

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**



**“FLEXIBILIDAD ARQUITECTÓNICA EN LA ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE
LOS ESPACIOS PÚBLICOS RECREATIVOS VECINALES, CIUDAD NUEVA,
TACNA 2024”**

TESIS

Presentado por:

Bach. Keyla Anaed Perez Collantes

Orcid: 0009-0005-5503-6152

Asesor:

Mtro. Dayker Nivardo Delgado Becerra

Orcid: 0000-0001-9217-9076

Para obtener el Título Profesional de:

ARQUITECTO

TACNA – PERÚ

2025

Dedicatoria

Para mi abuela Leonor, mi ángel en el cielo, aunque ya no estés físicamente aquí, sé que habrías disfrutado verme alcanzar este logro en mi vida. Estoy segura de que desde el cielo te sientes orgullosa de mí y de todo lo que voy logrando.

Te amo profundamente y seguiré amándote encada una de mis vidas.

Para mi madre Ana María, a quien agradezco por haber sido mi mayor apoyo para llegar hasta aquí. Tu compañía y fortaleza durante estos años han sido fundamentales para mí.

Eres una madre excepcional, una mujer admirable, y te amo con todo mi corazón.

Agradecimientos

Ante todo, quiero expresar mi gratitud a Dios.

Agradezco a mi abuela por cuidarme y protegerme desde el cielo.

A mi madre, gracias por tu amor incondicional, tu apoyo constante y por ser la razón por la que este logro ha sido posible.

A mis hermanos, les agradezco de corazón por su cariño y respaldo.

A mis amigos y en especial a mi gran amigo Carlos, gracias por su motivación y apoyo durante esta etapa tan importante.

Extiendo un agradecimiento especial a mi asesor, el Arquitecto Dayker, por su guía invaluable, por resolver mis dudas y acompañarme en todo el proceso de investigación, permitiéndome culminar este proyecto con éxito.

Finalmente, me agradezco a mí misma por haber alcanzado esta meta universitaria, por mi esfuerzo en cada paso del camino y por no rendirme ante los desafíos. Este logro marca la culminación de una de las metas más importantes de mi vida.

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, KEYLA ANAED PEREZ COLLANTES, con el grado de Bachiller de la Escuela Profesional de Arquitectura de lo Universidad Privada de Tacna, identificada con Documento de Identidad (DNI) **N°70448956**.

Declaro bajo juramento lo siguiente:

- Soy autor del presente trabajo de tesis titulado: "FLEXIBILIDAD ARQUITECTÓNICA EN LA ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS RECREATIVOS VECINALES, CIUDAD NUEVA, TACNA 2024", ha sido elaborado íntegramente por mí.
- Este trabajo es original y no existe otro documento con igual denominación, la misma que presento para optar el Título Profesional de Arquitecto.
- La tesis elaborada no presenta bajo ninguna circunstancia, atentar contra derechos de terceros.
- Los datos y la información presentada en la investigación son reales, fehacientes. Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Privada de Tacna cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis.

Si se detecta fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido previamente publicado, acepto las consecuencias y sanciones que puedan derivarse de mis actos, comprometiéndome a cumplir con las normativas vigentes de la Universidad Privada de Tacna.

Asesor: Mtro. Dayker Nivardo Delgado Becerra



Keyla Anaed Perez Collantes

DNI: N°70448956



Tacna, agosto del año 2025

Índice General

Dedicatoria	1
Agradecimientos	2
Índice General	4
Índice de Tablas	7
Índice de Figuras.....	8
Resumen. Palabras clave	11
Abstract. key words	12
Introducción	13
CAPÍTULO I. El Problema de la Investigación.....	15
1.1. Descripción de la situación problemática	15
1.2. Formulación del problema.....	18
1.2.1. Interrogante General.....	18
1.2.2. Interrogantes Específicos.....	18
1.3. Objetivos de la investigación.....	18
1.3.1. Objetivo General.....	18
1.3.2. Objetivos Específicos.....	18
1.4. Justificación de la investigación	19
1.4.1. Teórica.....	19
1.4.2. Metodológica	19
1.4.3. Práctica.....	19
CAPÍTULO II. Marco de Referencia	21
2.1. Antecedentes de estudios similares	21
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	21
2.1.2. Antecedentes Nacionales	23
2.2. Bases Teóricas	24
2.2.1. Bases Teóricas de la categoría de Estudio	24
2.2.2. Bases Teóricas de la categoría de Enfoque.....	27
2.2.3. Bases Teóricas relacionado a la Categoría de Estudio –	
Categoría Interviniente	29
2.3. Conceptos de Categoría	30
2.4. Antecedentes Normativos	32
CAPÍTULO III. Marco Metodológico	35
3.1. Tipo de Investigación	35
3.2. Diseño de Investigación	35
3.3. Escenario de Investigación	35
3.4. Población y Muestra.....	36

3.5.	Caracterización de la Categoría.....	37
3.6.	Técnicas de Trabajo de Campo	39
3.7.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	39
3.8.	Método de Análisis Cualitativo de Datos	39
CAPÍTULO IV. Propuesta		41
4.1.	Situación del Diseño	41
4.1.1.	Análisis de Estudio de Casos.....	41
4.1.1.1.	Espacio Público Recreativo Mă Way y Jardines.....	41
4.1.1.2.	Espacio Público Recreativo The Other Nest.....	50
4.1.1.3.	Espacio Público Recreativo Rubix Square.	58
4.1.2.	Análisis del Usuario	70
4.1.2.1.	Actividades de interés.	70
4.1.2.2.	Composición Según Género Y Edad.....	72
4.1.3.	Análisis del Sitio.....	74
4.1.3.1.	El lugar.....	75
4.1.3.2.	Infraestructura Vial.....	82
4.2.	Síntesis Programática	84
4.2.1.	Premisas de Diseño	84
4.2.2.	Programación Arquitectónica	87
4.2.3.	Organigrama.....	89
4.3.	Partido Arquitectónico y Concepto	90
4.4.	Anteproyecto.....	97
4.4.1.	Planos del Conjunto.....	97
4.4.1.1.	Planimetría General.	97
4.4.1.2.	Cortes Y Elevaciones.....	98
4.5.	Proyecto (Ver anexos)	99
4.5.1.	Plano de Ubicación	99
4.5.1.1.	Plano de Ubicación.	99
4.5.1.2.	Plano de Localización.	99
4.5.1.3.	Plano Topográfico.....	99
4.5.2.	Desarrollo por Unidades	99
4.5.2.1.	Primer Nivel.	99
4.5.2.2.	Cortes.....	99
4.5.2.3.	Elevaciones.	99
4.5.2.4.	Detalles.....	99
4.5.2.5.	Vistas 3D	100
CAPITULO V. Resultados		102

5.1. Diseño de la Presentación de Resultados.....	102
5.2. Presentación de Resultados	103
5.2.1. Información sobre la Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional de los Espacios Públicos Recreativos Vecinales del Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.....	103
5.2.2. Información sobre la Relación con lo Físico-Natural en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.	113
5.2.3. Información sobre los Aspectos Socioculturales en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.	116
5.2.4. Información sobre los Sistemas Circulatorios en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.	119
5.2.5. Información sobre los Aspectos Físico-Espaciales en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.	121
CAPÍTULO VI. Discusión	125
CAPÍTULO VII. Conclusiones y Recomendaciones	128
REFERENCIAS	130
ANEXOS.....	133

Índice de Tablas

Tabla 1 Principios de Diseño	26
Tabla 2 Operacionalización de la categoría de Estudio: Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional	37
Tabla 3 Información sobre la Relación con lo Físico-Natural en los EPRs	65
Tabla 4 Información sobre los Aspectos Socio-Culturales en los EPRs (Experiencias Análogas).....	66
Tabla 5 Información sobre los Sistemas Circulatorios en los EPRs (Experiencias Análogas).....	67
Tabla 6 Información sobre los Aspectos Físico-Espaciales en los EPRs (Experiencias Análogas).....	69
Tabla 7 Espacio Público Recreativo de Preferencia.....	72
Tabla 8 Población por Edad en el Distrito de Ciudad Nueva	72
Tabla 9 Criterios Para La Selección del Terreno.....	75
Tabla 10 Temperatura en el distrito	78
Tabla 11 Precipitación Pluvial en el distrito.....	80
Tabla 12 Programación Arquitectónica Cualitativa.....	87
Tabla 13 Información sobre la Relación con lo Físico-Natural en los EPRs	104
Tabla 14 Información sobre los Aspectos Socio-Culturales en los EPRs	107
Tabla 15 Información sobre los Sistemas Circulatorios en los EPRs	109
Tabla 16 Información sobre los Aspectos Físico-Espaciales en los EPRs	111

Índice de Figuras

Figura 1 Esquema Espacio Público Complejo	28
Figura 2 Principios del Diseño Universal	33
Figura 3 Accesibilidad Integral a los EPR	33
Figura 4 Inclusión Social	34
Figura 5 Diseño del Acceso a EPR	34
Figura 6 Escenario de Investigación	36
Figura 7 Ubicación Geográfica y Localización del EPR Mă Way y Jardines	41
Figura 8 Conceptualización del Proyecto Mă Way y Jardines	42
Figura 9 Respuesta al Entorno Físico Natural (Experiencias Análogas)	43
Figura 10 Análisis del Proyecto "MĂ WAY" según la Relación Con Lo Físico-Natural.....	44
Figura 11 Atiende a Diferentes Grupos Etarios (Edad)	45
Figura 12 Emplea Nuevas Tecnologías en el Desarrollo y Difusión de las Actividades Planteadas	45
Figura 13 Emplea Nuevas Tecnologías en el Desarrollo y Difusión de las Actividades Planteadas	46
Figura 14 Peatonalización y Recuperación del Carácter Lúdico del Espacio Urbano.....	46
Figura 15 Focos de Atracción	47
Figura 16 Elementos Arquitectónicos Urbanos	48
Figura 17 Vegetación Proporciona Condiciones de Confort Térmico.....	48
Figura 18 Vegetación como Elemento de Fragmentación	49
Figura 19 Mobiliario Urbano	49
Figura 20 Ubicación Geográfica y Localización del EPR The Other Nest.....	50
Figura 21 Conceptualización del EPR The Other Nest	51
Figura 22 Respuesta al Entorno Físico Natural	52
Figura 23 Pavimentos Flexibles	53
Figura 24 Emplea Nuevas Tecnologías.....	54
Figura 25 Peatonalización	55
Figura 26 Focos de Atracción	56
Figura 27 La Vegetación Proporciona Condiciones de Confort Térmico	57
Figura 28 Vegetación como Elemento de Fragmentación	57
Figura 29 Mobiliario Urbano	58
Figura 30 Ubicación Geográfica y Localización del EPR Rubix Square.....	59

Figura 31	Conceptualización	59
Figura 32	Pavimentos Flexibles	61
Figura 33	Fomenta la Peatonalización	62
Figura 34	Focos de Atracción	63
Figura 35	La Vegetación Proporciona Condiciones de Confort Térmico	63
Figura 36	La Vegetación como Elemento de Fragmentación	64
Figura 37	Mobiliario Urbano	64
Figura 38	EPR y su respuesta al Entorno Físico Natural (Experiencias Análogas).....	66
Figura 39	EPR y su respuesta a los Aspectos Socio-Culturales (Experiencias Análogas).....	67
Figura 40	EPR y su respuesta sobre los Sistemas Circulatorios (Experiencias Análogas).....	68
Figura 41	EPR y su respuesta sobre los Aspecto Físico-Espaciales (Experiencias Análogas).....	70
Figura 42	Radio de Influencia del Terreno Elegido	71
Figura 43	Población por Edad en el Distrito de Ciudad Nueva	73
Figura 44	Selección del Terreno	74
Figura 45	Ubicación Geográfica	76
Figura 46	Plano de Localización, Ubicación y Perimétrico	76
Figura 47	Plano Topográfico y Plataformas del Ámbito de Estudio	77
Figura 48	Asoleamiento del Ámbito de Estudio	78
Figura 49	Vientos Predominantes del Ámbito de Estudio.	79
Figura 50	Plano de Zonificación del ámbito de estudio.....	81
Figura 51	Plano de Zonas de Recreación Publica Conectadas al Terreno	81
Figura 52	Estado Actual de la vía - Calle Juan José Crespo y Castillo.....	82
Figura 53	Estado Actual de la vía - Pasaje Juan Espinoza Medrano.....	83
Figura 54	Estado Actual de la vía - Pasaje Pablo de Olavide	83
Figura 55	Estado Actual de la vía - Pasaje 08.....	84
Figura 56	Respuesta a la Relación con lo Físico – Natural.....	84
Figura 57	Respuesta a los Aspectos Socio-Culturales	85
Figura 58	Respuesta a los Sistemas Circulatorios.....	85
Figura 59	Respuesta a los Aspectos Físicos-Espaciales	86
Figura 60	Significados Conceptuales	90
Figura 61	Emplazamiento y Organización Funcional	91
Figura 62	Tecnología Constructiva	92

Figura 63 Composición.....	95
Figura 64 Concepto.....	96
Figura 65 Vista aérea General.....	100
Figura 66 Ingreso CA. Juan Jose Crespo y Castillo.....	100
Figura 67 Ingreso PSJE. 08.....	101
Figura 68 Losa Multiusos	101
Figura 69 Mobiliario Juego de Niños.....	102
Figura 70 Área de Descanso	102
Figura 71 Información sobre la Relación con lo Físico-Natural en los EPR.....	105
Figura 72 Información sobre los Aspectos Socio-Culturales en los EPRs	108
Figura 73 Información sobre los Sistemas Circulatorios en los EPRs	110
Figura 74 Información sobre los Aspectos Físico-Espaciales en los EPRs	112
Figura 75 Escala del EPRV	115
Figura 76 Actividades en la Losa de Usos Múltiples.....	115
Figura 77 Atiende a diferentes grupos etarios (edad), promoviendo la inclusión.....	117
Figura 78 Atiende a diferentes grupos etarios (edad), promoviendo la inclusión.....	117
Figura 79 Emplea nuevas tecnologías en el desarrollo y difusión de las actividades planteadas(materialidad).....	118
Figura 80 Emplea nuevas tecnologías en el desarrollo y difusión de las actividades planteadas(materialidad).....	118
Figura 81 Fomenta la Peatonalización y Recuperación del Carácter Lúdico del Espacio Urbano	119
Figura 82 Considera accesibilidad universal (accesibilidad sin barreras).....	120
Figura 83 Proyecta focos de atracción.....	121
Figura 84 Presenta elementos arquitectónicos urbanos multifuncionales (monumento).....	122
Figura 85 La vegetación proporciona condiciones de confort térmico	122
Figura 86 La vegetación como elemento de fragmentación	123
Figura 87 El mobiliario urbano permite desplazarse o desmontarse	124

Resumen. Palabras clave

El objetivo de esta investigación es describir la Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional de los Espacios Públicos Recreativos Vecinales (EPRV) y desarrollar una investigación basada en el diseño innovador y habitabilidad en el ámbito local. Se trata de un estudio aplicado y observacional, con un enfoque cualitativo y proyectual, basado en el análisis de casos con unidades incrustadas. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, compuesto por 350 usuarios dentro del área de influencia del terreno seleccionado para el diseño. Para recopilar datos, se utilizó un cuestionario con preguntas abiertas que exploraron experiencias, opiniones y percepciones de los participantes, además de fichas de observación aplicadas a 13 EPR vecinales.

También se analizaron tres casos análogos mediante técnicas específicas para evaluar su Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional. Como resultados, se identificó que considerando la Relación con lo Físico-Natural en un EPRV, se logra un entorno funcional, estéticamente agradable y respetuoso con el medio ambiente, adaptable a las necesidades de la comunidad. Así mismo lo Aspectos Socio-Culturales se refleja un compromiso con la inclusión sociocultural y la innovación tecnológica. Al atender a diversos grupos etarios y utilizar tecnología avanzada, se crea un espacio funcional, moderno e inclusivo que promueve el bienestar sociocultural. Con respecto a los Sistemas Circulatorios se buscó la mejora de los sistemas circulatorios y la accesibilidad urbana. Al garantizar la accesibilidad universal, crear focos de atracción y promover la peatonalización con usos diversos, se diseñó un espacio funcional, atractivo e inclusivo que fortalece el tejido social y urbano de la comunidad. Y por último al considerar Aspectos Físico-Espaciales se integran elementos urbanos versátiles, utilización vegetación para mejorar el confort térmico y contar con mobiliario urbano adaptable, se crea un entorno funcional, atractivo y respetuoso con el medio ambiente.

Por tanto, la investigación permite concluir que La Flexibilidad Arquitectónica en la organización de los Espacios Públicos Recreativos Vecinales (EPRV) es crucial para mejorar la experiencia del usuario y promover un uso sostenible del entorno, integrando aspectos físicos, socio-culturales y circulatorios.

Palabras clave: flexibilidad arquitectónica, espacios públicos recreativos vecinales, organización funcional, diseño, innovación y habitabilidad

Abstract. key words

The objective of this research is to describe Architectural Flexibility in the Functional Organization of Neighborhood Recreational Public Spaces (NRPS) and to develop a study based on innovative design and habitability at the local level. It is an applied and observational study, with a qualitative and project-based approach, based on case analysis with embedded units. A non-probabilistic sampling by convenience was used, consisting of 350 users within the area of influence of the selected land for the design. To collect data, a questionnaire with open-ended questions was used to explore experiences, opinions, and perceptions of the participants, in addition to observation sheets applied to 13 neighborhood RPSs.

Three analogous cases were also analyzed using specific techniques to evaluate their Architectural Flexibility in Functional Organization. As a result, it was identified that considering the Relationship with the Physical-Natural in an NRPS, a functional environment is achieved, aesthetically pleasing and respectful of the environment, adaptable to the needs of the community. Similarly, Socio-Cultural Aspects reflect a commitment to socio-cultural inclusion and technological innovation. By catering to diverse age groups and using advanced technology, a functional, modern, and inclusive space is created that promotes socio-cultural well-being. Regarding Circulatory Systems, the improvement of circulatory systems and urban accessibility was sought. By ensuring universal accessibility, creating attraction points, and promoting pedestrianization with diverse uses, a functional, attractive, and inclusive space was designed that strengthens the social and urban fabric of the community. Finally, considering Physical-Spatial Aspects, versatile urban elements are integrated, vegetation is used to improve thermal comfort, and adaptable urban furniture is provided, creating a functional, attractive, and environmentally respectful environment.

Therefore, the research allows us to conclude that Architectural Flexibility in the organization of Neighborhood Recreational Public Spaces (NRPS) is crucial for improving the user experience and promoting sustainable use of the environment, integrating physical, socio-cultural, and circulatory aspects.

Keywords: architectural flexibility, neighborhood recreational public spaces, functional organization, design, innovation, and habitability.

Introducción

Esta investigación explora la problemática de la Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional de los Espacios Públicos Recreativos Vecinales en el Distrito de Ciudad Nueva. Considerando que el diseño y la implementación de espacios flexibles son estrategias efectivas para revitalizar y dinamizar el entorno urbano, el objetivo es desarrollar una investigación centrada en el Diseño Innovador y la Habitabilidad a nivel local. Además, se busca alinear esta investigación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente el ODS 11, que se centra en Ciudades y Comunidades Sostenibles.

Los espacios públicos, como aceras, calles y parques, son esenciales para la convivencia y la expresión social. Estos lugares han evolucionado con el tiempo, adaptándose a las necesidades culturales y económicas de cada ciudad (Cardona, 2020). Sin embargo, las normativas de diseño actuales no satisfacen las demandas contemporáneas, lo que limita la funcionalidad de los Espacios Públicos Recreativos Vecinales (Medina, 2009). En Perú, la creación de Espacios Públicos Recreativos Vecinales sigue guiada por incentivos económicos y normativas que no consideran la evolución social. La Defensoría del Pueblo ha señalado deficiencias en estos espacios, como falta de mantenimiento y condiciones inseguras, afectando especialmente a niños y ancianos. A pesar de la regulación pública que busca garantizar el acceso y uso adecuado de estos espacios, las normas no se adaptan a los cambios sociales (Borja & Bohigas, 2000).

La privatización de espacios públicos se manifiesta en diversas formas, como la ocupación de calles por negocios informales y el control privado de áreas antes accesibles. Esto ha llevado a una pérdida de la convivencia colectiva (Castañeda, 2016). Además, la falta de flexibilidad en el diseño arquitectónico impide que los Espacios Públicos Recreativos Vecinales sean utilizados para actividades culturales y participativas. En el Distrito de Ciudad Nueva, más de la mitad del área urbana está en proceso de consolidación, lo que ha resultado en segregación social y falta de Espacios Públicos Recreativos Vecinales que fomenten la integración sociocultural. Las limitaciones en el diseño han llevado a que las familias prefieran permanecer en casa en lugar de interactuar en espacios públicos.

La investigación busca desarrollar una propuesta arquitectónica para los Espacios Públicos Recreativos Vecinales que incluya criterios de flexibilidad

arquitectónica. Se considerarán aspectos como la inclusión sociocultural y un diseño eficiente que permita un uso dinámico e inclusivo. Esta aproximación tiene como objetivo mejorar la calidad de vida al ofrecer espacios donde los ciudadanos puedan interactuar y participar activamente en su comunidad.

Es así, que la situación actual de estos Espacios Públicos Recreativos Vecinales presenta deficiencias diversas y significativas, que en su mayoría generan limitaciones en la convivencia social, generando segregación social, condiciones inseguras, deterioro físico y funcional, y también generando un impacto en la calidad de vida del distrito.

Por esta razón, es esencial realizar un estudio acerca de la Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional de los Espacios Públicos Recreativos Vecinales para ofrecer soluciones efectivas. Un diseño que integre diversos criterios de flexibilidad arquitectónica permitirá optimizar el uso de estos espacios, facilitando una mejor adaptación a las necesidades cambiantes de la comunidad y promoviendo un entorno urbano más dinámico y accesible.

Este trabajo de investigación se estructura en seis capítulos, en el Capítulo I se presenta la problemática del estudio, se plantea el problema central y se exponen los argumentos que respaldan los objetivos de la investigación, así como su justificación de esta misma. En el Capítulo II, aquí se desarrollan los antecedentes de estudios similares y se establece el marco teórico que sustenta la investigación. En el Capítulo III, se describe detalladamente el proceso de investigación, incluyendo el tipo y diseño del estudio, el escenario de investigación, la población y muestra seleccionadas. Además, se especifican las técnicas de recolección de datos, los instrumentos utilizados y el procedimiento seguido para obtener y analizar la información. En el Capítulo IV, se centra en la propuesta arquitectónica, analizando experiencias análogas, así como el contexto del lugar y las necesidades del usuario. Se detalla el proceso de diseño, que incluye la síntesis programática, el partido arquitectónico y el concepto del proyecto. En el Capítulo V, se presentan los resultados obtenidos a lo largo de la investigación. Se incluye una descripción detallada de estos resultados, acompañada de tablas y figuras que ilustran el resultado final de la propuesta arquitectónica. Y en el Capítulo VI, en esta sección final se lleva a cabo una discusión sobre los resultados obtenidos y se ofrecen recomendaciones a considerar para futuras investigaciones o implementaciones.

CAPÍTULO I. El Problema de la Investigación

1.1. Descripción de la situación problemática

En América Latina, según (Cardona, 2020), el espacio público consiste en las estructuras urbanas destinadas al uso público, como las aceras, calles, parques, plazas, etc. Donde además de ser lugares de convivencia y expresión social, son donde se desarrollan nuevas y diversas actividades. Ha ido evolucionado a lo largo del tiempo en cada ciudad conforme ha progresado cultural y económicamente, ha sido influenciado por factores externos y se ha adaptado a las necesidades de la sociedad. La importancia de un lugar se debe a sus conexiones sociales, modo de vida en cierto tiempo histórico y características físicas; ignorar la historia al evaluar su utilidad espacial sería inútil sería ineficaz, ya que es en ella donde se observan las interacciones sociales que han dado forma a su función. (Páramo Ph. D, 2011)

A pesar de la actividad dinámica y la estricta normativa de diseño desde hace años, se ha notado con el tiempo que estas normas ya no satisfacen las necesidades actuales de la sociedad, que han evolucionado. Por lo tanto, los espacios públicos recreativos no se adaptan a estos cambios, no se considera nuevos criterios de organización funcional para que dichos espacios sean aprovechados por el residente.

"Actualmente la arquitectura tradicional es inalterable, poco ajustable y adaptable. En efecto a esto la arquitectura se construye, se destruye y no perdura en el tiempo". (Medina, 2009)

En Perú, aun se siguen creando y edificando Espacios Públicos Recreativos Vecinales (EPRV) bajo estas circunstancias, probablemente impulsadas por los estímulos económicos del sector público, el populismo; la privatización de estos lugares, la dimensión socio-cultural, no obstante, la problemática es mucho más compleja.

La Defensoría del Pueblo señala carencias en Espacios Públicos Recreativos (EPR) como parques urbanos, parques infantiles, recreativos, entre otros, poniendo en peligro la integridad física especialmente niñas, niños, adolescentes y adultos mayores, siendo estos quienes los frecuentan diariamente para realizar actividades recreativas. La falta de mantenimiento, limpieza, malas condiciones en las infraestructuras, no garantizan que estos sean espacios seguros y atractivos para la población.

En el 2000, Borja indica que el EPR está sujeto a normas específicas establecidas por la Administración Pública que es propietaria o tiene el control del suelo, asegurando el acceso de todos y establece condiciones de uso y actividades permitidas. El origen del espacio público moderno radica en la separación formal

entre la propiedad privada urbana (reflejada en el catastro y generalmente asociada al derecho de edificación) y la propiedad pública (o dominio público por normativa o adquisición de derechos mediante cesión), siendo esta última reservada para el esparcimiento, actividades colectivas, culturales y comerciales. A pesar de la importancia de una legislación que proteja y cuide el espacio público como un bien social, es crucial tener en cuenta que el concepto de espacio público no es adaptable, considerando cómo evoluciona y se adapta, y cómo las normas y criterios de diseño no ayuda en este proceso de cambio.

(Castañeda, 2016) señala que al utilizar calles, plazas públicas, áreas deportivas y parques conlleva a una convivencia abierta entre las personas. Actualmente, la ciudad está perdiendo la posesión común y colectiva de estos lugares. La Privatización se manifiesta en cuatro áreas: a) transferencia de actividades y espacios del sector público al capital privado; b) aspectos de las nuevas estructuras arquitectónicas y urbanas; c) ocupación de calles y plazas públicas por estacionamientos y negocios informales; y d) bloqueo de calles en desarrollos inmobiliarios para implementar seguridad privada. Se trata de la privatización de los espacios públicos, la reacción de la población ante la creciente inseguridad y especialmente, la difusión de la noción de lo privado.

