



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Nodos Arquitectónicos Generadores de Uso, Identidad y Valoración hacia el  
Espacio Público en San Juan de Miraflores

## **TESIS**

Para optar el título profesional de Arquitecto

## **AUTOR**

Zevallos Cornejo, Joseph Giovanni

(ORCID: 0000-0001-9294-3644)

## **ASESOR**

Florez Rivas, Ricardo Rafael

(ORCID: 0000-0003-1798-1020)

**Lima, Perú**

**2022**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autor**

Zevallos Cornejo, Joseph Giovanni

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR: 70827143

### **Datos de asesor**

Florez Rivas, Ricardo Rafael

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 07841786

### **Datos del jurado**

JURADO 1: La Portilla Huapaya, Mariluz Diana, DNI 40786569, Orcid  
0000-0002-9588-2303

JURADO 2: Suica Delgado De Clerc, Ruth Elizabeth, DNI 10325021, Orcid  
0000-0003-4053-8318

JURADO 3: Libio Lecaros, Roberto Martín, DNI 06680271, Orcid 0000-  
0002-5800-7200

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 6.04.08

Código del Programa: 731156

**DEDICATORIA**

*Para Giovanna Cornejo, Jose  
Zevallos y Carolina Velasquez.*

*Su sensibilidad, resolución y  
radiante libertad son  
inspiración.*

## **Agradecimientos**

A mi asesor por su gran entusiasmo e interés por mis ideas. Su instrucción y crítica han sido invaluableles incluso antes del desarrollo de esta tesis.

A la Universidad Ricardo Palma y a los docentes que me han brindado una formación pertinente para abordar un proyecto arquitectónico y poder ver con acrecentado respeto y admiración esta vasta y compleja profesión.

A mis padres, por permitirme entrar en el conmovedor arte de la arquitectura, gracias a ellos toda esta etapa ha sido posible.

A todas las personas en mi entorno personal que en algún momento me motivaron a seguir con este tema de tesis. Gracias.

## Resumen

El objetivo es elaborar una estructura de nodos en un espacio público deteriorado de limitado desarrollo. Se diseñan los componentes para fomentar el uso, fortalecer la identidad hacia el espacio y favorecer la valoración por los beneficios estudiados al bienestar del usuario y su relación con la ciudad. Se realiza una encuesta a los usuarios potenciales sobre las categorías de uso, identidad y valoración al espacio público y se realiza un análisis correlacional de los resultados. La investigación es no experimental, transversal y se escoge como zona de estudio un espacio público de la Zona María Auxiliadora en el distrito de San Juan de Miraflores; donde la muestra es de residentes aleatorios alrededor de los espacios a intervenir. El proyecto consta de tres intervenciones como nodos de encuentro entre flujos de personas, un recorrido urbano y actividades planteadas. Con propuestas en vías estratégicas para articular equipamientos, actividades y mejorar la imagen del lugar. Cuenta con espacios para deporte y esparcimiento, coordinación de iniciativas, talleres y eventos, complementado con actividades comerciales y ferias. De la encuesta se determina una posición neutra hacia el espacio público en las categorías estudiadas, y una preferencia a equipamientos para actividades deportivas y de expresión artística. Se halla un coeficiente de correlación promedio de 0.3, interpretado como una influencia positiva débil. Del proyecto arquitectónico se obtiene una propuesta de diseño que incorpora las categorías escogidas, además de criterios de sostenibilidad de un proyecto urbano.

***Palabras claves:*** diseño, espacio público, uso, identidad, valoración.

## **Abstract**

The aim is to elaborate a node structure on a deteriorated public space of limited development. The components are designed to enhance the use, strengthen the place identity and benefit the appreciation of the space according to the benefits studied about the user wellbeing and relation with the city. A survey is made to the potential users on the categories of public space use, identity and appreciation and a correlational analysis of the results is made. The investigation is non experimental, transversal and a public space on the María Auxiliadora zone of San Juan de Miraflores district is chosen as a study site, where the sample is random residents around the intervention spaces. The project consists of three interventions as nodes of encounter between flow of people, urban route and proposed activities. Including strategic lanes to articulate the urban equipment, activities and to improve the site image. Includes sport and recreational spaces, initiatives coordination, workshops and events, complemented with commercial activities and fairs. From the survey a neutral posture towards the public space on the chosen categories is determined, also sport and artistic expression equipment is preferred. A mean correlation coefficient of 0.3 is found, interpreted as a positive weak influence. Out of the architectural project a proposed design incorporating the chosen categories is obtained, also considering sustainability criteria for an urban project.

***Keywords:*** design, public space, use, identity, appreciation

## Índice General

Dedicatoria	3
Agradecimientos	4
Resumen	5
Abstract	6
Índice de Tablas	10
Índice de figuras	12
Índice de Anexos	15
Introducción	16
Tema	16
Capítulo I El problema de Investigación	17
Formulación de Problemas	17
Planteamiento del Problema	17
Problema Principal	21
Problemas Específicos	21
Objetivos de la Investigación	22
Objetivo principal	22
Objetivos específicos	22
Hipótesis y Categorías de la Investigación	22
Hipótesis Principal	22
Categorías de Investigación	22
Justificación del Estudio	24
Limitaciones de la Investigación	24
Capítulo II Marco Teórico	24
Definición de Términos	24
Bases Teóricas	25
Uso y Diseño del Espacio Público	25
Diseño del Espacio Público para la Identidad y la Valoración	26
Diseño y Sostenibilidad del Espacio Público	27
Antecedentes de la Investigación	28
Referentes del Proyecto Arquitectónico	29
Marco Normativo	30
Capítulo III Marco Metodológico	31

Metodología de la Investigación	31
Esquema metodológico	32
Proceso de Investigación	32
Población y Muestra	33
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	34
Resultados	34
Análisis e Interpretación	35
Conclusiones	38
Recomendaciones	39
Capítulo IV Marco Analítico de la Zona de Estudio	39
Aspecto Contextual	39
Localización y Ubicación	39
Relieve, Suelo y Orientación Solar	43
Paisaje, Flora y Fauna	46
Historia y Evolución del Sector	53
Aspecto Físico Espacial	54
Zonificación y Usos de Suelo	54
Alturas de Edificación y Perfiles Urbanos	56
Equipamiento Urbano, Hitos y Nodos	57
Identificación del comercio existente	59
Aspecto Social	60
Características del Usuario	60
Seguridad de la Zona	63
Aspecto Ambiental	65
Áreas Verdes	65
Clima	66
Contaminación	67
Mobiliario Urbano	68
Aspecto Vial	69
Estructura Vial y Clasificación	69
Flujo Vehicular	70
Tipo de Transporte	71
Secciones Viales	71

Capítulo V Propuesta arquitectónica	72
Programación Arquitectónica y Paisajística	72
Programa de Áreas	72
Especies vegetales del proyecto de nodos	76
Propuesta Urbana y Arquitectónica	77
Proyecto de nodos	78
Nodo Inicial - Intervención N°1 de Losa Deportiva	83
Nodo Intermedio - Intervención N°2 de Local Comunal	87
Nodo Principal - Intervención N°3 en el Parque N°3	91
Viabilidad de la propuesta arquitectónica	103
Aporte de la propuesta arquitectónica	104
Conclusiones	105
Referencias	106
Bibliografía	106
Webgrafía	109

## Índice de Tablas

Tabla 1 Categorías propuestas para el aporte de investigación de la tesis	23
Tabla 2 Justificación de la investigación	24
Tabla 3 Limitaciones de la investigación	24
Tabla 4 Conceptos básicos abordados en la investigación	25
Tabla 5 Características de los antecedentes de la investigación	28
Tabla 6 Proyectos ejecutados referentes de la investigación	29
Tabla 7 Normas relacionadas directamente con el proyecto de nodos	30
Tabla 8 Normas a escala metropolitana	31
Tabla 9 Datos de la investigación	31
Tabla 10 Descripción del proceso de investigación	33
Tabla 11 Datos del instrumento de investigación	34
Tabla 12 Valor por quintil de los resultados y rangos por respuesta	34
Tabla 13 Interpretación de los coeficientes de correlación	36
Tabla 14 Datos de localización del proyecto de nodos	40
Tabla 15 Análisis de la localización del proyecto	41
Tabla 16 Análisis de la ubicación del proyecto	43
Tabla 17 Análisis del relieve del proyecto	44
Tabla 18 Análisis de la incidencia solar en el proyecto	46
Tabla 19 Análisis del paisaje del proyecto	48
Tabla 20 Características de los árboles identificados	49
Tabla 21 Características de los arbustos y cubresuelos identificados	50
Tabla 22 Análisis de la flora identificada en el lugar del proyecto	51
Tabla 23 Especies de animales identificadas	52
Tabla 24 Análisis de la fauna identificada en el proyecto	52
Tabla 25 Celebraciones en el lugar del proyecto	53
Tabla 26 Análisis de la historia y evolución del lugar del proyecto	54
Tabla 27 Análisis de la zonificación y usos de suelo en el proyecto	55
Tabla 28 Análisis de la altura de edificación y perfiles urbanos	57
Tabla 29 Análisis de los equipamientos, hitos y nodos	58
Tabla 30 Análisis del comercio en el entorno del proyecto	60
Tabla 31 Análisis del usuario en la zona del proyecto	62
Tabla 32 Análisis de la seguridad en la zona del proyecto	64
Tabla 33 Análisis respecto a las áreas verdes en la zona del proyecto	65
Tabla 34 Resumen de datos climáticos	66
Tabla 35 Análisis respecto a las áreas verdes en la zona del proyecto	66

Tabla 36 Análisis de la contaminación en la zona del proyecto	68
Tabla 37 Análisis del mobiliario urbano en la zona del proyecto	68
Tabla 38 Análisis de la estructura vial en la zona	69
Tabla 39 Análisis del flujo vehicular en la zona del proyecto	70
Tabla 40 Análisis del tipo de transporte en la zona del proyecto	71
Tabla 41 Análisis de las secciones viales del proyecto	72
Tabla 42 Programación arquitectónica del proyecto de Losa Deportiva	73
Tabla 43 Programación arquitectónica del proyecto de Local Comunal	73
Tabla 44 Programación arquitectónica del proyecto de Parque N°3	74
Tabla 45 Resumen de programación arquitectónica del proyecto	76
Tabla 46 Características de la vegetación planteada en el proyecto	76
Tabla 47 Costo general del proyecto de nodos arquitectónicos	77
Tabla 48 Viabilidad del proyecto de nodos	103
Tabla 49 Aporte del proyecto	104
Tabla A1 Respuestas a la categoría Identidad en relación a la subcategoría de áreas grises	110
Tabla A2 Respuestas a la categoría Uso en relación a la subcategoría de áreas grises	110
Tabla A3 Respuestas a la categoría Valoración en relación a la subcategoría de áreas grises	111
Tabla A4 Respuestas a la categoría Identidad en relación a la subcategoría de áreas verdes	111
Tabla A5 Respuestas a la categoría Uso en relación a la subcategoría de áreas verdes	111
Tabla A6 Respuestas a la categoría Valoración en relación a la subcategoría de áreas verdes	112
Tabla A7 Preferencias en el equipamiento de recreación para la zona	112
Tabla B1 Puntajes totales por categoría	113
Tabla B2 Resultados de los coeficientes de correlación	113

## Índice de figuras

Figura 1 Desmonte, basura y pintas en el espacio público	18
Figura 2 Carteles frente al consumo de drogas y bebidas alcohólicas en el espacio público	18
Figura 3 Cancha de fútbol ubicada en una vía sin construir y plano de la urbanización	19
Figura 4 Resultados de encuesta de Lima Cómo Vamos sobre satisfacción del espacios público	20
Figura 5 Esquema metodológico y etapas de la investigación	32
Figura 6 Análisis de los promedios totales y postura por categoría	35
Figura 7 Análisis de los puntajes por dimensión y valores relevantes por categoría	35
Figura 8 Análisis de los valores de correlación	36
Figura 9 Porcentaje de influencia por categoría y subcategoría	37
Figura 10 Análisis de la preferencia por equipamiento de recreación y deporte	38
Figura 11 Localización del proyecto	40
Figura 12 Proyecto de nodos e infraestructura de áreas verdes en el sur de la ciudad de Lima	41
Figura 13 Ubicación y componentes del proyecto de nodos	42
Figura 14 Vistas de los espacios componentes del proyecto de nodos	42
Figura 15 Vistas a las vías del proyecto de nodos	43
Figura 16 Relieve en la zona	44
Figura 17 Suelo en la zona	45
Figura 18 Incidencia del sol en los terrenos del proyecto de nodos	45
Figura 19 Paisaje desde el proyecto de nodos	46
Figura 20 Análisis del paisaje desde el parque N°3	47
Figura 21 Proyecto en el paisaje visto desde el entorno del proyecto	48
Figura 22 Especies de árboles identificadas	49
Figura 23 Especies de arbustos y cubresuelos identificados	50
Figura 24 Evolución de las edificaciones y festividad en la zona	53
Figura 25 Zonificación y usos de suelo en el proyecto	54
Figura 26 Invasiones en el terreno de la intervención N°3	55
Figura 27 Altura de edificación en el proyecto	56
Figura 28 Perfiles urbanos del proyecto	56
Figura 29 Equipamientos, hitos y nodos cercanos al proyecto	57
Figura 30 Hitos identificados en la zona	58
Figura 31 Comercio identificado en la zona del proyecto	59

Figura 32 Características demográficas de la zona al año 2007 y 2017	60
Figura 33 Características demográficas de la zona al año 2017	61
Figura 34 Situación económica de los usuarios	62
Figura 35 Delitos en la zona del proyecto en el período 2017-2019	63
Figura 36 Mapa de delitos para la zona del proyecto	64
Figura 37 Áreas verdes en la zona y entorno del proyecto	65
Figura 38 Puntos de contaminación identificados en la zona	67
Figura 39 Puntos de contaminación identificados en la zona	67
Figura 40 Mobiliario en espacios de recreación	68
Figura 41 Estructura vial en la zona del proyecto	69
Figura 42 Flujo vehicular en la zona	70
Figura 43 Tipos de transporte identificados en la zona	71
Figura 44 Secciones viales en el proyecto	72
Figura 45 Componentes de la propuesta urbana de nodos arquitectónicos	78
Figura 46 Integración urbana y sostenibilidad del proyecto de nodos arquitectónicos	79
Figura 47 Conceptos de las posturas teóricas aplicados en el diseño de la propuesta urbana	80
Figura 48 Mobiliario urbano del proyecto y relación con el entorno	80
Figura 49 Vistas de la propuesta urbana	81
Figura 50 Aporte y vistas de los nodos arquitectónicos	82
Figura 51 Emplazamiento del nodo inicial y localización de funciones arquitectónicas	83
Figura 52 Plantas y ambientes de la intervención N°1 de Losa Deportiva	83
Figura 53 Conceptos de las posturas teóricas aplicados en el diseño de la intervención N°1	84
Figura 54 Aplicación de los criterios de diseño según estudio de lugar en la intervención N°1	84
Figura 55 Criterios de diseño según relación entre categorías aplicados en la intervención N°1	85
Figura 56 Espacio con función múltiple para eventos especiales en la Losa Deportiva	85
Figura 57 Vista de la intervención N°1 de Losa Deportiva	86
Figura 58 Emplazamiento del nodo intermedio y localización de funciones arquitectónicas	87
Figura 59 Plantas y ambientes de la intervención N°2 de Local Comunal	87
Figura 60 Conceptos de las posturas teóricas aplicados en el diseño de la intervención N°2	88
Figura 61 Criterios de diseño según estudio de lugar aplicados en la intervención N°2	88
Figura 62 Criterios de diseño según relación entre categorías aplicados en la intervención N°2	89
Figura 63 Espacio con función múltiple para eventos especiales en el Local Comunal	89
Figura 64 Vistas de la intervención N°2 de Local Comunal	90
Figura 65 Emplazamiento del nodo principal y localización de funciones arquitectónicas	91

Figura 66 Sectorización y elevación de la intervención N°3	91
Figura 67 Plantas y ambientes del sector A de la intervención N° 3	92
Figura 68 Plantas y ambientes del sector C de la intervención N° 3	92
Figura 69 Plantas y ambientes del sector E de la intervención N° 3	93
Figura 70 Plantas y ambientes del sector B de la intervención N° 3	93
Figura 71 Plantas y ambientes del sector D y F de la intervención N° 3	94
Figura 72 Conceptos de las posturas teóricas aplicados en el diseño de la intervención N°3	94
Figura 73 Criterios de diseño según estudio de lugar aplicados en el sector A y B	95
Figura 74 Criterios de diseño según estudio de lugar aplicados en el sector C y D	95
Figura 75 Criterios de diseño según estudio de lugar aplicados en el sector E y F	96
Figura 76 Criterios de diseño según relación entre categorías aplicados en la intervención N°3	96
Figura 77 Espacio con función múltiple para eventos especiales en el sector A	97
Figura 78 Espacio con función múltiple para eventos especiales en el sector B	97
Figura 79 Espacio con función múltiple para eventos especiales en el sector C	98
Figura 80 Espacio con función múltiple para eventos especiales en el sector D y F	98
Figura 81 Espacio con función múltiple para eventos especiales en el sector E	99
Figura 82 Vistas generales de los sectores de la intervención de Parque N°3	99
Figura 83 Vistas del sector A y B de la intervención N°3 de Parque	100
Figura 84 Vistas del sector C y D de la intervención N°3 de Parque	101
Figura 85 Vistas del sector E y F de la intervención N°3 de Parque	102
Figura C1 Zonificación y usos de suelo en el proyecto	114
Figura D1 Bocetos del proyecto	115
Figura D2 Apuntes del proyecto	116

## **Índice de Anexos**

Anexo A. Puntaje del Cuestionario	110
Anexo B. Resultados Generados del Puntaje	113
Anexo C. Contenido Adicional del Análisis del Lugar	114
Anexo D. Proceso de Diseño del Proyecto	115

## **Introducción**

El interés por la intervención de un espacio público urbano surge ante el reconocimiento de la escasez de lugares para realizar actividades, pasear y descansar al aire libre en los espacios públicos de las zonas residenciales de menor desarrollo urbano y equipamiento en el distrito de San Juan de Miraflores. Además del interés por la indiferencia al estado de descuido que con frecuencia se encuentran estos espacios.

Por este motivo se escoge para el proyecto, un espacio público de escaso mantenimiento y áreas verdes, accesible para realizar visitas a campo, ubicado en una zona residencial de limitado desarrollo urbano y en conexión a vías importantes en el distrito.

Con el proyecto se busca mostrar cómo a través del diseño de un espacio público urbano se puede facilitar y fomentar el uso del espacio, fortalecer la relación de las personas con la ciudad y con las áreas verdes, además de generar un aporte estético, social y económico en la zona.

Para lograr esta finalidad y en base a los artículos académicos consultados, la tesis se enfoca en las categorías de: uso del espacio público, identidad hacia el espacio público y valoración del espacio público; tanto para el estudio del usuario potencial a través de una encuesta, como para la propuesta arquitectónica a través del diseño.

Así, mediante un análisis correlacional se estudia las respuestas de los usuarios respecto a estas categorías. De esta manera, se puede conocer la relación que se da entre estos conceptos; lo que permite estimar una respuesta más real del usuario potencial ante una intervención arquitectónica y urbanística en el espacio público con el que interactúan.

## **Tema**

El tema escogido es un proyecto de **“Nodos arquitectónicos como elementos generadores de uso, identidad y valoración en un espacio público deteriorado de San**

**Juan de Miraflores”**. Se inscribe el tema en la línea de investigación de diseño arquitectónico, siguiendo la línea operativa de arquitectura en un contexto urbano.

Consta de intervenciones en espacios de encuentro y vías estratégicas. Conforman un recorrido urbano para incrementar la interacción de residentes y visitantes con la ciudad, además de articular los espacios urbanos y las actividades en el lugar.

Se articulan las actividades para favorecer el bienestar de los usuarios, generando usos para el espacio público y fomentando la valoración e identidad hacia estos espacios.

Así mismo, se articulan los espacios comerciales e hitos, con los espacios de encuentro y recreación para generar una imagen clara y accesible de la ciudad, impulsar el desarrollo socio-económico en la zona y evitar el continuo deterioro de estos espacios.

Cabe destacar que el diseño se basa en cuatro aspectos fundamentales. Primero la coherencia con el estudio del usuario y sus preferencias en equipamiento de recreación. Segundo, incorporación de las categorías de investigación. En tercer lugar, los criterios de sostenibilidad ambiental, económica, social y técnica. Y por último, las consideraciones respecto al estudio del entorno de la propuesta y la normativa vigente.

## **Capítulo I El problema de Investigación**

### **Formulación de Problemas**

#### ***Planteamiento del Problema***

**Condición del Espacio Público.** El espacio público de la zona María Auxiliadora, presenta un estado de descuido y deterioro. El vandalismo con pintas, la acumulación de basura y desmonte muestra una indiferencia hacia el mantenimiento de estos espacios, como se muestra en la Figura 1.

## Figura 1

*Desmonte, basura y pintas en el espacio público*



El mobiliario urbano como componente del espacio público presenta la misma condición de limitado cuidado y mantenimiento.

Además, la escasez de áreas verdes, señalización, equipamiento y demás mobiliario evidencia un limitado desarrollo y adecuación de este espacio público urbano.

**Conflicto en el Diseño y Uso del Espacio Público.** Al desarrollar estos proyectos en los espacios públicos, los arquitectos deben cambiar su enfoque de lo estético a uno más basado en la evidencia (Hjort, M., Martin, W., Stewart, T. y Troelsen, J., 2019). Para lograr así la finalidad planteada para la propuesta.

En la Figura 2 se muestra cómo estos proyectos terminan teniendo otros usos que constituyen un problema para la convivencia en el espacio público y que son reconocidos por la Municipalidad del distrito.

## Figura 2

*Carteles frente al consumo de drogas y bebidas alcohólicas en el espacio público*



**Potencial en el Uso e Identidad hacia el Espacio Público.** Es tal la necesidad de contar con espacios públicos funcionales, que surge la iniciativa de los vecinos por darle utilidad a uno de estos espacios en abandono que genera inseguridad y concentra actividades antisociales y perjudiciales; como se observa en la Figura 3, con una cancha de fútbol no planificada como respuesta.

### **Figura 3**

*Cancha de fútbol ubicada en una vía sin construir y plano de la urbanización*



*Nota.* Foto del plano de la urbanización obtenida en reunión con la junta directiva.

Esta búsqueda por utilizar el espacio público, “estas actividades de consumo del espacio, de apropiación y de búsqueda de libertad, también ayudan a construir una red de experiencias y conexiones con el lugar” (Hernández, J. y Sierra, M. I., 2018, p.71-72), a crear un espacio público con el cual, el usuario se puede relacionar y finalmente sentirse identificado.

Cabe resaltar la importancia de favorecer esta identidad hacia el espacio público, como indica Bueno Carvajal, J. M. (2021) siguiendo al autor Valera (2014) al expresar que “Ubicarnos adecuadamente en nuestro mundo psico-socio-ambiental es fundamental para establecer vínculos con nuestro entorno, y así la identidad emerge como un elemento clave para nuestro bienestar subjetivo y social.” (p. 163).

Por lo tanto, desde el diseño de la propuesta, se puede considerar esa cualidad, “la capacidad intrínseca del espacio público de ser un medio generador de identidad, posible

de valorar desde la escala de barrio hasta abordar toda la ciudad” (Bueno Carvajal, J. M., 2021, p.162), para generar ese bienestar en el usuario y esa relación positiva con la ciudad.

No obstante, la falta de diversidad de equipamientos sumado al mal estado de estos espacios, no favorece al uso y la formación de ese vínculo de las personas con la ciudad.

**Carencia en Satisfacción con el Espacio Público y la Valoración.** En este sector sur de la ciudad, existe una marcada insatisfacción por los espacios públicos del barrio en el que residen las personas, como se indica en la Figura 4.

**Figura 4**

*Resultados de encuesta de Lima Cómo Vamos sobre satisfacción del espacios público*



*Nota.* Adaptado de *Satisfacción con el espacio público en la ciudad vs en el lugar donde vive, Lima Metropolitana y Callao 2019* (p.36), por Lima Cómo Vamos, 2019.

Sin embargo, aquí se encuentran dos aspectos, la condición del espacio público y la parte subjetiva del usuario, “el espacio público implica distintas dimensiones, sumado a esto, está el usuario que con su percepción y valoración define el grado de satisfacción, seguridad y confort que asimila a la hora de ser parte del sitio” (Roblino, B. y Enrique, J., 2018, p.2).

Es así que el concepto de valoración se puede estudiar de manera específica en la zona a intervenir, puesto que tiene estas implicaciones en la experiencia y bienestar del usuario al interactuar con el espacio público.

**Problema de la Investigación.** Los problemas descritos parten del diseño y

conformación del espacio público y por lo mismo se orientan al estudio del usuario como base para elaborar una propuesta arquitectónica; sin embargo, no se ha establecido un vínculo entre los conceptos de uso, identidad y valoración que permita entender más la realidad sobre la relación entre el usuario y el espacio público, y cómo ha de variar ante una propuesta de nodos arquitectónicos que modifique su funcionalidad, las maneras de interacción y su condición física presente. En ese sentido se plantean los problemas de la investigación.

### ***Problema Principal***

¿Cómo el diseño de nodos arquitectónicos en un espacio público deteriorado de San Juan de Miraflores puede favorecer el uso y la identidad al espacio acorde a su grado de valoración?

### ***Problemas Específicos***

1. ¿Cuál es el grado de valoración, uso e identidad hacia el espacio público deteriorado por parte de los usuarios potenciales?
2. ¿Qué base real para el diseño de la propuesta arquitectónica y urbanística se establece al identificar la relación existente entre el grado de valoración y el uso e identidad hacia el espacio público a intervenir?
3. ¿Cuál es la aceptación o rechazo a equipamientos de recreación para el espacio público por parte del usuario potencial del proyecto?
4. ¿Qué características del contexto y situación del espacio público condicionan las características y componentes de los nodos arquitectónicos?
5. ¿De qué manera los espacios a intervenir pueden responder a la condición del usuario considerando los conceptos de uso, identidad de lugar, valoración y sostenibilidad de la propuesta arquitectónica?

## **Objetivos de la Investigación**

### ***Objetivo principal***

Diseñar nodos arquitectónicos en un espacio público deteriorado de San Juan de Miraflores para favorecer el uso y la identidad al espacio acorde a su grado de valoración.

### ***Objetivos específicos***

1. Determinar el grado de valoración, uso e identidad hacia el espacio público deteriorado por parte del usuario potencial de los nodos arquitectónicos.
2. Establecer una base real para el diseño de la propuesta arquitectónica y urbanística identificando la relación existente entre el grado de valoración y el uso e identidad hacia el espacio público a intervenir.
3. Identificar la aceptación o rechazo a equipamientos de recreación para el espacio público por parte del usuario potencial del proyecto.
4. Analizar las características del contexto y situación del espacio público que condicionan las características y componentes de los nodos arquitectónicos.
5. Diseñar los espacios a intervenir en respuesta a la condición del usuario considerando los conceptos de uso, identidad de lugar, valoración y sostenibilidad de la propuesta arquitectónica.

## **Hipótesis y Categorías de la Investigación**

### ***Hipótesis Principal***

Sí se estudia la relación entre el grado de valoración a un espacio público deteriorado con su uso e identidad, entonces se podrá diseñar una estructura de nodos arquitectónicos en el espacio público para fomentar el uso e identidad considerando el grado de valoración presente.

