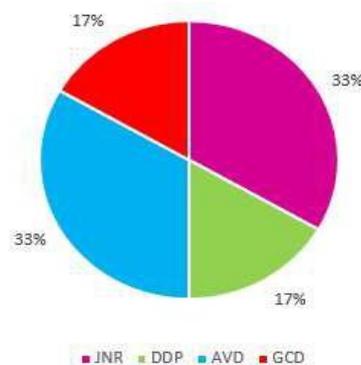


Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto se concluye que:

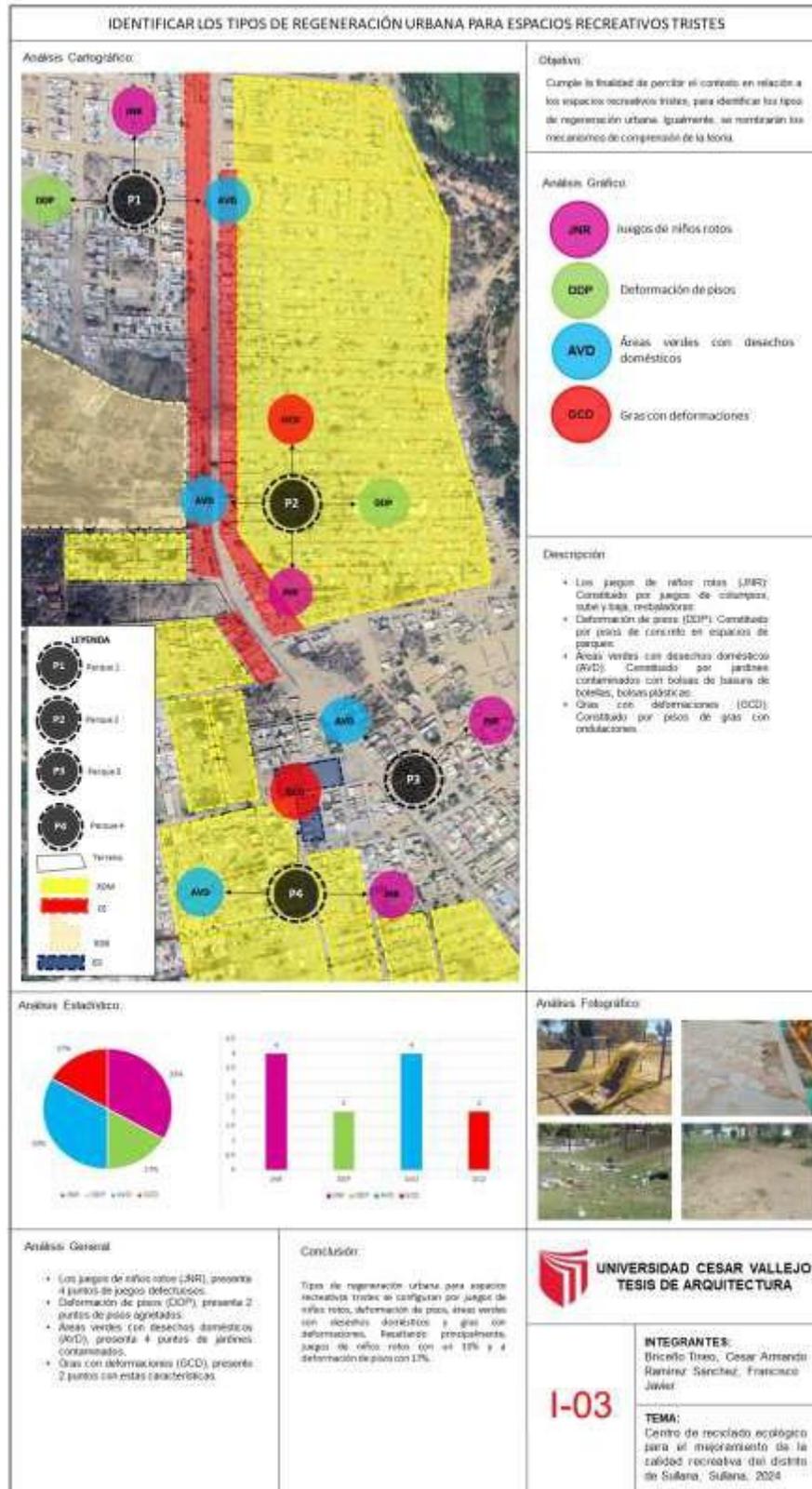
Tipos de regeneración urbana para espacios recreativos tristes se configuran por juegos de niños rotos, deformación de pisos, áreas verdes con desechos domésticos y gras con deformaciones. Resaltando principalmente, juegos de niños rotos con un 33% y a deformación de pisos con 17%.

Figura 39. Gráfico circular identificación de los tipos de regeneración urbana para espacios recreativos tristes.



Fuente: Elaboración propia

Figura 40. Identificar los tipos de regeneración urbana para espacios recreativos tristes .



Fuente: Elaboración propia

Determinar los tipos de botaderos de residuos de construcción y domésticos

Tiene como finalidad entender la realidad de los restos de construcción y domésticos, para identificar los tipos de botaderos de residuos. Por consiguiente, se identificaron las medidas del tipo de identifica.

Los puntos de desmonte en vías (PDV): Constituido por el arrojado de tierra en vías.

Figura 41. Puntos de desmonte en vías.



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los puntos de basura en espacios públicos (BEP): Constituido por desechos domésticos en varios puntos de espacios públicos.

Figura 42. Puntos de basura en espacios públicos.



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las franjas de botadero de basura en margen de vías (FBV): Constituido por desperdicios en las franjas de botadero en el margen de vías.

Figura 43. Franjas de botadero de basura en margen de vías.



Fuente: Elaboración propia

En lo observado se pudo apreciar que los puntos de basura en el margen del rio Chira (BMR): Constituido por puntos de basura en el margen del Rio Chira.

Figura 44. Puntos de basura en el margen del rio Chira.



Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta al análisis general:

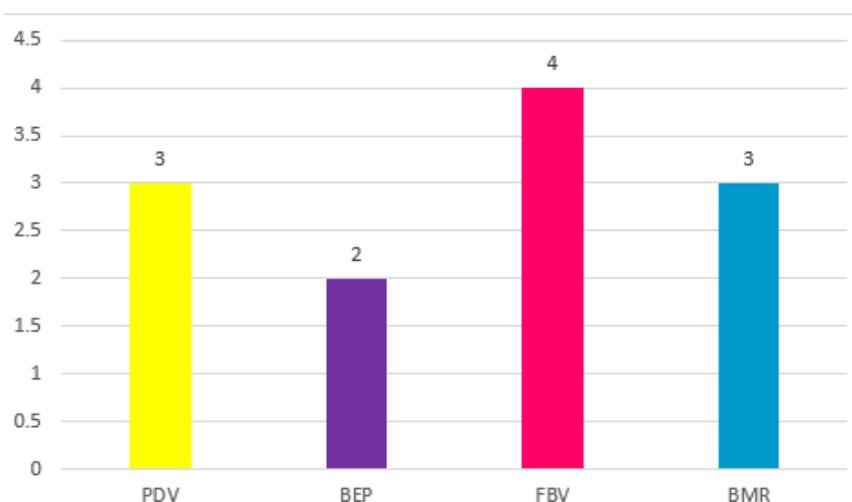
Los puntos de desmonte en vías. (PDV), presentan 3 lugares específicos de arrojado de tierra en vías.

Los puntos de basura en espacios públicos (BEP), presentan 2 lugares específicos de desechos domésticos en espacios públicos.

Las franjas de botadero de basura en margen de vías (FBV), presentan 4 puntos de desperdicios en la franja de botadero al límite de la vía.

Los puntos de basura en el margen del Rio Chira (BMR), presenta 3 lugares específicos de basura en sus colindancias.

Figura 45. Gráfico de barras puntos de basura en el margen del rio Chira.

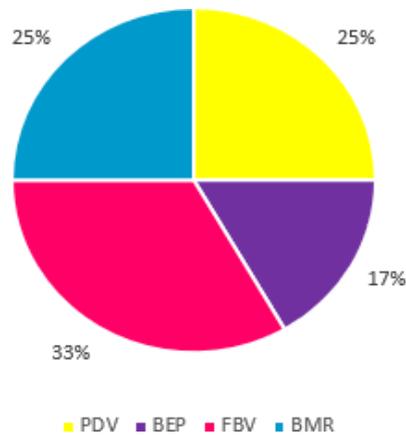


Fuente: Elaboración propia

Se concluye que:

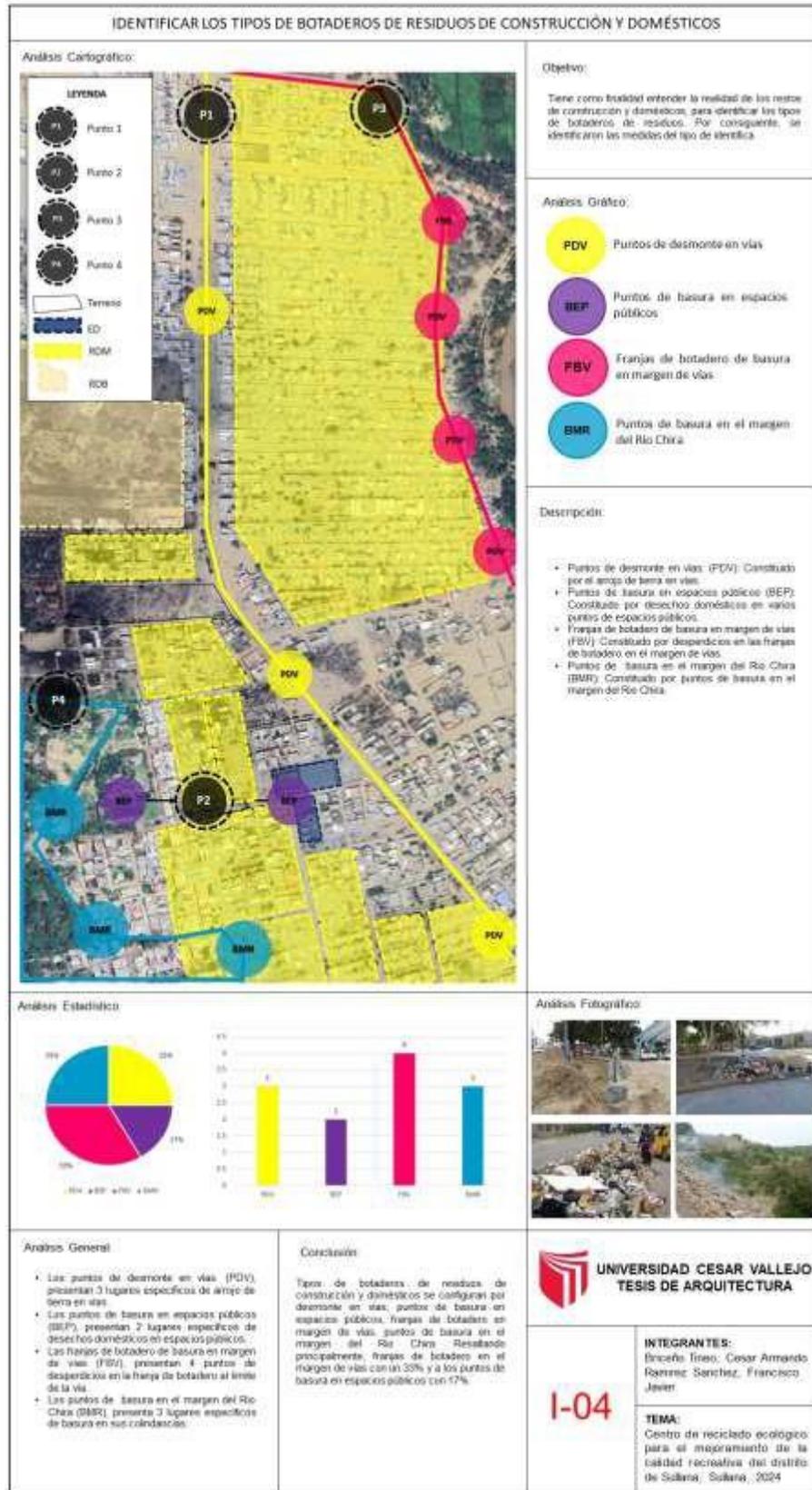
Tipos de botaderos de residuos de construcción y domésticos se configuran por desmonte en vías, puntos de basura en espacios públicos, franjas de botadero en margen de vías, puntos de basura en el margen del Rio Chira. Resaltando principalmente, franjas de botadero en el margen de vías con un 33% y a los puntos de basura en espacios públicos con 17%.

Figura 46. Gráfico circular puntos de basura en el margen del rio Chira.



Fuente: Elaboración propia

Figura 47. Puntos de basura en el margen del rio Chira.



Fuente: Elaboración propia

Determinar los tipos de flujos de aguas servidas

Cumple el fin de concebir la situación actual de las aguas servidas para identificar sus tipos de flujos. Además, se reconocieron cada medida para el actual identifica. Posteriormente al haber hecho la respectiva mención se gestó el análisis.

En relación a las aguas servidas estacionarias (BBS): Constituido por los diferentes puntos de aguas servidas estacionarias.

Figura 48. Aguas servidas estacionarias.



Fuente: Elaboración propia

Asimismo, las aguas servidas permanentes en vías de parques (BES): Constituido por los diversos puntos de aguas servidas permanentes en las vías de parques.

Figura 49. Aguas servidas permanentes.



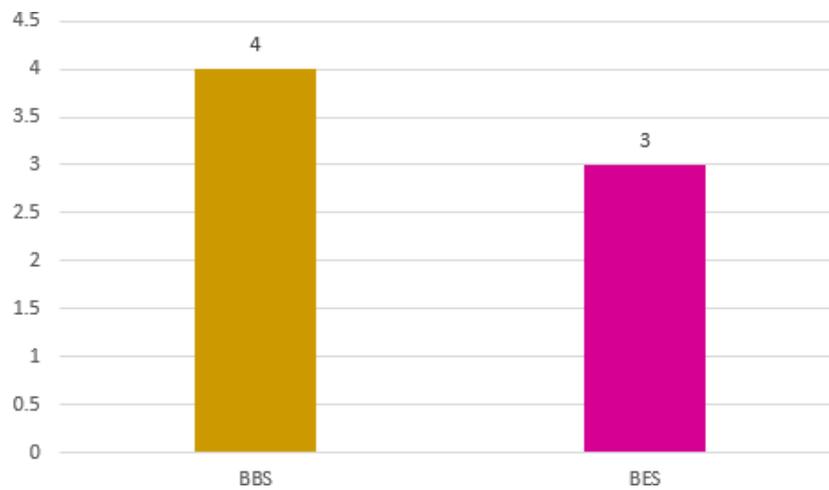
Fuente: Elaboración propia

En relación al análisis general:

Los puntos de aguas servidas estacionarias (BBS), presentan 4 sitios específicos de aguas servidas estacionarias.

Los puntos de aguas servidas permanentes en vías de parques (BES), presentan 3 sitios específicos de aguas servidas permanentes en las vías de parques.

Figura 50. Gráfico de barras identificación de los tipos de flujos de aguas servidas

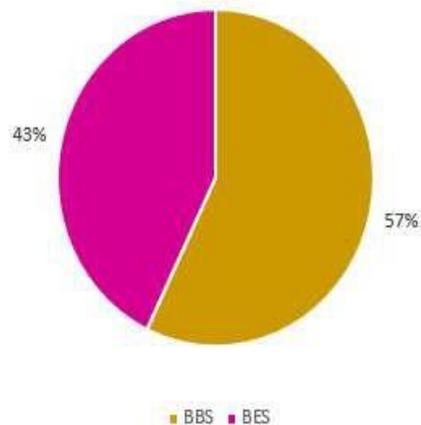


Fuente: Elaboración propia

Como conclusión tenemos:

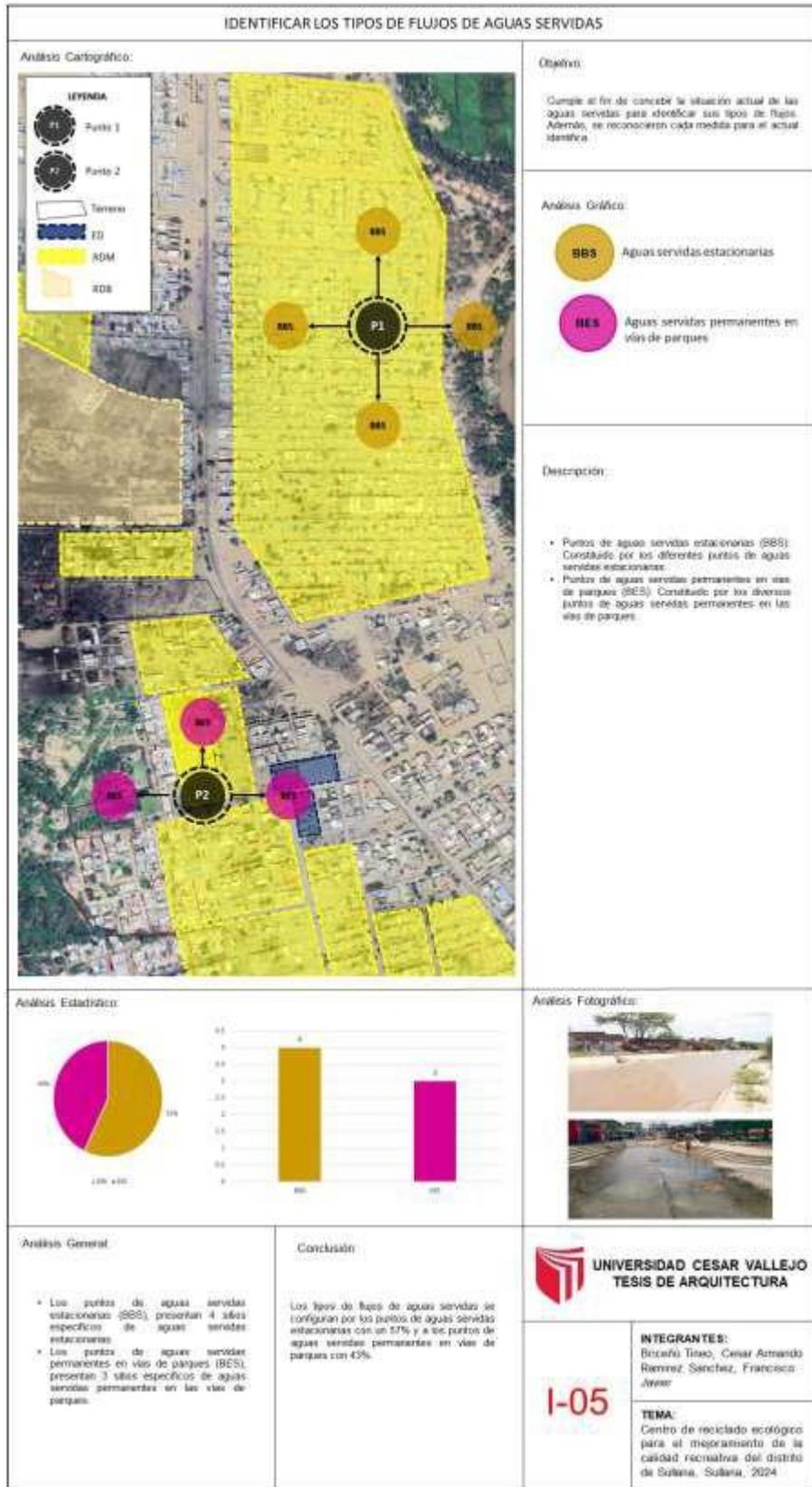
Los tipos de flujos de aguas servidas se configuran por los puntos de aguas servidas estacionarias con un 57% y a los puntos de aguas servidas permanentes en vías de parques con 43%.

Figura 51. Gráfico circular identificación de los tipos de flujos de aguas servidas.



Fuente: Elaboración propia

Figura 52. Identificación de los tipos de flujos de aguas servidas.