Las limitaciones en la Flexibilidad Arquitectónica en los EPRV impiden la realización de actividades culturales y participativas, siendo generalmente diseñados de forma tradicional, es decir, conforme al formato habitual de una plaza o plaza pequeña. Es crucial que las personas tengan la capacidad de acceder a áreas flexibles que posibiliten la realización de diversas actividades simultáneamente, facilitando la interacción grupal e incentivando la formación de vínculos entre los participantes y el lugar en el que viven.

A nivel regional la ciudad de Tacna, ha presentado un crecimiento urbano de las últimas décadas caótico y desorganizado, con invasiones que han generado áreas marginales dependientes de las infraestructuras de los centros urbanos. Este crecimiento ha afectado a Tacna, donde el inadecuado diseño arquitectónico y uso de los Espacios Públicos de Recreación Vecinales influye mayormente en la fragmentación social. No se ha tenido en cuenta estrategias inclusivas y accesibles que permitan la participación y el uso equitativo de los espacios entre diferentes grupos humanos. Esto significa que no se analizó las necesidades amplias de las personas en toda la comunidad al diseñar y planificar un proyecto arquitectónico.

En este caso en la ciudad de Tacna específicamente en el Distrito de Ciudad Nueva (DCN), más de la mitad del área urbana está en proceso de consolidación, y se ha ido evidenciando una segregación social y la falta de

Espacios Públicos de Recreación Vecinales que promuevan la integración sociocultural y ofrezcan distintas alternativas de diseño, haciendo que el cambio de uso de estos espacios cause una división en los residentes, llevando a las familias a optar por pasar su tiempo de ocio en sus hogares, ya que no se promueve la interacción entre individuos, lo que dificulta el desarrollo e integración sociocultural en un mundo globalizado y digitalizado. En el Distrito de Ciudad Nueva se observan EPRV cuyo cambio de uso genera una segregación socio-cultural en el Distrito, agravada por el convencional diseño de EPR, al cual podría paliar esta realidad, un espacio público recreativo que brinde un espacio formal, funcional y espacialmente adecuado para la integración social.

Según los referentes, citados, una de las problemáticas que más afecta a estos espacios a largo plazo es, en ciertos casos su imposibilidad de transformación y adaptación, la falta de Flexibilidad Arquitectónica. Los espacios adaptables ya no son los espacios del futuro, son del presente, donde participan herramientas como la flexibilidad, movilidad, versatilidad y transformación.

En conclusión, el problema radica en las severas modificaciones que sufren los Espacios Públicos de Recreación Vecinales (EPRV) en el Distrito de Ciudad Nueva, los cuales a menudo son objeto de cambios en su uso y diseño original. Estas alteraciones son impulsadas por decisiones políticas que afirman representar la voluntad del "pueblo", justificando así acciones que no siempre son adecuadas. Como resultado, se generan diseños inadecuados, abandono y un mal uso de los EPRV, lo que a su vez provoca segregación social y espacial en el distrito. Esta situación limita la realización de diversas actividades simultáneamente y restringe la interacción entre distintos grupos sociales.

Por lo tanto, esta investigación tiene como objetivos describir la flexibilidad arquitectónica en la organización funcional de los Espacios Públicos Recreativos Vecinales (EPRV) en el Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024, con el fin de identificar las deficiencias existentes y justificar la necesidad de una intervención. Además, busca describir la flexibilidad arquitectónica en la organización funcional de una propuesta específica para un Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asociación de Vivienda Comité 16, Ciudad Nueva, Tacna 2024. Esta aproximación permitió desarrollar una propuesta arquitectónica necesaria para describir y evaluar el impacto de la flexibilidad arquitectónica en la organización funcional, integrando criterios de diseño como una adecuada relación con el programa arquitectónico, la inclusión de elementos socioculturales, sistemas circulatorios eficientes y aspectos físico-espaciales óptimos. De este modo, se contribuye a mejorar la calidad de vida

de los ciudadanos al ofrecer espacios dinámicos e inclusivos donde puedan interactuar, recrearse y participar activamente en su comunidad.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Interrogante General

¿Cómo es la Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Ciudad Nueva, Tacna

1.2.2. Interrogantes Específicos

¿Cómo es la Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional de los Espacios Públicos Recreativos Vecinales del Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024?

¿Cómo es la Relación con lo Físico-Natural en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024?

¿Cómo son los Aspectos Socioculturales en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024?

¿Cómo son los Sistemas Circulatorios en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024?

¿Cómo son los Aspectos Físico-Espaciales en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo General

- ✓ Describir la Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Ciudad Nueva, Tacna 2024.

1.3.2. Objetivos Específicos

- ✓ Describir la Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional de los Espacios Públicos Recreativos Vecinales del Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.

- ✓ Describir la Relación con lo Físico-Natural en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.
- ✓ Describir los Aspectos Socioculturales en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.
- ✓ Describir los Sistemas Circulatorios en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.
- ✓ Describir los Aspectos Físico-Espaciales en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Esta investigación por su importancia teórica contribuyó a la reflexión sobre el estado actual del conocimiento en el área de la Flexibilidad Arquitectónica, validando este concepto, pues en la mayoría de los casos readaptar los EPR implica un elevado costo y al mismo un gran desperdicio de materiales que, sin duda alguna, en la mayoría de los casos son desechados. Impulsar la flexibilidad arquitectónica en los EPR es una opción que aporta plusvalía en el transcurso del tiempo, ya que allí hay una posibilidad de ser versátil y atemporal frente a todo lo impredecible de la sociedad y su contexto.

1.4.2. Metodológica

A través de un enfoque cualitativo, esta investigación logró capturar las percepciones y necesidades subjetivas de los usuarios del espacio público, aspectos cruciales para diseñar áreas que sean flexibles y útiles. El estudio de casos nos brindó también una visión detallada de cómo la flexibilidad arquitectónica ha sido exitosamente implementada en otros escenarios, lo que nos permitió extraer lecciones aprendidas que enriquecen nuestro proyecto actual.

1.4.3. Práctica

Por su importancia práctica, los resultados de esta investigación brindaron la posibilidad de estudiar y luego aplicar este concepto en otras tipologías arquitectónicas que impulsen la transformación espacial según las necesidades, con el objetivo de reducir los esquemas rígidos que se desmoronan rápidamente,

evidenciando la necesidad de futuras investigaciones en este tema. Estos hallazgos podrían servir como base para nuevas investigaciones o desarrollos, aportando ideas innovadoras sobre la flexibilidad en espacios públicos recreativos vecinales de organización funcional.

CAPÍTULO II. Marco de Referencia

2.1. Antecedentes de estudios similares

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Leku Studio (2019) en su proyecto realizado en la Plaza Superilla de Sant Antoni en la ciudad de Barcelona – España, se destaca por su estructura uniforme, continua y extendida, exhibiendo una ciudad compacta, diversa y de gran densidad con un área pública establecida que necesita adaptarse a una nueva situación social, ambiental y económica en constante evolución. (Ott, 2020).

La ausencia de áreas verdes y lugares de interacción en la ciudad, junto con la crisis climática, la contaminación y las necesidades sociales, motiva la creación de un nuevo modelo urbano que promueva una ciudad más acogedora, saludable y amigable. El Programa Superilles es una de las iniciativas urbanas más ambiciosas de la ciudad, que busca reorganizar el espacio urbano agrupando manzanas para devolver el orden. Una estrategia enfocada en las personas que permite la creación de nuevas zonas públicas al habilitar plazas en esquinas y áreas verdes en calles que solían ser autopistas en la ciudad.

El plan abarca una amplia área y la transformación necesita ser implementada de manera gradual y consensuado. La prueba de soluciones, la capacidad de revertir y adaptabilidad son elementos clave en el procedimiento, por lo cual es fundamental desarrollar nuevas herramientas urbanísticas, una labor en la que Leku Studio ha estado involucrado recientemente.

Este EPR considero un diseño flexible, modular y adaptativo, criterios gráficos y señalización, social, saludable y progresivo Y elementos de mobiliario urbano adaptativo. Donde había vehículos anteriormente, ahora se puede encontrar un espacio lleno de vegetación y actividad. El sonido de automóviles ha sido reemplazado por las risas de los niños y charlas entre vecinos. El nuevo modelo está en marcha, pero sigue evolucionando con un diseño flexible para ajustarse a cambios derivados de pruebas y experimentos en las soluciones aplicadas.

(Mínguez Martínez E. , Vera Moure, Meseguer Garcia, & Maestre Abarca, 2014) en su trabajo “Estrategias De Flexibilización Y Recuperación Para El Espacio Urbano. Travesía Urbana De Pliego, Murcia” nos cuenta sobre las tácticas de flexibilización y regeneración del espacio urbano que implementó en el “Plan Estratégico para la Renovación integral y embellecimiento de la Travesía Urbana de Pliego”, cuyo objetivo inicial era crear una propuesta que definiera y estructurara, en términos de orientaciones generales, la reestructuración urbanística del eje vial central que cruza la ciudad de Pliego. De cómo se planteó la aplicación de medidas

para cambiar el Municipio de manera completa, ofreciendo pautas para convertir a Pliego en un ejemplo de sostenibilidad.

Reconsiderando la zona de circulación vial y ajustándola para incluir al peatón, ganando lugares públicos de encuentro al reubicar los estacionamientos en distintos puntos del Municipio para mejorar su accesibilidad. Debido a esto y a la remodelación de las aceras, se generaron una variedad de áreas adaptables a lo largo de la Travesía. Nos explica cómo estos lugares estarán conectados a puntos de interés existentes para facilitar su inserción en la estructura urbana. Aparte de establecer estos espacios flexibles de manera específica, todas las acciones son abiertas, con el objetivo de obtener una perspectiva fresca de la ciudad que facilite la conexión con los habitantes. Se sugirieron una serie de actividades para facilitar la transición hacia la peatonalización definitiva de la Travesía en su nuevo trazado. El nuevo diseño no afecta gravemente a la movilidad del municipio, gracias a ello.

En su trabajo de investigación sobre “Aplicación Del Principio De Flexibilidad Arquitectónica Para El Diseño De Espacios Recreativos En El Centro Comercial Mall El Fortín De La Ciudad De Guayaquil”, la Bach. (Egas, 2022) habla sobre que en la actualidad este Centro Comercial se enfrenta con diversos problemas estructurales a causa de las nuevas demandas postpandemia, tales como insuficiencia de zonas al aire libre, áreas específicas para actividades recreativas que faciliten la distancia, escasez de entornos naturales como parques; como se requiere aumentar los establecimientos de comida rápida con mobiliario, así como la instalación de bancos para descansar.

Explica en como la pandemia de coronavirus ha generado múltiples problemas, ya que las personas evitan lugares cerrados por miedo al contagio, prefiriendo espacios al aire libre con distanciamiento, en como ante esta situación, los consumidores están en la búsqueda de áreas al aire libre para relacionarse y sentirse seguros, por lo tanto, es en este aspecto donde se identifica la carencia de más espacios abiertos, siendo el patio de comidas el único lugar al aire libre dentro del centro comercial.

Aquí es donde plantea un modelo sostenible post pandemia, que permita al centro comercial continuar evolucionando y mantenerse actualizado a través del tiempo con una propuesta innovadora para ofrecer una arquitectura flexible con espacios multifuncionales que se ajusten a las nuevas necesidades de los clientes o usuarios, respondiendo a una demanda espacial en el entorno con nuevas áreas, zonas verdes y espacios modernos que sean inclusivos y únicos.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

En el trabajo de investigación sobre “Espacios Públicos Recreativos Metropolitanos Flexibles Para Actividades Culturales Y De Participación Para Adultos Y Jóvenes. Parque Mariscal Ramón Castilla”, el Bach. (Lino Aguilar, 2021) habla sobre los espacios públicos recreativos en la ciudad de Lima y como estos limitan las nuevas y diversas actividades, indicando como estos espacios no son flexibles para un uso diverso, ante esto exploró estándares de diseño que posibilitan la flexibilidad apropiada de estos lugares recreativos públicos metropolitanos para jóvenes y adultos, llevó a cabo un análisis de estándares en dos plazas, concluyendo que ambas plazas carecen de la flexibilidad arquitectónica necesaria para organizar diversas actividades culturales y de participación.

No se están cumpliendo de forma eficaz, pero con el tiempo se podrían establecer ciertos criterios a través de un buen diseño por parte de las autoridades en colaboración con la población.

Una investigación en la que se examinó la capacidad de adaptación de sus plazuelas. Aunque presentaban ciertas características apropiadas, se determinó que no satisfacían completamente los requisitos para alojar una diversidad de actividades culturales y participativas. Esto destaca lo crucial que es llevar a cabo un diseño que incluya todos los aspectos funcionales y flexibles requeridos para cumplir con las necesidades actuales.

Por otro lado, (Segura Ramirez, 2015) en su estudio "La Arquitectura Adaptable (Flexibilidad En Espacios Arquitectónicos) Y Su Aplicación En Un Parque Temático Cultural" realizado en Huancayo, expresó que el propósito principal era determinar de qué manera la arquitectura flexible organiza espacios arquitectónicos el diseño de un parque temático.

Este estudio se llevó a cabo utilizando dos enfoques metodológicos: general y específico, los resultados indican que la flexibilidad y adaptabilidad son consideradas bajas según la recopilación de datos a través de fichas de observación directa que sigue el marco teórico.

Al presentar un parque temático fundamentado en el enfoque de la arquitectura adaptable, se buscó elevar la calidad del espacio público a través de la flexibilidad y la adaptabilidad como principios fundamentales. Con esta propuesta arquitectónica se estableció que la calidad de un espacio versátil está influenciada por aspectos espaciales, funcionales y constructivos, y que la calidad del objeto arquitectónico se define por su adaptabilidad al contexto, tanto externo como interno, y su capacidad de responder a las necesidades del usuario.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Bases Teóricas de la categoría de Estudio

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL EN ESPACIOS PÚBLICOS RECREATIVOS VECINALES

Es fundamental organizar de manera efectiva los espacios públicos recreativos para garantizar que satisfagan las necesidades de la comunidad y se utilicen al máximo. Según Mínguez et al. (2013), en su artículo “Nuevo Contexto Urbano, Espacios Públicos Flexibles: 10 principios básicos”, nos presenta 10 principios básicos de diseño a tomar en consideración al momento de iniciar el diseño y elaboración de un Espacio Público Recreativo que permitirá flexibilidad del espacio para albergar distintas actividades y también participación de la población son:

Escala del espacio público

Para llevar a cabo una actividad, es fundamental disponer de espacios que sean del tamaño adecuado. Sin confundir calidad con cantidad, es importante tener en cuenta la cantidad de vecinos que se espera en el corto y largo plazo al proporcionar espacio. Es fundamental evitar crear áreas demasiado grandes que se vuelvan poco acogedoras y, por lo tanto, sin usar. (Mínguez et al., 2013, p. 4).

Elementos Urbanos Multifuncionales

Según Mínguez et al. (2013) “es esencial en el diseño urbano anticipar elementos arquitectónicos que ofrezcan diversas percepciones. Ejemplos incluyen escalinatas mirador, monumentos y fuentes multifuncionales, que enriquecen los usos del espacio y mejoran la experiencia del usuario” (p. 6).

Pavimentos flexibles

Según Mínguez et al. (2013) indicó que “es necesario diseñar un tapiz neutral que permita realizar varias actividades y diferentes diseños temporales utilizando técnicas como pintura para suelos, combinación de materiales diferentes, uso de luces led, entre otras” (p. 7).

Mobiliario Urbano flexible

El mobiliario urbano debe ser fácil de mover para adaptarse a las necesidades del usuario, ya sea mediante mecanismos de desplazamiento en el espacio físico o por su tamaño y peso que permiten ser movidos por el

personal municipal para actividades temporales, creando diferentes espacios en una ubicación (Mínguez et al., 2013, p. 8).

Vegetación

Los elementos de vegetación (excepto los de tamaño pequeño) son elementos estacionarios, por lo tanto, es necesario analizar detenidamente dónde se encuentran y sus atributos con el fin de prever posibles usos y así evitar que se conviertan en obstáculos (Mínguez et al., 2013, p. 10).

Integración y Conectividad

Según Mínguez et al. (2013):

Crear centros de interés que conecten los espacios flexibles con la comunidad es fundamental para su integración en la ciudad. Estas áreas pueden aprovechar los recursos ya disponibles y promover actividades que unan a los residentes, siendo fundamentales para la cohesión entre distintas zonas urbanas. (p. 11).

Infraestructuras

La flexibilidad en el espacio público no se limita solo a la superficie, sino que también abarca el urbanismo subterráneo, diseñando infraestructuras que posibiliten y simplifiquen los cambios futuros debido a la evolución de la ciudad. Por lo tanto, los cambios no implicarán la destrucción y reconstrucción del espacio público. (Mínguez et al., 2013, p. 12).

Peatonalización

Tener derecho a la ciudad no solo significa usarla, sino también reconocer y adueñarse simbólicamente de sus áreas. La peatonalización tiene como objetivo generar itinerarios espaciosos y áreas públicas de alta calidad que estimulen la convivencia y el contacto entre las personas. (Mínguez et al., 2013, p. 14).

Accesibilidad

Según Mínguez et al. (2013):

Menciona que de acuerdo con el manual de procedimientos para evaluar sistemas de auditoría, certificación o acreditación en el ámbito urbano, elaborado por el Ministerio de Fomento en 2012, en el indicador EPH02.08 se aborda la accesibilidad de las vías públicas. "La accesibilidad a un nivel más alto puede hacer







que el espacio público sea más seguro, atractivo, dinámico y multifuncional". (p. 15).





Actividades Virtuales

Según Mínguez et al. (2013), un lugar adaptable debe permitir llevar a cabo diversas actividades, tanto actuales como futuras. Estas acciones son las que dan personalidad al espacio flexible, ya sea temporal o permanentemente. La sociedad cambia constantemente y sus necesidades evolucionan, al igual que los modelos de relación, que ahora no solo se dan en persona, sino también en línea debido al avance de la tecnología. Seleccionar actividades acordes a las necesidades y características de la población es fundamental para aprovechar al máximo los espacios flexibles de un municipio, tal como se menciona en la tabla 1.

Tabla 1

Principios de Diseño

PRINCIPIOS BÁSICOS	ESPACIOS PÚBLICOS FLEXIBLES	GRADO DE INFLUENCIA	%
ESCALA DEL ESPACIO PÚBLICO	El tamaño tiene que ser apropiado para la actividad. Dependiendo de su actividad, su tamaño máximo variará.		100%
ELEMENTOS URBANOS MULTIFUNCIONALES	Diseñar componentes arquitectónicos que posibiliten diversas visiones del entorno y las acciones.		20%
PAVIMENTOS	Se debe suministrar una alfombra adecuada para la actividad y permitir que los usuarios se desplacen con facilidad.		70%
MOBILIARIO URBANO	Se deben poder mover o desarmar para no convertirse en obstrucciones. Elementos versátiles recomendados.		85%
VEGETACIÓN	Elementos que aseguran comodidad térmica y divisiones en el ambiente. Prevenir que se conviertan en impedimentos.		85%
INTEGRACIÓN Y CONECTIVIDAD	Diseñar puntos de interés como elementos de conexión en la		30%

	estructura de la ciudad.		
INFRAESTRUCTURA	Se requiere que la flexibilidad se extienda hasta el subsuelo		10%
PEATONALIZACIÓN	La peatonalización temporal es una táctica de mejora para alcanzar la peatonalización permanente.		100%
ACCESIBILIDAD	Los lugares no pueden exceder la pendiente del 8% y deben cumplir con las regulaciones de tamaño en las áreas públicas.		10%
ACTIVIDADES VIRTUALES	Utilizar tecnologías innovadoras para llevar a cabo difusión de las actividades propuestas.		40%

 **aconsejable**  **necesario**  **imprescindible**

Nota: Fuente: Adaptada de Estrategias De Flexibilización Recuperación Para El Espacio Urbano. Travesía Urbana De Pliego, Murcia, por M. Enrique (2014).

La disposición organizada en áreas de entretenimiento no solo beneficia al usuario, sino también promueve la convivencia, eleva el bienestar y estimula la colaboración ciudadana. En pocas palabras, es imprescindible una buena estructura funcional en áreas recreativas públicas para asegurar su uso efectivo y sostenible, fomentando una mayor calidad de vida en las ciudades.

2.2.2. Bases Teóricas de la categoría de Enfoque

FLEXIBILIDAD ARQUITECTÓNICA EN ESPACIOS PÚBLICOS RECREATIVOS VECINALES

Según cita Delgado (2007) “lo que originalmente era simplemente un espacio teórico ahora se ha transformado misteriosamente en un espacio perceptible”

Lo que antes funcionaba como una calle ahora se convierte en un espacio que posiblemente no tenga límites para la interacción y el intercambio, donde cualquier persona puede participar en negociaciones continuas con otros presentes, jugando con niveles variables de cercanía y distancia, pero siempre respetando la libertad y la igualdad de derechos. Este ambiente está disponible para todos, pero nadie puede reclamarlo como suyo”. Permitir la activación de varios métodos de comunicación en un área pública al combinar diversas actividades en un único

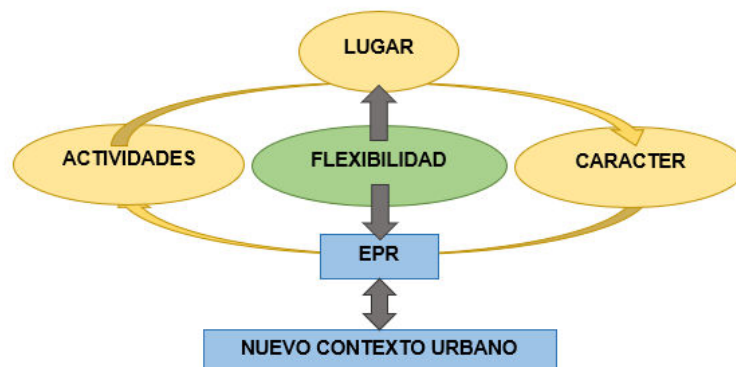
lugar, ya sea al mismo tiempo (mixticidad de usos) o en momentos diferentes (diversidad de usos) es lo que definimos como espacios flexibles. Para poder planificarlos, es necesario asegurarse de que cuenten con las características necesarias para llevar a cabo las actividades previstas y las que vayan surgiendo con el tiempo. (Delgado, 2007)

“Para entender una ciudad hemos de ocuparnos abiertamente como su manifestación esencial, de las combinaciones o mezclas de usos, no de estos por separado” (Jacobs, 2011, p. 119).

La creación y aplicación de espacios flexibles es una herramienta efectiva para revitalizar y darle vida al entorno urbano. Para la revitalización de áreas urbanas, como se muestra en la figura 1.

Figura 1

Esquema Espacio Público Complejo



Nota: Adaptada de Estrategias De Flexibilización Recuperación Para El Espacio Urbano. Travesía Urbana De Pliego, Murcia, por M. Enrique (2014).

Espacios flexibles

Las acciones en un lugar pueden cambiarlo temporal o permanentemente, al mismo tiempo que sus características llegan a afectar las actividades que se pueden realizar allí. La flexibilidad es clave para asegurar la complejidad del espacio público en esta relación mutua. "Una serie de condiciones influyen en esta combinación de actividades realizadas al aire libre". El ambiente físico es uno de ellos: un elemento que afecta las actividades en varias formas y de diversas maneras. (Gehl, 2006, p. 181)

“Obtener espacios flexibles en un entorno urbano depende de cumplir ciertos requisitos físicos, algunos son indispensables y otros simplemente añaden valor” (Mínguez et al., 2013, p. 4)

2.2.3. Bases Teóricas relacionado a la Categoría de Estudio – Categoría Interviniente

FLEXIBILIDAD ARQUITECTÓNICA Y LA ORGANIZACIÓN FUNCIONAL EN ESPACIOS PÚBLICOS RECREATIVOS VECINALES

La flexibilidad arquitectónica y la organización funcional en espacios públicos recreativos son fundamentales en el diseño urbano de hoy en día. Estas características posibilitan que los lugares puedan ajustarse a las distintas necesidades de las personas, promoviendo la interacción social y la utilización variada.

Los aspectos formales necesarios para que un espacio público sea considerado de calidad son: "cohesión con la planificación urbana, diseño detallado y variado, apariencia y materiales atractivos, y la capacidad de ser utilizado de diferentes maneras a lo largo del tiempo." (Borja & Bohigas, 2000, p. 24)

En este contexto no solo se puede mencionar el espacio público, es fundamental considerar la versatilidad del mismo y su capacidad para favorecer una mayor variedad y concentración de actividades en un espacio al aire libre, por lo tanto, estamos hablando no solo de espacios públicos, sino de espacios públicos adaptables, los cuales requieren mantener la coherencia del diseño urbano y la capacidad de ser utilizados de diferentes maneras a lo largo del tiempo.

Un espacio público flexible debe incluir espacios multifuncionales para permitir a las personas identificarse con ellos, lo cual aumentará su sentido de pertenencia y la percepción de seguridad. Estas características aseguran el flujo constante de ciudadanos y la calidad del espacio. (Calderon, 2019, p. 76)

La creación y empleo de espacios flexibles es una herramienta efectiva para revitalizar y animar el entorno urbano. Fomentar la variedad de actividades en el espacio público puede mejorar la eficacia de las propuestas de regeneración

urbana e incluso ser la primera medida a tomar antes de buscar soluciones más complicadas. (Mínguez et al., 2013, p. 19)

En síntesis, es esencial combinar la flexibilidad en el diseño arquitectónico con una organización funcional adecuada en espacios públicos recreativos para generar entornos inclusivos, dinámicos y sostenibles que se adapten a las necesidades cambiantes de la comunidad.

2.3. Conceptos de Categoría

Flexibilidad Arquitectónica

Duran (2022) define que la flexibilidad arquitectónica es un paradigma de diseño que requiere ser explotado y pensado de manera racional para adoptar nuevas estrategias. Esto permitirá lograr una arquitectura integrada con la naturaleza y que, a su vez, pueda satisfacer las necesidades de los usuarios, así como adaptarse a sus actividades y eventos sensibles sujetos a variaciones de temporalidad.

