

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



**“ACCESIBILIDAD ESPACIAL INCLUSIVA PARA EL DISEÑO DEL ESPACIO  
PÚBLICO RECREATIVO EN EL DCGAL, 2022”**

**TESIS**

Presentado por:

Bach. Arq. Jose Francisco Solis Arana

Asesor:

Mg. Dayker Nivardo Delgado Becerra

Para obtener el Título Profesional de:

**ARQUITECTO**

TACNA - PERÚ

2022

## **DEDICATORIA**

Para mi madre Cecilia,  
quién a mis ojos es la mejor madre del mundo y  
siempre ha estado a mi lado, soy quién soy gracias a ti, te amo.

Para mi padre Álvaro,  
aunque no estés en la tierra, sé que me proteges desde el cielo,  
todos mis logros siempre te los dedicaré, te amo.

## **AGRADECIMIENTOS**

Primero a Dios, con el todo, sin el nada.

Gracias a mi madre, por acompañarme en esta bonita etapa de mi vida, este trabajo en parte también es tuyo.

Gracias a mi asesor, Arquitecto Dayker, por instruirme en todo el proceso de la investigación y por haber sido el mejor docente que la universidad me pudo regalar.

Por último, me agradezco a mí, porque he aprendido a conocerme, a amar mis virtudes y pulir mis defectos,

este es el comienzo de tu vida, disfrútala.

Por un cielo lleno de colores, hoy y siempre.

## **ÍNDICE GENERALIDADES**

Título: “ACCESIBILIDAD ESPACIAL INCLUSIVA PARA EL DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO RECREATIVO EN EL DCGAL, 2022”

Autor: Bach. Arq. Jose Francisco Solis Arana

Asesor: Mg. Dayker Nivardo Delgado Becerra

Línea de investigación: Diseño, Innovación y Habitabilidad

Delimitación del tema: Espacios Públicos Recreativos

Localidad: Distrito Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa, Taca - Perú

## ÍNDICE

### **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1.	Descripción de la Situación Problemática.....	04
1.2.	Formulación del Problema de investigación .....	06
1.2.1.	Interrogante general .....	06
1.2.2.	Interrogantes específicas .....	07
1.3.	Justificación de la investigación .....	07
1.4.	Relevancia de la investigación .....	08
1.5.	Contribución de la investigación.....	08
1.6.	Objetivos de la investigación .....	09
1.6.1.	Objetivo General .....	09
1.6.2.	Objetivos Específicos .....	09

### **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1.	Antecedentes de la investigación.....	10
2.1.1.	Antecedentes Internacionales .....	10
2.1.2.	Antecedentes Nacionales.....	12
2.2.	Bases Teóricas .....	13
2.2.1.	La Inclusividad .....	13
2.2.2.	La Accesibilidad Espacial Inclusiva .....	15
2.3.	Definición de Términos Básicos .....	24

### **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

3.1.	Tipo de Estudio .....	28
3.2.	Diseño.....	28
3.3.	Esquema metodológico de la investigación.....	29
3.4.	Caracterización de variables .....	30
3.4.1.	Definición y Operacionalización de la variable de estudio .....	30
3.5.	Ámbito de Estudio .....	31
3.6.	Población y Muestra.....	31
3.6.1.	Unidad de Estudio.....	31
3.6.2.	Población .....	31
3.6.3.	Muestra.....	32
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	32
3.7.1.	Técnicas.....	32
3.7.2.	Instrumentos .....	33

### **CAPÍTULO IV: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**

4.1.	Antecedentes .....	34
4.1.1.	Estudios de Caso .....	34
4.1.2.	Marco Normativo.....	65
4.1.3.	Elección del Terreno .....	71
4.1.4.	El Lugar.....	73
4.1.5.	El Usuario .....	81
4.2.	Estudio Programático .....	86
4.2.1.	Premisas de Diseño .....	86
4.2.2.	Programación Arquitectónica .....	91
4.2.3.	Organigrama .....	93
4.3.	Partido Arquitectónico e Idea Rectora .....	94

4.4.	Proyecto.....	96
4.4.1.	Plano de Ubicación y Localización .....	96
4.4.2.	Plano Topográfico y Perimétrico .....	96
4.4.3.	Planos de Conjunto.....	97
4.4.4.	Vistas 3D.....	102

## **CAPÍTULO V: RESULTADOS**

5.1.	Descripción de trabajo de campo .....	110
5.1.1.	Acciones de Preparación .....	110
5.1.2.	Acciones de Coordinación.....	111
5.1.3.	Acciones de Aplicación .....	111
5.2.	Diseño de la presentación de resultados.....	112
5.3.	Presentación de resultados .....	113
5.3.1.	Información sobre la Conexión con la Estructura Urbana del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022.....	113
5.3.2.	Información sobre el Flujo de los Usuarios del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022 .....	118
5.3.3.	Información sobre la Zonificación de Actividades del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022 .....	119
5.3.4.	Información sobre los Usos del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022.....	121
5.3.5.	Información sobre la Accesibilidad Espacial Inclusiva del Diseño del Espacio Público Recreativo Existente en el DCGAL, 2022 .....	122

## **VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....**

## **VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....**

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....**

## **ANEXOS**

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Accesos y Conexiones.....	18
Tabla 2. Usos y Actividades.....	18
Tabla 3. Características de las actividades recreacionales .....	20
Tabla 4. Áreas de programación.....	22
Tabla 5. Esquema metodológico de la investigación.....	29
Tabla 6. Operacionalización de la variable de Accesibilidad espacial .....	30
Tabla 7. Resultados para Conexión con la Estructura Urbana – Experiencias Análogas .....	60
Tabla 8. Resultados para Flujo de los Usuarios – Experiencias Análogas .....	61
Tabla 9. Resultados para Zonificación de Actividades – Experiencias Análogas .....	62
Tabla 10. Resultados de entrevistas semiestructuradas – Satisfacción de los usuarios (F/cada EPR = 30 usuarios;F/total = 90 usuarios) – Experiencias Análogas.....	62
Tabla 11. Resultados para Usos – Experiencias Análogas .....	63
Tabla 12. Resultados de entrevistas semiestructuradas – Necesidad de Uso (F/cada EPR = 30 usuarios;F/total = 90 usuarios) – Experiencias Análogas.....	64
Tabla 13. Indicador de atención del equipamiento de recreación y deporte .....	65
Tabla 14. Niveles Jerárquicos de Equipamiento de Recreación.....	66
Tabla 15. México – Sub Sistema Recreación.....	67
Tabla 16. México – Sub Sistema Deportes .....	68
Tabla 17. Área mínima para aportes.....	69
Tabla 18. Elección del Terreno .....	72
Tabla 19. Población estimada según grupos de edades quinquenales .....	81
Tabla 20. Niveles Socio Económicos y sus Ingresos Mensuales .....	82

Tabla 21. Población Económicamente Activa Ocupada .....	83
Tabla 22. Datos obtenidos de entrevistas a usuarios del EPR .....	85
Tabla 23. Programación Arquitectónica Cuantitativa.....	91
Tabla 24. Programación Arquitectónica Cualitativa.....	92
Tabla 25. Resultados para Conexión con la Estructura Urbana .....	123
Tabla 26. Resultados para Flujo de los Usuarios .....	125
Tabla 27. Resultados para Zonificación de Actividades .....	126
Tabla 28. Resultados de Entrevistas Semiestructuradas – Satisfacción de los usuarios (F/cada EPR = 30 usuarios;F/total = 480 usuarios).....	127
Tabla 29. Resultados para Usos.....	128
Tabla 30. Resultados de Entrevistas Semiestructuradas – Necesidades de Uso (F/cada EPR = 30 usuarios;F/total = 480 usuarios).....	129

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación Geográfica y Localización del EPR Arias Schreiber .....	34
Figura 2. Plano de Ubicación del EPR Arias Schreiber .....	35
Figura 3. Clima del EPR Arias Schreiber .....	35
Figura 4. Vegetación del EPR Arias Schreiber.....	36
Figura 5. Plano de Usos de Suelo del EPR Arias Schreiber .....	36
Figura 6. Plano de Vialidad del EPR Arias Schreiber.....	37
Figura 7. Perfil Urbano del EPR Arias Schreiber.....	38
Figura 8. Servicios Higiénicos con acceso universal dentro del EPR Arias Schreiber.	38
Figura 9. Plano de Planta del EPR Arias Schreiber .....	39
Figura 10. Accesibilidad del EPR Arias Schreiber.....	40
Figura 11. Señalética del EPR Arias Schreiber.....	41
Figura 12. Flujo de los Usuarios del EPR Arias Schreiber .....	41
Figura 13. Actividades del EPR Arias Schreiber .....	42
Figura 14. Cuentos en Sistema Braille dentro del EPR Arias Schreiber.....	42
Figura 15. Ubicación Geográfica y Localización del EPR Santa Luisa.....	43
Figura 16. Plano de Ubicación del EPR Santa Luisa .....	44
Figura 17. Clima del EPR Santa Luisa.....	44
Figura 18. Vegetación del EPR Santa Luisa .....	45
Figura 19. Plano de Usos de Suelo del EPR Santa Luisa .....	45
Figura 20. Plano de Vialidad del EPR Santa Luisa .....	46
Figura 21. Perfil Urbano del EPR Santa Luisa .....	47
Figura 22. Mobiliario Urbano del EPR Santa Luisa .....	47
Figura 23. Plano de Usos dentro del EPR Santa Luisa.....	48

Figura 24. Losa Deportiva del EPR Santa Luisa .....	48
Figura 25. Zona de Descanso del EPR Santa Luisa .....	49
Figura 26. Equipamiento omaped del EPR Santa Luisa.....	49
Figura 27. Zona de gimnasio al aire libre del EPR Santa Luisa.....	49
Figura 28. Usuarios haciendo uso del EPR Santa Luisa .....	50
Figura 29. Zonificación de Actividades del EPR Santa Luisa .....	51
Figura 30. Ubicación Geográfica y Localización del EPR Guatemala .....	52
Figura 31. Plano de Ubicación del EPR Guatemala.....	53
Figura 32. Clima del EPR Guatemala .....	53
Figura 33. Vegetación del EPR Guatemala.....	54
Figura 34. Plano de Usos de Suelo del EPR Guatemala .....	54
Figura 35. Plano de Vialidad del EPR Guatemala.....	55
Figura 36. Perfil Urbano del EPR Guatemala.....	56
Figura 37. Mobiliario Urbano del EPR Guatemala.....	56
Figura 38. Plano de Usos dentro del EPR Guatemala .....	57
Figura 39. Zonas de Recreación Pasiva del EPR Guatemala .....	57
Figura 40. Zona de Juegos Infantiles del EPR Guatemala.....	58
Figura 41. Zonificación de Actividades del EPR Guatemala .....	59
Figura 42. Porcentajes sobre el EPR es Accesible (Experiencias Análogas) .....	60
Figura 43. Porcentajes sobre EPR con buenas visuales (Experiencias Análogas).....	60
Figura 44. Porcentajes sobre conexión entre espacios – Edificios Adyacentes (Experiencias Análogas).....	60
Figura 45. Porcentajes sobre conexión de las aceras del EPR con las áreas adyacentes (Experiencias Análogas).....	60
Figura 46. Porcentajes sobre El EPR tiene diversidad de opciones para llegar y salir (Experiencias Análogas).....	61
Figura 47. Porcentajes sobre El Flujo en las actividades estáticas es Alto (Experiencias Análogas) .....	61

Figura 48. Porcentajes sobre El flujo en las actividades dinámicas es Alto (Experiencias Análogas) .....	61
Figura 49. Porcentajes sobre Las Actividades dentro del EPR son identificables (Experiencias Análogas).....	62
Figura 50. Porcentajes sobre Se realizan más de dos tipos de actividades (Experiencias Análogas).....	62
Figura 51. Porcentajes sobre Satisfacción de Usuarios – Frecuencia Total (Experiencias Análogas).....	63
Figura 52. Porcentajes sobre EPR utilizado por usuarios de diversas características (Experiencias Análogas).....	63
Figura 53. Porcentajes sobre EPR sin conflictos de uso (Experiencias Análogas).....	63
Figura 54. ¿Cree que el EPR tiene lo necesario para que usted y su familia lo usen? (Experiencias Análogas).....	64
Figura 55. ¿Qué tan seguido hace uso del EPR? (Experiencias Análogas).....	64
Figura 56. Giro de Losa Deportiva .....	70
Figura 57. Elección del Terreno .....	71
Figura 58. Ubicación Geográfica.....	73
Figura 59. Plano de Localización, Ubicación y Perimétrico .....	73
Figura 60. Plano Topográfico.....	74
Figura 61. Clima .....	75
Figura 62. Vista del Terreno .....	76
Figura 63. Plano de Contaminación Auditiva .....	76
Figura 64. Zonificación del Terreno y su entorno .....	77
Figura 65. Plano de Perfil Urbano del Terreno.....	78
Figura 66. Perfil Urbano del Terreno.....	79
Figura 67. Plano de Espacios Abiertos próximos al Terreno.....	79
Figura 68. Plano de Vialidad.....	80
Figura 69. Plano de Ingresos Familiares per cápita de la provincia y departamento de Tacna .....	82

Figura 70. Plano de Instituciones Educativas cercanas al Terreno .....	83
Figura 71. Radio de Influencia del Terreno Elegido .....	84
Figura 72. Actividades de Interés demandadas por los usuarios .....	85
Figura 73. Respuesta a la Conexión con la Estructura Urbana .....	86
Figura 74. Respuesta a EPR con buenas visuales .....	86
Figura 75. Respuesta a la conexión entre espacios del EPR – edificios adyacentes ..	87
Figura 76. Respuesta a la conexión entre aceras del EPR y áreas adyacentes.....	87
Figura 77. Respuesta a EPR con diversidad de opciones para llegar y salir.....	87
Figura 78. Respuesta al Flujo de los Usuarios.....	88
Figura 79. Respuesta a las necesidades de uso de la población – Recreación Social	88
Figura 80. Respuesta a las necesidades de uso de la población – Deportes y Juegos	89
Figura 81. Respuesta a las necesidades de uso de la población .....	89
Figura 82. Respuesta a EPR usado por usuarios de diversas características.....	90
Figura 83. Respuesta a EPR sin conflictos de uso.....	90
Figura 84. Organigrama del proyecto.....	93
Figura 85. Partido Arquitectónico – Emplazamiento.....	94
Figura 86. Partido Arquitectónico – Organización Funcional y Composición.....	95
Figura 87. Plano de Ubicación y Localización.....	96
Figura 88. Plano Topográfico y Perimétrico .....	96
Figura 89. Planimetría General .....	97
Figura 90. Planta de Plaza – EPR .....	97
Figura 91. Planta de Juegos Infantiles – EPR.....	98
Figura 92. Planta de Losa de Usos Múltiples – EPR.....	99
Figura 93. Planta de Gimnasio al Aire Libre y Parqueo de Bicicletas – EPR.....	100
Figura 94. Planta de Zonas de Descanso – EPR.....	100
Figura 95. Planta de Servicios Higiénicos – EPR.....	100
Figura 96. Cortes y Elevación – EPR.....	101

Figura 97. Plaza (Vista 1) .....	102
Figura 98. Plaza con Feria (Vista 2).....	102
Figura 99. Juegos Infantiles (Vista 3).....	103
Figura 100. Juegos Infantiles (Vista 4).....	103
Figura 101. Losa de Usos Múltiples (Vista 5).....	104
Figura 102. Gimnasio al Aire Libre (Vista 6).....	104
Figura 103. Gimnasio al Aire Libre y Parqueo de Bicicletas (Vista 7).....	105
Figura 104. Zona de Descanso Tipo 1 (Vista 8).....	105
Figura 105. Zona de Descanso Tipo 2 (Vista 9).....	106
Figura 106. Parque y Servicios Higiénicos (Vista 10).....	106
Figura 107. Parque y Zona de Descanso Tipo 2 (Vista 11).....	107
Figura 108. Plaza y Mesas Lúdicas (Vista 12) .....	107
Figura 109. Mesas Lúdicas (Vista 13).....	108
Figura 110. Servicios Higiénicos – Calle Caramolle (Vista 14).....	108
Figura 111. Parque – Calle Ciro Alegría con Calle Caramolle (Vista 15).....	109
Figura 112. Plaza y Losa de Usos Múltiples (Vista 16) .....	109
Figura 113. Accesibilidad del EPR.....	114
Figura 114. Visuales del EPR .....	115
Figura 115. Conexión entre Espacios – Estructura Urbana.....	116
Figura 116. Conexión entre Espacios – Edificios Adyacentes.....	116
Figura 117. Conexión de aceras con las áreas adyacentes .....	117
Figura 118. Diversidad de opciones para llegar y salir del EPR.....	117
Figura 119. Flujo en las Actividades del EPR .....	118
Figura 120. Identificación de las diferentes actividades dentro del EPR .....	119
Figura 121. Actividades desarrolladas dentro del EPR .....	120
Figura 122. Actividades demandadas por los usuarios del EPR .....	120
Figura 123. Resultado sobre EPR utilizado por usuarios de diversas características	121

Figura 124. Resultado sobre EPR sin conflictos de uso.....	122
Figura 125. Porcentajes sobre El EPR es accesible .....	124
Figura 126. Porcentajes sobre EPR con buenas visuales.....	124
Figura 127. Porcentajes sobre conexión entre Espacios – Edificios Adyacentes .....	124
Figura 128. Porcentajes sobre conexión de las aceras del EPR con las áreas adyacentes .....	124
Figura 129. Porcentajes sobre El EPR tiene diversidad de opciones para llegar y salir .....	124
Figura 130. Porcentajes sobre El Flujo en las actividades estáticas es Alto.....	125
Figura 131. Porcentajes sobre El Flujo en las actividades dinámicas es Alto.....	125
Figura 132. Porcentajes sobre Las actividades dentro del EPR son identificables....	126
Figura 133. Porcentajes sobre Se realizan más de dos tipos de actividades .....	126
Figura 134. Porcentajes sobre Satisfacción de los Usuarios – Frecuencia Total .....	127
Figura 135. Porcentajes sobre EPR usado por usuarios de diversas características	128
Figura 136. Porcentajes sobre EPR sin conflictos de uso .....	128
Figura 137. ¿Cree que el EPR tiene lo necesario para que usted y su familia lo usen? .....	129
Figura 138. ¿Qué tan seguido hace uso del EPR? .....	129

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar la Accesibilidad Espacial Inclusiva del Espacio Público Recreativo (EPR) en el distrito Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa en la ciudad de Tacna, Perú, para así diseñar un EPR que revierta esta problemática, brindando una alternativa de solución. El estudio es de tipo aplicado y observacional. Al ser un estudio de enfoque cualitativo, es un trabajo de investigación proyectual, considerando el estudio de caso con unidades incrustadas, debido a sus objetivos e interrogantes, abarcándolo desde un punto de vista sistémico y holístico. La muestra estuvo conformada por dos unidades, la unidad Espacios Públicos Recreativos existentes constituida por 16 EPRs de escala vecinal en el DCGAL, y la unidad Diseño del Espacio Público Recreativo conformada por 370 usuarios dentro del radio de influencia del terreno elegido para el diseño. Como resultados de la primera unidad, se identificó que la conexión con la estructura urbana de los EPRs existentes es reducida (Tabla 25), ya que la mayoría de estos espacios no son accesibles (Figura 125); así mismo el flujo de los usuarios en las actividades estáticas y dinámicas en su mayoría es nulo (Tabla 26, Fig. 130 y Fig. 131); en la zonificación de actividades se denotó que hay poca diferencia entre EPRs existentes que realizan más de dos actividades respecto a los que realizan solamente una actividad (Figura 133); y, en cuanto a los usos, la mayoría de estos EPRs no son usados por usuarios de diversas características (Figura 135) y poseen conflictos de uso (Figura 136). Sobre la segunda unidad de estudio, se elaboró un diseño que contempla distintos criterios para abordar correctamente la accesibilidad espacial inclusiva, logrando espacios accesibles para todos, con amplias áreas verdes, con diversas actividades demandadas por los usuarios dentro del radio de influencia, para que así se tenga un flujo alto en dichas actividades, considerando la estructura urbana y conectándola con el EPR, para que así este espacio confluya con su entorno más próximo; así mismo, este EPR además de responder a las necesidades de uso de su población, está destinado para usuarios de diversas características, para lograr así un desarrollo colectivo e incluyente con accesibilidad universal.

*Palabras clave:* Espacio Público Recreativo, Accesibilidad Espacial Inclusiva

## ABSTRACT

This research aims to determine the Inclusive Spatial Accessibility of Recreational Public Space (RPS) in the district of Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa in the city of Tacna, Perú, in order to design an RPS that reverses this problem, providing an alternative solution. The study is applied and observational. Being a study with a qualitative approach, it is a project research work, considering the case study with embedded units, due to its objectives and questions, encompassing it from a systemic and holistic point of view. The sample consisted of two units, the existing Recreational Public Spaces unit made up of 16 neighborhood-scale RPSs in the DCGAL, and the Recreational Public Space design unit made up of 370 users within the radius of influence of the land chosen for the design. As results of the first unit, it was identified that the connection with the urban structure of the existing RPSs is reduced (Table 25), since most of these spaces are not accessible (Figure 125); likewise, the flow of users in static and dynamic activities is mostly null (Table 26, Fig. 130 & Fig. 131); in the zoning of activities it was noted that there is a little difference between existing RPSs that carry out more than two activities compared to those that carry out only one (Figure 133); and, in terms of uses, most of these RPSs are not used by users of various characteristics (Figure 135) and have conflicts of usage (Figure 136). On the second study unit, a design was developed that contemplates different criteria to correctly address inclusive spatial accessibility, achieving accesible spaces for all, with large green areas, with various activities demanded by users within the radius of influence, so that in this way there is a high flow in these activities, considering the urban structure and connecting it with the RPS, so that this space converges with its closest environment; likewise, this RPS, in addition to responding to the use needs of its population, is intended for users of various characteristics, in order to achieve collective and inclusive development with universal accessibility.

*Keywords:* Recreational Public Space, Inclusive Spatial Accessibility

## INTRODUCCIÓN

El tema de la presente investigación aborda la problemática de la Accesibilidad Espacial Inclusiva de los Espacios Públicos Recreativos en el DCGAL. En este distrito, la mayoría de estos espacios no son accesibles, por lo que la población tiene opciones limitadas de recreación; a su vez, las autoridades tienden a proyectar estos espacios con un diseño estándar que limita la accesibilidad espacial y en su mayoría no poseen accesibilidad universal, por lo que el flujo en las distintas actividades de estos espacios es bajo. Es por esto, que es necesario realizar una investigación sobre este tema, para así brindar una alternativa de solución a través de un diseño que contemple diversos criterios de accesibilidad espacial inclusiva.

El presente trabajo de investigación se organiza en cinco capítulos, donde el Capítulo I aborda la problemática del estudio, además de su justificación, relevancia y contribución.

En el Capítulo II, se desarrollan los antecedentes del estudio y el fundamento teórico de esta investigación.

En el Capítulo III, se describe la forma en la que se realizó el estudio, indicando su tipo y diseño, población, muestras, así como las técnicas e instrumentos empleados.

En el Capítulo IV, se desarrolla la propuesta arquitectónica, donde se analizan experiencias análogas, se presenta la normativa utilizada, se describe el lugar y al usuario y se desarrolla el proyecto, consistiendo en el proceso de diseño.

En el Capítulo V, se presentan los resultados obtenidos y su descripción, donde se incluyen tablas referenciales y figuras sobre todo el proceso.

Así mismo, en la parte final de esta investigación se realizó la discusión de los resultados y recomendaciones a tomar en cuenta.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Partiendo desde la percepción que se tiene del espacio público actualmente, notamos una discutida problemática que se viene dando con el paso de los años y aún permanece latente sobre diversos factores ya sean políticos, financieros, sociales y medioambientales, etc. El espacio público se ha vuelto un espacio lucrativo, que ha pasado a tener intereses privados, que muchas veces se ve perjudicado por la pésima regulación que tienen por parte de las entidades encargadas de ellos en cada localidad (Esteban, 1998).

Hablando de los espacios públicos recreativos (EPRs), resaltan los problemas urbanos y de gestión, porque en muchos casos estos espacios poseen una falta de mantenimiento notoria y de una articulación mal hecha con el entorno urbano, y es necesario que un espacio de este tipo tenga una buena correlación con la demás estructura vial y su entorno inmediato para funcionar correctamente (Bazant, 1984). Además de esto, muchas veces la población se ve perjudicada por estos EPRs; ya que, en su mayoría estos espacios tienden a no ser accesibles y por lo tanto no existe un flujo constante de personas en estos espacios, impidiendo parcialmente su uso sobre estos.

Los problemas mencionados se dan por diversos factores, entre ellos la falta de interés de las autoridades para brindar espacios de calidad a su población, la falta de normativa o regulaciones específicas de los EPRs, la falta de interés de la población en solicitar espacios dignos y acorde a sus necesidades, la desactualización en métodos de diseño por parte de los entes encargados, etc. Todos estos problemas generan efectos que son sumamente perjudiciales para los habitantes del entorno de estos

espacios públicos recreativos, tales como, la falta de accesibilidad a estos espacios, deterioro económico de la localidad, pérdida de la plusvalía en las zonas adyacentes, pérdida de la calidad de vida de sus habitantes, etc.

Cuando se habla de accesibilidad, específicamente de accesibilidad espacial de los EPRs, se denota la ausencia de esta en ellos, porque en diversos casos es notoria la falta de un correcto desarrollo urbano. Para tener una buena accesibilidad espacial es necesario que el EPR esté debidamente conectado con la estructura urbana, que tenga una correcta y clara zonificación de actividades, que sea un espacio que produzca satisfacción para el usuario y sea constantemente usado, etc. (Garnica & Ortiz, 2008). Esto no se está dando como se debería, por lo que se vuelve un problema latente y muchas veces ignorado por la sociedad en general.

Dentro de la accesibilidad espacial, para hablar sobre la inclusión dentro de los espacios públicos recreativos, primero debemos contextualizar el hecho problemático que origina su pérdida; ya que, al hablar de inclusión, se acostumbra pensar que su solución vista desde la arquitectura solamente es con rampas de acceso (Méndez, Muntañola & Saura, 2014). Sin embargo, la inclusión abarca muchos campos que en su mayoría son ignorados o desconocidos, pero que, gracias a los nuevos tiempos, es algo que poco a poco se está descubriendo y va agarrando más importancia.