Fuente: Elaboración propia

Determinar los tipos de parques abandonados.

Tiene como finalidad asumir cual es la realidad de los parques abandonados.

Asimismo, se identificó las 4 medidas del presente tipo de identifica.

Consecuentemente, al haber dado mención se desempeñó el siguiente análisis.

Estructura de piso de parques (EPP): Constituido por la estructura de los pisos de parques.

Figura 53. Abandono a la estructura de piso de parques.



Fuente: Elaboración propia

La incursión de delincuencia (IDD): Constituido por personas de mal vivir.

Figura 54. Incursión de delincuencia.



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la limitación de sombras (LDS): Constituido por límites de sombras en diferentes espacios.

Figura 55. Limitación de sombras.



Fuente: Elaboración propia

Asimismo, la oscuridad en los parques (OEP): Constituido por que en parques no existe el suficiente alumbrado.

Figura 56. Oscuridad en los parques.



Fuente: Elaboración propia

En relación al análisis general:

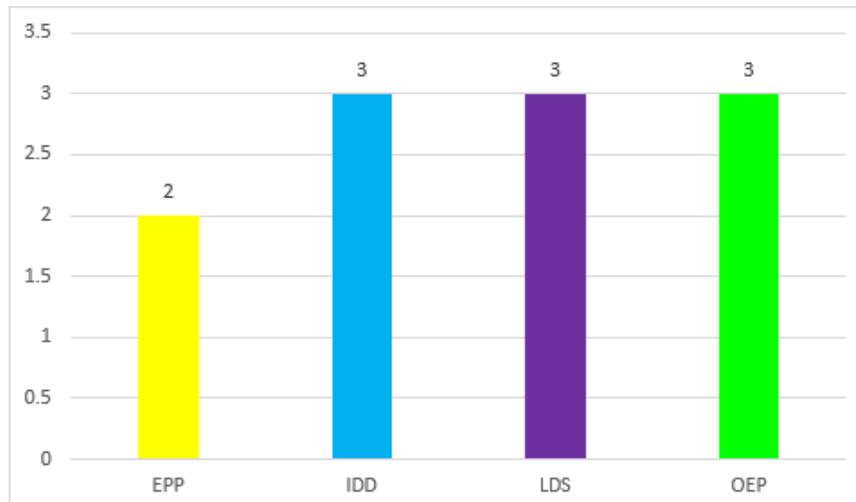
La estructura de piso de parques (EPP), presentan 2 puntos específicos de estructura de los pisos de parques afectados.

La incursión de delincuencia (IDD), presentan 3 puntos específicos por personas de mal vivir.

La limitación de sombras (LDS), presentan 3 lugares específicos en donde se reconoció.

La oscuridad en los parques (OEP), está presente 3 lugares específicos.

Figura 57. Gráfico de barras oscuridad en los parques.

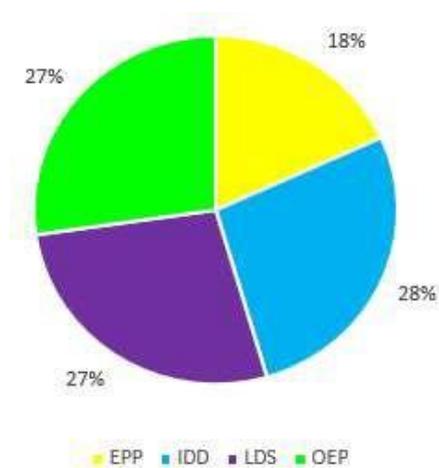


Fuente: Elaboración propia

Como conclusión:

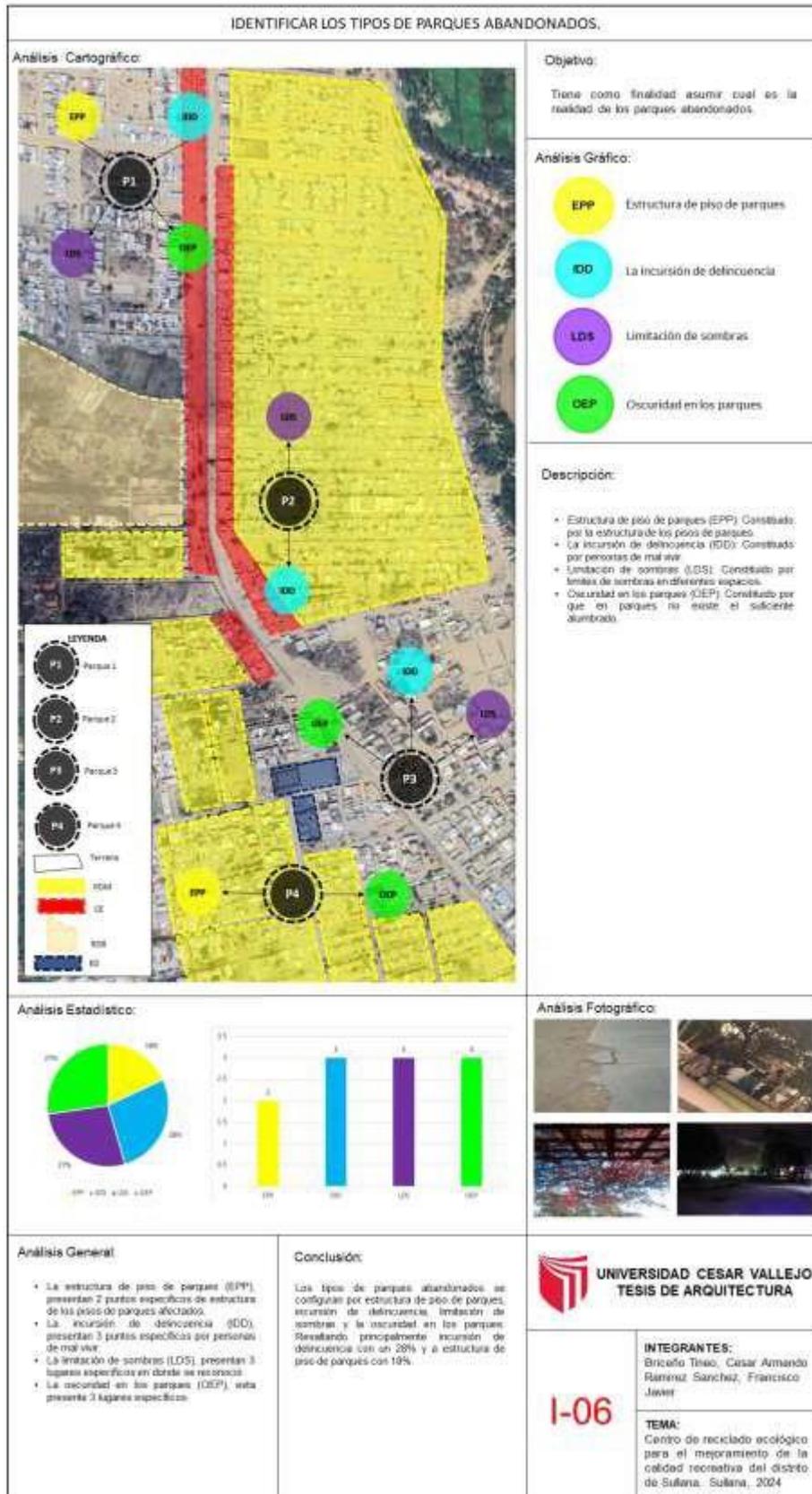
Los tipos de parques abandonados se configuran por estructura de piso de parques, incursión de delincuencia, limitación de sombras y la oscuridad en los parques. Resaltando principalmente incursión de delincuencia con un 28% y a estructura de piso de parques con 18%.

Figura 58. Gráfico circular oscuridad en los parques.



Fuente: Elaboración propia

Figura 59. Oscuridad en los parques.



Fuente: Elaboración propia

Procesamiento y análisis de las entrevistas de los actores estratégicos

El procedimiento que se empleó mediante el examen corresponde a 15 participantes, entre los cuales se encuentran: organismos fiscalizadores, agrupaciones gremiales, promotores y vecinos perimetrales a espacios de recreación comunitaria.

Tabla 12. Matriz de actores estratégicos de la calidad recreativa del distrito de Sullana.

CENTRO DE RECICLADO ECOLÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD RECREATIVA DEL DISTRITO DE SULLANA, SULLANA, 2024														
ACTORES ESTRATÉGICOS DE LA CALIDAD RECREATIVA DEL DISTRITO DE SULLANA														
		Externos					Internos							
GREMIAL		PROMOTOR		FISCALIZADOR			VECINOS PERIMETRALES A ESPACIO DE RECREACIÓN COMUNITARIA							
CAP SULLANA		ONG ASEZ WAO	MINA N	OEFA	MP SULLANA	1 PARQUE		2 PARQUE			3 PARQUE			
ARQ. ANDY ALVARADO ALDANA	ING. MIGUEL CHANHEREDIA	ING. KIM JOOCHEOL	ING. JUAN CASTRO VARGAS	ING. JUAN EDGARDO NARCISO CHÁVEZ	ING. SIGIFR EDO ROLANDO PASACHE ARAUJO	FRANCISCO NUÑEZ SILVA	LUIS MIGUEL QUEVEDO ARBULU	HECTOR CAMPOS ZAPATA	BAYRÓN FARIAS VARGAS	NAHUM YARLEQUE TAVARA	RUBÉN YARLEQUE TAVARA	OSCAR EDUARDO SOSA QUINDE	FIOR ELA QUINDE CHAMBA	RAUL SOSA NIEVES

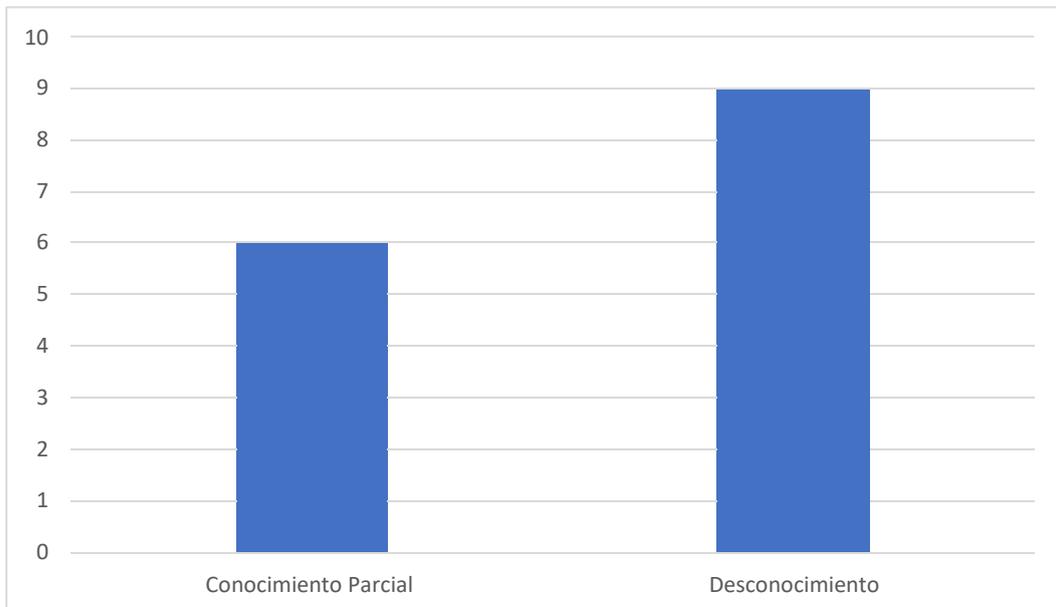
Fuente: Elaboración propia

Después de completar este proceso, los participantes responsables, 9 participantes muestran un total desinterés, mientras los 6 participantes restantes tienen un conocimiento aproximado de la realidad problemática en el distrito de Sullana.

Los resultados de las interrogantes que se les aplico se explican seguidamente:

Pregunta N° 1. Detalle resumidamente ¿Cómo es la calidad recreativa en el distrito de Sullana, ubicado en la provincia de Sullana?

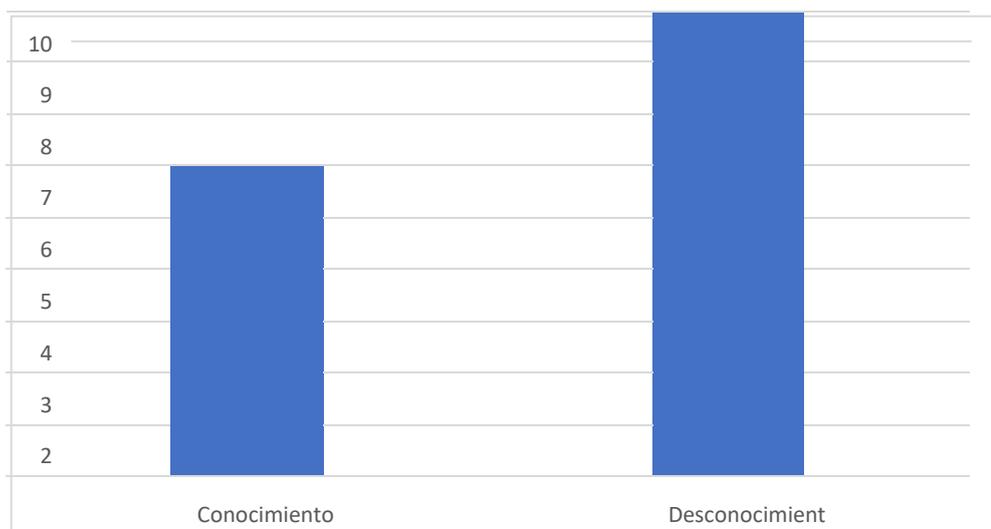
Figura 60. Características de la calidad recreativa.



Fuente: Elaboración propia

Pregunta N° 2. ¿Detalle resumidamente cuales son los componentes que deterioran la calidad recreativa en el distrito de Sullana, ubicado en la provincia de Sullana?

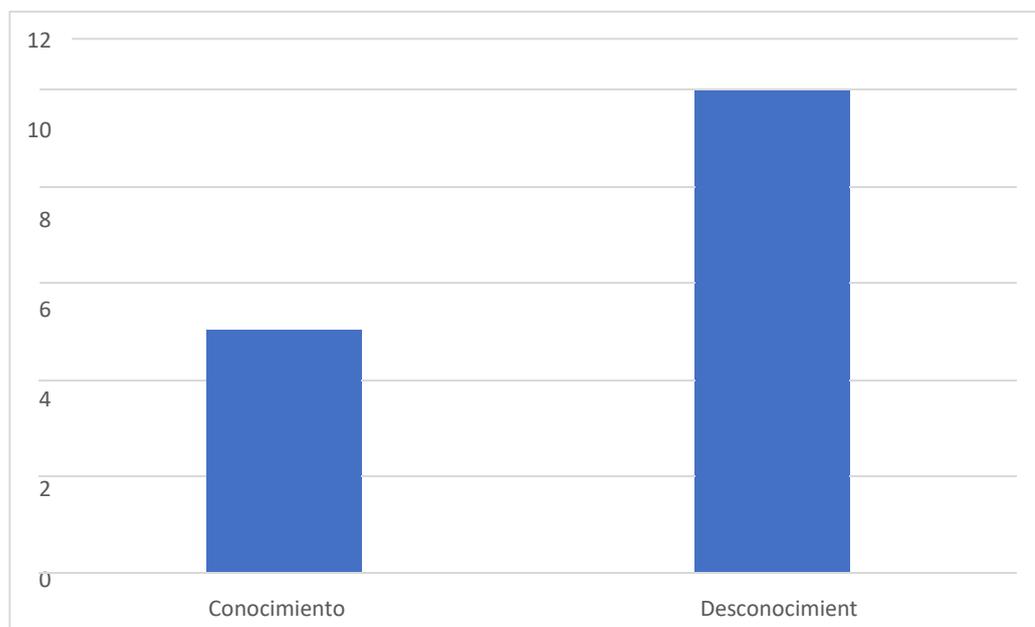
Figura 61. Características de los elementos que deterioran la calidad recreativa.



Fuente: Elaboración propia

Pregunta N° 3. Detalle resumidamente la teoría de los sistemas de infraestructura verde

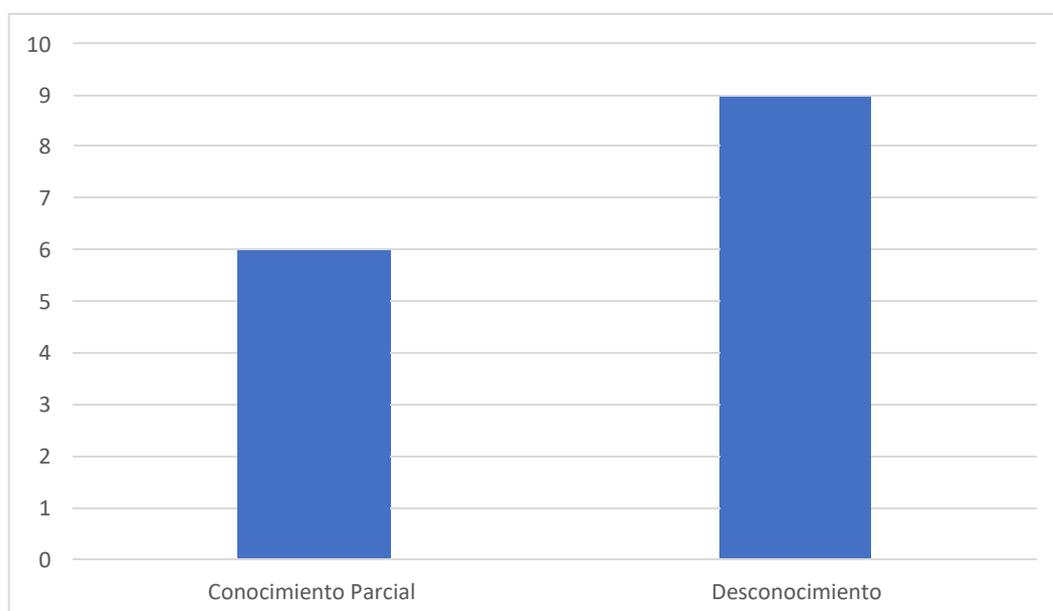
Figura 62. Teoría de los sistemas de infraestructura verde.



Fuente: Elaboración propia

Pregunta N° 4. Detalle resumidamente la teoría del corredor verde

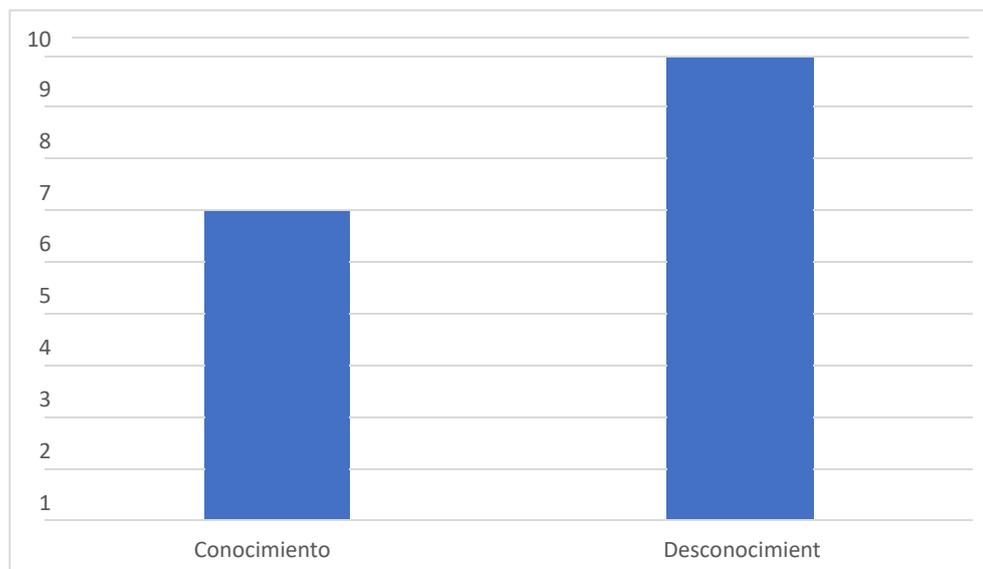
Figura 63. Teoría del corredor verde



Fuente: Elaboración propia.