Organización funcional

Garrido Lopez (2015) hace referencia a la forma en la que se estructuran y distribuyen los espacios dentro de un edificio o entorno arquitectónico con el fin de maximizar su eficiencia y funcionalidad. Esto implica el diseño de los espacios de manera que cada área cumpla con un propósito específico y se integre adecuadamente con las demás, facilitando el flujo de actividades y la interacción entre los usuarios.

Espacio Público Recreativo Vecinal

El espacio público recreativo vecinal se distingue del espacio público común por ser un sitio destinado no solo al encuentro, la convivencia y la promoción de la igualdad, sino también por su carácter inclusivo. Sus condiciones físicas y espaciales deben ser diseñadas considerando siempre las necesidades recreativas y culturales fundamentales de la población circundante inmediata. Además, se adapta al entorno físico y social en el que se encuentra.

Según Castañeda (2016), tal como se señaló previamente, está vinculado de forma directa con las exigencias y requerimientos de ocio (indicativo y resultado de la urbe global) característica que lo distingue del espacio público convencional, puesto que estos, en su mayoría, y los pocos que hay, no cumplen con los

requisitos indispensables para que el residente los aproveche a diario, tales requisitos se fundamentan en su estructura, posición y propósito, dichas condiciones se basan en su diseño, ubicación y función.

Relación Físico Natural

Esta dimensión es fundamental para la Flexibilidad Arquitectónica, ya que garantizan que los espacios no solo sean funcionales, sino también sostenibles y adaptables a las necesidades cambiantes de la comunidad.

La dimensión ambiental-contextual alude al conjunto de valores, actitudes y motivaciones que dirigen las interacciones entre la sociedad y la naturaleza, y cómo estas interacciones se reflejan en los sistemas de generación y uso de los recursos naturales, el balance ecológico y la conservación y mejora de la calidad de vida. (D. Utria, 1986).

Aspectos Socio-Culturales

Esta dimensión se centra en cómo los usuarios se mueven dentro del espacio y cómo se conectan diferentes áreas. El espacio público tiene una dimensión sociocultural, encontrado en la vida urbana y la comunidad. Las interacciones y actitudes de sus habitantes pueden surgir zonas no legalmente establecidas, como abiertas, cerradas, de tránsito o de destino, ya sea fábricas, almacenes o zonas vacías.

Generalmente ignoramos este hecho, pero posiblemente sea el aspecto más cercano a nuestra condición humana en la arquitectura, ya que está relacionado con nuestro hábitat y la atmósfera social o grupal que nos rodea a diario. La manera en la que se planifica, organiza y diseña el espacio, ya sea público o privado, influye significativamente en la formación de la personalidad individual, familiar y en la construcción de ciudadanía. Aparte de las condiciones físicas, materiales y económicas, la arquitectura, como un evento sociohistórico y cultural, principalmente implica una dimensión cualitativa, relacionada con la creatividad y el desarrollo humano (Córdova Montúfar, 2009).

Sistema Circulatorio

Esta dimensión se centra en cómo los usuarios se mueven dentro del espacio y cómo se conectan diferentes áreas.

Borja y Bohigas (2000) indicó que la accesibilidad física define y lo convierte en un punto central. La calidad de un espacio público se evalúa principalmente por la intensidad y calidad de las interacciones sociales que genera, su capacidad para

congregar diferentes grupos y comportamientos, y su habilidad para promover la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural. Es recomendable que los espacios públicos cuenten con ciertas características formales como la cohesión del diseño urbano, la capacidad de organizar, la amplitud de sus estilos, imagen y materiales, y la flexibilidad para diferentes usos a lo largo del tiempo.

Aspectos Físico-Espaciales

Esta dimensión se enfoca en cómo los diferentes elementos dentro de un espacio interactúan y se conectan entre sí.

En esta dimensión, es común la referencia a un territorio cuyas condiciones son ser visible, accesible para todos y que tenga un fuerte carácter central es algo frecuente. Por su parte Bellet-Sanfeliu (2009) menciona que el espacio público se define como aquel que está disponible para todos, accesible y con diferentes usos. En relación con la dimensión física del espacio, comprendemos que, aunque puede estar vinculada estrechamente con las características del entorno natural que definen su identidad y limitaciones, también puede abarcar aspectos que dificultan el acceso total al espacio, como barreras de diferente índole. (Garriz & Schroeder, 2014).

2.4. Antecedentes Normativos

La normativa aplicable a este trabajo de investigación proporcionará los lineamientos fundamentales para el diseño proyectual del Espacio Público Recreativo Vecinal (EPRV) en el distrito de Ciudad Nueva, asegurando que se cumplan los requisitos legales y técnicos establecidos para garantizar la accesibilidad y sostenibilidad del proyecto.

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), a través de su Dirección General de Accesibilidad y Desarrollo Tecnológico, ha desarrollado la “Guía para el Diseño de Parques Locales Accesibles” una guía que establece las condiciones mínimas de Accesibilidad Universal, basándose en normas técnicas como la A 120 y GH 020 del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), así como en los principios del Diseño Universal y los criterios DALCO. Su objetivo es orientar el diseño, acondicionamiento y rehabilitación de parques locales para garantizar la accesibilidad universal (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2003), cuyo contenido es el siguiente:

Orientación Técnica: Proporciona directrices claras para el diseño, acondicionamiento y rehabilitación de parques, asegurando que se cumplan los criterios mínimos de accesibilidad universal.

Figura 2

Principios del Diseño Universal

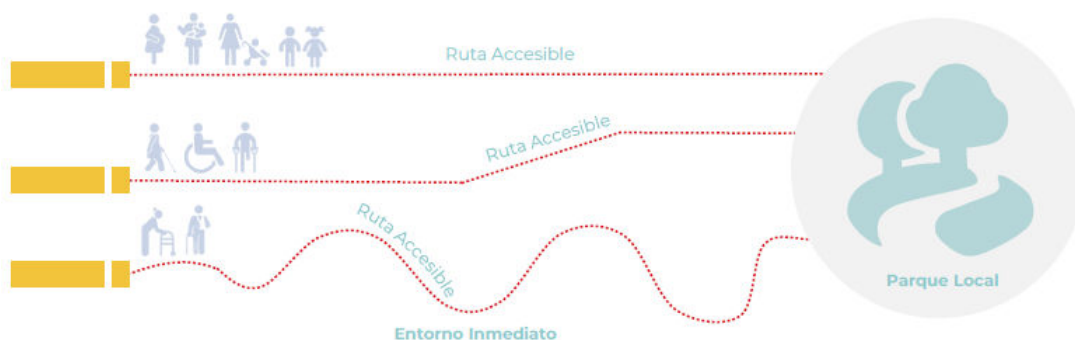


Nota: Fuente: Guía Para El Diseño De Parques Locales Accesibles

Accesibilidad Integral: Se enfoca en garantizar el libre desplazamiento desde el entorno inmediato del parque hasta su interior, considerando aspectos como la llegada, el uso y el disfrute del espacio.

Figura 3

Accesibilidad Integral a los EPR



Nota: Fuente: Guía Para El Diseño De Parques Locales Accesibles

Inclusión Social: En este capítulo se menciona la importancia de las áreas de recreación para niños y niñas (área de juegos simbólicos, área de juegos infantiles accesibles, juegos musicales), así como también áreas de recreación para adultos mayores (equipos para adultos mayores), descanso (pérgolas, mesas y

CAPÍTULO III. Marco Metodológico

3.1. Tipo de Investigación

El estudio, por su objetivo, es de carácter aplicado, ya que intenta solucionar un problema concreto en una situación real. Según el nivel de conocimientos alcanzados, este estudio se clasifica como investigación de nivel descriptivo, con el objetivo de describir y analizar cómo se manifiesta el fenómeno en los EPR y sus componentes, culminando en una propuesta arquitectónica como alternativa de solución (Hernández Sampieri et al., 2014)

3.2. Diseño de Investigación

Dado que este proyecto de investigación se basó en un enfoque cualitativo, el método más idóneo para abordar las cuestiones planteadas es el estudio de caso, enfocándose en la descripción minuciosa y análisis exhaustivo de una unidad particular y su contexto de forma sistémica y completa. Asimismo, se fragmentará la unidad de análisis en subunidades, lo que contribuirá en la creación de una solución efectiva. Para esta investigación, se utilizará un esquema de diseño observacional transeccional.

Las preguntas y objetivos establecidos corresponden a un estudio de caso con unidades incrustadas, centrado en una descripción detallada y un análisis profundo de una unidad específica y su contexto de manera sistémica y holística. Asimismo, se descompondrá la unidad de análisis en subunidades, lo que permitirá desarrollar una solución efectiva. Para esta investigación, se adoptará un esquema de diseño observacional transeccional (Hernández Sampieri et al., 2014)

$G \text{ ----- } Ox$

Dónde:

$G = Grupo$

$Ox = Observación de la unidad de análisis$

$X = Unidad de Análisis$

3.3. Escenario de Investigación

Ubicación física: El estudio se centra en los EPRs vecinales ubicados en el distrito de Ciudad Nueva, Tacna, una zona caracterizada por su alta densidad poblacional y un contexto urbano en constante transformación. Sin embargo, las modificaciones que se les han venido dando a estos EPRV no siempre responde

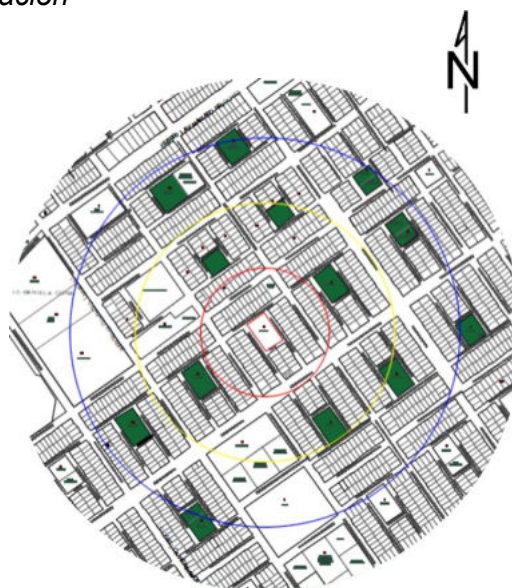
adecuadamente a las necesidades de los residentes, lo que limita su accesibilidad y uso efectivo.

Contexto Social y Cultural: Ciudad Nueva es un distrito con una rica diversidad cultural y social. La población está compuesta por diferentes grupos etarios y socioeconómicos que interactúan en un entorno urbano dinámico. Sin embargo, los EPRV existentes no han logrado adaptarse a esta diversidad, lo que resulta en una falta de inclusión y participación comunitaria.

Interacciones y Dinámicas: El diseño de un EPRV considerando la flexibilidad arquitectónica buscará mejorar las dinámicas comunitarias a través del diseño arquitectónico y la implementación de tecnologías que faciliten la comunicación y la participación activa de los ciudadanos, que a menudo se ven obstaculizadas por la falta de infraestructura adecuada y la escasa promoción de actividades inclusivas que fomenten el encuentro entre vecinos.

Figura 6

Escenario de Investigación



3.4. Población y Muestra

La unidad de estudio está conformada por los Espacios Públicos Recreativos de escala vecinal del distrito Ciudad Nueva.

Población

La unidad de análisis fue dividida de manera estratégica en subunidades. Por un lado, se examinó la unidad de Espacios Públicos Recreativos Vecinales presentes, integrada por 48 EPRs en el Distrito de Ciudad Nueva (DCN), todos ellos

de escala vecinal. En cambio, la unidad de Diseño del Espacio Público Recreativo se enfoca en una población de 9,533 usuarios que están dentro del radio de influencia de 300ml del área elegida para el diseño del EPRV.

Muestra

Se implementó un muestreo no probabilístico, concretamente el muestreo por conveniencia, por su efectividad, rapidez, bajo costo y facilidad de acceso a la muestra. Para la unidad de Espacios Públicos Recreativos existentes, se eligió una muestra representativa del 30% de la población total, abarcando 13 EPRs de escala vecinal en el Distrito de Ciudad Nueva. Con respecto a la unidad de Diseño del Espacio Público Recreativo, se tomó en cuenta una muestra del 10% de la población total, integrada por 350 usuarios dentro del área de influencia del terreno seleccionado para el diseño.

Además, se recopilaron experiencias análogas de tres Espacios Públicos Recreativos, aplicando técnicas e instrumentos específicos para evaluar su Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional. Esto permitió enriquecer el conocimiento y mejorar el diseño del EPRV.

3.5. Caracterización de la Categoría

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DEL ESPACIO PÚBLICO RECREATIVO VECINAL

Definición Operacional: Sub categorías conformadas por Relación Con Lo Físico-Natural, Aspectos Socio-Culturales, Sistemas Circulatorios y los Aspectos Físico-Espaciales, Según Ficha De Observación, Entrevistas Y Encuestas.

Tabla 2

Operacionalización de la categoría de Estudio: Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional

CATEGORIAS	SUB CATEGORIAS	INDICADORES	VALORES
RELACION CON LO FISICO-NATURAL	Respuesta al entorno físico natural	Viento	No responde adecuadamente
		Topografía	Si responde

		Asoleamiento	adecuadamente
		Ecosistema	
		El área según la normativa 400 – 500 m2	No es adecuada
			Es adecuada
		Presenta Pavimentos Flexibles y posibilita la materialización de diferentes actividades y la ejecución de distintos diseños temporales (funcionalidad)	No proyecta
			Proyecta
		Atiende a diferentes grupos etarios (edad), promoviendo la inclusión	No atiende
			Atiende
			No emplea
ASPECTOS SOCIO-CULTURALES (ENTORNO SOCIAL)	-	Emplea nuevas tecnologías en el desarrollo (postes de luz inteligentes, mobiliario inteligente) y difusión de las actividades planteadas (materialidad)	Emplea
		Fomenta la Peatonalización y Recuperación del Carácter Lúdico del Espacio Urbano	No fomenta
			Si fomenta
SISTEMAS CIRCULATORIOS	-	Considera accesibilidad universal	No considera
			Considera
		Proyecta focos de atracción como elementos de unión del tejido urbano	No proyecta
			Proyecta
		Presenta elementos arquitectónicos urbanos multifuncionales (un monumento, una fuente, una escalinata, etc.)	No presenta
			Presenta
ASPECTOS FÍSICO-ESPACIALES		La vegetación proporciona condiciones de confort térmico	Proporciona
			No proporciona
		La vegetación como elemento de fragmentación	Vegetación para fragmentar

	Con vegetación, sin fragmentar
	Sin vegetación
El mobiliario urbano permite desplazarse o desmontarse	No permite
	Permite

3.6. Técnicas de Trabajo de Campo

Las metodologías para realizar la investigación en el sitio donde suceden los fenómenos de interés incluirán entrevistas semiestructuradas, fichas de observación, anotaciones y toma de fotografías.

3.7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnicas

De acuerdo con la evaluación hecha en la planificación de la investigación, se emplearon tres técnicas para obtener y reunir la información. La entrevista semiestructurada implica entrevistar a especialistas en el tema, diseñadores de espacios públicos recreativos y líderes de los comités. La encuesta que incluye preguntas abiertas para los residentes de la zona. La observación, esta técnica facilitará la percepción y reflexión sobre la estructura funcional de los EPRV existentes.

Instrumentos

Para entrevistar se elaboró una Guía de Entrevista que contendrá las preguntas y temas a abordar durante la conversación. Se utilizará un cuestionario con preguntas abiertas para explorar experiencias, opiniones y percepciones de los vecinos. Para caracterizar los EPRV se diseñará una ficha de observación.

Finalmente se utilizó una cámara fotográfica para recolectar evidencias del estado actual de este tipo de espacios públicos en el Distrito de Ciudad Nueva.

3.8. Método de Análisis Cualitativo de Datos

Teniendo en cuenta la naturaleza del estudio, la información obtenida y los objetivos de la investigación, se utilizaron dos métodos complementarios de análisis cualitativo. El Análisis Temático se utilizó para explorar y definir categorías conceptuales relacionadas con la Flexibilidad Arquitectónica a partir de teorías y experiencia análogas.

Por otro lado, el Análisis de Contenido permitió describir y evaluar como estas categorías se implementan y se manifiestan en el diseño específico del EPR. Este enfoque combinado facilitó una comprensión más completa y enriquecedora de los datos, proporcionó una visión detallada de como la Flexibilidad Arquitectónica se aplica en el contexto del proyecto.

CAPÍTULO IV. Propuesta

4.1. Situación del Diseño

4.1.1. Análisis de Estudio de Casos

4.1.1.1. Espacio Público Recreativo Mǎ Way y Jardines.

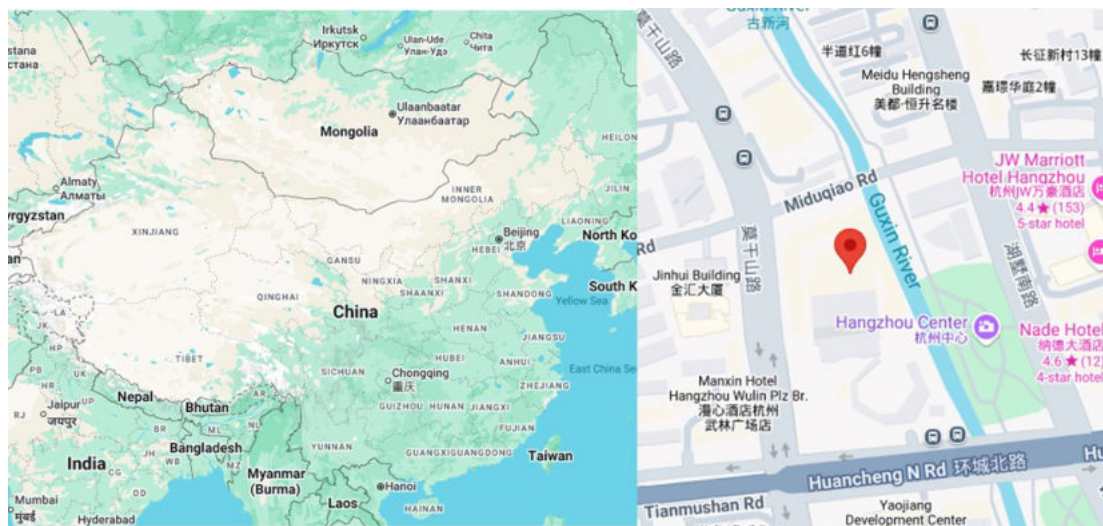
A continuación, se muestra el análisis del caso del espacio público recreativo (2023) en el distrito de Hangzhou, en la provincia de Zhejiang, que se encuentra en China. La razón por la cual se eligió esta experiencia confiable o similar es que, en términos de escala, se parece al diseño que se llevará a cabo en el DCN.

Localización y Ubicación

Se ubica en China, en el distrito de Hangzhou y provincia de Zhejiang.

Figura 7

Ubicación Geográfica y Localización del EPR Mǎ Way y Jardines



Nota: Fuente: Google Imágenes

Concepto

Tomando como concepto el carácter chino Mǎ (马) que significa Caballo. A fin de que fuera visible, reconocible e incluso legible desde todas las torres residenciales circundantes, crearon el enorme carácter chino en un llamativo color verde aguamarina monocromático llamativo y luego lo convirtieron en un paisaje de juegos. (100 architects, s.f.)

Figura 8

Conceptualización del Proyecto Mǎ Way y Jardines



Nota: Fuente: 100architects

FLEXIBILIDAD ARQUITECTÓNICA EN LA ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

A continuación, se analizará la flexibilidad arquitectónica en la estructura funcional de esta experiencia confiable, de manera que funcione como guía al diseñar el EPR.

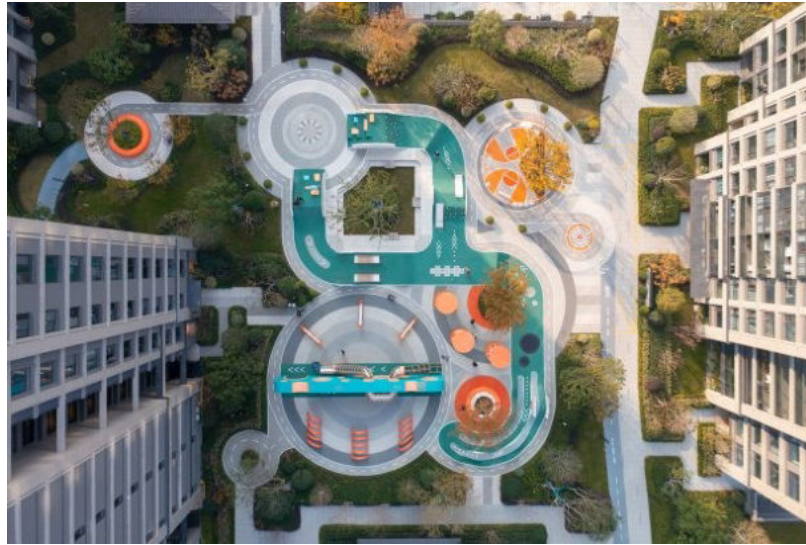
Categoría: Relación Con Lo Físico-Natural

Indicador: Respuesta al Entorno Físico Natural:

Análisis: El proyecto parece integrar la vegetación existente, como árboles, dentro del diseño general. Sin embargo, la preponderancia de materiales artificiales (pavimentos, estructuras de juego) sugiere una conexión limitada con los aspectos más orgánicos del entorno natural.

Figura 10

Análisis del Proyecto "MÁ WAY" según la Relación Con Lo Físico-Natural



Nota: Fuente: 100architects

Categoría: Aspectos Socio-Culturales

Indicador: Atiende a Diferentes Grupos Etarios (Edad), Promoviendo la Inclusión:

Análisis: El proyecto claramente intenta atraer a diferentes grupos de edad, con áreas de juego para niños, espacios para ejercicio para adultos y zonas de descanso para personas mayores. Se observa zonas deportivas para jóvenes y adolescentes o juegos de suelo para niños, convirtiendo el espacio en una plaza multifuncional y multigeneracional.

Se creó una "Ruta de juego" que abarca de un extremo a otro, considerando diversos retos y niveles de dificultad para distintas edades a lo largo del trayecto. En el suelo se traza el recorrido por el que los niños juegan y los adultos se agrupan o reposan, unificándolos en un sendero colorido que estructura y organiza la Ruta del Juego.

Figura 11

Atiende a Diferentes Grupos Etarios (Edad)



Nota: Fuente: 100architects

Indicador: Emplea Nuevas Tecnologías en el Desarrollo (Postes de Luz Inteligentes, Mobiliario Inteligente) y Difusión de las Actividades Planteadas:

Análisis: Se utilizan tecnologías avanzadas como iluminación inteligente en el mobiliario con iluminación cálida estratégicamente ubicada, así como iluminación mediante spots de piso, no se consideró poste de alumbrado expuesto evitando generar alguna obstrucción visual y cableado externo.

Figura 12

Emplea Nuevas Tecnologías en el Desarrollo y Difusión de las Actividades Planteadas



Nota: Fuente: 100architects

Figura 13

Emplea Nuevas Tecnologías en el Desarrollo y Difusión de las Actividades Planteadas



Nota: Fuente: 100architects

Categoría: Sistemas Circulatorios

Indicador: Fomenta la Peatonalización y Recuperación del Carácter Lúdico del Espacio Urbano:

Análisis: El proyecto parece estar diseñado para dar prioridad a los peatones, creando un espacio donde las personas pueden caminar, jugar y socializar lejos del tráfico vehicular. Con un camino lúdico o una forma de actividades entretenidas llenas de obstáculos desafiantes y funciones divertidas para fomentar las interacciones sociales. De ahí su nombre, Mǎ Way.

Figura 14

Peatonalización y Recuperación del Carácter Lúdico del Espacio Urbano



Nota: Fuente: 100architects

Indicador: Considera Accesibilidad Universal:

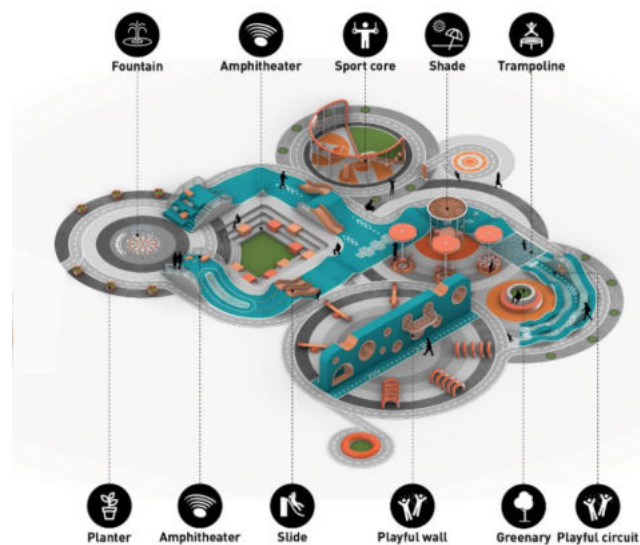
Análisis: Se puede ver accesibilidad universal con rampas y caminos anchos, así como también se observa un espacio público libre de obstáculos que es imprescindible para lograr que este sea un espacio flexible.

Indicador: Proyecta Focos de Atracción como Elementos de Unión del Tejido Urbano:

Análisis: Las áreas de juego llamativas, los espacios para eventos y la estética general del proyecto podrían servir como puntos de atracción que conectan diferentes partes de la ciudad.

Figura 15

Focos de Atracción



Nota: Fuente: 100architects

Categoría: Aspectos Fiscos – Espaciales

Indicador: Presenta Elementos Arquitectónicos Urbanos Multifuncionales (un Monumento, una Fuente, una Escalinata, etc.):

Análisis: El proyecto incluye varios elementos que podrían considerarse multifuncionales, como las estructuras de juego que también sirven como elementos escultóricos, o las zonas de descanso que pueden utilizarse para

eventos. plazas pequeñas para el ocio, ofreciendo espacios para sentarse en forma de plaza hundida y zonas de sombra para niños y adultos.

Figura 16

Elementos Arquitectónicos Urbanos



Nota: Fuente: 100architects

Indicador: *La Vegetación Proporciona Condiciones de Confort Térmico:*

Análisis: *Los árboles existentes ofrecen sombra y ayudan a reducir la temperatura en ciertas áreas del parque.*

Figura 17

Vegetación Proporciona Condiciones de Confort Térmico



Nota: Fuente: 100architects

Indicador: *La Vegetación como Elemento de Fragmentación:*

Análisis: La vegetación se utiliza para definir y separar diferentes áreas dentro del parque, creando espacios más íntimos y protegidos, creando una barrera entre los edificios residenciales y el parque.