Dentro de la accesibilidad espacial, la inclusividad juega un papel importante. Actualmente la falta de inclusividad en los EPRs actuales es notoria, y esto se da en su mayoría por las gestiones políticas de las entidades encargadas de diseñar estos espacios; ya que, a veces, la parte política prima sobre la parte técnica y se gestiona de mala manera. Para poder hacer un diseño inclusivo, es necesario pensar en diversos tipos de usuarios que albergarán estos espacios, pensando en la sociedad de una determinada localidad. Cada cultura es distinta, cada población requiere espacios diferentes, y ahí es donde el problema radica, por el motivo de que estos espacios públicos recreativos son pensados como espacios que no pueden tener diversas tipologías y solo se hace un modelo estándar en todos los terrenos destinados a este uso, o recurren al facilismo de enjear los servicios que brindan estos espacios, con un

pensamiento erróneo de que así se solucionará el problema de inseguridad, lo que solo genera problemas para su población que a la larga solo perjudica su desarrollo humano.

Específicamente en el distrito Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa de la provincia de Tacna, la problemática mencionada en párrafos anteriores es notoria en sus EPRs, debido a la limitada accesibilidad espacial e inclusividad que tienen los mismos. Uno de los factores relacionados a esta situación es la falta de acceso que se tiene a los servicios ofrecidos por estos espacios, por los métodos de privatización del espacio, imposibilitando su uso muchas veces de hasta los propios vecinos; otro problema, viene a ser la falta de actividades ofrecidas por estos espacios, ya que en su mayoría son espacios que contemplan de una a dos actividades, o algunas actividades no están disponibles para su uso constante, dejando de lado la posibilidad de recrearse a través de diferentes actividades como el deporte, arte, etc.; así mismo, se ha perdido la interacción social que podrían ofrecer estos espacios, perdiéndose considerablemente así la oportunidad de los usuarios de desarrollarse integralmente como ciudadanos en un entorno específico.

Considerando esta problemática, es necesario determinar la accesibilidad espacial inclusiva para el diseño del espacio público recreativo culminando con la propuesta arquitectónica de este, generándose así una alternativa de solución para este tipo de espacios en el distrito Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. Interrogante General**

- ¿Cómo es la Accesibilidad Espacial Inclusiva para el Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022?

### 1.2.2. Interrogantes Específicas

- ¿Cómo es la Conexión con la Estructura Urbana del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022?
- ¿Cómo es el Flujo de los Usuarios del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022?
- ¿Cómo es la Zonificación de Actividades del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022?
- ¿Cómo son los Usos del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022?
- ¿Cómo es la Accesibilidad Espacial Inclusiva del Diseño del Espacio Público Recreativo existente en el DCGAL, 2022?

### 1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Según datos recopilados sobre los principales espacios públicos recreativos del distrito Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa, como la investigación realizada por el Arq. Javier Ramos en el año 2018 sobre “La plaza en la ciudad de Tacna como espacio público y entorno construido 2001-2015” y una supervisión realizada por la Defensoría del Pueblo en el año 2021, se confirma que la mayoría de estos espacios no son adecuados, como la plaza Eduardo Pérez Gamboa, que no cuenta con un buen espacio público, ya que carece de una buena relación con la estructura urbana, así como un indebido desarrollo del flujo de los peatones, que por consecuente limita la estadía de estos en el espacio, de igual manera, la calidad espacial es nula, ya que no brinda un goce adecuado para los usuarios debido a su falta de vegetación (Ramos, 2018); todos estos problemas van relacionados con la inadecuada accesibilidad espacial de este EPR.

Así mismo, según la Defensoría del Pueblo, la plaza Patricio Conti, ubicada frente al Mercado Santa Rosa, no cuenta con una buena infraestructura de sus servicios; ya que, los juegos infantiles que se encuentran en este espacio están en mal estado, y a pesar de ser un espacio concurrido, la municipalidad o entidad encargada no brinda un correcto mantenimiento de circulaciones ni limpieza; de igual forma el parque del niño albarracino, que además de ser un espacio que no es completamente accesible a su

población, cuenta con caminerías externas en mal estado. (Defensoría del Pueblo, 2021).

#### **1.4. RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

Esta investigación es relevante, porque este distrito no cuenta con espacios públicos recreativos que brinden una correcta accesibilidad espacial, así como tampoco inclusividad, ya que la mayoría de EPRs cuentan con solo una actividad, de recreación pasiva, contando con solo áreas de descanso como bancas, glorietas, etc., dejando de lado la recreación activa, y por ende limitando el correcto aprovechamiento del tiempo libre de las personas, que genera una vida sedentaria y estrés, al no tener opciones variadas de recreación. A su vez, según la OMS (Organización Mundial de la Salud), el m<sup>2</sup>/habitante de área verde mínimo debe ser 9 m<sup>2</sup>, y según el Plan Urbano Distrital 2016-2021 del DCGAL, el distrito tiene un déficit de 5,75 m<sup>2</sup>/hab, ya que sólo cuenta con 3,25 m<sup>2</sup>/hab, lo cual genera una accesibilidad limitada de la población a este tipo de espacios.

Otro motivo para hacer este estudio, es por su relevancia social; ya que, va dirigida directamente a la población, para que de este modo tengan espacios públicos recreativos accesibles e inclusivos, que ofrezcan opciones de recreación variadas, que converja una interacción entre los usuarios y por ende un flujo constante y adecuado.

#### **1.5. CONTRIBUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Este trabajo de investigación busca encontrar una alternativa de solución a los problemas de accesibilidad espacial inclusiva de los espacios públicos recreativos en el distrito Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa de Tacna, diseñando un espacio que revierta la problemática y le brinde a la población de este distrito un área adecuada en la cual desarrollarse, para que así exista un uso colectivo de estos espacios y se aprovechen al máximo, contrastándolo con la realidad. Así mismo, indirectamente las entidades encargadas del distrito tomarán esta investigación como referente para diseñar los espacios públicos recreativos, con una visión mejorada y con los parámetros que se establezcan, lo cual, a su vez, será ejemplo para otros distritos de la ciudad; a su vez, abrirá paso a mejorar otros factores, como el económico ya que generará más plusvalía en la zona, el medioambiental, ya que contará con más áreas verdes, el social, etc.

Para este estudio, se considera que se podrán tener los recursos humanos, económicos, materiales y de tiempo. Para acceder a información que se requiera se deberá gestionar con la municipalidad de DCGAL, o a través de distintas fuentes de información. Así mismo, el tesista considera tener los conocimientos necesarios para poder realizar la presente investigación.

## **1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1. Objetivo General**

- Determinar la Accesibilidad Espacial Inclusiva para el Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022

### **1.6.2. Objetivos Específicos**

- Determinar la Conexión con la Estructura Urbana del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022
- Determinar el Flujo de los Usuarios del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022
- Determinar la Zonificación de Actividades del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022
- Determinar los Usos del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022
- Determinar la Accesibilidad Espacial Inclusiva del Diseño del Espacio Público Recreativo existente en el DCGAL, 2022

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Si bien no se han encontrado investigaciones o trabajos de estudios referidos a Accesibilidad Espacial Inclusiva de los Espacios Públicos Recreativos, Espacios Públicos, Espacios Urbanos, etc., si existen investigaciones que mencionan algunos problemas relacionados a los factores de accesibilidad y sus limitaciones en distintas áreas y localidades.

#### **2.1.1. Antecedentes Internacionales**

Bruno, (2018), investigó acerca de las condiciones de accesibilidad y privatización en los espacios públicos recreativos-deportivos, a través del contraste de los cambios que se dieron en un lapso de tiempo determinado en dos casos de estudio. El estudio se hizo para:

Poder demostrar que la accesibilidad es un factor que prima en el espacio público como espacio que ayuda a desarrollar una buena calidad de vida para los usuarios, y como la privatización de estos y la falta de regulación afecta sus condiciones. Esta investigación se realizó en Xalapa, México; y su enfoque metodológico fue el uso de instrumentos y datos cuantitativos y cualitativos, así mismo, utilizó las herramientas de métodos etnometodológico y fenomenológico, que abordan el análisis de la rutina diaria de los usuarios y a su vez estos datos se observan y analizan. Los casos de estudio fueron seleccionados por la autora de la tesis, a modo que haya una contrastación de los mismos, se escogió el parque de la Unidad Magisterial, que en un principio fue abierto

al público para después ser enrejado y privatizado por los vecinos; y al parque “Del Huarache”, que es totalmente abierto porque así lo prefieren los vecinos. El estudio concluyó en que las contrastaciones sirvieron para demostrar la negatividad que trae consigo la privatización vecinal de los espacios públicos, lo cual limita la accesibilidad y repercute en la calidad de vida de los usuarios.

En el año 2017, Razo hizo una investigación acerca de Las actividades Recreativas y el Tiempo libre de los adolescentes de 14 a 17 años del caserío de San Luis, Cantón Tisaleo, que pretende prevalecer el tiempo de descanso que se ha perdido en la localidad, donde no hay un interés por la actividad deportiva, considerando que esta es primordial para el desarrollo del usuario.

Sobre los adolescentes, se explica que han perdido interés por las actividades físicas o deportivas por la evolución constante de la tecnología y las distintas opciones de diversión sedentaria que ofrecen, como los videojuegos, el internet, los celulares, etc., y una causa de esto es la desinformación y despreocupación de los padres sobre los programas recreativos que existen en sus localidades, muchas veces dado a que las mismas carecen de estos o no los promueven. Su objetivo principal es el descubrir como las actividades recreativas aportan en la vida de los adolescentes de 14 a 17 años en el caserío de San Luis, y además determinar por qué los adolescentes no ocupan un buen tiempo libre con actividades sanas. Esta investigación se realizó a nivel exploratorio, ya que se pudo abarcar desde un panorama general hacia uno particular; así como descriptivo, detallando las características del problema y sus causas; y a nivel correlacional, determinando que las dos variables principales tienen una relación entre sí. La población tomada para la investigación fueron 40 adolescentes de 14 a 17 años, 20 padres de familia y 10 colaboradores entre directivos y docentes que habitan en el caserío San Luis. Como conclusiones, la autora de la tesis detalla que los programas de actividades recreativas como opción de recreación en el tiempo libre, ayuda al adolescente a tener un mejor estado de ánimo y que se deben diseñar actividades de acuerdo a los intereses de los jóvenes, así como tener una variedad de las mismas.

### 2.1.2. Antecedentes Nacionales

En su investigación sobre “Lineamientos para el modelo integral de ordenamiento y gestión del subsistema de parques urbanos en Arequipa metropolitana”, la Bach. Basurco, (2019) habla sobre diferentes factores que restringen el libre uso de los espacios públicos, causando que los usuarios de estos se desliguen de los mismos. Aunado a esto, menciona problemas de inseguridad, la cual desmerita al espacio. También menciona la constante privatización que vienen sufriendo estos espacios urbanos, lo cual incrementa las conductas consumistas de los tiempos actuales a causa del avance tecnológico y el desinterés por parte de las autoridades y debilidades políticas de iniciativas públicas. Considera a la segregación socio-espacial como un problema de accesibilidad, así como también la falta de integración social, y que el reto constante de los profesionales de la actualidad, es optar por métodos que sean inclusivos socialmente y que permitan una accesibilidad como punto a favor del desarrollo integral de las personas.

En el 2020, Chambi, Huachaca y Poma, realizaron una investigación sobre el “Uso desigual del espacio recreativo público en el contexto de la covid-19 en Lima Metropolitana”, en la que también hablan sobre la percepción de inseguridad en los espacios públicos como factor de la pérdida de calidad del espacio público recreativo; así mismo, mencionan específicamente de las prácticas de enrejado o implementación de barreras arquitectónicas que se vienen dando en estos espacios, y el uso exclusivo de los vecinos, limitando así la accesibilidad y la oportunidad de recreación en general, debido a la falta de regulación por la ausencia de medidas legales referidas a los espacios públicos.

En el 2012, Díaz-Albertini realizó una investigación acerca de la privatización del espacio público en una ciudad sub-institucionalizada, que pretende observar estos procesos de privatización que restringen el uso libre de los espacios públicos para los ciudadanos desde la perspectiva de un sector económico de mayor ingreso (A y B), del cual, la mayoría está de acuerdo en que es una práctica negativa, sin embargo, lo justifican por cuestiones de seguridad y el desinterés de las autoridades por brindarla.

El autor define que su investigación tiene como objetivo analizar el uso que se le da a los espacios públicos, específicamente en la ciudad de Lima, desde la perspectiva del sector económico A y B, y como repercute en su modo de apropiación, integración social y vivencias comunitarias, así como los efectos que tiene la constante reducción de los espacios públicos percibidos desde estos sectores económicos, para así poder identificar por qué temerle al espacio público como un lugar que albergue un encuentro entre personas ajenas a una localidad específica. El autor de este trabajo, utilizó como método de investigación y análisis, encuestas y cuestionarios sobre la percepción de inseguridad de los usuarios, así como los usos del espacio público; también realizó observaciones semi-estructuradas sobre cuarenta espacios públicos, semi-públicos y privados, todos estos considerados por el autor como emblemáticos de la ciudad formal. Así mismo, detalla que los resultados irán enfocados a la opinión del NSE A sobre la apropiación informal de los espacios públicos. Después de haber realizado su investigación, Díaz-Albertini, llegó a la conclusión de que las prácticas de exclusión social que se dan han sido resultado del aumento constante de la delincuencia, lo que repercute en la acción informal de la privatización del espacio público, que a su vez debilita el hecho de que estos están diseñados para pertenecerle a toda la sociedad, limitando así su accesibilidad y segregando la ciudad.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. La Inclusividad**

Partiendo desde la percepción de pérdida de la inclusividad, en el 2016, Duhau y Giglia comentaron que la accesibilidad e inclusividad como dos elementos fundamentales relacionados al espacio público, está teniendo una involución constante, debido a la segregación social permanente y a las distintas restricciones de acceso que cuentan dichos espacios. Esto solo da como resultado el retroceso en cuanto al carácter público de los espacios urbanos.

Para Méndez, Muntañola & Saura, la inclusividad “debe resolverse de manera específica, orientada a cada cultural, cada grupo social” (2014, p.2).

En el 2014, Méndez, Muntañola & Saura, también comentan que la inclusividad se ha vuelto un fenómeno multidimensional, donde se debe considerar el espacio como un escenario de interacción social. De igual forma, los profesionales arquitectos y urbanistas se han vuelto una pieza fundamental en un diseño inclusivo para las ciudades y espacios públicos, donde ya no es posible considerar la inclusividad netamente para las personas con discapacidades; o refiriéndose al espacio público, como solucionable desde el punto de vista de accesibilidad, con simples rampas. Los profesionales deben abordar la inclusividad como un punto a favor del desarrollo integral de las personas (físico, mental y social), esto referido a que se debe tener en cuenta a todo tipo de individuo y no excluir o filtrar los requerimientos actuales de la sociedad referidos a campos específicos; en este caso, a los espacios públicos recreativos, donde las actividades deben ser diversas y cubrir las necesidades de una población o grupo social específico que permita un desarrollo social y personal saludable. Cada grupo social, así como de distintas edades, debe ser considerado al momento de diseñar un espacio público, ya que finalmente son ellos los que harán uso de estos. Por lo tanto, se vuelve primordial el hecho de aceptar que, para ser una ciudad o sociedad inclusiva, es necesario abarcar más de lo normalmente estipulado por las prácticas de diseño antiguas de los espacios públicos recreativos.

En 2017, la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), publicó un libro titulado “Cultura: Futuro Urbano”, siendo este un informe sobre la cultura de distintos lugares del mundo para el desarrollo urbano sostenible. En un apartado de este informe, la autora O’Donnell menciona la importancia que tiene el facilitar el acceso a los espacios públicos, como método impulsador de beneficios económicos, medioambientales y sociales. En el cual se comienza detallando la vinculación que tiene la inclusividad dentro de los objetivos de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) de las Naciones Unidas, haciendo mención de que debería existir una diversidad de espacios públicos, vidas saludables, zonas urbanas protegidas, reducción de desigualdad dentro de los países, etc. Como también detalla los desafíos que se tiene para lograr la inclusividad de estos espacios, ya que como se ha venido detallando en páginas anteriores, la inclusividad va ligada de manera profunda con la accesibilidad, estos desafíos contemplan “Barreras para el acceso inclusivo al espacio,

a programas y beneficios, conflictos entre los usos y la privatización del espacio público, la criminalidad y comportamientos asociales, la condición de los espacios públicos sin cuidado adecuado, etc” (O’Donnell, 2017).

Estos desafíos vienen aunados a la preocupación por lograr una equidad de espacios públicos por la dificultad de accesibilidad y lograr una manutención adecuada de los mismos, así como adaptarse a las nuevas prácticas ecológicas que se actualizan a cada momento. Como oportunidades y beneficios para lograr la inclusividad de estos espacios, se comprende una mejora de la calidad de vida de las personas, ya que al tener espacios públicos que ofrezcan diversidad y por ende inclusión en sus distintos ámbitos, hace que la ciudad se vuelva una opción para vivir, para mejorar la actividad económica, para una mejora en la salud personal, etc. También está el tema de la desigualdad que existe en estos espacios por diferenciación de sectores, ya que un espacio público localizado en una zona pudiente no se desarrolla de la misma forma que uno ubicado en una zona pobre o poco desarrollada, esto es un factor de involución hacia la inclusividad que debe corregirse lo más pronto posible para así evitar una sociedad inequitativa en cuanto a opciones de recreación y por lo tanto al acceso de una buena calidad de vida. Los espacios públicos inclusivos se logran a través de una integración de enfoques de las dimensiones sociales, medioambientales, espaciales y económicas.

### **2.2.2. La Accesibilidad Espacial Inclusiva**

La accesibilidad espacial es un instrumento que permite la integración de la estructura urbana o territorial de una ciudad, es considerada también como método clave para un buen desarrollo urbano (Garnica & Ortiz, 2008).

#### **2.2.2.1. Los Flujos**

En su libro “Manual de Criterios de Diseño Urbano” del año 1984, Bazant explica que la mejor forma de estimar los flujos que existen entre espacios y sus niveles de

ocupación, es la cuantitativa. También menciona que los servicios recreativos no tienen una regulación específica en general, por consecuencia de que los usuarios usan estos espacios voluntariamente y en cualquier momento. En este tipo de servicios se llega a suponer que los usuarios, llegan a satisfacer sus necesidades de acuerdo a la accesibilidad que tienen a estos, y es por esta razón que generan problemas de interacción espacial, ya que en muchos casos la accesibilidad es limitada por barreras que impiden esta interacción.

Como principios, Bazant explica que:

Es necesario registrar una investigación de campo, con los flujos de peatones y vehículos que se generan entre los espacios, o definir esos datos en gabinete considerando: las actividades que son fijas y las que son aleatorias, los orígenes y destinos de los recorridos, las actividades y localizaciones probables, el horario en que se realizan estas actividades” (1984, p.23).

Tomando en cuenta esto, se puede asumir que las actividades fijas son referentes de aquellas que no pueden realizarse en un área distinta dentro del espacio, en este caso actividades como socializar dentro del EPR en una banca o espacio determinado; por el contrario, las actividades aleatorias referencian aquellas que no se repiten o se podrían repetir si el usuario lo desea, como las actividades deportivas, culturales, lúdicas, etc. También habla sobre los orígenes y destinos de los recorridos, haciendo alusión a los tramos recorridos por los usuarios para llegar de un lugar a otro (dentro del espacio o atravesando este para llegar a otro lugar), así como también menciona el horario en que se realizan las actividades, refiriéndose a los datos de las horas que ocupan los usuarios dentro del EPR y en qué momento del día.

Así mismo, en el 2018, Ramos comentó que existen dos tipos de uso dentro de un espacio público relacionadas al flujo de los usuarios, las actividades estáticas, que van orientadas a actividades que no requieren de movimiento alguno, como sentarse a conversar en una banca, descansar, leer, etc., y las actividades dinámicas, que incluyen movimiento, tales como la actividad deportiva, jugar, pasear, etc. Para que haya una correcta función del flujo, es necesario que las actividades sean de interés para la

población; en otras palabras, tiene que haber un flujo alto en las actividades del EPR para que cumpla con su función específica.

Refiriéndose a Imagen Urbana, en el año 1984, Bazant hizo notar lo interesante que es percibir el ruido y estancia de las personas en los espacios públicos. Además, menciona que el hecho de que se realicen diversas actividades en un solo espacio, refuerza y estabiliza el comportamiento de los usuarios; aunado a esto, estos espacios deben brindar una sensación de seguridad para los usuarios.

Como método de articular los espacios, Bazant menciona que:

Las formas arquitectónicas, texturas, materiales, modulación de luz, sombra y color, son combinadas para imprimir calidad en el medio urbano y como elementos de articulación de los espacios. Se puede infundir al espacio un espíritu que se relacione con las actividades que se dan en él, y que estimulan los sentidos y las emociones de la gente que lo usa (1984, p.43).

Si un sistema vial no está bien estructurado con una clara jerarquía y distinción entre las diversas modalidades de circulación, produce caos en la circulación interna. En lo referido a vialidad, comenta que el sistema de circulación que existe en un espacio o zona específica, además de formar parte de un sistema mayor, debe tener una correlación con la estructura vial de la ciudad, y que además internamente en el espacio se debe dar un acceso y una interrelación en todos los sub espacios, a través de una clara circulación que cubra las necesidades de los usuarios y en distintos modos de circular (Bazant, 1984).

#### **2.2.2.2. Las Conexiones, La Zonificación de Actividades y los Usos**

En el apartado de “La percepción del valor identitario del espacio público”, Brandão (2011), describe que los valores que tiene el espacio público desde su identidad como lugar, “pueden ser intrínsecos, pero, con frecuencia, son valores relativos, con un carácter contextural y operativo que difiere de una cultura a otra, de un actor urbano a

otro y de una época a otra” (Brandão, 2011, p.49). Además, explica que estos valores son intangibles y su manifestación es recurrente, al referirse a los valores de pertenencia, emocional, etc.

En su libro, también menciona que Project for Public Space (asociación internacional), propone un método que diagnostica la percepción del valor identitario que posee el espacio público, a base de atributos como el confort, la accesibilidad, las actividades que se realizan y la sociabilidad. Para esta investigación se tomarán en cuenta las metodologías referidas a: a) Accesos y Conexiones; y, b) Usos y Actividades (Brandão, 2005).

### **Tabla 01**

#### *Accesos y Conexiones*

<b>Metodología referida a Accesos y Conexiones</b>
¿Es accesible y está bien conectado con otros lugares?
¿Se puede observar el lugar desde cierta distancia y tener una visión holgada desde allí?
¿Tiene buenas vistas (espacios verdes, personas, mar, movimiento)?
¿Hay una buena conexión entre el espacio y los edificios adyacentes?
¿Las aceras tienen una conexión fácil y continua con las áreas adyacentes?
¿Hay diversidad de opciones para llegar y salir (en coche, autobús, metro)?

Fuente: Brandão, 2011

### **Tabla 02**

#### *Usos y Actividades*

<b>Metodología referida a Usos y Actividades</b>
¿Es atractivo para las actividades de las personas?
¿Hay personas utilizando el espacio, o está vacío?
¿Es utilizado por personas de distintas edades, sexo, culturas, deficientes, etc.?
¿Se realizan varios tipos de actividades?
¿Se puede identificar fácilmente a alguien responsable y es accesible?

---

¿Se producen conflictos de uso (Cargas-descargas, limpieza, venta ambulante, grafitis)?

---

Fuente: Brandão, 2011

### **2.2.2.3. Recreación**

En el 2014, Fonseca comentó que los espacios públicos recreativos van disminuyendo con el paso del tiempo, a consecuencia de la modernización y el avance tecnológico. Es por esto que cada vez se va dificultando más y más el acceso a dichos espacios, por motivos como la inseguridad, falta de mantenimiento, desinterés por parte de las autoridades, etc.

En su libro “Recreación y animación, de la Teoría a la Práctica”, Aguilar & Incarbone (2005), mencionan que:

Por recreación se hace referencia a uno de los contenidos potenciales y de empleo reales del tiempo libre, de los recesos laborales y escolares, de los tiempos extralaborales y extraescolares. El significado etimológico recreatio-nis, crear de nuevo, restablecer, reanimar, relajar, etc., se combina con la revalorización del ocio latino y basado a su vez en la idea griega del ocio, identificándolas con las actitudes del ser humano que han de ser recreadas, a través de formas de ocio (ocios), pasivas, semiactivas, activas y creativas en cuanto al nivel de participación” (p.46).

Así mismo, Aguilar & Incarbone (2005), explican que la recreación ya no es una oferta netamente de diversión o actividad, ya que el profesional debe brindar la opción al usuario de desarrollarse a través de valores sociales, voluntariamente, sin dejar de lado el placer que genera practicarla.

También mencionan que “la recreación es una necesidad individual, social, psicológica y cultural, que tiene que ser satisfecha a través de actividades que deben

reunir un mínimo de características (recreacionales)”, (Aguilar & Incarbone, 2005, p.47), tales como:

**Tabla 03**

*Características de las actividades recreacionales*

<b>Características</b>	
Una participación de la persona	Una actividad
Debe darse durante el tiempo libre	Tiempo libre
Ser elegida libremente	Voluntaria
Sin fines de lucro o beneficios	No utilitaria
Agradable a la persona	Placentera
No cause daño a la comunidad	No sea antisocial
No cause daño a la persona	No sea autodestructiva
Un contenido	Científico, artístico, político, técnico, cultural, educativo, deportivo, turístico

Fuente: Aguilar, 1999

“La recreación es un proceso a través del cual el ser humano logra modificaciones en su forma de ser, obrar, pensar y sentir” (Aguilar & Incarbone, 2005, p.47).

En 2005, Aguilar & Incarbone, también escribieron que la recreación contribuye a los valores sociales y culturales del ser humano, y que a su vez este enriquece la cultura de la comunidad. En tal sentido, la recreación debe poseer una jerarquía para no generar una pérdida de esta. De igual forma, mencionaron que la recreación es un método de ayuda para aliviar el estrés ocasionado por la rutina diaria del ser humano, en el cual puede encontrar un equilibrio que le proporcione estabilidad física y emocional. Como dato adicional, explican que la recreación le permite al usuario una libre expresión, ya que esta es voluntaria y elegida por el mismo, de tal forma que ayude a desarrollar y forjar su propia personalidad, esto gracias a la diversidad encontrada como métodos de recreación, ya sean culturales, artísticas, deportivas, etc.; todo esto aunado al hecho de que se proporciona un desarrollo y una mejora de la calidad de vida de la persona.