Pregunta N° 5. Detalle resumidamente la teoría de la regeneración del espacio urbano

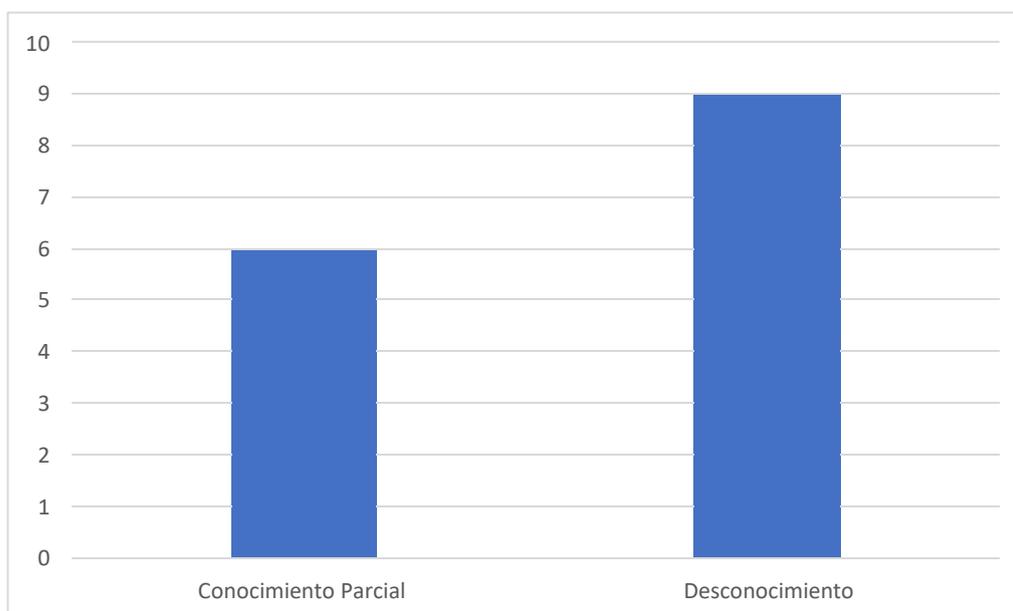
Figura 64. Teoría de la regeneración del espacio urbano



Fuente: Elaboración propia

Pregunta N° 6. ¿Cuál es su criterio sobre los centros de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa en el distrito de Sullana?

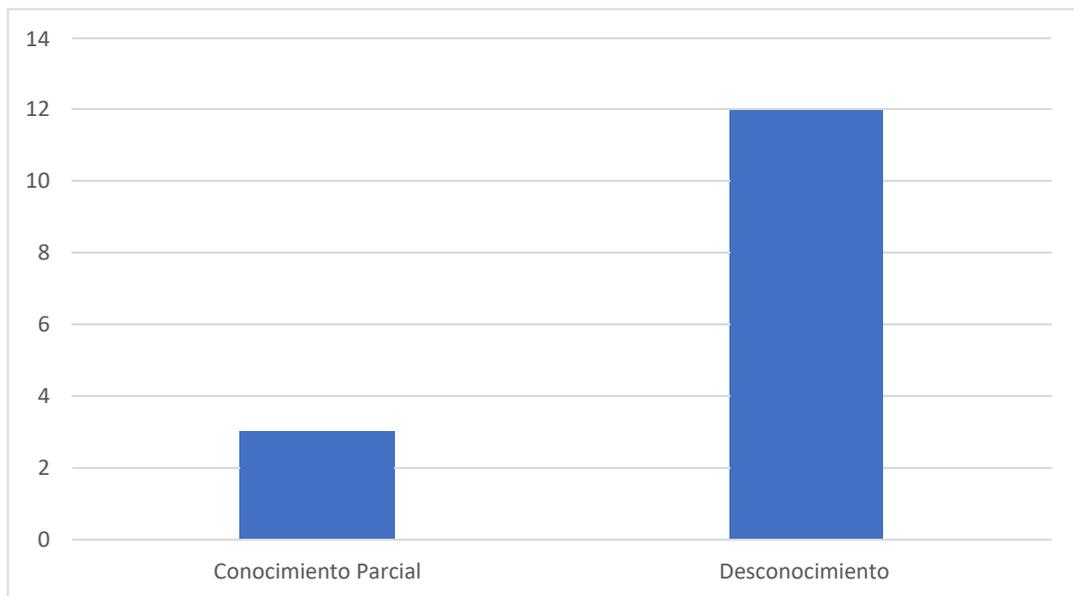
Figura 65. Conocimiento sobre centros de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa



Fuente: Elaboración propia

Pregunta N° 7. ¿Cómo emplearía un centro de reciclado ecológico para mejorar la calidad recreativa en el distrito de Sullana?

Figura 66. Como aplicaría un centro de reciclado ecológico para mejorar la calidad recreativa



Fuente: Elaboración propia

REPORTE DE RESULTADOS

Análisis y discusión de los resultados

Estructurar los tipos de deficiencia de los parques y zonas verdes

Comportamiento de la mostrada estructura funciona de la siguiente forma:

Tabla 13. Matriz del sistema de comportamiento tipo 1.

Comportamiento sistémico estructural de los tipos de deficiencia de los parques y zonas verdes.

Nivel de identificación de tipologías	Determinar los tipos de sistema de infraestructura verde para parques reducidos	Determinar los tipos de parques abandonados
Nivel de realidad problemática	Disminución de área de parques	Puntos de botadero de basura
		Predominancia de pisos en tierra
		Deficiente mantenimiento de parques

Fuente: Elaboración propia

Los componentes intervinientes identificados son los siguiente:

Tabla 14. Matriz de componentes intervinientes identificados tipo 1.

Identificaciones tipológicas	Componentes detectados en la realidad problemática
Determinar los tipos de sistema de infraestructura verde para parques reducidos	Predominancia del concreto sobre el área verde
	Predominancia del arbusto sobre el árbol
	Predominancia de tierra sobre áreas verdes
	Predominancia de los patios duros sobre patios de arena
Determinar los tipos de parques abandonados	Pintas de grafiti en bancas
	Áreas de sombra expuestas al sol
	Predominancia del cerco sobre la senda
	Estructura de piso de parques
	La incursión de delincuencia
	Limitación de sombras
	Oscuridad en los parques

Fuente: Elaboración propia

El desarrollo de la estructura y elementos se hizo con la valoración y grado siguiente:

Tabla 15. Matriz de valoración y grados tipo 1.

Valoraciones	Grados
Valor bajo = 1	Rango bajo = 4-6
Valor medio = 2	Rango medio = 7-9
Valor alto = 3	Rango alto = 10-12

Fuente: Elaboración propia

Se lograron los siguientes resultados:

Alta deficiencia de los parques y zonas verdes con una predominancia del concreto sobre el área verde, del arbusto sobre el árbol, pintas de grafitis en bancas, áreas de sombra expuestas al sol, delincuencia, limitación de sombras y oscuridad en los parques; **Media deficiencia de los parques y zonas verdes** con una predominancia de los patios duros sobre patios de arena y la estructura de pisos en parques; **Baja deficiencia de los parques y zonas verdes** con una predominancia de tierra sobre áreas verdes y del cerco sobre la senda.

Tabla 16. Matriz de estructuración de los tipos de deficiencia de los parques y zonas verde.

Estructurar los tipos de deficiencia de los parques y zonas verdes					
SIS COMP	Determinar los tipos de sistema de infraestructura verde para parques reducidos		Determinar los tipos de parques abandonados		Resultados
	Disminución de área de parques	Puntos de botadero de basura	Predominancia de pisos en tierra	Deficiente mantenimiento de parques	
Predominancia del concreto sobre el área verde	3	3	3	1	10
Predominancia del arbusto sobre el árbol	3	3	3	1	10
Predominancia de tierra sobre áreas verdes	2	1	2	1	6
Predominancia de los patios duros sobre patios de arena	3	2	2	1	8
Pintas de grafiti en bancas	3	3	3	3	12
Áreas de sombra expuestas al sol	3	3	3	3	12
Predominancia del cerco sobre la senda	1	1	3	1	6
Estructura de piso de parques	3	1	1	3	8
La incursión de delincuencia	3	3	3	3	12
Limitación de sombras	3	3	3	1	10
Oscuridad en los parques	3	2	3	3	11

Fuente: Elaboración propia

Estructurar los tipos de contaminación de basura

El procedimiento de comportamiento del actual sistema responde de la siguiente manera:

Tabla 17. Matriz del sistema de comportamiento tipo 2.
Comportamiento sistémico estructural de los tipos de contaminación de basura.

Nivel de identificación de tipologías	Determinar los tipos de corredores verdes para basura apestosa en bordes de río	Determinar los tipos de botaderos de residuos de construcción y domésticos		
Nivel de realidad problemática	Arrojo de residuos domésticos	Malos olores en el río Chira	Desechos de rellenos de construcción	Arrojo de desechos sólidos urbanos

Fuente: Elaboración propia

Los componentes intervinientes identificados son los siguiente:

Tabla 18. Matriz de componentes intervinientes identificados tipo 2.

Identificaciones tipológicas	Componentes detectados en la realidad problemática
Determinar los tipos de corredores verdes para basura apestosa en bordes de río	Basura en el borde de la sequía
	Basura en la sequía
	Basura dentro de la franja verde
	Basura de borde de la franja verde
Determinar los tipos de botaderos de residuos de construcción y domésticos	Afectación al corredor urbano peatonal
	Afectación al corredor urbano vial
Determinar los tipos de botaderos de residuos de construcción y domésticos	Puntos de desmonte en vías
	Puntos de basura en espacios públicos
	Franjas de botadero de basura en margen de vías
	Puntos de basura en el margen del Río Chira

Fuente: Elaboración propia

El desarrollo de la estructura y elementos se hizo con la valoración y grado siguiente:

Tabla 19. Matriz de valoración y grados tipo 2.

Valoraciones			Grados		
Valor bajo	=	1	Rango bajo	=	4-6
Valor medio	=	2	Rango medio	=	7-9
Valor alto	=	3	Rango alto	=	10-12

Fuente: Elaboración propia

Se lograron los siguientes resultados:

Alta contaminación de basura en el borde de la sequía, dentro de la franja verde, corredor urbano peatonal, desmonte en las calles, espacios públicos y margen de las vías ; **Media contaminación de basura** en los bordes de la franja verde y en el corredor urbano vial; **Baja contaminación de basura** en la sequía y al margen del río Chira.

Tabla 20. Matriz de estructuración de los tipos de contaminación de basura.

Estructurar los tipos de contaminación de basura						
COMP	SISTEMA	Determinar los tipos de corredores verdes para basura apestosa en bordes de río		Determinar los tipos de botaderos de residuos de construcción y domésticos		Resultados
		Arrojo de residuos domésticos	Malos olores en el río Chira	Desechos de rellenos de construcción	Arrojo de desechos sólidos urbanos	
	Basura en el borde de la sequía	3	3	3	3	12
	Basura en la sequía	1	1	3	1	6
	Basura dentro de la franja verde	3	3	3	3	12
	Basura de borde de la franja verde	2	1	2	3	8
	Afectación al corredor urbano peatonal	2	2	3	3	10
	Afectación al corredor urbano vial	2	2	2	2	8
	Puntos de desmonte en vías	3	3	3	3	12
	Puntos de basura en espacios públicos	3	3	3	3	12
	Franjas de botadero de basura en margen de vías	3	3	3	3	12
	Puntos de basura en el margen del río Chira	1	2	1	2	6

Fuente: Elaboración propia

Estructurar los tipos de degradación del suelo

El procedimiento de comportamiento del actual sistema responde de la siguiente manera:

Nivel de identificación de tipologías	Determinar los tipos de regeneración urbana para espacios recreativos tristes		Determinar los tipos de flujos de aguas servidas	
Nivel de realidad problemática	Espacios recreativos inadecuados	Áreas verdes secas	Vertimiento de aguas residuales	Desagües en mal estado

Fuente: Elaboración propia

Los componentes intervinientes identificados son los siguiente:

Tabla 22. Matriz de componentes intervinientes identificados tipo 3.

Identificadores tipológicos	Componentes detectados en la realidad problemática
Determinar los tipos de regeneración urbana para espacios recreativos tristes	Juegos de niños rotos Deformación de pisos Áreas verdes con desechos domésticos
Determinar los tipos de flujos de aguas servidas	Gras con deformaciones Aguas servidas estacionarias Aguas servidas permanentes en vías de parques

Fuente: Elaboración propia

El desarrollo de la estructura y elementos se hizo con la valoración y grado siguiente:

Tabla 23. Matriz de valoración y grados tipo 3.

Valoraciones		Grados	
Valor bajo =	1	Rango bajo =	4-6
Valor medio =	2	Rango medio =	7-9
Valor alto =	3	Rango alto =	10-12

Fuente: Elaboración propia

Se lograron los siguientes resultados:

Alta degradación del suelo con una deformación de pisos, juegos recreativos rotos y áreas verdes con desechos domésticos; **Media degradación del suelo** en gras con deformaciones; **Baja degradación del suelo** con la presencia de aguas hervidas estacionarias y permanentes en las vías y parques.

Tabla 24. Matriz de estructuración de los tipos de degradación del suelo.

Estructurar los tipos de degradación del suelo						
SIS	Determinar los tipos de regeneración urbana para espacios recreativos tristes		Determinar los tipos de flujos de aguas servidas		Resultados	
	COMP	Espacios recreativos inadecuados	Áreas verdes secas	Vertimiento de aguas residuales		Desagües en mal estado
Juegos de niños rotos	3	3	3	3	12	
Deformación de pisos	3	3	2	2	10	
Áreas verdes con desechos domésticos	3	3	3	3	12	
Gras con deformaciones	1	3	1	3	8	
Aguas servidas estacionarias	3	1	1	1	6	
Aguas servidas permanentes en vías de parques	1	3	1	1	6	

Fuente: Elaboración propia

IV. DISCUSIÓN

Tabla 25. Matriz de discusión de la deficiencia de los parques y zonas verdes para el mejoramiento de la calidad recreativa.

LA DEFICIENCIA DE LOS PARQUES Y ZONAS VERDES						
Resultados	Teorías			Contrastación	Conclusión	Componentes primarios de la propuesta
	Teoría de los sistemas de infraestructura verde	Teoría del corredor verde	Teoría de la regeneración del espacio urbano			
Alta deficiencia de los parques y zonas verdes con una predominancia del concreto sobre el área verde, del arbusto sobre el árbol, pintas de grafitis en bancas, áreas de sombra expuestas al sol, delincuencia, limitación de sombras y oscuridad en los parques	Patrones del espacio construido Espacios verdes urbanos Conectividad del espacio urbano.	Uso eficiente de terreno Espacio público vibrante El corredor de actividad urbana.	La infraestructura ambiental Espacios verdes óptimos Vegetación próspera.	La alta deficiencia de los parques y zonas verdes con una predominancia del concreto sobre el área verde, del arbusto sobre el árbol, pintas de grafitis en bancas, áreas de sombra expuestas al sol, delincuencia, limitación de sombras y oscuridad en los parques evidencia comparación con la teoría de los sistemas de infraestructura verde al no evidenciar patrones del espacio construido.	La deficiencia de los parques y zonas verdes evidencia daño en los patrones del espacio construido	Generar eficiencia de los parques y zonas verdes en el diseño de patrones espaciales para el mejoramiento de la calidad recreativa
Media deficiencia de los parques y zonas verdes con una predominancia de los patios duros sobre patios de arena y la estructura de pisos en parques				La media deficiencia de los parques y zonas verdes con una predominancia de los patios duros sobre patios de arena y la estructura de pisos en parques evidencia comparación con la teoría del corredor verde al no evidenciar uso eficiente de terreno.	La deficiencia de los parques y zonas verdes para el mejoramiento de la calidad recreativa evidencia daño en el uso eficiente de terreno.	Generar eficiencia de los parques y zonas verdes en el uso eficiente de terreno para el mejoramiento de la calidad recreativa

<p>Baja deficiencia de los parques y zonas verdes con una predominancia de tierra sobre áreas verdes y del cerco sobre la senda.</p>	<p>La baja deficiencia de los parques y zonas verdes con una predominancia de tierra sobre áreas verdes y del cerco sobre la senda evidencia comparación con la teoría de la regeneración del espacio urbano al no evidenciar la infraestructura ambiental.</p>	<p>La deficiencia de los parques y zonas verdes para el mejoramiento de la calidad recreativa evidencia daño en la infraestructura ambiental.</p>	<p>Generar eficiencia de los parques y zonas verdes de la infraestructura ambiental para el mejoramiento de la calidad recreativa</p>
--	---	---	---

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26. Matriz de discusión de la contaminación de basura para el mejoramiento de la calidad recreativa.