Figura 18

Vegetación como Elemento de Fragmentación



Nota: Fuente: 100architects

Indicador: El Mobiliario Urbano Permite Desplazarse o Desmontarse:

Análisis: Es difícil determinar si el mobiliario es móvil o desmontable, ya que este es un equipamiento solo diseñado para ser un parque recreativo y no para que se puedan realizar otro tipo de actividades temporales.

Figura 19

Mobiliario Urbano



Nota: Fuente: 100architects

Conclusión:

El proyecto "Mă Way y Jardines" es un buen ejemplo de diseño flexible y adaptable. Sobresale en la promoción de la peatonalización, la creación de espacios lúdicos y la provisión de actividades para diferentes grupos de edad. La relación con el entorno natural podría ser más profunda, también la implementación de tecnologías inteligente que hace de este un proyecto novedoso e innovador. En general, el proyecto es un espacio público recreativo bien diseñado que podría mejorar la calidad de vida en su entorno urbano.

4.1.1.2. Espacio Público Recreativo The Other Nest.

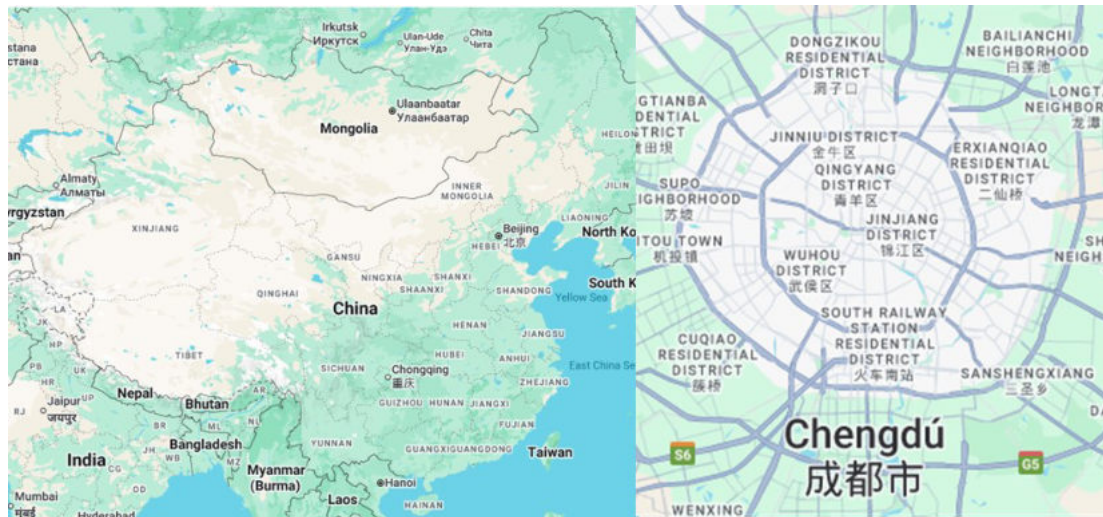
A continuación, se muestra el análisis del caso del espacio público recreativo (2023) en el distrito de Chengdu, en la provincia de Sichuan, que se encuentra en China. La razón por la que se eligió esta experiencia confiable o similar es que, en cuanto a escala, se parece al diseño que se llevará a cabo en el DCN.

Localización y Ubicación

Se ubica en China, en el distrito de Chengdu y provincia de Sichuan.

Figura 20

Ubicación Geográfica y Localización del EPR The Other Nest



Nota: Fuente: Google Imágenes

Concepto

Con la idea de "juguetes urbanos para la ciudad" como guía, se diseñaron dos espacios de juego pensados para el disfrute de personas de todas las edades.

Estos entornos, concebidos para evocar alegría y entretenimiento, funcionan como llamativos puntos de encuentro que revitalizan visualmente el paisaje urbano (100 architects, s.f.).

Figura 21

Conceptualización del EPR The Other Nest



Nota: Fuente: 100architects

Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional

A continuación, se analizará la flexibilidad arquitectónica en la estructura funcional de esta experiencia confiable, de manera que funcione como guía al diseñar el EPR.

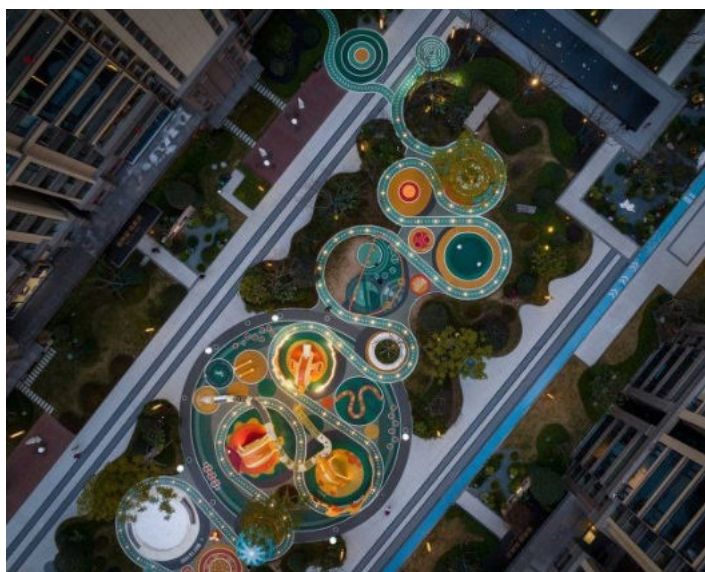
Categoría: Relación Con Lo Físico-Natural:

Indicador: Respuesta al Entorno Físico Natural:

Análisis: Se observa una integración de la vegetación en el diseño, aunque la proporción de área verde en relación con el área construida (pavimentos) parece limitada. La vegetación existente se adapta al diseño, pero no se puede determinar con certeza si el diseño responde a características climáticas específicas del lugar (orientación, vientos predominantes, etc.).

Figura 22

Respuesta al Entorno Físico Natural



Nota: Fuente: 100architects

Indicador: El Área Según la Normativa:

Análisis: Tiene un área de 2,200 m², es imposible determinar el cumplimiento normativo ya que se regula a los reglamentos normativos edificatorios del país de origen.

Indicador: Presenta Pavimentos Flexibles y Posibilita la Materialización de Diferentes Actividades y la Ejecución de Distintos Diseños Temporales (Funcionalidad):

Análisis: Los pavimentos parecen ser mayormente duros (cemento, asfalto), pero la distribución de los elementos de juego y mobiliario sugieren una zonificación que permite diferentes actividades. La flexibilidad en este punto podría estar más relacionada con la diversidad de usos que con la adaptabilidad física del espacio. Sin embargo, las áreas circulares en el pavimento podrían servir como base para instalaciones temporales o actividades específicas.

Se aplicó un colorido piso de caucho de polietileno propileno dieno monómero (EPDM), diseñado para minimizar impactos durante el juego, variedad

de patrones, gráficos y juegos interactivos, facilitando las conexiones entre diferentes espacios y actividades dentro del área.

Figura 23

Pavimentos Flexibles



Nota: Fuente: 100architects

Categoría: Aspectos Socio-Culturales

Indicador: Atiende a Diferentes Grupos Etarios (Edad), Promoviendo la Inclusión:

Análisis: Evidentemente, el diseño está centrado en niños, con áreas de juego claramente definidas, diseñado para ser accesible y divertido para todos, este paisaje de juegos cuenta con un arenero hundido, columpios, un trampolín, un centro de fitness, una mesa de ajedrez chino, equipos de ejercicio para personas mayores y áreas de descanso bajo una sombrilla en forma de cáscara de huevo, proporcionando sombra y comodidad para disfrutar en familia.

Indicador: Emplea Nuevas Tecnologías en el Desarrollo (Postes de Luz Inteligentes, Mobiliario Inteligente) y Difusión de las Actividades Planteadas:

Análisis: Se planteo postes de luz expuestos con claveado subterráneo así como también spots de suelo con luz cálida que iluminan el recorrido del mismo.

Figura 24

Emplea Nuevas Tecnologías

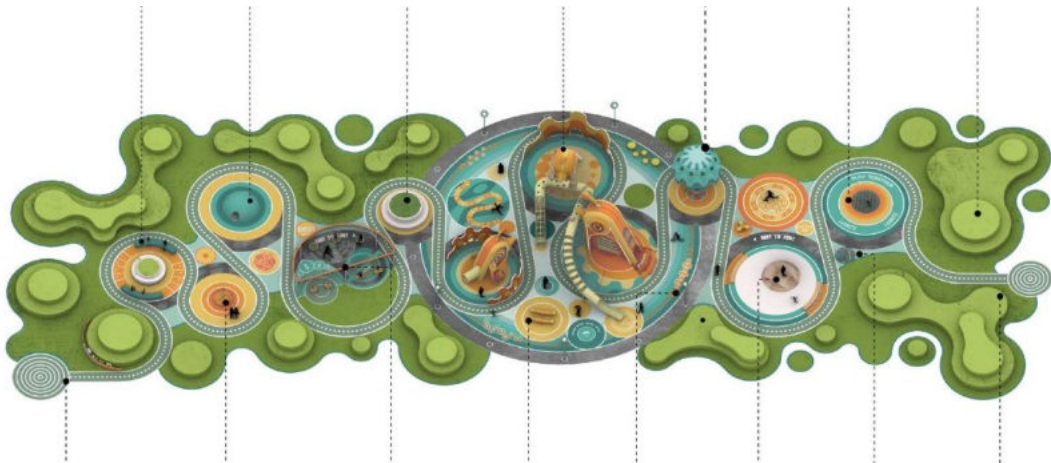


Nota: Fuente: 100architects

Categoría: Sistemas Circulatorios

Indicador: Fomenta la Peatonalización y Recuperación del Carácter Lúdico del Espacio Urbano:

Análisis: Claramente, el proyecto prioriza el espacio peatonal. El diseño en sí mismo, con sus colores y formas, busca recuperar el carácter lúdico del espacio urbano, transformando un área potencialmente residual en un lugar de encuentro y juego. Con un diseño a través del pintado del pavimento dándole un carácter lúdico, que se podría cambiar con el pasar del tiempo.

Figura 25*Peatonalización*

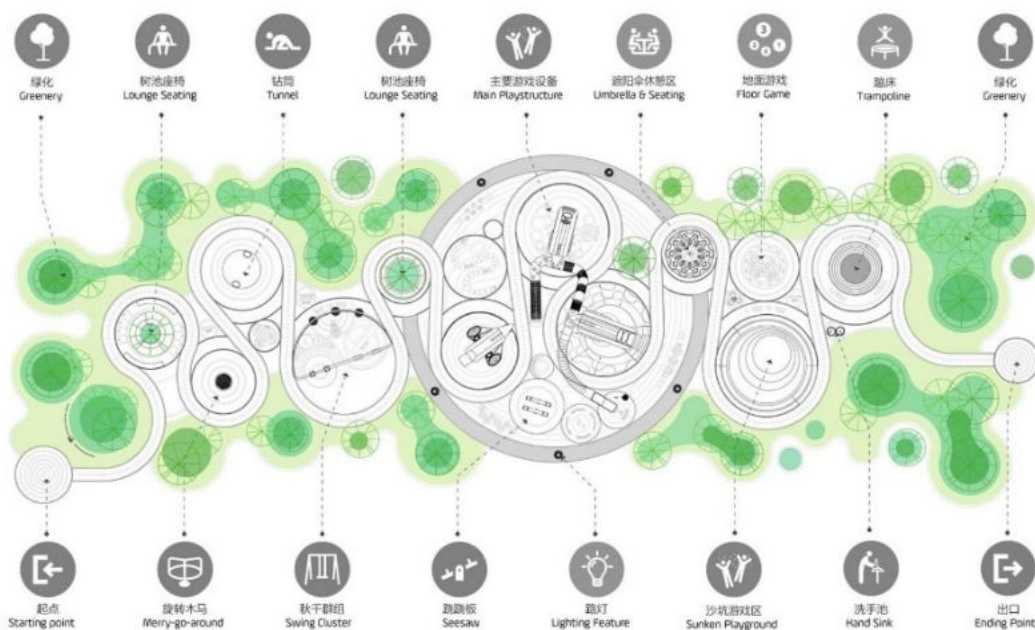
Nota: Fuente: 100architects

Indicador: Considera Accesibilidad Universal:

Análisis: Se observa una accesibilidad básica a través de senderos, una accesibilidad libre, no presenta algún cerramiento de este mismo, generando así un espacio de libre accesibilidad al público.

Indicador: Proyecta Focos de Atracción como Elementos de Unión del Tejido Urbano:

Análisis: Los elementos de juego de gran escala actúan como focos de atracción visual y funcional, invitando a la comunidad a interactuar y fomentando la conexión social. El diseño serpenteante, visible desde las alturas, podría funcionar como un conector visual entre diferentes partes del entorno urbano.

Figura 26*Focos de Atracción*

Nota: Fuente: 100architects

Categoría: Aspectos Físicos - Espaciales

Indicador: Presenta Elementos Arquitectónicos Urbanos Multifuncionales (un Monumento, una Fuente, una Escalinata, etc.):

Análisis: Los elementos de juego combinan múltiples funciones (escalar, deslizar, esconderse). No hay elementos que funcionen explícitamente como monumento o fuente, pero las estructuras de juego escultóricas podrían interpretarse como hitos visuales dentro del espacio.

Indicador: La Vegetación Proporciona Condiciones de Confort Térmico:

Análisis: La presencia de árboles proporciona sombra y reduce la temperatura en ciertas áreas, aunque la efectividad de este confort térmico dependerá de la densidad y tipo de vegetación, así como de la orientación del espacio.

Figura 27

La Vegetación Proporciona Condiciones de Confort Térmico



Nota: Fuente: 100architects

Indicador: La Vegetación como Elemento de Fragmentación:

Análisis: Se utilizó exuberante vegetación, arbustos, flores y árboles. Ya que al aumentar la cantidad de áreas verdes, estas crean una zona verde que protege el paisaje de juegos de los edificios residenciales que lo rodean.

Figura 28

Vegetación como Elemento de Fragmentación



Nota: Fuente: 100architects

Indicador: El Mobiliario Urbano Permite Desplazarse o Desmontarse:

Análisis: Es difícil determinar si el mobiliario es móvil o desmontable, ya que este es un equipamiento solo diseñado para ser un parque recreativo y no para que se puedan realizar otro tipo de actividad.

Figura 29

Mobiliario Urbano



Nota: Fuente: 100architects

Conclusión:

El proyecto "The Other Nest" parece priorizar la flexibilidad funcional a través de la diversificación de actividades y la creación de un espacio lúdico y atractivo, más que a través de la adaptabilidad física de sus componentes. La integración con el entorno natural es presente, pero podría ser más profunda. Los aspectos socio-culturales se centran principalmente en la población infantil. El proyecto destaca en la recuperación del espacio peatonal y la creación de un foco de atracción urbana.

4.1.1.3. Espacio Público Recreativo Rubix Square.

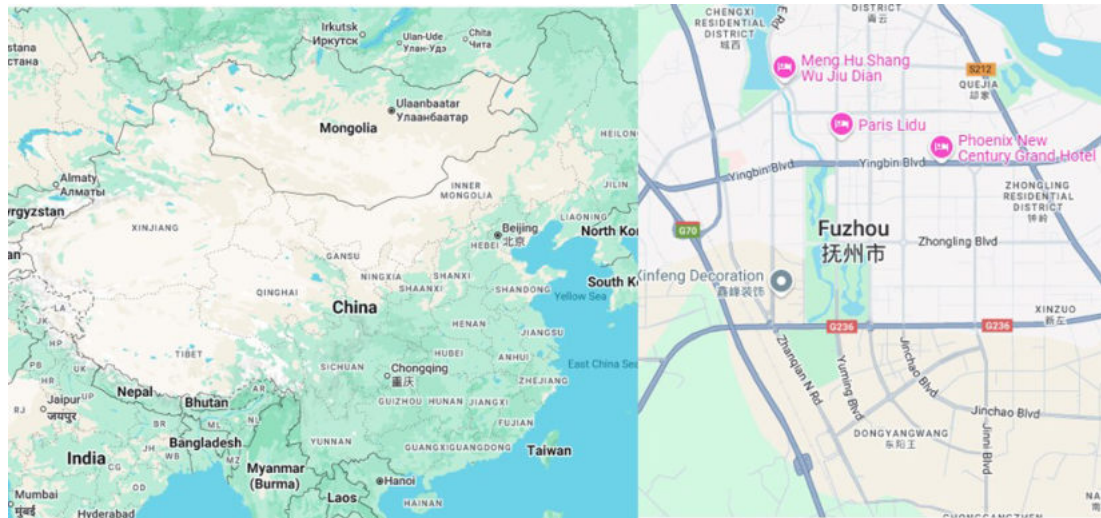
A continuación, se expone el análisis del caso del espacio público de esparcimiento (2024) en el distrito de Fuzhou, provincia de Jiang Xi, situado en China. La razón por la que se eligió esta experiencia confiable o análoga es que, en cuanto a escala, se parece al diseño que se llevará a cabo en el DCN.

Localización y Ubicación

Se ubica en China, en el distrito de Fuzhou y provincia de Jiang Xi.

Figura 30

Ubicación Geográfica y Localización del EPR Rubix Square



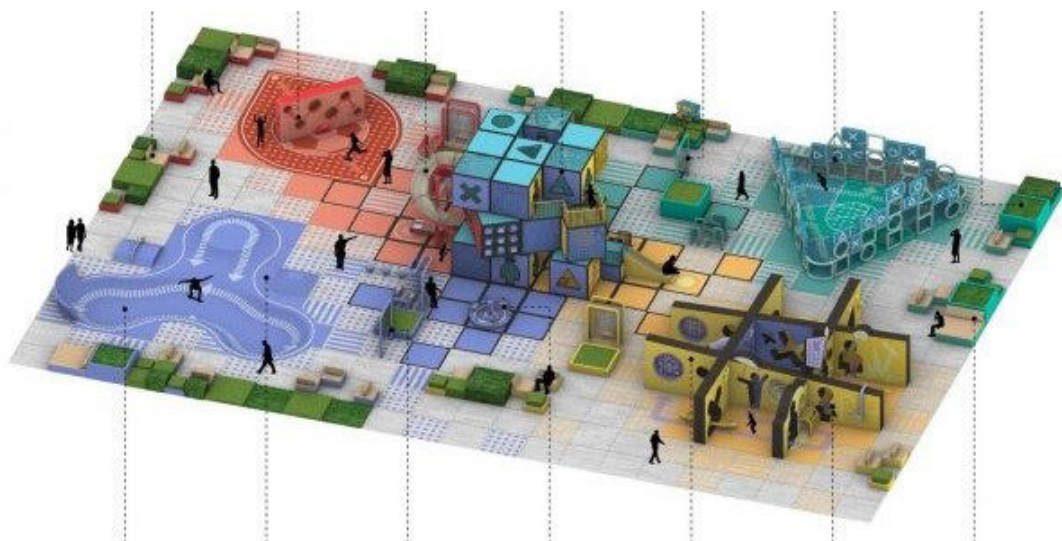
Nota: Fuente: Google Imágenes

Concepto

Con la idea de un “cubo de rubik” como guía, se diseñó una escultura habitable como un edificio de tres pisos como elemento central, el Cubo de Rubik se imagina como un espacio que puedes explorar desde adentro. Los visitantes pueden sumergirse en esta estructura, para interactuar con su interior vibrante y dinámico. (100 architects, s.f.).

Figura 31

Conceptualización



Nota: Fuente: 100architects

FLEXIBILIDAD ARQUITECTÓNICA EN LA ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

A continuación, se examinará la flexibilidad arquitectónica en la organización funcional de esta experiencia confiable, de manera que funcione como guía al momento de llevar a cabo el diseño arquitectónico del EPR.

Categoría: Relación Con Lo Físico-Natural

Indicador: Respuesta al Entorno Físico Natural:

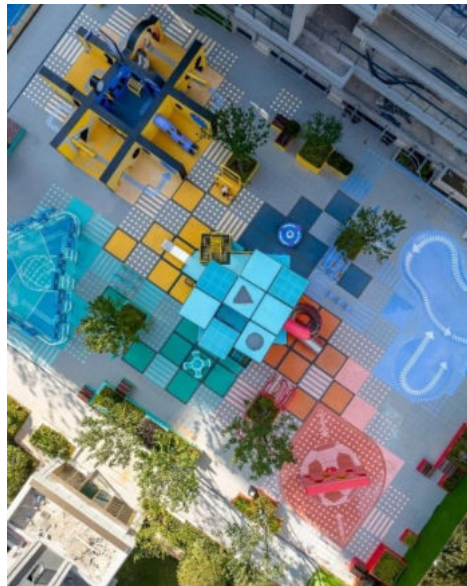
Análisis: Rubix Square está diseñado para integrarse en un entorno residencial, ofreciendo un espacio interactivo que responde a las necesidades del área circundante. Aunque no se menciona explícitamente cómo interactúa con el entorno natural, su diseño innovador y colorido aporta dinamismo al paisaje urbano.

Indicador: El Área Según la Normativa:

Análisis: El proyecto ocupa un área de 1400 m², lo que sugiere que se ajusta a las normativas locales para espacios públicos, aunque no se especifican detalles sobre cumplimiento de normas específicas.

Indicador: Presenta Pavimentos Flexibles y Posibilita la Materialización de Diferentes Actividades y la Ejecución de Distintos Diseños Temporales (Funcionalidad):

Análisis: Rubix Square incluye pavimentos diseñados con materiales como EPDM para áreas de juego, lo que permite diferentes actividades y diseños temporales. Además, su diseño modular y multifuncional facilita la adaptación a eventos o actividades variadas.

Figura 32*Pavimentos Flexibles*

Nota: Fuente: 100architects

Categoría: Aspectos Socio-Culturales

Indicador: Atiende a Diferentes Grupos Etarios (Edad), Promoviendo la Inclusión:

Análisis: El proyecto está diseñado para ser accesible y atractivo para todas las edades, con instalaciones interactivas que fomentan la inclusión y el juego entre diferentes grupos etarios

Indicador: Emplea Nuevas Tecnologías en el Desarrollo (Postes de Luz Inteligentes, Mobiliario Inteligente) y Difusión de las Actividades Planteadas:

Análisis: Aunque no se menciona específicamente el uso de tecnologías inteligentes, la iluminación nocturna y el diseño interactivo sugieren una integración de elementos tecnológicos que podrían incluir sistemas inteligentes para mejorar la experiencia del usuario.

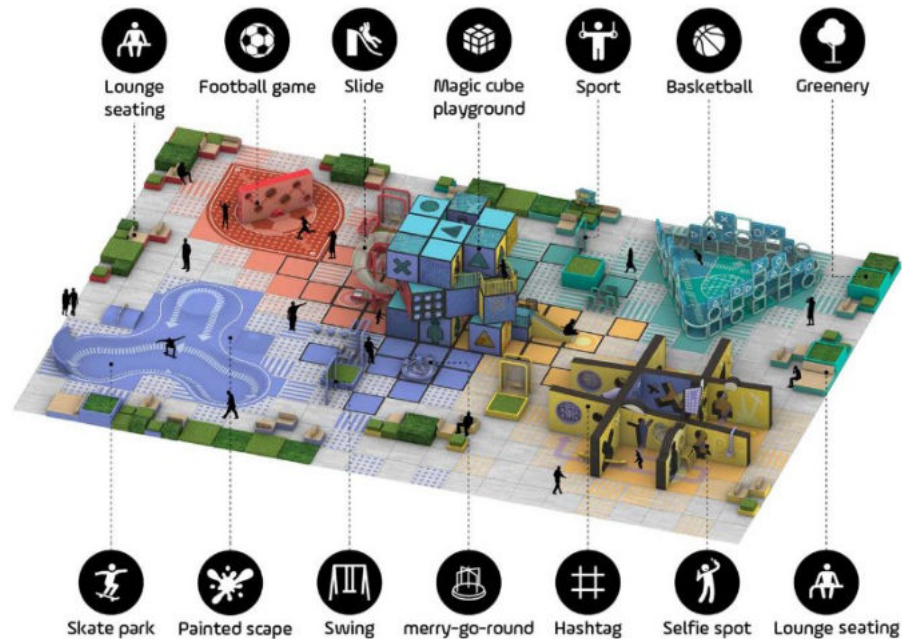
Categoría: Sistemas Circulatorios

Indicador: Fomenta la Peatonalización y Recuperación del Carácter Lúdico del Espacio Urbano:

Análisis: Rubix Square está diseñado para ser un espacio peatonal, con un enfoque en la interacción y el juego, lo que promueve la recuperación del carácter lúdico del espacio urbano.

Figura 33

Fomenta la Peatonalización



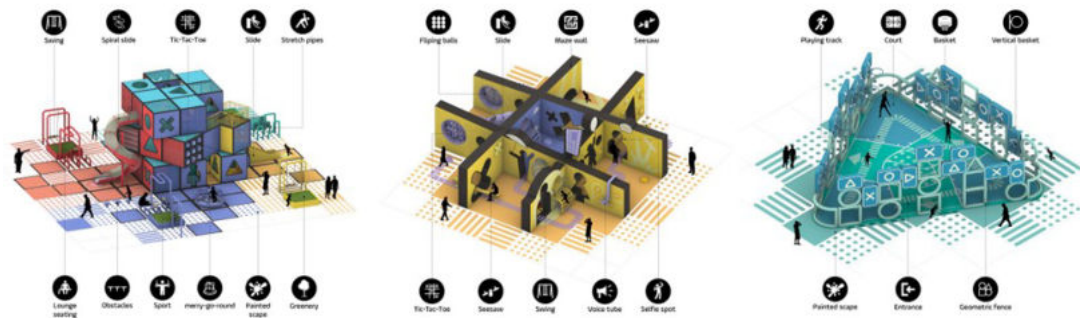
Nota: Fuente: 100architects

Indicador: Considera Accesibilidad Universal:

Análisis: El proyecto parece diseñado para ser accesible, aunque no se menciona explícitamente la accesibilidad universal. Sin embargo, su naturaleza interactiva y abierta sugiere que está pensado para ser disfrutado por todos.

Indicador: Proyecta Focos de Atracción como Elementos de Unión del Tejido Urbano:

Análisis: La instalación central, inspirada en el Cubo de Rubik, actúa como un foco de atracción que une el tejido urbano, convirtiéndose en un hito local.