#### **2.2.2.4. Programas de Recreación**

En su libro, Osorio & Rico, mencionan que:

Hoy el campo de la recreación es más complejo, debe involucrar una serie de metas y objetivos transversales, que le demandan sofisticadas técnicas de planeación que reflejen las necesidades de desarrollo de los sujetos y las sociedades; miradas a la realidad construidas con los otros para promover y ofrecer alternativas pertinentes a nuestros contextos (2005, p.10).

Así mismo, hablan de como un proyecto recreativo con miras a estar verdaderamente al servicio del público, tiene que aportar a la igualdad e inclusión.

Estos autores, hacen mención de que los enfoques para los programas de recreación deben estar ligados con un compromiso del profesional para poder brindar calidad de vida al usuario; y, por otro lado, que vayan acorde a las necesidades de estos. Para brindar esto, es necesario también realizar un programa que integre diversas actividades recreativas para dinamizar las vivencias y procesos de los usuarios (Osorio & Rico, 2005).

En su libro, Osorio & Rico (2005), también mencionan que es fundamental que en la recreación brindada debe existir un carácter incluyente, para que así se logre un desarrollo integral de sus participantes. Estos autores, en base a la National Recreation and Park Association, brindan las clases o categorías de actividades recreativas que se pueden tomar en cuenta al momento de realizar el programa, y teniendo en cuenta esta investigación, se pueden tomar las siguientes:

**Tabla 04***Áreas de programación*

<b>Área</b>	<b>Descripción</b>	<b>Actividades Típicas</b>
Artes	Trabajo creativo; elaborar elementos que manifiesten forma, belleza o percepciones no usuales.	Formas gráficas o plásticas, tales como pintura, escultura, etc.
Expresión escénica	El participante es el modo de expresión	Música, danza, show de talentos, etc.
Recreación Social	Promueve sociabilidad y oportunidades para interacción social	Danzas, clubes sociales, ferias, torneos, etc.
Deportes y juegos	Juegos requieren bajo nivel de organización y de habilidades, pocas reglas y corta duración. El Deporte tiene reglas y procedimientos codificados, requieren empeño vigoroso, nivel alto de organización.	Básquetbol, fútbol, voleibol, etc.

Fuente: Osorio & Rico (2005) [Traducido y ajustado de Management of Park and Recreation Agencies – NRPA. 1999)

#### **2.2.2.5. La Accesibilidad Universal**

En 2007, Alonso realizó una investigación sobre los conceptos de accesibilidad universal. En ella, detalla como las personas están acostumbradas a pensar sobre la accesibilidad como el hecho de crear espacios usables para personas en sillas de ruedas o con alguna discapacidad física, en su mayoría.

Este autor menciona que, si bien ese pensamiento no es incorrecto, es limitado. Hoy en día el concepto de accesibilidad ha evolucionado hacia un enfoque integrador y diverso para los usuarios, es decir, cualquier persona puede utilizar los espacios y disponer de estos, en igualdad de condiciones que cualquier otra. Por lo tanto, el concepto de accesibilidad ligado a suprimir barreras y crear espacios para personas con capacidades especiales, debe superarse para poder evolucionar con el significado y beneficiar a todos los tipos de usuarios.

El diseño universal está referido al diseño de espacios para usuarios con diversas características y habilidades, acorde a esto existen algunos principios para lograr un correcto diseño universal, cuyo principal propósito es el conseguir la accesibilidad, los cuales implican espacios con uso universal, que tengan flexibilidad de uso, que sean simples e intuitivos y con información perceptible (Alonso, 2007).

Así mismo, Olivera (2006), comenta que el concepto de accesibilidad abarca la diversidad de las personas y sus características, ya que esta debe ser integral y garantizar diversos factores como el uso, circulación y funcionalidad; también menciona que las barreras en los espacios construidos son exclusógenos graves, ya que reduce la participación ciudadana y el ocio, porque se limita el acceso y el uso del espacio a algunos habitantes, y esto hace que se queden en sus casas y no tengan opciones de recreación.

Por lo tanto, la accesibilidad implica diversos aspectos que, si bien aún se siguen investigando, además de que con el pasar del tiempo surgen nuevos factores referidos a un adecuado diseño de los espacios accesibles, es posible imaginar estos de forma diversa, ya que como seres humanos existe una amplia gama de características que nos hacen ser distintos. Es decir, como sociedad debemos pensar en estos espacios como espacios para todos, sin ningún tipo de discriminación o segregación.

## 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

### **Accesibilidad Espacial**

Según Ortiz y Garnica (2008), la accesibilidad espacial “analiza la estructura del espacio partiendo de su configuración. En base a esta y a su relación con diferentes niveles de movimiento es posible cuantificar la accesibilidad de cada componente del área de estudio en relación con el resto. Algunos parámetros que los modelos de accesibilidad pueden sugerir son las conexiones, los flujos de usuarios y la zonificación de actividades o usos dentro del proyecto a partir de su relación con la estructura urbana que le rodea.”

### **Calidad de vida**

Para Ardila (2003), la calidad de vida “es un estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona. Posee aspectos subjetivos y aspectos objetivos. Es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social. Incluye como aspectos subjetivos la intimidad, la expresión emocional, la seguridad percibida, la productividad personal y la salud objetiva. Como aspectos objetivos el bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente físico y social y con la comunidad, y la salud objetivamente percibida”.

### **Campo Visual**

En su libro, D.K. Ching (2015), indica que el campo visual es “la superficie del mundo exterior que se puede proyectar sobre la retina, cuando el ojo se encuentra en reposo. Los campos visuales de ambos ojos se superponen parcialmente, lo que es de gran importancia para la apreciación del relieve”.

### **Conectividad**

En la Guía Análisis del Sistema Urbano Regional para el Ordenamiento Territorial de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Gobierno de Chile

(2013), definen a la conectividad como la “existencia de vínculos entre objetos y funciones que se interrelacionan. Es tributaria de una organización particular del territorio, que es la que determina y exige la conexión de lugares específicos en función de las demandas económicas y sociales. Es por esta razón que la red de conectividad debe verse de manera dinámica, es decir, asumiendo el hecho de que se mueven flujos de distinta índole que son los que otorgan el carácter definitivo a la red”.

### **Espacio Público Recreativo**

Según Borja (2000), “Es un lugar de relación y de identificación, de contacto entre las gentes, de animación urbana, a veces de expresión comunitaria. Supone pues dominio público, uso social colectivo y multifuncionalidad. Se caracteriza físicamente por su accesibilidad, lo que le hace un factor de centralidad.”

### **Estructura urbana**

Según Yantorno (2011), la estructura urbana “es el soporte de la ciudad y su representación. Está conformada por elementos físicos pero que no se agota en lo meramente constructivo, sino que se trata de espacios sociales en los cuales se alberga la misma vida humana. Es un conjunto de elementos urbanísticos y arquitectónicas del pasado que aún tienen una presencia concreta en el presente y han de condicionar el futuro”.

### **Inclusividad**

Para Méndez, Muntañola & Saura (2014), la inclusividad “es una propiedad que debe incluir algo tan importante como el desarrollo integral del individuo: mental, físico y social. Como fenómeno multidimensional responsable de la vida urbana de las ciudades, adquiere complejidad a menudo que avanza la globalización. Por este motivo, debe resolverse de manera específica, orientada a cada cultura, cada grupo social. Desde un punto de vista fenomenológico, podemos afirmar que la inclusividad puede entenderse a partir de tres dimensiones: el espacio interior, el espacio fisiográfico y el espacio social (Moore & Young, 1978)”.

## **Parque**

Según Plazola (2001), los parques son “aquellos espacios abiertos en los que predominan los elementos naturales, como árboles, plantas, arbustos, césped, cactus, herbáceas, setos, etc., es decir, son zonas donde predominan las áreas naturales sobre lo construido. El parque se usa esencialmente como un lugar de reunión, donde se propicie el esparcimiento, la recreación, y el descanso de la población.”

## **Plaza**

Para Plazola (2001), la plaza es “un lugar de estar y de recreación y, por lo tanto, forma parte del paisaje de una ciudad, (edificios, calles, etc.). Espacio donde se celebran ferias, mercados y fiestas públicas. Está considerada como un espacio abierto, público y lugar de convivencia, a la que accede la población.”

## **Plazas Recreativas y Comerciales**

Plazola (2001), define a estos espacios como “lugares de intercambio cultural, comercial y social. Son lugares de reunión, principalmente los fines de semana cuando los habitantes aprovechan un espacio al aire libre con el fin de reunirse para conversar, aprender o comprar, o solo dar un paseo en el cual puedan escuchar a los músicos callejeros y hasta bailar.”

## **Recreación**

Para James (2009), citado por Vizúete (2016), la recreación es “una experiencia integradora para el individuo, porque capta, fortalece y proyecta su propio ritmo, es un instrumento para mejorar la mente, desarrollar el carácter, adquirir habilidades, mejorar la salud o la aptitud física”.

## **Satisfacción de necesidades**

En su libro Temas de composición arquitectónica, Caldúch (2000), menciona que la satisfacción de necesidades incluye “la potenciación del uso pleno, de la apropiación

de la arquitectura que, por supuesto, no sería posible si no se satisficieran también las necesidades”.

### **Visión en el espacio**

Para D.K. Ching (2015), la visión en el espacio es “perteneiente o relativo a la percepción de las relaciones espaciales entre los objetos dentro del campo visual”.

### **Zonificación**

Bazant (1984), explica que la zonificación “pretende definir espacialmente los distintos usos del suelo. Con esta se intenta hacer la distinción entre las cualidades funcionales que tiene cada uso del suelo, de modo que éstas sean consideradas espacialmente separadas. La zonificación debe estar estructurada para que funcionalmente ofrezca un esquema eficiente en sus habitantes”.

### III: MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. TIPO DE ESTUDIO

La presente investigación fue de tipo aplicada, ya que buscó solucionar un problema específico que se presenta en un contexto existente. Así mismo, según la intervención del investigador, este estudio corresponde a la investigación de un tipo observacional, debido a que no se manipuló la variable de estudio; y a su vez, esto reflejó naturalmente el evento a través de los datos.

#### 3.2. DISEÑO

Por ser un estudio de enfoque cualitativo, el diseño apropiado para las preguntas y objetivos de este trabajo de investigación es el proyectual, considerando el Estudio de caso con unidades incrustadas, debido a sus objetivos e interrogantes, pues su función principal fue describir y analizar a profundidad una unidad de estudio, así como su contexto desde un punto de vista sistémico, dividiéndolo en dimensiones que fueron seleccionadas de acuerdo a la importancia del tema a tratar, y holístico, ya que se tomó un panorama amplio con diversas opiniones y percepciones. Se tomó un esquema de diseño observacional transeccional descriptivo.

G ----- Ox

Dónde:

G = Grupo

Ox = Observación de la unidad de estudio

X = Unidad de Análisis

### 3.3. ESQUEMA METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

**Tabla 05**

*Esquema Metodológico de la investigación*

<b>ACTIVIDADES Y TAREAS</b>			
Planificación	Formulación del Problema	Concebir la idea a investigar	
		Planteamiento del problema: -Desarrollar preguntas significativas -Establecer objetivos -Justificación del estudio	
		Elaboración de Marco Teórico: -Revisión de la literatura -Construcción del marco teórico	
		Construcción de los instrumentos	
	Definición Metodológica	Plantear respuestas tentativas / Redactar objetivos del estudio	
		Primer inventario del tipo de información a recolectar	
		Preparar el estudio de caso: -Información completa del caso -Tipo de datos necesarios -Seleccionar tipo y diseño de investigación	
	Ejecución	Recolección y análisis de datos	Determinar número de casos para la muestra
			Recolección de datos
		Propuesta Arquitectónica	Análisis y discusión de datos
Desarrollo del Proyecto			
Desarrollo de la unidad seleccionada			
Conclusiones y Recomendaciones	Conclusiones y recomendaciones		
	Redacción de informe de investigación		
<b>SUSTENTACIÓN DE TESIS</b>			

### 3.4. CARACTERIZACIÓN DE VARIABLES

#### 3.4.1. Identificación y Operacionalización de la variable de estudio

##### LA ACCESIBILIDAD ESPACIAL INCLUSIVA

**Definición Operacional:** Dimensiones conformadas por las características de la Accesibilidad Espacial aplicando la Inclusividad: Conexión con la Estructura Urbana, Flujo de los Usuarios, Zonificación de actividades y Usos, según la ficha de observación.

**Tabla 06**

*Operacionalización de la variable de Accesibilidad Espacial Inclusiva*

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valores</b>
<b>Conexión con la Estructura Urbana</b>	El EPR es accesible	Sí
		No
	EPR con buenas visuales	Buenas
		Regulares
		Malas
	Buena conexión entre Espacio - Edificios adyacentes	Buena
		Regular
		Mala
	Las aceras del EPR tienen una buena conexión con las áreas adyacentes	Nula
		Buena
Regular		
El EPR tiene diversidad de opciones para llegar y salir	Mala	
	Nula	
	Tiene	
<b>Flujo de los Usuarios</b>	El flujo en las actividades estáticas es alto	No Tiene
		Alto
		Bajo
	El flujo en las actividades dinámicas es alto	Nulo
		Alto
		Bajo
<b>Zonificación de Actividades</b>	Las actividades dentro del EPR son identificables	Nulo
		Son
	Es atractivo para las actividades de los usuarios	No Son
		Atractivo para el 100%
		Atractivo para el 75%
		Atractivo para el 50%
	Atractivo para el 25%	
	Atractivo para el 0%	

	Se realizan de 2 a más tipos de actividades dentro del EPR	Más de 2 Actividades Hasta 2 Actividades Solo 1 Actividad
<b>Usos</b>	El EPR responde a las necesidades de uso de su población	Responde No Responde
	EPR utilizado por usuarios de diversas características	Diversos tipos Un tipo de usuario
	EPR sin conflictos de uso	Sin Conflictos Con Conflictos
	EPR con uso constante	Uso constante Uso medio Sin uso

Fuentes: BASANT, Jan. Manual de Diseño Urbano. Editorial Trillas Trillas, 1984;  
BRANDÃO, Pedro. La Imagen de la Ciudad, 2011.

### 3.5. ÁMBITO DE ESTUDIO

Considerando al distrito que posee mayor número de Espacios Públicos Recreativos y una similitud en el diseño de estos, el ámbito de recolección de datos estuvo conformado por el distrito Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa (DCGAL).

### 3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.6.1. Unidad de estudio

La unidad de estudio está conformada por los Espacios Públicos Recreativos de escala vecinal del distrito crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa.

#### 3.6.2. Población

Como se mencionó, estratégicamente, la unidad de análisis estuvo segmentada en subunidades.

La unidad Espacios Públicos Recreativos existentes, constituida por 54 EPRs existentes en el DCGAL, los cuáles son de escala vecinal.

La unidad Diseño del Espacio Público Recreativo, que está conformada por una población de 3,700 usuarios, los cuales forman parte del radio de influencia de 300 m del terreno elegido para el diseño de este EPR.

### **3.6.3. Muestra**

Se realizó un muestreo no probabilístico, aplicando el muestreo por conveniencia, debido a su efectividad, velocidad, costo reducido y disponibilidad de la muestra.

Muestra de la unidad Espacios Públicos Recreativos existentes, considerando al 30% de la población total, que incluye a 16 EPRs de escala vecinal en el DCGAL.

Muestra de la unidad Diseño del Espacio Público Recreativo, considerando al 10% de la población total, constituida por 370 usuarios dentro del radio de influencia del terreno elegido para el diseño.

También se consideró una muestra de experiencias análogas, conformada por tres Espacios Públicos Recreativos en la ciudad de Lima, Perú; aplicando las respectivas técnicas e instrumentos para medir su Accesibilidad Espacial Inclusiva. Esto con fines de enriquecer el conocimiento para poder desarrollar mejor el diseño del EPR.

## **3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **3.7.1. Técnicas**

De acuerdo con lo previsto en el diseño de investigación, la técnica que se utilizó para recolectar y analizar la información fue la entrevista semi estructurada (Anexos B2, B3), que consistió en entrevistar a usuarios que usen el Espacio Público Recreativo

existente (Usuarios residentes de la zona adyacente y usuarios de paso), y a los usuarios dentro del radio de influencia del terreno elegido para el diseño del EPR.

Así mismo, se utilizó la técnica de observación, que permitió analizar y reflexionar sobre las condiciones del EPR, a través de una ficha de evaluación.

### **3.7.2. Instrumentos**

Se elaboró una ficha de observación (Anexo B1), como instrumento para evaluar la accesibilidad espacial de los espacios públicos recreativos desde el punto de vista de la inclusividad.

Así mismo, se utilizó una cámara fotográfica para tomar la información visual de los EPRs existentes.

## IV: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

### 4.1. ANTECEDENTES

#### 4.1.1. Estudios de casos

##### 4.1.1.1. *Espacio Público Recreativo Arias Schreiber*

A continuación, se presenta el estudio de caso del espacio público recreativo (EPR) Arias Schreiber, ubicado en Perú, departamento, provincia y distrito de Lima (Fig. 1). El motivo por el cual se tomó esta experiencia confiable o análoga es porque su diseño ha sido tomado en cuenta por la prensa como un caso exitoso de accesibilidad espacial inclusiva; además, el mismo gobierno lo toma como un referente de inclusividad en cuanto a espacios públicos recreativos.

#### a) Localización y Ubicación

Se ubica en Perú, en el departamento, provincia y distrito de Lima. Tiene un área aproximada de 14,108 m<sup>2</sup> y un perímetro de 505 ml.

### Figura 1

*Ubicación Geográfica y Localización del EPR Arias Schreiber*



Fuente: Google Imágenes

**Figura 2**

*Plano de ubicación del EPR Arias Schreiber*



b) Emplazamiento

Clima

**Figura 3**

*Clima del EPR Arias Schreiber*



Fuente. Google Earth

Vientos: La dirección del viento va de sur a norte, el EPR está bien ventilado al ser un espacio abierto.

Asoleamiento: El EPR cuenta con buena iluminación solar.

**Figura 4**

*Vegetación del EPR Arias Schreiber*

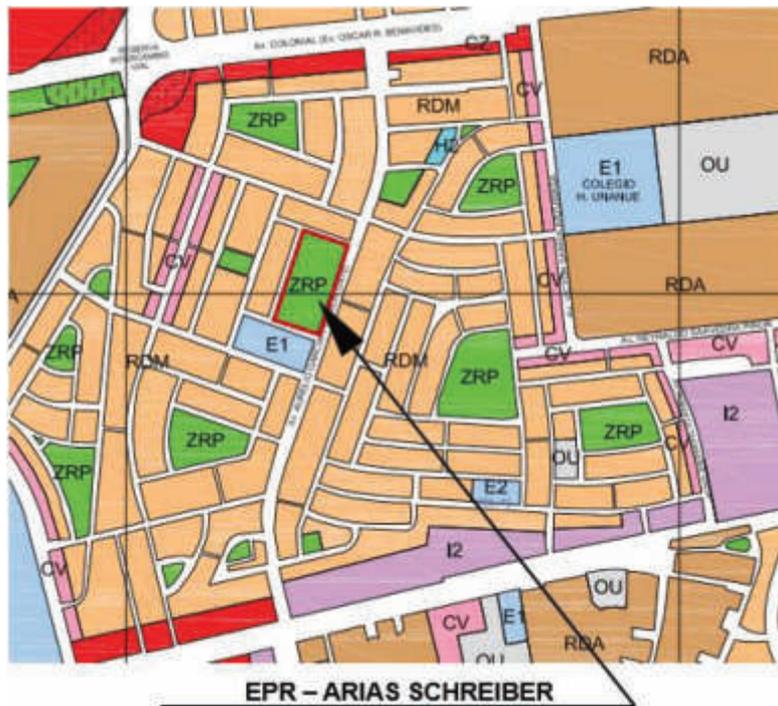


Vegetación: En su mayoría cuenta con árboles como el molle, arce, etc. Es importante resaltar que alrededor de todo el EPR el Grass en el piso se encuentra bien cuidado, así como también los árboles y la distinta vegetación dentro de este.

Usos de Suelos

**Figura 5**

*Plano de Usos de Suelo del EPR Arias Schreiber*



Fuente. Plano de zonificación – Municipalidad de Lima

El EPR se ubica alrededor de una zona Residencial de Densidad Media (RDM); así mismo, también se ubica un equipamiento educativo al sur de este espacio y también se pueden encontrar diversas Zonas de Recreación Pública (ZRP) en el sector.

Vialidad

### Figura 6

*Plano de Vialidad del EPR Arias Schreiber*



El EPR se encuentra ubicado entre una vía arterial (Av. Aurelio García y García) y vías locales que tienen como función la de acceder a los predios colindantes.

Así mismo al colindar con una avenida, las opciones de transporte son múltiples al contar tanto con transporte público como privado. Además, el EPR cuenta con estacionamientos para bicicletas, lo que lo convierte en una opción más de accesibilidad e inclusión.

## Perfil Urbano

En su mayoría las viviendas y edificaciones aledañas al EPR cuentan con una zonificación de RDM (Residencial de densidad Media) por lo que las edificaciones varían hasta un máximo de 6 niveles

### Figura 7

*Perfil Urbano del EPR Arias Schreiber*



## Infraestructura de Servicios

El EPR cuenta con los servicios básicos como iluminación pública, agua y desagüe, limpieza pública y mantenimiento, así mismo cuenta con servicios higiénicos disponibles para la población.

### Figura 8

*Servicios Higiénicos con acceso universal dentro del EPR Arias Schreiber*



## a) Organización Funcional

**Figura 9***Plano de planta del EPR Arias Schreiber*

El EPR cuenta con aproximadamente 14,108 m<sup>2</sup>, de los cuales se distribuyen en zonas de recreación pasiva (Zona de parque, flores, Grass natural) y recreación activa (juegos infantiles, mesas lúdicas de ajedrez, zona de gimnasio, etc.). Además, tomando en cuenta la inclusión, tiene una zona de cuentos infantiles en sistema braille, así como todas las señaléticas dentro del EPR.

**Accesibilidad Espacial Inclusiva**

A continuación, se analizará la accesibilidad espacial inclusiva de esta experiencia confiable, de tal forma que sirva como referente al momento de realizar el diseño arquitectónico del EPR.

### Conexión con la estructura urbana

**Figura 10**

#### Accesibilidad del EPR Arias Schreiber



El acceso a las distintas zonas del EPR está totalmente disponible al público en general, no existen barreras que impidan su uso. Además, en este caso de estudio se ha pensado en la inclusividad, ya que toda la señalética cuenta con sistema braille, así como una zona específica de cuentos para niños con este mismo sistema.

Así mismo, posee buenas visuales tanto desde el interior (EPR) hacia el exterior (estructura urbana) y viceversa.

**Figura 11**

#### Señalética del EPR Arias Schreiber



También posee diversas opciones de transporte público y privado que transitan alrededor del EPR, ya que colinda con la Av. Aurelio García y García. Además, cuenta con parqueo de bicicletas.

### *Flujo de los usuarios*

### **Figura 12**

### *Flujo de los usuarios del EPR Arias Schreiber*



El flujo de los usuarios en ambas actividades dinámicas y estáticas es alto, ya que en la visita a campo se observó que las zonas de recreación activa estaban ocupadas casi en su totalidad, y en las zonas de recreación pasiva se encontraron personas de distintos rangos de edades socializando y descansando.

### *Zonificación de actividades*

Las zonas dentro del EPR son legibles para los usuarios gracias a la señalización que este tiene, y además sus actividades están bien diferenciadas visualmente y por diversos tipos de separaciones entre cada actividad. Así mismo, posee más de 2 actividades de recreación, las cuáles se distribuyen en zona de parque, de descanso, de juegos infantiles, de mesas lúdicas de ajedrez, de gimnasio, de plaza cívica y fuente seca.

**Figura 13**

*Actividades del EPR Arias Schreiber*



*Usos*

**Figura 14**

*Cuentos en sistema braille en el EPR Arias Schreiber*



El EPR es usado por usuarios de distintas características y cuenta con distintos métodos de inclusión.

#### 4.1.1.2. *Espacio Público Recreativo Santa Luisa*

A continuación, se presenta el estudio de caso del espacio público recreativo (EPR) Santa Luisa, ubicado en Perú, departamento de Lima, provincia constitucional del Callao, distrito La Perla (Fig. 1). El motivo por el cual se tomó esta experiencia confiable o análoga es porque en términos de escala y estructura urbana se asemeja al diseño que se hará en el DCGAL.

##### a) Localización y Ubicación

Se ubica en Perú, en el departamento de Lima, provincia constitucional del Callao, distrito La Perla. Tiene un área aproximada de 6,114 m<sup>2</sup> y un perímetro de 312.80 ml.

#### Figura 15

*Ubicación Geográfica y Localización del EPR Santa Luisa*



Fuente: Google Imágenes

**Figura 16**

Plano de ubicación del EPR Santa Luisa



b) Emplazamiento

Clima

**Figura 17**

Clima del EPR Santa Luisa



Fuente. Google Earth

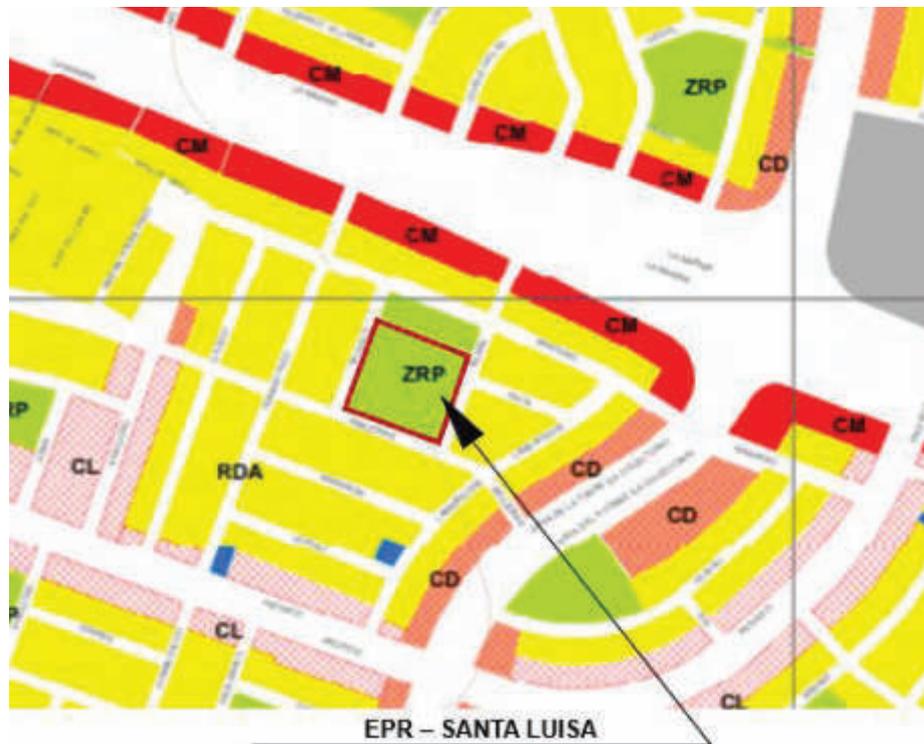
Vientos: La dirección del viento va de sur a norte, el EPR está bien ventilado al ser un espacio abierto.