LA CONTAMINACIÓN DE BASURA						
Resultados	Teorías			Contrastación	Conclusión	Componentes primarios de la propuesta
	Teoría de los sistemas de infraestructura verde	Teoría del corredor verde	Teoría de la regeneración del espacio urbano			
Alta contaminación de basura en el borde de la sequía, dentro de la franja verde, corredor urbano peatonal, desmonte en las calles, espacios públicos y margen de las vías	Patrones del espacio construido Espacios verdes urbanos Conectividad del espacio urbano..	Uso eficiente de terreno Espacio público vibrante El corredor de actividad urbana.	La infraestructura ambiental Espacios verdes óptimos Vegetación próspera.	La alta contaminación de basura en el borde de la sequía, dentro de la franja verde, corredor urbano peatonal, desmonte en las calles, espacios públicos y margen de las vías evidencia comparación la teoría de los sistemas de infraestructura verde al no evidenciar espacios verdes urbanos.	La contaminación de basura para el mejoramiento de la calidad recreativa evidencia daño en los espacios verdes urbanos	Generar eficiencia de los espacios verdes urbanos para el mejoramiento de la calidad recreativa
Media contaminación de basura en los bordes de la franja verde y en el corredor urbano vial.				La media contaminación de basura en los bordes de la franja verde y en el corredor urbano vial evidencia comparación con la teoría del corredor verde al no evidenciar un espacio público vibrante.	La contaminación de basura para el mejoramiento de la calidad recreativa evidencia daño en el espacio público vibrante	Generar eficiencia del espacio público vibrante para el mejoramiento de la calidad recreativa Generar
Baja contaminación de basura en la sequía y al margen del río Chira.				La baja contaminación de basura en la sequía y al margen del río Chira evidencia comparación con la teoría de la regeneración del espacio urbano al no evidenciar espacios verdes óptimos.	La contaminación de basura para el mejoramiento de la calidad recreativa evidencia daño en los espacios verdes óptimos	eficiencia de los espacios verdes óptimos para el mejoramiento de la calidad recreativa

Fuente: Elaboración propia

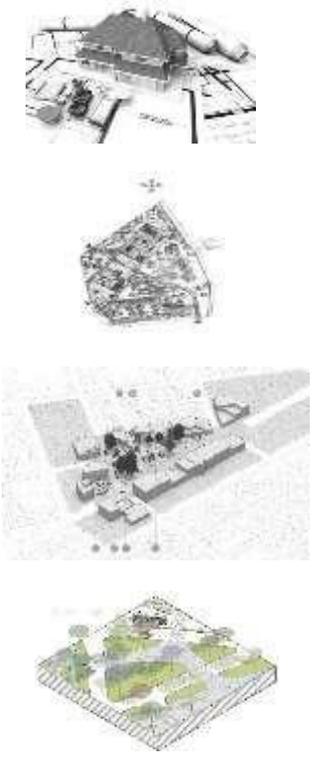
Tabla 27. Matriz de discusión de la degradación del suelo para el mejoramiento de la calidad recreativa

LA DEGRADACIÓN DEL SUELO						
Resultados	Teorías			Contrastación	Conclusión	Componentes primarios de la propuesta
	Teoría de los sistemas de infraestructura verde	Teoría del corredor verde	Teoría de la regeneración del espacio urbano			
Alta degradación del suelo con una deformación de pisos, juegos recreativos rotos y áreas verdes con desechos domésticos	Patrones del espacio construido Espacios verdes urbanos Conectividad del espacio urbano.	Uso eficiente de terreno Espacio público vibrante El corredor de actividad urbana.	La infraestructura ambiental Espacios verdes óptimos Vegetación próspera.	La alta degradación del suelo con una deformación de pisos, juegos recreativos rotos y áreas verdes con desechos domésticos evidencia comparación con la teoría de los sistemas de infraestructura verde al no señalar conectividad del espacio urbano	La degradación del suelo para el mejoramiento de la calidad recreativa evidencia daño en la conectividad del espacio urbano.	Generar eficiencia de la conectividad del espacio urbano para el mejoramiento de la calidad recreativa
Media degradación del suelo en gras con deformaciones				La media degradación del suelo en gras con deformaciones evidencia comparación con la teoría del corredor verde al no señalar el corredor de actividad urbana	La degradación del suelo para el mejoramiento de la calidad recreativa evidencia daño en el corredor de actividad urbana	Generar eficiencia del corredor de actividad urbana para el mejoramiento de la calidad recreativa
Baja degradación del suelo con la presencia de aguas hervidas estacionarias y permanentes en las vías y parques				La baja degradación del suelo con la presencia de aguas hervidas estacionarias y permanentes en las vías y parques demuestra comparación con la teoría de la regeneración del espacio urbano al no señalar vegetación próspera	La degradación del suelo para el mejoramiento de la calidad recreativa evidencia daño en la vegetación próspera	Generar eficiencia de la vegetación próspera para el mejoramiento de la calidad recreativa

Fuente: Elaboración propia

Estrategias de diseño para la propuesta urbano arquitectónica “Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa del distrito de Sullana, Sullana, 2024”

Tabla 28. Matriz de estrategias de diseño para la propuesta urbano arquitectónica

Dimensión	Objetivo	Estrategias	Tipo	Acción	Imagen objetivo
Física	El mejoramiento de la deficiencia de los parques y zonas verdes para una calidad recreativa	<ul style="list-style-type: none"> • Generar eficiencia en el diseño de patrones espaciales para el mejoramiento de la calidad recreativa • Generar el uso eficiente de terreno para el mejoramiento de la calidad recreativa • Generar eficiencia de los parques y zonas verdes de la infraestructura ambiental para el mejoramiento de la calidad recreativa 	Contextual	<p>Utilizar patrones de diseño que vinculen el espacio urbano con una dinámica e identificación de modelos que son como guía para el diseño urbano (Rueda & Proaño, 2021).</p> <p>Analizar la infraestructura y los espacios recreativos para una rehabilitación, devolviendo espacios confortables que contribuyan al desarrollo sostenible (Alvarado & Barboza, 2020).</p> <p>Proponer espacios de talleres adecuados para el crecimiento de funciones urbanas con el propósito de mejorar las cualidades ambientales y sociales (Salinas 2018).</p> <p>Reutilizar los nuevos materiales para una nueva propuesta urbana que funcione como vínculo integrador de diferentes actividades que se generen dentro del contexto (Plazas , 2022)</p>	

Ambiental

El mejoramiento de la contaminación de basura para los espacios públicos

- Generar eficiencia de los espacios verdes urbanos para el mejoramiento de la calidad recreativa
- Generar eficiencia del espacio público vibrante para el mejoramiento de la calidad recreativa
- Generar eficiencia de los espacios verdes óptimos para el mejoramiento de la calidad recreativa

Funcional

Aplicación de pérgolas y uso de buganvillas que generen sombra en los recorridos de los espacios (Silva, 2018).



Desarrollar estrategias aplicables para el uso y recuperación del espacio público, mediante el diseño de espacios al aire libre que promuevan el confort ciudadano y el manejo de actividades integradoras (Herrera & Quinayas, 2020).



Utilización de diferentes árboles que ayuden a repotenciar el déficit existente de las áreas verdes (Chacón et al, 2023).



Social

El mejoramiento de la degradación del suelo para el espacio urbano

- Generar eficiencia de la conectividad del espacio urbano para el mejoramiento de la calidad recreativa
- Generar eficiencia del corredor de actividad urbana para el mejoramiento de la calidad recreativa
- Generar eficiencia de la vegetación prospera para el mejoramiento de la calidad recreativa

Emplazamiento

Identificar los patrones, secuencias y unidades del espacio urbano relacionando la función de todos los aspectos físico- espaciales que serán aplicados para el nuevo diseño del espacio recreativo urbano (Briceño, 2018).



Intervenir mediante acciones preventivas para la recuperación paisajística ambiental, es preciso articular las diferentes actividades de turismo, recreación, cultura y social para promover una mejor calidad de vida (Bejarano, 2017)



Introducir los nuevos sistemas de vegetación natural para una integración arquitectónica responsable, respondiendo a mejorar las condiciones medioambientales y a disminuir el consumo energético (Rivera, 2021).



Fuente: Elaboración propia

PRESENTACIÓN URBANO – ARQUITECTÓNICA

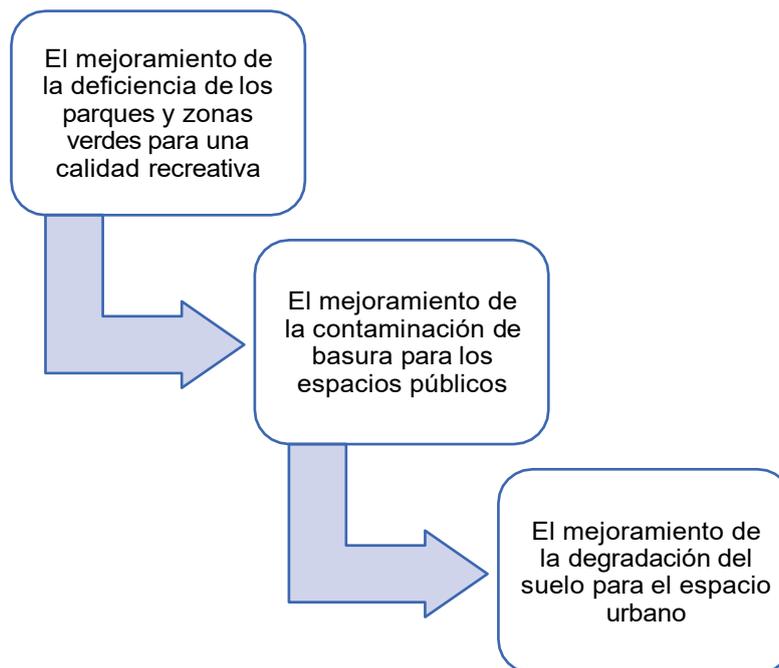
Conceptualización del objeto urbano arquitectónico

Ideograma conceptual

Para comprender y interpretar el significado, es obligatorio conocer que es un “Centro de reciclado ecológico”, es aquello que posee con carácter ambiental, relacionado con las actividades recreativas en un determinado espacio. Se emplean expresiones administrativas y fundamentos en base de tres ejes principales:

- Física
- Ambiental
- Social

Figura 67. Orden del ideograma conceptual



Fuente: Elaboración propia

El empleo de las actuales ejes desembocara zonas consecutivas de elevada consideración la cual evidenciaremos más adelante:

Tabla 29. Aplicación de ejes

APLICACIÓN DEL EJE FÍSICO	APLICACIÓN DEL EJE AMBIENTAL	APLICACIÓN DEL EJE SOCIAL
Áreas de exposición	Zona operativa	Cancha de futbol
Áreas de venta	Almacenes de producto	Cancha de vóley
Stands	Área de procesamiento	Auditorio

Fuente: Elaboración propia

Idea rectora

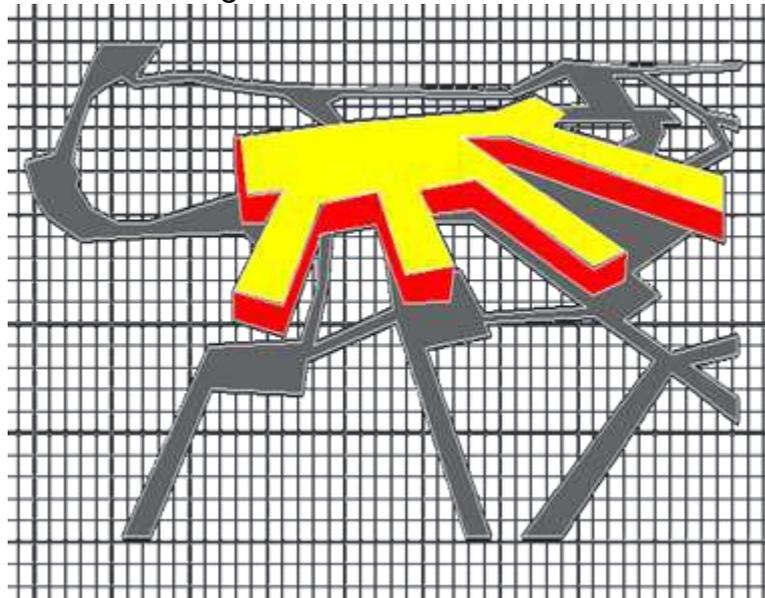
La conceptualización nace desde una idea principal la cual es relacionar la actividad recreativa con la industrial, lo cual se realizó por medio de un eje que nos conduce en dirección izquierda a la zona recreativa, educativa, de servicios, y en dirección derecha a la zona operativa.

El eje principal nos conduce a la zona administrativa, a la mano izquierda encontramos un eje lúdico que nos conduce al taller de manualidades, salón de baile y de dibujo, finalmente a los servicios. Además, esta circulación ya mencionada nos dirige hacia el taller de artesanía, fotografía, auditorio, stands, ludoteca, sala de exposiciones de producto, cafetería, patio de comidas, cancha de fútbol, cancha de vóley y piscina de adultos y de niños. Asimismo, desde el ingreso principal nos conectamos al volumen de mayor imponencia que se destinó para la parte industrial.

Criterios de diseño

El diseño arquitectónico está enfocado en el paisajismo propio de un bosque, priorizando colchones verdes para minimizar el impacto ambiental, el empleo en circulaciones de la planta bungavilla, y un diseño ecológico que promueva al usuario la práctica del reciclaje. A esto se le suma el correcto tratamiento de la parte industrial integrándolo a la recreativa, el uso de cubiertas a dos aguas y tres aguas para la respuesta al clima.

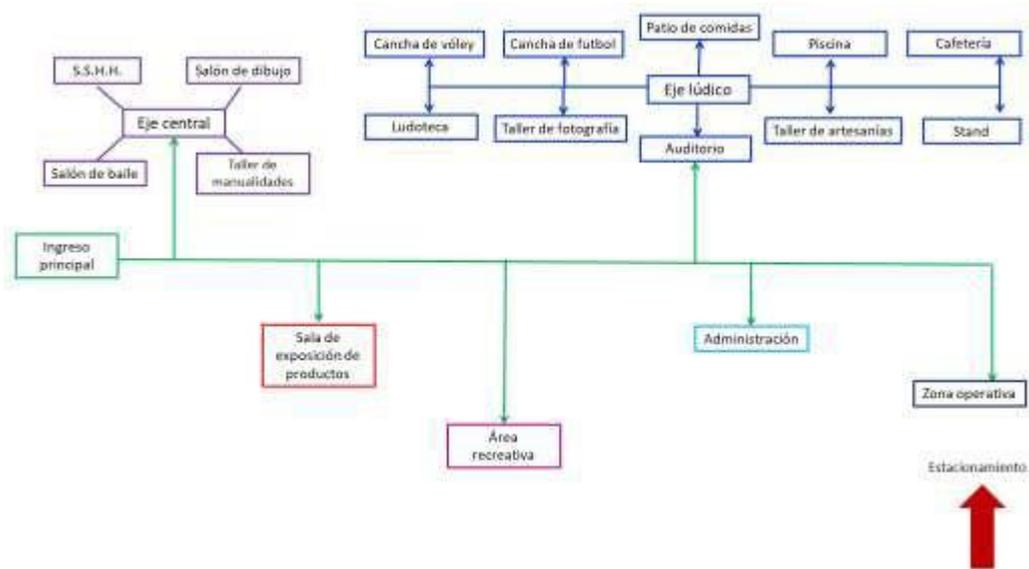
Figura 68. Criterios de diseño



Fuente: Elaboración propia

ZONIFICACIÓN

Figura 69. Organigrama funcional



Fuente: Elaboración propia

PLANEAMIENTO DE LA PROPUESTA URBANO – ARQUITECTÓNICA

Detalles del proyecto

Tiene la siguiente información a describir:

Proyecto: Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa del distrito de Sullana, Sullana, 2024.

Dirección: Asociación Pedro Silva Arévalo, colindando frente a la Asociación de vivienda Ramiro Priale.

Distrito: Sullana

Uso: Centro de reciclado ecológico

La presente construcción se elaboró de manera estratégica en base a las teorías que se lograron adquirir del trabajo de investigación, está totalmente relacionado con la ciudad además con sus funciones las cuales se desarrollan en el mismo, mostrando su ubicación en la zona recreacional de Sullana.

Figura 70. Axonometría



Fuente: Elaboración propia

V. CONCLUSIONES

- Se determinaron 12 alteraciones en el mejoramiento de la calidad recreativa en base a su realidad problemática relacionada directamente con las carencias de los parques y zonas verdes, con la contaminación de basura y con la degradación del suelo.
- Fueron identificados 27 componentes de afectación directa al mejoramiento de la calidad recreativa en el distrito de Sullana, en relación con las carencias de los parques y zonas verdes, con la contaminación de basura y con la degradación del suelo.
- El análisis y discusión de los resultados evidenció 17 carencias altas, 5 carencias medias y 5 carencias bajas en el mejoramiento de la calidad recreativa del distrito.
- Se llevo a cabo un modelo de procesamiento y análisis aplicado a 15 participantes estratégicos a ser interrogados, el trabajo de recopilación de investigación de campo de 6 identificas con el procedimiento de la ficha de observación y consecutivamente el análisis en 3 estructuraciones para definir la tipología de las carencias encontradas en el verdadero problema anticipadamente descrito.
- La formulación del diseño urbano arquitectónico es de un Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa del distrito de Sullana, Sullana, comenzando con las planificaciones proyectuales las mismas que comprenden las diferentes dimensiones físicas, sociales y ambientales, presentando 3 objetivos principales, con 9 estrategias específicas, estando las tipologías de contexto, de emplazamiento y funcional, dando origen a 10 acciones determinantes de diseño y apreciación urbano arquitectónico.

VI. RECOMENDACIONES

- Se sugiere comunicar a las autoridades municipales sobre las alteraciones que explica la presente investigación acerca del mejoramiento de la calidad recreativa, para que sean parte de los controles urbanos, en llevar una fiscalización activa y la organización de campañas de sensibilización que ayudaran a contrarrestar de manera positiva dichas alteraciones, así se les dará a conocer la importancia que tiene dicho proyecto para el beneficio de la comunidad.
- Se invita a que todas las universidades y institutos académicos impulsen el aumento de disposiciones en el cuidado de los elementos intervinientes y sus alteraciones en el mejoramiento de la calidad recreativa analizados en el trabajo de investigación, para hacerlos parte de un conjunto de respuestas resolutivas proyectuales de los diferentes talleres aplicativos, que acompañen durante toda su trayectoria profesional.
- Se recomienda la participación en los instrumentos de planificación territorial y urbanas de las deficiencias identificadas para el mejoramiento de la calidad recreativa, con el desarrollo de diseños de espacios recreativos óptimos, evitando que las deficiencias aumenten, y por el contrario se abran paso a nuevas propuestas de intervenciones urbanas que ayuden en complementar a los planes de desarrollo urbanos y territoriales, a nivel distrital y provincial.
- Se recomienda llevar como modelo sistemático al análisis de la investigación, haciéndoles presente a los burócratas y empleados municipales a nivel distrital y provincial, lográndose adquirir nuevos conocimientos teóricos y a detectar mediante la observación una realidad problemática existente, para un diagnóstico y una solución.
- Se invita a los entidades profesionales de arquitectos y de ingenieros el apoyo a estos tipos de proyectos arquitectónicos, ya que responden a una solución para el mejoramiento de la calidad recreativa, siendo un impulso para comprometer a los profesionales para el crecimiento y confort de la comunidad.

REFERENCIAS

Adewunmi, Y., Chigbu, U. E., Mwando, S., & Kahireke, U. (2023).

Entrepreneurship role in the co-production of public services in informal settlements – A scoping review. *Land Use Policy*, 125, 106479. <https://doi.org/10.1016/J.LANDUSEPOL.2022.106479>

Aguayo, V. (2022). Centro comunitario de reciclaje recreativo en el Parque Ecológico Municipal de San Martín de Porres [Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)]. In *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)*. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/666967>

Ahmed, S. (2019). Enlivening miles: A study of the potentialities of an abandoned railway corridor in narayanganj to serve the growing city as a green corridor. *Proceedings of the International Conference of Architectural Science Association*, 2019-Novem, 255–264. https://www.mendeley.com/catalogue/4535a793-683d-323b-a0fb-759b8bb81a17/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B9b4f872c-d532-310d-8227-23fbf6a8133a%7D

Antico, F. C., Wiener, M. J., Araya-Letelier, G., Gonzalez Retamal, R., Antico, F. C., Wiener, M. J., Araya-Letelier, G., & Gonzalez Retamal, R. (2017). Eco-bricks: a sustainable substitute for construction materials. *Revista de La Construcción*, 16(3), 518–526. <https://doi.org/10.7764/RDLC.16.3.518>

Arrietto, C., & Castro, L. (2019). *Refuncionalización Ex-molino río de la plata*. Universidad nacional de Córdoba.