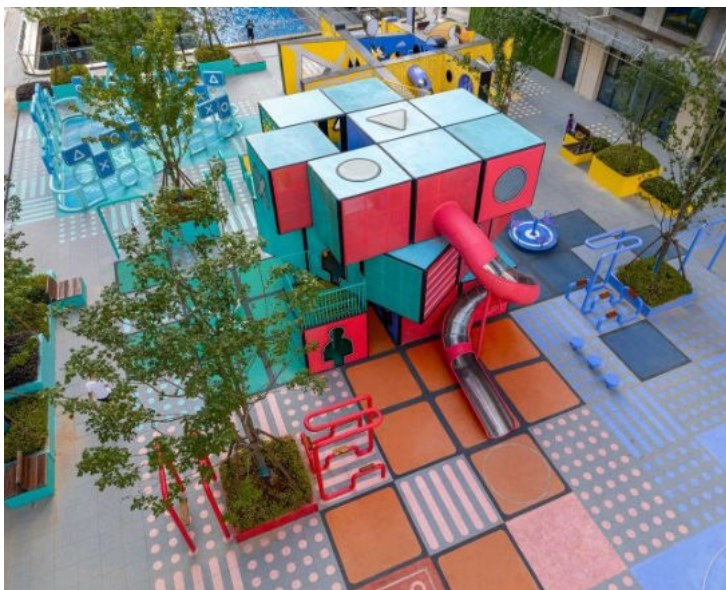
Figura 34*Focos de Atracción**Nota:* Fuente: 100architects**Categoría:** Aspectos Físicos - Espaciales**Indicador:** Presenta Elementos Arquitectónicos Urbanos Multifuncionales (un Monumento, una Fuente, una Escalinata, etc.):**Análisis:** Rubix Square incluye instalaciones multifuncionales, como el laberinto en forma de hashtag, que ofrecen experiencias variadas y pueden considerarse elementos arquitectónicos urbanos innovadores.**Indicador:** La Vegetación Proporciona Condiciones de Confort Térmico:**Análisis:** Aunque no se menciona específicamente el confort térmico, el proyecto incluye plantas en macetas que aportan verde al espacio, lo que puede contribuir a mejorar las condiciones ambientales.**Figura 35***La Vegetación Proporciona Condiciones de Confort Térmico**Nota:* Fuente: 100architects

Indicador: La Vegetación como Elemento de Fragmentación:

Análisis: La vegetación en macetas ayuda a fragmentar y organizar el espacio, creando áreas de descanso y relajación dentro del proyecto.

Figura 36

La Vegetación como Elemento de Fragmentación



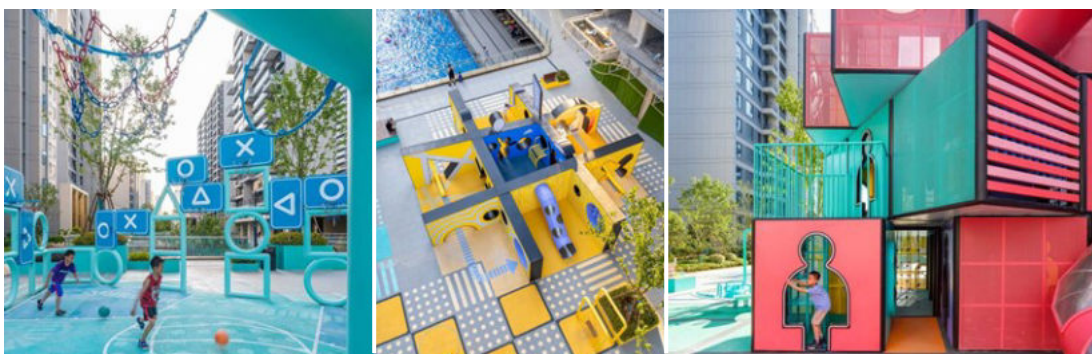
Nota: Fuente: 100architects

Indicador: El Mobiliario Urbano Permite Desplazarse o Desmontarse:

Análisis: El mobiliario urbano, como bancos de madera, está diseñado para ser funcional y permitir el movimiento y la interacción de los visitantes, aunque no se especifica si es desmontable.

Figura 37

Mobiliario Urbano



Nota: Fuente: 100architects

Conclusión:

El proyecto Rubix Square, es un ejemplo destacado de flexibilidad arquitectónica en la organización funcional, se observa como la arquitectura puede combinar arte, deporte y tecnología para crear espacios públicos vibrantes y multifuncionales que fomentan la interacción comunitaria y la inclusión en un entorno urbano residencial.

Se incluye a continuación cuatro tablas sintetizando el análisis de los casos estudiados teniendo en consideración las cuatro dimensiones de la tabla de operacionalización

Relación con lo Físico-Natural

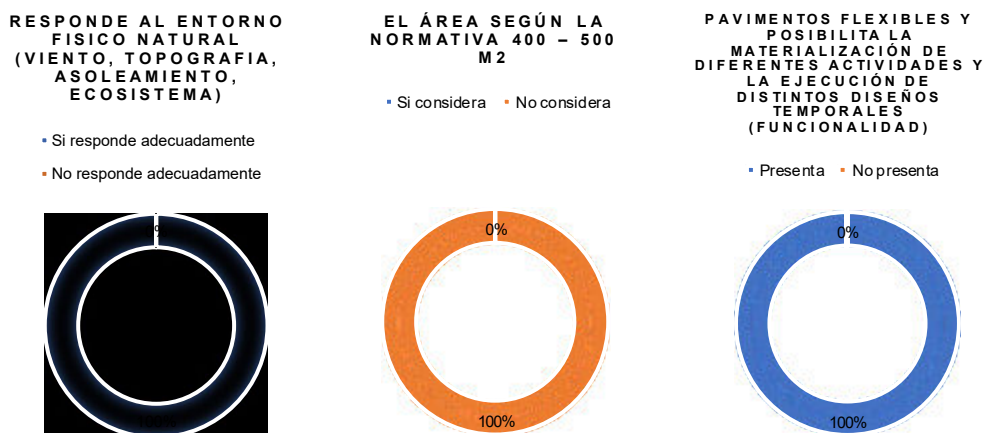
Tabla 3

Información sobre la Relación con lo Físico-Natural en los EPRs

		VALORES	Mã Way y Jardines	The Other Nest	Rubix Square
Respuesta al entorno físico natural	Viento	No responde adecuadamente	x	x	x
	Topografía		x	x	x
	Asoleamiento	Si responde adecuadamente	x	x	x
	Ecosistema		x	x	x
El área según la normativa 400 – 500 m2		No considera			
		Si considera			
Presenta Pavimentos Flexibles y posibilita la materialización de diferentes actividades y la ejecución de distintos diseños temporales (funcionalidad)		No presenta			
		Presenta	x	x	x
SUB TOTAL		#	5	5	5
		%	90	90	90
TOTAL		#	6	6	6
		%	100	100	100

Figura 38

EPR y su respuesta al Entorno Físico Natural (Experiencias Análogas)



Nota: Fuente: Tabla 3.

La evaluación de estos proyectos muestra un compromiso significativo con la integración de elementos que en su mayoría si responden a los indicadores, representa un avance positivo hacia la creación de EPR estando preparados para adaptarse a futuros desafíos físico naturales.

Aspectos Socio-Culturales (Entorno Social)

Tabla 4

Información sobre los Aspectos Socio-Culturales en los EPRs (Experiencias Análogas)

	VALORES	Mã Way y Jardines	The Other Nest	Rubix Square
Atiende a diferentes grupos etarios (edad), promoviendo la inclusión	No atiende			
	Atiende	x	x	
Emplea nuevas tecnologías en el desarrollo (postes de luz inteligentes, mobiliario inteligente) y difusión de las actividades planteadas (materialidad)	No emplea			
	Emplea	x	x	x
SUB TOTAL	#	2	2	1

	%	100	100	90
TOTAL	#	2	2	1
	%	100	100	90

Figura 39

EPR y su respuesta a los Aspectos Socio-Culturales (Experiencias Análogas)



Nota: Fuente: Tabla 4.

La evaluación de estos tres proyectos revela un enfoque sólido hacia la creación de EPRs que no solo son funcionales, sino también inclusivos y adaptables.

Al atender a diferentes grupos etarios, estos espacios que fomentan la interacción social y el sentido de comunidad, además la incorporación de nuevas tecnologías. Esto transforma los espacios en entornos dinámicos que responden a las necesidades contemporáneas de la comunidad.

Sistemas Circulatorios

Tabla 5

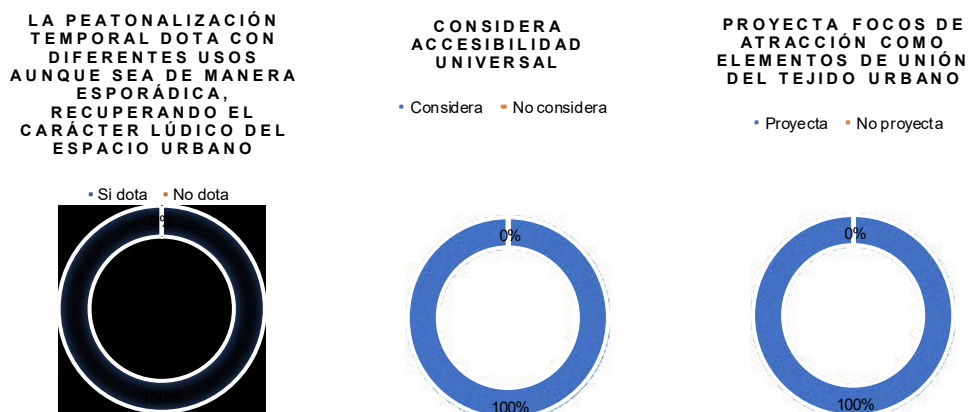
Información sobre los Sistemas Circulatorios en los EPRs (Experiencias Análogas)

VALORES	Mã Way y Jardines	The Other Nest	Rubix Square
---------	-------------------	----------------	--------------

La peatonalización temporal dota con diferentes usos aunque sea de manera esporádica, recuperando el carácter lúdico del espacio urbano	No dota			
	Si dota	x	x	x
Considera accesibilidad universal	No considera			
	Considera	x	x	x
Proyecta focos de atracción como elementos de unión del tejido urbano	No proyecta			
	Proyecta	x	x	x
SUB TOTAL	#	3	3	3
	%	100	100	100
TOTAL	#	3	3	3
	%	100	100	100

Figura 40

EPR y su respuesta sobre los Sistemas Circulatorios (Experiencias Análogas)



Nota: Fuente: Tabla 05.

Estos proyectos representan ejemplos exitosos de cómo los EPRs pueden ser diseñados dándole un enfoque en la peatonalización temporal, lo que permite una variedad de usos esporádicos y recupera el carácter lúdico del espacio urbano, además la consideración de la accesibilidad universal y la proyección de focos de atracción siendo un acierto significativo.

Aspectos Físico-Espaciales

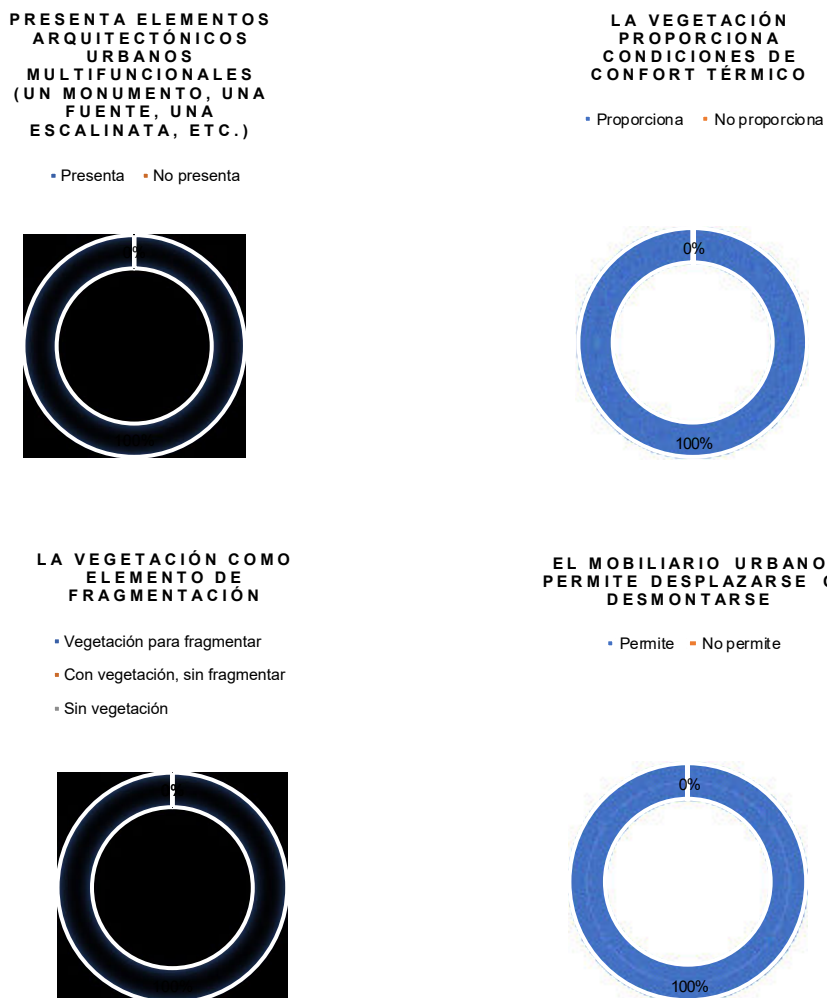
Tabla 6

Información sobre los Aspectos Físico-Espaciales en los EPRs (Experiencias Análogas)

	VALORES	Mã Way y Jardines	The Other Nest	Rubix Square
Presenta elementos arquitectónicos urbanos multifuncionales (un monumento, una fuente, una escalinata, etc.)	No presenta			
	Presenta	x	x	x
La vegetación proporciona condiciones de confort térmico	Proporciona	x	x	x
	No proporciona			
La vegetación como elemento de fragmentación	Vegetación para fragmentar	x	x	x
	Con vegetación, sin fragmentar			
	Sin vegetación			
El mobiliario urbano permite desplazarse o desmontarse	No permite			
	Permite	x	x	x
SUB TOTAL		4	4	4
	%	100	100	100
TOTAL	#	4	4	4
	%	100	100	100

Figura 41

EPR y su respuesta sobre los Aspecto Físico-Espaciales (Experiencias Análogas)



Nota: Fuente: Tabla 6.

Estos proyectos revelan un enfoque notable en la flexibilidad arquitectónica, destacando elementos arquitectónicos urbanos multifuncionales, que sirven como focos de atracción, así como la vegetación juega un papel crucial en estos diseños, proporcionando condiciones de confort térmico y como elemento de fragmentación, el mobiliario urbano, refuerza la flexibilidad del espacio. Esta adaptabilidad es fundamental para fomentar un uso activo y variado de los espacios recreativos.

4.1.2. *Análisis del Usuario*

4.1.2.1. *Actividades de interés.*

Para dar comienzo al proceso de diseño y analizar de qué manera la flexibilidad arquitectónica puede afectar la organización funcional de este espacio público recreativo, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas con varios

residentes del área adyacente. Este terreno cuenta con un radio de influencia que incluye alrededor de 9,533 habitantes en un perímetro de 300 metros, lo que conduce a un análisis de 13 EPRs.

Figura 42

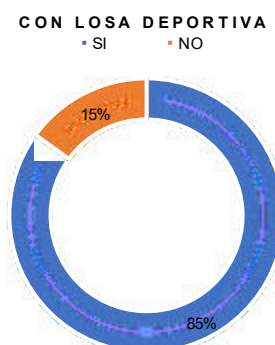
Radio de Influencia del Terreno Elegido



Para el proceso de entrevistas, se seleccionó una muestra representativa del 10% de la población total, lo que equivale a 350 residentes.

Tabla 7*Espacio Público Recreativo de Preferencia*

TIPO EPR QUE SE PREFERE			
Nro. De Personas - 350	Con Losa Deportiva	Sin Losa Deportiva	%
# PERSONAS	300	50	85%
		TOTAL	85%



Se observo que la mayoría de población que vive en esta zona prefieren EPR con Losas Deportivas que abarquen el 80% del proyecto que en su mayoría de estos siendo privatizados por las mismas asociaciones.

4.1.2.2. Composición Según Género Y Edad.

Según los resultados del censo de 2017, la población del distrito de Ciudad Nueva se compone de 15,705 hombres (49.28%) y 16,161 mujeres (50.72%), lo que indica una ligera predominancia de mujeres sobre hombres en comparación con el censo de 2007. (Informatica, 2018)

Tabla 8*Población por Edad en el Distrito de Ciudad Nueva*

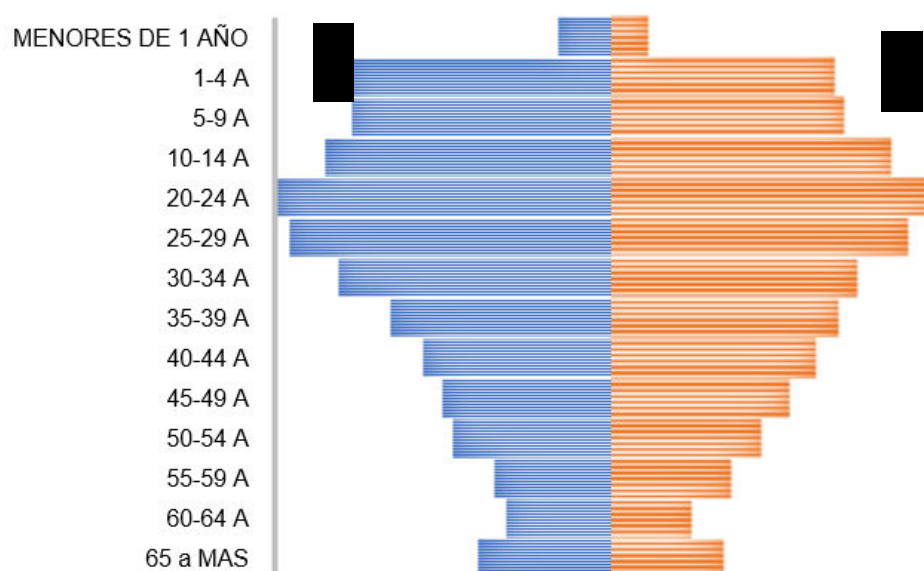
Distrito	Total	Urbana	
		H	M
DCN	31,777	15,661	16,116
MENORES DE 1 AÑO	491	254	237
1-4 A	2 586	1345	1241
5-9 A	2 609	1 321	1 288
10-14 A	2 999	1 452	1 547

20-24 A	3 519	1 717	1 802
25-29 A	3 279	1 641	1 638
30-34 A	2 753	1 389	1 364
35-39 A	2 380	1 122	1 258
40-44 A	2 086	948	1 138
45-49 A	1 848	854	994
50-54 A	1 635	796	839
55-59 A	1 264	586	678
60-64 A	990	520	470
65 a MAS	1 312	668	644

Nota: Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

Figura 43

Población por Edad en el Distrito de Ciudad Nueva



Se observó que la población predominante en el sector está compuesta por niños de 10 a 14 años y jóvenes de 20 a 24 años. Esta información será fundamental para guiar las consideraciones en el diseño del proyecto, enfocándonos en las necesidades de estos grupos, sin perder de vista las demandas de toda la comunidad.

4.1.3. Análisis del Sitio

Figura 44

Selección del Terreno



Se creó un formulario de evaluación para definir la selección del terreno adecuado para el diseño del Espacio Público Recreativo (EPR) del distrito en 2024. A continuación, se presenta una tabla que detalla los criterios fundamentales para la selección del terreno.

Tabla 9*Criterios Para La Selección del Terreno***CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DEL TERRENO**

CATEGORÍAS	TERRENO 1	TERRENO 2	TERRENO 3
	COMITÉ 16	COMITÉ 24	COMITÉ 34
RELACIÓN CON LO FÍSICO- NATURAL	2	3	5
ASPECTOS SOCIO- CULTURALES (ENTORNO SOCIAL)	0	3	2
SISTEMAS CIRCULATORIOS	4	3	4
ASPECTOS FÍSICO- ESPACIALES	0	0	0
TOTAL	6	9	10

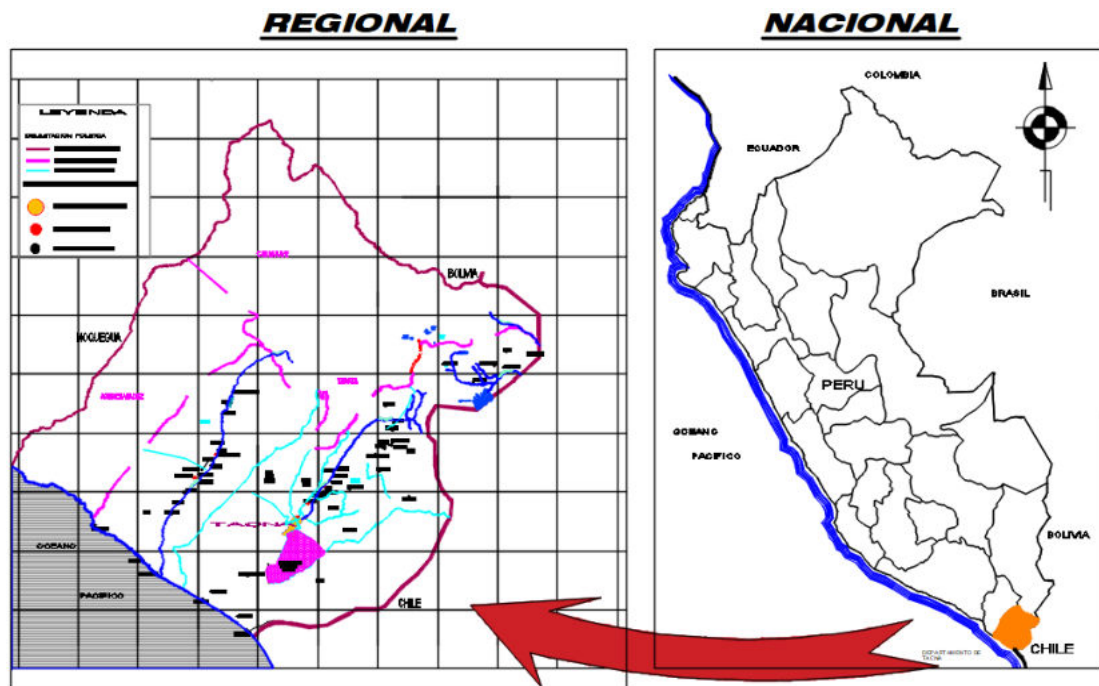
Se buscó seleccionar espacios públicos recreativos (EPR) vecinales que presentaran similitudes y que estuvieran ubicados estratégicamente dentro de la zona de estudio. De un total de 48 EPR, se eligieron tres para su análisis, considerando las cuatro dimensiones de la flexibilidad arquitectónica. El objetivo final fue identificar cuál de estos espacios cumplía en menor medida con los aspectos evaluados. Estos indicadores permitieron una evaluación más precisa de cómo cada EPR se adapta a las necesidades de la comunidad y su capacidad para ofrecer un entorno flexible y funcional.

4.1.3.1. El lugar.**A) Aspecto Físico Natural**

Se ubica en el país de Perú, departamento y provincia de Tacna, distrito de Ciudad Nueva.

Figura 45

Ubicación Geográfica

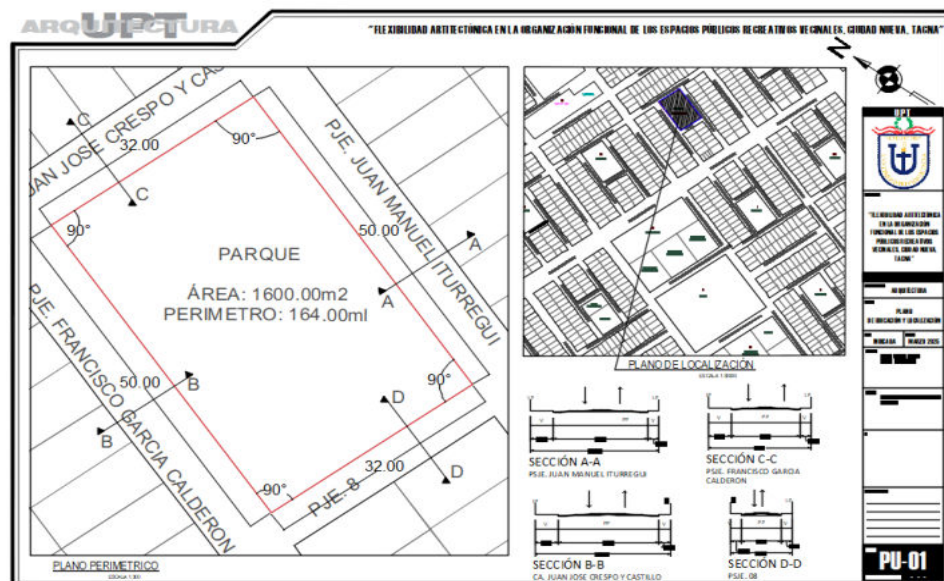


B) Localización, Ubicación y Perimétrico

Luego de analizar los terrenos con mejores disponibilidades para el diseño arquitectónico del EPR, se elige la Alternativa 1 como el sitio a desarrollar. Este terreno está ubicado en la zona urbana del distrito de Ciudad Nueva, abarcando un área de 1600 m² y un perímetro de 164 m.

Figura 46

Plano de Localización, Ubicación y Perimétrico



C) Linderos y Colindantes

Norte: en línea recta de 32,00 ml. colinda con Ca. Juan José Crespo y Castillo.

Sur: en línea recta de 32,00 ml. colinda con Pje. 08.

Este: en línea recta de 50,00 ml. colinda con Pje. Juan Espinoza Medrano.