Asoleamiento: El EPR cuenta con buena iluminación solar.

**Figura 18***Vegetación del EPR Santa Luisa*

Vegetación: En su mayoría cuenta con árboles como el molle, arce, eucalipto, etc.

Usos de suelos

**Figura 19***Plano de Usos de Suelo del EPR Santa Luisa*

Fuente. Colegio de Arquitectos del Perú. Regional Lima



## Perfil Urbano

El perfil urbano de los predios colindantes al EPR es muy similar al del terreno escogido en el DCGAL, por lo que es una de las razones por las que se tomó este estudio de caso. A pesar de contar con una zonificación de Residencial de Densidad Alta (RDA), los predios colindantes como máximo tienen 4 a 5 niveles, y algunas viviendas están sin tarrajear.

### Figura 21

*Perfil Urbano del EPR Santa Luisa*



## Infraestructura de Servicios

El EPR cuenta con los servicios básicos como iluminación pública, agua y desagüe, limpieza pública y mantenimiento.

## Mobiliario Urbano

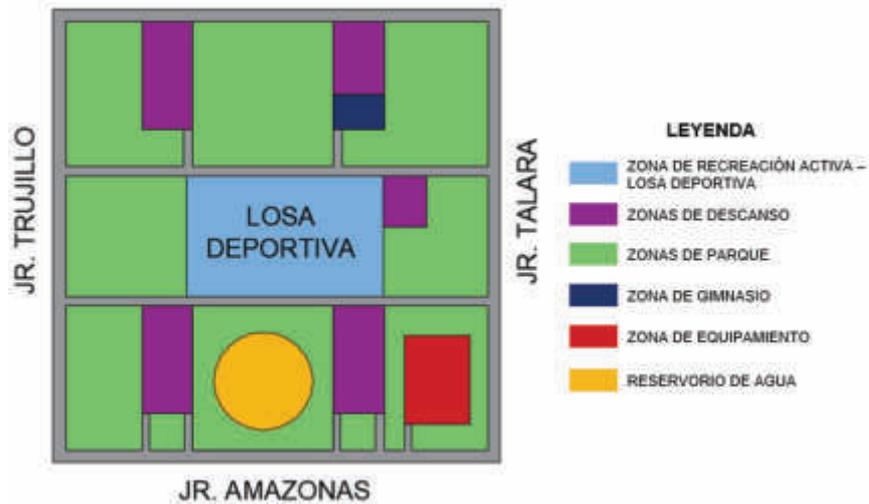
### Figura 22

*Mobiliario urbano del EPR Santa Luisa*



Las bancas se encuentran en buen estado; sin embargo, no se encontraron tachos de basura en el EPR, por lo que carece de estos y dificulta el tener una limpieza correcta dentro del espacio.

## c) Organización Funcional

**Figura 23***Plano de usos dentro del EPR Santa Luisa*

El EPR cuenta con aproximadamente 6,114 m<sup>2</sup>, de los cuales se distribuyen en zonas de recreación pasiva (zonas de parque y zonas de descanso), y zonas de recreación activa (zona de losa deportiva y zona de gimnasio); a su vez, también cuenta con un equipamiento vecinal pequeño, que, al haber consultado con las personas del sector, viene a ser un OMAPED.

**Figura 24***Losa deportiva del EPR Santa Luisa*

**Figura 25***Zona de descanso del EPR Santa Luisa***Figura 26***Equipamiento omaped del EPR Santa Luisa***Figura 27***Zona de gimnasio al aire libre del EPR Santa Luisa*

Cabe resaltar que la zona de gimnasio está en mal estado y actualmente no se puede hacer uso de esta.

Accesibilidad Espacial Inclusiva

A continuación, se analizará la accesibilidad espacial inclusiva del EPR Santa Luisa, de tal forma que sirva como referente al momento de realizar el diseño arquitectónico del EPR en el DCGAL.

### *Conexión con la estructura urbana*

El acceso a las distintas zonas a excepción del equipamiento OMAPED, es de libre acceso y no tiene ninguna barrera que impida este. Las visuales del EPR en su interior son buenas, aunque desde el EPR hacia el exterior (estructura urbana) las visuales son regulares, ya que hay algunos predios que están sin tarrajear. No existen señaléticas verticales que indiquen al usuario las distintas zonas del EPR, lo cual fue una queja de los vecinos cuando se realizaron las entrevistas semiestructuradas. Posee diferentes opciones de transporte público y privado alrededor de la zona; sin embargo, no existe facilidad de parqueo para bicicletas u otro tipo de transporte personal.

### *Flujo de los usuarios*

El flujo de los usuarios tanto en las actividades dinámicas como estáticas es alto. Cabe resaltar que, al momento de hacer las entrevistas semiestructuradas, bastantes vecinos señalaron que les gustaría que haya una zona de juegos infantiles y se quejaron de la carencia de tachos de basura.

### **Figura 28**

*Usuarios haciendo uso del EPR Santa Luisa*



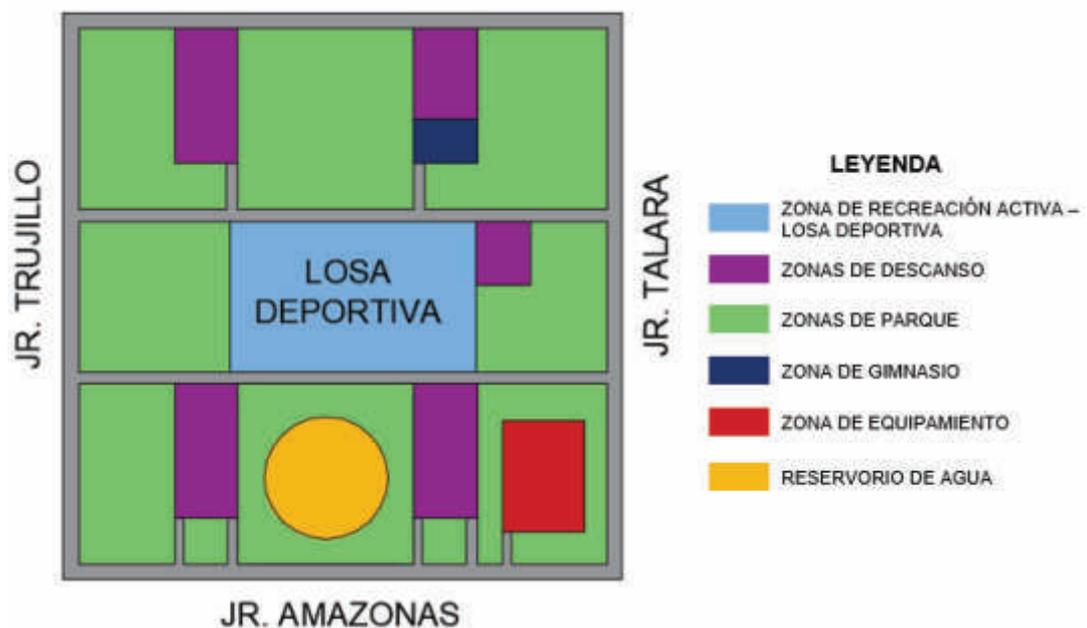
### Zonificación de actividades

Las actividades dentro del EPR son legibles visualmente para los usuarios; sin embargo, carece de señalética que ayude a su propósito.

A pesar de que existen más de 2 actividades dentro del EPR, la zona de gimnasio es inutilizable, y el equipamiento de OMAPED no es de acceso libre para la población.

**Figura 29**

*Zonificación de actividades del EPR Santa Luisa*



### Usos

El EPR es usado por usuarios de distintas edades y sexo, cuenta con rampas de acceso para los distintos usuarios con capacidades especiales, aunque no existe algún tipo de actividad para este tipo de usuarios dentro del espacio.



**Figura 31**

*Plano de ubicación del EPR Guatemala*

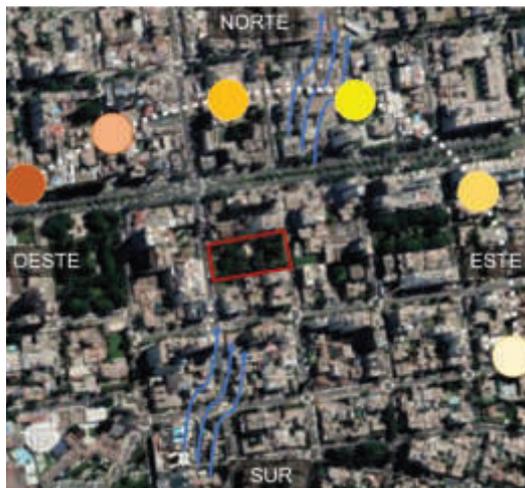


b) Emplazamiento

Clima

**Figura 32**

*Clima del EPR Guatemala*



Fuente. Google Earth

Vientos: La dirección del viento va de sur a norte, el EPR está bien ventilado al ser un espacio abierto.

Asoleamiento: El EPR cuenta con buena iluminación solar.

**Figura 33**

*Vegetación del EPR Guatemala*

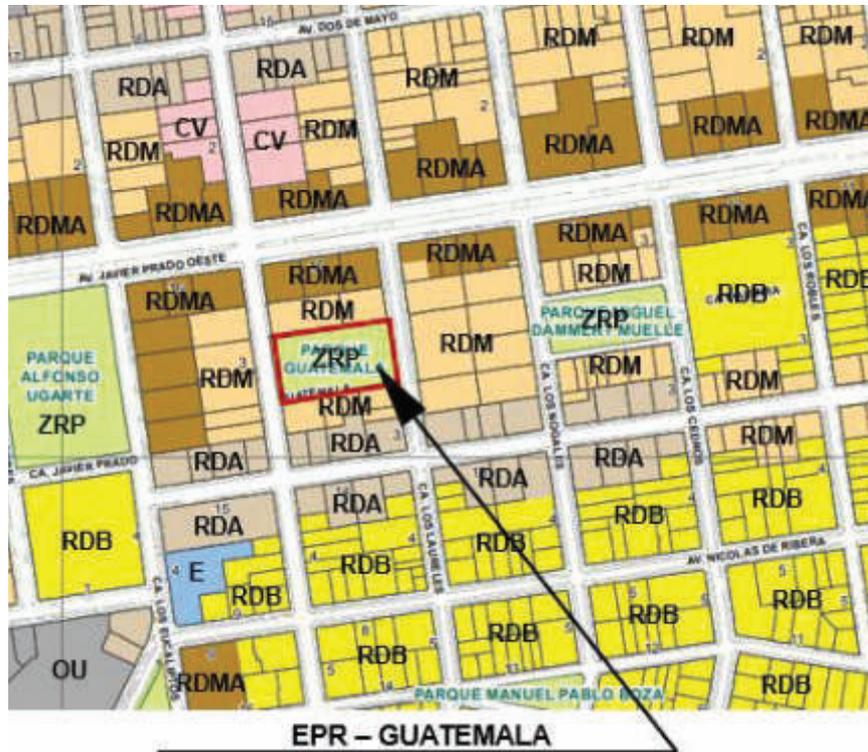


Vegetación: En su mayoría cuenta con árboles como el molle, arce, sauces, etc.

Usos de suelos

**Figura 34**

*Plano de Usos de Suelo del EPR Guatemala*



Fuente. Página web de la municipalidad de San Isidro

El EPR colinda con zonas de Residencial de Densidad Media (RDM), aunque alrededor de la zona se encuentran zonas de Residencial de Densidad Alta (RDA), Residencial de Densidad Muy Alta (RDMA) y Residencial de Densidad Baja (RDB). Además, también hay zonas de Comercio Vecinal, Otros Usos, y otras zonas de recreación pública (ZRP).

Vialidad

**Figura 35**

*Plano de Vialidad del EPR Guatemala*



El EPR colinda con vías colectoras, además de tener vías de gran importancia cerca, como lo son la Av. Javier Prado Oeste y la Av. Jorge Basadre Grohmann, existen diversas opciones de transporte tanto público como privado.

## Perfil Urbano

### Figura 36

*Perfil Urbano del EPR Guatemala*



## Infraestructura de Servicios

El EPR cuenta con los servicios básicos como iluminación pública, agua y desagüe, limpieza pública y mantenimiento.

## Mobiliario Urbano

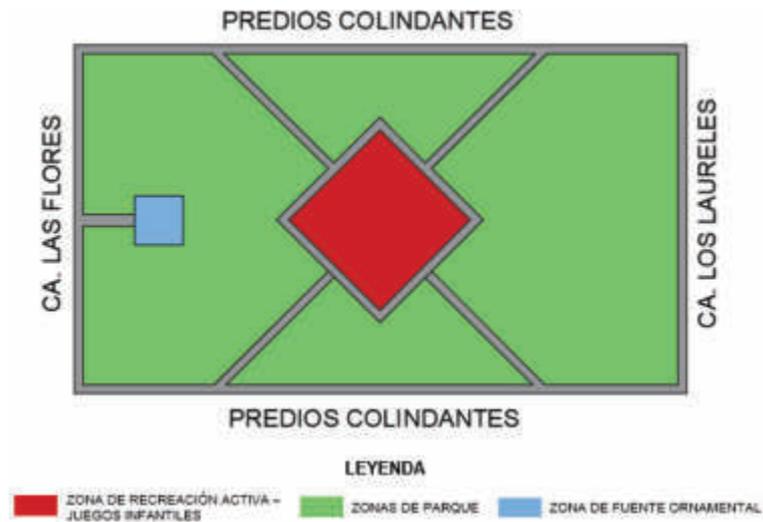
### Figura 37

*Mobiliario urbano del EPR Guatemala*



Las bancas del EPR están en buen estado, además este espacio cuenta con tachos de basura y en algunas zonas se tienen tachos segregados.

## c) Organización funcional

**Figura 38***Plano de usos dentro del EPR Guatemala*

El EPR cuenta con aproximadamente 6,270 m<sup>2</sup>, de los cuáles se distribuyen en dos zonas: una pasiva (zonas de parques) y una activa (Juegos Infantiles). Cabe resaltar que, en la zona de juegos infantiles, la tipología de juegos ayuda a desarrollar las habilidades motrices de los niños, hecho que resaltaron los mismos padres de familia al momento de realizar las entrevistas semiestructuradas.

**Figura 39***Zonas de recreación pasiva del EPR Guatemala*

**Figura 40***Zona de juegos infantiles del EPR Guatemala*

#### Accesibilidad Espacial Inclusiva

A continuación, se analizará la accesibilidad espacial inclusiva del EPR Guatemala, de tal forma que sirva como referente al momento de realizar el diseño arquitectónico del EPR en el DCGAL.

#### *Conexión con la estructura urbana*

El acceso a todas las zonas dentro de este EPR es libre para la población, además todas las zonas se encuentran en constante mantenimiento y poseen un buen cuidado por parte de los vecinos. Las visuales de este EPR son buenas tanto desde el exterior (estructura urbana) hacia el interior (EPR) y viceversa. El EPR es legible para los usuarios, así como todas sus zonas internas, pero este no cuenta con señalética que ayude a diferenciar las zonas o direcciones para otro tipo de usuarios que no puedan distinguirlos fácilmente. Posee diferentes opciones de transporte público y privado alrededor de la zona; sin embargo, no existe facilidad de parqueo para bicicletas u otro tipo de transporte personal.

### *Flujos de los usuarios*

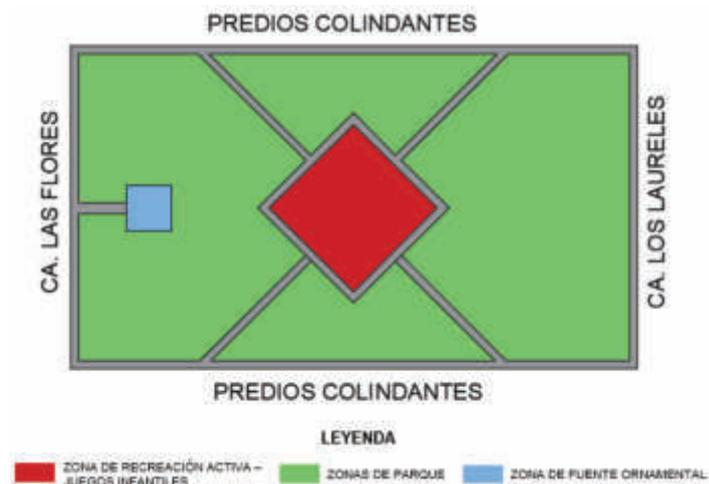
El flujo de usuarios es alto tanto en las actividades estáticas como dinámicas, cabe resaltar que algunos usuarios mencionaron que sería ideal tener un área de deporte o gimnasio dentro del EPR, para poder cubrir las necesidades de usuarios de distintos rangos de edades.

### *Zonificación de actividades*

Las actividades dentro del EPR son legibles visualmente para los usuarios; sin embargo, carece de señalética que ayude a su propósito. Solo existen hasta 2 actividades dentro de este EPR, por lo que lo hace accesible regularmente para la población y vecinos del sector, ya que es necesario que se tengan más de 2 actividades para lograr una accesibilidad espacial inclusiva exitosa.

### **Figura 41**

#### *Zonificación de actividades del EPR Guatemala*



### *Usos*

El EPR es usado por usuarios de distintas edades y sexo, cuenta con rampas de acceso para los distintos usuarios con capacidades especiales, aunque no existe algún tipo de actividad para este tipo de usuarios dentro del espacio.

**Conexión con la estructura urbana**

**Tabla 07**

*Resultados para Conexión con la estructura urbana – Experiencias Análogas*

	Valores	EPR	EPR	EPR	SUB TOTAL		TOTAL	
		ARIAS S.	SANTA LUISA	GUATE MALA	F	%	F	%
El EPR es accesible	Si	X	X	X	3	100	3	100
	No				0	0		
EPR con buenas visuales	Buenas	X		X	2	67	3	100
	Regulares		X		1	33		
	Malas				0	0		
Buena conexión entre Espacio – Edificios Adyacentes	Tiene	X	X	X	3	100	3	100
	No tiene				0	0		
Las aceras del EPR tienen una buena conexión con las áreas adyacentes	Buena	X	X	X	3	100	3	100
	Mala				0	0		
	Nula				0	0		
El EPR tiene diversidad de opciones para llegar y salir	Tiene	X		X	2	67	3	100
	No tiene		X		1	33		

**Figura 42**

*Porcentajes sobre el EPR es accesible (Experiencias Análogas)*



**Figura 43**

*Porcentajes sobre EPR con buenas visuales (Experiencias Análogas)*



**Figura 44**

*Porcentajes sobre Conexión entre Espacios – Edificios Adyacentes (Experiencias Análogas)*



**Figura 45**

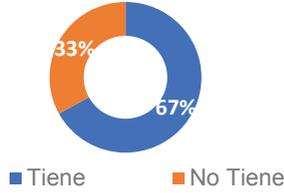
*Porcentajes sobre Conexión de las aceras del EPR con las áreas adyacentes (Experiencias Análogas)*



**Figura 46**

Porcentajes sobre El EPR tiene diversidad de opciones para llegar y salir (Experiencias Análogas)

El EPR tiene diversidad de opciones para llegar y salir



Fuente. Tabla 07

**Flujos de los usuarios**

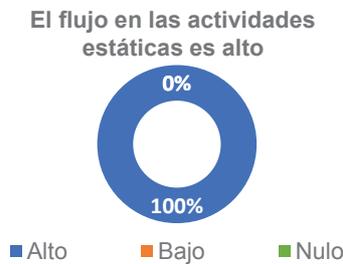
**Tabla 08**

Resultados para Flujo de los usuarios – Experiencias Análogas

	Valores	EPR ARIAS S.	EPR SANTA LUISA	EPR GUATEM ALA	SUB TOTAL		TOTAL	
					F	%	F	%
El flujo en las actividades estáticas es alto	Alto	X	X	X	3	100		
	Bajo				0	0	3	100
	Nulo				0	0		
El flujo en las actividades dinámicas es alto	Alto	X	X	X	3	100		
	Bajo				0	0	3	100
	Nulo				0	0		

**Figura 47**

Porcentajes sobre el Flujo en las actividades Estáticas es Alto (Experiencias Análogas)



Fuente. Tabla 08

**Figura 48**

Porcentajes sobre El Flujo en las actividades dinámicas es Alto (Experiencias Análogas)



Fuente. Tabla 08

### Zonificación de Actividades

**Tabla 09**

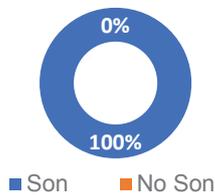
*Resultados para Zonificación de Actividades – Experiencias Análogas*

	Valores	EPR	EPR	EPR	SUB TOTAL		TOTAL	
		ARIAS S.	SANTA LUISA	GUATE MALA	F	%	F	%
Las actividades dentro del EPR son identificables	Son	X	X	X	3	100	3	100
	No son				0	0		
Se realizan más de dos tipos de actividades dentro del EPR	Más de 2 actividades	X	X		2	67	3	100
	Hasta 2 actividades			X	1	33		
	Solo 1 actividad				0	0		

**Figura 49**

*Porcentajes sobre Las actividades dentro del EPR son identificables (Experiencias Análogas)*

Las actividades dentro del EPR son identificables

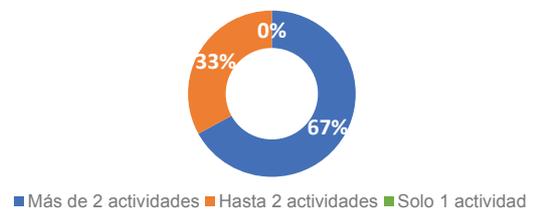


Fuente. Tabla 09

**Figura 50**

*Porcentajes sobre Se realizan más de dos tipos de actividades (Experiencias Análogas)*

Se realizan más de dos tipos de actividades dentro del EPR



Fuente. Tabla 09

**Tabla 10**

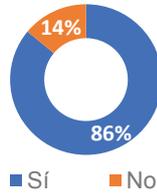
*Resultados de entrevistas semiestructuradas – Satisfacción de los usuarios (F/cada EPR = 30 usuarios; F/Total = 90 usuarios) – Experiencias Análogas*

	Valores	EPR	EPR	EPR	SUB TOTAL		TOTAL	
		ARIAS S.	SANTA LUISA	GUATE MALA	F	%	F	%
¿En lo que respecta a recreación, las actividades que ofrece el EPR son atractivas para usted?	Sí	28	21	28	77	86	90	100
	No	2	9	2	13	14		

**Figura 51**

Porcentajes sobre Satisfacción de Usuarios – Frecuencia Total (Experiencias Análogas)

Experiencias Análogas (3 EPR)



Fuente. Tabla 10

**Usos**

**Tabla 11**

Resultados para Usos – Experiencias Análogas

	Valores	EPR	EPR	EPR	SUB TOTAL		TOTAL	
		ARIAS S.	SANTA LUISA	GUATE MALA	F	%	F	%
EPR utilizado por usuarios de diversas características	Sí	X	X	X	3	100	3	100
	No				13	0		
EPR sin conflictos de uso	Sin conflictos	X	X	X	6	100	3	100
	Con conflictos				10	0		

**Figura 52**

Porcentajes sobre EPR utilizado por usuarios de diversas características (Experiencias Análogas)

EPR utilizado por usuarios de diversas características



Fuente. Tabla 11

**Figura 53**

Porcentajes sobre EPR sin conflictos de uso (Experiencias Análogas)

EPR sin conflictos de uso



Fuente. Tabla 11

**Tabla 12**

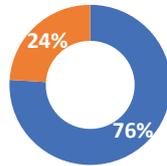
*Resultados de entrevistas semiestructuradas – Necesidades de Uso (F/cada EPR = 30 usuarios; F/Total = 90 usuarios) – Experiencias Análogas*

	Valores	EPR	EPR	EPR	SUB TOTAL		TOTAL	
		ARIAS S.	SANTA LUISA	GUATE MALA	F	%	F	%
¿Cree que el EPR tiene lo necesario para que usted y su familia lo usen?	Sí	26	18	24	68	76	90	100
	No	4	12	6	22	24		
¿Qué tan seguido hace uso del EPR?	Diariamente	19	15	15	49	55	90	100
	Fines de Semana	10	14	14	38	42		
	No lo Usa	1	1	1	3	3		

**Figura 54**

*¿Cree que el EPR tiene lo necesario para que usted y su familia lo usen? (Experiencias Análogas)*

¿Cree que el EPR tiene lo necesario para que usted y su familia lo usen?



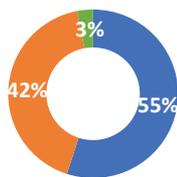
■ Sí ■ No

Fuente. Tabla 12

**Figura 55**

*¿Qué tan seguido hace uso del EPR? (Experiencias Análogas)*

¿Qué tan seguido hace uso del EPR?



■ Diariamente ■ Fines de Semana ■ No lo Usa

Fuente. Tabla 12

En la mayoría de EPRs experiencias análogas, los usuarios los usan diariamente, seguido por usuarios que los usan los fines de semana.

#### 4.1.2. Marco Normativo

La normativa a utilizar para este trabajo de investigación, servirá para determinar los lineamientos básicos a tomar para el diseño proyectual del Espacio público recreativo en el distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa.

Entre los diferentes instrumentos normativos que existen, muy pocos hacen referencia a los Espacios Públicos Recreativos (EPRs) o recreación en general. A continuación, se señala la normativa nacional referida a recreación que definirá los parámetros y categorías o escalas según corresponda.