### ***Categorías de Investigación***

**Tabla 1***Categorías propuestas para el aporte de investigación de la tesis*

<b>Categoría</b>	<b>Definición</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Dimensión</b>
Uso	Grado de uso del espacio público por componente de diseño.	Subcategoría 1. Áreas grises	
		Tipo accesibilidad	Por veredas Por pistas Por parques enrejados
		Tipo interacción	Por elementos culturales Por lugares con recuerdos personales
		Tipo secuencia espacial	Por recorridos Por lugares especiales o específicos
		Tipo espacios función	Por espacios de reposo Por espacios de actividad
		Subcategoría 2. Áreas verdes	
			Por su diversidad Por sus calles arborizadas Por la proximidad de la vegetación Por el crecimiento de la vegetación
		Subcategoría 1. Áreas grises	
		Tipo accesibilidad	A veredas A pistas A parques enrejados
		Tipo interacción	A elementos culturales A lugares con recuerdos personales
Identidad	Grado de identidad hacia el espacio público por componente de diseño.	Tipo secuencia espacial	A recorridos A lugares especiales o específicos
		Tipo espacios función	A espacios de reposo A espacios de actividad
		Subcategoría 2. Áreas verdes	
			A su diversidad A sus calles arborizadas A la proximidad de la vegetación A el crecimiento de la vegetación
		Subcategoría 1. Áreas grises	
		Tipo accesibilidad	De veredas De pistas De parques enrejados
		Tipo interacción	De elementos culturales De lugares con recuerdos personales
		Tipo secuencia espacial	De recorridos De lugares especiales o específicos
		Tipo espacios función	De espacios de reposo De espacios de actividad
		Valoración	Grado de valoración del espacio público por componente de diseño.
	De su diversidad De sus calles arborizadas De la proximidad de la vegetación Del crecimiento de la vegetación		

## Justificación del Estudio

**Tabla 2**

### *Justificación de la investigación*

Aspectos	Descripción
Obtención de conocimiento	Se podrá conocer el grado de relación entre la manera en que es percibida la condición de un espacio público en el distrito de San Juan de Miraflores, y el modo en que los residentes utilizan y se identifican con el espacio.
Utilidad	Conocer el grado de dicha relación permitirá estimar la reacción de los usuarios ante una propuesta de diseño en el espacio público.
Aporte	Brinda una explicación parcial, del efecto que tiene la condición del espacio público en los usuarios de la zona de estudio, según el grado de relación que se determine. Dicha explicación parcial sirve de punto de partida para futuras investigaciones a nivel explicativo que brinde una visión más clara del fenómeno que se da en los espacios públicos del distrito.
Propuesta arquitectónica	A nivel exploratorio, se presenta una manera de incluir en el diseño arquitectónico, los conceptos de uso, identidad y valoración a un espacio público; además de los conceptos de sostenibilidad, aplicados a un espacio público urbano de características particulares. Así mismo, se plantea cómo estos elementos arquitectónicos pueden contribuir a la dinámica de las actividades en el lugar para generar beneficios en la zona y los usuarios. Por otro lado, como propuesta urbana, una manera de estructurar los componentes urbanos y contribuir a la formación de una imagen más clara de la ciudad.

## Limitaciones de la Investigación

**Tabla 3**

### *Limitaciones de la investigación*

Aspecto	Limitaciones
Recursos	<ul style="list-style-type: none"><li>● Registro actualizado y detallado de la demografía en la zona de estudio.</li><li>● Registro histórico detallado de la evolución urbana de la zona de estudio.</li><li>● Registro detallado de la flora y fauna de la zona.</li></ul>
Tiempo	<ul style="list-style-type: none"><li>● Entrevista a todos los residentes en las inmediaciones del proyecto.</li><li>● Registro detallado de todas las actividades realizadas en la zona de estudio.</li></ul>

## Capítulo II Marco Teórico

### Definición de Términos

**Tabla 4***Conceptos básicos abordados en la investigación*

<b>Término</b>	<b>Descripción</b>
Espacio público	Área de uso público, destinado a circulación o recreación. RNE (2021) “Los principales espacios públicos del barrio popular son la calle y el parque o cancha” Hernández, J.; Sierra, M. I. (2018).
Identidad de lugar	“People’s place identity is individuals’ strong emotional bonds to particular places or environments”. Peng, J., Strijker, D., and Wu, Q. (2020) siguiendo a Fresque, Baxter and Armitage (2012); Zimmerbauer, K., Suutarl, T., and Saartenoja, A. (2012); Melnychuk and Gnatiuk, (2018). [La identidad de lugar de las personas son los fuertes vínculos emocionales de los individuos a lugares particulares o entornos]. “It influences the way we look, see, think, and feel in our interaction with the physical world” Peng, J., Strijker, D., and Wu, Q. (2020) [Influencia nuestra manera de mirar, ver, pensar y sentir en nuestra interacción con el mundo físico].
Diseño	Disciplina que tiene por objeto la armonización del entorno humano, desde la concepción de los objetos hasta el urbanismo. (RNE 2021).

**Bases Teóricas***Uso y Diseño del Espacio Público*

Siguiendo a Merino Sanjuán, L. (2021) sobre el diseño y configuración del espacio público como lugares actividad y expresión humana, “las posibilidades del uso público son múltiples. El usuario es el que decide cómo lo utiliza en cada momento” (Merino Sanjuán, L., 2021, p.114). Pueden darse independientes al espacio por obligaciones propias del usuario o influenciados por su condición, el tiempo y otras personas. El diseño debe responder a una necesidad y generar un espacio funcional. Su configuración se da con la jerarquía e interacción de sus componentes, para dar una imagen clara y entendible del espacio que invite al uso e interacción, “en la medida en que se habilita para responder a las necesidades funcionales, físicas, psicológicas y sociales de sus usuarios, constituyen espacios de aceptación y apropiación en los que las personas ven posibilidades de uso” (Merino Sanjuán, L., 2021, p.6).

El mobiliario urbano complementa la construcción y simbolismo del espacio público, le da uso y estimula la participación en la ciudad. El uso directo se da al cumplir una función y el indirecto al dotar de significado y carácter a un espacio. Su diseño debe responder a necesidades colectivas, ser versátil y accesible para la diversidad de usuarios que utilizan el espacio público, “se utilizan de forma anónima, gratuita e indiscriminada de modo que puede ser ejercitada por cualquier individuo” (Merino Sanjuán, L., 2021, p.103). El uso final lo determina el usuario, el contexto, los cambios en el tiempo y la tecnología, por lo mismo se deben adaptar y ser medios de comunicación del lenguaje de la ciudad. Su ubicación y estética debe describir la utilidad del espacio y expresar un lenguaje claro. Para su producción, planteamiento, estética y mejora se consideran criterios de diseño industrial que permitan hacerlos sencillos y utilizables de manera individual y colectiva, resistentes al tiempo y uso.

El color en el espacio público y su mobiliario servirá para transmitir simbolismo, emociones, un lenguaje claro de la composición y de la imagen de la ciudad. Pero el diseño también puede afectar negativamente con la saturación de componentes, distracciones y una lectura poco clara del espacio. Por ello, se considera como elementos inseparables, el usuario y el espacio. Donde la estética del lugar con el que se identifica un usuario puede influir positivamente en su propia imagen y su participación dar nuevos usos y significado al lugar.

### ***Diseño del Espacio Público para la Identidad y la Valoración***

Siguiendo a Xing, Q. y Chen, L. (2018) sobre el proceso de valoración e identidad hacia el espacio público que comienza al reconocer y valorar su aspecto, seguido del interés por la continua interacción y finalizando con la influencia emocional del espacio al sentirse libres para desenvolverse. Así, la emoción es un medio para fortalecer la

valoración del espacio público, pero acorde a los paradigmas de cada comunidad, representada en arquetipos del paisaje que sirven como base para el diseño. Estos arquetipos al representar lo significativo, se pueden interpretar para producir emociones positivas, formar un vínculo y mejorar la identidad hacia el espacio. En base a su experiencia previa, las personas interactúan y con la continuidad de uso, se fortalece la interrelación. El espacio público se vuelve el espacio físico que carga las memorias emocionales de las personas. (Xing, Q. y Chen, L., 2018). Esta constante exposición de arquetipos de sus valores y cultura llevan a una experiencia emocional más clara. Además, se puede variar en el diseño para un lenguaje arquitectónico acorde a la realidad actual.

Un recorrido con lo representativo de la cultura y con tres momentos secuenciales diferenciando y organizando la experiencia emocional; donde el primer momento de interacción es a nivel sensorial, un interés por el aspecto físico y a interactuar con el espacio; seguido de un espacio de incertidumbre que lleva a pensar sobre el planteamiento del espacio. Un segundo momento contiene el evento principal, con espacios de contraste antes y después para una experiencia emocional más clara en este espacio central. El tercer momento marca la finalización del recorrido y permite la reflexión de los momentos anteriores.

### ***Diseño y Sostenibilidad del Espacio Público***

Para el desarrollo de los objetos arquitectónicos como componentes de la ciudad, se consideran los criterios de diseño y planeamiento de la ciudad y la calle, siguiendo a Ali, D. K. y Ali, A. (2021), sobre los aspectos para asegurar su sostenibilidad.

Entre un aspecto social y ambiental, se puede mantener el valor del carácter del espacio, reconociendo la cultura y reinventando los espacios para usos contemporáneos. Un aspecto técnico y ambiental en el diseño de las calles, es el color de las vías, el tipo y

color de iluminación; además de los sistemas de riego, manejo del fuego, drenaje pluvial y monitoreo del tiempo; los componentes de accesibilidad peatonal y la ubicación segura de espacios de manejo de dinero. Agregando un aspecto económico, la ciudad sostenible asegura el turismo, medios virtuales para servicios del estado e integración laboral de sus ciudadanos desocupados, el desarrollo de la infraestructura y conexiones, además de reconocer las cualidades geográficas para facilitar y motivar el emprendimiento y las compañías.

Los criterios son revitalizar estos espacios y motivar el encuentro social, complementándose con el paisajismo y el mobiliario urbano; reconocer los centros urbanos para favorecer el movimiento, las ciudades densas con una red fuerte de transporte de medios múltiples son los mejores posicionados para proveer crecimiento sostenible y lograr oportunidades económicas y una alta calidad de vida. (Ali, D. K. y Ali, A., 2021) además de motivar el consumo y activación del comercio vecinal a través de estos espacios.

### **Antecedentes de la Investigación**

Se identifica un método de estudio del usuario como base para proyectos similares.

### **Tabla 5**

#### *Características de los antecedentes de la investigación*

<b>Proyecto</b>	<b>Finalidad</b>	<b>Método</b>	<b>Propuesta arquitectónica</b>
Tesis de titulación, “Parque recreativo cultural en el distrito el Agustino” por las arquitectas Leydi Cardenas y Katerine Meneses, Lima-Perú (2015)	Generar un impacto positivo en la vida de las personas del distrito mediante la revalorización del espacio público.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se recopila la información que formará la base para el diseño de la propuesta arquitectónica.</li> <li>● Se analizan las características del lugar.</li> <li>● Se realizaron entrevistas, visitas a campo y revisión de planos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sectorización por edades para las actividades.</li> <li>● Beneficios económicos, sociales y ambientales, al elevar el valor del suelo, estar planteado acorde a su entorno natural y responder a una demanda insatisfecha.</li> </ul>

Proyecto	Finalidad	Método	Propuesta arquitectónica
Tesis de titulación, “Plan Maestro de Intervención Paisajística en las principales vías urbanas de Cayhuayna para mejorar la imagen del distrito de Pillco Marca 2017-2022” por los arquitectos Henry Cespedes y Yamil Quintana, Huánuco-Perú (2017)	Afrontar la problemática de la deficiente condición de un espacio público a través del diseño y planteamiento de una propuesta paisajista.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La investigación es de tipo cuantitativa y descriptiva.</li> <li>● Muestra conformada por residentes de la zona urbana a estudiar</li> <li>● Se excluye a menores de 15 años de edad y a mayores de 65.</li> <li>● Mediante una encuesta se determina que estos espacios presentan claras deficiencias en su planteamiento y desarrollo.</li> <li>● Las deficiencias identificadas afectan y son percibidas por los usuarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Brinda una adecuada infraestructura vial.</li> <li>● Espacio público acondicionado con elementos que den bienestar a las personas y fomenten una cultura de cuidado y respeto por el espacio urbano.</li> <li>● Aprovecha las características del medio natural pero mantiene su integridad.</li> <li>● Incremento de área verde suficiente para cubrir la deficiencia de estas áreas.</li> </ul>

## Referentes del Proyecto Arquitectónico

Se encuentra una consideración por el entorno físico, actividades propuestas y el potencial del lugar, como prioridad en el diseño de proyectos similares.

### Tabla 6

#### *Proyectos ejecutados referentes de la investigación*

Proyecto	Características	Aporte
Parque de la Amistad, Lima, Perú.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Servicios que complementan el recorrido: Restaurante, patio de comidas, paseos en bote, paseo en tren, granjita, juegos para niños y mirador.</li> <li>● Contiene un centro cultural con biblioteca y espacio para ceremonias y eventos</li> <li>● Ferias temáticas y temporales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Variedad de propuestas de esparcimiento.</li> <li>● Espacios con capacidad para actividades variables como ferias y eventos para incentivar la visita al parque.</li> </ul>
Recuperación del Parque Lázaro Cárdenas, Iztapalapa, México.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se abre un espacio público de áreas verdes enrejadas.</li> <li>● Más ambientes para el esparcimiento.</li> <li>● Mejora la estética del lugar y acerca a las personas a los espacios verdes.</li> <li>● Se incrementó la cantidad de visitantes a este espacio público luego de la elaboración del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cambiar el enfoque del diseño para incentivar el uso de un espacio público.</li> <li>● Se complementa con las actividades comerciales que se realizan en la zona.</li> </ul>

Proyecto	Características	Aporte
High Line [Vía Elevada], Nueva York.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Transformación de vías de tren, componente abandonado del espacio público, en un extenso parque lineal.</li> <li>● Se genera gran cantidad de visitas.</li> <li>● Se ha mejorado la imagen de la ciudad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se une el tratamiento de las áreas verdes y el recorrido.</li> <li>● La vegetación ha sido plantada bajo un ordenamiento más natural.</li> <li>● Se generan diversas vistas del paisaje.</li> </ul>
Centro cultural Nishinaiki, Shiga, Japón.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sala multiuso para reuniones y recreación para jóvenes y ancianos.</li> <li>● Espacio para clases de cocina, se abre y une con la sala multiuso.</li> <li>● Se complementa con el espacio exterior para celebración de festividades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El color de la edificación resalta en el entorno.</li> <li>● Flexibilidad de los espacios, permite unirlos y formar múltiples usos.</li> <li>● Transparencia y vista abierta al pueblo.</li> </ul>

## Marco Normativo

### *Reglamento Nacional de Edificaciones*

Se respeta la normativa vigente, donde cabe resaltar las siguientes normas ligadas al planteamiento del proyecto de nodos.

### Tabla 7

#### *Normas relacionadas directamente con el proyecto de nodos*

Aspecto	Consideraciones	Norma Técnica	Artículo
Actividades	Definición de espacio público y parque, donde se contemplan actividades para deportes, esparcimiento, cultural y comerciales en estos espacios.	G.040	Artículo único
	Alcances para los servicios del local comunal.	A.090	Artículo 1
Equipamiento	Componentes que conforman equipamientos de recreación y deporte.	A.100	Artículo 1 y 2
	Componentes que conforman locales de entretenimiento y/o recreo.	A.070	Artículo 3
Comercio	Tipo de venta de comida compatible en locales de entretenimiento y/o recreo.	A.070	Artículo 3 y 4
Diseño	Diseño de componentes comerciales, de oficina, local comunal y de recreación y deporte, que conforman el proyecto de nodos.	A.070 A.080 A.090 A.100	Todos los artículos relacionados.

## ***Municipalidad Metropolitana de Lima***

**Tabla 8**

### *Normas a escala metropolitana*

<b>Aspecto</b>	<b>Consideraciones</b>	<b>Ordenanza</b>
Parámetros	La zona de estudio pertenece al Área de Tratamiento Normativo 1	N°1084
	Parámetros para los lotes de estas Área de Tratamiento Normativo 1	N°1015
Análisis del lugar	Artículo 4 y 5 para las zonas de recreación pública, donde se indique otro uso en los planos de zonificación, se respeta la compatibilidad y uso real	N°1084
Planteamiento	Espacios públicos y espacios con potencial para recreación pública deben tener un equipo que los administre y responda a los objetivos de inclusión y promoción del uso de estos espacios. Resulta fundamental el estudio del usuario para desarrollar la propuesta arquitectónica alineada con las políticas de inclusión y considerar espacios de coordinación para la administración de estos espacios.	N°2274

### ***Plan de Desarrollo Local Concertado 2017-2021 Distrito de San Juan de Miraflores***

A la fecha del planteamiento, el proyecto de nodos contribuye con los objetivos de incremento de áreas verdes y fomento de actividades deportivas y de recreación.

## **Capítulo III Marco Metodológico**

### **Metodología de la Investigación**

El aporte de investigación de la presente tesis, tiene las siguientes características.

**Tabla 9**

### *Datos de la investigación*

<b>Aspecto</b>	<b>Especificación</b>	<b>Descripción</b>
Tipo de investigación	Cuali-cuantitativo	<ul style="list-style-type: none"><li>● Encuesta para recolectar datos no numéricos.</li><li>● Escala numérica para medir las respuestas de la encuesta.</li><li>● Análisis estadístico para el procesamiento de los resultados.</li></ul>
Nivel de investigación	Correlacional	<ul style="list-style-type: none"><li>● Se analiza la relación entre la valoración con el uso y la identidad hacia el espacio público</li></ul>
Diseño de investigación	No experimental	<ul style="list-style-type: none"><li>● Se analizan los resultados como se obtuvieron, sin alterar las categorías</li></ul>

Aspecto	Especificación	Descripción
	Transversal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se analizan los resultados obtenidos en un momento determinado, el cual corresponde a la fecha de aplicación de la encuesta.</li> </ul>

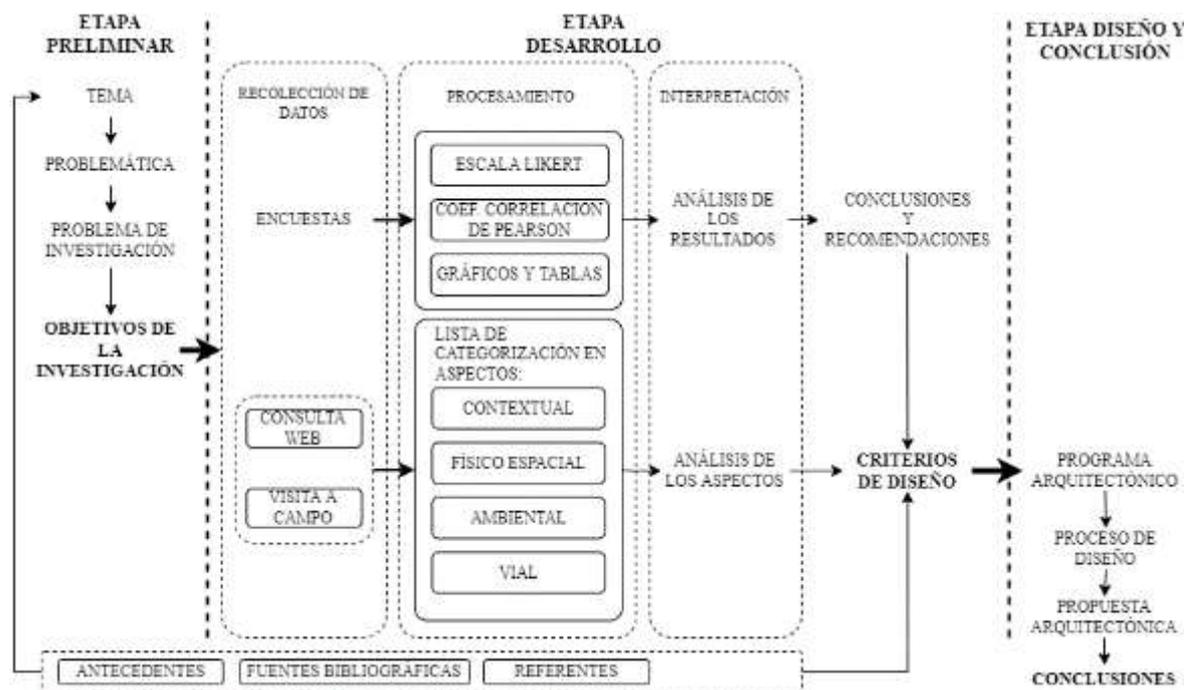
*Nota.* Cabe resaltar que la parte investigativa, desde la elaboración de la encuesta y el análisis de los resultados, han sido consultados previamente a la elaboración de la tesis y se ha desarrollado solo como aporte particular de la misma.

### Esquema metodológico

Como se indica en la Figura 5, la tesis se divide en tres etapas para facilitar la comprensión y marcar el sentido hacia el desarrollo de la propuesta arquitectónica.

**Figura 5**

*Esquema metodológico y etapas de la investigación*



### Proceso de Investigación

El desarrollo de la investigación consiste en tres fases de manejo de los datos.

**Tabla 10**

*Descripción del proceso de investigación*

<b>Fase</b>	<b>Procedimiento</b>
Recolección de datos	<ul style="list-style-type: none"><li>● Se utilizan los resultados de una encuesta, aprobada y aplicada previo a la pandemia a un grupo aleatorio de residentes alrededor de las zonas de recreación pública de la Zona María Auxiliadora del distrito de San Juan de Miraflores.</li><li>● Se recupera información de la página web de la municipalidad y se complementará con la visita al lugar y la toma de fotografías para comprobar su situación actual.</li></ul>
Procesamiento de los datos	<ul style="list-style-type: none"><li>● Los datos de la encuesta son introducidos al programa Excel, mediante el cual se interpreta el grado de relación de las variables utilizando el coeficiente de correlación de Pearson. Así mismo, se usa la escala Likert para medir cada categoría.</li><li>● La información recuperada a través de páginas web oficiales y la visita a la zona de estudio es categorizada en los aspectos contextual, físico espacial, social, ambiental y vial.</li></ul>
Interpretación de los datos	<ul style="list-style-type: none"><li>● Los resultados se analizarán mediante gráficos.</li><li>● La información categorizada se analizará para determinar su aporte en el diseño.</li></ul>

**Población y Muestra**

**Población.** Residentes o visitantes ocasionales del sector que podrían hacer uso directo de los parques de la zona de estudio.

**Población Objetivo.** Personas residentes en un radio de 200 metros desde el parque N°1 y de 300 metros desde el parque N°3 de la Zona María Auxiliadora. A través del programa SIGE del INEI se determina una población objetivo de 14,028 personas.

**Muestra.** Parte de la población objetivo mayor a los 11 años de edad. No se distingue género, situación económica o nivel de estudios.

N: 11,376 personas.

**Tamaño de Muestra.** Para determinar el muestreo, se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot q \cdot N}{E^2(N - 1) + Z^2 \cdot P \cdot q}$$

En donde:

- N: Población total. Siendo 11,376 personas.

- Z: Coeficiente de confianza. 1.645, equivalente a un 90 % de confianza.
- P: Probabilidad de éxito. Se considera un 50%.
- q: Probabilidad de fracaso. Se considera un 50%.
- E: Margen de error permitido. 0.09, lo recomendado cuando no se conoce de manera directa a la población.

$$n = \frac{1.645^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5) \cdot 11,376}{0.09^2(11,376 - 1) + 1.645^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}$$

Resultando en un valor n de 82.92 lo cual se redondeará a 83.

### Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica elegida es la encuesta y el instrumento un cuestionario de dos partes. Se puede ver el cuestionario y las respuestas en las tablas del Anexo A.

**Tabla 11**

*Datos del instrumento de investigación*

Parte	Asunto	Estructura	Conteo	Válidos	(%)
Primera	Uso, identidad y valoración hacia el espacio público	Formulario Likert	71	67	81
Segunda	Equipamientos de recreación.	Pregunta cerrada: si o no.	71	60	72

*Nota.* Cuestionario revisado y aprobado por el Arq. Pablo Cobeñas en el año 2019.

**Tabla 12**

*Valor por quintil de los resultados y rangos por respuesta*

Elemento	Rango muy alto	Rango alto	Rango medio	Rango bajo	Rango muy bajo
Quintil	Q5	Q4	Q3	Q2	Q1
Valores	335-281	281-228	228-174	174-121	121-67
Grado de identidad	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Frecuencia de uso	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
Valoración	Excelente	Bueno	Ni bueno ni malo	Malo	Pésimo
Puntuación por respuesta	5	4	3	2	1

*Nota.* Intervalo: 54. Resultados en la tabla B1 del Anexo B.

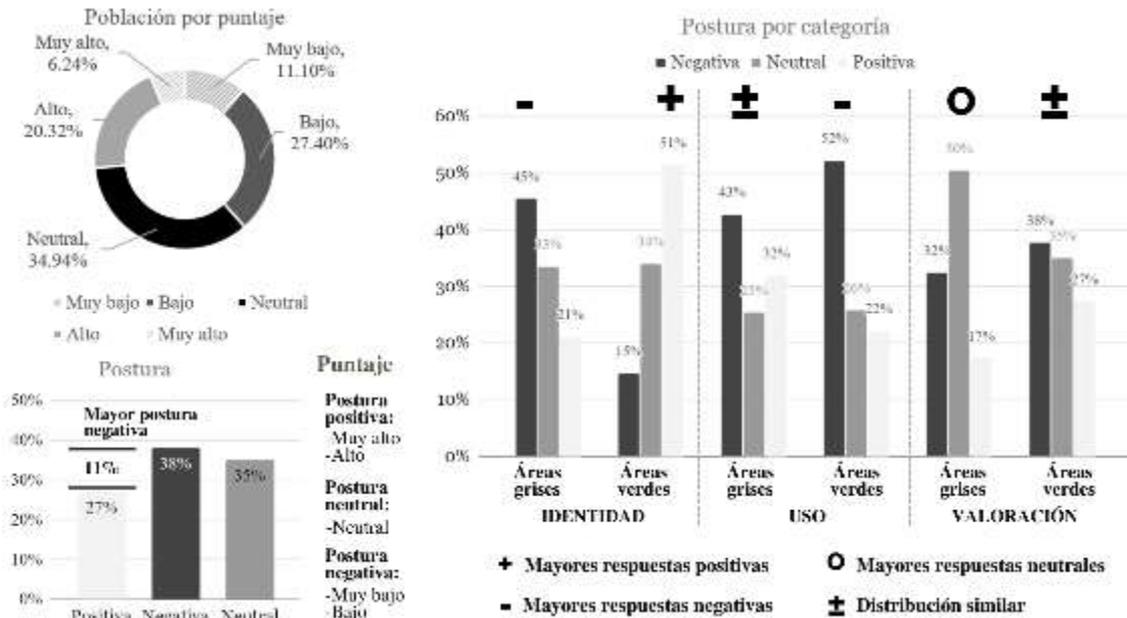
### Resultados

## Análisis e Interpretación

**Promedios.** Se halla equivalencia en las posturas hacia el espacio público.

**Figura 6**

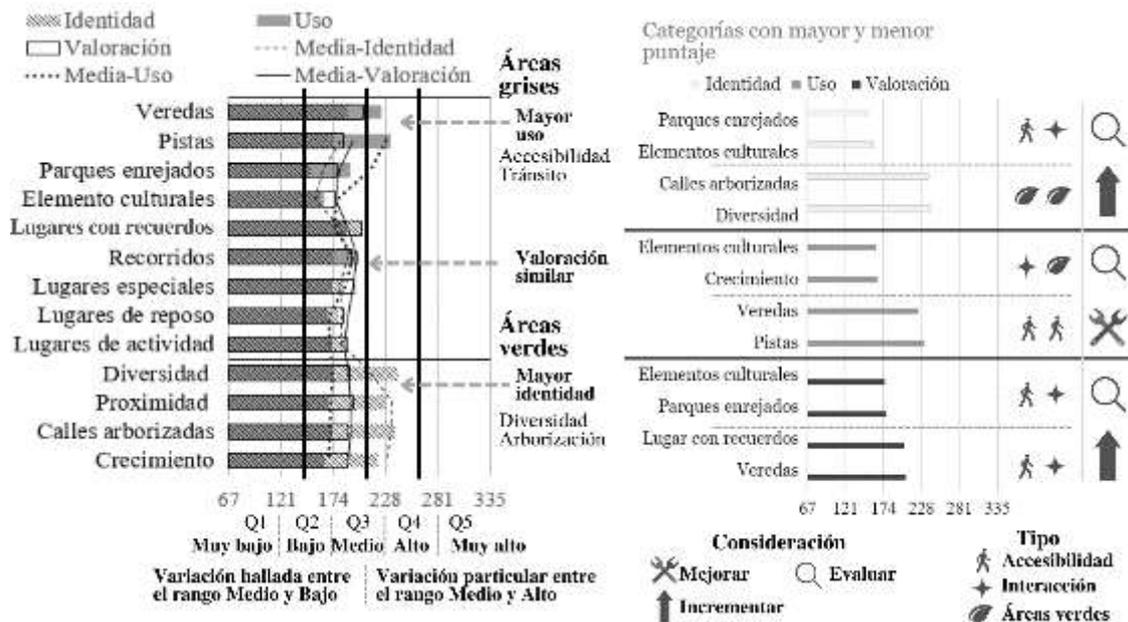
*Análisis de los promedios totales y postura por categoría*



**Escala Likert.** Se encuentran puntajes similares y se define consideraciones.

**Figura 7**

*Análisis de los puntajes por dimensión y valores relevantes por categoría*



**Coefficiente de correlación.** Se interpreta bajo los siguientes rangos.

**Tabla 13**

*Interpretación de los coeficientes de correlación*

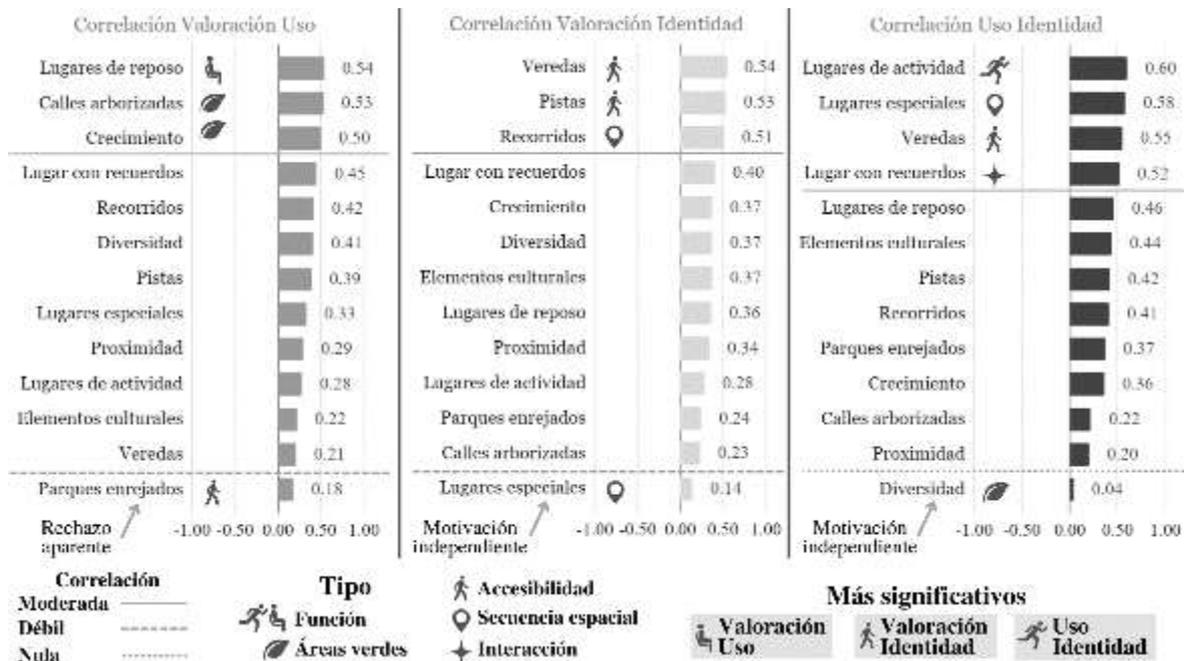
Nula	Muy débil	Débil	Moderada	Significativa	Fuerte	Perfecta
$0 \leq r < 0.1$	$0.1 \leq r < 0.2$	$0.2 \leq r < 0.5$	$0.5 \leq r < 0.7$	$0.7 \leq r < 0.85$	$0.85 \leq r < 0.96$	$0.96 \leq r \leq 1$
$-0.1 < r \leq 0$	$-0.2 < r \leq -0.1$	$-0.5 < r \leq -0.2$	$-0.7 < r \leq -0.5$	$-0.85 < r \leq -0.7$	$-0.96 < r \leq -0.85$	$-1 \leq r \leq -0.96$

Se halla una correlación positiva y valores más altos significativos para el diseño.