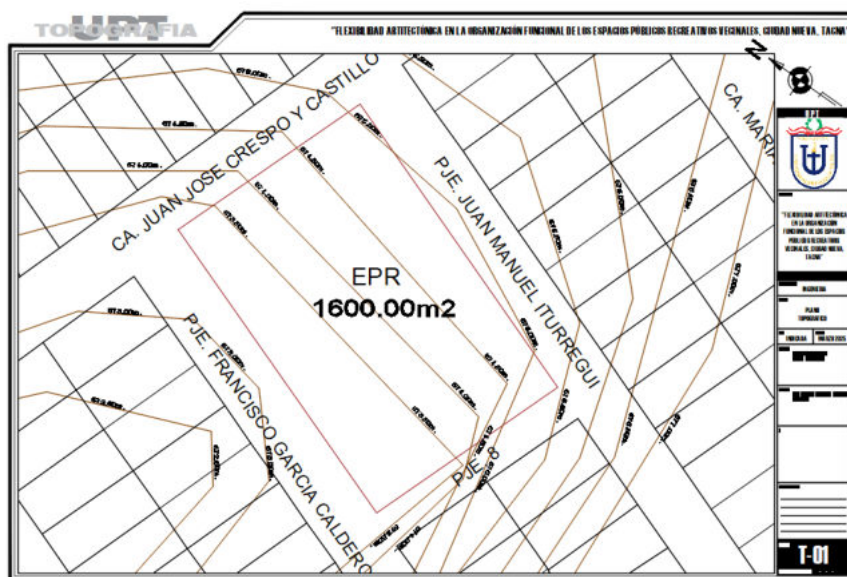
Oeste: en línea recta de 50, 00 ml. colinda con Pje. Pablo de Olavide.

D) Topografía

El terreno seleccionado para el proyecto EPR presenta una topografía ligeramente irregular, con una pendiente de 3.57%. Las características del suelo son favorables para la construcción. Las curvas de nivel varían desde una elevación máxima de 675 metros sobre el nivel del mar hasta una mínima de 673 metros sobre el nivel del mar, con un intervalo de 0.50 metros entre cada curva.

Figura 47

Plano Topográfico y Plataformas del Ámbito de Estudio



E) Clima y Meteorología

El Distrito de Ciudad Nueva debido a su localización geográfica, exhibe rasgos distintivos de una zona árida intertropical, sus más destacados.

Las características incluyen su elevada humedad en el aire, de 75% a 85%, y sus pocas lluvias a causa del fenómeno de inversión térmica, por lo que únicamente se anotan ligeras lloviznas o garúas poco significativas e irregulares en años ordinarios; hay una gran cantidad de nubes y se observan dos estaciones

claramente diferentes: el Verano (diciembre-marzo) e Invierno (julio-septiembre), en tanto que el otoño y la primavera son períodos de transición.

Figura 48

Asoleamiento del Ámbito de Estudio



F) Temperatura

Según los datos de la estación climática Jorge Basadre en Tacna durante el año 2009, Ciudad Nueva experimenta temperaturas promedio que oscilan entre una máxima de 27.9°C en verano (febrero) y una mínima de 9.1°C en invierno (julio) y llueve con mayor intensidad en el mes de setiembre (10.7 mm/mes).

Tabla 10

Temperatura en el distrito

MES	TEMPERATURAS MEDIAS (°C)	
	Mínima	Máxima
ENERO	27.5	16.5
FEBRERO	27.9	16.7
MARZO	27	15.6
ABRIL	25	13.0
MAYO	22.3	10.6
JUNIO	20.2	9.4
JULIO	19.0	9.1
AGOSTO	19.5	9.4

SEPTIEMBRE	20.5	10.1
OCTUBRE	22.2	11.4
NOVIEMBRE	23.8	13.1
DICIEMBRE	25.7	14.5

Nota: Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú SENAHI.

G) Vientos

La estación Tacna - Corpac indica que los vientos provienen principalmente del sur durante el verano y del suroeste el resto del año. Esta tendencia en la dirección del viento se mantiene hasta ahora, alcanzando una fuerza máxima de 10 m/seg, con una velocidad promedio de 3 m/seg en el último año.

Figura 49

Vientos Predominantes del Ámbito de Estudio.



H) Precipitación Pluvial

Las lluvias en las áreas urbanas del distrito de Ciudad Nueva son escasas y de distribución irregular.

Tabla 11*Precipitación Pluvial en el distrito*

MES	PRECIP. (LLUVIA) ML.
ENERO	0
FEBRERO	0
MARZO	0
ABRIL	0
MAYO	0
JUNIO	1
JULIO	6
AGOSTO	4
SEPTIEMBRE	11
OCTUBRE	1
NOVIEMBRE	0
DICIEMBRE	0

I) Evaporación

La evaporación promedio en Ciudad Nueva es de 94.5 mm. Los promedios máximos de evaporación, que alcanzan los 124.7 mm, se registran en diciembre y enero, mientras que los valores mínimos, de 32 mm, se observan en junio y agosto.

J) Zonificación

La estructura urbana se articula a través de la Calle Juan José Crespo y Castillo, el Pasaje Juan Espinoza Medrano, Pasaje 08 y el Pasaje Pablo de Olavide, que actúan como ejes conectores con otros Equipamientos de Recreación Pública (EPR). El terreno en cuestión está zonificado como Zona de Recreación Pública (ZRP) y se encuentra rodeado de viviendas de tipo R3.

Figura 50

Plano de Zonificación del ámbito de estudio



Nota: Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2015 - 2025.

Figura 51

Plano de Zonas de Recreación Pública Conectadas al Terreno



El terreno, debido a su ubicación estratégica, está conectado por vías articuladoras a otros espacios públicos recreativos (EPR) vecinales. Esta conectividad es fundamental, ya que permite que los residentes accedan fácilmente a diversas áreas recreativas dentro del distrito de Ciudad Nueva. Además, estas conexiones fomentan la interacción social y el uso compartido de los espacios, contribuyendo a un tejido urbano más cohesionado y dinámico. La integración de estos EPR con el resto de la infraestructura urbana no solo mejora la accesibilidad, sino que también potencia el sentido de comunidad y pertenencia entre los vecinos, convirtiendo al espacio público en un lugar central para la convivencia y el disfrute colectivo.

4.1.3.2. Infraestructura Vial.

A) Calle Principal

Esta es una vía cercana al Equipamiento de Recreación Pública (EPR) que funciona como eje principal de acceso e integración con otros EPR en el distrito. Esta vía facilita la conexión con otros equipamientos urbanos y se caracteriza por canalizar flujos de vehículos particulares.

CALLE JUAN JOSÉ CRESPO Y CASTILLO

La vía principal de acceso al EPR se caracteriza por ser de un solo carril con doble sentido, lo que permite canalizar un mayor flujo vehicular. Además, esta vía estructura actividades residenciales y facilita la conexión con otros EPR cercanos.

Figura 52

Estado Actual de la vía - Calle Juan José Crespo y Castillo



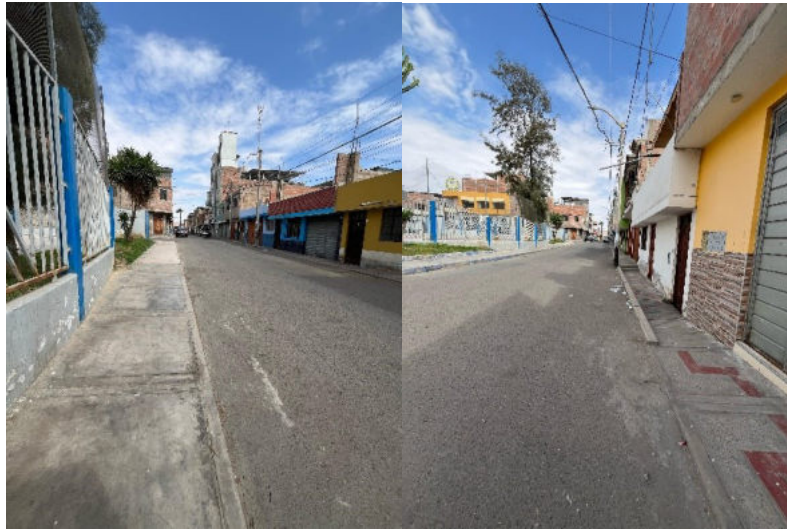
B) Pasajes Secundarios

PASAJE JUAN ESPINOZA MEDRANO

Una vía de acceso secundaria al EPR se caracteriza por ser de un solo carril con doble sentido, lo que permite canalizar un menor flujo vehicular. Además, esta vía estructura actividades residenciales y comerciales al igual que la Calle Juan José Crespo y Castillo también conecta con otros EPR cercanos.

Figura 53

Estado Actual de la vía - Pasaje Juan Espinoza Medrano



PASAJE PABLO DE OLAVIDE

Una vía de acceso secundaria al EPR se caracteriza por ser de un solo carril con doble sentido, lo que permite canalizar un menor flujo vehicular. Además, esta vía estructura actividades residenciales y comerciales al igual que el Pasaje Juan Espinoza Medrano también conecta con otros EPR cercanos.

Figura 54

Estado Actual de la vía - Pasaje Pablo de Olavide



PASAJE 08

Una vía de acceso secundaria al EPR se caracteriza por ser de un solo carril de un solo sentido, lo que permite canalizar un menor flujo vehicular. Además, esta vía estructura actividades residenciales y al contrario del Pasaje Pablo de Olavide y el Pasaje Juan Espinoza Medrano no conecta con otros EPR cercanos.

Figura 55

Estado Actual de la vía - Pasaje 08



4.2. Síntesis Programática

4.2.1. Premisas de Diseño

A continuación, se presentan las premisas de diseño que fundamentan la flexibilidad arquitectónica en la organización funcional, basadas en las variables e indicadores que la caracterizan:

Figura 56

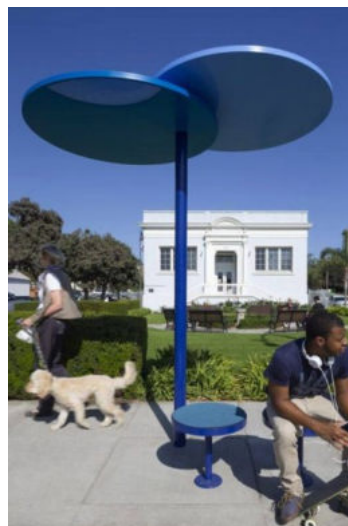
Respuesta a la Relación con lo Físico – Natural



Considerar los indicadores creando espacios que respondan, implementación de vegetación, orientando espacios en respuesta a los aspectos característicos de la zona, implementación de pérgolas, etc.

Figura 57

Respuesta a los Aspectos Socio-Culturales



Considerar zonas para todos los grupos etarios, espacios inclusivos, considerando y tomando en cuenta las encuestas realizadas.

Figura 58

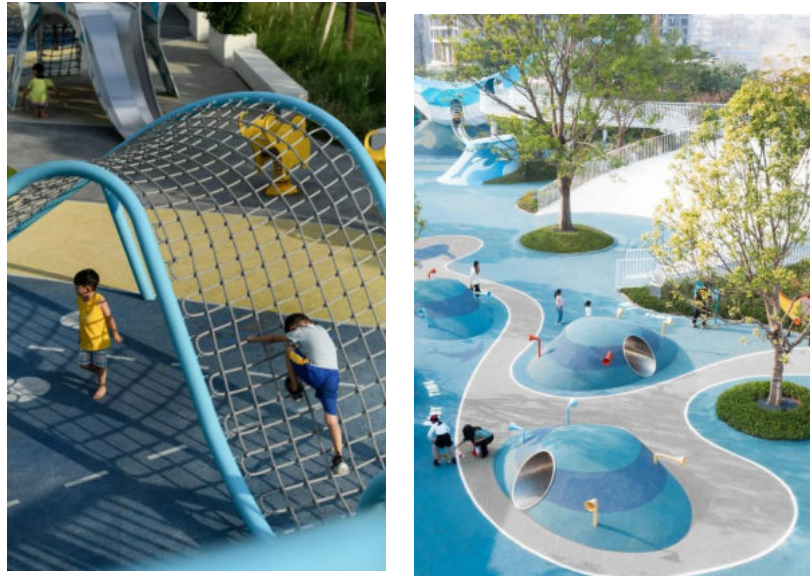
Respuesta a los Sistemas Circulatorios



Aplicar una gama de colores llamativos y contrastantes en los pavimentos, crear espacios circulatorios didácticos que puedan sufrir algún tipo de transformación con el pasar del tiempo según el requerimiento de los usuarios.

Figura 59

Respuesta a los Aspectos Físicos-Espaciales



Implementar mobiliario y vegetación que se integren entre sí, mobiliario que se pueda sufrir variaciones que puedan generar espacios dinámicos entre sí.

4.2.2. Programación Arquitectónica

Tabla 12

Programación Arquitectónica Cualitativa

ZONA	AMBIENTE	DOMINIO	FLEXIBILIDAD			ACTIVIDAD	EQUIPAMIENTO	ÁREA M2	Nº AMBIENTES	TOTAL ÁREA M2	BASE NORMATIVA
			V	C	E						
ZONA RECREACIÓN PASIVA	Áreas verdes	PÚBLICO	X			Descansar, contemplar	Bancas, pérgolas	91.9991	2	183.9982	A 120 y GH 020 (RNE), así como en los principios del Diseño Universal y los criterios DALCO
	Área de Descanso	PÚBLICO	X			Descansar, contemplar	Bancas, pérgolas	57.0292	2	114.0584	
ZONA DE RECREACIÓN ACTIVA	Losa de Usos Múltiples	PÚBLICO	X			Jugar Fulbito, Vóley, Básquet	Arcos	201.0846	1	201.0846	A 120 y GH 020 (RNE), así como en los principios del Diseño Universal y los criterios DALCO
	Juegos infantiles Interactivos con Supervisión	PÚBLICO	X			Jugar	Juegos, Columpios, etc.	243.7874	1	243.7874	
	Juegos Infantiles	PÚBLICO	X			Jugar y Aprender	Juegos Lúdicos	30.1907	2	60.3814	

Lúdicos									
	Zona de Gimnasio	PÚBLICO	X	Ejercitarse	Máquinas de gimnasio al aire libre	28.2743	1	28.2743	
	Plaza Pública	PÚBLICO	X	Socializar	Juegos de Agua y Monumentos	110.2585	2	220.5170	
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Parqueo de bicicletas	PÚBLICO	X	Parquear	Porta Bicicletas	0.9841	2	1.9682	-
	Pileta de Aguas	PÚBLICO	X	Pasear, jugar	Fuentes de juego de aguas	49.0167	1	49.0167	-
SUB TOTALES								1,103.0862	
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA + 15% C								1,416.0018	
TOTAL ÁREA OCUPADA								1,600.0000	
TOTAL ÁREA DEL TERRENO								1,600.0000	

4.2.3. Organigrama

ZONA DE RECREACIÓN PASIVA	Áreas Verdes	1
	Área De Descanso	1
ZONA DE RECREACIÓN ACTIVA	Losa De Usos Múltiples	2 2 1
	Juegos Infantiles Interactivos Con Supervisión	2 2 2 1 1
	Juegos Infantiles Lúdicos	1 1 2 1 1 1
	Zona De Gimnasio	1 1 3 2 2 2 1 1
	Plaza Pública	2 3 3 3 3 2 2 1 1
	Parqueo De Bicicletas	1 2 3 3 3 2 2 2 1 1
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Pileta De Aguas	1 1 1 2 2 2 1 1 3 2 1
	Calle Juan José Crespo Y Castillo	1 1 3 3 3 2 1 1 3 2 1
CALLES	Pasaje Juan Espinoza Medrano	1 3 3 3 3
	Pasaje Pablo De Olavide	1 2 3 3 3
	Pj. 08	1 2 3
		1

1: RELACIÓN DIRECTA 2: RELACIÓN INDIRECTA 3: RELACIÓN NULA

4.3. Partido Arquitectónico y Concepto

Figura 60

Significados Conceptuales

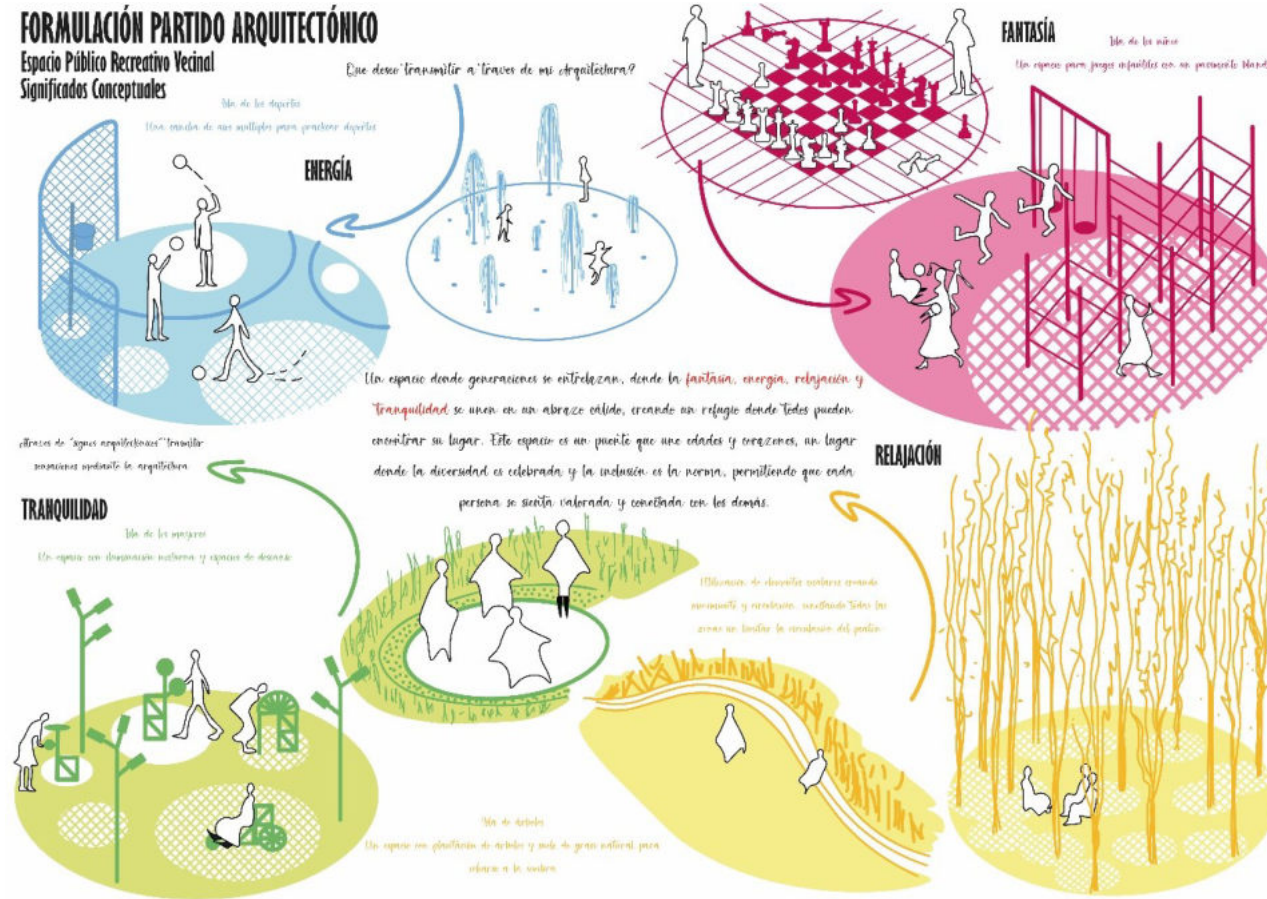
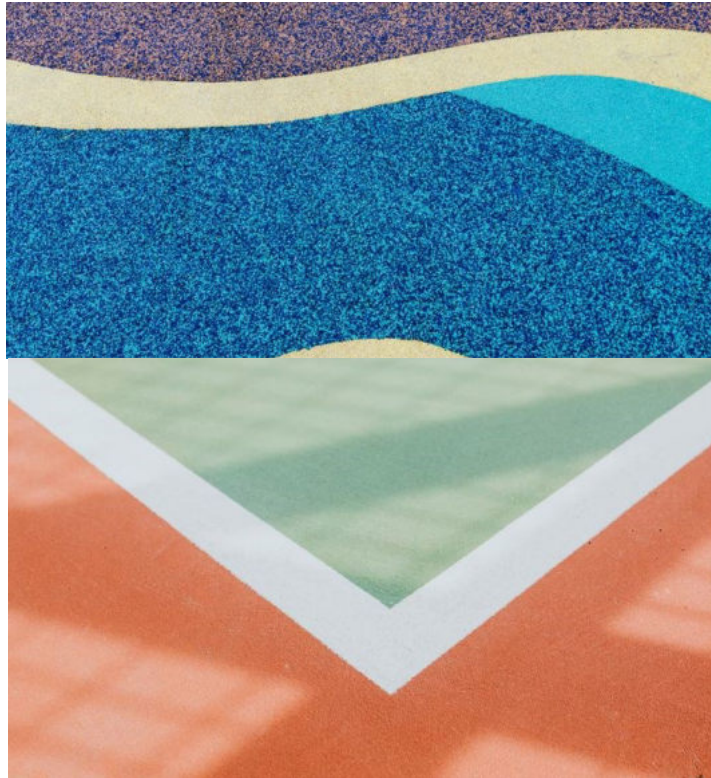


Figura 61

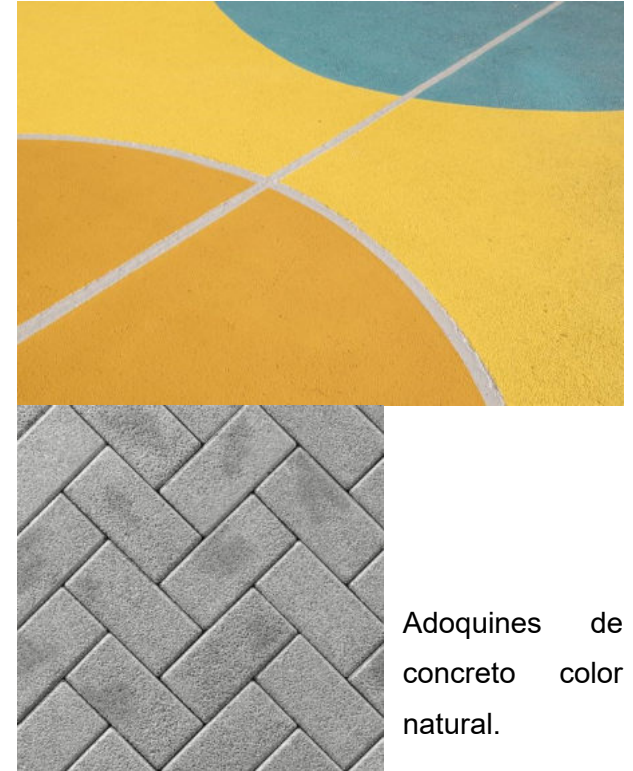
Emplazamiento y Organización Funcional



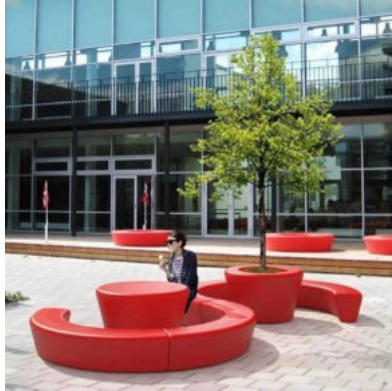
Figura 62*Tecnología Constructiva***MATERIALIDAD****Pavimentos:**

La superficie del suelo del área de juegos y gimnasio hecha de materiales de caucho, posiblemente caucho reciclado. Esto proporciona amortiguación para reducir el riesgo de lesiones durante las caídas y agrega un elemento ecológico al diseño.

La superficie del suelo del área restante de cemento con acabado rústico resistente implantado por virutas de granito/piedra cuidadosamente seleccionadas pintada con pintura epoxica.



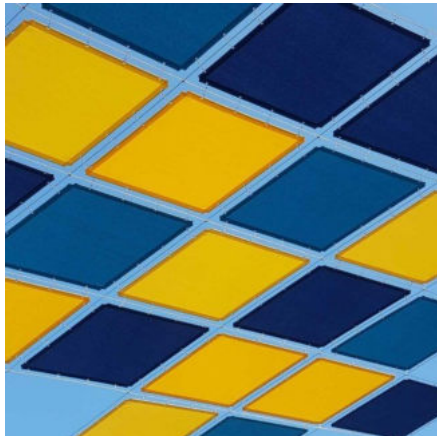
Adoquines de concreto color natural.

Mobiliario:

Nota: Fuente: UrbanPlay

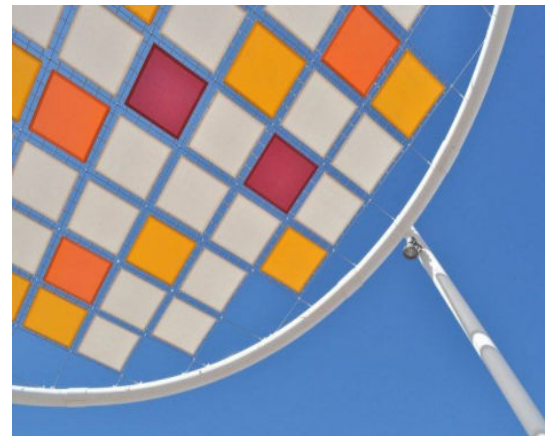


Mobiliario de Polietileno Roto moldeado de 6mm para delimitar en este caso el área de descanso, al mismo tiempo, proporcionar asientos, entregando una atractiva mezcla de versatilidad y funcionalidad en mobiliario para espacios urbanos, con el diseño



Gran Pérgola Circular como generador de sombra en la zona del espacio central, la zona de la Losa Multiusos. Paneles de malla de colores tensionada entre sí.

Nota: Fuente: Metalocus



Estructura de soporte: a base de acero estructural, ya que este material es ampliamente utilizado en diseños modernos por su resistencia y capacidad para soportar ese tipo de paneles tensionados.



Crear una enorme superestructura de madera diseñada como un bucle continuo en el área de juegos infantiles.