Ayala-García, E. T. (2021). La arquitectura, el espacio público y el derecho a la ciudad. Entre lo físico y lo vivencial. *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, 23(2), 36–46. <https://doi.org/10.14718/REVARQ.2021.3286>

Bambó Naya, R., de la Cal Nicolás, P., Díez Medina, C., Ezquerra, I., García-Pérez, S., & Monclús, J. (2023). Quality of public space and sustainable development goals: analysis of nine urban projects in Spanish cities. *Frontiers of Architectural Research*, 12(3), 477–495. <https://doi.org/10.1016/J.FOAR.2023.01.002>

Barreto, B., Solange Asesor, M., & Bardales Orduña, A. (2018). Diseño

- arquitectónico de un Centro de Reciclaje Sostenible incorporando áreas ecológicas, Nuevo Chimbote - 2017. [Universidad San Pedro]. In *Universidad San Pedro*. <http://repositorio.usanpedro.edu.pe//handle/USANPEDRO/8367>
- Borbón Almada, A. C., Alpuche Cruz, M. G., Miranda Pasos, I., Marincic Lovriha, I., Ochoa de la Torre, J. M., Borbón Almada, A. C., Alpuche Cruz, M. G., Miranda Pasos, I., Marincic Lovriha, I., & Ochoa de la Torre, J. M. (2019). Materiales reciclados aligerados y su influencia en el consumo de energía eléctrica en viviendas económicas. *Acta Universitaria*, 29, 1–15. <https://doi.org/10.15174/au.2019.2096>
- Castillo, N. C., Yulissa Borja Jiménez, K., Robles, S. S., Moya, C., Yulissa, K., & Jiménez, B. (2019). Elaboración de un panel aislante térmico a base de cartón y tapones de corcho reciclado para viviendas de interés social en la parroquia El Salto ciudad de Babahoyo, Ecuador. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales (RCCS)*, ISSN-e 2254-7630, N^o. 7 (Julio), 2019, 7, 77. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9089204&info=resumen&idoma=SPA>
- Catacora, R. (2020). Informe de suficiencia profesional en diseño de equipamiento, vivienda e integración urbana. In *UNSA*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Consejo Nacional de Ciencia Tecnología e innovación tecnológica. (2024). Código nacional de la integridad científica. *Concytec*, 1–17. http://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2193/1/codigo_nacional_integridad_cientifica.pdf%0Ahttps://portal.concytec.gob.pe/images/publicaciones/Codigo-integridad-cientifica.pdf
- David, G. (2017). Gestion Integral de RSU para mejorar la calidad ambiental urbana en el Distrito de Piura- 2017. In *Universidad César Vallejo*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/11774>
- Freire-Vinueza, C., Meneses, K., & Cuesta, G. (2021). América Latina: ¿Un paraíso de la contaminación ambiental? *Revista de Ciencias Ambientales*, 55(2), 1–18. <https://doi.org/10.15359/RCA.55-2.1>
- Guo, C., Feng, S., Tang, M., Tang, Z., & Yang, Z. (2022). Scene Planning: Promoting Coordinated Development of Urban Agglomeration -A Case Study of the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area. *Tropical Geography*,

- 42(2), 305–317. <https://doi.org/10.13284/J.CNKI.RDDL.003433>
- Gutierrez, S. (2018). *CENTRO ECOTURÍSTICO Y DE RECREACIÓN TACANÁ, SAN MARCOS*. <https://core.ac.uk/download/pdf/80749002.pdf>
- Huiza, W., & Vasquez, E. (2021). La arquitectura lúdica para la reactivación del espacio público en el sector de José Gálvez en el distrito de Villa María del Triunfo al 2019 - Centro cultural lúdico en el sector 6 José Gálvez del distrito de Villa María del Triunfo. In *Repositorio Institucional - UCV*. Universidad César Vallejo.
- Ilatoma Sanchez, L. E. (2023). Centro Recreativo Ecológico en la integración turística de la Comunidad Santa Rosa, Distrito Bambamarca, Provincia Hualgayoc, Cajamarca 2023. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/114993>
- Jimmy, F. (2023). *REVISIÓN SISTEMÁTICA PHYSICAL ACTIVITY AND QUALITY OF LIFE IN THE ELDERLY : SYSTEMATIC REVIEW INTRODUCCIÓN La actividad física en los adultos mayores es un estilo de vida saludable muy importante en la sociedad , ya que el ejercicio y el deporte son efect.* <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8878526.pdf>
- Kamble, T., Bahadure, S., & Punglia, S. (2022). Availability and Accessibility of Urban Green Spaces in a High-Density City: The Case of Raipur, India. *The Professional Geographer*, 74(2), 290–303. <https://doi.org/10.1080/00330124.2021.2007495>
- Lindaflor Kimberly, M. A. (2021). Características para el diseño de un complejo recreacional ecológico en el eje de la carretera Mazan Indiana, provincia Maynas, Región Loreto. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/83962>
- Mallqui, A. (2020). *Plaza pública e identidad urbana en centros poblados menores del Valle del Mantaro*. Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Mateos, M. R. (2018). Active tourism, outdoor recreation and nature sports: A geographical reading. *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles*, 2018(77), 462–492. <https://doi.org/10.21138/bage.2548>
- Merino, V. (2019). *Impactos en un Parque Urbano y su Contexto Causados por Infraestructura Vial. Disociación Espacial e Impacto Acústico de la Autopista Central en el Parque O'Higgins*. Pontificia Universidad Católica de Chile.

- Nascimento, B. T. L., Santana, E. P., & de Siqueira Duarte, C. R. (2021). Sensitive Wanderings in the City: Exploring the Spatial Empathy in Urban Contexts. *Springer Tracts in Civil Engineering*, 175–186. https://doi.org/10.1007/978-3-030-76694-8_10/COVER
- Norte, U. C. V. L. (2021). *Guía para la redacción de textos académicos estilo APA Referencias y citas de contenido*. 143.
- Palacios-Castro, A. (2020). *Plaza de mercado de villa de leyva*. Universidad católica de Colombia.
- Pastor, A., Salazar, J., Seminario, R., Tineo, A., & Zapata, J. C. (2019). *Diseño de planta productora de adoquines a base de cemento y plástico reciclado*. 96. <https://hdl.handle.net/11042/2343%0A%0A>
- Pedrozo, M. (2022). EJE INSTITUCIONAL DE ARTICULACIÓN BARRIAL: UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA Y EL SECTOR SAN PEDRO ALEJANDRINO. In *Biblioteca Javeriana*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Rodríguez & Rubio. (2020). "Identificación del Manejo de los Residuos Sólidos Urbanos para Proponer Planta de Tratamiento y Reciclaje-Trujillo 2019. In *Universidad César Vallejo*. http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47102/Gutierrez_RS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ruiz, L. (2022). *Conexión urbana: articulación de barrios periféricos a través de sistemas de movilidad, espacio público y equipamientos. Barrio Caracolí, Bogotá*. Fundación Universidad de América.
- Sanchez, L. E. L. (2023). *Centro Recreativo Ecológico en la integración turística de la Comunidad Santa Rosa, Distrito Bambamarca, Provincia Hualgayoc, Cajamarca* 2023. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/114993/llatoma_SLE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Seok, Y., Ji, E., & Lee, J. (2024). How to manage urban disturbances: Focused on social-ecological vulnerability to fine dust pollution. *Environmental Impact Assessment Review*, 104, 107317. <https://doi.org/10.1016/J.EIAR.2023.107317>
- Siesquen, A. (2021). *Corredor ambiental como eje articulador para la revitalización de la acequia de riego El Pueblo, Ferreñafe*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Tătar, A. M. (2022). Regeneration of urban space in Romania: A case study of Bistrita municipality. *Journal of the Bulgarian Geographical Society* 46: 43-50, 46(46), 43–50. <https://doi.org/10.3897/JBGS.E87816>
- Yan, Y. ;, Shahraki, A. A., Yan, Y., & Shahraki, A. A. (2023). Exploring the Mutual Relationships between Public Space and Social Satisfaction with Case Studies. *Sustainability* 2023, Vol. 15, Page 7710, 15(9), 7710. <https://doi.org/10.3390/SU15097710>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de operacionalización de variables o tabla de categorización

	INDICADORES	U. MED. N/O	APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS – INSTRUMENTOS DE CAMPO				
			ANÁLISIS GRÁFICO	FICHA DE OBSERV.	ANÁLISIS CARTOGRÁFICO	ANÁLISIS FOTOGRÁFICO	ENTREVISTA
VARIABLE GESTORA CALIDAD RECREATIVA DETERIORADA	Área de parques reducida	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Basura apesosa en borde de río	Ordinal	✓	✓	✓	✓	-
	Espacios recreativos tristes	Ordinal	✓	✓	✓	✓	-
	Botadero de residuos de construcción y domésticos	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Flujos de aguas servidas	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Parques abandonados	Ordinal	✓	✓	✓	✓	-
	Espacio público alterado	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Contaminación ambiental	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Funcionalidad alterada	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Calidad recreativa deteriorada	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	INDICADORES	U. MED. N/O	APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS – INSTRUMENTOS DE CAMPO				
			ANÁLISIS GRÁFICO	FICHA DE OBSERV.	ANÁLISIS CARTOGRÁFICO	ANÁLISIS FOTOGRÁFICO	ENTREVISTA
VARIABLE TRANSFORMADORA CENTRO DE RECICLADO ECOLÓGICO	Teoría de los sistemas de infraestructura verde	Nominal	-	-	-	-	✓
	Teoría del corredor verde	Ordinal	-	-	-	-	✓
	Teoría de la regeneración del espacio urbano	Ordinal	-	-	-	-	✓
	Analizar los botaderos de residuos de construcción y domésticos	Ordinal	-	-	-	-	✓
	Analizar los flujos de aguas servidas	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Analizar los parques abandonados	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Sistematización de los espacios públicos alterados	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Sistematización de la contaminación ambiental	Ordinal	✓	✓	✓	✓	-
	Sistematización de la funcionalidad alterada	Ordinal	✓	✓	✓	✓	-
	Evaluación de la calidad recreativa deteriorada	Ordinal	✓	✓	✓	✓	-

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

FICHA DE OBSERVACIÓN N° 1

Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa el distrito de Sullana, Sullana.

Investigadores: BRICEÑO TINEO CESAR ARMANDO, RAMIREZ SANCHEZ
FRANCISCO JAVIER

INSTRUCCIONES: A continuación, representamos 10 ítems, le solicitamos que frente a ellas exprese su opinión personal, considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, marcando con un aspa(x) en la hoja de respuestas aquella que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo al siguiente código:

Instrumento:

1.- muy poco	2.- poco	3.- regular	4.- aceptable	5.- muy aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

N.	ÍTEMS	PUNTUACIÓN				
		1	2	3	4	5
1	Análisis gráfico					X
2	Análisis fotográfico					X
3	Leyenda					X
4	Descripción					X
5	Análisis crítico					X
6	Estadística					X
7	Título de la ficha de observación					X
8	Universidad					X
9	Objetivo de la ficha de observación					X
10	Membrete					X

ENTREVISTA ESTRUCTURADA

CENTRO DE RECICLADO ECOLÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD RECREATIVA EN EL DISTRITO DE SULLANA, SULLANA, 2024.

En la presente entrevista, te presentamos una serie de preguntas que ayudan a la comprensión del problema de la calidad recreativa en el distrito de Sullana, permitiendo enriquecer la propuesta de un centro de reciclado ecológico. La propuesta urbano arquitectónica ofrece una nueva metodología para el análisis de la calidad recreativa.

Nombre del Entrevistado: _____

Cargo laboral: _____ Institución: _____

Fecha: _____ Hora inicio: _____ Hora finalización: _____

1. Describa brevemente ¿Cómo es la calidad recreativa en el distrito de Sullana, ubicado en la provincia de Sullana?

2. ¿Describa brevemente cuales son los elementos que deterioran la calidad recreativa en el distrito de Sullana, ubicado en la provincia de Sullana?

3. Explique brevemente la teoría de los sistemas de infraestructura verde.

4. Explique brevemente la teoría del corredor verde.

5. Explique brevemente la teoría de la regeneración del espacio urbano

6. ¿Cuál es su opinión sobre los centros de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa en el distrito de Sullana?

7. ¿Cómo aplicaría un centro de reciclado ecológico para mejorar la calidad

recreativa en el distrito de Sullana?

FICHA DE OBSERVACIÓN N° 2

IDENTIFICA...	
Análisis Cartográfico:	Objetivo:
	Análisis Gráfico:
	Descripción:
Análisis Estadístico:	Análisis Fotográfico:
Análisis General:	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 40%;">Conclusión:</div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO TESIS DE ARQUITECTURA</p> </div> </div>
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 30%; text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold; color: red;">I-01</div> <div style="width: 65%;"> <p>INTEGRANTES: Bricollo Tineo, Cesar Amando Ramirez Sanchez, Francisco Javier</p> <p>TEMA: Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa del distrito de Sullana, Sullana, 2024</p> </div> </div>

**Anexo 3: Fichas de validación de instrumentos para la recolección de datos
JUICIO EXPERTO**

TESIS:

CENTRO DE RECICLADO ECOLÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD RECREATIVA EN EL DISTRITO DE SULLANA, SULLANA, 2024

Investigadores: BRICEÑO TINEO CESAR ARMANDO

RÁMIREZ SANCHEZ FRANCISCO JAVIER

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario de encuesta, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

Instrumento:

Entrevista N° 01. Mejoramiento de la calidad recreativa

Nota: para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

	1-. Muy poco	2-. Poco	3-. Regular	4-. Aceptable	5-. Muy aceptable				
N°	ÍTEMS				Puntuación				
					1	2	3	4	5
1	¿Cómo es la calidad recreativa en el distrito de Sullana, ubicado en la provincia de Sullana?								X
2	¿Cuáles son los elementos que deterioran la calidad recreativa en el distrito de Sullana, ubicado en la provincia de Sullana?								X
3	Explique brevemente la teoría de los sistemas de infraestructura verde.								X
4	Explique brevemente la teoría del corredor verde								X
5	Explique brevemente la teoría de la regeneración del espacio urbano								X
6	¿Cuál es su opinión sobre los Centros de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa en el distrito de Sullana, Sullana?								X
7	¿Cómo aplicaría un Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa en el distrito de Sullana, Sullana?								X

Recomendaciones:

Nombres y apellidos	Mario Uldarico Vargas Salazar	DNI N°	Dni: 17612481
Dirección domiciliaria	Dirección: 7 de Enero 257 - Chiclayo centro	Teléfono/celular	celu: 969006672
Grado académico	Magister		
Mención	Maestro en Gestión Urbano Ambiental		



Fichas de validación de instrumentos

para la recolección de datos

JUICIO EXPERTO

TESIS:

CENTRO DE RECICLADO ECOLÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD RECREATIVA EN EL DISTRITO DE SULLANA, SULLANA, 2024

Investigadores: BRICEÑO TINEO CESAR ARMANDO

RÁMIREZ SANCHEZ FRANCISCO JAVIER

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario de encuesta, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

Instrumento:

Entrevista N° 01. Mejoramiento de la calidad recreativa

Nota: para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

	1-. Muy poco	2-. Poco	3-. Regular	4-. Aceptable	5-. Muy aceptable				
N°	ÍTEMS				Puntuación				
					1	2	3	4	5
1	¿Cómo es la calidad recreativa en el distrito de Sullana, ubicado en la provincia de Sullana?								X
2	¿Cuáles son los elementos que deterioran la calidad recreativa en el distrito de Sullana, ubicado en la provincia de Sullana?								X
3	Explique brevemente la teoría de los sistemas de infraestructura verde.								X
4	Explique brevemente la teoría del corredor verde								X
5	Explique brevemente la teoría de la regeneración del espacio urbano								X
6	¿Cuál es su opinión sobre los Centros de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa en el distrito de Sullana, Sullana?								X

7	¿Cómo aplicaría un Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa en el distrito de Sullana, Sullana?					X
---	--	--	--	--	--	---

Recomendaciones:

Nombres y apellidos	Carlos Eliberto Terán Flores	DNI N°	Dni: 80686925
Dirección domiciliaria	Dirección: San Gabriel T7 602	Teléfono/celular	celu: 949811652
Grado académico	Magister		
Mención	Maestro en Arquitectura		



**FICHAS DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS
PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS
JUICIO EXPERTO**

TESIS:

CENTRO DE RECICLADO ECOLÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD RECREATIVA EN EL DISTRITO DE SULLANA, SULLANA, 2024

Investigadores: BRICEÑO TINEO CESAR ARMANDO

RÁMIREZ SANCHEZ FRANCISCO JAVIER

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario de encuesta, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

Instrumento:

Entrevista N° 01. Mejoramiento de la calidad recreativa

Nota: para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1-. Muy poco	2-. Poco	3-. Regular	4-. Aceptable	5-. Muy aceptable				
N°	ÍTEMS	Puntuación						
		1	2	3	4	5		
1	¿Cómo es la calidad recreativa en el distrito de Sullana, ubicado en la provincia de Sullana?						X	
2	¿Cuáles son los elementos que deterioran la calidad recreativa en el distrito de Sullana, ubicado en la provincia de Sullana?						X	
3	Explique brevemente la teoría de los sistemas de infraestructura verde.						X	
4	Explique brevemente la teoría del corredor verde						X	
5	Explique brevemente la teoría de la regeneración del espacio urbano						X	
6	¿Cuál es su opinión sobre los Centros de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa en el distrito de Sullana, Sullana?						X	

7	¿Cómo aplicaría un Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa en el distrito de Sullana, Sullana?					X
---	--	--	--	--	--	---

Recomendaciones:

Nombres y apellidos	Jorge Pablo Aguilar Zavaleta	DNI N°	Dni: 18901780
Dirección domiciliaria	Dirección: Pacaes 436 San Eloy, distrito de Trujillo	Teléfono/celular	celu: 995985053
Grado académico	Magister		
Mención	Maestro en dirección de empresas constructoras e inmobiliaria		



CAP-23132
Firma

Lugar y fecha: Chiclayo, 06 de marzo del 2024

ANEXO 4: Resultados del análisis de consistencia interna
CENTRO DE RECICLADO ECOLÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD RECREATIVA EL DISTRITO DE
SULLANA, SULLANA, 2024.

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	HIPOTESIS Y VARIABLE	METODOLOGIA
	Objetivo General	Antecedentes	Hipótesis	Método de investigación
Problema general ¿De qué manera un Centro de reciclado ecológico mejorara el progreso de la calidad recreativa formativa en el distrito de Sullana, provincia de Sullana?	Elaborar una propuesta urbano arquitectónica de un centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa formativa en el distrito de Sullana, Sullana. Objetivos específicos a) Elaborar un marco teórico en concordancia al planteamiento del problema.	Ilatoima, (2023) “Centro recreativo ecológico en la integración turística de la comunidad Santa Rosa, distrito Bambamarca” Barreto et al, (2018)“Diseño arquitectónico de un centro de reciclaje sostenible incorporando áreas ecológicas, Nuevo Chimbote” Lindaflor,(2021)“Características para el diseño de un complejo recreacional ecológico en el eje	Si se construye un modelo teórico de análisis de la evaluación de la calidad recreativa deteriorada; fundamentado en las teoría de los sistemas de infraestructura verde, el corredor verde y la regeneración del espacio urbano; integradas por las herramientas de análisis de los botaderos de residuos de construcción y	Enfoque cualitativo. Tipo de diseño de investigación El presente estudio está enmarcado en una tipología cualitativa, crítica y propositiva y factopercepción. M ← O _xP M= muestra de estudio O _x = información sobre la calidad recreativa P= será la propuesta después de realizada la investigación.

<p>b) Elaborar los instrumentos según la recolección de datos para el campo.</p>	<p>de la cartera Mazan Indiana” Aguayo, (2022)“Centro comunitario de reciclaje recreativo en el parque ecológico municipal”</p>	<p>domésticos, los flujos de aguas servidas y los parques abandonados; acompañada de sistematizaciones de los</p>	<p>Población Funcionarios y personal del centro reciclado ecológico.</p>
<p>c) Procesar toda información resultante mediante el análisis y las sistematizaciones.</p>	<p>Gutierrez, (2018)“Centro ecoturístico y de recreación Tacana”</p>	<p>espacios públicos alterados, de la contaminación ambiental y</p>	<p>Muestra Aleatoria simple</p>
<p>d) Elaborar un diagnóstico de la calidad recreativa en el distrito de Sullana.</p>	<p>Teorías Teoría de los sistemas de infraestructura verde, se</p>	<p>la funcionalidad alterada; que permita elaborar un modelo de análisis de la</p>	<p>Técnicas e instrumentos Técnica de entrevista, ficha de observación,</p>
<p>e) Plantear un modelo de análisis de la calidad recreativa en el distrito de Sullana.</p>	<p>enfoca al conjunto de espacios y elementos urbanos que se constituyen formando una trama urbana, lo cual beneficia a la población sin alterar los ecosistemas (Tătar, 2022). Teoría del corredor verde, se refiere a una línea de</p>	<p>calidad recreativa deteriorada; entonces si se podrá identificar los tipos de sistema de infraestructura verde para parques reducidos, los tipos de corredores verdes para basura apesada en</p>	<p>análisis gráfico, cartográfico y fotográfico. Validez y confiabilidad Se efectuará una evaluación de validez por medio de un juicio de expertos: 3 arquitectos, un</p>

vegetación que unifica a los espacios naturales de la ciudad (Ahmed, 2019).

Teoría de la regeneración del espacio urbano, relaciona la nueva reestructuración de los espacios que se encuentran en área urbana, recuperando los espacios abandonados (Seok et al, 2024).

Enfoques

Enfoque cualitativo porque podemos comprender e interpretar la situación por medio de la observación, la recopilación de datos y el análisis a través de la teoría.