##### 4.1.2.1. Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo - MVCS

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) del gobierno del Perú, elaboró el documento Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo, el cual señala una propuesta de estándares referentes a equipamiento recreativo y deportivo, el cual brinda las diferentes escalas y las áreas respectivas que deben tener los espacios para recreación según corresponde a cada nivel jerárquico y según el número de habitantes en las ciudades.

**Tabla 13**

*Indicador de atención del equipamiento de recreación y deporte*

<b>Categoría</b>	<b>Rango Poblacional</b>	<b>Área m<sup>2</sup></b>
Estadios Municipales	Mayor a 25,000	10,000
Coliseos	Mayor a 390,000	12,000
Hipódromos	Mayor a 1,000,000	10 Ha
Velódromos	Mayor a 1,000,000	10 Ha
Polideportivos	Mayor a 500,000	60,000
Canchas de usos múltiples	Mayor a 10,000	1000-2000
Centros recreacionales	Mayor a 300,000	30,000
Clubes Metropolitanos	Mayor a 1,000,000	60,000

Parques locales y vecinales	Mayor a 5,000	500
Parques zonales	Mayor a 50,000	20,000
Parques metropolitanos	Mayor a 1,000,000	2,500

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011)

Esta entidad también hace referencia a que “los niveles de parques locales y vecinales, corresponden a las áreas verdes que cubren las necesidades de la población de los sectores o barrios, respectivamente” (MVCS, 2011, p.61). Además, mencionan que los parques vecinales poseen menor dimensión y su área corresponde a la establecida para fines de recreación en la NORMA GH.020 – Componentes de diseño Urbano, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

El MVCS, en el 2011, elaboró una tabla de niveles jerárquicos según los tipos de ciudades y sus categorías:

**Tabla 14**

*Niveles Jerárquicos de Equipamiento de Recreación*

Niveles Jerárquicos	Equipamiento de Recreación / Tipo de Infraestructura		
	Áreas Metropolitanas /Metrópoli Regional (500,001 – 999,999 Hab.)	Parques Locales y Vecinales	Parques Zonales
Ciudad Mayor Principal (250,001 – 500,000 Hab.)	Parques Locales y Vecinales	Parques Zonales	
Ciudad Mayor (100,001 – 250,000 Hab.)	Parques Locales y Vecinales	Parques Zonales	
Ciudad Intermedia Principal (50,001 – 100,000 Hab.)	Parques Locales y Vecinales	Parques Zonales	

Ciudad Intermedia (20,000 – 50,000 Hab.)	Parques Locales y Vecinales	Parques Zonales
Ciudad Menor Principal (10,000 – 20,000 Hab.)	Parques Locales y Vecinales	
Ciudad Menor (5,000 – 9,999 Hab.)	Parques Locales y Vecinales	

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011)

Así mismo, como parte del proceso de análisis, el SISNE realizó una comparación con la regulación del país de México referida a recreación, que posee una propuesta integral desarrollada en el SEDESOL (Sistema Normativo de Equipamiento Urbano), en cuánto a categorías de equipamiento de recreación y deportes (SISNE, 2011).

**Tabla 15**

*México – Sub Sistema Recreación*

Nº	Clasificación	Localidades
1	Plaza Cívica SEDESOL	Mayores a 5,000 hab. (o menor por necesidad)
2	Juegos Infantiles SEDESOL (12 años)	Mayores a 2,500 hab.
3	Jardín Vecinal SEDESOL	Mayores a 5,000 hab. (o menor por necesidad)
4	Parque de Barrio SEDESOL	Mayores a 10,000 hab.
5	Parque Urbano SEDESOL	Mayores a 50,000 hab.
6	Área de Ferias y Exposiciones SEDESOL	Mayores a 100,000 hab. (o menor por necesidad).
7	Sala de Cines SEDESOL	Mayores a 10,000 hab. (o menor por necesidad)

8	Espectáculos Deportivos SEDESOL	Mayores a 50,000 hab.
---	------------------------------------	-----------------------

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011)

- SEDESOL, secretaría de Desarrollo Social

**Tabla 16**

*México – Sub Sistema Deportes*

N°	Clasificación	Localidades
1	Módulo Deportivo (CONADE)	Mayores a 2,500 hab.
2	Centro Deportivo (CONADE)	Mayores a 50,000 hab.
3	Unidad Deportiva (CONADE)	Mayores a 100,000 hab.
4	Ciudad Deportiva (CONADE)	Mayores a 1,000,000 hab. (Terreno 15.8 Ha)
5	Gimnasio Deportivo (SODESOL)	Mayores a 100,000 hab. (Terreno 1,900 a 3,750 m <sup>2</sup> )
6	Alberca Deportiva (SODESOL)	
7	Salón Deportivo (SODESOL)	Mayores a 5,000 hab. (Terreno 225 a 2,465 m <sup>2</sup> )

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011)

- SEDESOL, secretaría de Desarrollo Social

#### **4.1.2.2. Norma GH.020 – Componentes de Diseño Urbano (Reglamento Nacional de Edificaciones) – DS N° 006-2011**

Este documento normativo que forma parte del reglamento nacional de edificaciones, sirve para esta investigación porque regula las áreas mínimas que debe tener un espacio para recreación pública.

Específicamente en el Capítulo IV de la Norma GH.020, en su artículo 27, menciona que toda habilitación urbana debe brindar áreas destinadas a aportes de

diversos tipos; como, recreación pública, o servicios públicos complementarios como educación y otros usos (RNE, 2021).

**Tabla 17**

*Área mínima para aportes*

<b>Aporte</b>	<b>Área mínima</b>
Para Recreación Pública	800 m2
Ministerio de Educación	Lote Normativo
Otros fines	Lote Normativo
Parques zonales	Lote normativo

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)

También se menciona que el ancho mínimo requerido para el lote destinado a recreación pública debe ser de 25 ml. Además, estos espacios “tendrán jardines, veredas interiores, iluminación, instalaciones para riego y mobiliario urbano” (RNE, 2021).

**4.1.2.3. Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Tacna 2015-2025**

Según la propuesta del PDU 2015 – 2025 de la ciudad de Tacna, definen a las Zonas de Recreación Públicas como “áreas que se encuentran ubicadas en zonas urbanas o de expansión urbana destinadas fundamentalmente a la realización de actividades recreativas activas y/o pasivas, tales como: Plazas, Parques, Campos deportivos, juegos infantiles y similares” (PDU Tacna 2015 -2025, 2015).

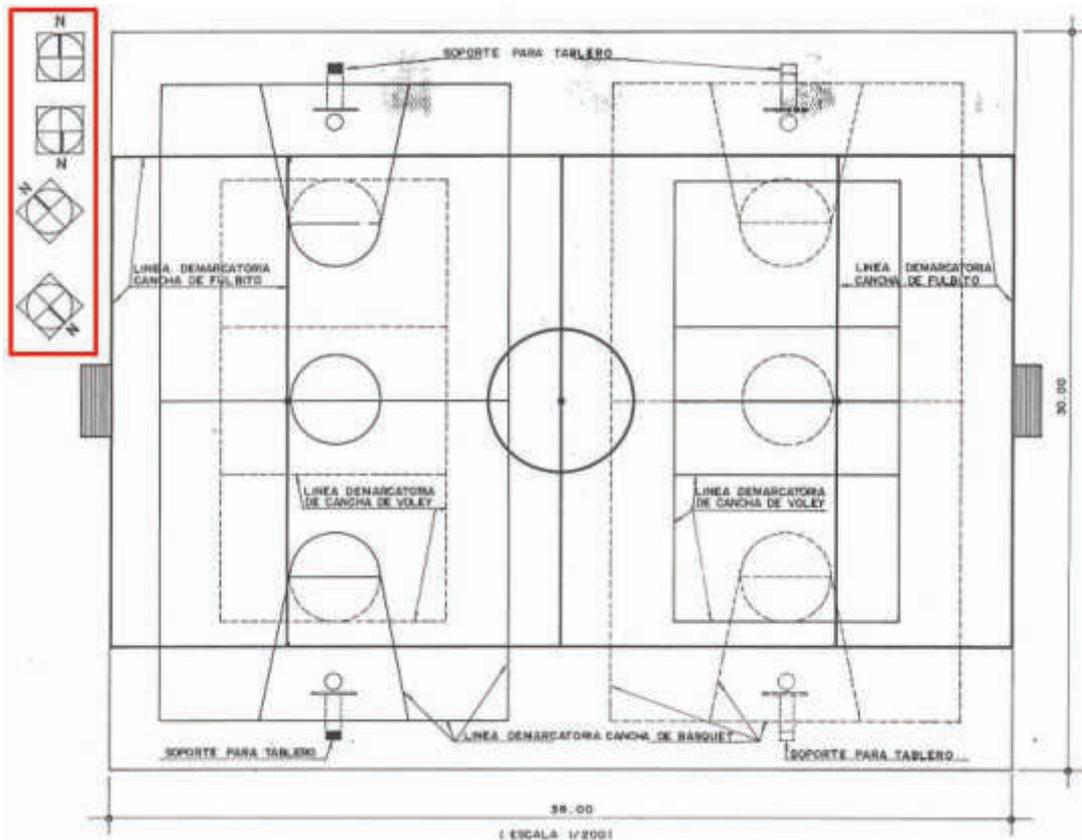
Este documento normativo, del año 2015, también toma en cuenta las escalas o categorías de espacios públicos recreativos tales como: Parques locales, Parques Vecinales y Parques Zonales, además de considerar también las Canchas de usos múltiples.

#### 4.1.2.4. Normas Técnicas de Diseño de Centros Educativos Urbanos

Este documento elaborado por el Ministerio de Educación, menciona en su apartado de Normas de Diseño para Recreación, Educación Física y Deportes, que una losa deportiva de 30.00m x 36.00m (Área estimada 1,200.00 m<sup>2</sup>) puede ser girada hasta 45°, dependiendo de su emplazamiento.

**Figura 56**

*Giro de Losa Deportiva*



Fuente. Ministerio de Educación

### 4.1.3. Elección del Terreno

Figura 57

Elección del Terreno



Para la elección del terreno se elaboró una ficha de evaluación; a continuación, se presenta una tabla con los criterios necesarios para elegir un terreno para el Diseño del Espacio Público Recreativo del DCGAL, 2022.

**Tabla 18**

*Elección del Terreno*

<b>CRITERIOS PARA LA ELECCIÓN DEL TERRENO</b>						
<b>CRITERIOS</b>		<b>VALORES</b>	<b>Terreno #1</b>	<b>Terreno #2</b>	<b>Terreno #3</b>	<b>Terreno #4</b>
<b>CONEXIÓN CON LA ESTRUCTURA URBANA</b>	Diversidad de opciones para llegar	Con más de 1 opción	3	3	3	3
		Con 1 opción	2			
		Sin opciones	1			
	Nivel de consolidación del entorno	Entorno consolidado	3	3	3	3
		Entorno en proceso de consolidación	2			
		Entorno sin consolidar	1			
<b>USOS</b>	Terreno sin conflictos para su uso (Contaminación)	Sin conflictos para su uso	3	3	3	2
		Con 1 conflicto	2			
		Con más de 1 conflicto	1			
<b>ÁREA</b>	Área necesaria	3000 a 3999 m2	3	2	3	2
		5000 a 5999 m2	2			
		2000 a 2999 m2	1			
	Nivel de consolidación del terreno	Terreno con consolidación nula	3	3	3	2
		Terreno con consolidación media	2			
		Terreno consolidado	1			
<b>DENSIDAD POBLACIONAL</b>	Número de habitantes / hectárea	201 a 300 Hab/Ha	3	2	2	3
		101 a 200 Hab/Ha	2			
		0 a 100 Hab/Ha	1			
<b>PUNTAJE TOTAL</b>			<b>16</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>14</b>

4.1.4. El Lugar

4.1.4.1. Aspecto Físico Natural

Ubicación Geográfica

Figura 58

Ubicación Geográfica



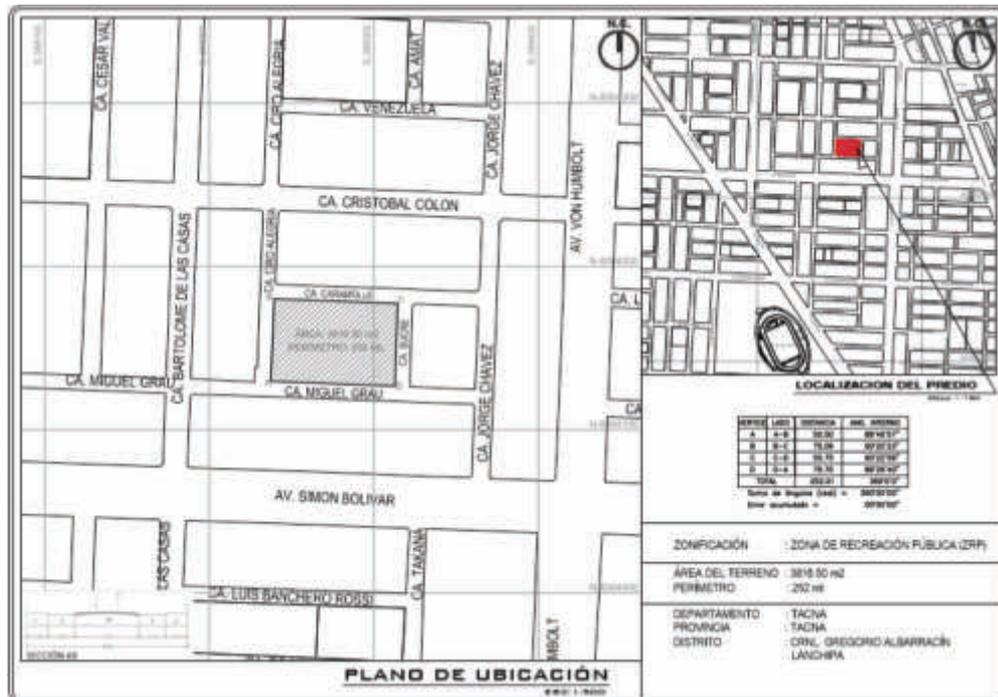
Se ubica en el país Perú, departamento y provincia de Tacna, distrito Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa.

Fuente. Google imágenes

Localización, Ubicación y Perímetro

Figura 59

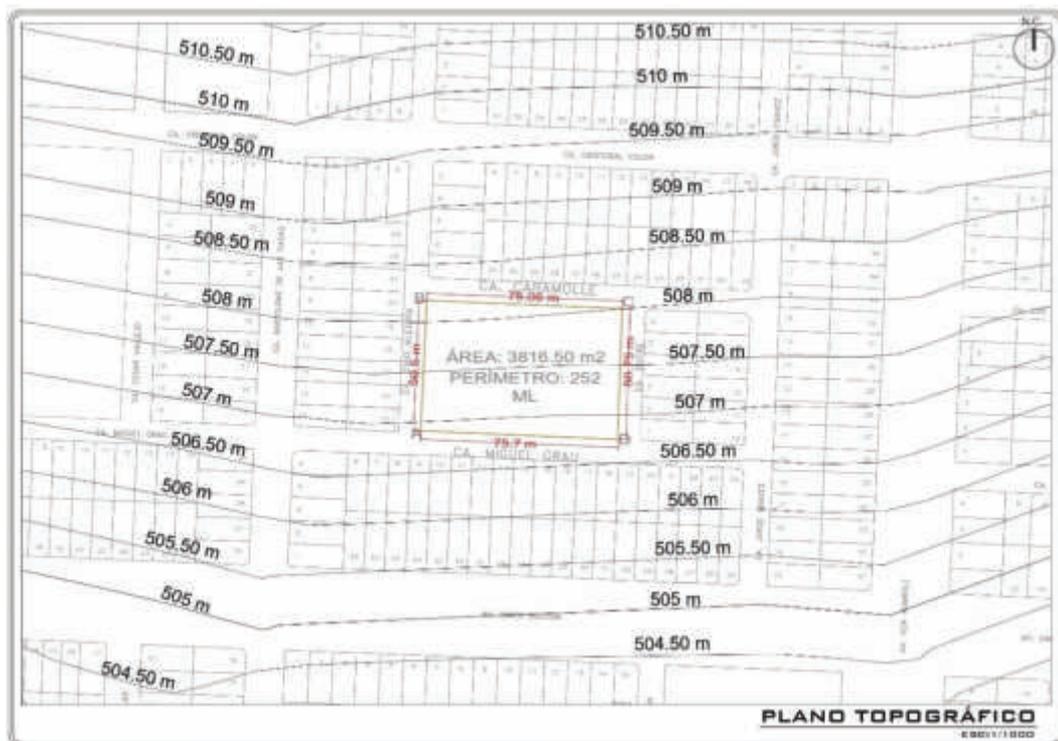
Plano de Localización, Ubicación y Perimétrico



## Topografía

**Figura 60**

*Plano Topográfico*



## Edafología

El terreno se encuentra ubicado en una zona formada por gravas pobremente graduadas (GP), posee una capacidad portante de 3.41 Kg/cm<sup>2</sup>. Este suelo posee bajos contenidos de sales y sulfatos, lo que no lo hace agresivo al concreto; además, el potencial de colapso es de 0.24%, no posee problemas de amplificaciones de ondas sísmicas y su asentamiento máximo esperado es de 1.62 cm. (INDECI, 2004)

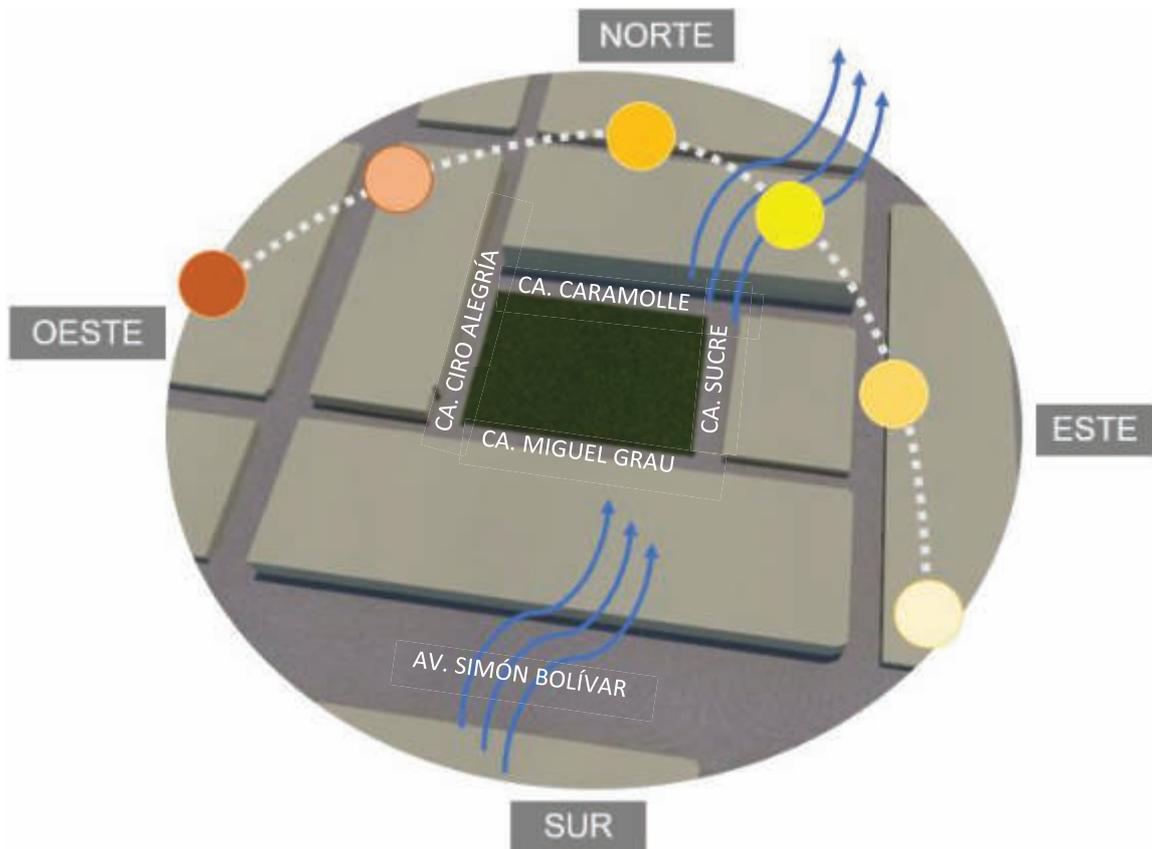
## Hidrología

El terreno no presenta ningún canal aledaño, por lo cual no existe peligro alguno para la población que se encuentra en el sector.

#### 4.1.4.2. *Clima*

**Figura 61**

*Clima*



El distrito Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa, ubicado en la ciudad de Tacna, presenta un clima con características templado cálido, lo que manifiesta dos estaciones bien marcadas, que son el verano y el invierno.

El mes con la temperatura más alta es el mes de febrero, con picos de 27.9 °C, y la temperatura más baja en julio, con bajas de hasta 9.1 °C; además, el mes con más precipitación de lluvia es septiembre.

#### 4.1.4.3. Vegetación

El terreno no presenta ningún tipo de vegetación actual, por lo que se tendrá que proponer un tipo de vegetación acorde al clima predominante de la zona.

#### Figura 62

Vista del Terreno



Fuente. Google Maps

#### 4.1.4.4. Ecosistemas y Contaminación

Contaminación auditiva

#### Figura 63

Plano de Contaminación Auditiva



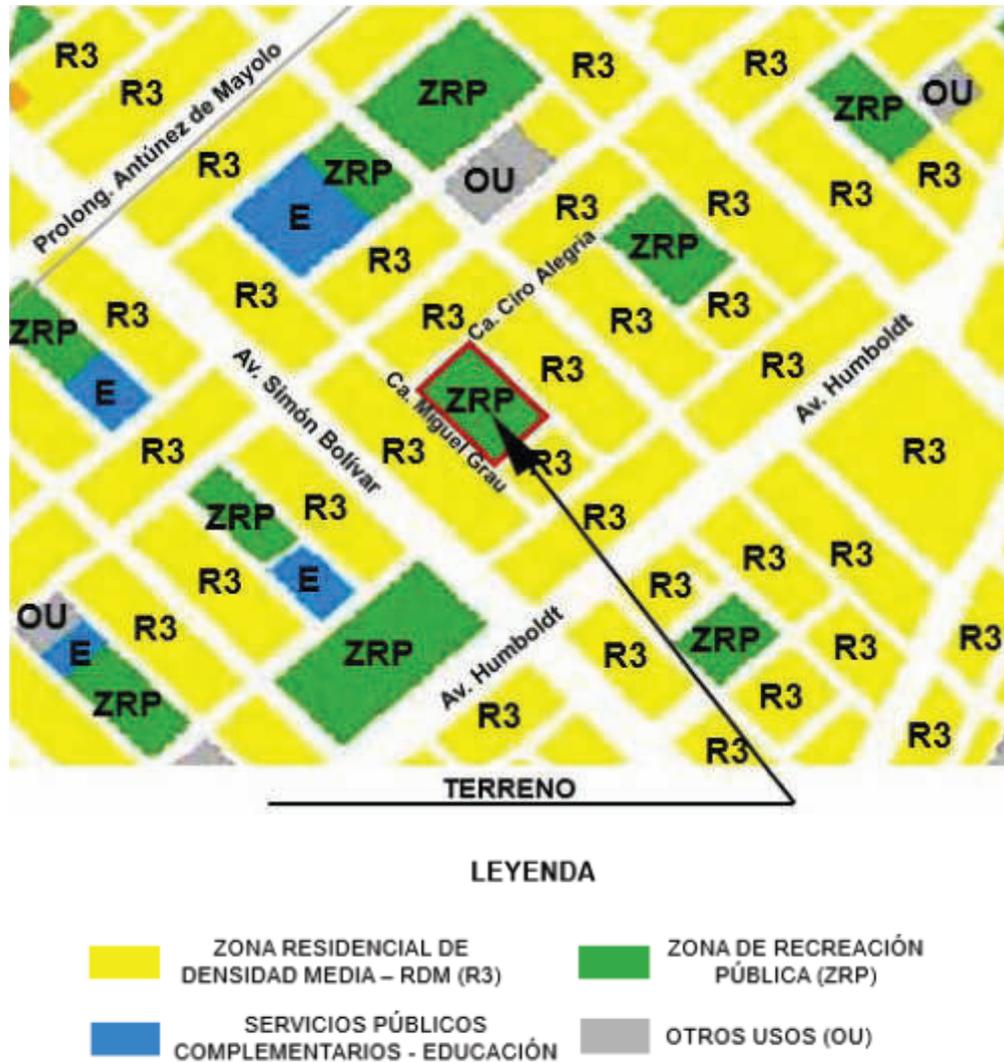
El terreno no colinda con vías donde se produzca mayor contaminación auditiva, las únicas cercanas a este son la Av. Humboldt y la Av. Simón Bolívar, por lo tanto, no representa un factor de contaminación.

**4.1.4.5. Aspecto Físico Espacial**

*Usos de Suelo*

**Figura 64**

*Zonificación del terreno y su entorno*



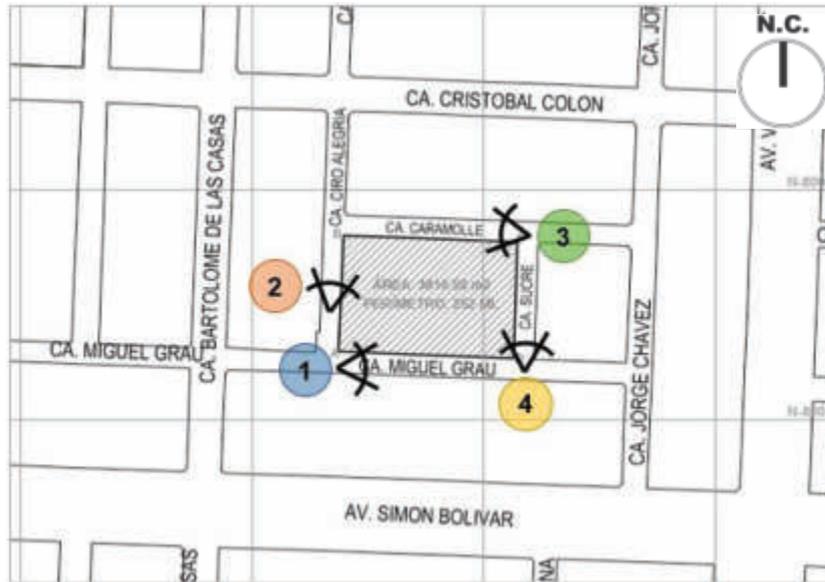
Fuente. PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025

El terreno se encuentra ubicado en una zonificación de ZRP (Zona de Recreación Pública), lo que permite el desarrollo del proyecto. Además de encontrarse rodeado de una zona residencial R3.