Dimensiones con mayor o menor grado de correlación varían según las categorías relacionadas.

**Figura 8**

*Análisis de los valores de correlación*



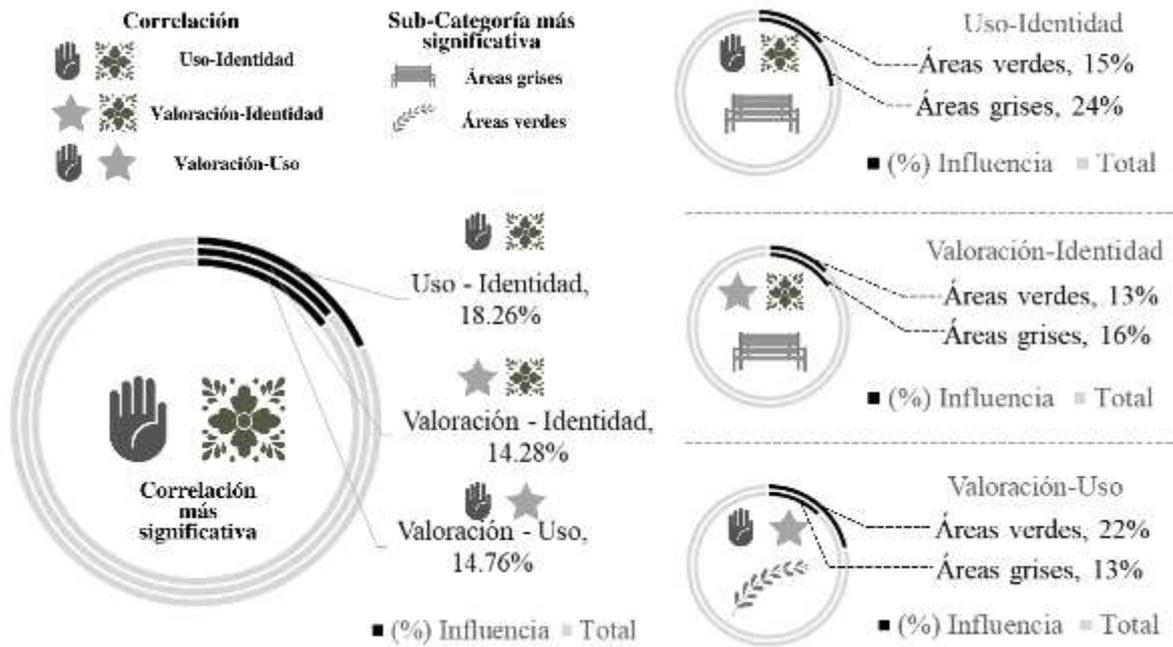
Nota. Los resultados se muestran en la Tabla B2 del Anexo B.

**Porcentaje de Influencia.** Como se señala en la Figura 9, el porcentaje es mayor en la relación entre el uso y la identidad, que se alinea con lo estudiado en las bases teóricas,

que plantea un incremento en la identidad por la continuidad y fomento del uso.

**Figura 9**

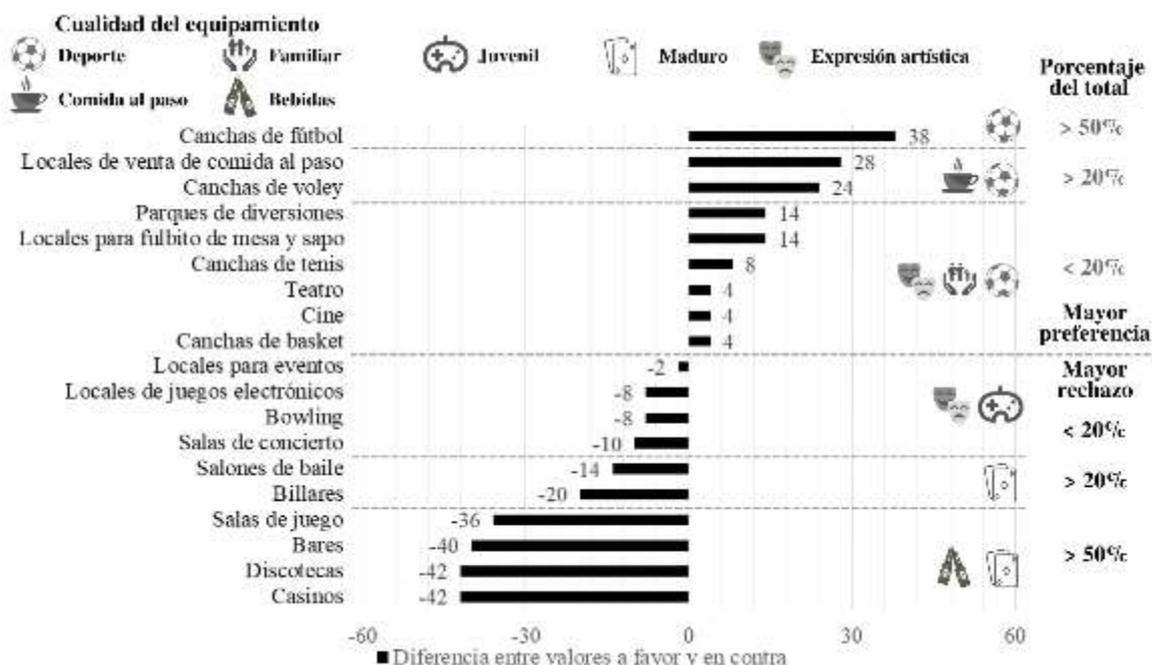
*Porcentaje de influencia por categoría y subcategoría*



**Equipamiento.** Preferencia por instalaciones deportivas, actividades familiares y espacios de expresión artística, como se muestra en la Figura 10.

**Figura 10**

*Análisis de la preferencia por equipamiento de recreación y deporte*



**Conclusiones**

1. Se determinó un grado medio de identidad, uso y valoración. Sin embargo, en general, es mayor una postura ligeramente negativa hacia el espacio público.
2. Se establece una base para el diseño considerando la relación del uso, identidad y valoración hacia el espacio público y uniendo los valores más significativos de la escala Likert y las correlaciones halladas.
  - Generar valoración y uso con lugares de reposo con capacidad para eventos especiales. Con elementos representativos del entorno y caminos accesibles. Enfocado a una arborización de altura y sin enrejar.
  - Generar valoración e identidad con un recorrido que forme parte de eventos especiales, conformado por caminos accesibles, con espacios de expresión y arborización sin enrejar con diversidad de especies de mayor altura. Orientado al equipamiento y conformación de los caminos.

- Generar uso e identidad como prioridad en el proyecto, con ambientes para actividades particulares y eventos especiales. Con elementos representativos del entorno, espacios de expresión y caminos accesibles. Complementado con arborización diversa sin enrejar.

3. Se identificó la preferencia a los equipamientos de recreación y se encontró una tendencia según su tipo y el usuario al que está dirigido.

### ***Recomendaciones***

- Profundizar en los aspectos culturales y de expresión artística que representan a la población objetivo.
- Utilizar un lenguaje más claro respecto a las dimensiones operativas de las categorías y términos como identidad para facilitar la comprensión de la encuesta. Incluir imágenes para facilitar el entendimiento de la encuesta.
- Usar un mayor rango en la escala Likert para un análisis más preciso.

## **Capítulo IV Marco Analítico de la Zona de Estudio**

### **Aspecto Contextual**

#### ***Localización y Ubicación***

**Localización.** En la Figura 11 se muestra el terreno del proyecto en el sector sur de la ciudad de Lima junto a otras áreas verdes y espacios de esparcimiento importantes.

## Figura 11

### Localización del proyecto



*Nota.* Adaptado de [San Juan de Miraflores] de Google Earth Web, 2021. <https://t.ly/plvm>.

Todos los derechos reservados 2022 por Google. Adaptado con permiso del autor.

## Tabla 14

### Datos de localización del proyecto de nodos

Escala	Nombre	Referencia
Provincia	Lima	Centro-oeste del Perú.
Distrito	San Juan de Miraflores	Sureste de la ciudad de Lima.
Zona	María Auxiliadora	Límite este del distrito.
Urbanización	UPIS Villa Solidaridad	Cercano al Hospital María Auxiliadora

*Nota.* UPIS: Urbanización Popular de Interés Social

Como se muestra en la Figura 12, el proyecto forma parte de una infraestructura a mayor escala considerando los espacios verdes importantes y las vías existentes con capacidad para arborización que se pueden direccionar para conectar con el valle de Lurín.

**Figura 12**

*Proyecto de nodos e infraestructura de áreas verdes en el sur de la ciudad de Lima*



**Tabla 15**

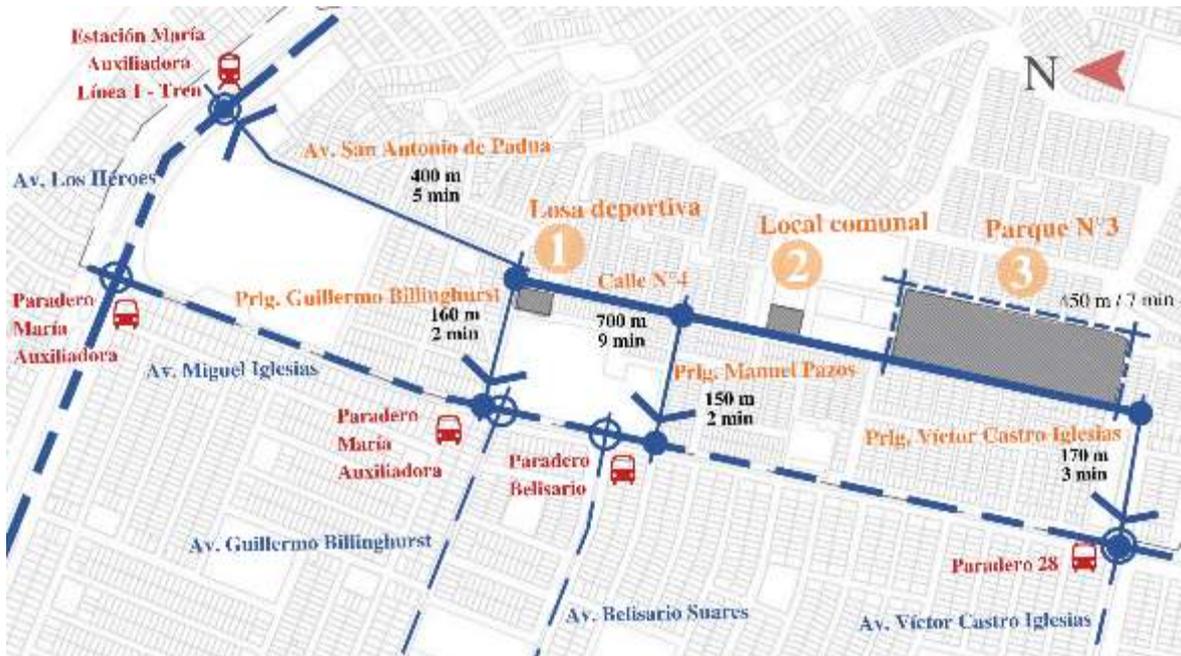
*Análisis de la localización del proyecto*

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"><li>● Se contribuye con el incremento de áreas verdes, espacios de recreación y esparcimiento de acceso público.</li><li>● Se asocia a una estructura de áreas verdes urbanas; la cual beneficia al desarrollo de la ecología en la ciudad con una adecuada arborización.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Asegurar la conexión del proyecto a vías que permitan la unión a una estructura de áreas verdes urbanas.</li></ul>

**Ubicación.** El proyecto consta de tres intervenciones y cuatro propuestas en vías que forman una conexión con las avenidas Los Héroes y Miguel Iglesias, paraderos de buses en el lugar y la estación del tren, como se muestra en la Figura 13.

**Figura 13**

## Ubicación y componentes del proyecto de nodos



En las figuras 14 y 15 se muestran el estado actual y parte del entorno de los componentes del proyecto.

**Figura 14**

*Vistas de los espacios componentes del proyecto de nodos*



**Figura 15**

*Vistas a las vías del proyecto de nodos*



**Tabla 16**

*Análisis de la ubicación del proyecto*

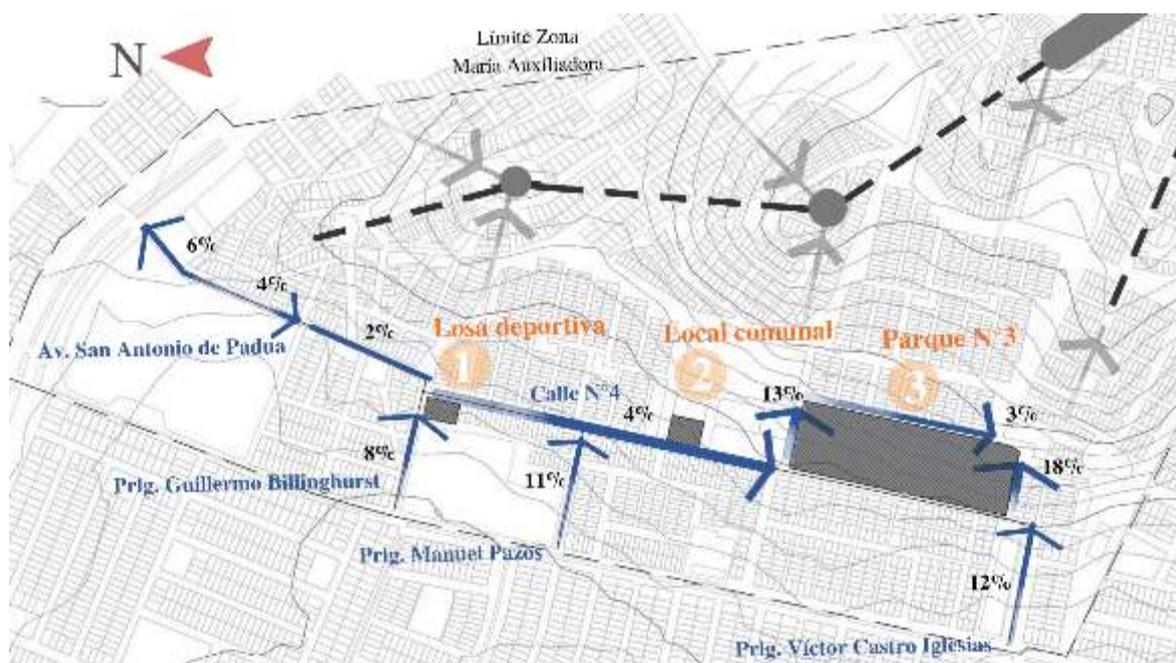
<b>Análisis</b>	<b>Criterios de diseño</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Accesibilidad, cercanía y recorrido directo a vías importantes.</li> <li>● Facilidad de orientación para llegar a la propuesta por la trama urbana regular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Articular el terreno del proyecto con otros espacios de encuentro en la zona.</li> <li>● Reforzar la conexión de la propuesta con las avenidas.</li> <li>● Generar un recorrido urbano que fortalezca la orientación en la zona.</li> <li>● Fortalecer la conexión de las áreas verdes de la zona a una estructura de áreas verdes a mayor escala arborizando las vías que conectan con la Av. Miguel Iglesias.</li> </ul>

***Relieve, Suelo y Orientación Solar***

**Relieve.** Ubicación en una elevación natural con un relieve que asciende al sureste.

**Figura 16**

## Relieve en la zona



**Tabla 17**

### Análisis del relieve del proyecto

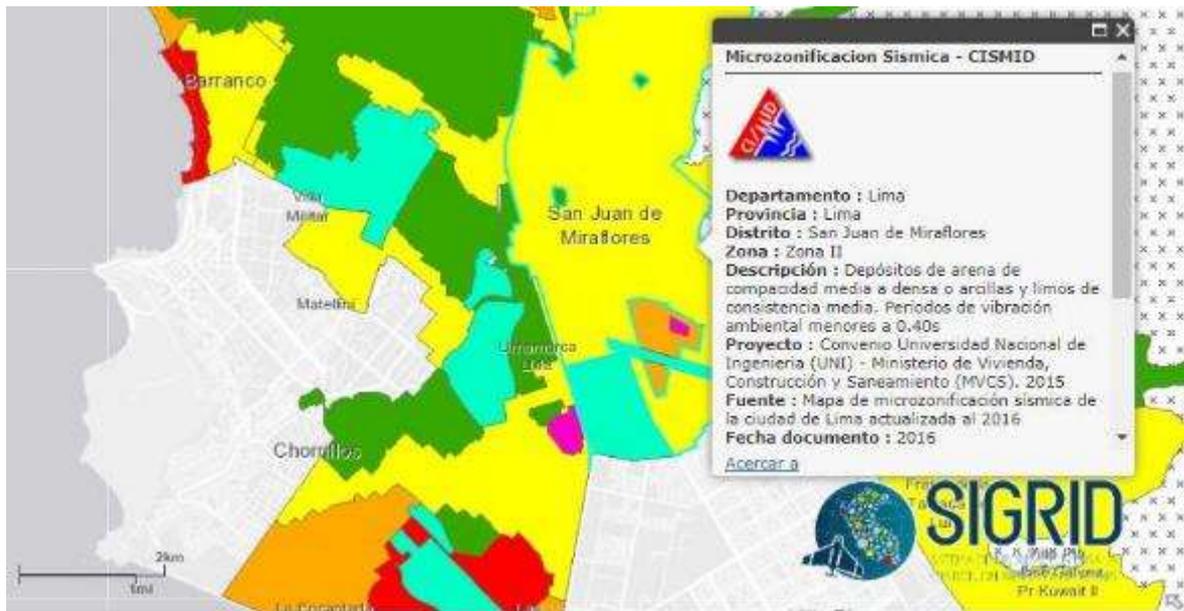
Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accesibilidad moderada al tener las calles de acceso con pendientes leves hasta pronunciadas.</li> <li>• Su elevación genera un mirador natural de la ciudad de Lima y los cerros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponer medios de accesibilidad en los espacios de encuentro de la propuesta urbana ante el relieve pronunciado de la zona.</li> <li>• Considerar miradores en la propuesta arquitectónica para la contemplación del paisaje de la ciudad aprovechando la elevación natural del terreno.</li> <li>• Desarrollar el proyecto en plataformas para adaptarse al relieve existente.</li> </ul>

**Suelo.** El suelo consiste en “depósitos de arena de compacidad medio a densa o arcillas y limos de consistencia media” CISMID; como se muestra en la Figura 17.

Por lo tanto, se ha de considerar un suelo arenoso en el pre dimensionamiento de los elementos estructurales de las propuestas arquitectónicas.

**Figura 17**

*Suelo en la zona*

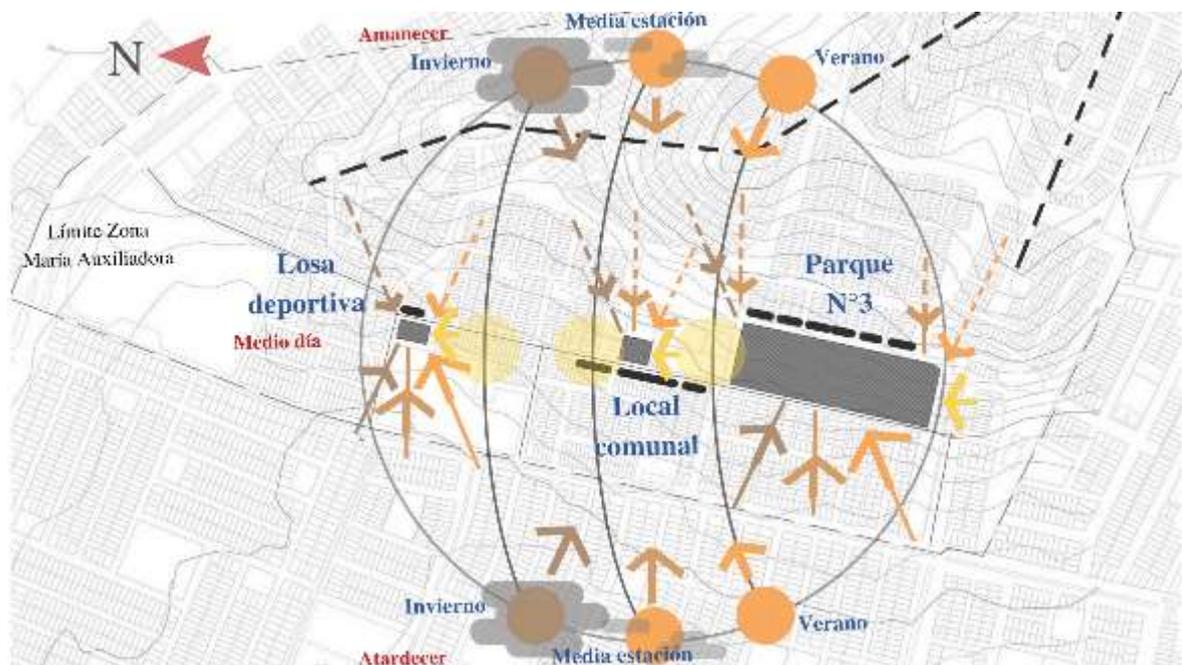


*Nota.* Adaptado del Mapa de microzonificación sísmica del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres [SIGRID]. Todos los derechos reservados.