Enfoque critico es muy

borde de río, la regeneración urbana para espacios recreativos tristes, los tipos de botaderos de residuos de construcción y domésticos, los tipos de flujos de aguas servidas y los tipos de parques abandonados; así como entender las estructuraciones de los tipos de espacios públicos

alterados, los tipos de contaminación ambiental y los tipos de funcionalidad alterada; para generar una propuesta de centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad

asesor de metodología de la investigación y un especialista.

Se valorará la estabilidad interna del instrumento haciendo uso de las entrevistas.

importante porque es el propósito del estudio. Considerando que su esencia es compuesta, múltiple, holística y diferente, podemos decidir qué es necesario cambiar.

Enfoque propositivo esto se debe a que podemos resolver problemas y encontrar respuestas mediante el análisis utilizando métodos y técnicas.

recreativa formativa en el distrito de Sullana, Sullana.

Variable
Calidad recreativa.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5: Consentimiento o asentimiento informado UCV

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Sullana, 23 de agosto del 2024

Sres:

Comité de Ética – Universidad César Vallejo

Por la presente, reciba usted un saludo cordial y fraterno, luego para manifestarle, que estoy desarrollando la tesis titulada: **“CENTRO DE RECICLADO ECOLÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD RECREATIVA EN EL DISTRITO DE SULLANA, SULLANA, 2024”**; la cual no requiere autorización de alguna institución para la ejecución de la investigación.

Atentamente,



Bach. Cesar Briceño Tineo

DNI N° 47267606



Bach. Francisco Ramírez Sánchez

DNI N° 75567130

Anexo 8: Autorizaciones para el desarrollo del proyecto de investigación

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Sullana, 23 de agosto del 2024

Sres:

Comité de Ética – Universidad César Vallejo

Por la presente, reciba usted un saludo cordial y fraterno, luego para manifestarle, que estoy desarrollando la tesis titulada: **“CENTRO DE RECICLADO ECOLÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD RECREATIVA EN EL DISTRITO DE SULLANA, SULLANA, 2024”**; la cual no requiere autorización de alguna institución para la ejecución de la investigación.

Atentamente,



Bach. Cesar Briceño Tineo

DNI N° 47267606



Bach. Francisco Ramírez Sánchez

DNI N° 75567130

Anexo 9: Otras evidencias

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Sullana, 06 de marzo del 2024.

SEÑOR : ING. Marlem Mogollón Meca

Alcalde De La Municipalidad Provincial De Sullana

ASUNTO : Solicitud de **consentimiento informado** para el recojo de información pertinente en función al proyecto de investigación de pregrado “Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa en el distrito de Sullana, Sullana, 2024”

Yo, Cesar Armando Briceño Tineo identificado con DNI N° 47267606 y Francisco Javier Ramírez Sánchez identificado con DNI N° 75567130, nos dirigimos a ustedes en calidad de estudiantes del Taller de elaboración de tesis – Programa de Titulación de la Universidad Cesar Vallejo, nos es grato dirigirnos a su digna institución para saludarles por esta misma y a la vez solicitarles aceptar nuestra solicitud de consentimiento informado para el recojo de información pertinente en función al proyecto de investigación denominado “Centro de reciclado ecológico para el mejoramiento de la calidad recreativa en el distrito de Sullana, Sullana, 2024”

Dicha información pertinentemente recopilada será usada para efectos exclusivamente académico y como parte importante de nuestro informe final de investigación, quedamos a espera de ser atendidos por ser de justicia, nos despedimos con fraterno y gran abrazo.

Atentamente,



Bach. Cesar Briceño Tineo

DNI N° 47267606



Bach. Francisco Ramirez Sanchez

DNI N° 75567130

CONSENTIMIENTO O ASENTIMIENTO INFORMADO UCV

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Sullana, 06 de marzo del 2024.

SEÑOR : Mg. Arq. Mario Uldarico Vargas Salazar

Presente. - :

Por la presente, reciba usted el saludo cordial y fraterno a nombre de la escuela de Pre grado de la Universidad Cesar Vallejo; luego para manifestarle, que estoy desarrollando la tesis titulada: **“CENTRO DE RECICLADO ECOLÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD RECREATIVA EN EL DISTRITO DE SULLANA, SULLANA, 2024”**; por lo que conocedores de su trayectoria profesional y estrecha vinculación en el campo de la investigación, le solicito su colaboración en emitir su **JUICIO DE EXPERTO**, para la validación del instrumento “Cuestionario de encuesta sobre las habilidades crítico reflexivas” de la presente investigación.

Agradeciéndole por anticipado su gentil colaboración como experto, me suscribo de usted.

Atentamente,



Bach. Cesar Briceño Tineo

DNI N° 47267606



Bach. Francisco Ramírez Sánchez

DNI N°75567130

Adjunto:

- 1. Matriz de consistencia**
- 2. Operacionalización de variables**
- 3. Entrevista estructurada**
- 4. Hoja de respuestas**

CONSENTIMIENTO ASENTIMIENTO INFORMADO UCV

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Sullana, 06 de marzo del 2024.

SEÑOR : Mg. Arq. Carlos Eliberto Terán Flores

Presente. - :

Por la presente, reciba usted el saludo cordial y fraterno a nombre de la escuela de Pre grado de la Universidad Cesar Vallejo; luego para manifestarle, que estoy desarrollando la tesis titulada: **“CENTRO DE RECICLADO ECOLÓGICO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD RECREATIVA EN EL DISTRITO DE SULLANA, SULLANA, 2024”**; por lo que conocedores de su trayectoria profesional y estrecha vinculación en el campo de la investigación, le solicito su colaboración en emitir su **JUICIO DE EXPERTO**, para la validación del instrumento “Cuestionario de encuesta sobre las habilidades crítico reflexivas” de la presente investigación.

Agradeciéndole por anticipado su gentil colaboración como experto, me suscribo de usted.

Atentamente,



Bach. Cesar Briceño Tineo

DNI N° 47267606



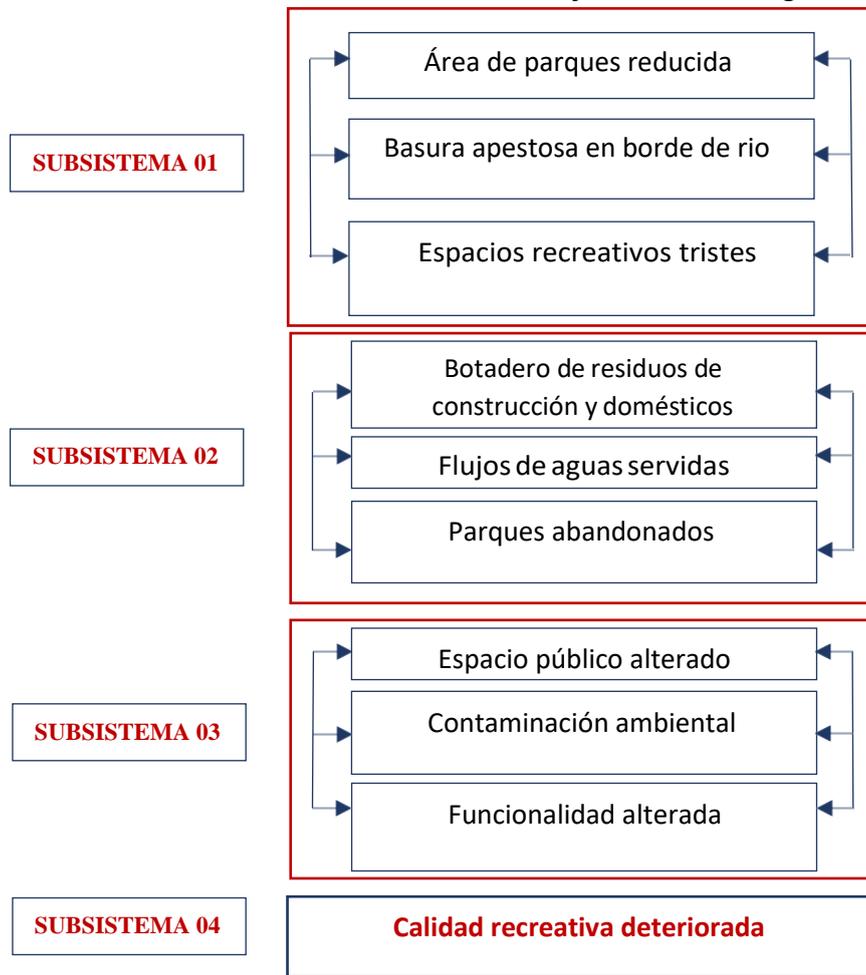
Bach. Francisco Ramírez Sánchez

DNI N°75567130

Adjunto:

- 1. Matriz de consistencia**
- 2. Operacionalización de variables**
- 3. Entrevista estructurada**
- 4. Hoja de respuestas**

Tabla 32. Subsistemas del Objeto de investigación



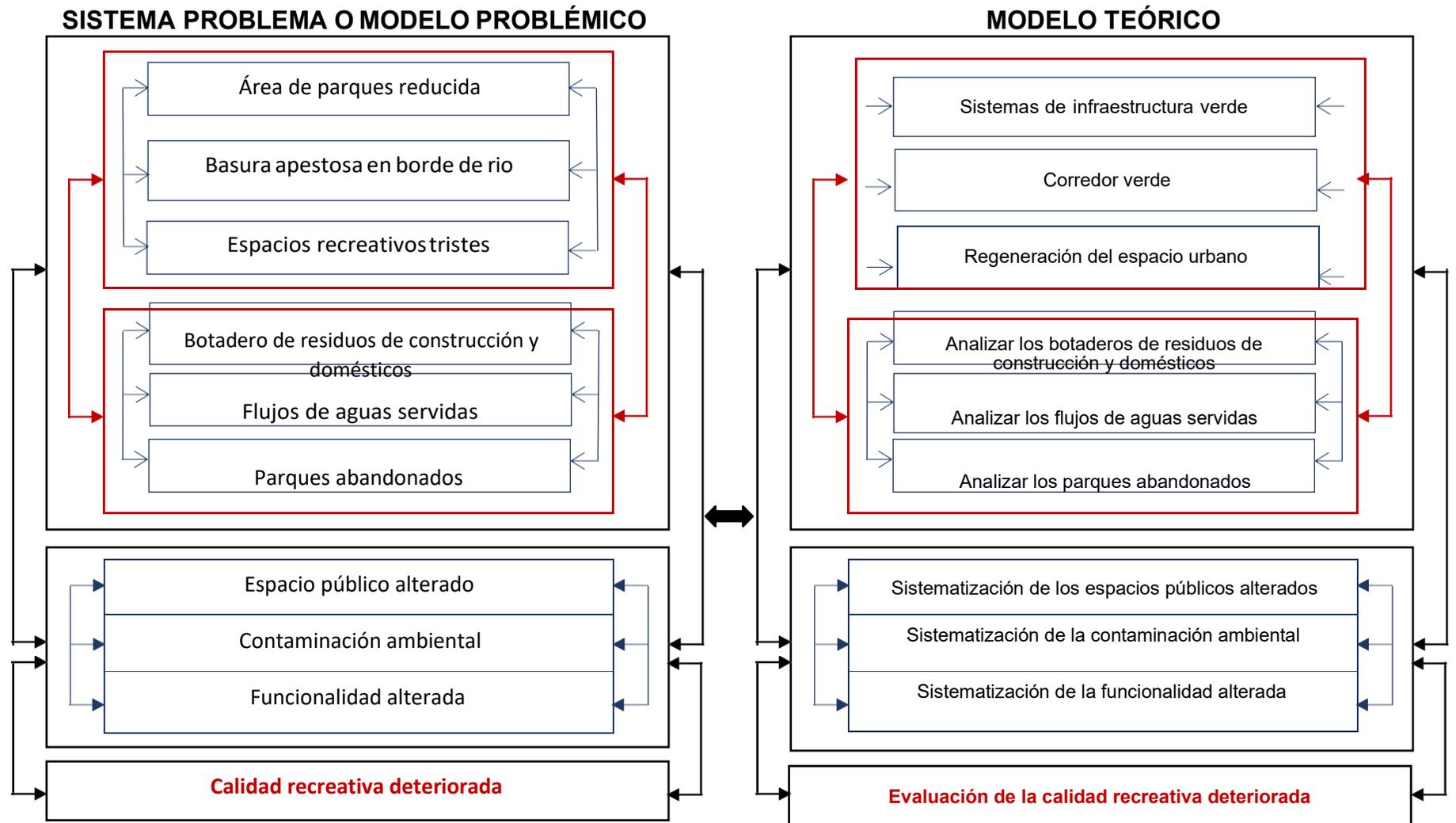
Fuente: Elaboración propia

Tabla 33. Bucles o triadas dialécticas de causa-efecto-causea



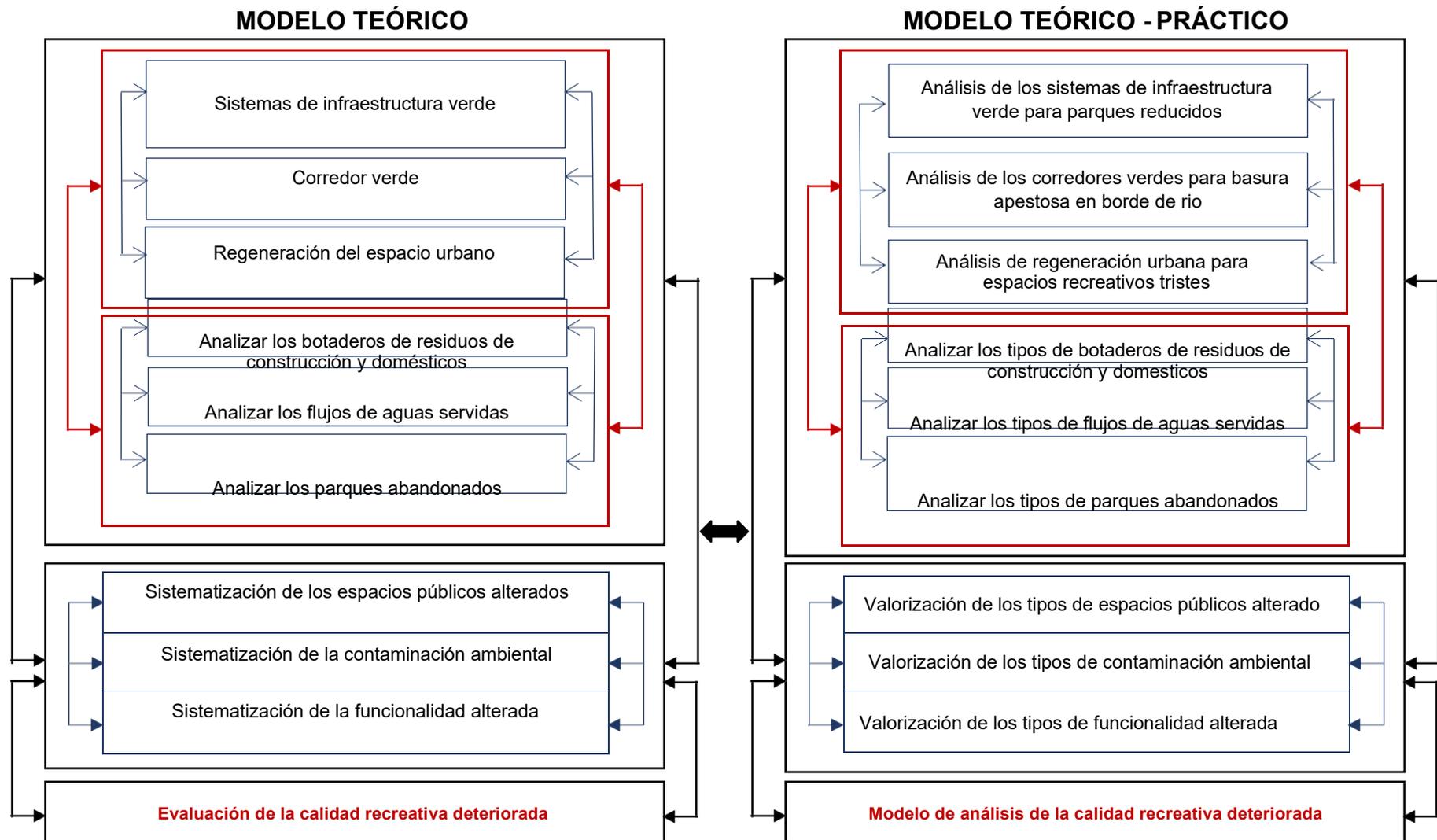
Fuente: Elaboración propia

Tabla 34. Elaboración del modelo problémico y generación del modelo teórico.



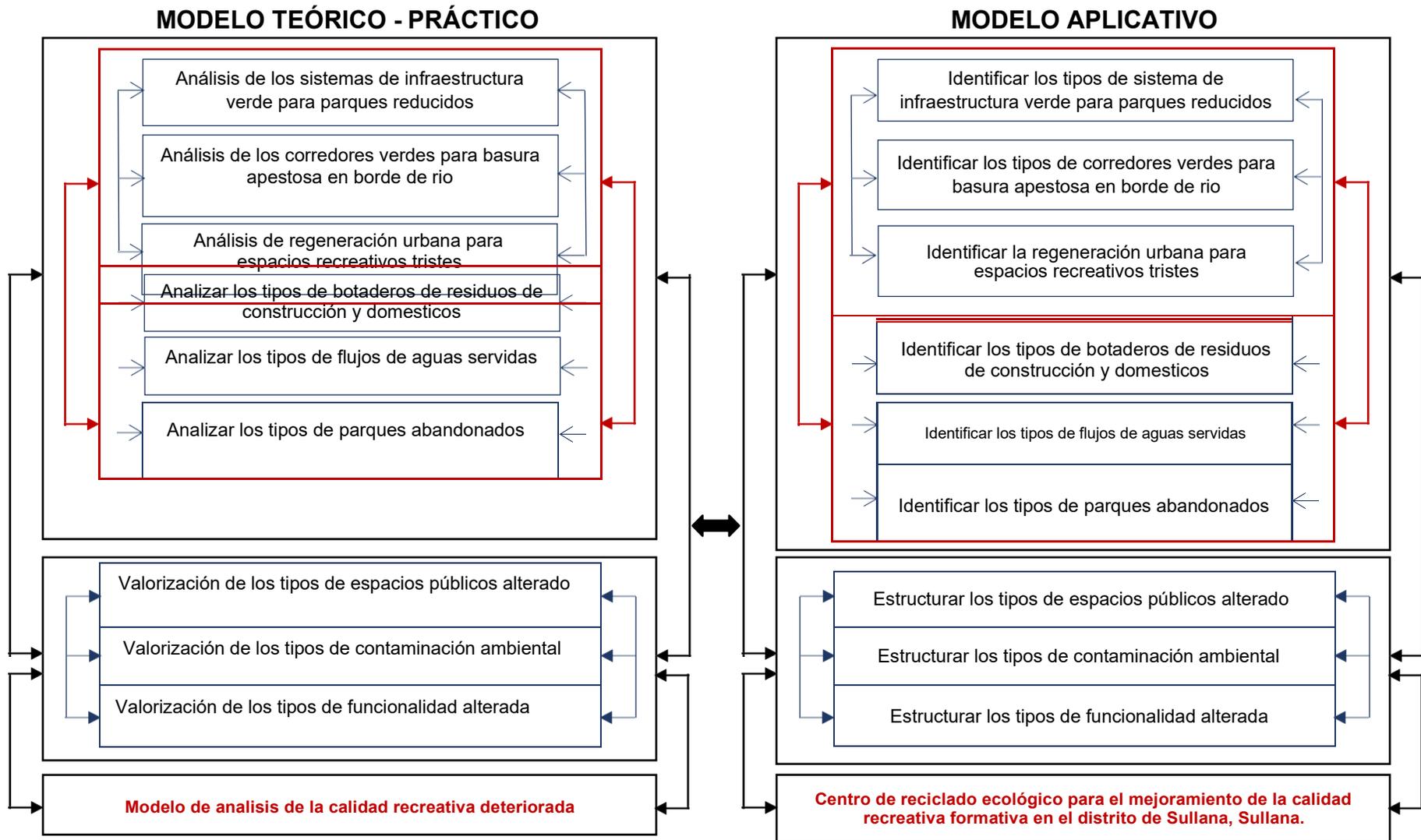
Fuente: Elaboración propia

Tabla 35. Elaboración del modelo teórico y generación del modelo teórico-práctico.