Perfil Urbano

**Figura 65**

*Plano de Perfil Urbano del Terreno*



El terreno tiene 4 frentes, los cuáles son:

**Figura 66**

*Perfil Urbano del Terreno*



1 Calle Miguel Grau

2 Calle Ciro Alegria



3 Calle Caramolle



4 Calle Sucre

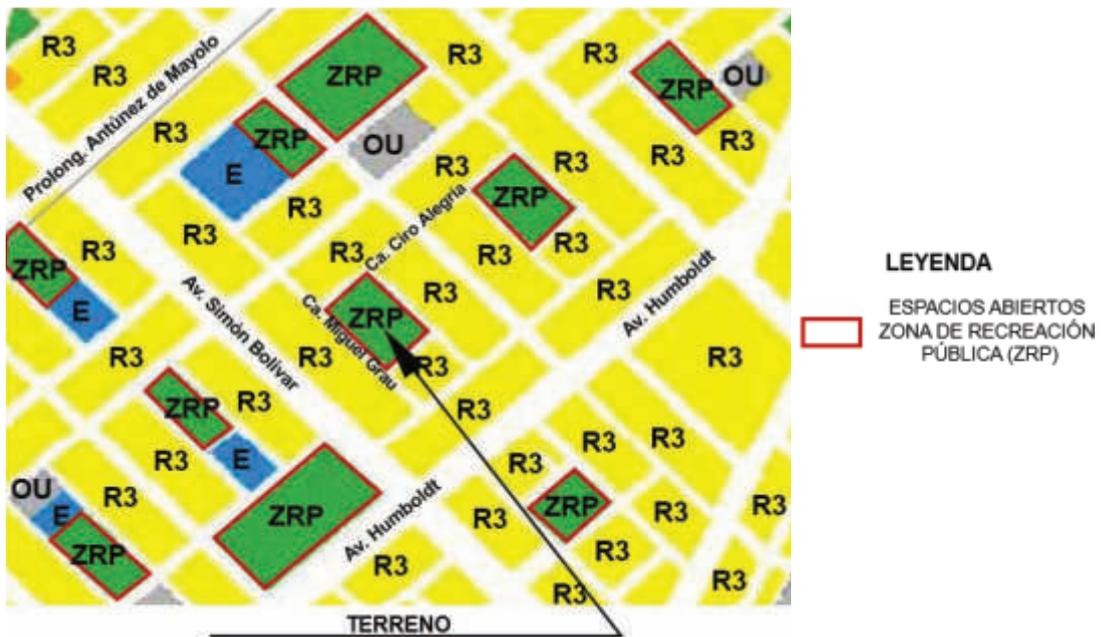
*Altura de edificación*

Alrededor del terreno se encuentran ubicadas viviendas de hasta 2 pisos como máximo, lo cual está dentro del rango de su zonificación de R3.

*Espacios Abiertos*

**Figura 67**

*Plano de Espacios Abiertos próximos al Terreno*



#### 4.1.4.6. Vialidad

**Figura 68**

*Plano de Vialidad*



*Fuente.* Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Tacna 2015-2025

Las vías aledañas al terreno no están consideradas dentro del PDU de la ciudad de Tacna, pero existen dos vías paralelas a estas, la Av. Humboldt, que es una vía arterial; y la Av. Simón Bolívar, que es una vía colectora.

Existen diversas opciones de movilidad, el transporte público circula por la Av. Humboldt; además, existen opciones de transporte privado por toda la zona.

#### 4.1.4.7. Infraestructura de Servicios

La zona cuenta con todos los servicios básicos (Luz, agua, desagüe), así como también con el servicio de limpieza pública.

#### 4.1.5. El Usuario

##### 4.1.5.1. Composición según género y edad

**Tabla 19**

*Población estimada según grupos de edades quinquenales*

<b>Población del DCGAL por grupos de edades quinquenales</b>			
Grupos	% Total	% Hombres	% Mujeres
Menores de 1 año	1.32 %	49.40 %	50.60 %
De 1 a 4 años	7.06 %	49.20 %	50.80 %
De 5 a 9 años	9.17 %	50.65 %	49.35 %
De 10 a 14 años	9.09 %	49.70 %	50.30 %
De 15 a 19 años	9.03 %	50.35 %	49.65 %
De 20 a 24 años	9.34 %	49.30 %	50.70 %
De 25 a 29 años	9.31 %	47.30 %	52.70 %
De 30 a 34 años	9.07 %	46.60 %	53.40 %
De 35 a 39 años	8.50 %	45.60 %	54.40 %
De 40 a 44 años	7.30 %	46.30 %	53.70 %
De 45 a 49 años	6.30 %	47.10 %	52.90 %
De 50 a 54 años	5.00 %	48.55 %	51.45 %
De 55 a 59 años	3.45 %	49.75 %	50.25 %
De 60 a 64 años	2.35 %	51.60 %	48.40 %
De 65 a más años	3.60 %	52.60 %	47.40 %
Total	100 %	48.60 %	51.40 %

Fuente: INEI, 2017

El grupo con mayor porcentaje poblacional es el conformado por los de 20 a 24 años, seguido por el de 25 a 29 años; por lo tanto, en su mayoría se considera a esta población como una población joven – adulta.

##### 4.1.5.2. Estratos económicos y estilos de vida

Según la Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados (APEIM), se puede clasificar los niveles socio económicos (NSE) de la siguiente manera:

**Tabla 20**

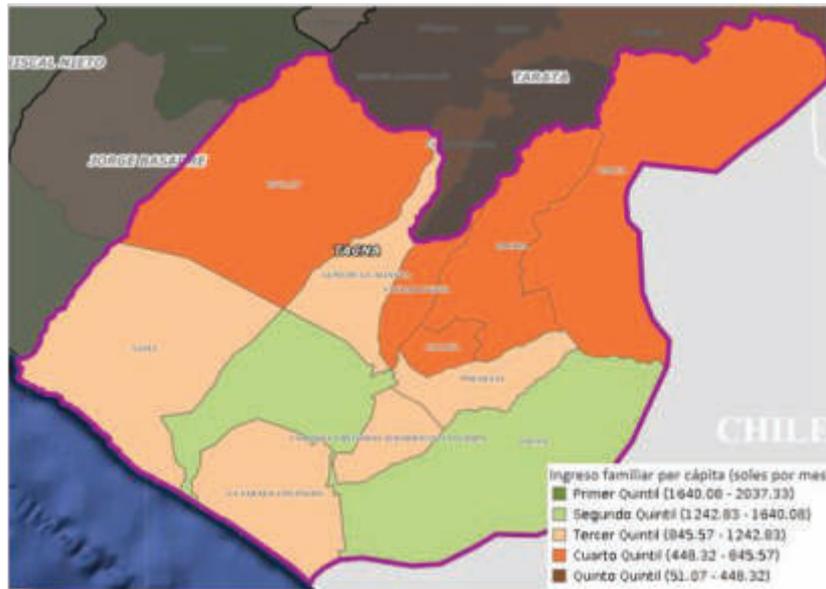
*Niveles Socio Económicos y sus ingresos mensuales*

<b>Promedio del Ingreso Familiar Mensual de los diferentes NSE</b>						
	NSE AB	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
Ingreso Mensual	S/ 6,818	S/ 3,184	S/ 3,553	S/ 2,717	S/ 2,038	S/ 1,242
Gasto Mensual	S/ 4,582	S/2,602	S/ 2,828	S/ 2,315	S/ 1,743	S/ 1,115

Fuente: APEIM, 2021

**Figura 69**

*Plano de Ingresos familiares per cápita de la provincia y departamento de Tacna*



Fuente. Geo Perú

Con estos datos, se conoce que el Nivel Socio Económico en el sector varía entre el Sector D y E, perteneciente al tercer quintil.

#### **4.1.5.3. Educación**

El sector cuenta con opciones de instituciones educativas disponibles para el usuario, en su mayoría con instituciones educativas de nivel inicial.

**Figura 70**

*Plano de Instituciones Educativas cercanas al Terreno*



#### **4.1.5.4. Población Económicamente Activa (PEA)**

En el sector predomina el autoempleo y las actividades de construcción, transporte y comercio. Cabe resaltar que la calidad de empleo es precaria y los tiempos de empleabilidad son temporales.

Las mujeres predominan el PEA, por un punto porcentual sobre los hombres, lo que les asigna un rol importante dentro de la distribución del empleo.

**Tabla 21**

*Población económicamente activa ocupada*

PEA ocupada por sexo	Provincia de Tacna	Tasa (%)	DCGAL	Tasa (%)
PEA ocupada	113,095	93.7 %	28,786	94.1 %
Hombres	64,669	93.3 %	16,239	93.9 %
Mujeres	48,425	94.1 %	12,547	94.3 %

Fuente: Plan de desarrollo local concertado del DCGAL 2011-2021



Para el proceso de entrevistas, se tomó una muestra del 30% del total de esta población (370 habitantes), a los cuáles se les entrevistó, dándoles a escoger de entre cinco actividades en total, dos por usuario.

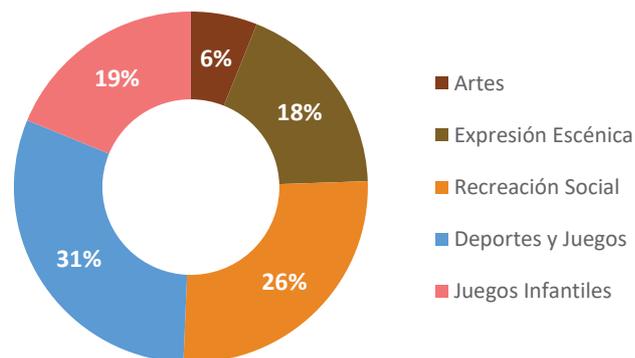
**Tabla 22**

*Datos obtenidos de entrevistas a usuarios del EPR*

ACTIVIDADES	ENTREVISTADOS		TOTAL	
	F	%	F	%
Artes (Pinturas, esculturas)	45	6		
Expresión Escénica (Música, Danza)	136	18		
Recreación Social (Ferias, Torneos)	194	26	740	100
Deportes y Juegos (Fulbito, voleibol, básquetbol)	226	31		
Juegos Infantiles	139	19		

**Figura 72**

*Actividades de interés demandadas por los usuarios*



Fuente. Tabla 22

A los usuarios del EPR les interesa en su mayoría las actividades de deporte y recreación social, y en su minoría el arte.

## 4.2. ESTUDIO PROGRAMÁTICO

### 4.2.1. Premisas de Diseño

A continuación, se presentan las premisas de diseño, las cuales están en función a las variables de caracterización de accesibilidad espacial inclusiva y sus indicadores.

#### 4.2.1.1. Conexión con la estructura urbana

**Figura 73**

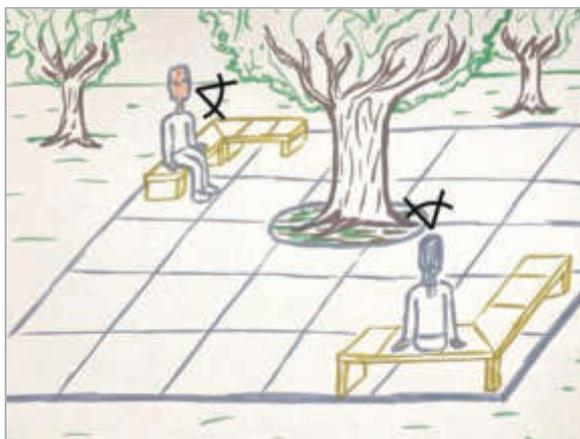
*Respuesta a la conexión con la estructura urbana*



- Todos los espacios y zonas dentro del EPR deberán ser accesibles para el público y no deberán tener ninguna barrera o restricción alguna.

**Figura 74**

*Respuesta a EPR con buenas visuales*



- Las áreas que desarrollen actividades estáticas deben brindar buenas visuales con áreas verdes a los usuarios, para que de esta forma aumente su confort en el espacio y así mismo, su permanencia en este sea mayor.

**Figura 75**

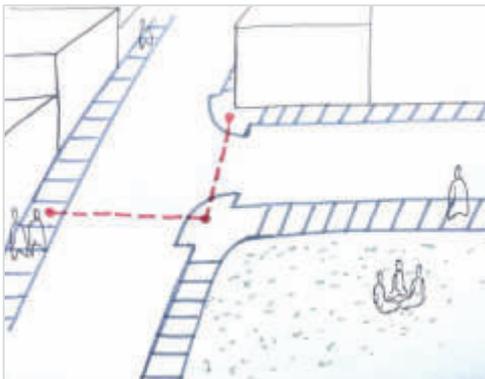
*Respuesta a la conexión entre espacios del EPR – edificios adyacentes*



- Deberá tener área de parque ubicado hacia la calle Ciro Alegría para poder crear un circuito de parques junto con el EPR JV Las Américas II ubicado 2 cuadras más arriba del terreno.

**Figura 76**

*Respuesta a la conexión entre aceras del EPR y las áreas adyacentes*



- Deberá tener una relación directa con las veredas circundantes.

**Figura 77**

*Respuesta a EPR con diversidad de opciones para llegar y salir*



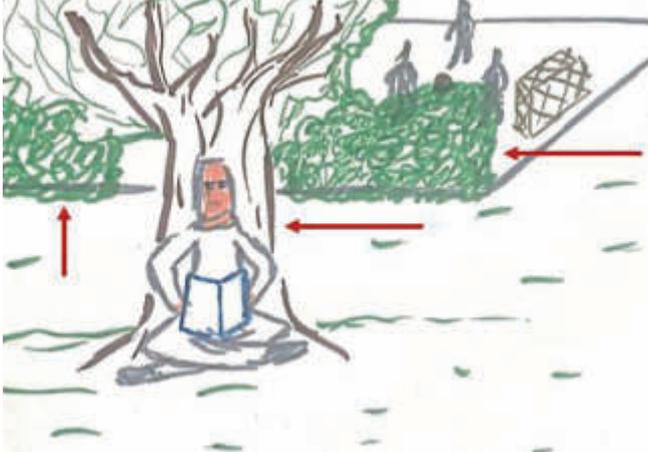
Fuente. Google Imágenes

- El EPR deberá tener una zona de parqueo para transporte sustentable.

#### 4.2.1.2. Flujos de los usuarios

**Figura 78**

*Respuesta al flujo de los usuarios*



- Plantear barreras naturales (árboles y arbustos) para diferenciar las actividades estáticas de las dinámicas y así no se perjudique la función de cada una.

#### 4.2.1.3. Zonificación de actividades y Usos

**Figura 79**

*Respuesta a las necesidades de uso de la población – Recreación Social*



- Deberá tener una zona o espacio donde la población pueda realizar una recreación social (ferias, torneos).

*Fuente.* Google Imágenes

**Figura 80**

*Respuesta a las necesidades de uso de la población – Deportes y juegos*



- Deberá tener zona(s) o espacio(s) donde se desarrolle algún tipo de deporte y actividad física para la población.

**Figura 81**

*Respuesta a las necesidades de uso de la población*



- Diferenciar cada actividad de acuerdo a su uso con la implementación de distintos tipos de suelos y materiales.

*Fuente. Google Imágenes*

#### 4.2.1.4. Usos

**Figura 82**

*Respuesta a EPR usado por usuarios de diversas características*

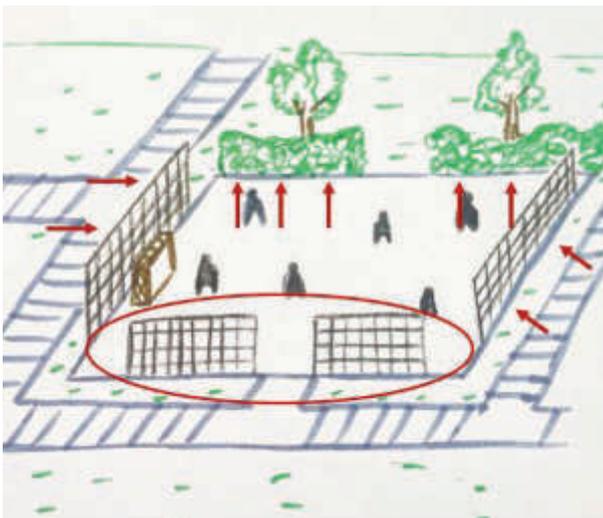


*Fuente. Google Imágenes*

- Considerar actividades inclusivas dentro de cada zona (dependiendo de la actividad a realizar) donde se puedan desarrollar actividades destinadas a personas con discapacidad.

**Figura 83**

*Respuesta a EPR sin conflictos de uso*



- Delimitar la losa de usos múltiples con un enmallado y barreras naturales en puntos estratégicos a su alrededor, que no restrinjan su acceso y uso; y que, a su vez ayude a la eliminación de conflictos que puedan generarse por su uso.

#### 4.2.2. Programación arquitectónica

**Tabla 23**

#### Programación Arquitectónica Cuantitativa

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA CUANTITATIVA												
PROYECTO: ESPACIO PÚBLICO RECREATIVO EN EL DCGAL												
ZONA	AMBIENTE	DOMINIO	FLEXIBILIDAD			ÍNDICE	CAPACIDAD	ÁREA M2	N° DE AMBIENTES	SUBTOTAL ÁREA M2 TECHADA	SUBTOTAL ÁREA M2 TECHADA	BASE NORMATIVA
			V	C	E							
ZONA DE RECREACIÓN PASIVA	Área de parque	PÚBLICO	X			4 m2/per.	288	1139	1	1139	1139	RNE A.070 Comercio Art. 8
	Área de descanso	PÚBLICO	X			4 m2/per.	19	76	1	76	76	
	Losa de usos múltiples	PÚBLICO	X			1 jugador/per. jugadores	22	1080	1	1080	1080	
ZONA DE RECREACIÓN ACTIVA	Juegos infantiles interactivos	PÚBLICO	X			4 m2/per.	38	152	1	152	152	
	Juegos infantiles con supervisión	PÚBLICO	X			4 m2/per.	38	152	1	152	152	RNE A.100 Recreación y Deportes Cap. II Art. 7
	Área de Gimnasio	PÚBLICO				4,6 m2/per. o 1 máquina/per.		41.4	1	41.4	41.4	
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Área de plaza	PÚBLICO	X			1 m2/per.	600	600	1	600	600	
	Área de mesas lúdicas	PÚBLICO				1 jugador/per.	15	15	1	15	15	
	Parqueo de bicicletas	PÚBLICO						18	1	18	18	
	Servicios Higiénicos/Vestidores+Duchas	SEMIPÚBLICO				6L, 5l, 1u	10	45	2	45	45	RNE A.100 Recreación y Deportes Cap. II Art. 7
SUB TOTALES										45	3273.4	
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA + 15% C										3318.4	497.76	
TOTAL ÁREA OCUPADA										3816.16		
TOTAL ÁREA DEL TERRENO										3816.5		

Tabla 24

## Programación Arquitectónica Cualitativa

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA CUALITATIVA												
PROYECTO: ESPACIO PÚBLICO RECREATIVO EN EL DCGAL												
ZONA	AMBIENTE	DOMINIO	FLEXIBILIDAD			ACTIVIDAD	EQUIPAMIENTO	ÁREA M2	N° DE AMBIENTES	SUBTOTAL		BASE NORMATIVA
			V	C	E					ÁREA M2	TECHADA	
ZONA DE RECREACIÓN PASIVA	Área de parque	PÚBLICO	X			Descansar, pasear	Tachos de basura	1139	1	1139	1139	RNE A.070 Comercio Art. 8
	Área de descanso	PÚBLICO	X			Descansar, contemplar	Bancas, pérgolas	76	1	76	76	
	Losa de usos múltiples	PÚBLICO	X			Fútbol, volley, básquet	Arcos	1080	1	1080	1080	
ZONA DE RECREACIÓN ACTIVA	Juegos infantiles interactivos	PÚBLICO	X			Jugar	Carrusel, columpios. etc.	152	1	152	152	
	Juegos infantiles con supervisión	PÚBLICO	X			Jugar	Multijuegos, trepadores, tobogán, etc.	152	1	152	152	RNE A.100 Recreación y Deportes Cap. II Art. 7
	Área de Gimnasio	PÚBLICO				Entrenar	Máquinas de gimnasio al aire libre	41.4	1	41.4	41.4	
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Área de plaza	PÚBLICO	X			Socializar	Bancas, tachos de basura	600	1	600	600	
	Área de mesas lúdicas	PÚBLICO				Jugar, socializar	Mesas, bancas	15	1	15	15	
	Parqueo de bicicletas	PÚBLICO				Parquear	Porta bicicletas	18	1	18	18	RNE A.100 Recreación y Deportes Cap. II Art. 7
	Servicios Higiénicos/ Vestidores+Duchas	SEMI PÚBLICO				Ocuparse	Inodoros, lavabos, urinarios	45	2	45	45	
						SUB TOTALES				45	3273.4	
						TOTAL ÁREA CONSTRUIDA + 15% C				3318.4	497.76	
						TOTAL ÁREA OCUPADA					3816.16	
						TOTAL ÁREA DEL TERRENO					3816.5	

### 4.2.3. Organigrama

Figura 84

Organigrama del proyecto

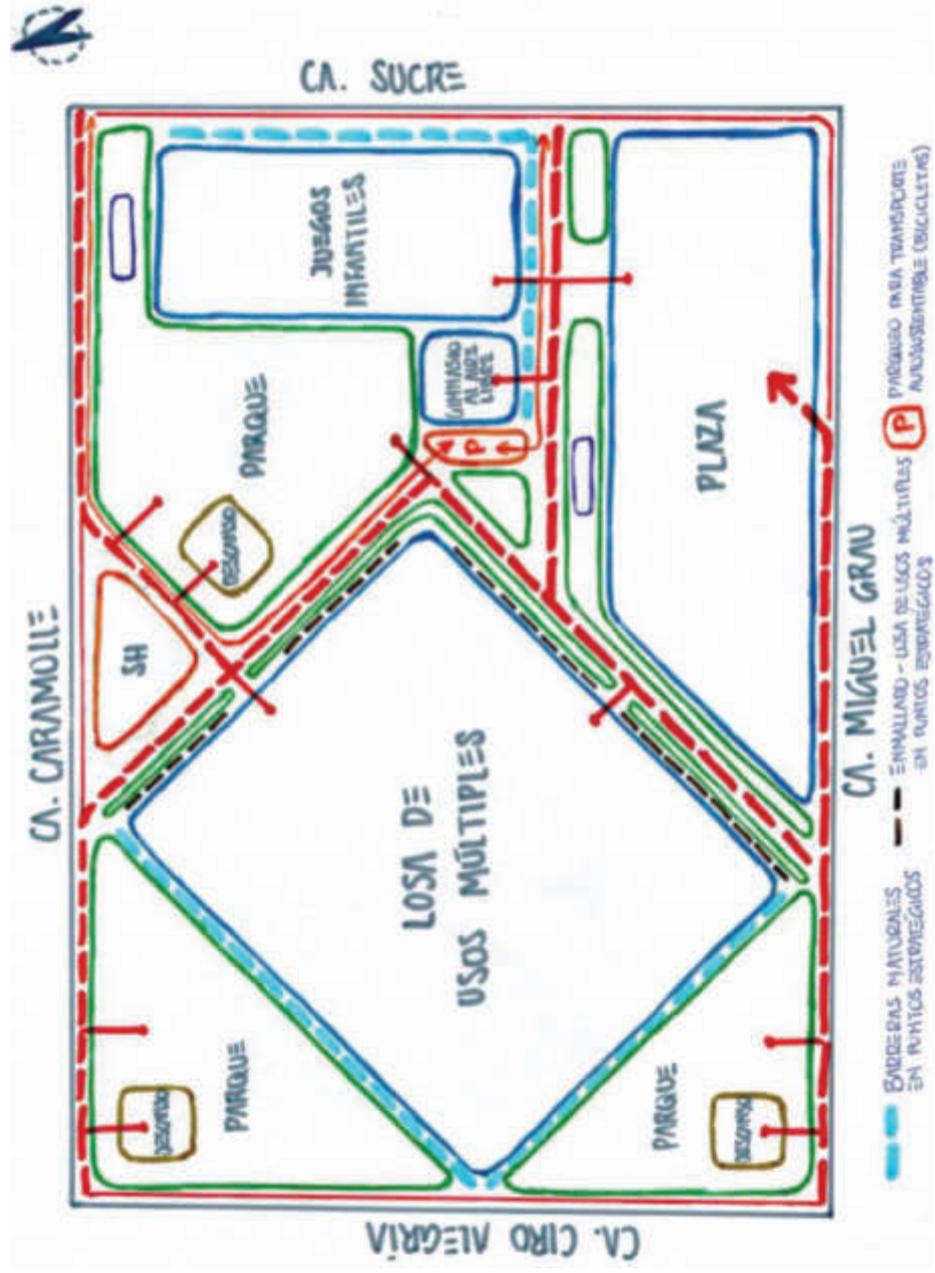
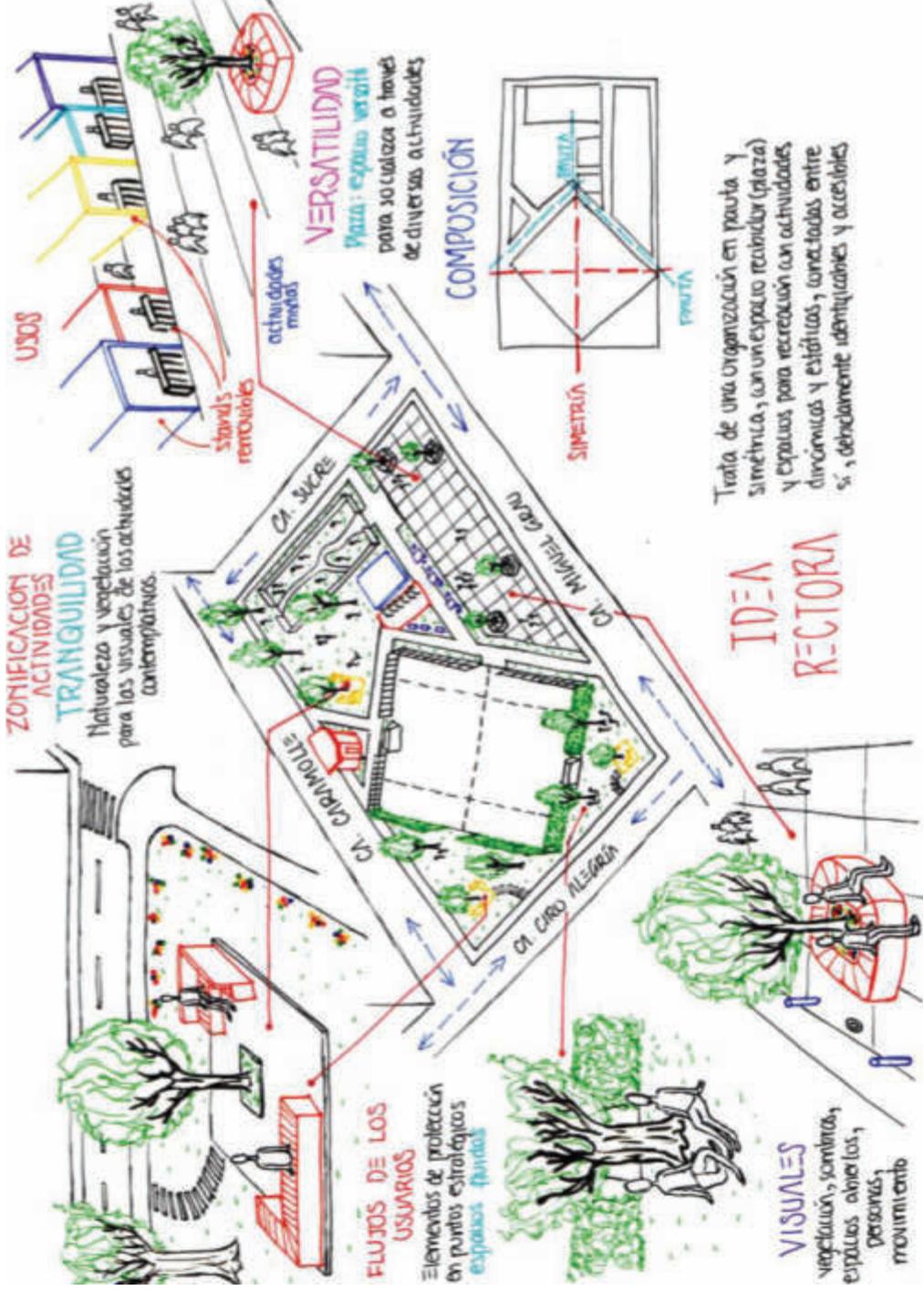