**Orientación Solar.** Se identifica la dirección de la incidencia solar durante el año.

**Figura 18**

*Incidencia del sol en los terrenos del proyecto de nodos*



**Tabla 18**

*Análisis de la incidencia solar en el proyecto*

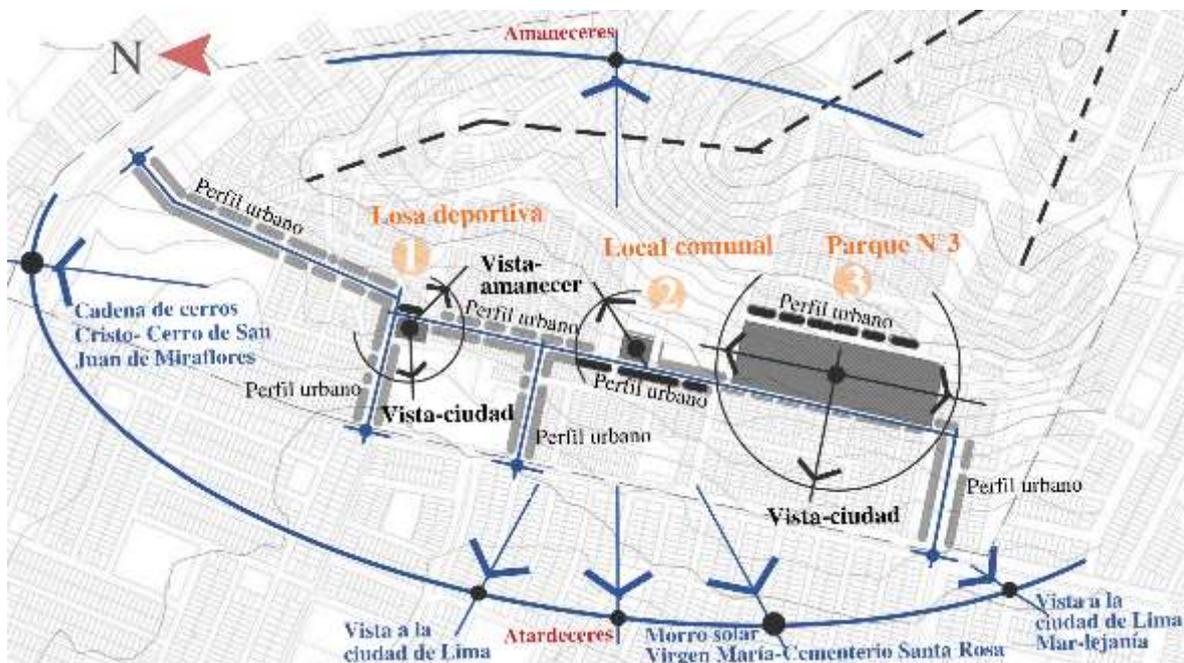
Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Incidencia marcadamente vertical durante todo el año.</li> <li>● Diferencia mínima entre las horas de sol durante todo el año.</li> <li>● El sol del atardecer coincide con la vista al paisaje de la ciudad desde el terreno.</li> <li>● El sol de amanecer y atardecer inciden en los lados más largos del terreno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Protección solar horizontal parcial o total en vanos orientados al oeste en ambientes con actividades interiores durante las épocas de verano y media estación.</li> <li>● Protección solar vertical parcial o total en ambientes de permanencia al aire libre durante todo el año y en ambientes con vanos orientados al norte.</li> <li>● Dotar de mayor sección a muros orientados al oeste para evitar que el calentamiento del muro se transfiera rápidamente al interior.</li> </ul>

**Paisaje, Flora y Fauna**

**Paisaje.** Se identifican puntos focales que conforman el paisaje visible.

**Figura 19**

*Paisaje desde el proyecto de nodos*



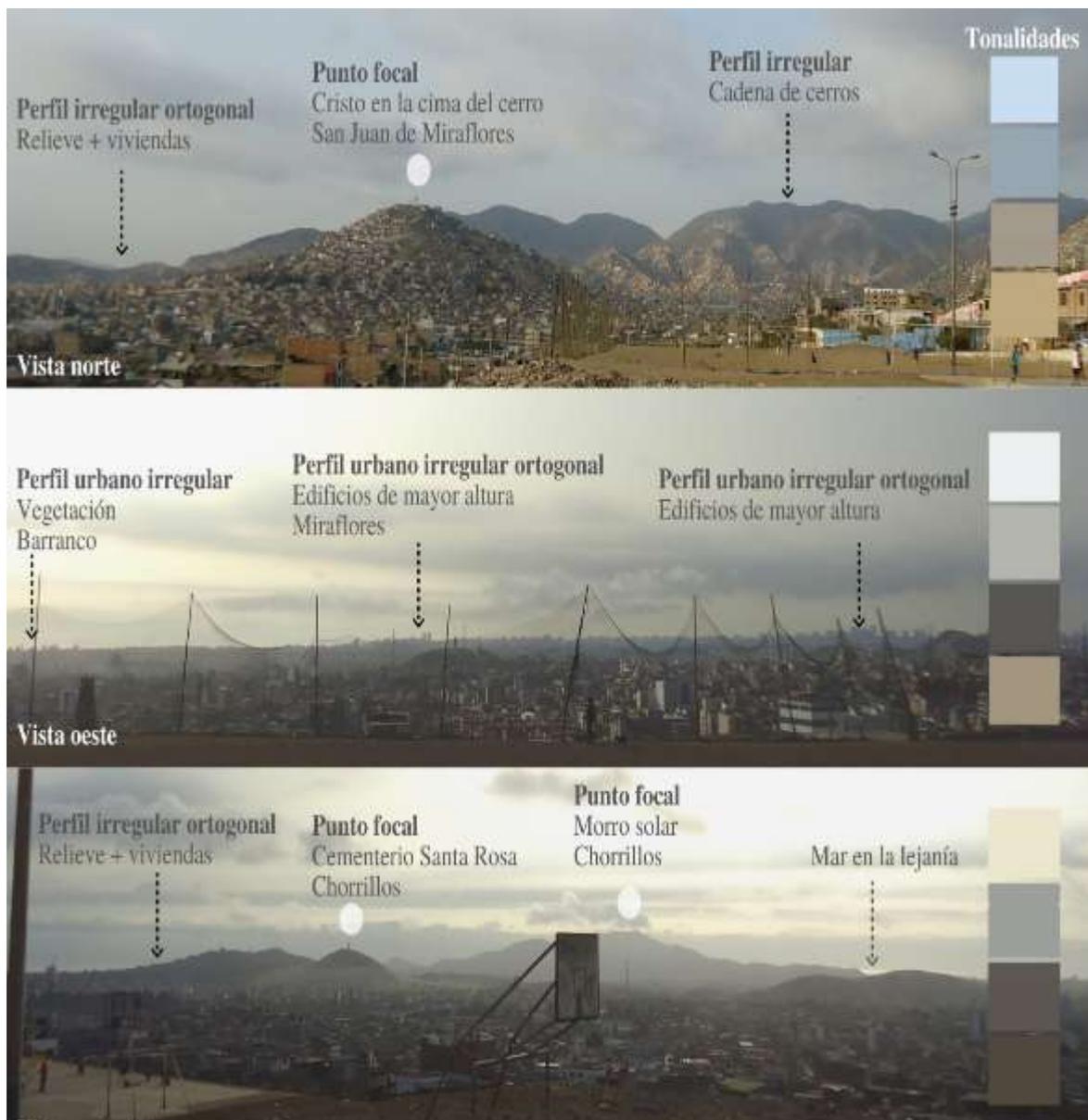
En la Figura 20 se muestra un análisis del paisaje desde la intervención N°3 que por su ubicación a mayor altura, permite hacer un análisis más completo del paisaje. Las

siguientes similitudes se han identificado:

- Claridad del perfil urbano de la ciudad de Lima como paisaje lejano.
- Edificaciones autoconstruidas con mampostería expuesta, formas prismáticas, vanos ortogonales y colores tierra en un relieve irregular como paisaje cercano.
- Escasez de vegetación y predominancia de edificaciones en el paisaje.
- Tonos cálidos y colores tierra dominantes en el paisaje.

**Figura 20**

*Análisis del paisaje desde el parque N°3*



Así mismo, como se muestra en la Figura 21, el proyecto forma parte de un paisaje en constante cambio y visible en mayor o menor medida desde otras zonas del lugar.

**Figura 21**

*Proyecto en el paisaje visto desde el entorno del proyecto*



**Tabla 19**

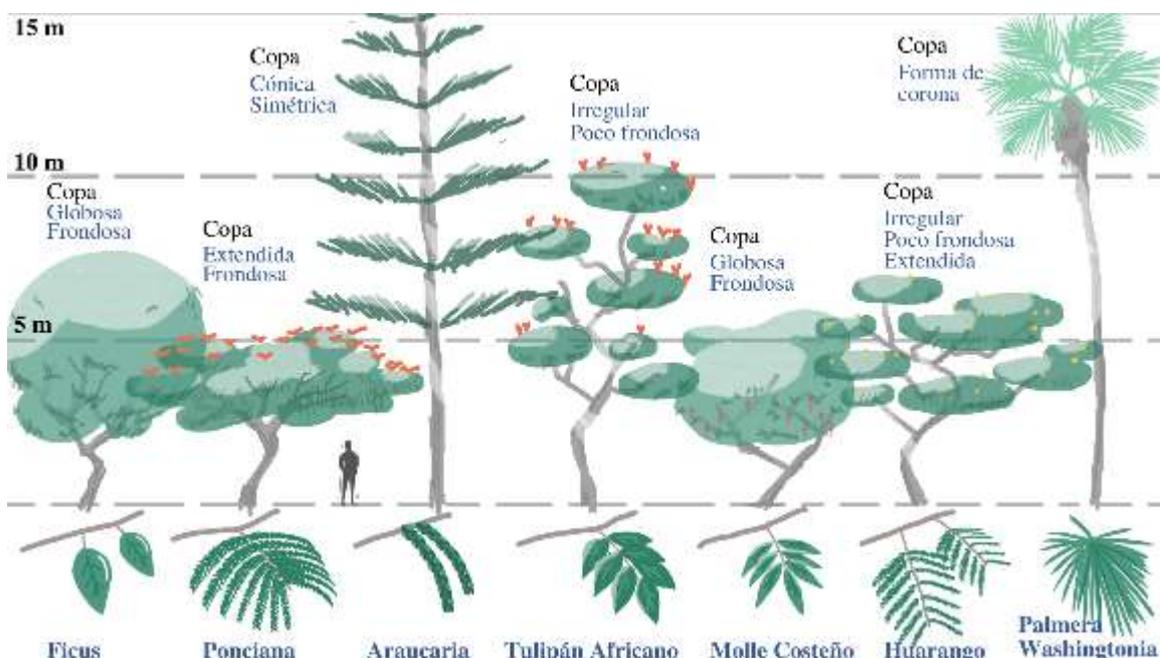
*Análisis del paisaje del proyecto*

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Un paisaje parejo conformado por edificaciones de poca altura que proyectan la forma natural del relieve.</li> <li>● Una composición cambiante de colores y tonalidades con las edificaciones, el relieve y el cielo a lo largo del día.</li> <li>● Un paisaje compuesto por la iluminación artificial cubre la ciudad durante la noche.</li> <li>● La nubosidad contribuye a la composición del paisaje con diferentes tonalidades y formas durante las épocas del año.</li> <li>● Vista panorámica de la ciudad y fuegos artificiales en festividades de fin de año.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizar colores tipo tierra en concordancia con el entorno y tonalidades azuladas como contraste.</li> <li>● Responder a la arquitectura ortogonal del entorno utilizando formas y estilos similares o una reinterpretación del aspecto de las viviendas autoconstruidas.</li> <li>● Favorecer la actividad de contemplación al paisaje e incluir elementos para reconocer los puntos focales.</li> </ul>

**Flora.** Se identificaron a través de la visita a campo y por la forma de sus hojas.

**Figura 22**

*Especies de árboles identificadas*



**Tabla 20**

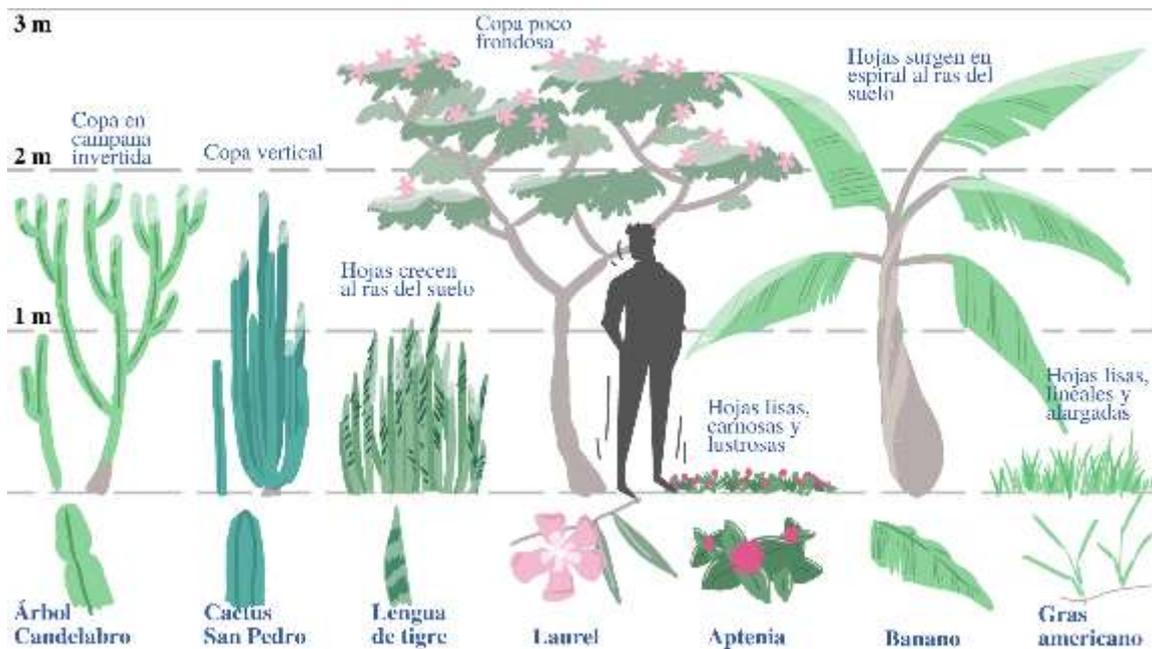
*Características de los árboles identificados*

Nombre común	Nombre científico	Altura	Riego	Características
Ficus	Ficus benamina	20 m	Abundante	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Raíz aérea puede dañar veredas.</li> <li>● Árbol siempre verde.</li> <li>● Fruto rojizo y vistoso.</li> <li>● Propensa a plagas</li> <li>● De poca altura en la zona.</li> </ul>
Ponciana	Deloniz regia	4-6 m	Reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Raíz puede dañar veredas</li> <li>● Árbol siempre verdes</li> <li>● Grandes flores rojizas</li> </ul>
Araucaria	Araucaria excelsa	30-50 m	Reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Raíz no daña veredas</li> <li>● Árbol de forma simétrica</li> <li>● Ramas principales horizontales, radiales en grupos de 5 o 6</li> <li>● De menor altura en la zona.</li> </ul>
Tulipán Africano	Spathodea campanulata	8-12 m	Reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Raíz no daña veredas</li> <li>● Árbol siempre verde</li> <li>● Flores grandes rojo anaranjado</li> <li>● Propenso a plagas</li> </ul>
Molle Costeño	Schinus terebinthifolius	5-8 m	Reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Raíz no daña veredas</li> <li>● Árbol siempre verde</li> <li>● Abundante fruto en racimos rojos</li> <li>● Propenso a plagas</li> <li>● Hojas acumulan polvo</li> </ul>

Nombre común	Nombre científico	Altura	Riego	Características
Huarango	Acacia macracantha	5-8 m	Reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Raíz no daña veredas</li> <li>● Árbol siempre verde</li> <li>● Pequeñas flores esféricas y amarillas</li> </ul>
Palmera Washingtonia	Washingtonia robusta	10-15 m	Reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Raíz no daña veredas</li> <li>● Tronco largo, grisáceo</li> </ul>

**Figura 23**

*Especies de arbustos y cubresuelos identificados*



**Tabla 21**

*Características de los arbustos y cubresuelos identificados*

Nombre común	Nombre científico	Altura	Riego	Características
Árbol candelabro	Euphorbia ingens	3-10 m	Reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Espinas poco visibles</li> <li>● Cactus de poca altura en la zona</li> <li>● Raíz no daña veredas</li> </ul>
Cactus San Pedro	Trichocereus pachanoi	≤ 5 m	Reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pequeñas espinas pardas</li> <li>● Cactus de poca altura en la zona</li> <li>● Raíz no daña veredas</li> </ul>
Lengua de tigre	Sansevieria	≤ 1 m	Reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Raíz no daña veredas</li> <li>● Fácil reproducción por esquejes</li> </ul>
Laurel	Nerium oleander	≤ 6 m	Regular	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Poco frondosa</li> <li>● Flores muy vistosas, rosa y blanco</li> <li>● Consumo de hojas altamente tóxico</li> <li>● Propensa a plagas</li> <li>● De poca altura en la zona</li> </ul>

Nombre común	Nombre científico	Altura	Riego	Características
Banano	Musa paradisiaca	≤ 4 m	Abundante	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fruto en racimos</li> <li>● Fluorescencia vistosa, color violáceo, con forma ovoide</li> </ul>
Aptenia	Aptenia cordifolia	< 0.15 m	Reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Numerosas flores de pequeño tamaño, color rojo o púrpura intensos</li> <li>● Incómoda para el tránsito</li> </ul>
Gras americano	Stenotaphrum secundatum	< 0.30 m	Abundante	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cómodo para el tránsito</li> <li>● Poco resistente al tránsito continuo</li> </ul>

**Tabla 22**

*Análisis de la flora identificada en el lugar del proyecto*

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Existen similitudes en la forma, las hojas y la copa del Ficus con el Molle y de la Ponciana con el Huarango.</li> <li>● La ubicación de las especies puede contribuir a destacar las diferencias en la forma y aspecto de las especies identificadas y las propuestas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ubicar más cercanas al perímetro de las intervenciones las especies con las hojas más grandes y así se pueda apreciar con mayor facilidad las características de las especies por las personas que están circulando en los alrededores de la propuesta.</li> <li>● Ubicar más cercanas a los ambientes de descanso al interior de la intervención, los árboles con hojas más pequeñas y compuestas, ya que estas tienen más detalles que pueden ser apreciados con mayor detenimiento durante el reposo de las personas.</li> <li>● Ubicar cercano a espacios importantes, especies particulares como la araucaria o la palmera washingtonia para resaltar la importancia de esos ambientes.</li> <li>● Incluir otras especies de bajo consumo de agua.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Las especies de arbustos identificadas tienen una apariencia muy vistosa, por lo tanto, se podría ubicar cercanas a puntos focales para enriquecer la vista del recorrido en las intervenciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Especies como la lengua de tigre que son muy verticales y muy tupidas, se pueden utilizar para delimitar y dividir las áreas libres de manera natural.</li> <li>● La Aptenia se puede ubicar a los lados de los caminos para agregar un componente natural a los senderos y en áreas en las que no se desea que las personas transiten.</li> <li>● El Grass americano puede ser ubicado solamente en las áreas de descanso para evitar el rápido deterioro de esta planta.</li> </ul>

**Fauna.** Las siguientes especies se han reconocido a través de visitas en campo.

**Tabla 23***Especies de animales identificadas*

Clasificación	Nombre común	Nombre científico	Características
Aves	Cuculí	Zenaida asiatica	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Habita de manera permanente en la zona de estudio</li> <li>● Se le suele encontrar en las ramas de los árboles</li> </ul>
	Paloma doméstica	Columba livia	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Habita de manera permanente en la zona de estudio</li> <li>● Considerada negativa al estar en contacto con desperdicios</li> <li>● Suelen encontrarse en los techos de las casas y en los postes de alumbrado público</li> </ul>
	Tordos de matorral	Dives warszewiczi	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Visto eventualmente en la zona de estudio</li> <li>● Se le suele encontrar reposando en las ramas de los árboles</li> </ul>
	Tortolita	Columbina cruziana	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Visto eventualmente en la zona de estudio</li> <li>● Se le suele encontrar reposar en las ramas de los árboles</li> </ul>
	Gallinazo cabeza negra	Coragyps atratus	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Visto eventualmente</li> <li>● Suelen encontrarse en los techos de las casas y otros lugares en altura, como estructuras metálicas</li> </ul>
	Loro cabeza roja	Aratinga erythrogenys	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Visto eventualmente</li> <li>● Se le suele encontrar reposando en las ramas de los árboles</li> </ul>
	Turtupilín	Pyrocephalus rubinus	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Visto eventualmente</li> </ul>
	(Gavilán común)		<ul style="list-style-type: none"> <li>● También se ha logrado observar aves de rapiña, sin embargo, sólo ocasionalmente. Por ello, no se ha logrado identificar a estas aves</li> </ul>
Animales (callejeros)	Gato doméstico	Felis silvestris catus	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vistos con más frecuencia en los techos de las casas y viviendas abandonadas</li> </ul>
	Perro mestizo	Canis lupus familiaris	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rondan y dormitan en los espacios públicos</li> </ul>

**Tabla 24***Análisis de la fauna identificada en el proyecto*

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>● La arborización de las intervenciones brindará lugar de reposo y anidación para las aves identificadas.</li> <li>● El incremento y permanencia de las aves, refuerza el ecosistema en las intervenciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comederos para pájaros colgados en las ramas de los árboles alejados de los depredadores.</li> <li>● Piletas o baños para pájaros. Contribuye a la limpieza del ave.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Los perros callejeros son reconocidos como agentes que dañan arbustos y cubresuelos</li> <li>● Los gatos callejeros frecuentan otros espacios, sin embargo, estos animales pueden llegar a concurrir por las intervenciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizar cubresuelos y arbustos que dificultan el tránsito como los cactus y demás plantas carnosas.</li> <li>● Delimitar zonas de la propuesta orientadas a perros mascota.</li> <li>● Utilizar materiales lavables.</li> <li>● Utilizar materiales resistentes a los arañazos.</li> <li>● Cubrir aberturas para evitar que ingresen en algunos ambientes sin ser detectados.</li> </ul>

## Historia y Evolución del Sector

A través de consultas con la junta directiva de la UPIS Villa Solidaridad, se indicó que fue fundada en 1970 y se formó valiéndose en la autoconstrucción, en un proceso lento que continúa hasta el día de hoy. Ha sido impreciso determinar el lugar de origen, creencias y/o costumbres, sin embargo, se identificaron algunas festividades en la zona.

**Figura 24**

*Evolución de las edificaciones y festividad en la zona*



**Tabla 25**

*Celebraciones en el lugar del proyecto*

Celebración	Fecha
Aniversario de la Urbanización Villa Solidaridad	28 de Diciembre
Procesión del Señor de los Milagros	28 de Octubre
Virgen del Carmen	16 de Julio
Participación en el Aniversario del distrito	12 de Enero

Adicionalmente, según lo relatado por Francisco A. Machuca en su libro Las Cuatro Campañas de La Guerra del Pacífico. Tomo III (1929) es posible que el ejército chileno haya pasado por la actual zona del proyecto durante la batalla de San Juan y Chorrillos.

**Tabla 26**

*Análisis de la historia y evolución del lugar del proyecto*

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en la extensión y densidad de las edificaciones pueden condicionar el espacio público.</li> <li>• La zona tiene un valor cultural por las festividades adoptadas, e histórico por las batallas ocurridas cercanas a la zona.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arborizar y consolidar las áreas verdes ante la densificación.</li> <li>• Incorporar señalización que guíe a los usuarios al Museo de los Héroes de San Juan de Miraflores, para lograr una mayor interacción con la historia del distrito.</li> <li>• Considerar ambientes multiuso, como espacios alternativos para albergar festividades.</li> </ul>

**Aspecto Físico Espacial**

*Zonificación y Usos de Suelo*

En la Figura 25 se muestra el carácter comercial y de vivienda. Una imagen del plano de zonificación para la zona se observa en la Figura C1 del Anexo C.

**Figura 25**

*Zonificación y usos de suelo en el proyecto*

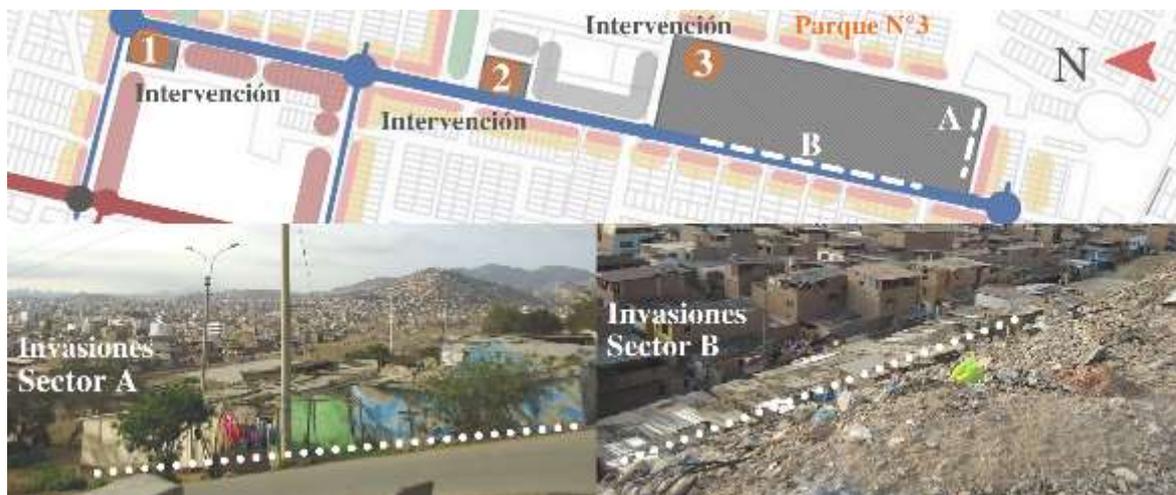


*Nota.* Elaborado en base al Plano de Zonificación de los Usos del Suelo del Distrito de San Juan de Miraflores ORD. N° 1084-MML, Municipalidad de San Juan de Miraflores, 2018.

A pesar del uso indicado, hay dos sectores de la intervención N°3 con invasión de viviendas no consolidadas a la fecha de la elaboración de esta tesis.

**Figura 26**

*Invasiones en el terreno de la intervención N°3*



**Tabla 27**

*Análisis de la zonificación y usos de suelo en el proyecto*

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>● El proyecto se conecta con los ejes comerciales planteados en la zonificación, que puede favorecer el flujo de personas además de beneficiar los comercios existentes en la zona residencial y promover el surgimiento de nuevos comercios.</li> <li>● Los terrenos para las intervenciones presentan usos compatibles con la finalidad del proyecto de nodos.</li> <li>● Las vías que forman parte del proyecto de nodos están rodeadas de lotes de residencia de densidad media que son compatibles con comercio vecinal.</li> <li>● Las invasiones se pueden reubicar en espacios cercanos al lugar con una adecuada preparación o con un proyecto de densificación en algún sector específico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Para la losa deportiva se continuará con el uso actual de espacio de recreación pública y se le agrega espacios de recreación y actividades compatibles.</li> <li>● Para la intervención N°2 se respetará el uso de suelo y se desarrollará la propuesta con espacios y actividades propias de un local comunal.</li> <li>● Para la intervención N°3 se respetará el uso de suelo y zonificación y se plantean espacios para actividades de recreación con las respectivas actividades comerciales compatibles.</li> <li>● Se considerará la reubicación de las invasiones en la intervención N°3 para el desarrollo de la propuesta arquitectónica.</li> <li>● Propuestas en vías deben considerar y favorecer las actividades comerciales.</li> </ul>

## Alturas de Edificación y Perfiles Urbanos

En la Figura 27 se muestra la continuidad entre la situación actual y los parámetros para las Área de Tratamiento Normativo 1.

**Figura 27**

Altura de edificación en el proyecto



Así mismo, se halla una continuidad para la perspectiva de los perfiles urbanos.

**Figura 28**

Perfiles urbanos del proyecto



**Tabla 28**

*Análisis de la altura de edificación y perfiles urbanos*

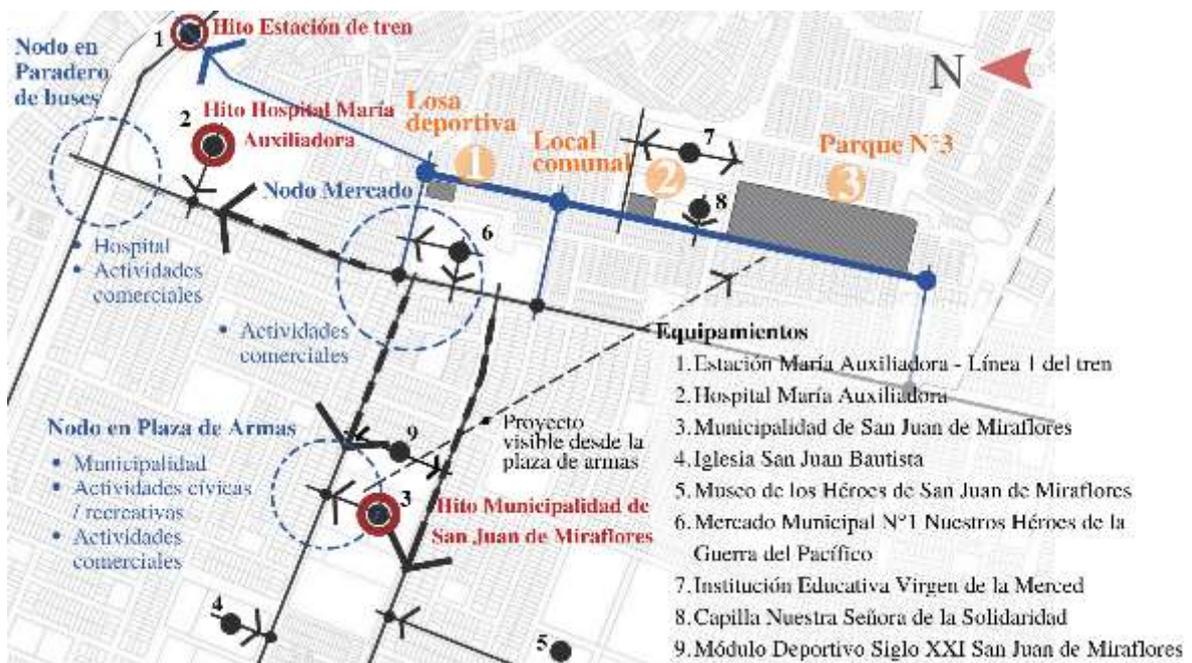
Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La ubicación elevada de la intervención N°3 permite mantener la vista a la ciudad ante el incremento de altura de edificación proyectada en la Av. Miguel Iglesias.</li> <li>• Densidad, altura y formas de las edificaciones conforman un perfil ortogonal y parejo. La intervención N°3 con árboles de mayor altura puede modificar el perfil urbano al estar ubicado en altura.</li> <li>• La altura uniforme de las edificaciones permite tener un lenguaje arquitectónico continuo en la zona.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar árboles de mayor altura en las vías que conectan a la Av. Miguel Iglesias para emparejar a la altura de edificación proyectada, marcar el ingreso a la estructura de nodos y mantener una escala humana.</li> <li>• Considerar altura de edificación del entorno para límite de altura de las propuestas.</li> </ul>

**Equipamiento Urbano, Hitos y Nodos**

En la Figura 29 se indican los componentes urbanos identificados y su relación con el proyecto considerando su medio de conexión, distancia y utilidad.