Nota: Fuente: Nuevecuatrouno



Combinar estructuras metálicas y plástico: Columpios circulares y otros componentes moldeados de polietileno de alta densidad (HDPE). Este tipo de plástico es ligero, resistente a



Figura 63
Composición

FORMULACIÓN PARTIDO ARQUITECTÓNICO
Espacio Público Recreativo Vecinal
Composición

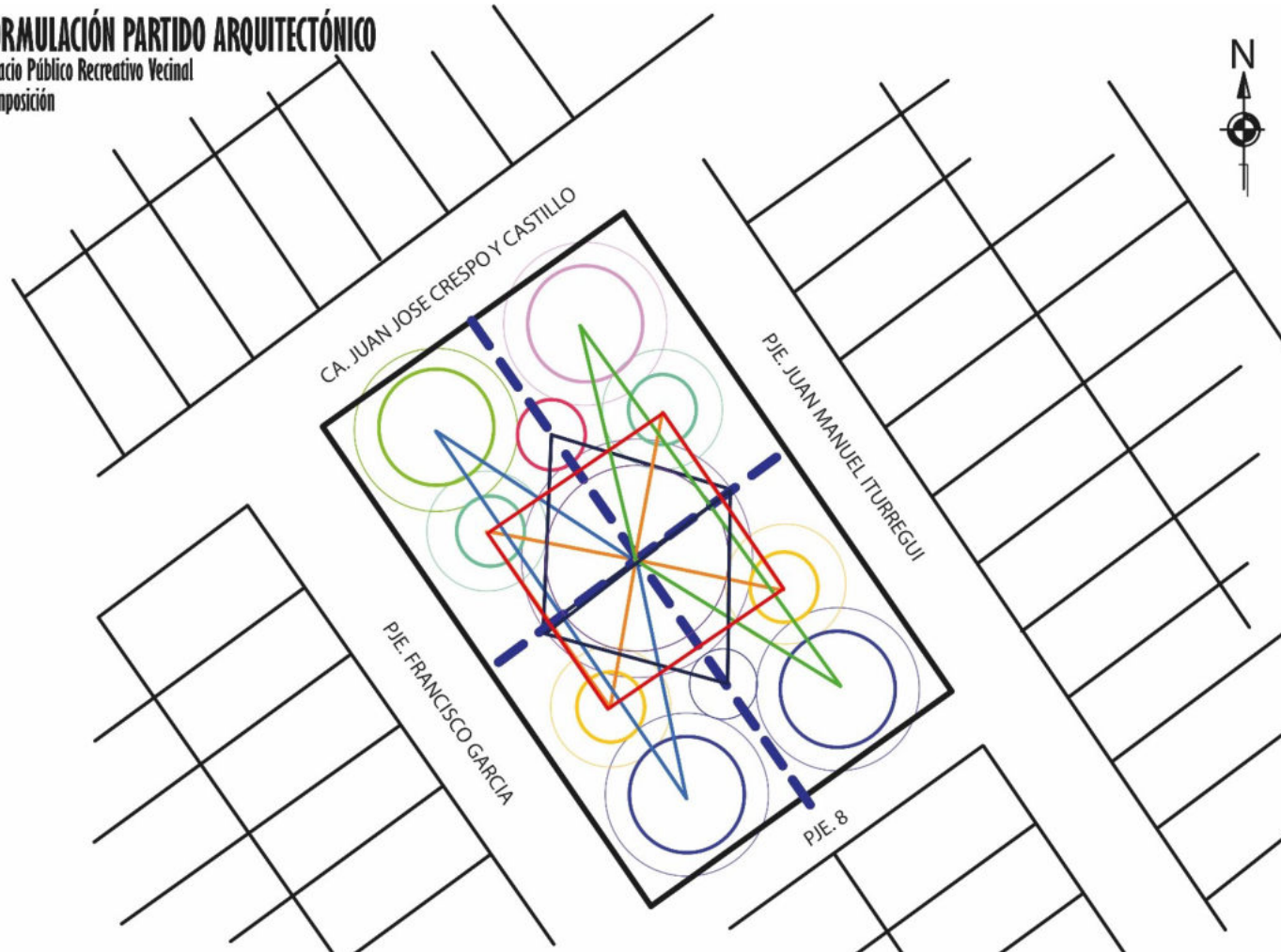


Figura 64
Concepto

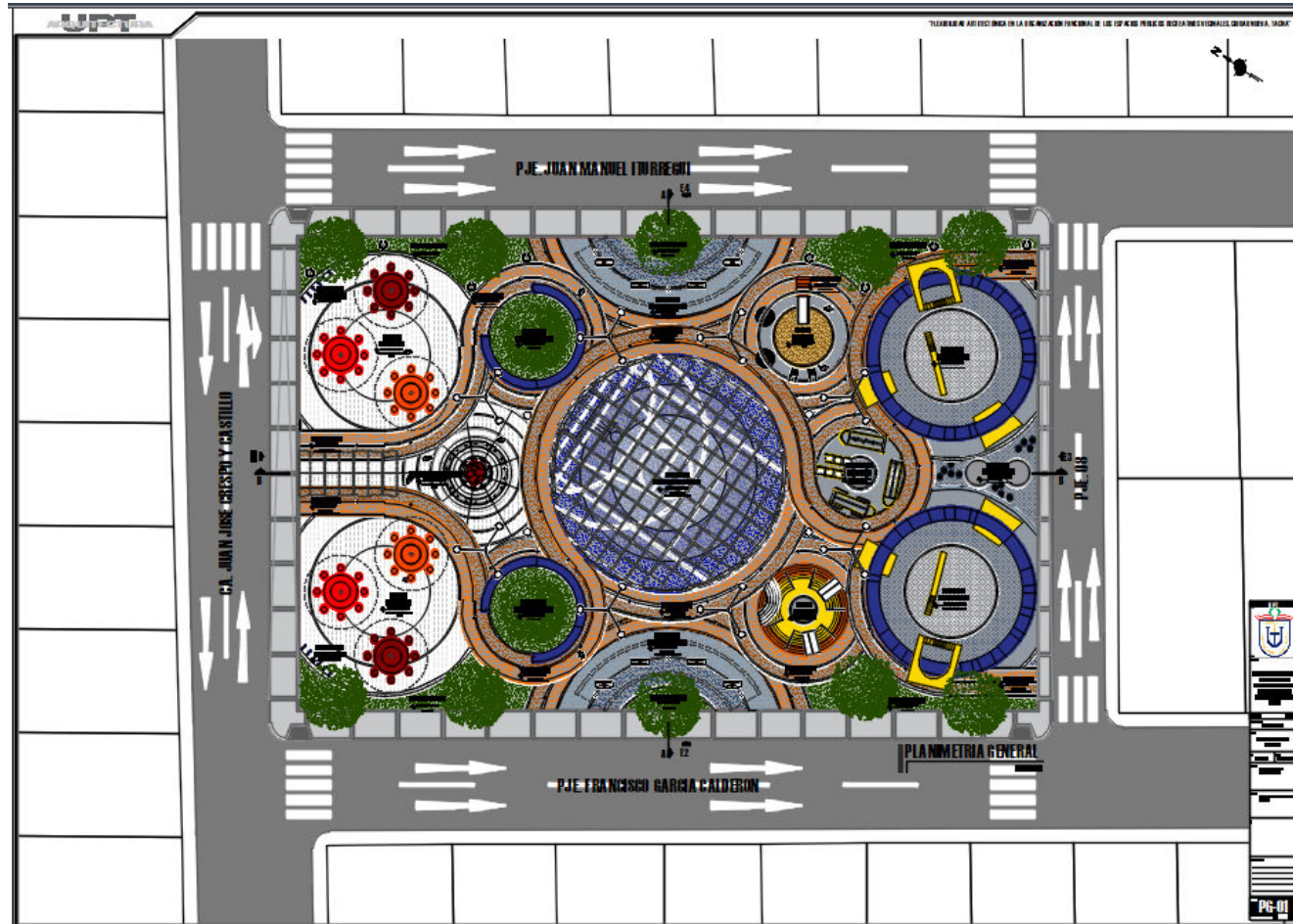
FORMULACIÓN PARTIDO ARQUITECTÓNICO
Espacio Público Recreativo Vecinal
Partido Arquitectónico y Concepto



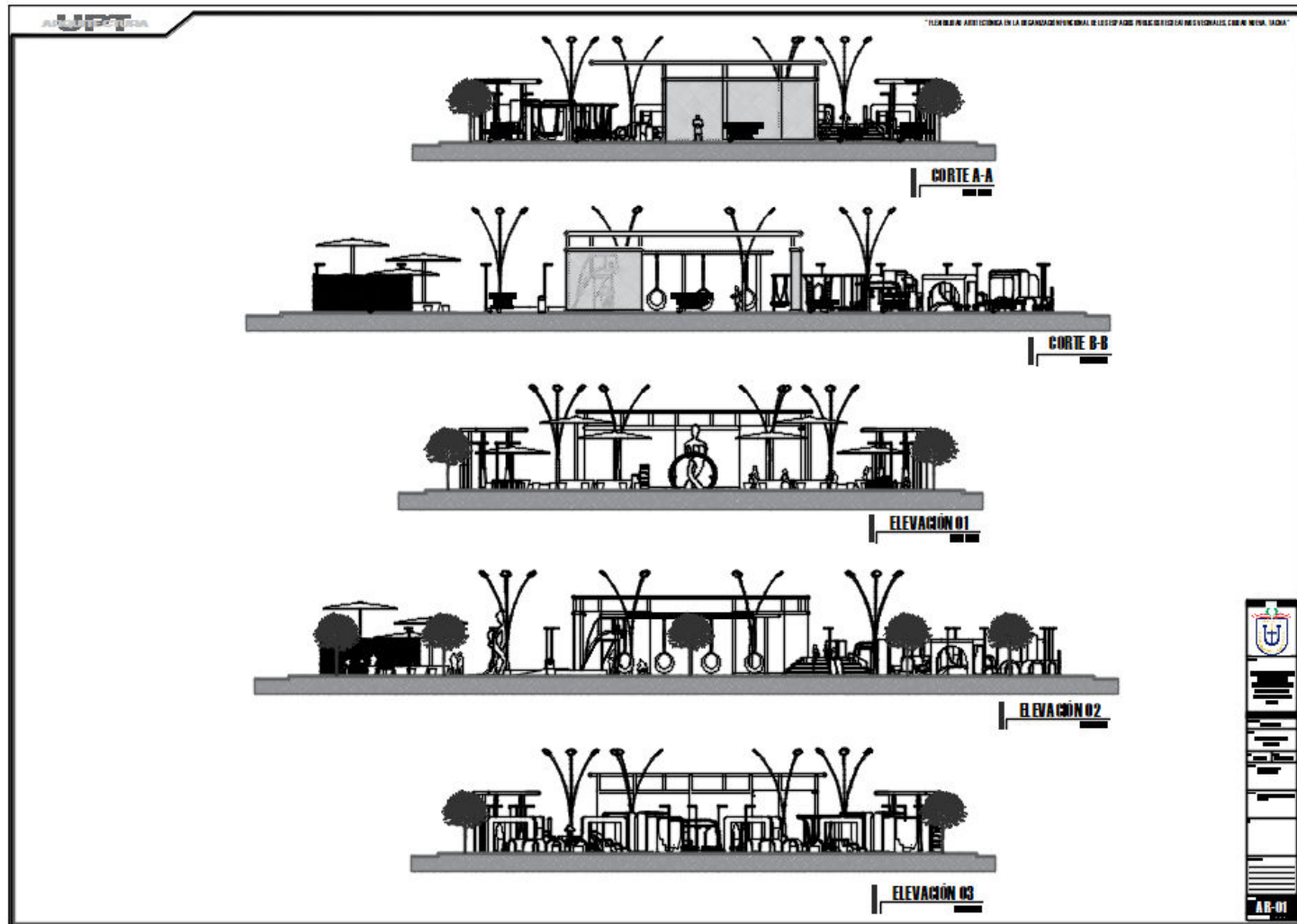
4.4. Anteproyecto

4.4.1. Planos del Conjunto

4.4.1.1. Planimetría General.



4.4.1.2. Cortes Y Elevaciones.



4.5. Proyecto (Ver anexos)**4.5.1. *Plano de Ubicación*****4.5.1.1. Plano de Ubicación.****4.5.1.2. Plano de Localización.****4.5.1.3. Plano Topográfico.****4.5.2. *Desarrollo por Unidades*****4.5.2.1. Primer Nivel.****4.5.2.2. Cortes.****4.5.2.3. Elevaciones.****4.5.2.4. Detalles.**

4.5.2.5. Vistas 3D

Figura 65

Vista aérea General

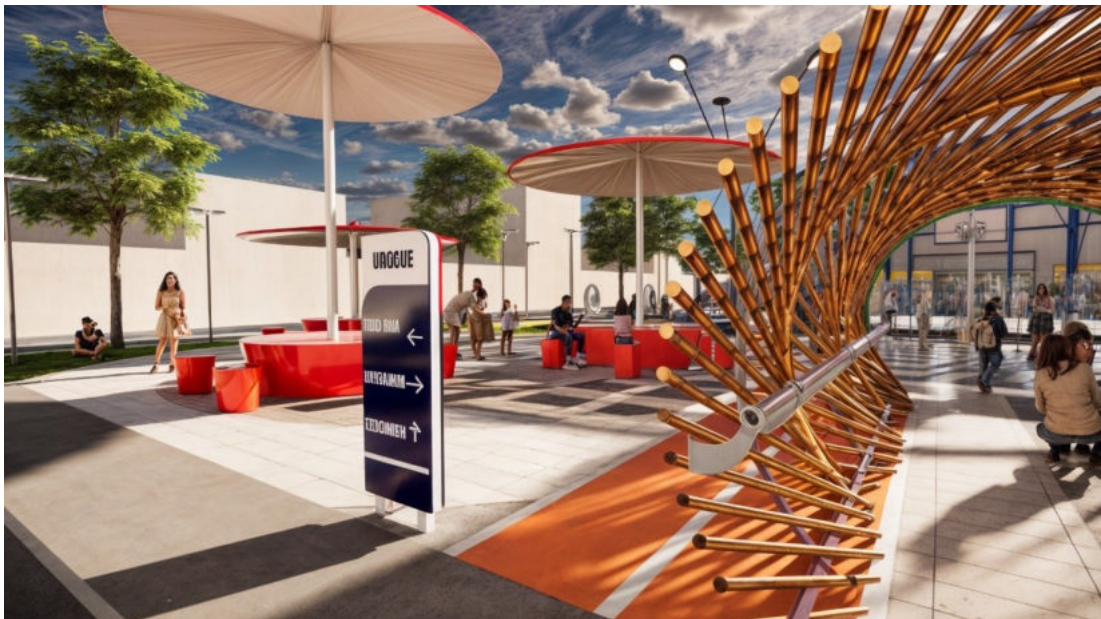


Figura 66

Ingreso CA. Juan Jose Crespo y Castillo



Figura 67*Ingreso PSJE. 08***Figura 68***Losa Multiusos*

Figura 69*Mobiliario Juego de Niños***Figura 70***Área de Descanso*

CAPITULO V. Resultados

5.1. Diseño de la Presentación de Resultados

En la presentación de resultados se seguirá el orden establecido previamente en los objetivos del estudio, considerándolos de la siguiente forma:

- Información sobre la Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional de los Espacios Públicos Recreativos Vecinales del Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.
- Información sobre la Relación con lo Físico-Natural en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.
- Información sobre los Aspectos Socioculturales en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.
- Información sobre los Sistemas Circulatorios en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.
- Información sobre los Aspectos Físico-Espaciales en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.

5.2. Presentación de Resultados

5.2.1. Información sobre la Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional de los Espacios Públicos Recreativos Vecinales del Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.

Se consideraron Espacios Públicos Recreativos de escala vecinal presentes en el DCN. De los 48 EPRs de nivel vecinal presentes en el distrito, se ha seleccionado una muestra del 30%, lo que corresponde a 13 EPRs.

Relación con lo Físico-Natural

Tabla 13
Información sobre la Relación con lo Físico-Natural en los EPRs

		VALORES													
			EPR 1	EPR 2	EPR 3	EPR 4	EPR 5	EPR 6	EPR 7	EPR 8	EPR 9	EPR 10	EPR 11	EPR 12	EPR 13
Respuesta al entorno físico natural	Viento	No responde adecuadamente	x	x								x			
	Topografía	e	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Asoleamiento	Si responde adecuadamente						x				x	x	x	x
	Ecosistema	e	x		x	x				x	x			x	
El área según la normativa 400 – 500 m2	No considera	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Si considera														
Presenta Pavimentos Flexibles y posibilita la materialización de diferentes actividades y la ejecución de distintos diseños temporales (funcionalidad)	No presenta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Presenta														
SUB TOTAL	#		5	4	4	4	3	4	3	4	4	5	3	5	4

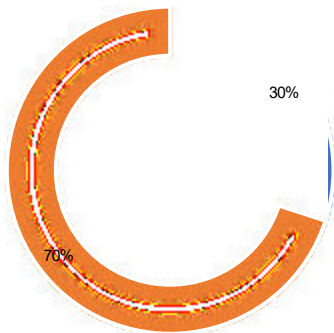
	%	38.4	30.7	30.7	30.7	23.0	30.7	23.0	30.7	30.7	38.4	23.0	38.4	30.7
		6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	6	7
TOTAL	#	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Figura 71

Información sobre la Relación con lo Físico-Natural en los EPR

RESPONDE AL ENTORNO FISICO NATURAL (VIENTO, TOPOGRAFIA, ASOLEAMIENTO, ECOSISTEMA)

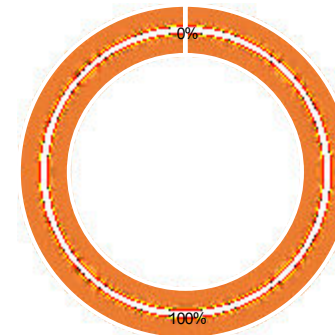
- Si responde adecuadamente
- No responde adecuadamente



Se evidencia una deficiencia, pero no en su totalidad en su capacidad de respuesta al entorno físico natural, en todos los aspectos.

EL ÁREA SEGÚN LA NORMATIVA 400 - 500 M2

- Si considera
- No considera



En su mayoría sobrepasan esta área establecida, pero este espacio se ve ocupado en su 80% por una losa deportiva dejando un 20% para otras actividades recreativas y sociales, lo que limita su funcionalidad.



Nota: Fuente: Tabla 12.

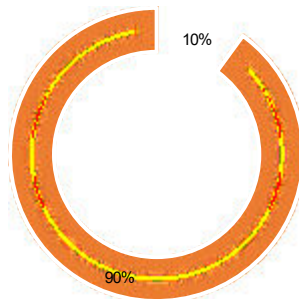
No se hace la implementación de pavimentos flexibles, ya que al ser este un ERP bajo la gestión de la municipalidad del distrito se tiene un patrón de diseño en veredas y pisos, en su mayoría simples y económicos, generando poca flexibilidad a los espacios.

Figura 72

Información sobre los Aspectos Socio-Culturales en los EPRs

ATIENDE A DIFERENTES GRUPOS ETARIOS (EDAD), PROMOVRIENDO LA INCLUSIÓN

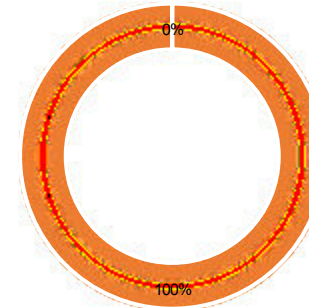
• Atiende • No atiende



Se revela que solo un 10% de ellos logra atender adecuadamente a diferentes grupos etarios, lo que pone de manifiesto una grave limitación en la promoción de la inclusión. Ya que al diseñar en un EPR solo una losa deportiva, genera que este vaya dirigido a solo un grupo etario.

EMPLEA NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL DESARROLLO (POSTES DE LUZ INTELIGENTES, MOBILIARIO INTELIGENTE) Y DIFUSIÓN DE LAS ACTIVIDADES PLANTEADAS (MATERIALIDAD)

■ Emplea ■ No emplea

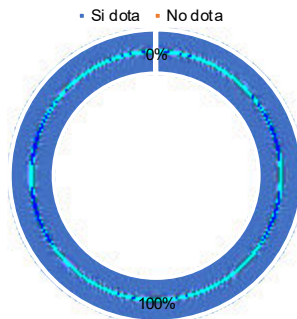


El hecho de que ninguno de los EPR analizados emplee nuevas tecnologías es un hallazgo preocupante que refleja una desconexión con las tendencias contemporáneas en el diseño urbano y la gestión de espacios públicos.

Figura 73

Información sobre los Sistemas Circulatorios en los EPRs

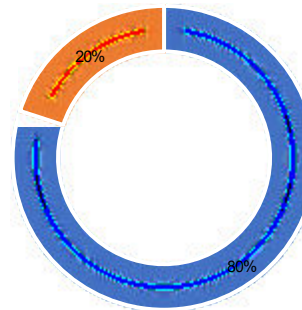
LA PEATONALIZACIÓN TEMPORAL DOTA CON DIFERENTES USOS AUNQUE SEA DE MANERA ESPORÁDICA, RECUPERANDO EL CARÁCTER LÚDICO DEL ESPACIO URBANO



El análisis revela que ninguno de los 13 EPR analizados implementa estrategias de peatonalización temporal, lo que limita su capacidad para adaptarse a diferentes usos y recuperar el carácter lúdico del espacio urbano.

CONSIDERA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

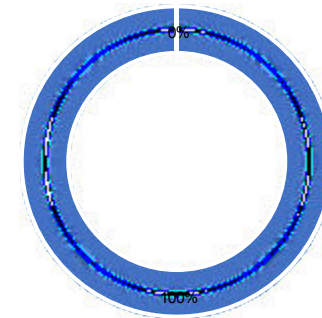
Legend: Considera (blue), No considera (orange)



Aunque el 90% de los EPR analizados considera criterios de accesibilidad universal, aún queda un margen del 10% que no cumple con este importante indicador. Esto significa que algunas personas, especialmente aquellas con discapacidad, podrían enfrentar barreras para disfrutar plenamente de estos espacios.

PROYECTA FOCOS DE ATRACCIÓN COMO ELEMENTOS DE UNIÓN DEL TEJIDO URBANO

Legend: Proyecta (blue), No proyecta (orange)



Esta ausencia limita la capacidad de los espacios recreativos para convertirse en puntos estratégicos que conecten diferentes áreas urbanas y fomenten la cohesión social.

Nota: Fuente: Tabla 14.

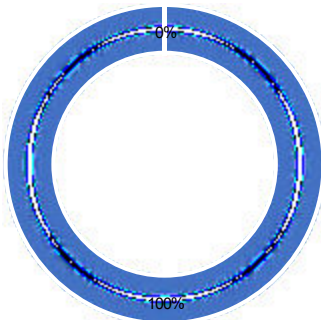
El mobiliario urbano permite desplazarse o desmontarse	No permite	x					x	x	x	x	x	x	x	x
	Permite													
SUB TOTAL	#	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	%	30.77	30.77	30.77	23.07	23.07	23.07	23.07	23.07	23.07	23.07	23.07	23.07	30.77
TOTAL	#	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Figura 74

Información sobre los Aspectos Físico-Espaciales en los EPRs

PRESENTA ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS URBANOS MULTIFUNCIONALES (UN MONUMENTO, UNA FUENTE, UNA ESCALINATA, ETC.)

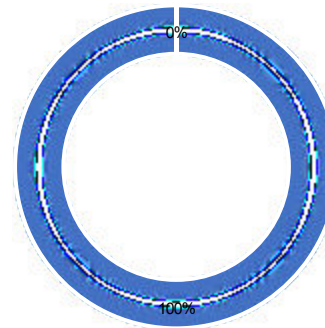
Presenta No presenta



Esta ausencia limita la capacidad de los espacios para ofrecer diversas funciones y usos, lo que podría enriquecer la experiencia del usuario y fomentar la interacción

LA VEGETACIÓN PROPORCIONA CONDICIONES DE CONFORT TÉRMICO

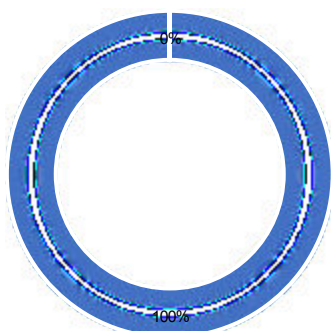
Proporciona No proporciona



La falta de vegetación en los EPR analizados indica que no se están aprovechando las ventajas que esta puede ofrecer en términos de confort térmico, sin estas áreas verdes, generando espacios poco atractivos y acogedores, para las personas.

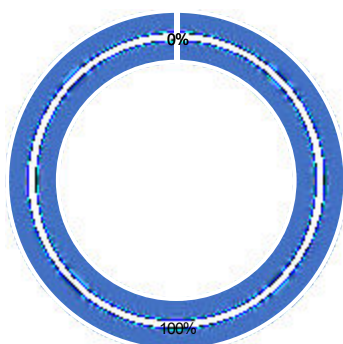
**EL MOBILIARIO URBANO PERMITE
DESPLAZARSE O DESMONTARSE**

■ Permite ■ No permite



**LA VEGETACIÓN COMO
ELEMENTO DE FRAGMENTACIÓN**

■ Vegetación para fragmentar
■ Con vegetación, sin fragmentar
■ Sin vegetación



No se están utilizando estrategias paisajísticas para organizar y dividir el espacio de manera efectiva. Sin este enfoque, los EPR pueden parecer desorganizados y poco atractivos, lo que podría afectar su uso y disfrute por parte de la comunidad.

Se observa en la mayoría de los EPR la implementación de mobiliario permanente, no se ve variedad en diseños de mobiliario, sin esta capacidad de reconfiguración, los espacios pueden volverse estáticos y menos atractivos para los usuarios. Es crucial

Nota: Fuente: Tabla 15.

5.2.2. Información sobre la Relación con lo Físico-Natural en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.

Se buscó crear un espacio que no solo responda a las necesidades funcionales, sino que también se integre armoniosamente con el entorno físico-natural, respondiendo los 3 indicadores:

Sub Categoría: Respuesta al entorno físico natural

Indicadores:

Viento

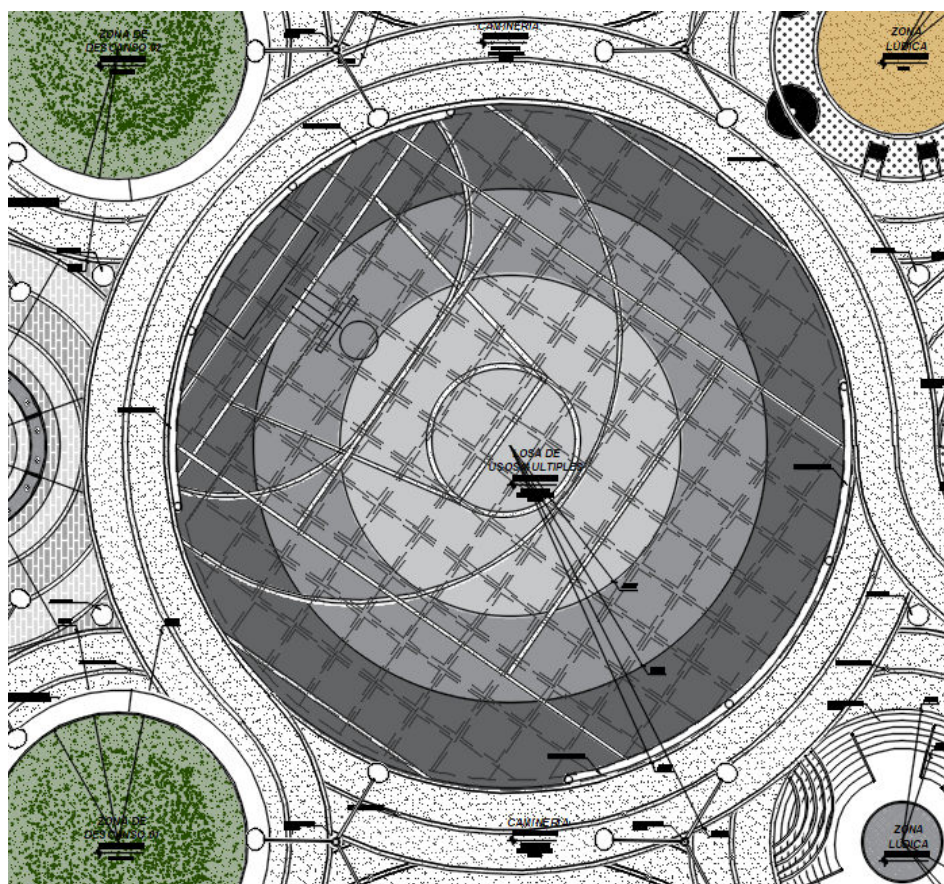
Topografía

Asoleamiento

Ecosistema

Responde adecuadamente al entorno físico natural, integrando elementos naturales y minimizando el impacto ambiental. Esto se logra mediante la selección cuidadosa de materiales sostenibles y la preservación de áreas verdes existentes, lo que no solo mejora la estética del espacio, sino que también contribuye a la biodiversidad local.