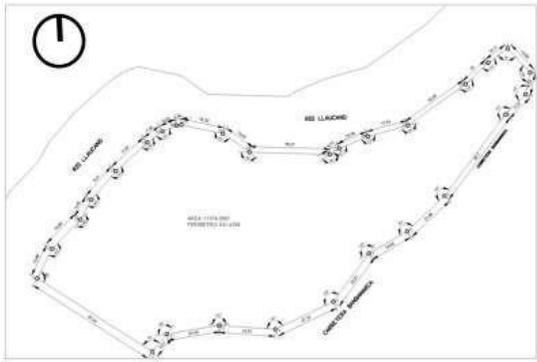
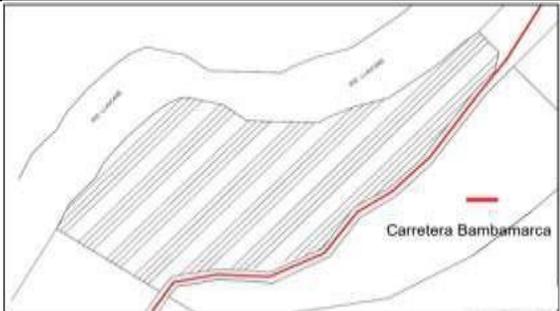
Fuente: Elaboración propia

Tabla 36. Elaboración del modelo teórico-práctico y generación del modelo aplicativo.



Fuente: Elaboración propia

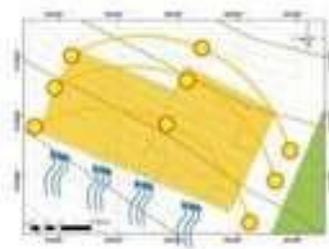
Tabla 37. Síntesis de caso N° 01

<p>PROYECTO: CENTRO RECREATIVO ECOLÓGICO EN LA INTEGRACIÓN TURÍSTICA DE LA COMUNIDAD SANTA ROSA, DISTRITO BAMBAMARCA. (Ilatoma, 2023)</p>			<p>CASO:1</p>
<p>DATOS GENERALES</p>	<p>AUTOR: Lucy Eliana Llatoma Sanchez</p>	<p>AÑO: 2023</p>	<p>UBICACIÓN: Provincia Hualgayoc, Cajamarca</p>
<p>ANÁLISIS CONTEXTUAL</p>			
<p>MORFOLOGÍA DE TERRENO</p>		<p>RELACIÓN CON EL ENTORNO</p>	
<p>La tierra es variable, posee una apariencia accidentada con pendientes que cambian, sus distintas alturas son aprovechadas para relacionar el proyecto con el entorno</p>		<p>Esta bordeado por árboles, palmeras, flores y construcciones de 1 a 2 niveles con materiales propios de la zona</p>	
<p>ANÁLISIS VÍAL</p>		<p>EMPLAZAMIENTO</p>	
<p>Tiene un acceso principal</p>		<p>El proyecto se emplaza convenientemente en una recta a la carretera Bambamarca y en paralelo al Rio Llaucano</p>	

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

ORIENTACIÓN

Circula de este a oeste



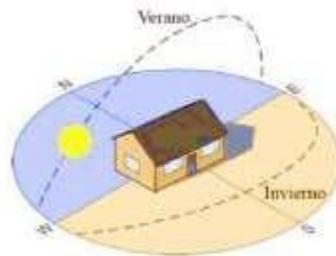
Austero y deshumedecido, con días muy radiantes y noches muy heladas.

CLIMA



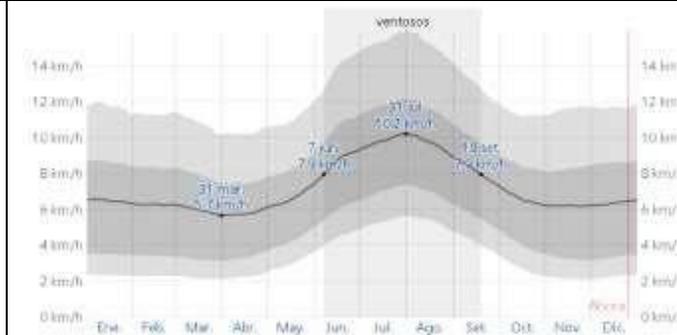
ASOLEAMIENTO

La radiación aparece desde el sector este y se esconde en el oeste



Existen variaciones durante el inicio del año, con una orientación es de sur a norte.

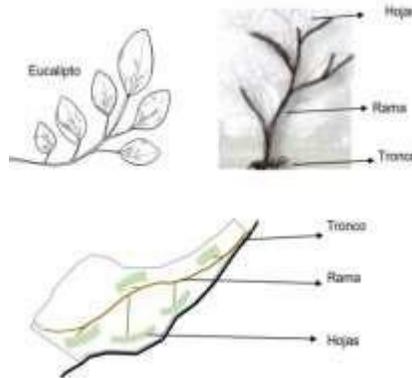
VIENTOS



ANÁLISIS FORMAL

IDEA CONCEPTUAL

La idea nace a partir de la rama del eucalipto, la conceptualización influye a que los turistas accedan al centro recreativo, además se contemplan aspectos concretos que proporcionan métodos de disfrute de la naturaleza.



MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

Se desarrollo un método constructivo aporticado,utilizando elementos como lo es la piedra, madera, tierra, vidrio templado y las cubiertas de teja.



ANÁLISIS FUNCIONAL

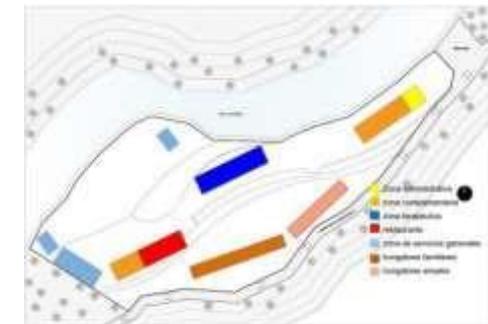
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El proyecto arquitectónico cuenta con un espacio de ingreso, administrativo, hospedaje, de restaurante, complementaria y cerrando con un área de servicios generales

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	
ZONAS	TOTAL
ZONA DE INGRESO	166
ADMINISTRACIÓN	63
ZONA HOSPEDAJE	1851
ZONA RESTAURANTE	429
ZONA RECREATIVA	1483
ZONA TERAPÉUTICA	570
ZONA COMPLEMENTARIA	1868
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	662
CUADRO RESUMEN	
TOTAL DE ÁREA CONSTRUIDA	3500
% DE MUROS	1001
% DE CIRCULACIÓN	1001
TOTAL DE ÁREA LIBRE	5499
TOTAL	11.000

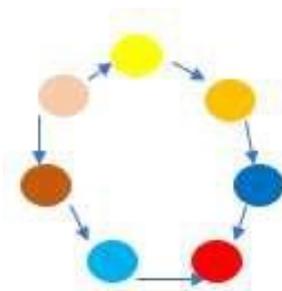
ZONIFICACIÓN

Se divide en zonas administrativa, complementaria, terapéutica, restaurante, servicios generales, bungalows familiares, bungalows simples.



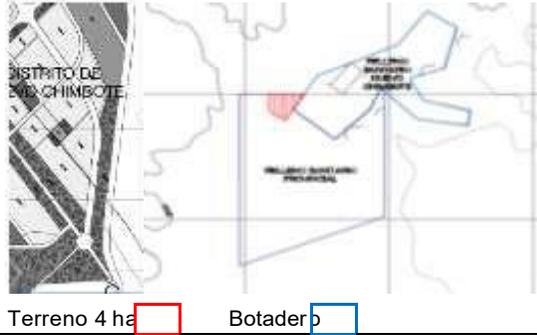
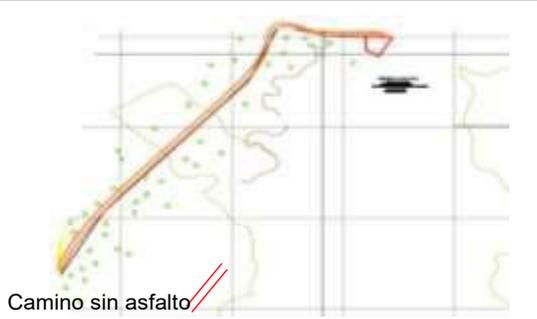
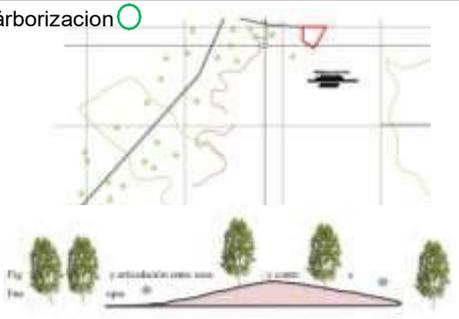
ORGANIGRAMA

- Zona administrativa
- zona complementaria
- zona terapéutica
- restaurante
- zona de servicios generales
- bungalows familiares
- bungalows simples



Fuente: Elaboración propia

Tabla 38. Síntesis de Caso N°2

<p>PROYECTO: DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE RECICLAJE SOSTENIBLE INCORPORANDO ÁREAS ECOLÓGICAS, NUEVO CHIMBOTE (Barreto, 2018).</p>			<p>CASO:2</p>
<p>DATOS GENERALES</p>	<p>AUTOR: : Mayra Solange Barreto Barrón</p>	<p>AÑO: 2018</p>	<p>UBICACIÓN: Provincia del Santa, Ancash</p>
<p>ANÁLISIS CONTEXTUAL</p>			
<p>MORFOLOGÍA DE TERRENO</p>		<p>RELACIÓN CON EL ENTORNO</p>	
<p>La superficie cuenta con un espacio de 4 hectáreas, por lo que presenta una topografía llana y desértica, además tiene una morfología irregular.</p>	 <p>Terreno 4 ha Botadero </p>	<p>Según el área se organiza a una distancia de las invasiones, cerca de un acceso vial aledaño a las áreas agrícolas.</p>	
<p>ANÁLISIS VIAL</p>		<p>EMPLAZAMIENTO</p>	
<p>El terreno se ubica retirado de la ciudad, sin embargo tiene una proximidad al crecimiento urbano, con una accesibilidad hacia un camino sin asfalto.</p>	 <p>Camino sin asfalto </p>	<p>El proyecto se localiza muy cerca de los terrenos agrícolas, ayudando en beneficio al impacto ambiental y motivando a seguir cultivando.</p>	<p>árborización ○</p> 

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

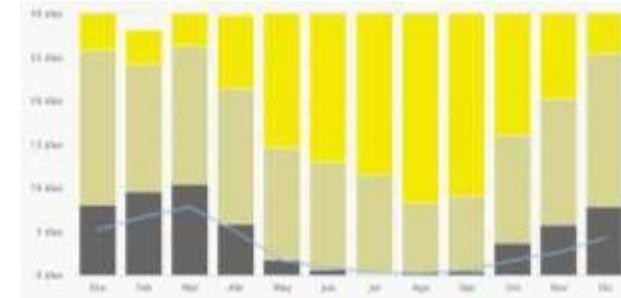
ORIENTACIÓN

Posee un clima templado, desértico hacia un recorrido del sol alcanzando una máxima de 24 °C y mínima al 15 °C , lo cual se tuvo en cuenta al momento del diseño del proyecto.



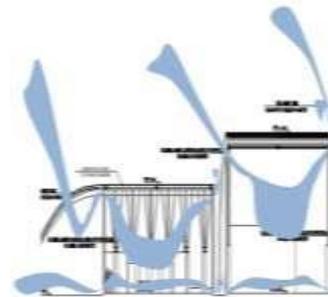
CLIMA

La temperatura llega entre los 29 °C (días soleados) en los meses de enero hasta abril y los 26 °C los (días nublados) entre el mes de mayo hasta final del año.



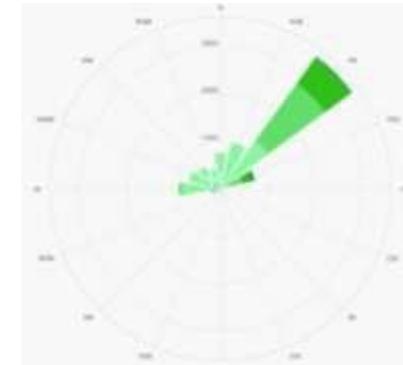
ASOLEAMIENTO

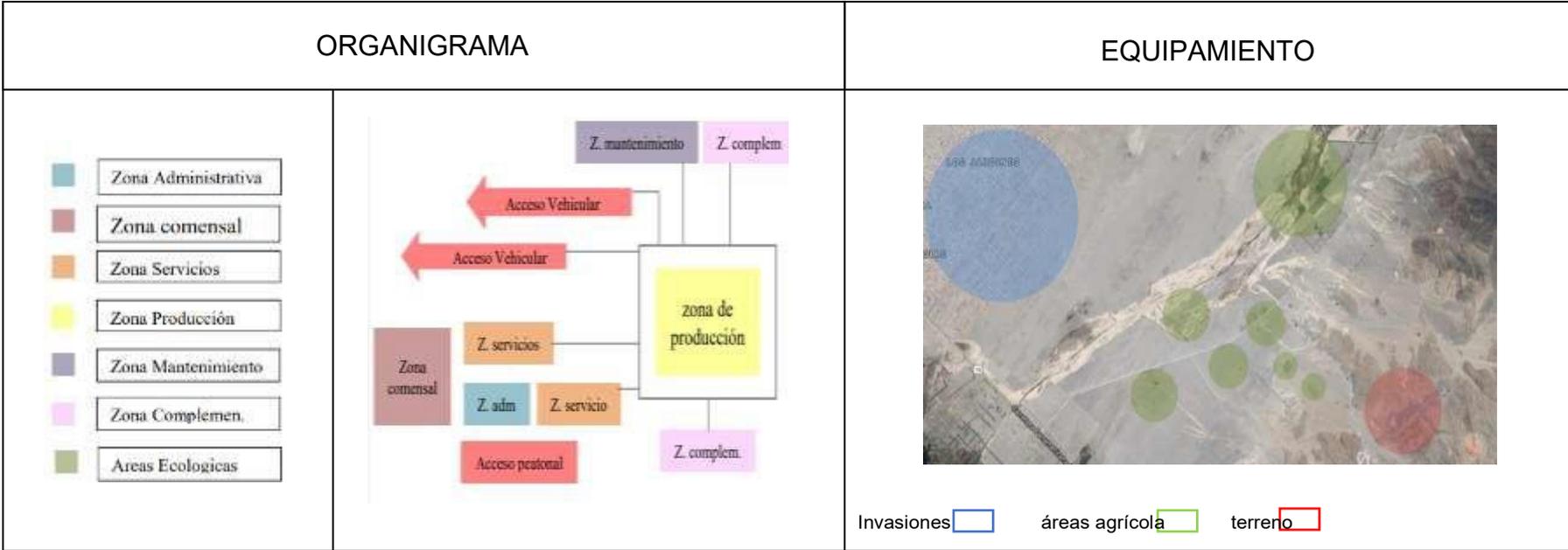
El proyecto considera vientos cruzados con la ayuda de ventanas altas tanto en la parte de arriba y abajo de los tabiques de bambú.



VIENTOS

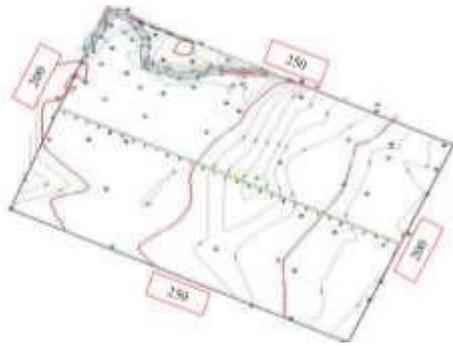
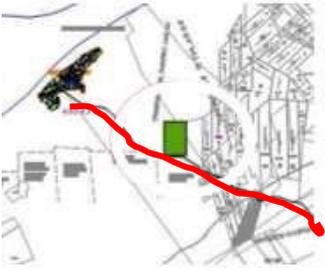
El viento sopla desde un sentido Suroeste hacia el Noreste,





Fuente: Elaboración propia

Tabla 39. Síntesis de caso N°03

Proyecto: Características para el diseño de un complejo recreacional ecológico en el eje de la carretera Mazan Indiana (Lindaflor, 2021).		Caso 3	
Datos generales	Autor: :Lindaflor Kimberly Guibin.G Alejandra Montalván Mori	Año: 2021	Ubicación: provincia de Maynas, Loreto
ANÁLISIS CONTEXTUAL			
MORFOLOGÍA DE TERRENO		RELACIÓN CON EL ENTORNO	
Muestra una forma regular-rectangular, y su topografía semi plana, que está emplazada en un entorno natural, y cuenta con una laguna en la parte próxima dentro del terreno		En su entorno se identificó los siguientes equipamientos: centro de salud, estación policial, establecimientos de comercio zonal, centros educativos, fábricas y parques. Para lo cual se utiliza como medio de transporte el motocarro y moto.	
ANÁLISIS VIAL		EMPLAZAMIENTO	
Tiene una sola vía de acceso y es de tipo fluvial, para lo cual se tiene que desplazarse al terreno propuesto ,por medio de una vereda peatonal y su condición es regular.		Su entorno que lo rodea más cercano es de baja densidad urbana, observándose escasas viviendas- huerto y piscigranjas a lo largo de todo el trayecto.	

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

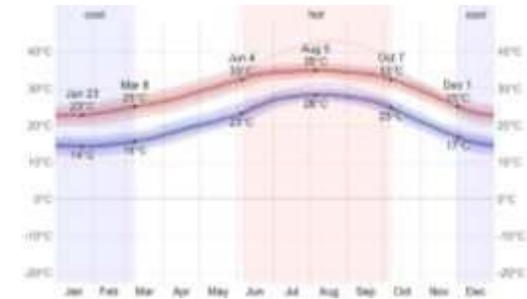
ORIENTACIÓN

Presenta un clima tropical – lluvioso alcanzando una temperatura mínima de 22°C y su máxima en los 32°C, con una variación entre los meses junio - julio y octubre – enero.



CLIMA

En las épocas del año llega alcanzar temperaturas hasta los 40°C y mínimas hasta los 18 °C. con una humedad del 85% anual.



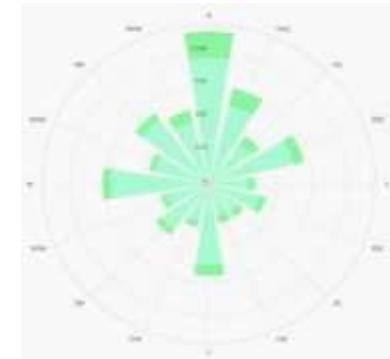
ASOLEAMIENTO

Manteniendo la tipología de las viviendas, se estudió el comportamiento del sol y vientos, para lo cual se consideró que el aire ingrese permitiendo refrescar los ambientes y escape por techos y muros por medio de ranuras y ventanas. .



VIENTOS

De acuerdo a los datos climáticos el viento se direcciona desde suroeste para el noreste.



ANÁLISIS FORMAL

IDEA CONCEPTUAL

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

Se tomo como idea rectora a la flor, por estar relacionado a la naturaleza, dado que se quiere integrar lo natural con el entorno que lo rodea.