**Figura 29**

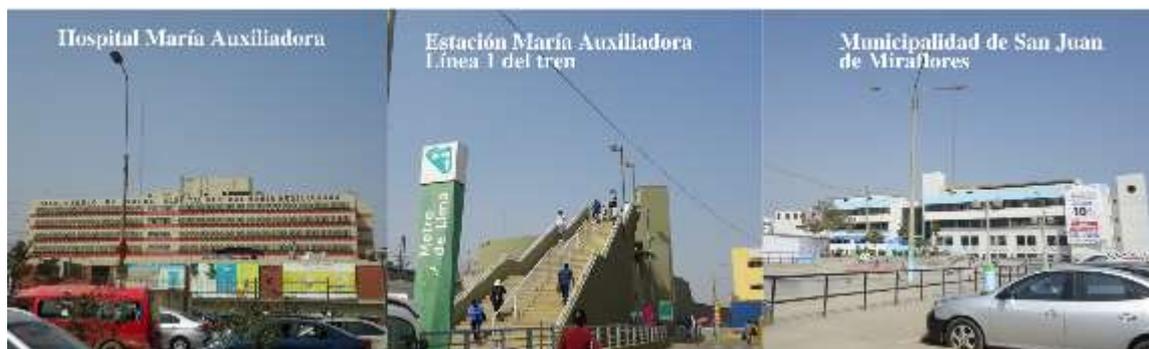
*Equipamientos, hitos y nodos cercanos al proyecto*



Se muestra en la Figura 30 los hitos identificados donde se aprecia son objetos arquitectónicos de mayor altura, aislados, con un estilo arquitectónico definido y con una función particular que los hacen destacar sobre el resto de edificaciones.

**Figura 30**

*Hitos identificados en la zona*



**Tabla 29**

*Análisis de los equipamientos, hitos y nodos*

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>● La estación del tren es un componente importante de conexión interdistrital del proyecto.</li> <li>● El hospital es un complemento ante emergencias.</li> <li>● El museo tiene una conexión indirecta con la propuesta, pero se ubica cercano a la Municipalidad, que puede conformar un recorrido cívico-cultural.</li> <li>● El equipamiento religioso complementa el recorrido, estos espacios presentan actividades de encuentro importantes.</li> <li>● El mercado concentra un gran flujo de personas, por lo que conforman un elemento importante de difusión de la propuesta y complemento de actividades.</li> <li>● El equipamiento de educación se encuentra próximo al proyecto facilitando su uso para complementar actividades escolares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mejorar la conexión y señalización con la estación del tren para favorecer la visita al proyecto.</li> <li>● Facilitar la conexión directa al hospital ante emergencias.</li> <li>● Considerar elementos de difusión para conectarse con otros equipamientos como el museo y la municipalidad y conformar un recorrido urbano que incluya más actividades.</li> <li>● Considerar elementos de señalización para facilitar la ubicación de los equipamientos complementarios.</li> <li>● Favorecer la señalización y visibilidad del mercado para complementar las actividades.</li> </ul>

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El hospital y la municipalidad son elementos característicos de la zona y resaltantes por su escala, conforman elementos de orientación interdistrital.</li> <li>• Los hitos se ubican cercanos a vías que conectan al proyecto por lo que conforman elementos de orientación y ubicación del proyecto.</li> <li>• El proyecto es visible desde la plaza de armas que es un espacio importante de encuentro y actividades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En respuesta al hospital y la municipalidad considerar caracterización del proyecto con actividades que beneficien a la salud y favorezcan las conductas cívicas y de convivencia.</li> <li>• Agregar hitos en la propuesta que faciliten el reconocimiento del proyecto desde otros puntos como la plaza de armas del distrito.</li> <li>• Lograr un lenguaje en el estilo arquitectónico incorporando características del aspecto del Hospital María Auxiliadora.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los nodos identificados se conectan directa e indirectamente con el proyecto, además se ubican cercanos a las vías que conforman el proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar flujo de personas en el nodo del mercado para que las secciones viales faciliten el tránsito y señalización que favorezca la difusión de la propuesta.</li> </ul>

### Identificación del comercio existente

En la Figura 31 se observa la significativa actividad comercial que rodea los nodos.

**Figura 31**

*Comercio identificado en la zona del proyecto*



**Tabla 30**

*Análisis del comercio en el entorno del proyecto*

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negocios pequeños el tipo de comercio identificado. Este puede complementar los servicios del parque y el recorrido de la gente hacia el parque. Este aspecto le da más vida al lugar. Más interacciones de las personas.</li> <li>• Fabricación de muebles en la zona de estudio.</li> <li>• Actividades comerciales relacionadas al equipamiento próximo de mayor importancia, hospital, mercado y municipalidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfocarse en proveedores de alimentos particulares, como anticuchos, picarones, sándwiches. Otros productos pueden ser adquiridos en las bodegas alrededor del parque.</li> <li>• Esta cercanía permitiría dotar a la propuesta con mobiliario fabricado en la misma zona e incrementar la participación de la gente.</li> <li>• Plantear que las actividades comerciales en el parque sean de tipo subcontratado para que se encarguen del mantenimiento del sector donde estén ubicados</li> </ul>

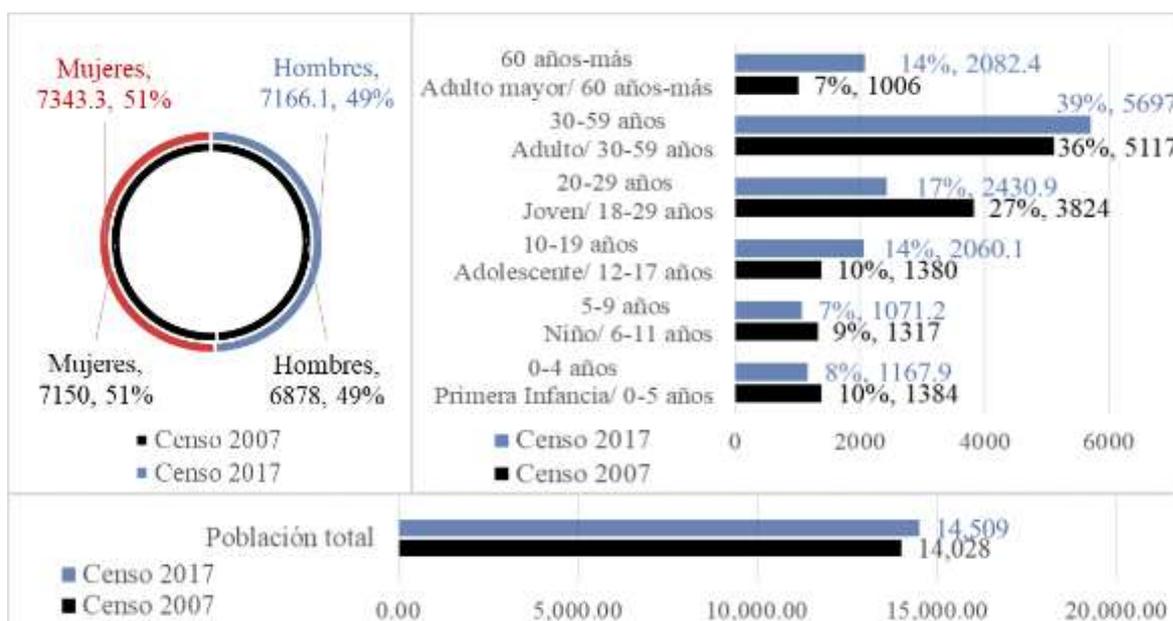
**Aspecto Social**

*Características del Usuario*

Se encuentra una composición homogénea de hombres y mujeres, siendo la mayor parte de la población, adultos y jóvenes.

**Figura 32**

*Características demográficas de la zona al año 2007 y 2017*

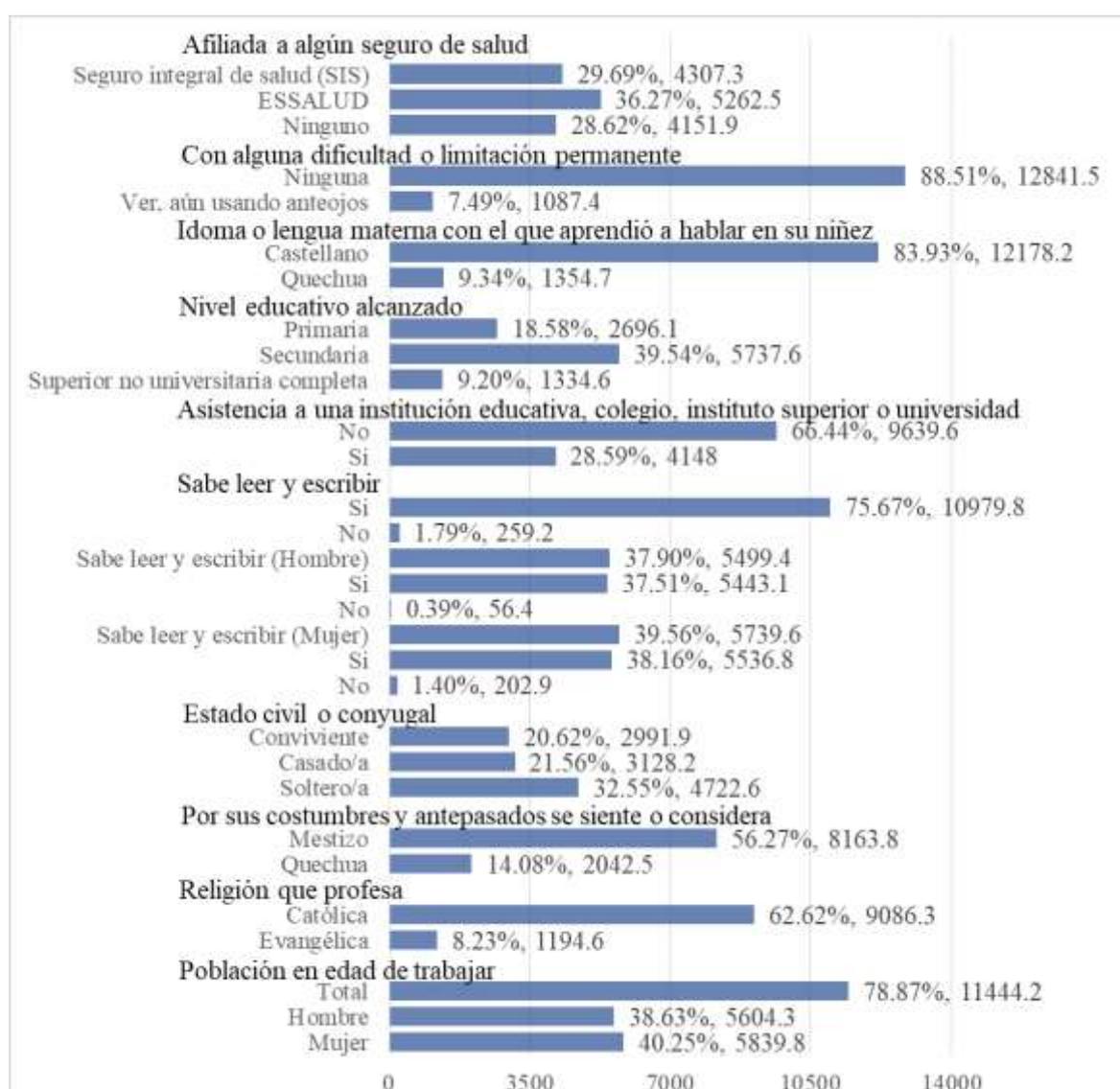


*Nota.* Elaborado en base al reporte para la zona generado a través del Sistema de Información Geográfica para emprendedores [SIGE] y el Sistema Integrado de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana [Data-Crim] del INEI en base a los censos del 2007 y 2017.

La población en general no presenta limitaciones para la comunicación, desplazamiento o para ejercer una ocupación, presentan estudios básicos y se encuentran en edad de trabajar, como se indica en la Figura 33.

**Figura 33**

*Características demográficas de la zona al año 2017*



*Nota.* Elaborado en base al reporte para la zona generado a través del Sistema Integrado de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana [Data-Crim] del INEI en base al censo del 2017.

En la Figura 34 se muestra un limitado ingreso económico en la zona.

**Figura 34**

*Situación económica de los usuarios*



POBLACIÓN Y MANZANAS (PORCENTAJE)

ESTRATO	INGRESO PER CÁPITA POR HOGARES (Soles)*	PERSONAS %	HOGARES %	MANZANAS %
Alto	2,412.45 a más			
Medio alto	1,449.72 - 2,412.44	21.2	22.4	14.7
Medio	1,073.01 - 1,449.71	31.4	31.7	22.9
Medio bajo	863.72 - 1,073.00	38.9	38.6	38.9
Bajo	863.71 a menos	8.5	8.3	23.6
<b>TOTAL</b>		<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

\* A Precios Reales

*Nota.* Adaptado de *Distrito San Juan de Miraflores* (p. 49), Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2020. Planos Estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzana 2020.

**Tabla 31**

*Análisis del usuario en la zona del proyecto*

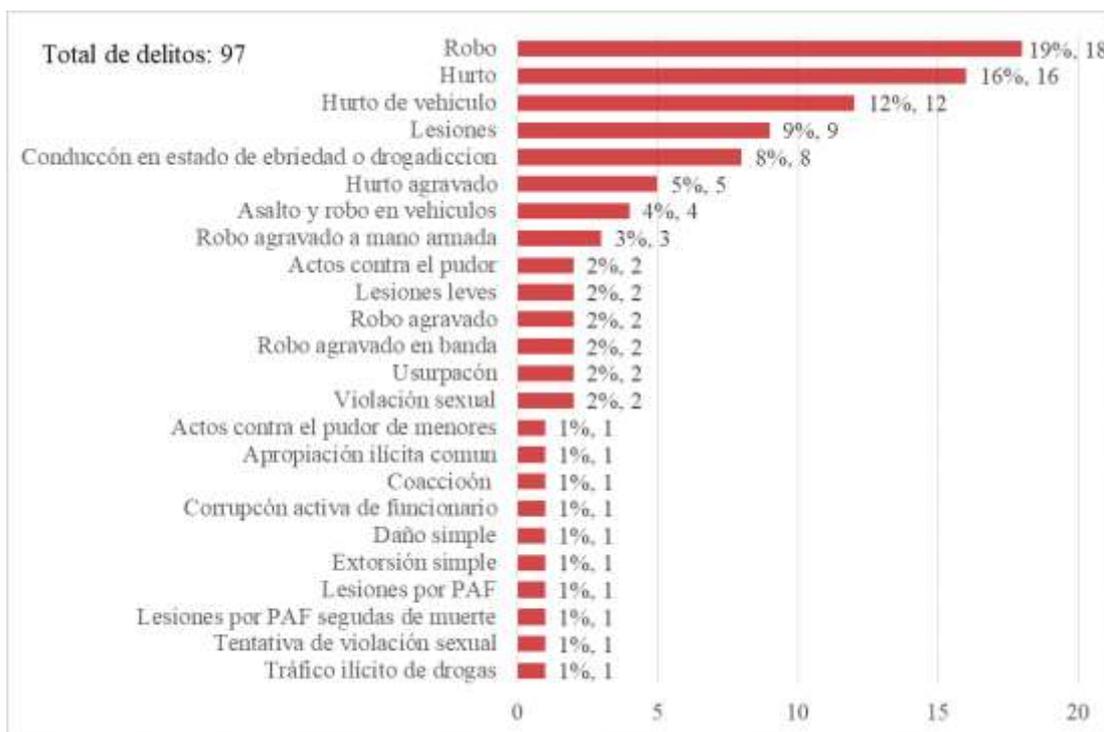
Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Considerar elementos estándares de accesibilidad debido a que las personas no presentan marcadas limitaciones.</li> <li>● Presencia de una mayor población adulta y apta para laborar.</li> <li>● No se ha identificado una particularidad en las características de la población que necesite ser considerada en el planteamiento de la propuesta.</li> <li>● Considerar la disminución de jóvenes y el incremento de adultos y adultos mayores para el planteamiento de actividades y la accesibilidad de la propuesta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Plantear tarifas bajas y accesibles para actividades en la propuesta.</li> <li>● Asegurar la accesibilidad en el proyecto ante el incremento continuo de adultos y adultos mayores.</li> <li>● La población en edad de trabajar puede beneficiarse de la oferta de trabajo generada en la propuesta, además de otras actividades comerciales que puedan complementar el proyecto.</li> </ul>

## Seguridad de la Zona

Hay una mayor cantidad de robos y hurtos según el total de delitos reportados como se observa en la Figura 35.

**Figura 35**

*Delitos en la zona del proyecto en el período 2017-2019*



*Nota.* Elaborado en base al reporte para la zona generado a través del Sistema Integrado de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana [Data-Crim] del INEI en base al censo del 2017. PAF: Proyecto de Arma de Fuego.

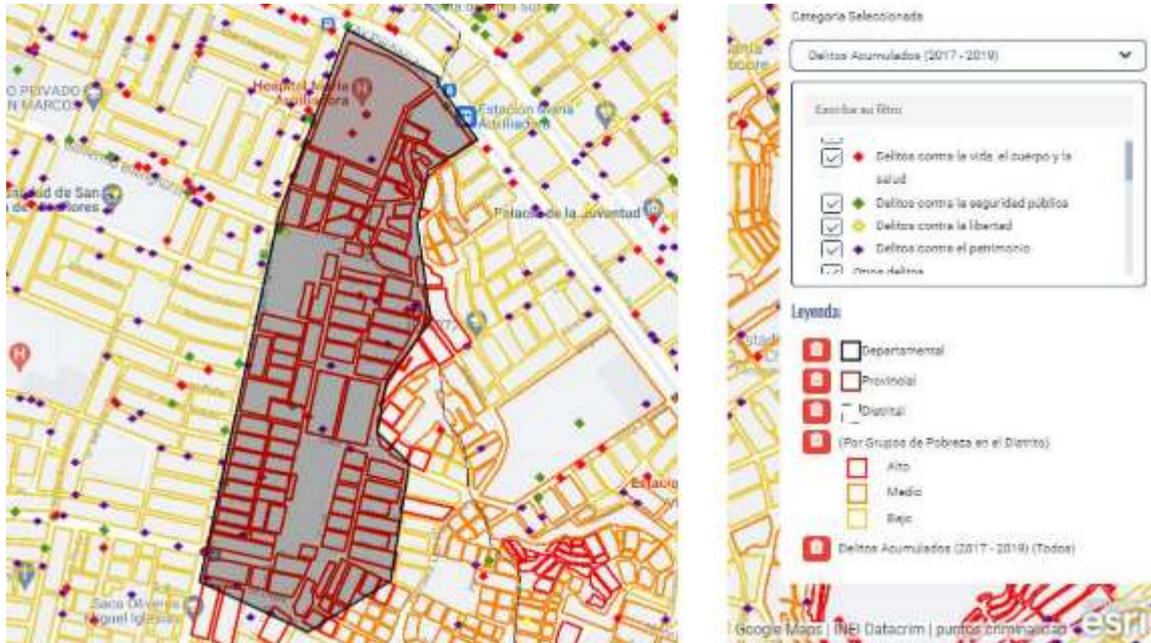
A través de una consulta con la junta directiva UPIS Villa Solidaridad, afirman que la zona ha presentado pandillaje desde su fundación, luego asalto resultando en homicidio en los últimos años y empeorando en la situación de pandemia.

En la Figura 36 donde se muestra la ubicación de los tipos de delitos, se observa que los delitos contra el patrimonio son los más extendidos en la zona, que coincide con la presencia de pintas. Hay una mayor presencia de delitos en la Av. Miguel Iglesias, a la

altura del Hospital María Auxiliadora y en la Av. Guillermo Billinghurst, cercanos a la Municipalidad, coincidiendo con los dos equipamientos más significativos.

**Figura 36**

*Mapa de delitos para la zona del proyecto*



*Nota.* Adaptado del Sistema Integrado de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana [Data-Crim] del INEI. Todos los derechos reservados.

**Tabla 32**

*Análisis de la seguridad en la zona del proyecto*

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se considera que el proyecto puede contribuir a disminuir la inseguridad en la zona con medidas complementarias además de la influencia planteada por las actividades propias del proyecto y su contribución en la mejora de la condición del lugar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar mobiliario de concreto o un diseño que los haga difícil de dañar o ser sustraídos.</li> <li>Utilizar material resistente y lavable en las instalaciones para evitar grafitis. Asegurar la buena iluminación de todos los ambientes y exteriores. Y asegurar que el diseño de las luminarias resistan algún tipo de vandalismo.</li> <li>Evitar la formación de callejones o espacios aislados en la propuesta.</li> <li>Considerar puestos de vigilancia y auxilio rápido.</li> </ul>

## Aspecto Ambiental

### Áreas Verdes

Existe una escasez de áreas verdes como se muestra en la Figura 37, quedando solo las intervenciones propuestas y las vías para incrementar estas áreas en la zona.

**Figura 37**

*Áreas verdes en la zona y entorno del proyecto*



**Tabla 33**

*Análisis respecto a las áreas verdes en la zona del proyecto*

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>● La proporción de área verde por persona es deficiente.</li> <li>● Se hallan dispersas, sin una conexión física. No hay más áreas disponibles para ZRP o jardines locales.</li> <li>● Área verde en el Hospital María Auxiliadora, puede lograr una interacción con el resto de la vegetación de la zona y beneficiar la ecología en el lugar.</li> <li>● La arborización de las vías, protegería de la radiación solar, generando un recorrido más cómodo hacia las intervenciones. Así mismo, la buena conservación de las áreas verdes es un medio de incrementar el valor estético de la zona.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Extender el sistema de mantenimiento de las intervenciones a más áreas verdes.</li> <li>● Vías secundarias como medio para aumentar la cantidad total de área verde en la zona.</li> <li>● Promover el uso de techos verdes.</li> <li>● Arborización de la avenida San Antonio de Padua para conectar las áreas verdes del Hospital María Auxiliadora.</li> <li>● Arborización de vías de conexión entre las intervenciones y las avenidas más cercanas, con berma central.</li> </ul>

## Clima

Se consideran las siguientes características climatológicas para la zona.

**Tabla 34**

*Resumen de datos climáticos*

Estación	Temperatura (°C)	Precipitación (mm/hora)	Humedad relativa (%)	Dirección de vientos	Velocidad del viento (m/s)
Verano	22.10	0.00	86.34	Noreste	5.00
Otoño	20.06	0.00	86.09	Noreste	1.25
Invierno	15.75	0.02	95.71	Noreste	0.75
Primavera	15.27	0.01	69.03	Noreste	2.11

*Nota.* Elaborado en base a los datos hidrometeorológicos del SENAMHI 2015-2019.

Estación Villa María del Triunfo. Todos los derechos reservados.

A través de visitas a la zona se ha logrado identificar una brisa moderada en la intervención N°3 posiblemente por su ubicación a mayor altura y ausencia de elementos que frenen el paso del viento.

**Tabla 35**

*Análisis respecto a las áreas verdes en la zona del proyecto*

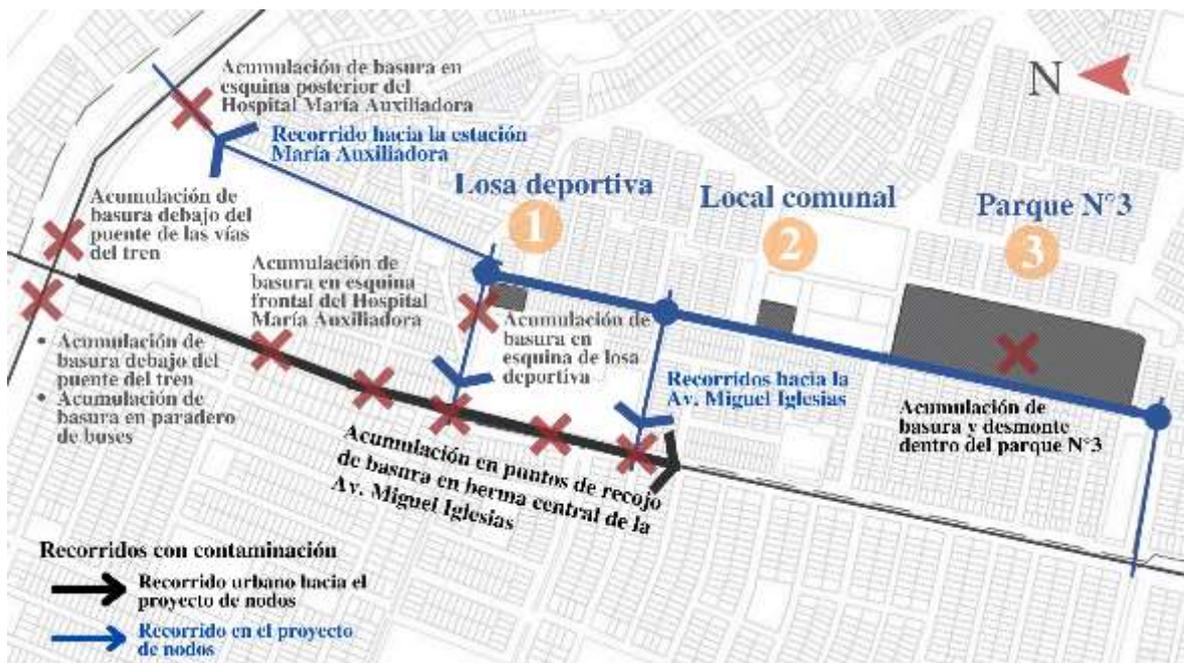
Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"><li>● Temperatura moderada a lo largo del año, precipitaciones son mínimas y se tiene una brisa ligera como máximo considerando la escala de Beaufort para la velocidad de los vientos.</li><li>● La alta humedad sumada al incremento de temperatura en verano ha de generar sensación de bochorno.</li><li>● Estos factores contribuyen a que la sensación térmica en la zona de estudio no varíe drásticamente durante el transcurso del día a la noche y entre estaciones.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Utilizar materiales resistentes a la humedad o revestimiento que los proteja.</li><li>● Asegurar la ventilación natural de los ambientes interiores orientando los vanos hacia el sureste pero asegurando la protección solar necesaria frente al sol de verano o utilizar vanos altos con esa orientación.</li><li>● Recurrir a un sistema de aire acondicionado o deshumidificador para depósitos de libros u otros ambientes que necesiten una humedad controlada.</li></ul>

## Contaminación

Se han identificado puntos de contaminación mostrados en la Figura 38, donde además, se ha reconocido a la avenida Miguel Iglesias como principal eje de arrojo y acumulación de basura.

**Figura 38**

*Puntos de contaminación identificados en la zona*



Cabe resaltar la importancia de las intervenciones 1 y 3 al presentar focos de acumulación de desperdicios, así como en la vía San Antonio de Padua que conecta con la estación del tren.

**Figura 39**

*Puntos de contaminación identificados en la zona*



**Tabla 36**

*Análisis de la contaminación en la zona del proyecto*

<b>Análisis</b>	<b>Criterios de diseño</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● No se han identificado espacios diseñados y equipados para contener la basura a la fecha de elaboración de la tesis.</li><li>● No se ha identificado ningún otro tipo de contaminación significativa en la zona.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Dotar a la propuesta de numerosos botes de basura.</li><li>● Asegurar los botes de basura utilizando un material más resistente</li><li>● Incluir actividades y propuestas que promuevan la identificación de los puntos de arrojó de basura.</li></ul>

**Mobiliario Urbano**

No se ha identificado mobiliario urbano en las calles además del alumbrado público de diseño estándar. Las Zonas de Recreación Pública presentan algún tipo de mobiliario en mejor o peor estado como se muestra en la Figura 40.

**Figura 40**

*Mobiliario en espacios de recreación*



**Tabla 37**

*Análisis del mobiliario urbano en la zona del proyecto*

<b>Análisis</b>	<b>Criterios de diseño</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Es considerable la falta de mobiliario urbano, por lo que la interacción de las personas con el espacio público es limitada.</li><li>● La falta de señalización y dirección puede brindar una sensación de desorientación para las personas no residentes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Agregar bolardos u otro mobiliario de orientación que contribuya a caracterizar la zona.</li><li>● Considerar un diseño particular o un color distintivo para el alumbrado así como todo el mobiliario urbano de la propuesta podría brindar un lenguaje particular que diferencie la zona.</li></ul>

## Aspecto Vial

### *Estructura Vial y Clasificación*

En la Figura 41 se observa como las vías de acceso y de conexión entre los nodos del proyecto forman parte del sistema vial existente y su cercanía a las vías de mayor jerarquía.