Figura 86

Partido arquitectónico – organización funcional y composición

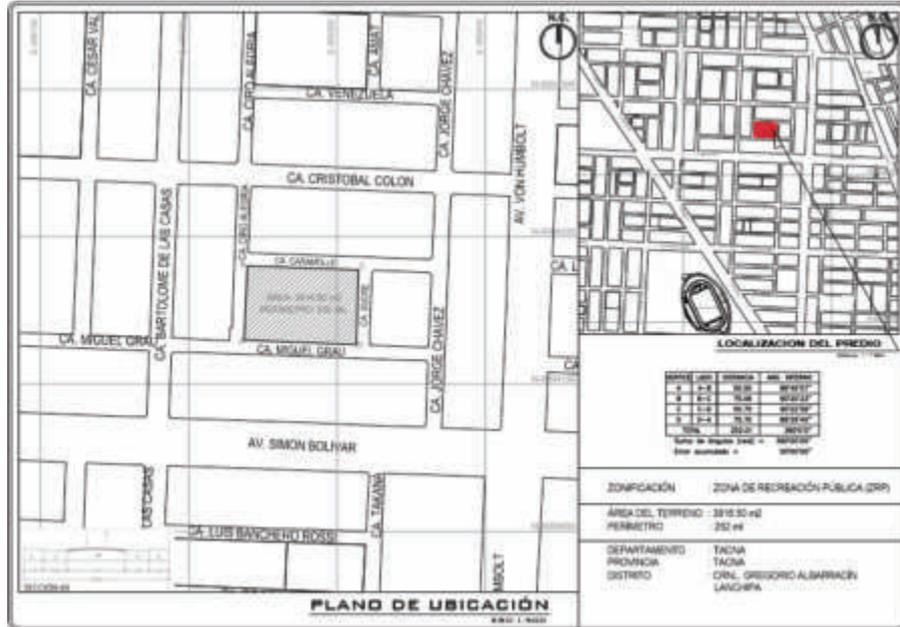


4.4. PROYECTO

4.4.1. Plano de Ubicación y Localización

Figura 87

Plano de Ubicación y Localización



4.4.2. Plano Topográfico y Perimétrico

Figura 88

Plano Topográfico y Perimétrico



4.4.3. Planos de Conjunto

4.4.3.1. Planimetría General

Figura 89

Planimetría General

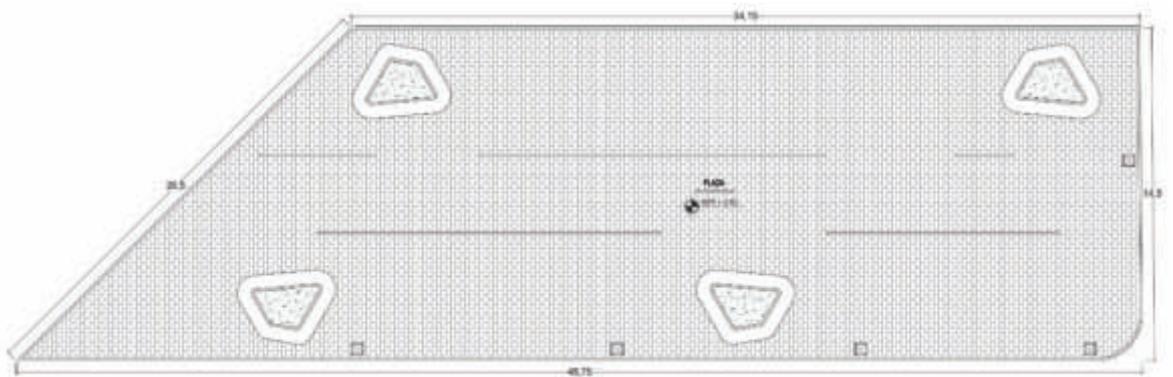


4.4.3.2. Planos por Sectores

Plaza

Figura 90

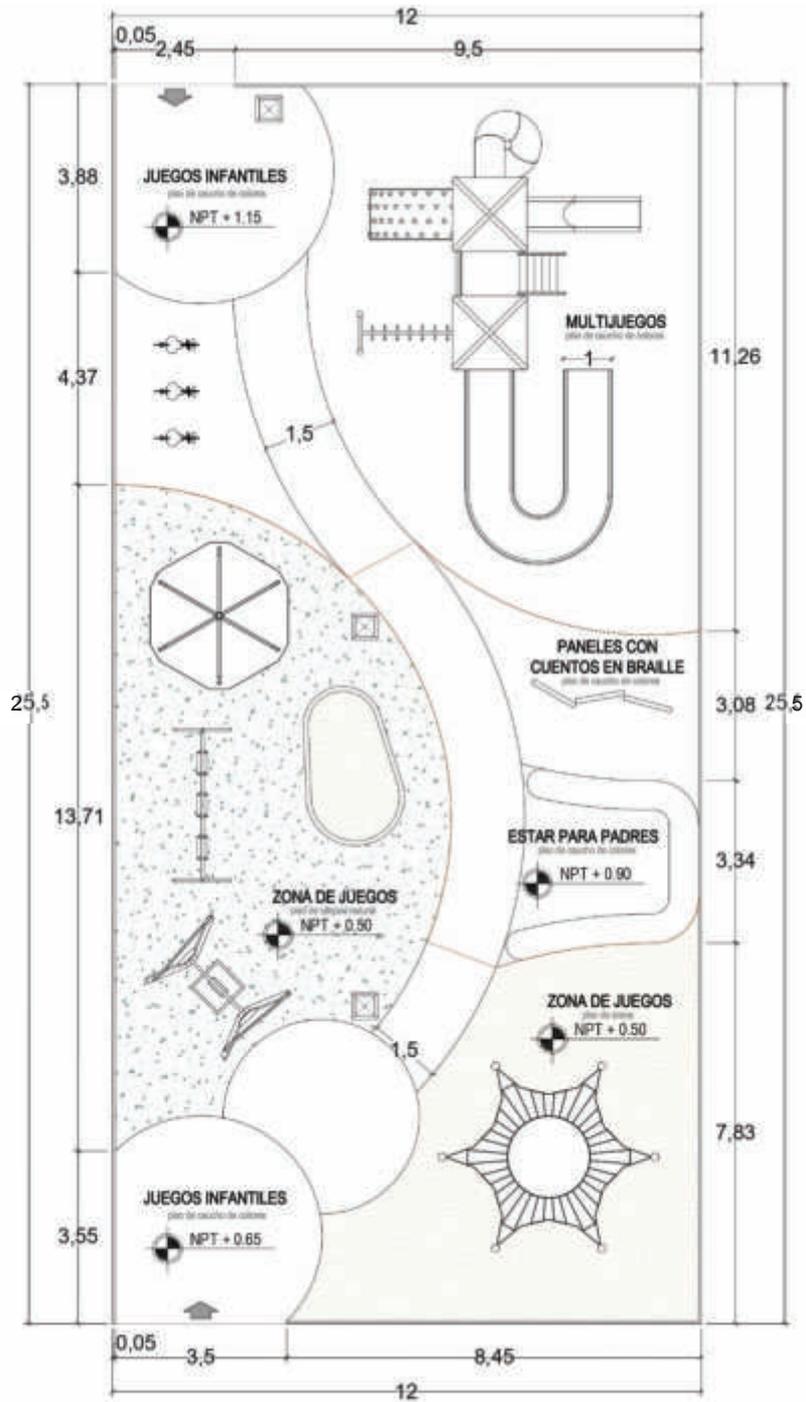
Planta de Plaza – EPR



**Juegos Infantiles**

**Figura 91**

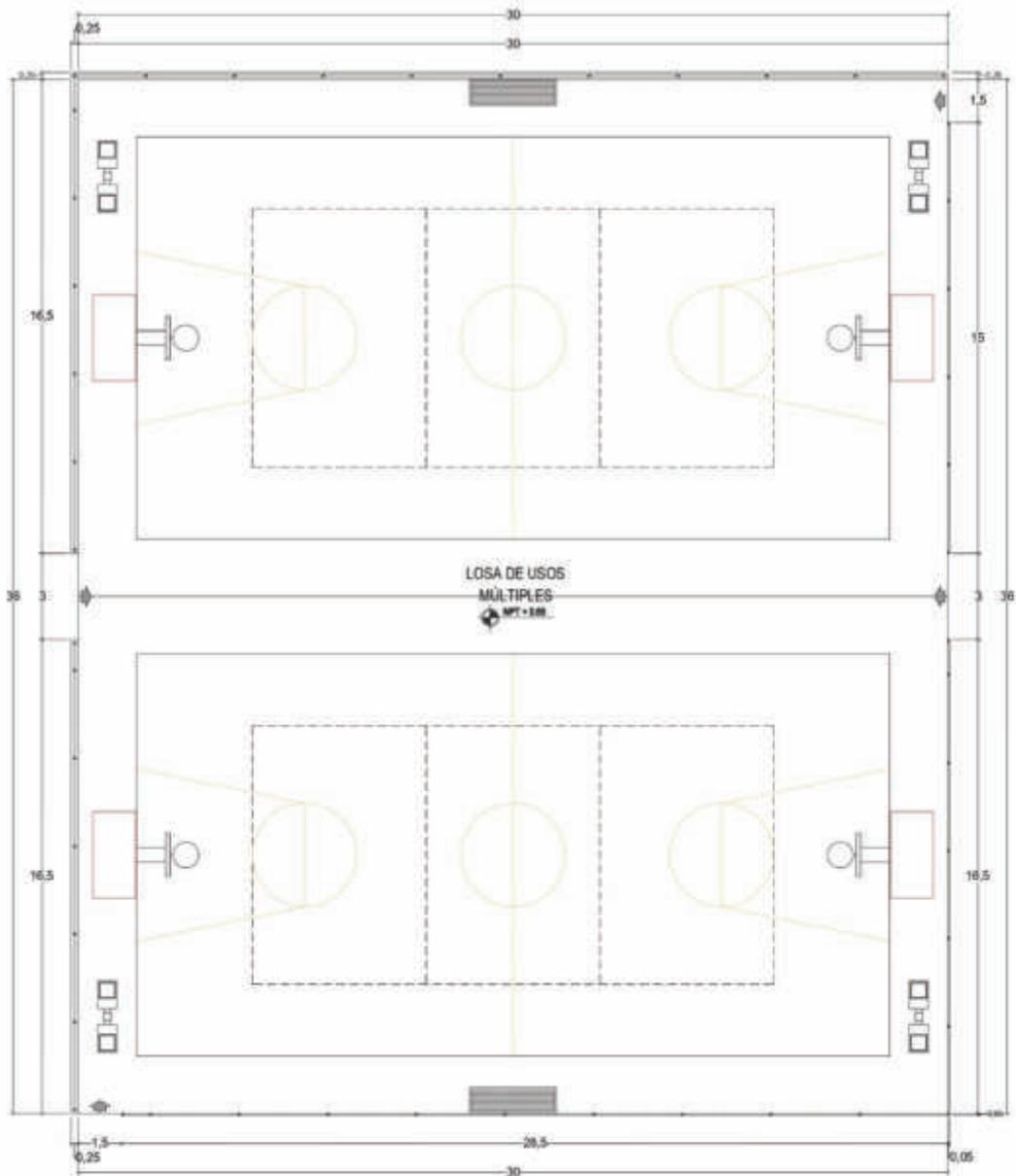
*Planta de Juegos Infantiles - EPR*



**Losa de Usos Múltiples**

**Figura 92**

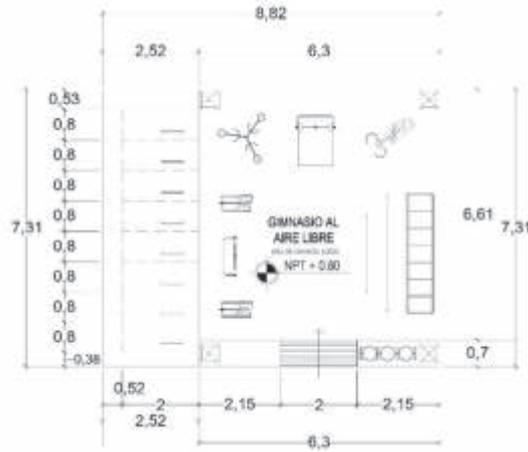
*Planta de Losa de Usos Múltiples - EPR*



**Gimnasio al Aire Libre y Parqueo de Bicicletas**

**Figura 93**

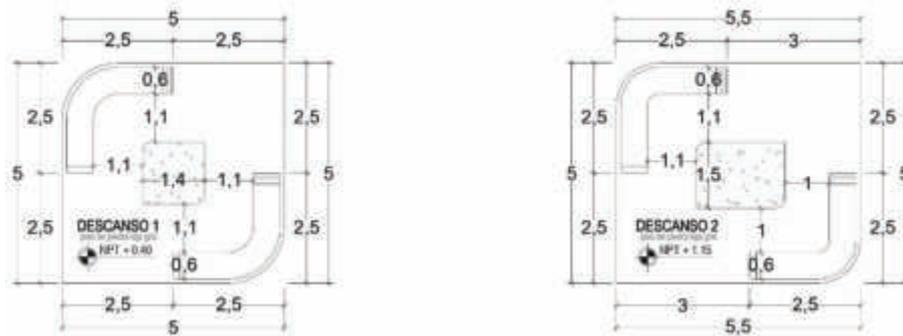
*Planta de Gimnasio al Aire Libre y Parqueo de Bicicletas - EPR*



**Zonas de Descanso**

**Figura 94**

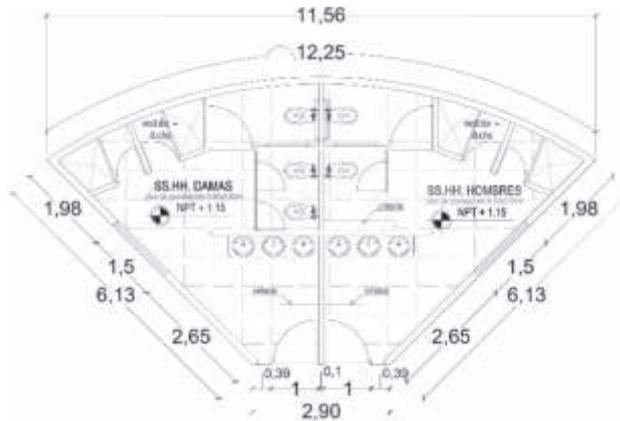
*Planta de Zonas de Descanso - EPR*



**Servicios Higiénicos**

**Figura 95**

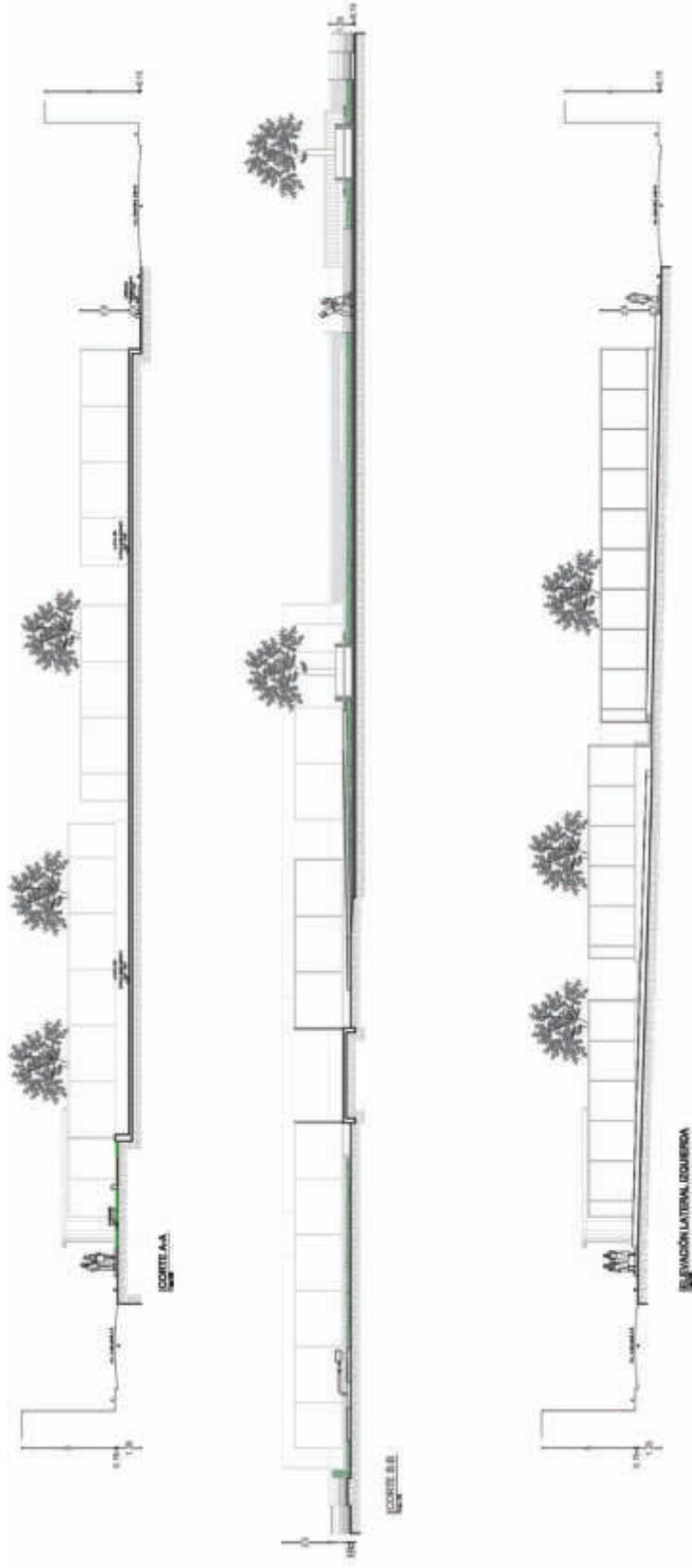
*Planta de Servicios Higiénicos - EPR*



### 4.4.3.3. Cortes y Elevación

Figura 96

Cortes y Elevación - EPR



**4.4.4. Vistas 3D**

**Figura 97**

*Plaza (Vista 1)*



**Figura 98**

*Plaza con Feria (Vista 2)*



**Figura 99**

*Juegos Infantiles (Vista 3)*



**Figura 100**

*Juegos Infantiles (Vista 4)*



**Figura 101**

*Losa de Usos Múltiples (Vista 5)*



**Figura 102**

*Gimnasio al Aire Libre (Vista 6)*



**Figura 103**

*Gimnasio al Aire Libre y Parqueo de Bicicletas (Vista 7)*

**Figura 104**

*Zona de Descanso Tipo 1 (Vista 8)*



**Figura 105**

*Zona de Descanso Tipo 2 (Vista 9)*



**Figura 106**

*Parque y Servicios Higiénicos (Vista 10)*



**Figura 107**

*Parque y Zona de Descanso Tipo 2 (Vista 11)*

**Figura 108**

*Plaza y Mesas Lúdicas (Vista 12)*



**Figura 109**

*Mesas Lúdicas (Vista 13)*



**Figura 110**

*Servicios Higiénicos – Calle Caramolle (Vista 14)*



**Figura 111**

*Parque – Calle Ciro Alegría con Calle Caramolle (Vista 15)*



**Figura 112**

*Plaza y Losa de Usos Múltiples (Vista 16)*



## **V: LOS RESULTADOS**

### **5.1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO**

El trabajo de campo se desarrolló de la siguiente manera:

#### **5.1.1. Acciones de Preparación**

En coordinación con el asesor, se elaboraron técnicas e instrumentos, que consisten en métodos de observación y preguntas para las respectivas unidades.

Para la aplicación de técnicas e instrumentos en la unidad Espacios Públicos Recreativos existentes, se realizó un estudio previo para conocer las escalas de los EPRs, para así tomar una muestra de acuerdo a esta y a sus áreas, considerando EPRs en distintos puntos del DCGAL.

Así mismo, en la unidad Diseño del EPR, se elaboró una ficha de elección del terreno para poder elegir el más adecuado para esta investigación, y así poder entrevistar a los usuarios dentro del radio de influencia del terreno elegido. Además, para complementar el conocimiento al momento de diseñar, se analizaron experiencias análogas, para las cuáles se realizó un estudio previo para seleccionar los EPRs que se iban a analizar; seleccionando así tres EPRs en distintos distritos de la ciudad de Lima, Perú. Planificando así un viaje a esta ciudad para el respectivo análisis.

Se inspeccionaron previamente los espacios donde se aplicaron los instrumentos y entrevistas, los cuales tenían las condiciones necesarias para llevar a cabo la aplicación de estos.

### **5.1.2. Acciones de Coordinación**

Para los instrumentos, no se necesitaron coordinaciones previas, por ser espacios públicos.

Como las unidades están conformadas por un grupo considerable de usuarios y el tiempo fue un tanto reducido, se coordinó con colaboradores para las respectivas entrevistas en cada una de estas, a su vez, se les explicó a estos colaboradores el objetivo de esta investigación y como se debían desarrollar las entrevistas semiestructuradas a los usuarios de cada unidad, siendo supervisados a su vez por mi persona.

### **5.1.3. Acciones de aplicación**

Se aplicó la técnica de entrevista semiestructurada a cada una de las unidades, y a su vez, a cada una de las muestras dentro de estas, donde se formuló preguntas previstas y algunas espontáneas que iban surgiendo conforme se realizaban estas y de acuerdo a los temas de interés de la investigación, para así adquirir diferentes puntos de vista del caso y abarcar la investigación con una visión holística.

Para las entrevistas, el tiempo estimado fue de 2 a 5 minutos, sin embargo, en algunos casos y por la conversación que fluía con los usuarios sobre distintos aspectos del tema, estas se extendían hasta los 10 minutos.

Para la unidad de Espacios Públicos Recreativos existentes, se tomó una muestra de 16 EPRs de escala vecinal, en cada uno de estos EPR primero se aplicó la ficha de observación sobre Accesibilidad Espacial Inclusiva, y luego se entrevistó a una muestra conformada por 30 usuarios, entre transeúntes y pobladores con residencia cercana a estos EPRs, lo que en total da una población de 480 usuarios. En esta unidad, el tiempo de permanencia en cada EPR fue de 1 a 2 horas.

Para la unidad Diseño del EPR, se realizó el proceso de entrevistas a la muestra (370 usuarios) del radio de influencia del terreno elegido, sobre las actividades que ellos desearían realizar en un EPR, donde se obtuvo información sobre los intereses de estos usuarios y a su vez, distintas opiniones sobre cómo se debería desarrollar un espacio de este tipo desde su punto de vista. Así mismo, para las experiencias análogas, se realizó un viaje a la ciudad de Lima, evaluando 3 EPR en distintos distritos de la capital, los cuáles fueron el EPR Arias Schreiber, en el distrito de Cercado de Lima; el EPR Guatemala, ubicado en el distrito de San Isidro; y el EPR Santa Luisa, ubicado en el distrito de La Perla, Callao. En cada uno de estos espacios se aplicó primero la ficha de observación sobre Accesibilidad Espacial Inclusiva, y luego se entrevistó a una muestra conformada por 30 usuarios en cada EPR, entre transeúntes y pobladores con residencia cercana a estos. El tiempo estimado de permanencia en cada uno fue de 2 a 3 horas, donde se pudo observar detenidamente el funcionamiento y flujo de personas en estos.

De las dos unidades, se obtuvo información relevante que ayudó a tomar el rumbo correcto para esta investigación y el haber analizado realidades con contextos distintos permitió tener una visión holística de la situación.

## **5.2. DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

Para la presentación de los resultados, se sigue el orden de los objetivos del estudio, por lo tanto, se considera el siguiente orden:

- Información sobre la Conexión con la Estructura Urbana del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022.

- Información sobre los Flujos de los Usuarios del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022.

- Información sobre la Zonificación de Actividades del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022.

- Información sobre los Usos del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022.

- Información sobre la Accesibilidad Espacial Inclusiva del Diseño del Espacio Público Recreativo existente en el DCGAL, 2022.