Respuesta al Entorno Físico Natural (Losa Deportiva)



Indicador: Área según la normativa 400 – 500 m²

El área destinada al EPR es adecuada y responde a la normativa vigente, garantizando espacios suficientes para actividades recreativas y sociales. Esto no solo mejora la calidad de vida de los usuarios, sino que también fomenta la interacción comunitaria.

Figura 75*Escala del EPRV*

Indicador: Presenta Pavimentos Flexibles y posibilita la materialización de diferentes actividades y la ejecución de distintos diseños temporales

La incorporación de pavimentos flexibles en la propuesta permite una mayor adaptabilidad y funcionalidad en los espacios exteriores. Estos pavimentos no solo son resistentes y fáciles de mantener, sino que también ofrecen una superficie segura para diversas actividades al aire libre, contribuyendo a la dinamización del espacio público.

Los pavimentos flexibles presentan una notable capacidad para facilitar la ejecución de múltiples actividades como: vóley, fútbol, basquetbol, así como también actividades artísticas y la implementación de variados diseños temporales como: el pintado de las veredas, cambio de materialidad en estas mismas, lo que maximiza su funcionalidad y flexibilidad en diferentes aplicaciones que se le dé.

Figura 76*Actividades en la Losa de Usos Múltiples*



Se respondió al entorno natural, se cumplió con las normativas de tamaño así como también se aplicó los pavimentos flexibles, creando un espacio que no solo es funcional y estéticamente agradable, sino también respetuoso con el medio ambiente y capaz de adaptarse a las necesidades cambiantes de la comunidad.

5.2.3. Información sobre los Aspectos Socioculturales en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.

Se buscó no solo crear espacios funcionales, sino también promover la inclusión y el bienestar sociocultural de la comunidad, respondiendo los dos indicadores:

Indicador: Atiende a diferentes grupos etarios (edad), promoviendo la inclusión

El diseño del EPR atiende a las necesidades de diferentes grupos etarios, promoviendo la inclusión y la accesibilidad para todos. Esto se logra mediante la creación de áreas específicas para niños, jóvenes y adultos mayores, como parques infantiles, zonas de ejercicio al aire libre y espacios de descanso. De esta manera, se fomenta la interacción intergeneracional y se garantiza que todos los miembros de la comunidad puedan disfrutar del espacio.

Figura 77

Atiende a diferentes grupos etarios (edad), promoviendo la inclusión

**Figura 78**

Atiende a diferentes grupos etarios (edad), promoviendo la inclusión



Indicador: Emplea nuevas tecnologías en el desarrollo (postes de luz inteligentes, mobiliario inteligente) y difusión de las actividades planteadas (materialidad)

La propuesta emplea nuevas tecnologías en el desarrollo del EPR, como postes de luz inteligentes que ajustan su intensidad según las necesidades del momento, además, se utiliza materialidad innovadora que no solo mejora la estética del espacio, sino que también facilita la difusión de las actividades planteadas. Esto no solo atrae a los visitantes, sino que también promueve la participación en eventos comunitarios.

La propuesta arquitectónica para el EPR demuestra un compromiso con la inclusión sociocultural y la innovación tecnológica. Al atender a diferentes grupos etarios, incorporando tecnología avanzada, se creó un espacio que no solo es funcional y moderno, sino también inclusivo y dinámico, capaz de responder a las necesidades cambiantes de la comunidad y promover el bienestar sociocultural.

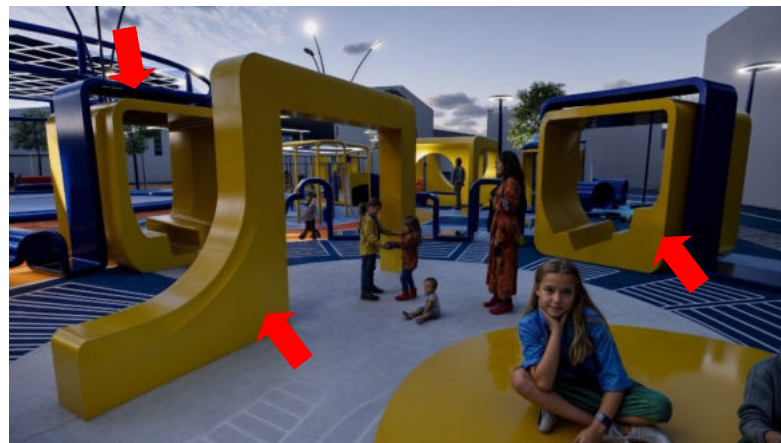
Figura 79

Emplea nuevas tecnologías en el desarrollo y difusión de las actividades planteadas(materialidad)



Figura 80

Emplea nuevas tecnologías en el desarrollo y difusión de las actividades planteadas(materialidad)



5.2.4. Información sobre los Sistemas Circulatorios en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.

Se buscó mejorar la circulación y la accesibilidad en el entorno urbano, promoviendo un espacio más conectado y atractivo para la comunidad, respondiendo los tres indicadores:

Indicador: Fomenta la Peatonalización y Recuperación del Carácter Lúdico del Espacio Urbano

Se dotó de diferentes usos aunque sea de manera esporádica. Esto incluye eventos culturales, mercados temporales y actividades recreativas que recuperan el carácter lúdico de la calle, transformándola en un espacio vibrante y dinámico. Al promover la interacción social y el uso compartido del espacio, se fortalece la comunidad y se revitaliza el entorno urbano.

Figura 81

Fomenta la Peatonalización y Recuperación del Carácter Lúdico del Espacio Urbano



Indicador: Considera accesibilidad universal

Prioriza la accesibilidad universal, garantizando que todos los usuarios puedan moverse libremente por el espacio. Esto se logra mediante la implementación de un espacio público libre de obstáculos, senderos peatonales amplios y señalización clara, asegurando que el EPR sea inclusivo para personas de todas las edades y capacidades.

Figura 82

Considera accesibilidad universal (accesibilidad sin barreras)



Indicador: Proyecta focos de atracción como elementos de unión del tejido urbano

Se proyecta focos de atracción estratégicamente ubicados, como plazas públicas y jardines, que actúan como elementos de unión del tejido urbano. Estos focos no solo atraen a los visitantes, sino que también promueven la cohesión social y la identidad comunitaria, fortaleciendo los vínculos entre los diferentes barrios y espacios urbanos.

Para la propuesta del EPR se demostró un compromiso con la mejora de los sistemas circulatorios y la accesibilidad en el entorno urbano. Al asegurar la accesibilidad universal, proyectar focos de atracción y fomentar la peatonalización con usos variados, se creó un espacio que no solo es funcional y atractivo, sino también inclusivo y dinámico, capaz de fortalecer el tejido social y urbano de la comunidad.

Figura 83*Proyecta focos de atracción*

5.2.5. Información sobre los Aspectos Físico-Espaciales en la Organización Funcional de la propuesta: Espacio Público Recreativo Vecinal en la Asoc. de Vivienda Comité 16. Distrito de Ciudad Nueva, Tacna 2024.

Se buscó crear un entorno que no solo sea funcional, sino también estéticamente agradable y sostenible, promoviendo el bienestar de la comunidad.

Indicador: Presenta elementos arquitectónicos urbanos multifuncionales (un monumento, una fuente, una escalinata, etc.)

El diseño presenta elementos arquitectónicos urbanos multifuncionales, como un monumento central que representa una silueta en movimiento de danza abstracta que representa el carácter folclórico del distrito y juegos de agua de suelo. Estos elementos no solo son estéticamente atractivos, sino que también sirven como puntos de encuentro y referencia para la comunidad, fomentando la interacción social y la identidad del lugar.

Figura 84

Presenta elementos arquitectónicos urbanos multifuncionales (monumento)



Indicador: La vegetación proporciona condiciones de confort térmico

La vegetación en el EPR está cuidadosamente seleccionada para proporcionar condiciones de confort térmico, reduciendo la temperatura ambiente a través de la sombra y la evaporación. Esto no solo optimiza la experiencia del usuario, sino que también apoya la sostenibilidad del entorno al disminuir la dependencia de sistemas de climatización artificial.

Figura 85

La vegetación proporciona condiciones de confort térmico



Indicador: La vegetación como elemento de fragmentación

La vegetación en el EPR también se utiliza como elemento de fragmentación, creando áreas más íntimas y privadas dentro del espacio público. Esto permite que los visitantes puedan disfrutar de momentos de tranquilidad y

reflexión, al tiempo que se mantienen conectados con el entorno urbano. Además, la vegetación ayuda a definir diferentes zonas de actividad dentro del EPR, como áreas de juego, zonas de descanso y espacios para eventos.

Figura 86

La vegetación como elemento de fragmentación



Indicador: El mobiliario urbano permite desplazarse o desmontarse

El mobiliario urbano diseñado para el EPR permite un fácil desplazamiento o desmontaje, lo que facilita la adaptación del espacio a diferentes eventos y actividades. Esto no solo promueve la flexibilidad funcional, sino que también fomenta la creatividad y la participación comunitaria en la organización de eventos culturales, deportivos y sociales. De esta manera, el EPR se convierte en un espacio dinámico que responde a las necesidades cambiantes de la comunidad.

La propuesta arquitectónica para el EPR demuestra un compromiso con la creación de espacios multifuncionales, sostenibles y estéticamente agradables. Al incorporar elementos arquitectónicos urbanos multifuncionales, utilizar la vegetación para mejorar el confort térmico y fragmentar el espacio, así como también mobiliario urbano permite desplazarse o desmontarse, se creó un entorno que no solo es funcional y atractivo, sino también respetuoso con el medio ambiente y capaz de responder a las necesidades cambiantes de la comunidad.

Figura 87

El mobiliario urbano permite desplazarse o desmontarse



CAPÍTULO VI. Discusión

Con la presente investigación se pretendió determinar la Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional de los Espacios Públicos Recreativos Vecinales en el DCN, se discuten los resultados obtenidos en relación con los ejes temáticos planteados:

Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional

Los resultados evidencian que la flexibilidad arquitectónica es un factor clave para garantizar la adaptabilidad del EPR a diversas actividades y necesidades comunitarias. Sin embargo, se identificaron limitaciones similares a las observadas en estudios previos sobre espacios públicos tradicionales, que suelen estar diseñados bajo patrones rígidos y básicos, restringiendo su uso para actividades recreativas y culturales diversas (Tabla 1) (Duran, 2022).

Hallazgos principales: Aunque se incorporaron elementos como mobiliario móvil y áreas modulares, no todos los criterios de flexibilidad fueron implementados de manera eficiente. Por ejemplo, la falta de pavimentos multifuncionales o iluminación adecuada limita la capacidad del espacio para albergar actividades nocturnas o simultáneas.

Propuesta: Se priorizó estrategias de diseño que incluyan elasticidad y movilidad espacial, como pavimentos flexibles y estructuras desmontables (Figura 64) (Mínguez Martínez E. , Vera Moure, Meseguer Garcia, & Maestre Abarca, 2014)

Relación con lo Físico-Natural

El diseño del EPR mostró avances significativos en la integración con el entorno físico-natural. La inclusión de vegetación autóctona y áreas sombreadas responde a las condiciones climáticas de Ciudad Nueva (Tabla 10) y fomenta un microclima favorable para los usuarios (D. Utria, 1986).

Hallazgos principales: Aunque se logró una conexión visual y funcional con el paisaje circundante, persisten desafíos relacionados con la sostenibilidad a largo plazo. La falta de sistemas eficientes de riego y manejo hídrico podría afectar la conservación del espacio verde.

Propuesta: Se incorporó tecnologías sostenibles como la vegetación xerofítica para optimizar el mantenimiento del espacio (Figura 65).

Aspectos Socioculturales

El EPR fue diseñado para reflejar las dinámicas socioculturales locales, promoviendo actividades como reuniones vecinales y eventos tradicionales. Esto fortalece el sentido de pertenencia comunitaria y fomenta la cohesión social. (Córdova Montúfar, 2009).

Hallazgos principales: Si bien se habilitaron áreas específicas para eventos culturales, la falta de flexibilidad en su configuración limita su capacidad para adaptarse a diferentes escalas de participación. Además, no se consideraron suficientemente las necesidades específicas de grupos vulnerables como adultos mayores o personas con discapacidad.

Propuesta: Se diseñó espacios inclusivos con accesibilidad universal y sin barreras e infraestructura adaptable que permita atender las demandas cambiantes de la comunidad (Figura 82).

Sistemas Circulatorios

La organización funcional del sistema circulatorio fue diseñada para garantizar un flujo eficiente entre las distintas zonas del EPR. Las rutas peatonales conectan adecuadamente las áreas recreativas, deportivas y sociales. (Borja & Bohigas, 2000).

Hallazgos principales: A pesar de contar con una zonificación lógica, algunos puntos críticos presentan problemas de congestión durante horas pico debido a un diseño insuficiente en términos de amplitud o señalización (Figura 51, Figura 52, Figura 53 y Figura 54).

Propuesta: Se amplió las rutas principales y mejoró la señalización para optimizar el flujo peatonal y vehicular dentro del espacio público (Figura 81 y Figura 87).

Aspectos Físico-Espaciales

El diseño físico-espacial del EPR priorizó una distribución eficiente que facilita el acceso a áreas recreativas. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la percepción estética, funcionalidad y aspectos sociales (Garriz & Schroeder, 2014).

Hallazgos principales: Aunque se logró una adecuada disposición espacial, algunos elementos urbanos no cumplen con criterios estéticos o funcionales óptimos, lo que podría afectar la experiencia del usuario.

Propuesta: Se implementó un diseño más atractivo utilizando materiales locales y elementos arquitectónicos que refuercen la identidad cultural del distrito (Figura 79 y Figura 80).

Respecto a la flexibilidad arquitectónica en la organización funcional de los EPRs existentes, se logró un 100% en la primera dimensión, que corresponde a la Relación Físico Espacial. No obstante, en las otras tres dimensiones, el éxito fue de un 80% en su mayoría. Es fundamental señalar que, en lo que respecta a la dimensión Físico Espacial, casi el 100% de los indicadores no fueron tomados en cuenta, como el relacionado con el mobiliario que se puede mover o desensamblar. Esto fue consecuencia de la situación social de la región, donde se detectaron potenciales problemas de inseguridad. Así que se determinó que la mayor parte del mobiliario sería fijo, aunque no permanente, lo que posibilitaría su sustitución según las necesidades de los usuarios.

Los criterios de flexibilidad arquitectónica en el EPR actual no existían, por lo que se propuso y se logró solucionar a través de un diseño innovador que consideró las necesidades de los usuarios. Esta estrategia facilitó la superación de las limitaciones anteriores y la adaptación del espacio a los requerimientos presentes y futuros de los usuarios.

CAPÍTULO VII. Conclusiones y Recomendaciones

CONCLUSIONES

Primera: La aplicación de la Flexibilidad Arquitectónica en la organización funcional de los EPR debe estar intrínsecamente ligada a su relación con el entorno físico-natural. Se contempló un diseño que incorpore de manera efectiva estos elementos, lo cual no solo optimiza la experiencia del usuario, sino que también favorece un uso sostenible y responsable del espacio público.

Segunda: La aplicación de la Flexibilidad Arquitectónica en los aspectos socio-culturales es esencial para crear espacios públicos recreativos que sean inclusivos, accesibles y dinámicos. Atender a diferentes grupos etarios y emplear nuevas tecnologías son estrategias clave que contribuyen a mejorar la experiencia del usuario y a fomentar una mayor interacción social.

Tercera: La aplicación de la Flexibilidad Arquitectónica en los sistemas circulatorios de los EPR es esencial para crear espacios públicos que sean funcionales, inclusivos y dinámicos. Fomentar la peatonalización, garantizar la accesibilidad universal y proyectar focos de atracción son estrategias clave que contribuyen a mejorar la calidad del espacio urbano y a promover una mayor interacción social.

Cuarta: La aplicación de la Flexibilidad Arquitectónica en los aspectos físico-espaciales resulta fundamental para el diseño de espacios públicos recreativos que sean funcionales, inclusivos y capaces de adaptarse a las dinámicas sociales cambiantes. La incorporación de elementos arquitectónicos multifuncionales, una planificación estratégica de la vegetación y el uso de mobiliario urbano versátil son pilares esenciales que no solo optimizan la experiencia del usuario, sino que también potencian la interacción social y el sentido de comunidad.

RECOMENDACIONES

Primera: Se sugiere integrar de manera efectiva de la Flexibilidad Arquitectónica en Organización Funcional teniendo en consideración la Relación con lo Físico-Natural, adaptando el proyecto al clima y al terreno, el cumplimiento de normativas de área y la implementación de pavimentos flexibles, no solo optimizará la experiencia del usuario, sino que también promoverá un uso sostenible y responsable de la naturaleza.

Segunda: Se recomienda priorizar la aplicación de la Flexibilidad Arquitectónica en Organización Funcional teniendo en consideración los Aspectos Socio-Culturales (Entorno Social), la atención a diferentes grupos etarios, y el empleo de nuevas tecnologías, la aplicación de este aspecto no solo facilita la modificación de los espacios según las demandas de los usuarios, sino que también promueve un entorno que responde a las diversas dinámicas sociales y culturales. Al considerar las características de distintos grupos etarios, se asegura que todos los usuarios, desde niños hasta personas mayores, puedan disfrutar y utilizar los espacios de manera efectiva.

Tercera: Se recomienda priorizar la Flexibilidad Arquitectónica en la Organización Funcional, considerando aspectos clave como los Sistemas Circulatorios, el fomento de la peatonalización, la accesibilidad universal y la proyección de focos de atracción. La implementación efectiva de la flexibilidad arquitectónica en los sistemas circulatorios no solo mejorará la conectividad y el flujo de personas, sino que también facilitará un entorno más inclusivo y accesible para todos los usuarios.

Cuarta: Se sugiere que futuros proyectos aborden la aplicación efectiva de la Flexibilidad Arquitectónica en Organización Funcional teniendo en consideración los Aspectos Físico-Espaciales, incorporación de elementos arquitectónicos multifuncionales, gestión estratégica de la vegetación y mobiliario flexible, que no solo mejorará la experiencia del usuario, la aplicación no solo mejorará la experiencia del usuario, sino que también fomentará un entorno más dinámico y adaptable.

REFERENCIAS

- 100 architects. (s.f.). 100architects. Obtenido de <https://100architects.com>
- Bayona, H. (2016). *Arquitectura adaptable, flexible y colectiva*. Bogotá, Colombia.
- Borja, J., & Bohigas, p. d. (2000). *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Academia, accelerating in the world's research.
- Calderon, L. (2019). *Condensador Cultural y Espacio Público flexible basado en el uso de las líneas del deseo - Centro Cultural en el Callao*. Callao-Perú: Universidad Peruana Unión - Facultad de Ingeniería y Arquitectura. EP. Arquitectura.
- Cardona, B. (2020). *Espacio de Ciudad y estilos de vida. El espacio público y sus apropiaciones*. *Revista Educación física y deporte*, 27-47.
- Castañeda, A. (2016). *El espacio público de la recreación: expresión de identidad y culturalocal*. *Anuario de espacios urbanos, historia, cultura y diseño*; issn digital: 2448-8828.
- Córdova Montúfar, M. (2009). *La Dimensión Socio-Cultural de la Arquitectura*. En M. Córdova Montúfar. Ecuador: Macshori Ruales Editora.
- Delgado, D. (2019). *Guía Práctica de Formulación del Partido Arquitectónico y el Concepto*. (2da. Edición). Editora UPT-Perú.
- D. Utria, R. (1986). *La dimensión Ambiental del Desarrollo y su Planificación*. Bogotá: Linotipia Bolívar LTDA.
- Delgado, M. (2007). *Lo común y lo colectivo*. Barcelona-España: Universidad de Barcelona.
- Duhau, E., & Giglia, A. (2016). *Metrópolis, espacio público y consumo*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Duran, D. (2022). *Flexibilidad Arquitectónica como Herramienta de Revitalización de Edificaciones Abandonadas*. Universidad Nacional Pedro Enriquez Ureña, Facultad de Arquitectura y Artes-Escuela de Arquitectura y Urbanismo.
- Egas, C. (2022). *Aplicación del Principio de Flexibilidad Arquitectónica para el Diseño de Espacios Recreativos en el Centro Comercial Mall El Fortin de la Ciudad de Guayaquil*. Guayaquil-Ecuador: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción Carrera de Diseño de Interiores.
- Garrido Lopez, F. (2015). *Principios Modernos y Organización de Proyectos*. Madrid-España: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid - Universidad Politécnica de Madrid.

Garriz, E., & Schroeder, R. (2014). Dimensiones del Espacio Público y su importancia en el Ámbito Urbano. Revista Científica Guillermo de Ockham.

Gehl, J. (2006). La humanización del Espacio Urbano. La vida social entre los edificios. Barcelona-España: Reverté, S.A.

Hernández Sampieri et al. (2014). Metodología de la Investigación (6ª edición).

Informatica, I. N. (2018). Resultados Definitivos - Tacna. Lima.

Iregui, J. (2006). Los espacios de los espacios públicos. Colombia: Universidad de los Andes.

Jacobs, J. (2011). Muerte y vida de las grandes ciudades. Madrid-España: Capitán Swing Libros, S.L.

Lino Aguilar, M. J. (2021). Espacios Públicos Recreativos Metropolitanos Flexibles para Actividades Culturales y de Participaciones para . Lima-Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

Medina, R. F. (2009). Estructuras Adaptables. Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.

Mg. Dayker Nivardo, D. B. (2019). Guía Práctica de Formulación del Partido Arquitectónico y el Concepto. Tacna, Perú.

Mínguez Martínez, E., Vera Moure, M., & Meseguer García, D. (2013). Nuevo Contexto Urbano, Espacios Públicos Flexibles: 10 principios básicos. España: Universidad de Alicante. Dpto. de Edificación y Urbanismo. Universidad Católica San Antonio de Murcia. Dpto. de Ciencias Politécnicas.

Mínguez Martínez, E., Vera Moure, M., Meseguer García, D., & Maestre Abarca, T. (2014). Estrategias de Flexibilización y Recuperación para el Espacio Urbano. Travesía Urbana de Pliego, Murcia. Murcia-España: Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM).

Ministerio de Vivienda, C. y. (2023). Guía Para el Diseño De Parques Locales Accesibles.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2003). Guía Para el Diseño de Parques Accesibles.

Nueva, M. D. (2021). Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana de Ciudad Nueva . Tacna.

Ott, C. (26 de abril de 2020). Plaza Superilla de Sant Antoni / Leku Studio. Obtenido de ArchDaily: https://www.archdaily.cl/cl/938234/plaza-superilla-de-sant-antoni-leku-studio?utm_medium=website&utm_source=archdaily.co

Páramo Ph. D, P. (2011). La Investigación en Ciencias Sociales: estrategias de investigación. Colombia.

Plouganou, D. (2020). *Concepciones de la Función en la Arquitectura Moderna*. Madrid-España: Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

Segovia, O. (2007). *Espacios Públicos y Construcción Social*. Chile: Ediciones SUR.

Segura Ramirez, C. (2015). *La Arquitectura Adaptable (Flexibilidad en Espacios Arquitectónicos) y su aplicación en un Parque Temático Cultural*. Huancayo-Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú.

UNE, 1.-1. (2007). *Accesibilidad universal. Parte 1: Criterios DALCO para facilitar la accesibilidad al entorno*.

Universal, L. 7. (1997). *Centro de Excelencia en Diseño Universal*.

ANEXOS

- A1. Matriz de Consistencia
- B1. Ficha de Observación. Flexibilidad Arquitectónica
- B2. Entrevista Semiestructurada. Flexibilidad Arquitectónica – Usuarios del Terreno Escogido
- B3. Entrevista Semiestructurada. Flexibilidad Arquitectónica – Profesional Experto
- C1. Mapa de Espacios Públicos Recreativos a escala vecinal en el DCN
- C2. Mapa de Espacios Públicos Recreativos (Muestra) a escala vecinal en el DCN
- B1. Plano de Ubicación y Localización – Diseño del EPR
- B2. Plano Topográfico – Diseño del EPR
- B3. Planimetría General - Anteproyecto
- B4. Cortes A-A Y B-B - Anteproyecto
- B4. Elevaciones - Anteproyecto
- B5. Renders Del Conjunto
- B6. Planimetría General – Proyecto
- B7. Cortes Generales – Proyecto
- B8. Elevaciones Generales – Proyecto
- B9. DETALLE - BANCAS TIPO 01
- B10. DETALLE - BANCAS TIPO 02
- B11. DETALLE BANCA TIPO 03 Y ESCULTURA
- B12. DETALLE - LOSA DE USOS MULTIPLES
- B13. DETALLE - JUEGOS INFANTILES 01
- B14. DETALLE - JUEGOS INFANTILES 02
- B15. DETALLE - JUEGOS INFANTILES 03
- B16. DETALLE – GIMNASIO
- B17. DETALLE - ARCO DE LUCES