Adicionalmente, no se han identificado ciclovías en la zona.

**Figura 41**

*Estructura vial en la zona del proyecto*



**Tabla 38**

*Análisis de la estructura vial en la zona*

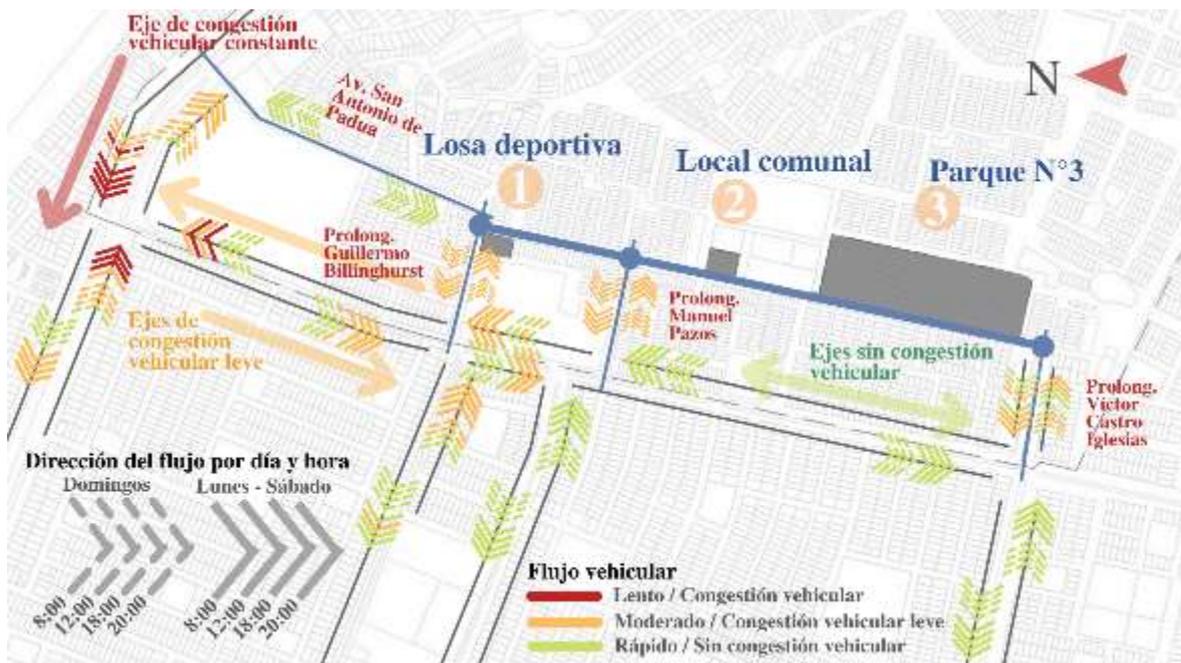
Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>Las intervenciones se integran al sistema vial mediante una jerarquía coherente a la disposición de las vías; yendo desde las calles locales que rodean las intervenciones hacia la vía colectora Av. Miguel Iglesias y de ésta, a la vía arterial Av. Los Héroes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyectar un espacio para ciclovía a nivel de circuito local para desplazamiento a través de la propuesta, en el caso de un eventual incremento en el uso de bicicletas.</li> </ul>

## Flujo Vehicular

En la Figura 42 se puede observar la extensión, dirección y recorrido del flujo vehicular en la zona, además de mostrar el tiempo y ubicación donde se suele generar una mayor congestión.

**Figura 42**

*Flujo vehicular en la zona*



*Nota.* Elaborado a partir del servicio de visualización de tráfico usual de Google Maps.

**Tabla 39**

*Análisis del flujo vehicular en la zona del proyecto*

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Existe congestión vehicular leve en los ingresos al proyecto.</li> <li>● La mayor congestión vehicular se da en el cruce de las avenidas Los Héroes y Miguel Iglesias que representa el ingreso interdistrital al proyecto.</li> <li>● Las conexiones distritales al proyecto tienen un mejor flujo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Considerar mobiliario urbano y señalización para facilitar el cruce peatonal.</li> <li>● Marcar la separación de vehículos y peatones en las vías del proyecto que se conectan a la Av. Miguel Iglesias y presentan mayor congestión vehicular.</li> <li>● Resaltar el ingreso o salida vehicular a través de la prolongación Víctor Castro Iglesias ante un eventual incremento de flujo vehicular en la zona.</li> </ul>

### Tipo de Transporte

A través de las visitas a campo se han identificado los tipos de transporte público con su principal recorrido como se indica en la Figura 43. Además, se ha reconocido un marcado desuso de bicicletas.

**Figura 43**

*Tipos de transporte identificados en la zona*



**Tabla 40**

*Análisis del tipo de transporte en la zona del proyecto*

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La diversidad de medios contribuye a una mayor movilización a través de la zona, en este sentido son las mototaxis el medio que más cercano se encuentra al proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar los paraderos para mototaxis.</li> <li>• Señalización hacia el proyecto en los paraderos del transporte público.</li> <li>• Fomentar el uso de la bicicleta y plantear estaciones interiores para asegurar su protección.</li> </ul>

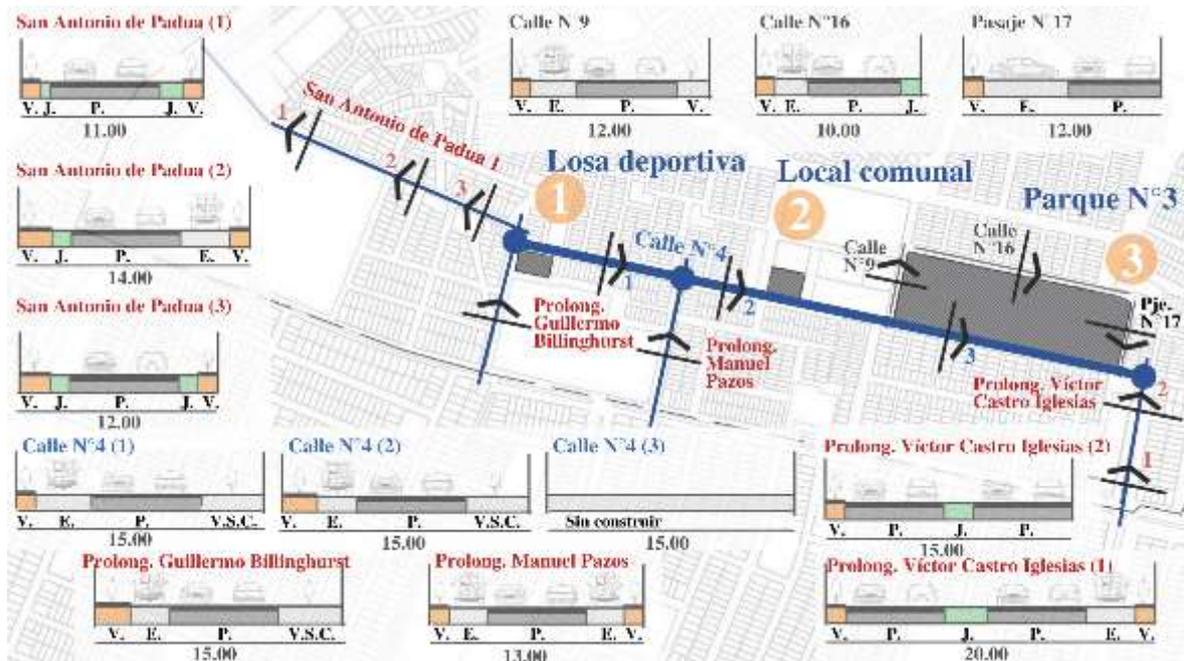
### Secciones Viales

Las vías en la propuesta son de doble sentido y presentan las siguientes secciones

indicadas en la Figura 44. Cabe resaltar que hay una tendencia en usar las pistas como calzada en la Calle N°4, N°9, N°16 y el Pasaje N°17 que conectan las intervenciones.

**Figura 44**

*Secciones viales en el proyecto*



*Nota.* V.: Vereda; J.: Jardín; P.: Pista; E.: Estacionamiento; V.S.C.: Vereda sin construir.

**Tabla 41**

*Análisis de las secciones viales del proyecto*

Análisis	Criterios de diseño
<ul style="list-style-type: none"> <li>Al compartir la calzada tanto vehículos como personas, no se ve necesario realizar alguna ampliación de la acera para un mayor flujo peatonal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyectar el uso de árboles de menor mantenimiento en las vías con capacidad para vegetación.</li> <li>Incluir elementos decorativos como maceteros, luminarias con un diseño particular.</li> <li>Mejorar señalización con postes y pintura en pistas.</li> </ul>

## Capítulo V Propuesta arquitectónica

### Programación Arquitectónica y Paisajística

#### Programa de Áreas

**Tabla 42***Programación arquitectónica del proyecto de Losa Deportiva*

Zona	Área	Recinto	Área útil (m <sup>2</sup> )
Privada 58.46 m <sup>2</sup>	Administración 12.70 m <sup>2</sup>	Oficina equipo deportivo comunal	12.70
		Cuarto de servicio	3.38
	Servicios y mantenimiento 45.76 m <sup>2</sup>	Cuarto de basura	6.15
		Cuarto de bombas	18.07
		Cisterna consumo	5.62
		Cisterna incendios	15.92
		Cancha multiuso medida adaptada	378.48
		Tribunas	40.17
	Recreación 453.79 m <sup>2</sup>	Depósito cancha	5.12
		SS.HH. Damas	11.68
Baño familiar		6.95	
SS.HH. Varones		11.39	
Caja-recepción		7.34	
Cafetería		23.21	
Área de descanso		45.25	
Área de mesas		65.19	
Pública 867.52 m <sup>2</sup>	Servicios complementarios 413.73 m <sup>2</sup>	Salón juegos de mesa	117.94
		SS.HH. Damas	11.68
	Baño familiar	6.95	
	SS.HH. Varones	11.39	
	Estacionamientos	124.78	
	Circulación y muros	425.81	
	Construida	1351.79	
	Techada	577.56	

**Tabla 43***Programación arquitectónica del proyecto de Local Comunal*

Zona	Área	Recinto	Área útil (m <sup>2</sup> )
Privada 100.44 m <sup>2</sup>	Administración 30.82 m <sup>2</sup>	Oficina junta directiva	15.73
		Sala de reuniones - coordinación y consulta vecinal	11.10
		Cuarto de impresión	3.99
	Servicios y mantenimiento 69.62 m <sup>2</sup>	Caseta ingreso a cuarto de bombas	11.94
		Cuarto de bombas	17.52
		Cisterna consumo	4.31
		Cisterna incendios	15.60
		Cuarto de basura	20.25
		SUM - Salón comunal	210.03
		SUM - Clases de cocina	27.62
Pública 837.29 m <sup>2</sup>	Salón de uso múltiple 321.60 m <sup>2</sup>	SUM - Coordinación de concursos	27.92
		Cocina	18.52
		Depósito	8.97
		Depósito	9.37
		SS.HH. Damas	13.98
Baño familiar	5.19		

Zona	Área	Recinto	Área útil (m <sup>2</sup> )
Pública 837.29 m <sup>2</sup>	Servicios complementarios 515.69 m <sup>2</sup>	SS.HH. Varones	13.52
		Vestuarios damas	17.85
		Vestuarios varones	17.88
		Estacionamientos	466.44
		Circulación y muros	591.78
	Construida		1529.51
	Techada		713.17

Nota. SUM: Sala de Usos Múltiples

**Tabla 44**

*Programación arquitectónica del proyecto de Parque N°3*

Zona	Área	Recinto	Área útil (m <sup>2</sup> )	
Privada 575.79 m <sup>2</sup>	Administración 36.22 m <sup>2</sup>	Oficina administrativa	9.83	
		Sala de reuniones	9.13	
		Recepción	8.16	
		Tesorería	4.30	
		SS.HH. Damas	2.40	
		SS.HH. Varones	2.40	
		Cuarto de basura	26.46	
		Cuarto de basura nvl -10.00	40.40	
		Maestranza	37.93	
		Comedor del personal	16.14	
	Servicios y mantenimiento 487.48 m <sup>2</sup>	PTAR compacta	51.94	
		SS.HH. Damas	2.84	
		SS.HH. Varones	2.86	
		Subestación	15.82	
		Cuarto de tableros	16.22	
		Grupo electrógeno	34.79	
		Cuarto de bombas	32.80	
		Cisterna consumo	37.03	
		Cisterna incendios	15.63	
		Almacén de emergencia	50.25	
		Estacionamiento del personal	106.37	
		Ferías temporales	26.34	
		Cancha de fútbol 7 adaptada	1598.40	
		Tribunas	58.13	
		Tribunas	58.13	
		Área de venta de comida al paso	21.82	
		Área de mesas	95.58	
		Mirador 1	20.17	
		SS.HH. Damas	11.83	
		Actividades artísticas y recreativas 6459.96 m <sup>2</sup>	Baño familiar	5.64
			SS.HH. Varones	11.83
			Cancha multiuso adaptada A	603.58
			Cancha multiuso adaptada B	373.38
Área de venta de comida al paso	38.67			
Área de mesas	94.07			
Salón de eventos	181.04			
SS.HH. Damas	11.83			
Baño familiar	5.64			

Zona	Área	Recinto	Área útil (m <sup>2</sup> )
		SS.HH. Varones	11.83
		SUM - Salón taller	64.98
		Depósito	3.40
		SUM - Salón taller	64.98
		Depósito	3.40
		Salón de juegos de mesa	71.81
		Caja-recepción	4.07
		Cafetería sandwichería	40.06
		Mirador 2	22.54
		SS.HH. Damas	11.83
		Baño familiar	5.64
		SS.HH. Varones	11.83
		Cancha multiuso adaptada A	602.96
		Área descanso 1	56.75
		Anfiteatro	268.61
		Mirador 3	19.40
		SS.HH. Damas	12.00
		Baño familiar	5.64
		SS.HH. Varones	12.00
		Área de venta de comida al paso	50.83
		Área de mesas	108.63
		Galería de exhibición	344.72
	Actividades artísticas y recreativas	SS.HH. Damas	11.86
	6459.96 m <sup>2</sup>	Baño familiar	5.64
		SS.HH. Varones	11.86
		Salón de juegos de mesa	126.14
		Cuarto de karaoke	16.57
		Cuarto de karaoke	16.57
		Caja-recepción salón de juegos	18.14
		SS.HH. Damas	11.84
		Baño familiar	5.64
		SS.HH. Varones	11.83
		Plaza interior - ferias temporales	150.42
		Sala de exhibiciones	52.70
		SUM - Taller de emprendimiento	46.82
		SUM - Taller de desarrollo personal	46.91
		SUM - Taller de jardinería	48.89
		SUM - Taller de pintura	46.91
		SUM - Taller de cerámica	46.82
		Depósito	87.14
		SS.HH. Damas	11.84
		Baño familiar	5.64
		SS.HH. Varones	11.84
		Sala de lectura	57.60
		Área de esparcimiento al aire libre	437.58
		Depósito	11.10
		Área de recreo para niños	147.67
		Estacionamiento sector A	245.20
		Espera tópico	6.55
	Servicios complementarios	Tópico	19.25
	2004.48 m <sup>2</sup>	SS.HH. Tópico	2.58
		Estacionamiento sector E	468.71
		Estacionamiento sector F	1262.19

Zona	Área	Recinto	Área útil (m <sup>2</sup> )
Privada 575.79 m <sup>2</sup>	Puesto de auxilio rápido 52.09 m <sup>2</sup>	Cuarto de atención a denuncias	8.54
		Cuarto de vigilancia	8.68
		Oficina oficial de la PNP	8.54
		SS.HH. mixto	3.92
		Estacionamiento patrulla	22.41
Circulación y muros			8304.27
Áreas verdes 11763.77 m <sup>2</sup>		Jardines	8683.14
		Techos verdes	3080.63
Construida			17344.50
Techada			4045.49

*Nota.* PTAR: Planta de tratamiento de aguas residuales.

**Tabla 45**

*Resumen de programación arquitectónica del proyecto*

Elemento	Área terreno (m <sup>2</sup> )	Área construida (m <sup>2</sup> )	Área techada (m <sup>2</sup> )	(%) área techada	Área libre (m <sup>2</sup> )
Intervención 1 losa deportiva	1000.00	1351.79	577.56	57.76	422.44
Intervención 2 local comunal	1264.00	1529.51	713.17	56.42	550.83
Intervención 3 parque	22680.00	17344.50	4045.49	17.84	18634.51
Totales		20225.80	5336.22		

*Especies vegetales del proyecto de nodos*

**Tabla 46**

*Características de la vegetación planteada en el proyecto*

Tamaño	Nombre común	Nombre científico	Altura (m)	Presencia en la zona
Árbol	Ponciana	Delonix regia	4-6	Existente
	Molle costeño	Schinus terebinthifolius	5-8	Existente
	Huarango	Acacia macracantha	5-8	Existente
	Palmera washingtonia	Washingtonia robusta	10-15	Existente
	Molle serrano	Schinus molle	8-10	Propuesto
	Jacarandá	Jacaranda mimosifolia	8-15	Propuesto
	Ceibo	Ceiba speciosa	10-20	Propuesto
	Huaranhuay	Tecoma stans	5-8	Propuesto
	Palo verde	Parkinsonia aculeata	4-8	Propuesto
	Tara	Caesalpinia spinosa	2-4	Propuesto
Arbusto	Lengua de tigre	Sansevieria	≤ 1	Existente
	Cactus San Pedro	Trichocereus pachanoi	≤ 5	Existente
	Árbol candelabro	Euphorbia ingens	3-10	Existente

Tamaño	Nombre común	Nombre científico	Altura (m)	Presencia en la zona
	Cactus hueso de dragón	Euphorbia láctea	≤ 5	Propuesto
	Cactus tuna	Opuntia ficus-indica	≤ 5	Propuesto
	Rabo de gato	Pennisetum setaceum	≤ 1	Propuesto
	Yuca	Yucca aloifolia	≤ 2	Propuesto
	Romerino	Westringia fruticosa	< 1.5	Propuesto
	Aloe vera	Aloe barbadensis	< 1	Propuesto
	Geranio	Pelargonium x hortorum	0.6-0.8	Propuesto
Hierba alta	Liriope verde	Liriope muscari	0.2-0.3	Propuesto
	Campanilla	Campanula portenschlagiana	< 0.15	Propuesto
	Buganvilla	Bougainvillea spp.	Trepadora	Propuesto
Cubresuelo	Aptenia	Aptenia cordifolia	< 0.15	Existente

*Nota.* Las especies escogidas son de riego poco exigente.

### Propuesta Urbana y Arquitectónica

El funcionamiento de la propuesta se explica en las siguientes figuras. Así mismo, un cálculo general se incluye para proyectar el costo de la elaboración del proyecto.

#### Tabla 47

*Costo general del proyecto de nodos arquitectónicos*

Elemento	Costo primer piso (S/)	Costo segundo piso (S/)	Parcial (S/)
Intervención 1 losa deportiva	808,585.40	154,890.40	963,475.80
Intervención 2 local comunal	802,438.00	998,843.60	1,800,874.60
Intervención 3 parque	5,663,687.40	2,825,172.00	8,488,859.40
Total			11,253,209.80

*Nota.* Se considera un valor de 1400 S/ por m2 para realizar la aproximación.

#### Figura 45

## Componentes de la propuesta urbana de nodos arquitectónicos



- |   |   |                                     |
|---|---|-------------------------------------|
| <b>LD</b> INTERVENCIÓN N°1 - LOSA DEPORTIVA   | <b>SA</b> AV. SAN ANTONIO DE PADUA            | <b>MP</b> PROLONGACIÓN MANUEL PAZOS |
| <b>LC</b> INTERVENCIÓN N°2 - LOCAL COMUNAL URBANIZACIÓN POPULAR DE INTERÉS SOCIAL VILLA SOLIDARIDAD | <b>GB</b> PROLONGACIÓN GUILLERMO BILLINGHURST | <b>C4</b> CALLE N°4                 |
| <b>PQ</b> INTERVENCIÓN N°3 - PARQUE N°3   |   |                                     |

## Proyecto de nodos

**Figura 46**

*Integración urbana y sostenibilidad del proyecto de nodos arquitectónicos*



**Figura 47**

*Conceptos de las posturas teóricas aplicados en el diseño de la propuesta urbana*



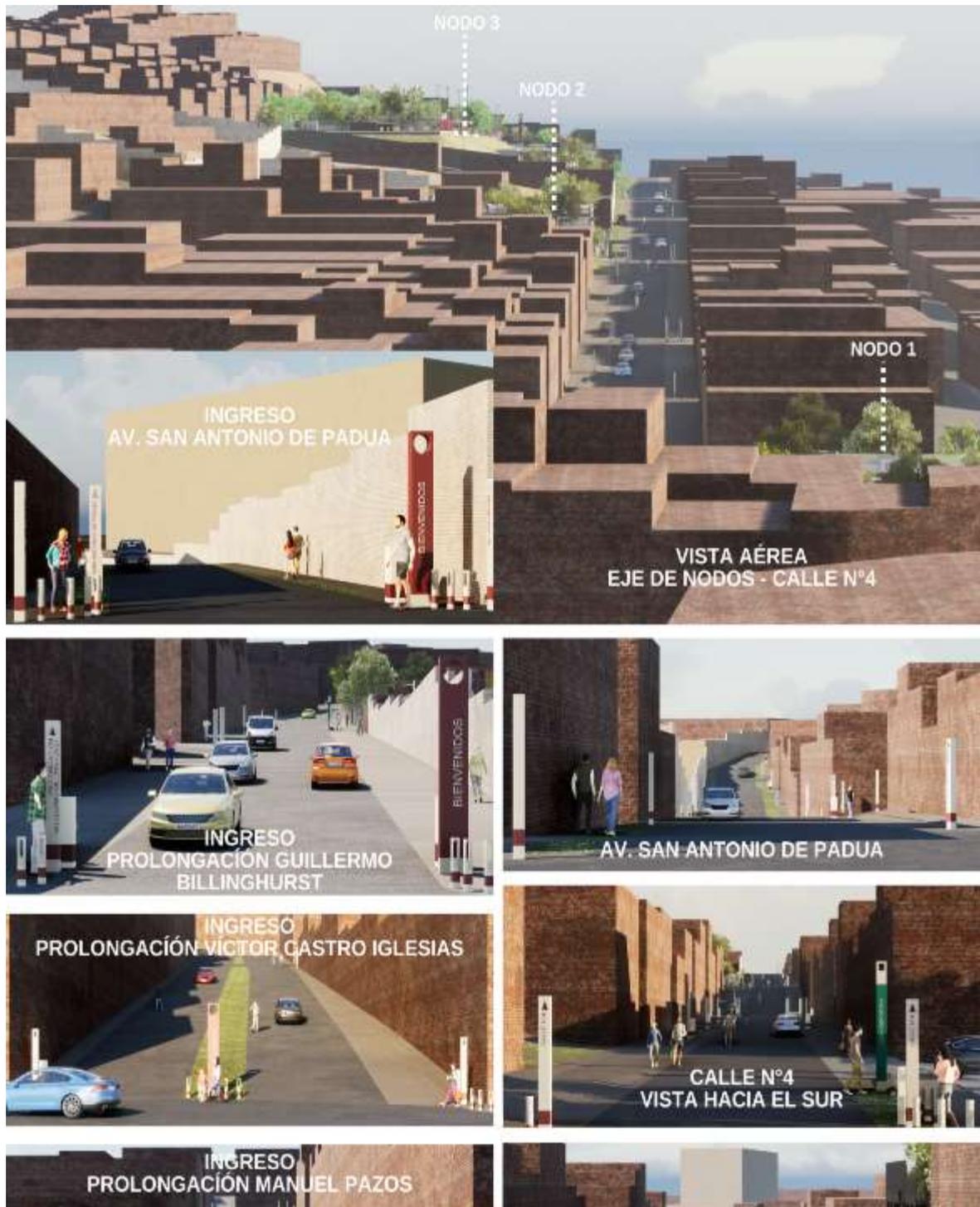
**Figura 48**

*Mobiliario urbano del proyecto y relación con el entorno*



**Figura 49**

*Vistas de la propuesta urbana*



**Figura 50**

*Aporte y vistas de los nodos arquitectónicos*



## Nodo Inicial - Intervención N°1 de Losa Deportiva

Introducción y fomento del uso del espacio público con actividades usuales.