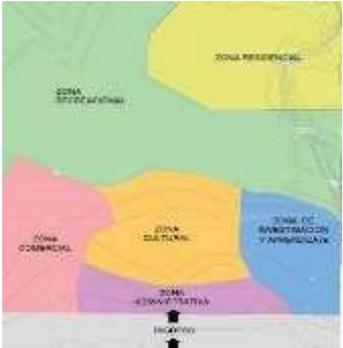
Se utilizará para muros ladrillo tubular acabados en cerámica tipo madera, en sus techos serán de hojas de irapay con un sistema de madera, en la fachada se optó por elementos verticales y horizontales para crear flujo - ritmo en sus ambientes.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

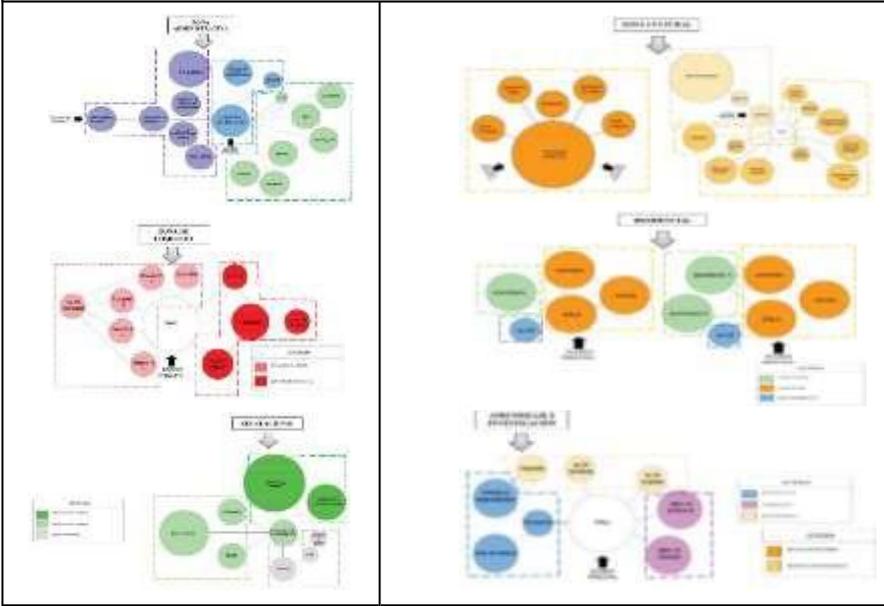
ZONIFICACIÓN



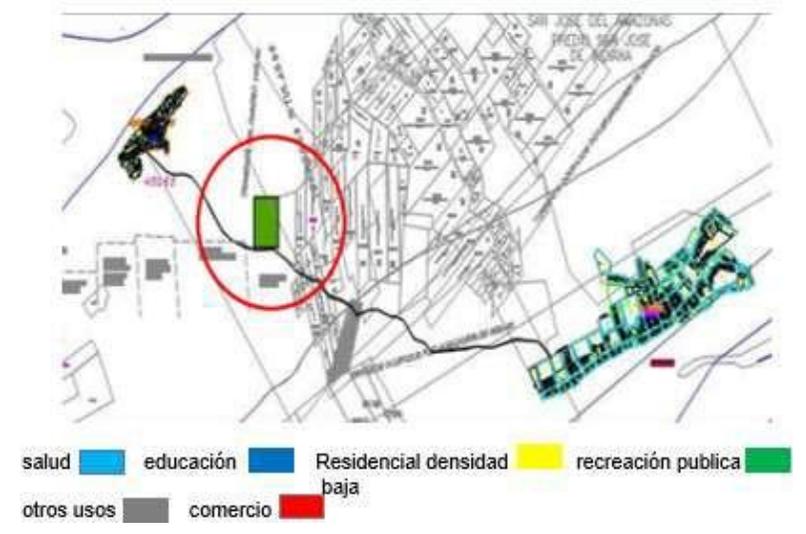
El proyecto se divide en zonas, subzonas, espacios y subespacios los cuales se encuentran: administrativa, esparcimiento, cultural, investigación, residencial y comercial.



ORGANIGRAMA



EQUIPAMIENTO



Fuente: Elaboración propia

Tabla 40. Síntesis de Caso N° 04.

Proyecto: Centro comunitario de reciclaje recreativo en el parque ecológico municipal (Aguayo, 2022).			Caso 4
Datos generales	Autor: Veronica Aguayo Manottupa	Año: 2022	Ubicación: Lima
ANÁLISIS CONTEXTUAL			
MORFOLOGÍA DE TERRENO		RELACIÓN CON EL ENTORNO	
<p>El parque ecológico municipal donde se establecerá el proyecto, se localiza en la zona IV, la que se halla en el núcleo del distrito, limitando con los distritos de Los Olivos y el Callao. Con un área de 12 142 64 m².</p>		<p>En su trama urbana está conformada por todas las viviendas unifamiliares, edificios multifamiliares, comercio, colegios y espacios verdes (plazas y losas deportivas)</p>	
ANÁLISIS VIAL		EMPLAZAMIENTO	
<p>Tiene una vía principal que es la Panamericana Norte y como conexión arterial cuenta con la Av. Angelica Gamarra, Tomas Valle, Universitaria y Los Proceres.</p>		<p>Se localiza en la zona urbana, lo cual lo hace ubicarse de una cierta forma estratégica y viable, se encuentra cerca de la Av. Angelica Gamarra, Av. Los Proceres, Jr. Stiglich y Cl. Pedro Unanue.</p>	<p>a</p> 

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

ORIENTACIÓN

Presenta un clima semicálido, con una mínima falta de lluvias en todo el año, exactamente en distrito de San Martín de Porres, localizamos parques de arena, por la falta de agua para su mantenimiento.



CLIMA

En las épocas del año alcanza una temperatura máxima de 26°C en febrero y baja de 14°C en agosto y septiembre. Presentando unas cuantas precipitaciones lluviosas mínimas en julio.



ASOLEAMIENTO

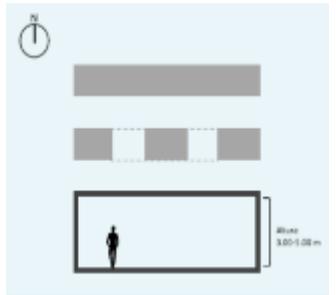
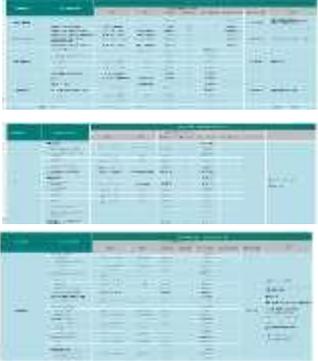
El recorrido del sol es desde el noroeste hacia el sureste, logrando un beneficio máximo de la luz solar y proyectar elementos arquitectónicos que protejan los ambientes.



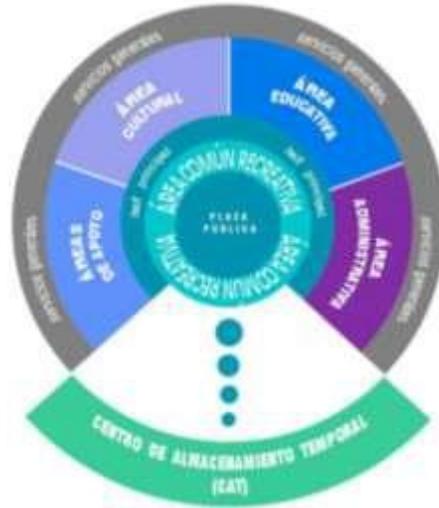
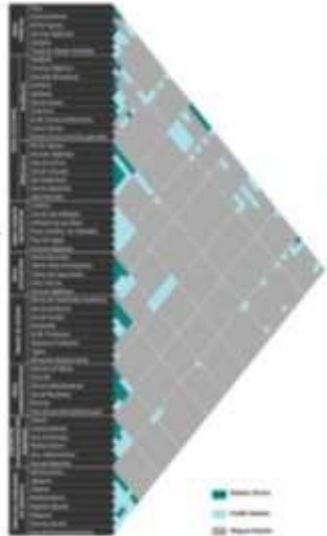
VIENTOS

El movimiento de los vientos es desde sur a oeste orientado al eje de la infraestructura, con espacios exteriores orientados de norte – sur, con un cuidado de los rayos solares.



ANÁLISIS FORMAL			
IDEA CONCEPTUAL		MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN	
<p>La forma del proyecto esta ideada al derivarse de la modulación original del hangar, por lo que relaciona su forma rectangular, ya que el proyecto plantea ideas de sostenibilidad y reciclaje.</p>		<p>Se empleará materiales de masa térmica (media a alta), ya que son muy resistentes a la salinidad, los techos contarán con aislamiento de los rayos solares, pérgolas, mampostería y diversos materiales.</p>	
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO		ZONIFICACIÓN	
		<p>El proyecto se divide en áreas entre ellas se encuentran: administrativa, publica, cultural, recreativa, educativa, de apoyo, almacenamiento temporal y servicios generales.</p>	

ORGANIGRAMA



EQUIPAMIENTO

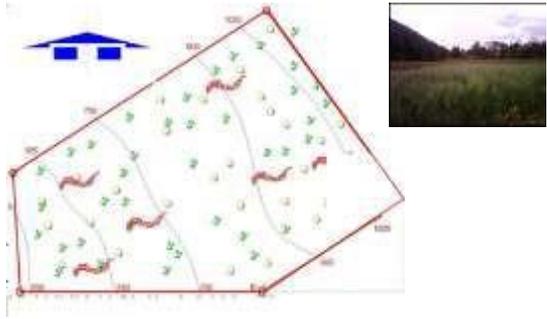
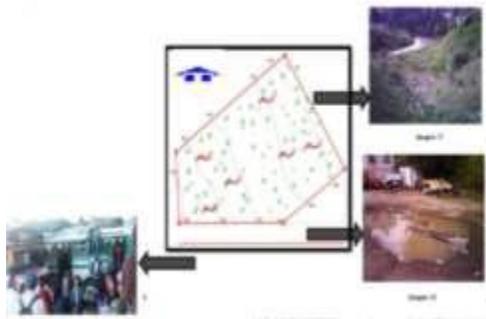
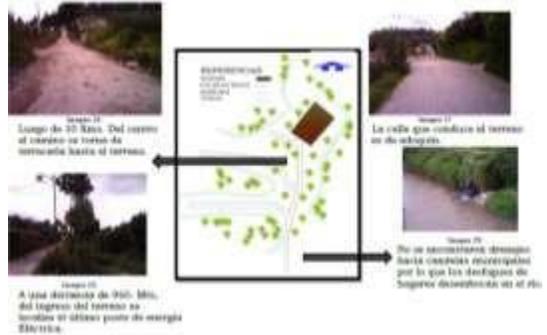
Legenda

- Tejer (Autoservicio, vidrios, carpinterías)
- Grifo
- Almacén temporal de recidadores
- Comercio
- Servicios
- Educación
- Religión
- Salud
- Gubernamental
- Administración y Servicios Públicos
- Recreación y Deporte
- Verde de plantas



Fuente: Elaboración propia

Tabla 41. Síntesis de Caso N° 05.

Proyecto: Centro ecoturístico y de recreación Tacana (Gutierrez, 2018).			Caso 5
Datos generales	Autor: Sergio Hernán Gutiérrez Puac	Año: 2018	Ubicación: Departamento San Marcos, Guatemala
ANÁLISIS CONTEXTUAL			
MORFOLOGÍA DE TERRENO		RELACIÓN CON EL ENTORNO	
<p>Se localiza dentro del casco urbano hacia el Cantón Nuevo Horizonte, dado que el terreno está cubierto por vegetación con una forma irregular.</p>		<p>El proyecto se halla en una zona de orografías y monografías emblemáticas en sus paisajes, en los cuales se extienden pueblos de gran trascendencia.</p>	
ANÁLISIS VIAL		EMPLAZAMIENTO	
<p>Del punto de sitio se retorna de terracería hasta el terreno, algunas calles son de material de adoquín, donde se encuentran drenajes hacia candelas municipales como desfogue hacia el río.</p>		<p>Se localiza dentro de zona urbana (Municipio de Tacana) hacia la calle principal, departamento de San Marcos y el parque central (Cantón Nuevo)</p>	

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

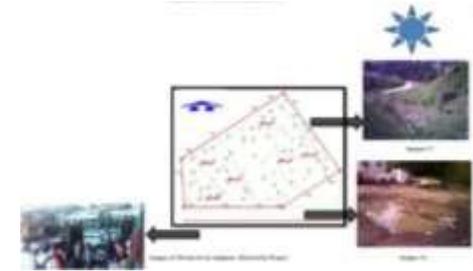
ORIENTACIÓN

El clima que más predomina en el Municipio es el frío, a lo largo de los meses de noviembre hasta enero llegando alcanzar una temperatura de 2.5°C a 12.4°C.



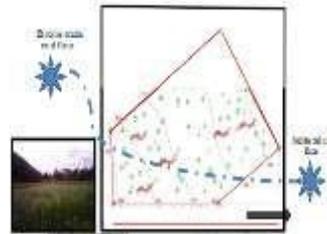
CLIMA

Entre noviembre y diciembre son los meses más invernales, en cambio los calurosos se da en mayo y junio alcanzando una temperatura de 15°C y 16°C.



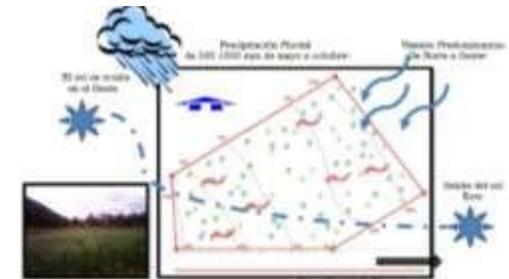
ASOLEAMIENTO

El sol sale por el lado este y se esconde en el oeste, teniendo en cuenta que los edificios construidos debajo de montañas pueden presentar problemas de humedad y no recibir el sol.



VIENTOS

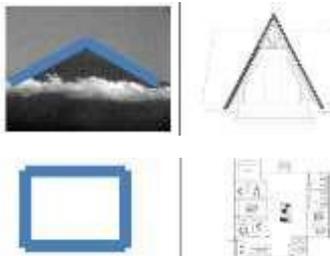
El movimiento de los vientos predomina de norte hacia el oeste, con una precipitación pluvial de 500 a 1000 mm entre los meses de mayo a octubre.



ANÁLISIS FORMAL

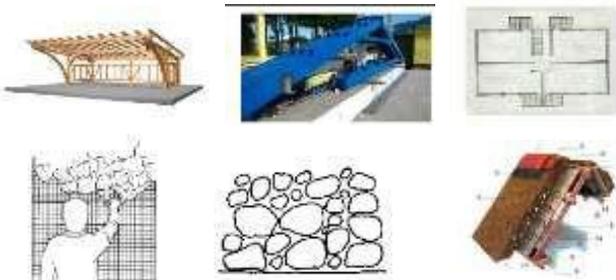
IDEA CONCEPTUAL

Se toma como idea del proyecto al volcán de Tacana, como uso del desarrollo de geometrización de volúmenes. En paralelo a la forma cuadrada para el trazado de los edificios por su equilibrio sísmico.



MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

Los materiales utilizados son: madera, piedra, en cuanto a sus muros son de material originario del sitio, con técnicas de bahareque, en las cubiertas se empleará hojas de palma o paja por ser más económico.



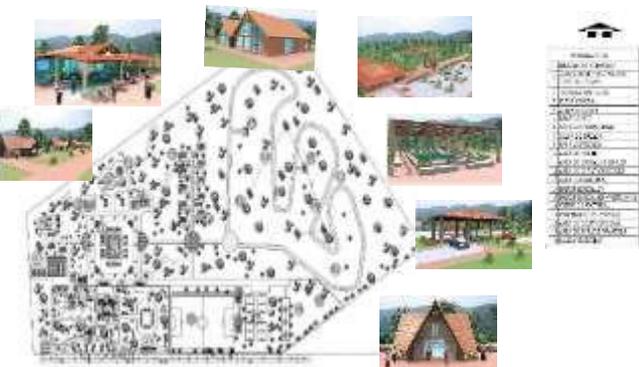
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

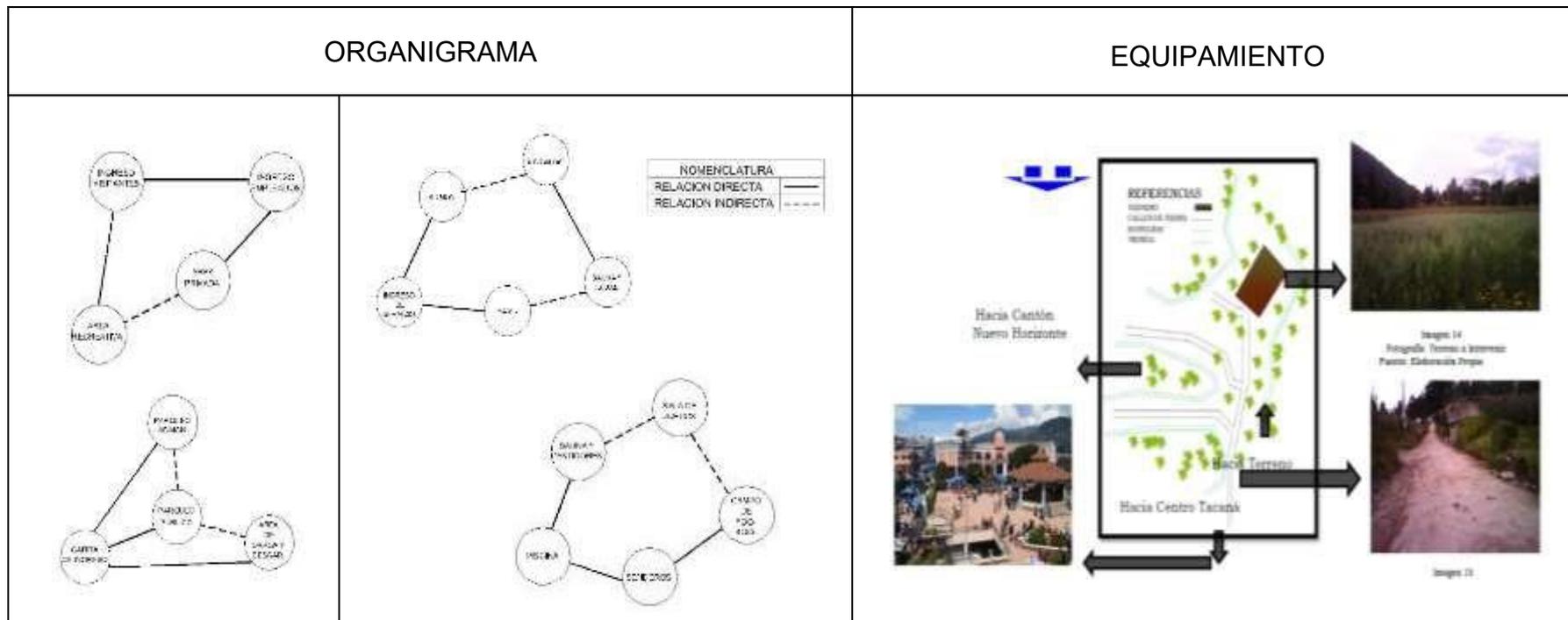
FUNCIONES	Edificio de oficinas Edificio de comercio Edificio de vivienda Edificio de servicios Edificio de almacenamiento Edificio de mantenimiento
USOS	Oficinas Comercio Vivienda Servicios Almacenamiento Mantenimiento
REQUISITOS	Cumplir con las normas de construcción Ser resistente a sismos Ser económico Ser sostenible Ser funcional Ser seguro Ser saludable Ser agradable Ser accesible

USOS	Oficinas Comercio Vivienda Servicios Almacenamiento Mantenimiento
REQUISITOS	Cumplir con las normas de construcción Ser resistente a sismos Ser económico Ser sostenible Ser funcional Ser seguro Ser saludable Ser accesible

ZONIFICACIÓN

El proyecto se agrupa en áreas: administración, restaurante, hospedaje, publica, servicio y recreativa.





Fuente: Elaboración propia