**Figura 51**

*Emplazamiento del nodo inicial y localización de funciones arquitectónicas*



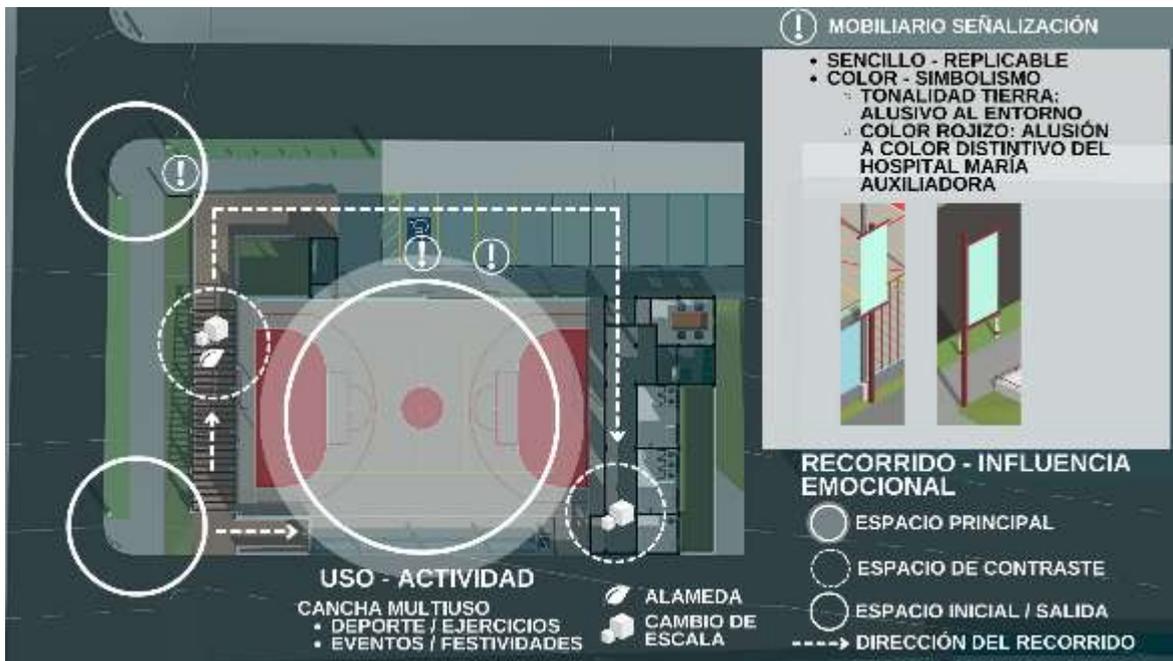
**Figura 52**

*Plantas y ambientes de la intervención N°1 de Losa Deportiva*



**Figura 53**

*Conceptos de las posturas teóricas aplicados en el diseño de la intervención N°1*



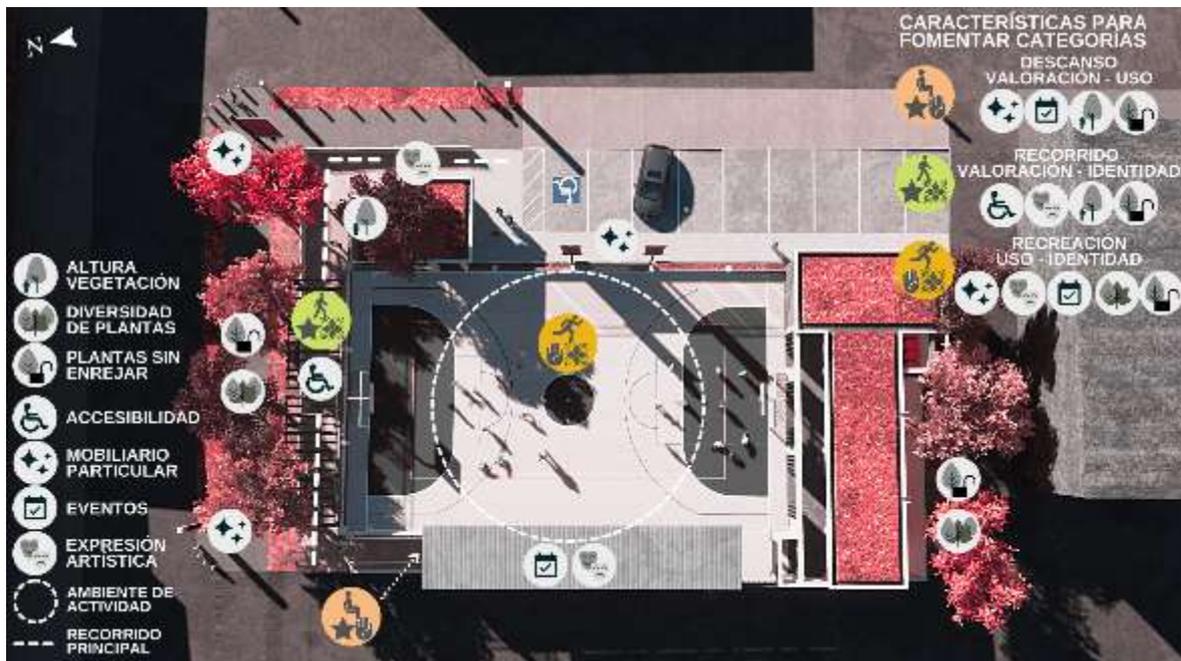
**Figura 54**

*Aplicación de los criterios de diseño según estudio de lugar en la intervención N°1*



**Figura 55**

*Crterios de diseño según relación entre categorías aplicados en la intervención N°1*



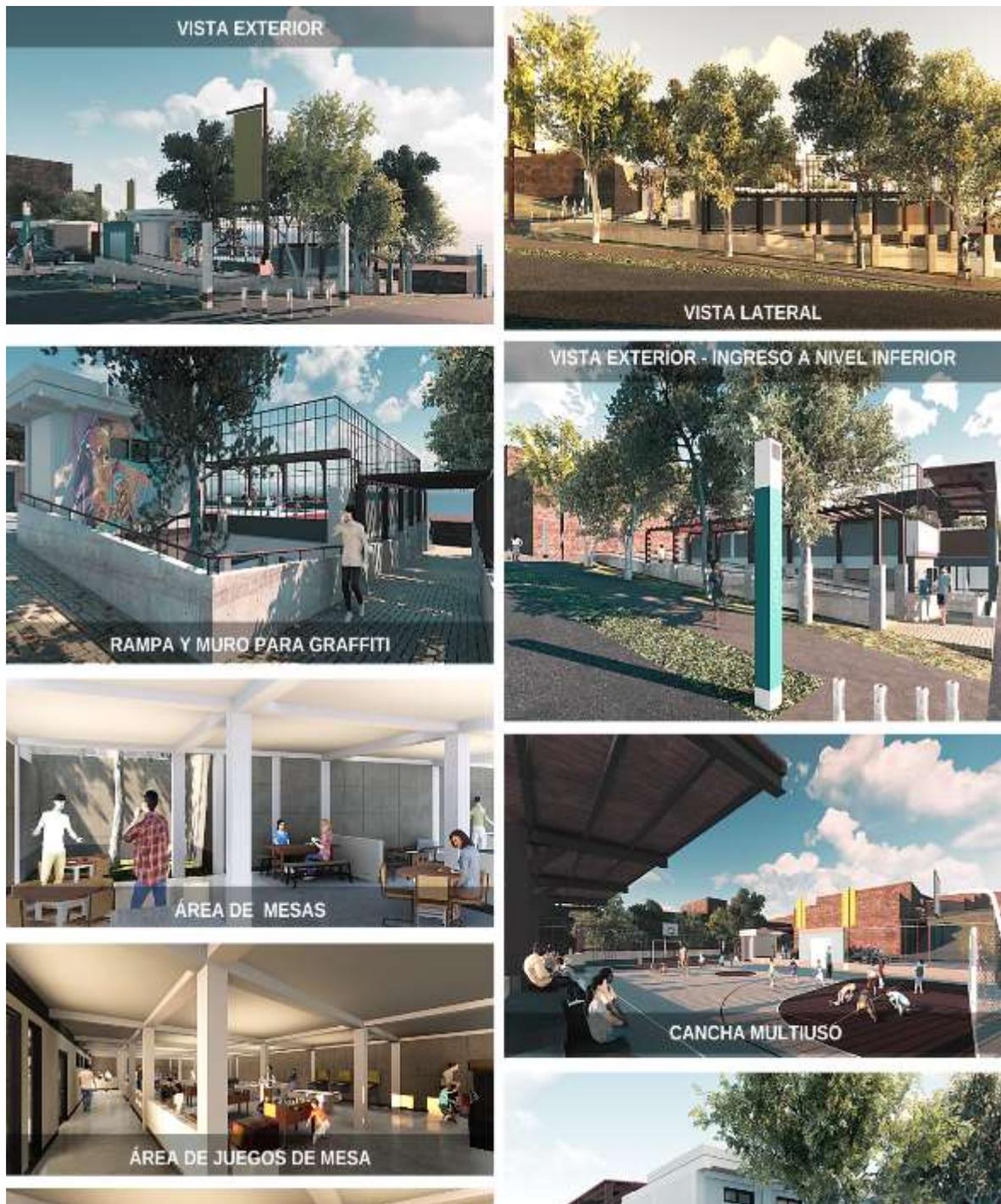
**Figura 56**

*Espacio con función múltiple para eventos especiales en la Losa Deportiva*



**Figura 57**

*Vista de la intervención N°1 de Losa Deportiva*



**Nodo Intermedio - Intervención N°2 de Local Comunal**

Exploración de iniciativas y diversas actividades complementarias para una mayor interacción con el espacio público.

**Figura 58**

*Emplazamiento del nodo intermedio y localización de funciones arquitectónicas*



**Figura 59**

*Plantas y ambientes de la intervención N°2 de Local Comunal*



**Figura 60**

*Conceptos de las posturas teóricas aplicados en el diseño de la intervención N°2*



**Figura 61**

*Crterios de diseño según estudio de lugar aplicados en la intervención N°2*



**Figura 62**

*Crterios de diseño según relación entre categorías aplicados en la intervención N°2*



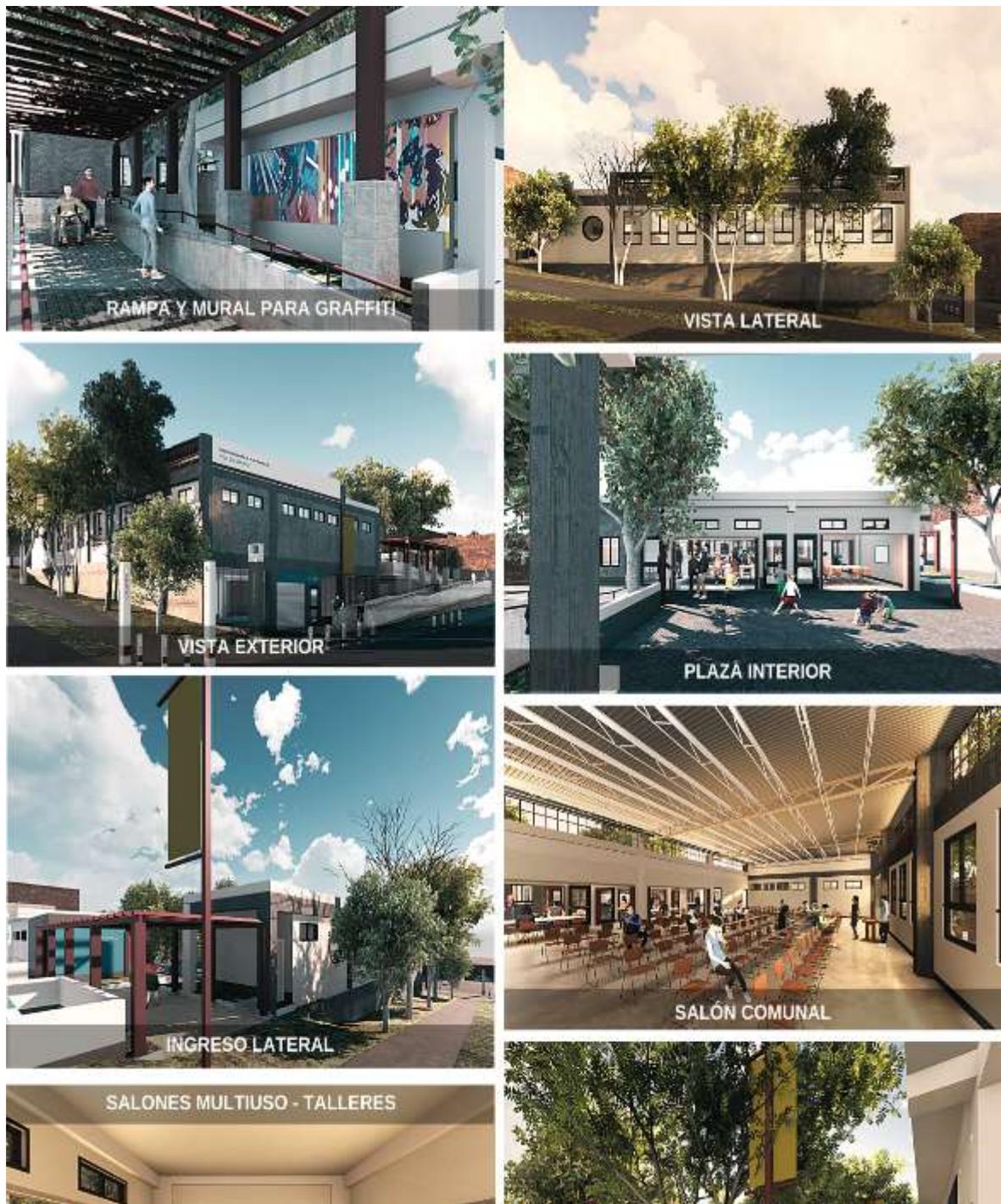
**Figura 63**

*Espacio con función múltiple para eventos especiales en el Local Comunal*



**Figura 64**

*Vistas de la intervención N°2 de Local Comunal*



### *Nodo Principal - Intervención N°3 en el Parque N°3*

Mayor diversidad de actividades de recreación, paseo, medios de expresión e interacción en el espacio público.

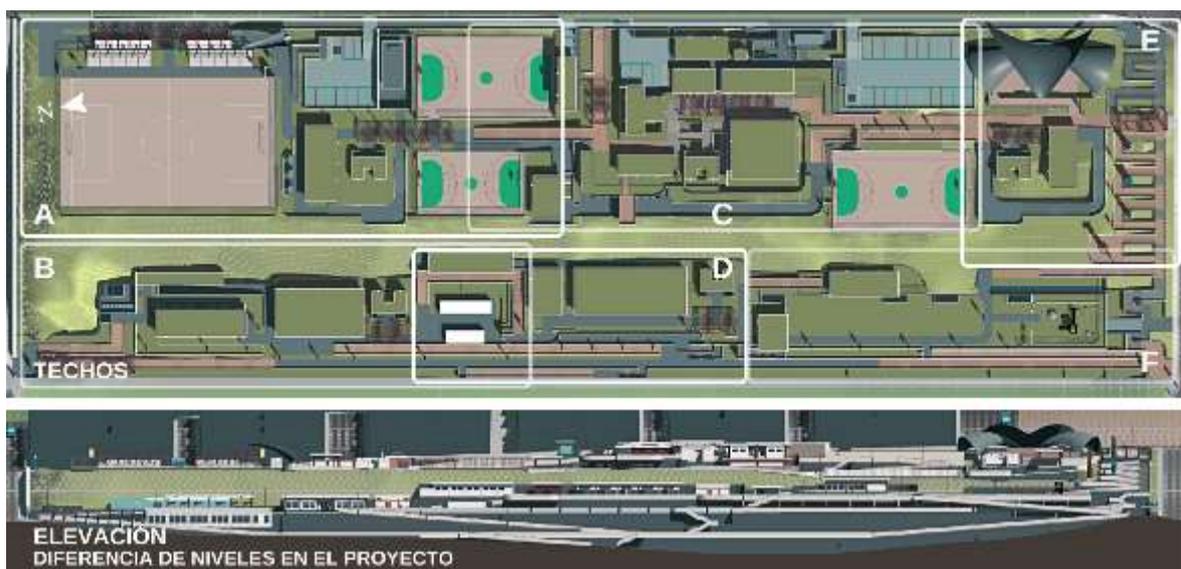
**Figura 65**

*Emplazamiento del nodo principal y localización de funciones arquitectónicas*



**Figura 66**

*Sectorización y elevación de la intervención N°3*



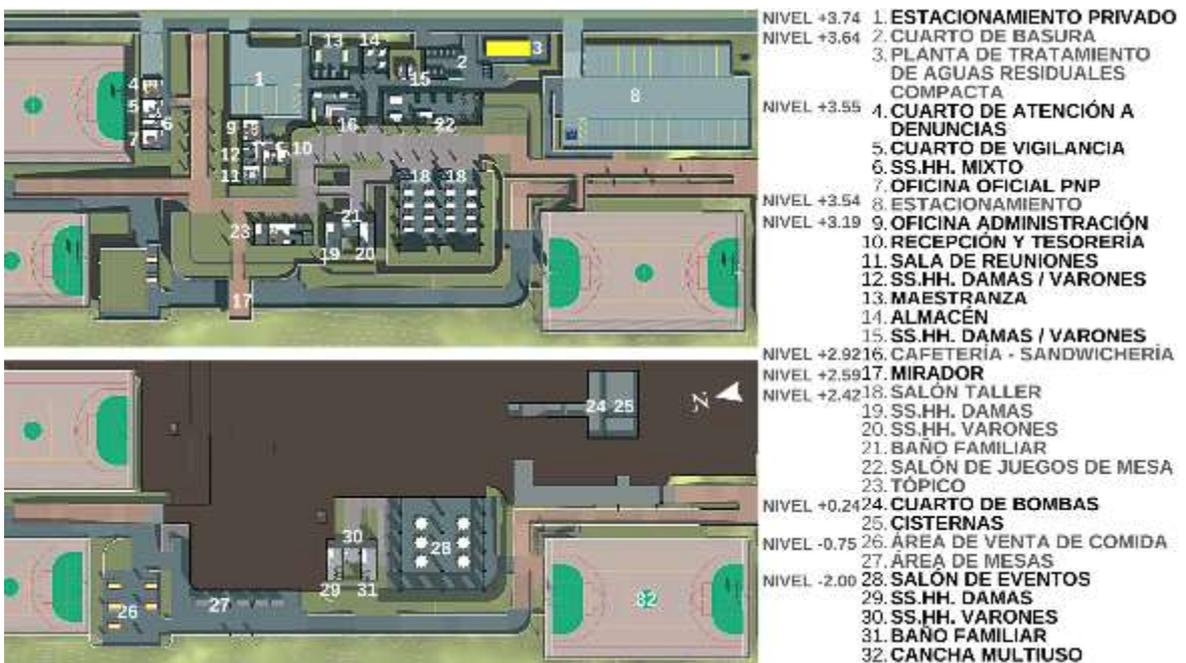
**Figura 67**

*Plantas y ambientes del sector A de la intervención N° 3*



**Figura 68**

*Plantas y ambientes del sector C de la intervención N° 3*



**Figura 69**

*Plantas y ambientes del sector E de la intervención N° 3*



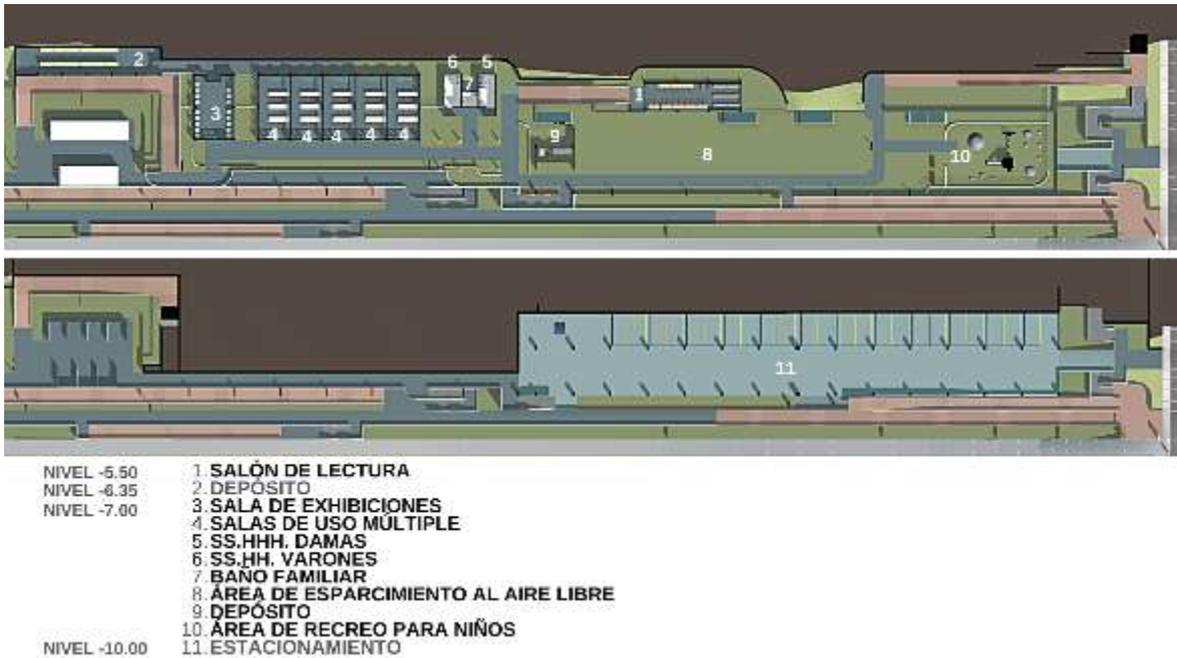
**Figura 70**

*Plantas y ambientes del sector B de la intervención N° 3*



**Figura 71**

*Plantas y ambientes del sector D y F de la intervención N° 3*



**Figura 72**

*Conceptos de las posturas teóricas aplicados en el diseño de la intervención N°3*



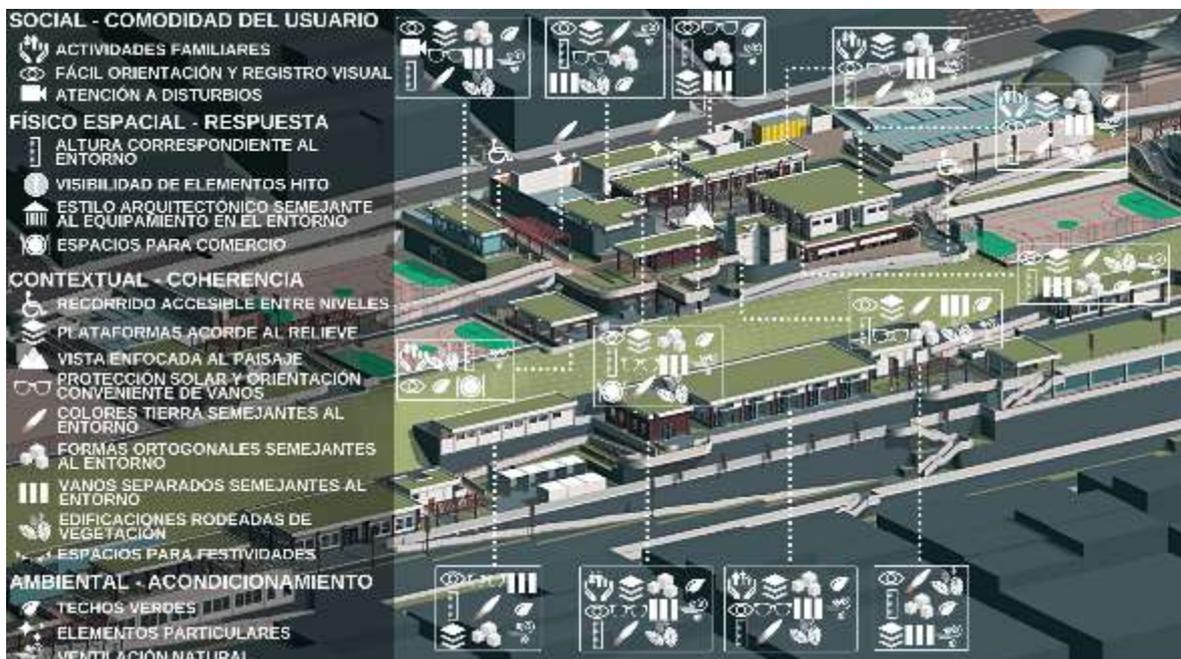
**Figura 73**

*Crterios de diseo segun estudio de lugar aplicados en el sector A y B*



**Figura 74**

*Crterios de diseo segun estudio de lugar aplicados en el sector C y D*



**Figura 75**

*Criterios de diseño según estudio de lugar aplicados en el sector E y F*



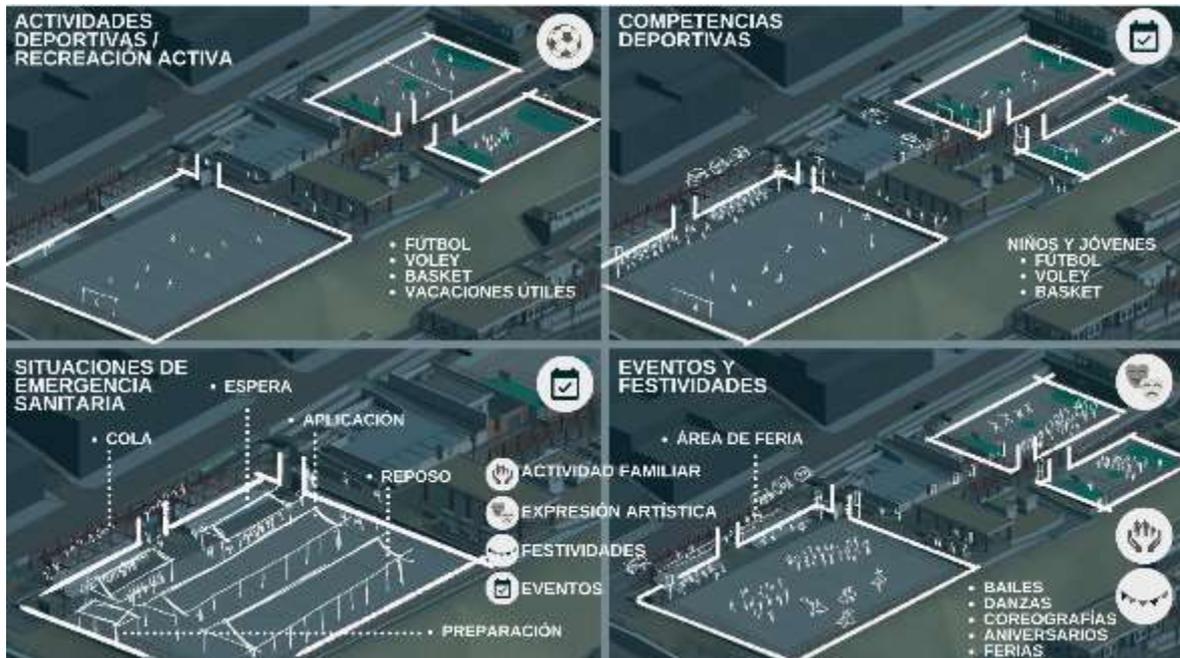
**Figura 76**

*Criterios de diseño según relación entre categorías aplicados en la intervención N°3*



**Figura 77**

*Espacio con función múltiple para eventos especiales en el sector A*



**Figura 78**

*Espacio con función múltiple para eventos especiales en el sector B*



**Figura 79**

*Espacio con función múltiple para eventos especiales en el sector C*



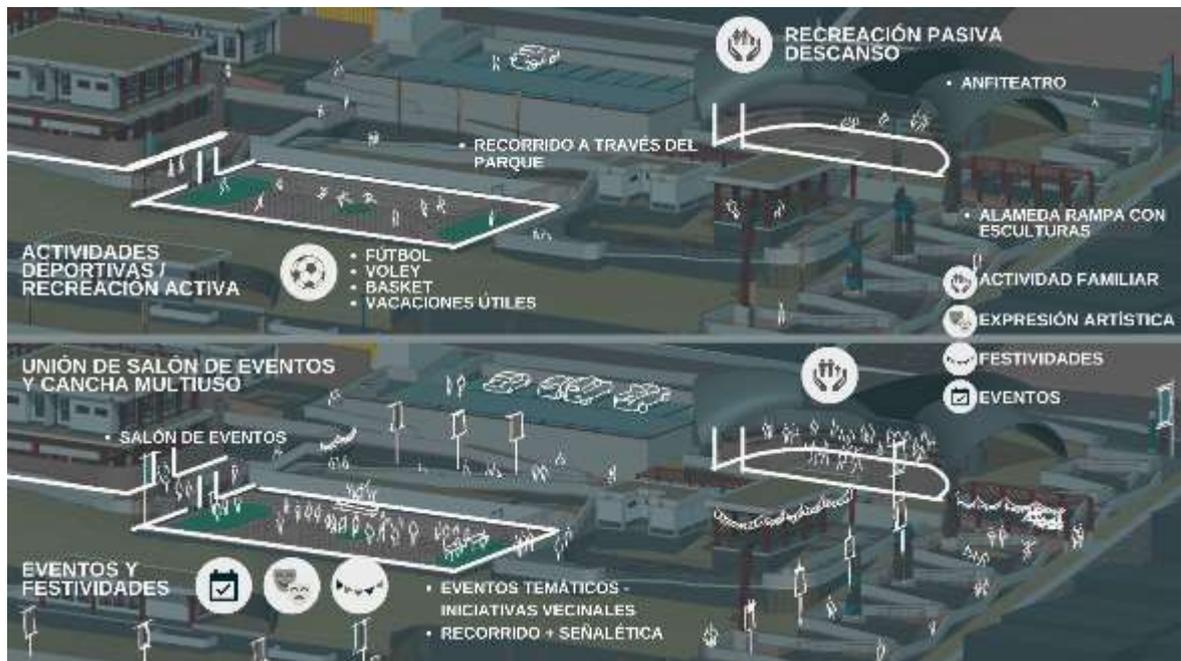
**Figura 80**

*Espacio con función múltiple para eventos especiales en el sector D y F*



**Figura 81**

*Espacio con función múltiple para eventos especiales en el sector E*



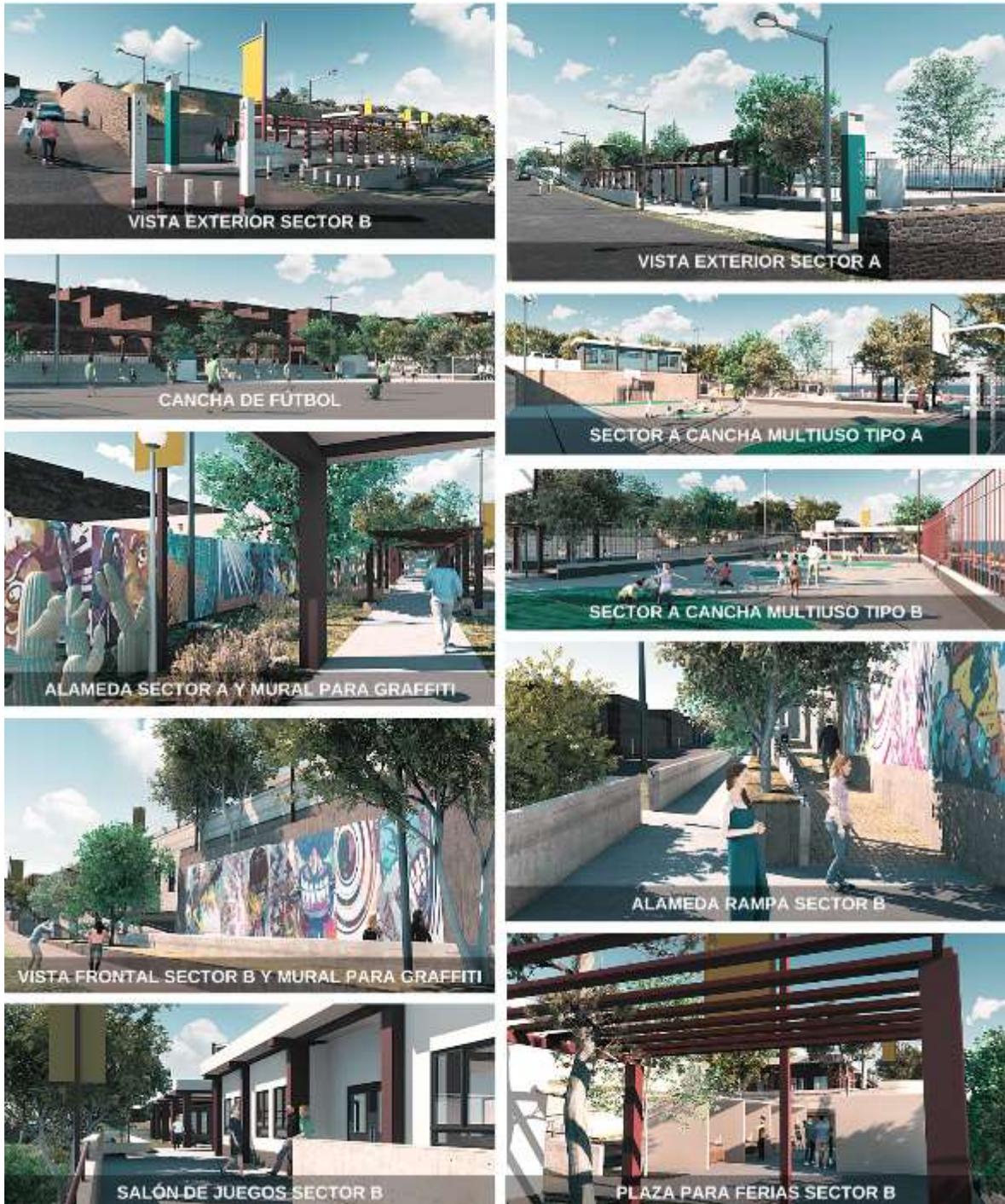
**Figura 82**

*Vistas generales de los sectores de la intervención de Parque N°3*



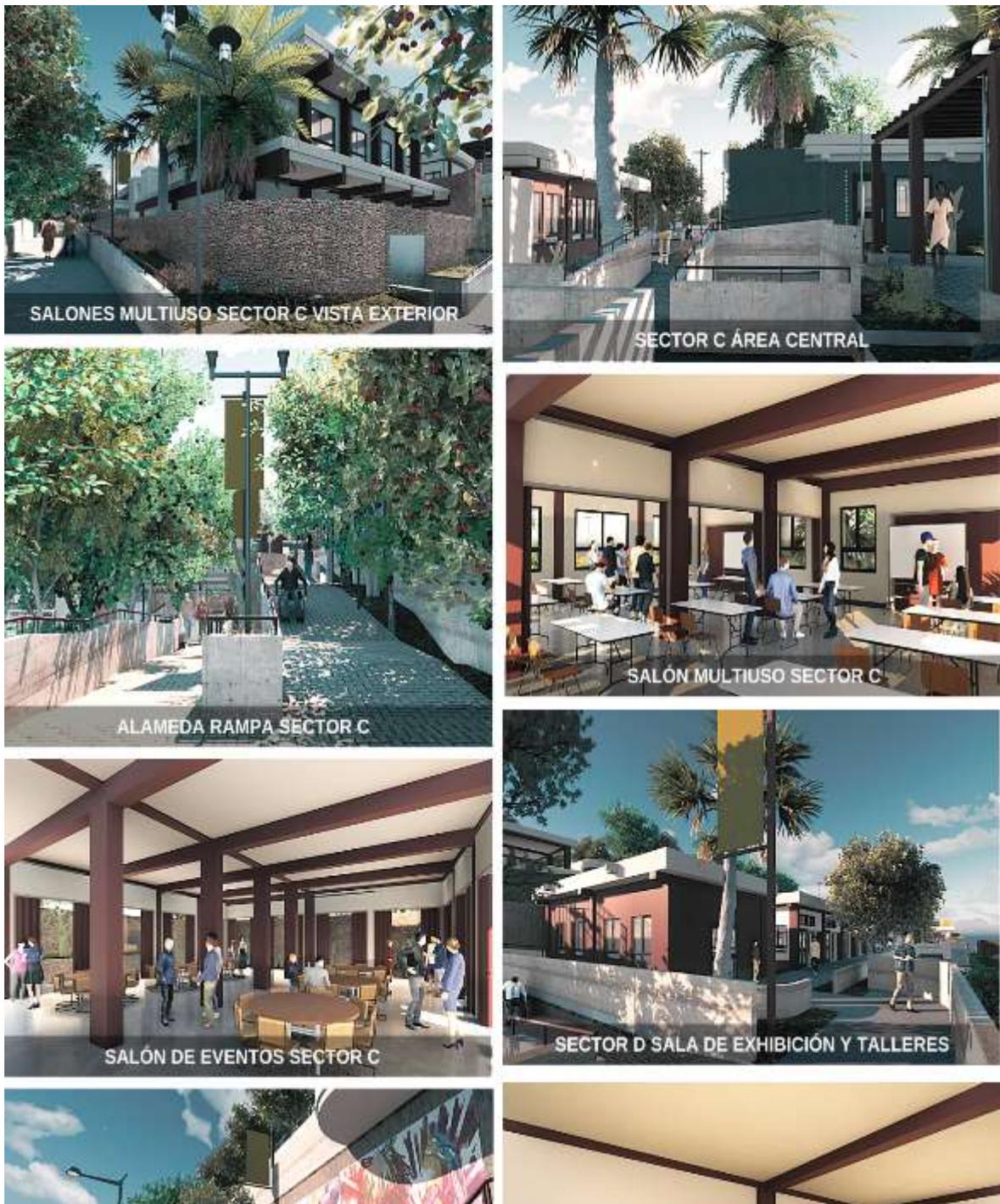
**Figura 83**

*Vistas del sector A y B de la intervención N°3 de Parque*



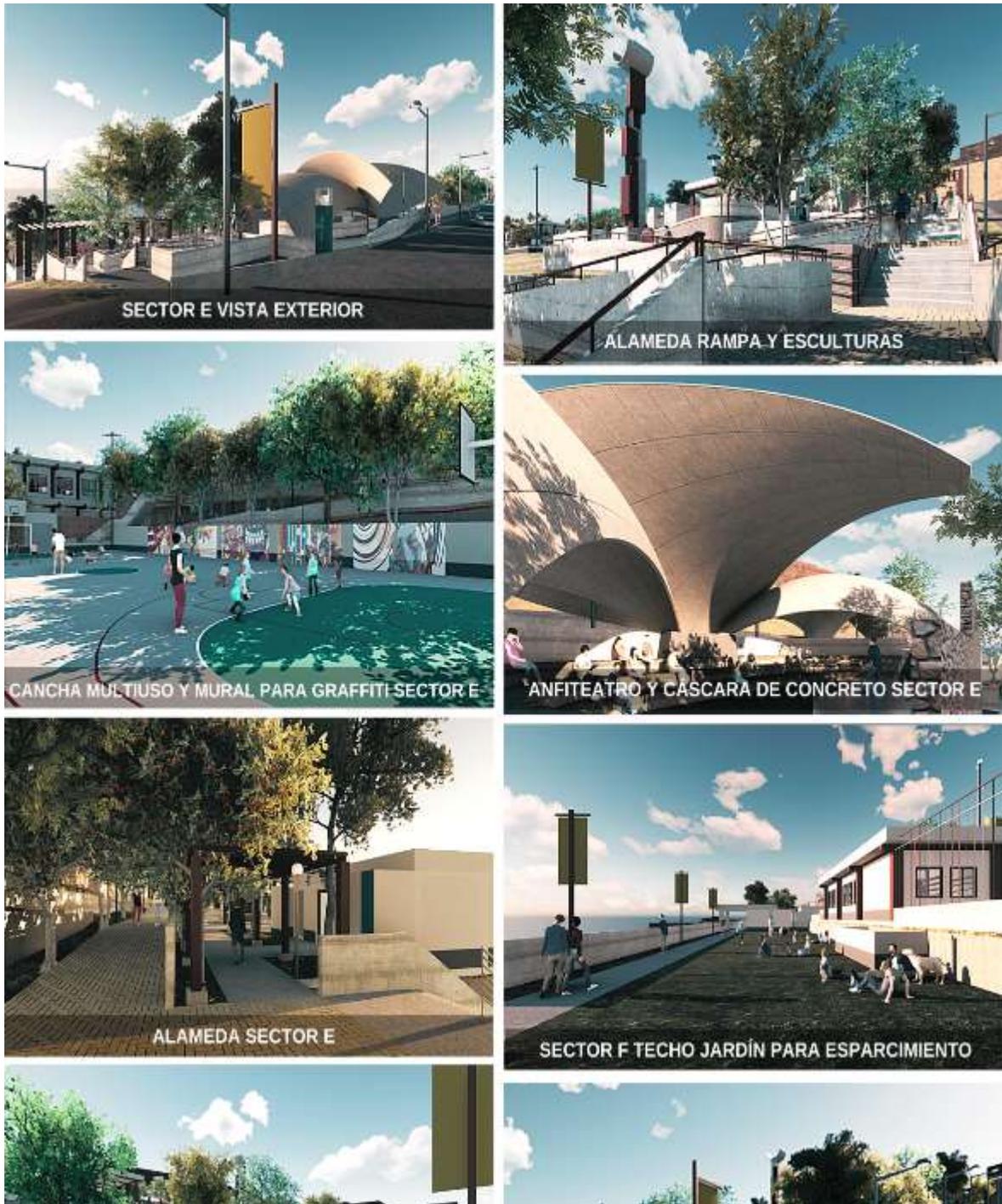
**Figura 84**

*Vistas del sector C y D de la intervención N°3 de Parque*



**Figura 85**

*Vistas del sector E y F de la intervención N°3 de Parque*



## Viabilidad de la propuesta arquitectónica

Se observa la viabilidad del proyecto arquitectónico desde cuatro aspectos ligados a su elaboración y funcionamiento, en base al contexto donde se ubica.

### Tabla 48

#### *Viabilidad del proyecto de nodos*

Aspecto	Contenido
Ambiental	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se propone el uso de especies vegetales de poco consumo de agua y bajo mantenimiento.</li><li>2. Se proyecta el uso de especies de árboles existentes y ya adaptados a la zona.</li><li>3. Se incluye una planta compacta de tratamiento de agua residual para cubrir el consumo de agua de riego. La capacidad de la planta permite regar otras áreas verdes de la zona.</li></ol>
Económico	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El financiamiento se puede dar por parte de la Municipalidad del distrito o a través de SERPAR y ejecutarse por etapas de ser requerido.</li><li>2. Se plantea el uso de un sistema constructivo convencional para una mayor facilidad en el proceso constructivo y la accesibilidad de materiales, se complementa con cáscaras de concreto armado.</li><li>3. Se plantean equipamientos complementarios de recreación con posibilidad de tarifas bajas correspondientes a la condición de los residentes en la zona, que contribuya a cubrir los gastos de mantenimiento y funcionamiento del proyecto.</li><li>4. Se plantean espacios para ferias y módulos de venta de comida como actividades comerciales complementarias que contribuyan en cubrir los gastos del proyecto.</li></ol>
Normativo	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Los terrenos para las intervenciones presentan un uso de suelo compatible con el de la propuesta arquitectónica.</li><li>2. El área construida proyectada para el proyecto respeta los límites vigentes para este tipo de proyectos en zonas de recreación pública.</li></ol>
Social	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se plantea más diversidad en el equipamiento y accesibilidad de la propuesta para alcanzar a una mayor cantidad de usuarios y lograr una mayor aceptación del proyecto.</li><li>2. Se plantean espacios para talleres de emprendimiento, desarrollo personal, disciplinas deportivas para alcanzar un mayor bienestar de los usuarios.</li><li>3. Se plantea atraer un mayor flujo de personas con actividades comerciales y una mejor señalización en la zona para brindar familiaridad y disminuir la sensación de inseguridad.</li><li>4. La zona residencial donde se ubica el proyecto tiene un uso compatible de actividad comercial vecinal que se puede beneficiar de un mayor flujo de personas planteado por las actividades del proyecto.</li></ol>

## Aporte de la propuesta arquitectónica

Se establece la contribución al contexto visto desde los siguientes aspectos del diseño de la propuesta urbana y arquitectónica.

### Tabla 49

#### *Aporte del proyecto*

Aspecto	Contenido
Arquitectónico	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se asegura la accesibilidad a todos los niveles y ambientes de los proyectos a través de rampas con las pendientes sugeridas por la norma.</li><li>2. Recorrido estructurado a través de alamedas.</li><li>3. Separación entre volúmenes edificados para rodear la arquitectura con vegetación.</li><li>4. Integración de elementos similares al equipamiento distintivo del entorno en la forma y la fachada de los nodos.</li><li>5. Uso de cáscaras de concreto armado con formas particulares como hitos.</li></ol>
Ambiental	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Incremento en la cantidad de área verde en la zona.</li><li>2. Se destaca la importancia de la diversidad de especies de árboles con alamedas compuestas por distintas especies.</li><li>3. La planta compacta de tratamiento de aguas residuales propuesta, favorece las áreas verdes de la zona, ocupando sólo una pequeña área del terreno donde se ubica.</li></ol>
Económico	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Venta de comida al paso complementa el recorrido y actividades del proyecto.</li><li>2. Ferias temporales temáticas de iniciativa y participación vecinal.</li><li>3. Talleres orientados al desarrollo de capacidades de emprendimiento vecinal.</li><li>4. Complemento entre talleres orientados al desarrollo de capacidades de emprendimiento y la compatibilidad de vivienda y comercio vecinal existente en la zona.</li></ol>
Social	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Incremento en la cantidad de áreas recreativas e interacción social.</li><li>2. Ambientes de recreación y recorrido del proyecto planteados para uso libre.</li><li>3. Ambientes y secuencia de ambientes planteados para la celebración de eventos temáticos de preferencia vecinal.</li><li>4. Ambientes multiuso y agrupables para iniciativas vecinales de diferente aforo.</li></ol>
Urbano	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Estructuración de un recorrido urbano claro que facilite la orientación a través de la zona.</li><li>2. Recorrido urbano para conectar espacios públicos a intervenir con otros equipamientos importantes en la zona.</li></ol>

## Conclusiones

1. Se analizó el contexto y la situación del espacio público, diferenciado y clasificado por aspectos. De esta manera se establecen las cualidades generales del diseño para responder a la realidad del entorno, aplicándose en mayor o menor medida según los componentes de las intervenciones.
2. Se diseñó la propuesta urbana y las intervenciones con espacios y recorridos de múltiple función y finalidad. De esta manera se logra introducir lo estudiado a través de la encuesta para responder a la realidad del usuario y lo indicado según las posturas teóricas para el uso, identidad y valoración.  
  
Se complementa la propuesta urbana con los componentes del entorno para aplicar los criterios de sostenibilidad según lo indicado en las posturas teóricas.
3. Se concluye finalmente que el proyecto de nodos arquitectónicos establece una manera de mejorar la condición del espacio público con mobiliario urbano resistente al deterioro, al vandalismo y para el arrojado de basura. Se logra responder al conflicto entre diseño y uso del espacio público, con actividades acorde al estudio del usuario, ampliando su funcionalidad y enfocando las actividades en incrementar las maneras de interacción, aprovechando así, el potencial de uso e identidad del espacio público. De esta manera el diseño conforma un espacio estructurado; con un lenguaje que caracteriza a la zona y ambientes según los criterios establecidos para favorecer el vínculo más significativo entre el uso, identidad y valoración; logrando así, estimar una respuesta positiva de los usuarios ante las intervenciones, responder a la insatisfacción hacia estos espacios y plantear el diseño de una manera más objetiva.

## Referencias

### Bibliografía

Calaza, P., Cariñanos, P., Escobedo, F. J., Schwab, J., & Tovar, G. (2018).

Building green infrastructure and urban landscapes. *Unasylva*, 69(250), 11-21.

Kogson, J. A. (2017). Elementos de la identidad en el espacio público: la experiencia de Patio Bonito, un barrio sin proyecto. Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, (9).

Bueno Carvajal, J. M. (2021). Espacio público e identidad. Tres escenarios de interpretación en la ciudad contemporánea. *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 10(19), 256-272.

De Block, G., Lehrer, N., Danneels, K., & Notteboom, B. (2018). Metropolitan Landscapes? Grappling with the urban in landscape design. *Spool*, 5(1), 81-94.

Olszewska, A. A., Marques, P. F., Ryan, R. L., & Barbosa, F. (2018). What makes a landscape contemplative?. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 45(1), 7-25.

Ali, D. K., & Ali, A. (2021, February). Planning and Design the Sustainable Streets within Iraqi Urban Centers: Grafting Public Space–Street. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1094, No. 1, p. 012007). IOP Publishing.

Cherkes, B., & Linda, S. (2016). The public space and the revival of multicultural identity in the city of Lviv.

- Carmona, M. (2019). Principles for public space design, planning to do better. *Urban Design International*, 24(1), 47-59.
- Fernández-Bermejo, M. (2018). El espacio público como elemento de inclusión a través del cambio de paradigma del diseño urbano.
- Knez, I., Ode Sang, Å., Gunnarsson, B., & Hedblom, M. (2018). Wellbeing in urban greenery: the role of naturalness and place identity. *Frontiers in Psychology*, 9, 491.
- Peng, J., Strijker, D., & Wu, Q. (2020). Place identity: how far have we come in exploring its meanings?. *Frontiers in psychology*, 11, 294.
- Hjort, M., Martin, W. M., Stewart, T., & Troelsen, J. (2018). Design of urban public spaces: Intent vs. reality. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(4), 816.
- Ying, K., & Hao, K. (2019). Study on the Importance of Green Landscape Design to Urban Public Space.
- Lee-Hsueh, L. (2018). Ecological Aesthetics: Design Thinking to Landscape Beauty with Healthy Ecology. In *Landscape Architecture-The Sense of Places, Models and Applications*. IntechOpen.
- Hmood, K. F. (2017). Unity and Diversity in Geometric Gardens. In *Landscape Architecture-The Sense of Places, Models and Applications*. IntechOpen.
- Xing, Q., & Chen, L. (2018). Urban public space design, emotional expression based on landscape archetypes theory. *Advances in social science, education and humanities research*, 291, 156-160.

Merino Sanjuán, L. (2021). El rol de los elementos urbanos en el uso y el diseño del Espacio Público.

Jones, K. R. (2018). 'The Lungs of the City': Green Space, Public Health and Bodily Metaphor in the Landscape of Urban Park History. *Environment and History*, 24(1), 39-58.

USLU, A., & KÖRMEÇLİ, P. Ş. (2018). Landscape Design to Develop Public Awareness about Urban Biodiversity. *Science, Ecology and Engineering Research in the Globalizing World*, 58.

Ersoy, E. (2016). Landscape Ecology practices in planning: landscape connectivity and urban networks. *Sustainable urbanization*, 291-316.

Hernández-García, J., & Sierra-Moncada, M. I. (2020). Addressing urban informality since the design studio: Improving public space in informal settlements in Bogotá. *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 9(17), 107-125.

Roblino, B., & Enrique, J. (2018). El espacio público como paisaje urbano: percepción del usuario y la valoración de los espacios públicos existentes en la ciudad de Riobamba.

Lima Cómo Vamos. (2019) Lima y Callao según sus ciudadanos Décimo Informe urbano de Percepción sobre calidad de vida en la Ciudad.

[http://www.limacomovamos.org/wp-content/uploads/2019/11/Encuesta-2019\\_web.pdf](http://www.limacomovamos.org/wp-content/uploads/2019/11/Encuesta-2019_web.pdf)

## **Webgrafía**

Municipalidad de San Juan de Miraflores (2019) Distrito. Recuperado de

<https://www.munisjm.gob.pe/geografia/>

## Anexo A. Puntaje del Cuestionario

**Tabla A1**

*Respuestas a la categoría Identidad en relación a la subcategoría de áreas grises*

Tipos	Preguntas	número respuestas por puntuación					Quintil	(%)
		5	4	3	2	1		
Accesibilidad	Me siento contento con las veredas de mi barrio.	2	19	17	23	6	Q3	56.4
	Me siento conforme con las pistas que hay en mi barrio.	1	10	24	26	6	Q3	52.2
	Disfruto mucho de los parques enrejados de mi barrio.	2	5	17	28	15	Q2	45.4
Cultural	La cultura de mi barrio me representa perfectamente.	0	7	27	18	15	Q2	47.8
	Los recuerdos de mi barrio son una parte importante de mí.	6	15	25	17	4	Q3	60.6
Secuencia espacial	Siento que mi barrio es el mejor lugar para pasear.	1	12	22	24	8	Q3	52.2
	Me siento altamente ligado a un lugar especial de mi barrio.	2	14	24	20	7	Q3	55.2
Espacios función	Me identifico con los lugares para reposar de mi barrio.	3	9	26	22	7	Q3	53.7
	Prefiero hacer actividades en mi barrio que en cualquier otro lugar.	3	16	20	19	9	Q3	55.5

**Tabla A2**

*Respuestas a la categoría Uso en relación a la subcategoría de áreas grises*

Tipos	Preguntas	número de respuestas por puntuación					Quintil	(%)
		5	4	3	2	1		
Accesibilidad	Camino por las veredas de mi barrio.	14	20	12	17	4	Q3	66.9
	Camino por las pistas de mi barrio.	7	30	17	13	0	Q4	69.3
	Visito los parques de mi barrio.	5	14	22	19	7	Q3	57.3
Cultural	Participo en eventos culturales en mi barrio.	4	12	12	21	18	Q2	49.0
	Tengo buenas experiencias en mi barrio.	4	16	18	20	9	Q3	55.8
Secuencia espacial	Paseo por mi barrio.	9	13	20	19	6	Q3	60.0
	Voy a un lugar especial de mi barrio.	3	14	15	22	13	Q2	51.6
Espacios función	Reposo en algún lugar de mi barrio.	5	8	19	19	16	Q2	50.1
	Realizo actividades en mi barrio.	4	11	18	21	13	Q2	51.6

**Tabla A3***Respuestas a la categoría Valoración en relación a la subcategoría de áreas grises*

Tipos	Preguntas	número de respuestas por puntuación					Quintil	(%)
		5	4	3	2	1		
Accesibilidad	Sus veredas.	9	11	25	19	3	Q3	61.2
	Sus pistas.	3	10	28	19	7	Q3	54.9
	Sus parques enrejados.	2	3	35	24	3	Q3	53.1
Elementos culturales	Sus elementos culturales.	2	6	31	21	7	Q3	52.5
	Los recuerdos que le trae.	3	12	39	10	3	Q3	60.6
Secuencia espacial	Sus recorridos	2	7	42	13	3	Q3	57.6
	Algún lugar especial para usted.	3	9	38	14	3	Q3	58.5
Espacios función	Sus lugares para reposar.	2	6	37	17	5	Q3	54.9
	Sus lugares para realizar actividades.	2	12	29	19	5	Q3	56.1

**Tabla A4***Respuestas a la categoría Identidad en relación a la subcategoría de áreas verdes*

Indicadores	Preguntas	número de respuestas por puntuación					Quintil	(%)
		5	4	3	2	1		
Diversidad	Es importante para mí la diversidad de plantas en mi barrio.	8	32	20	5	2	Q4	71.6
Proximidad de vegetación	Me siento contento con la cercanía de las áreas verdes de mi barrio.	7	26	23	9	2	Q4	68.1
Calles arborizadas	Las calles con árboles en mi barrio significan mucho para mí.	9	28	23	5	2	Q4	71.0
Crecimiento de la vegetación	Me entusiasma la condición de las plantas de mi barrio.	6	22	25	13	1	Q3	65.7

**Tabla A5***Respuestas a la categoría Uso en relación a la subcategoría de áreas verdes*

Indicadores	Preguntas	número de respuestas por puntuación					Quintil	(%)
		5	4	3	2	1		
Diversidad	Salgo a ver las plantas que hay en mi barrio.	4	13	17	19	14	Q3	52.2
Proximidad de vegetación	Salgo a ver la cercanía que hay entre los árboles de mi barrio.	4	8	20	22	13	Q2	50.4
Calles arborizadas	Salgo a caminar en las calles de mi barrio que tienen árboles.	3	13	16	23	12	Q2	51.6
Crecimiento de la vegetación	Salgo a contemplar la altura de las plantas que hay en mi barrio.	5	9	16	20	17	Q2	49.6

**Tabla A6***Respuestas a la categoría Valoración en relación a la subcategoría de áreas verdes*

<i>Indicadores</i>	<i>Preguntas</i>	<i>número de respuestas por puntuación</i>					<i>Quintil</i>	<i>(%)</i>
		<i>5</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>1</i>		
Diversidad de las plantas	Su diversidad de plantas.	3	17	22	17	8	Q3	57.0
Conexión de áreas verdes	La cercanía de sus áreas verdes.	4	15	22	22	4	Q3	57.9
Calles con árboles	Sus calles con árboles.	2	16	24	19	6	Q3	56.7
Correspondencia de alturas	La altura de sus plantas.	5	11	26	18	7	Q3	56.7

**Tabla A7***Preferencias en el equipamiento de recreación para la zona*

<b>Equipamiento</b>	<b>Respuestas a favor</b>	<b>Respuestas en contra</b>
Locales para eventos.	29	31
Salones de baile.	23	37
Bares.	10	50
Discotecas.	9	51
Casinos.	9	51
Salas de juego.	12	48
Teatro.	32	28
Cine.	32	28
Salas de concierto.	25	35
Parque de diversiones.	37	23
Locales de juegos electrónicos.	26	34
Bowling.	26	34
Billares.	20	40
Locales de venta de comida al paso.	44	16
Locales para fulbito de mesa y sapo.	37	23
Canchas de fútbol.	49	11
Canchas de vóley.	42	18
Canchas de tenis.	34	26
Canchas de básquet.	32	28

## Anexo B. Resultados Generados del Puntaje

**Tabla B1**

*Puntajes totales por categoría*

<b>Subcategoría</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Identidad</b>	<b>Uso</b>	<b>Valoración</b>
Áreas grises	Veredas	189	224	205
	Pistas	175	232	184
	Parques enrejados	152	192	178
	Elementos culturales	160	164	176
	Lugar con recuerdos	203	187	203
	Recorridos	175	201	193
	Lugares especiales	185	173	196
	Lugares de reposo	180	168	184
	Lugares de actividad	186	173	188
Áreas verdes	Diversidad	240	175	191
	Proximidad	228	169	194
	Calles arborizadas	238	173	190
	Crecimiento	220	166	190

**Tabla B2**

*Resultados de los coeficientes de correlación*

<b>Subcategoría</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Valoración-Uso</b>	<b>Valoración-Identidad</b>	<b>Uso-Identidad</b>
Áreas grises	Veredas	0.21	0.54	0.55
	Pistas	0.39	0.53	0.42
	Parques enrejados	0.18	0.24	0.37
	Elementos culturales	0.22	0.37	0.44
	Lugar con recuerdos	0.45	0.40	0.52
	Recorridos	0.42	0.51	0.41
	Lugares especiales	0.33	0.14	0.58
	Lugares de reposo	0.54	0.36	0.46
	Lugares de actividad	0.28	0.28	0.60
Áreas verdes	Diversidad	0.41	0.37	0.04
	Proximidad	0.29	0.34	0.20
	Calles arborizadas	0.53	0.23	0.22
	Crecimiento	0.50	0.37	0.36

## Anexo C. Contenido Adicional del Análisis del Lugar

**Figura C1**

*Zonificación y usos de suelo en el proyecto*

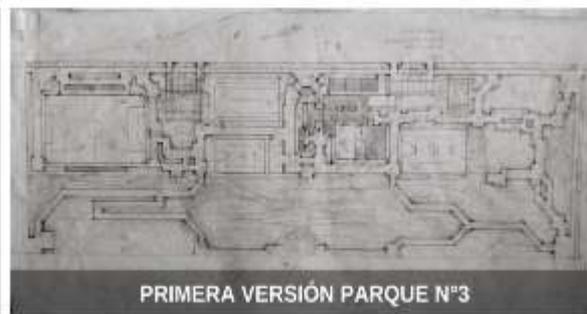


*Nota. Adaptado de Plano de Zonificación de los Usos del Suelo del Distrito de San Juan de Miraflores ORD. N° 1084-MML, Instituto Metropolitano de Planificación, 2018, Municipalidad de San Juan de Miraflores. Todos los derechos reservados.*

## Anexo D. Proceso de Diseño del Proyecto

**Figura D1**

*Bocetos del proyecto*



## Figura D2

*Apuntes del proyecto*