### **5.3. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS**

#### **5.3.1. Información sobre la Conexión con la Estructura Urbana del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022**

Para la conexión con la estructura urbana, se consideraron cuatro indicadores.

*El EPR es accesible*

**Figura 113**

*Accesibilidad del EPR*



El diseño muestra espacios accesibles para todos, sin barreras que impidan su uso, considerando la accesibilidad universal, con información perceptible y flexibilidad de uso.

***EPR con buenas visuales*****Figura 114***Visuales del EPR*

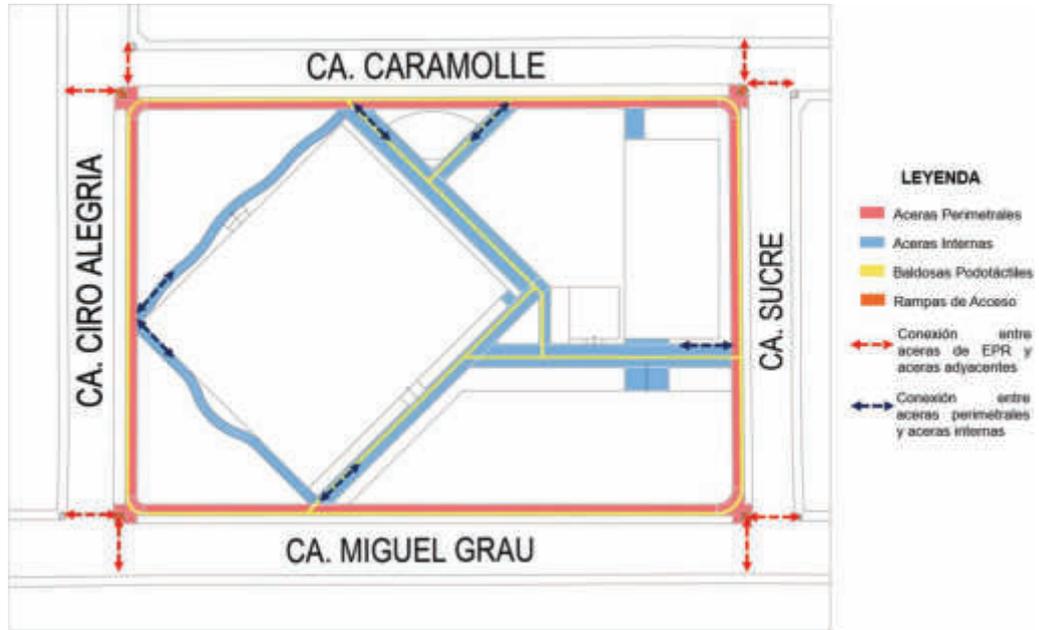
Se presentan figuras, las cuáles son las visuales que tendrían los peatones, con espacios rodeados de áreas verdes, presencia de vegetación en todo el EPR, actividades consideradas para un flujo alto de personas y movimiento.



**Las aceras tienen una buena conexión con las áreas adyacentes**

**Figura 117**

*Conexión de aceras con las áreas adyacentes*



Aceras perimetrales del EPR con accesos inclusivos y senderos pensados para distintos tipos de usuarios, conectados por los cuatro frentes con áreas adyacentes.

**El EPR tiene diversidad de opciones para llegar y salir**

**Figura 118**

*Diversidad de opciones para llegar y salir del EPR*



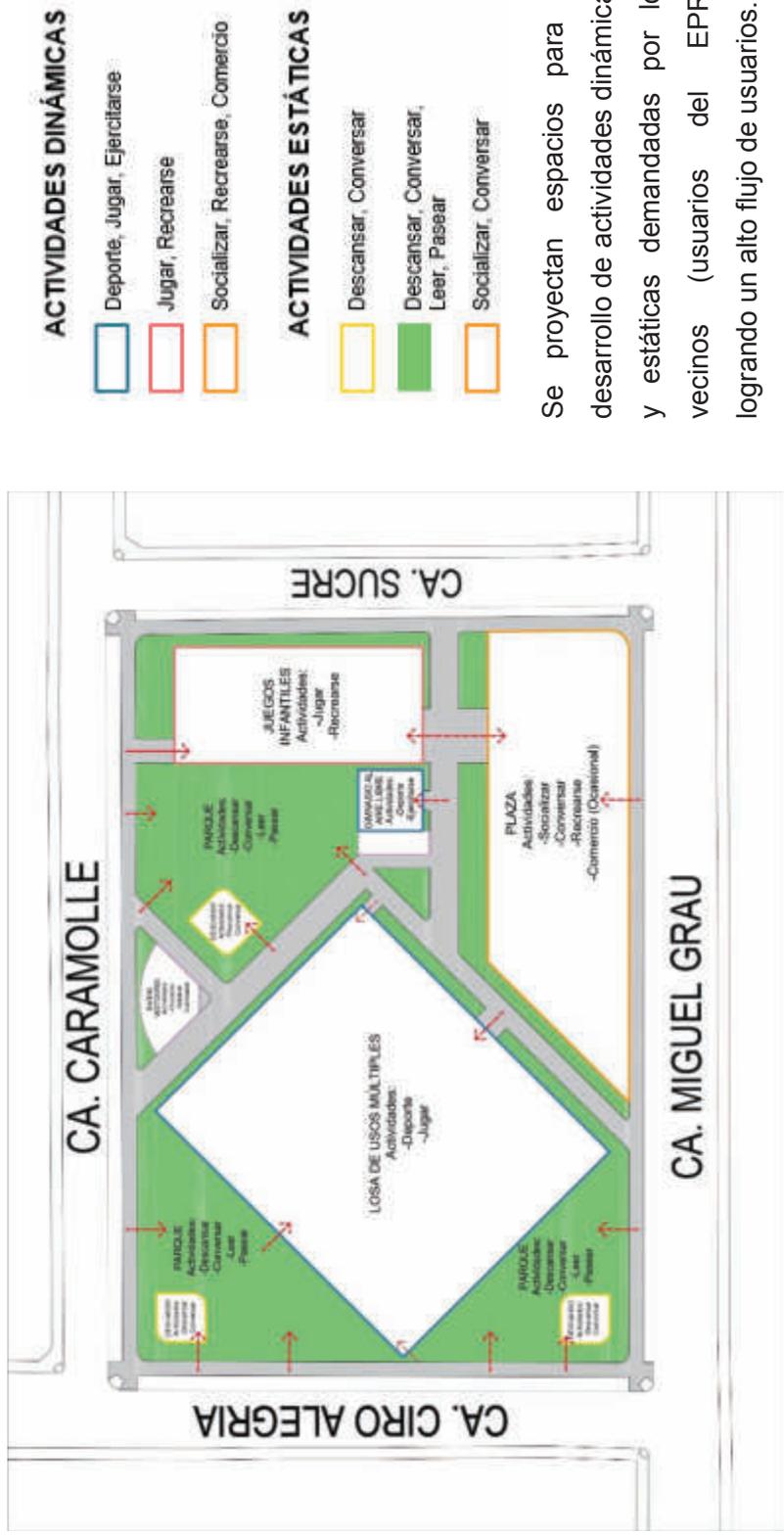
EPR con cuatro vías disponibles. Cuenta con una zona de parqueo para movilidad sustentable y está articulado a vías importantes.

**5.3.2. Información sobre El Flujo de los Usuarios del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022**

Para el flujo de los usuarios, se consideraron dos indicadores: El Flujo en las Actividades dinámicas es alto y El Flujo en las Actividades estáticas es alto.

**Figura 119**

*Flujo en las Actividades del EPR*



Se proyectan espacios para el desarrollo de actividades dinámicas y estáticas demandadas por los vecinos (usuarios del EPR), logrando un alto flujo de usuarios.

### 5.3.3. Información sobre La Zonificación de Actividades del diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022

Para la zonificación de actividades, se consideraron tres indicadores.

#### *Las actividades dentro del EPR son identificables*

**Figura 120**

*Identificación de las diferentes actividades dentro del EPR*



Dentro del EPR se aprecia una diferenciación de las actividades a través de espacios intuitivos, por su tipo de uso, materialidad y mobiliario urbano, color y vegetación, haciéndolas identificables.

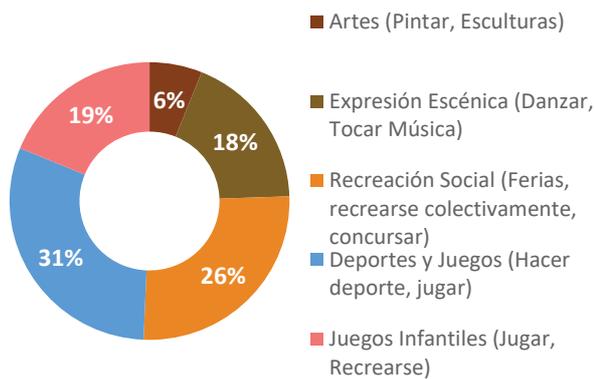
**Figura 121**

*Actividades desarrolladas dentro del EPR*



**Figura 122**

*Actividades demandadas por los usuarios del EPR*



Fuente. Tabla 22

**Es atractivo para las actividades de los usuarios**

A través de entrevistas, se conocieron las actividades de interés demandadas por los usuarios. Obteniendo como resultado un EPR que alberga actividades atractivas para ellos.

**Se realizan de dos a más actividades**

Dentro del EPR se realizan diversas actividades en distintos espacios, tales como: Deporte, jugar, socializar, comercio, descansar, leer, conversar, etc. Cumpliendo así con este indicador.

### 5.3.4. Información sobre Los Usos del diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022

Para los usos, se consideraron cuatro indicadores.

#### ***El EPR responde a las necesidades de uso de su población***

Como se detalló en *Es atractivo para las actividades de los usuarios* (Figura 121), las actividades que se desarrollan dentro del EPR están programadas en base a las necesidades de uso demandadas por los vecinos, logrando así este indicador.

#### ***EPR utilizado por usuarios de diversas características***

Actividades destinadas para el uso inclusivo de usuarios con diversas características, ya sea edad, personas con discapacidad, etc. Además, los espacios son flexibles, considerando así un uso colectivo de distintas actividades en un mismo EPR.

### Figura 123

*Resultado sobre EPR utilizado por usuarios de diversas características*



### *EPR sin conflictos de uso*

**Figura 124**

*Resultado sobre EPR sin conflictos de uso*



Espacios debidamente separados sin obstruir la accesibilidad espacial; mobiliario urbano adecuado para evitar que haya basura regada dentro del EPR.

### *EPR con uso constante*

Teniendo en cuenta las actividades demandadas por los vecinos (Figura 122), y que estas se desarrollan dentro del EPR (Figura 121), se espera un flujo alto tanto en actividades dinámicas como estáticas; y, en consecuencia, un uso constante del espacio.

#### **5.3.5. Información sobre la Accesibilidad Espacial Inclusiva del Diseño del Espacio Público Recreativo existente en el DCGAL, 2022**

Para la Accesibilidad Espacial Inclusiva, se consideraron 4 indicadores.

Se tomaron en cuenta Espacios Públicos Recreativos de escala vecinal existentes en el DCGAL (Anexo C1). De los 54 EPRs de escala vecinal existentes en el distrito, se ha tomado una muestra del 30%, lo que equivale a 16 EPRs (Anexo C2).

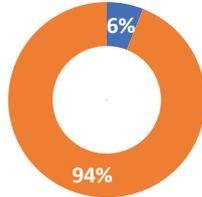
### **Conexión con la estructura urbana**

**Tabla 25**

*Resultados para Conexión con la estructura urbana*

Valores	EPR 1	EPR 2	EPR 3	EPR 4	EPR 5	EPR 6	EPR 7	EPR 8	EPR 9	EPR 10	EPR 11	EPR 12	EPR 13	EPR 14	EPR 15	EPR 16	SUB TOTAL		TOTAL	
																	F	%	F	%
El EPR es accesible	Sí												X				1	6	16	100
	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	15	94		
Buenas																				
EPR con buenas visuales	Regulares	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	13	81	16	100
	Malas			X		X	X										3	19		
Buena conexión entre Espacio - Edificios Adyacentes	Tiene	X			X	X			X	X	X	X	X				9	56	16	100
	No tiene	X	X	X			X	X						X		X	7	44		
Buena																				
Las aceras del EPR tienen una buena conexión con las áreas adyacentes	Mala		X		X	X		X						X	X		6	37.5	16	100
	Nula	X		X	X		X		X	X	X	X	X			X	10	62.5		
El EPR tiene diversidad de opciones para llegar y salir	Tiene			X		X		X	X			X				X	7	44	16	100
	No tiene	X	X	X	X		X		X	X	X		X	X	X	X	9	56		

**Figura 125**  
 Porcentajes sobre El EPR es accesible  
**El EPR es accesible**

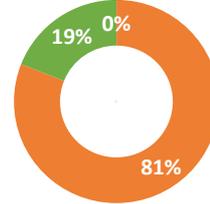


■ Es accesible ■ No es accesible

Fuente. Tabla 25

Casi la totalidad de EPRs existentes no son accesibles.

**Figura 126**  
 Porcentajes sobre EPR con buenas visuales  
**EPR con buenas visuales**



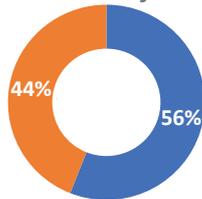
■ Buenas ■ Regulares ■ Malas

Fuente. Tabla 25

La mayoría de EPRs existentes poseen visuales regulares.

**Figura 127**  
 Porcentajes sobre Conexión entre Espacios  
 – Edificios Adyacentes

**Buena conexión entre espacios - Edificios Adyacentes**



■ Tiene ■ No Tiene

Fuente. Tabla 25

Hay poca diferencia entre EPRs existentes que tienen buena conexión con edificios adyacentes respecto a los que no la tienen.

**Figura 128**  
 Porcentajes sobre Conexión de las aceras del EPR con las áreas adyacentes

**Las aceras del EPR tienen una buena conexión con las áreas adyacentes**



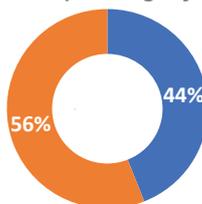
■ Buena ■ Mala ■ Nula

Fuente. Tabla 25

La mayoría de EPRs existentes tienen una nula conexión entre sus aceras con las áreas adyacentes.

**Figura 129**  
 Porcentajes sobre El EPR tiene diversidad de opciones para llegar y salir

**El EPR tiene diversidad de opciones para llegar y salir**



■ Tiene ■ No Tiene

Fuente. Tabla 25

La diferencia entre EPRs existentes que no tienen diversidad de opciones para llegar y salir es mínima respecto a los que las tienen.

**Flujos de los usuarios**

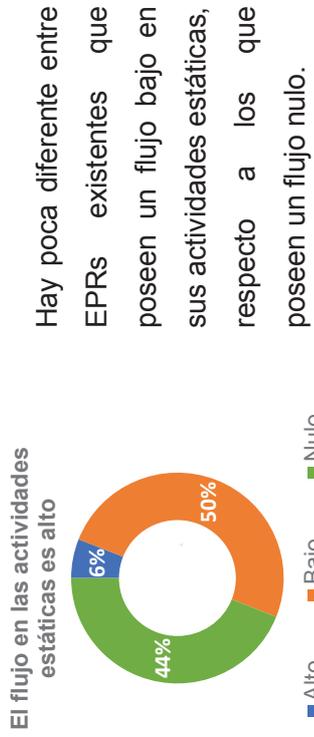
**Tabla 26**

Resultados para Flujo de los usuarios

Valores	EPR 1	EPR 2	EPR 3	EPR 4	EPR 5	EPR 6	EPR 7	EPR 8	EPR 9	EPR 10	EPR 11	EPR 12	EPR 13	EPR 14	EPR 15	EPR 16	SUB TOTAL		TOTAL	
																	F	%	F	%
Alto											X						1	6		
Bajo	X		X	X	X	X	X	X	X			X	X		X		8	50	16	100
Nulo		X	X			X				X	X		X	X		X	7	44		
Alto				X						X	X	X					4	25		
Bajo		X				X			X				X				4	25	16	100
Nulo	X		X	X	X	X	X	X		X					X	X	8	50		

**Figura 130**

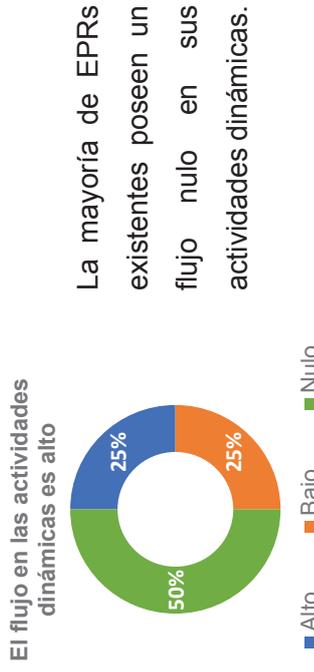
Porcentajes sobre El flujo en las actividades estáticas es alto



Fuente. Tabla 26

**Figura 131**

Porcentajes sobre El flujo en las actividades dinámicas es alto



Fuente. Tabla 26

**Zonificación de Actividades**

**Tabla 27**

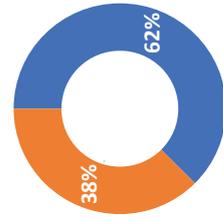
**Resultados para Zonificación de Actividades**

Valores	EPR 1	EPR 2	EPR 3	EPR 4	EPR 5	EPR 6	EPR 7	EPR 8	EPR 9	EPR 10	EPR 11	EPR 12	EPR 13	EPR 14	EPR 15	EPR 16	SUB TOTAL		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Las actividades dentro del EPR son identificables	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10	62.5	16	100
Se realizan más de dos tipos de actividades dentro del EPR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6	37.5	16	100

**Figura 132**

**Porcentajes sobre Las actividades dentro del EPR son identificables**

Las actividades dentro del EPR son identificables



■ Son ■ No son

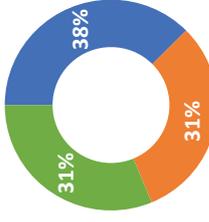
Fuente. Tabla 27

La mayoría de EPRs existentes poseen actividades que son identificables.

**Figura 133**

**Porcentajes sobre Se realizan más de dos tipos de actividades**

Se realizan más de dos tipos de actividades dentro del EPR



■ Más de 2 actividades ■ Solo 1 actividad ■ Hasta 2 actividades

Fuente. Tabla 27

Hay poca diferencia entre EPRs existentes que realizan más de dos actividades respecto a los que realizan solamente una actividad.

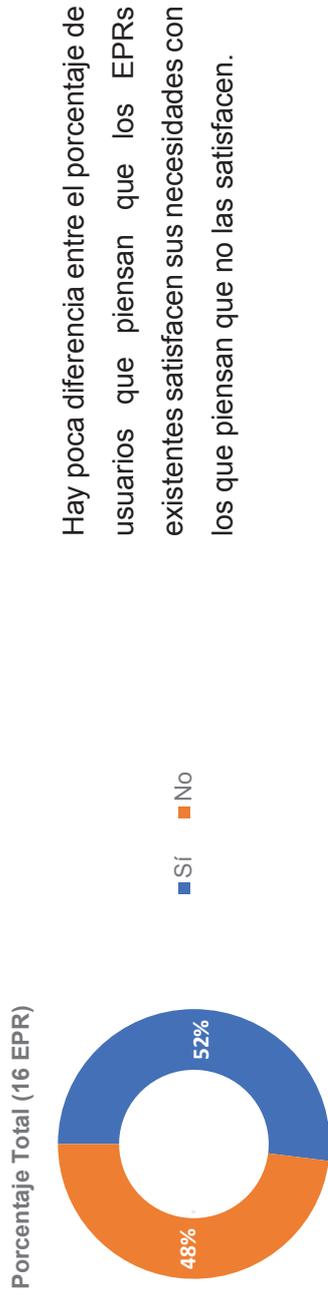
**Tabla 28**

*Resultados de entrevistas semiestructuradas – Satisfacción de los usuarios (F/cada EPR = 30 usuarios; F/Total = 480 usuarios)*

Valores	EPR 1		EPR 2		EPR 3		EPR 4		EPR 5		EPR 6		EPR 7		EPR 8		EPR 9		EPR 10		EPR 11		EPR 12		EPR 13		EPR 14		EPR 15		EPR 16		SUB TOTAL		TOTAL	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	F	%	F	%																		
¿En lo que respecta a recreación, las actividades que ofrece el EPR son atractivas para usted?	19	11	15	11	15	15	22	8	25	5	8	22	8	4	26	15	22	11	19	18	15	15	24	17	13	17	13	13	17	17	230	48	480	100		

**Figura 134**

*Porcentajes sobre Satisfacción de los usuarios – Frecuencia Total*



Fuente: Tabla 28

**Usos**

**Tabla 29**

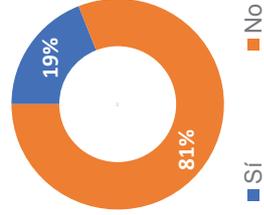
*Resultados para Usos*

Valores	EPR 1	EPR 2	EPR 3	EPR 4	EPR 5	EPR 6	EPR 7	EPR 8	EPR 9	EPR 10	EPR 11	EPR 12	EPR 13	EPR 14	EPR 15	EPR 16	SUB TOTAL		TOTAL		
																	F	%	F	%	
EPR utilizado por usuarios					X				X			X						3	19	16	100
de diversas características	X	X	X	X		X	X	X		X	X		X	X	X	X		13	81		
Sin conflictos	X	X		X	X				X							X		6	37.5		
Con conflictos			X			X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	10	62.5	16	100

**Figura 135**

*Porcentajes sobre EPR usado por usuarios de diversas características*

El EPR es usado por usuarios de diversas características



La mayoría de EPRs existentes no son usados por usuarios de diversas características.

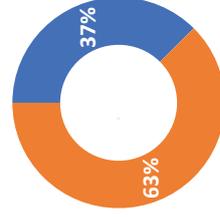
■ Sí ■ No

Fuente. Tabla 29

**Figura 136**

*Porcentajes sobre EPR sin conflictos de uso*

EPR sin conflictos de uso



La mayoría de EPRs existentes poseen conflictos con su uso.

■ Sin conflictos ■ Con conflictos

Fuente. Tabla 29

**Tabla 30**

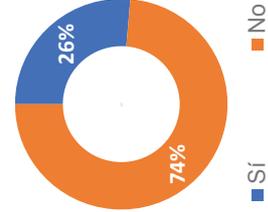
*Resultados de entrevistas semiestructuradas – Necesidades de Uso (F/cada EPR = 30 usuarios; F/Total = 480 usuarios)*

Valores	EPR 1	EPR 2	EPR 3	EPR 4	EPR 5	EPR 6	EPR 7	EPR 8	EPR 9	EPR 10	EPR 11	EPR 12	EPR 13	EPR 14	EPR 15	EPR 16	SUB TOTAL		TOTAL		
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
¿Cree que el EPR tiene lo necesario para que usted y su familia lo usen?	Sí	8	12	7	13	15	7	6	11	7	8	7	2	12	4	9	9	137	29	480	100
	No	22	18	23	17	15	23	24	19	23	22	23	28	18	26	21	21	343	71		
¿Qué tan seguido hace uso del EPR?	Diariamente	10	0	6	2	7	9	10	8	6	4	6	8	6	4	6	6	98	20	480	100
	Fines de Semana	12	14	10	22	15	8	8	11	12	15	16	14	15	10	12	14	208	44		
	No lo Usa	8	16	14	6	8	13	12	11	12	11	8	10	7	14	14	10	174	36		

**Figura 137**

*¿Cree que el EPR tiene lo necesario para que usted y su familia lo usen?*

Porcentaje Total (16 EPR)



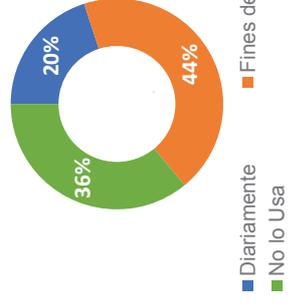
En la mayoría de EPRs existentes, los usuarios piensan que estos espacios no tienen lo necesario para que ellos y sus familias los usen.

Fuente. Tabla 30

**Figura 138**

*¿Qué tan seguido hace uso del EPR?*

EPR sin conflictos de uso



En la mayoría de EPRs existentes, los usuarios los usan los fines de semana, seguido por usuarios que no los usan.

Fuente. Tabla 30

## VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con la presente investigación se pretendió determinar la Accesibilidad Espacial Inclusiva para el diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022. Para lo cual al mismo modo que los resultados, estos se presentan en el orden de los objetivos.

En cuanto a los resultados por dimensiones. Sobre la dimensión Conexión con la Estructura Urbana. La aplicación del criterio *El EPR es accesible* se consiguió a través espacios accesibles para todos, sin barreras que impidan su uso considerando la accesibilidad universal, con información perceptible y flexibilidad de uso, corroborando lo dicho por Alonso (2007) respecto a que el diseño universal es aquel diseño para usuarios con distintas características y habilidades, cuyo principal propósito es conseguir la accesibilidad hacia un enfoque integrador, contrastando así con la realidad, donde se evidencia que el 94% de EPRs de la muestra no son accesibles. Sobre el indicador *EPR con buenas visuales*, se logró dotar al EPR con amplias áreas verdes, que además de cumplir con la función de entregar buenas visuales, ayudan a conectar los espacios. Además, se han considerado diversas actividades para que de este modo los espacios tengan un flujo de personas alto, y por lo tanto un movimiento constante, reforzando así el método de Project for Public Space que aparece en el libro de Brandão (2011), donde se indica que las buenas visuales se relacionan con los espacios verdes, con las personas y el movimiento. Así mismo en *Conexión entre espacios – edificios adyacentes*, se consiguió que el EPR tenga una conexión directa con su entorno más próximo, ya sean viviendas, equipamientos u otros espacios públicos recreativos. La escala vecinal de este proyecto ayudó a distribuir los espacios interiores del EPR de acuerdo a su estructura urbana adyacente, teniendo en cuenta el concepto de Yantorno (2011) de que estos espacios sociales son aquellos que albergarán la misma vida humana y ayudará a complementar su desarrollo. Si bien se ha logrado este indicador, es importante mencionar que esta investigación ha contribuido con un diseño de un EPR de escala vecinal, y los

logros obtenidos no aplican para Espacios Públicos Recreativos de escala mayor. Sobre el indicador *Las aceras del EPR tienen una buena conexión con las áreas adyacentes*, se logró un EPR con aceras interiores que conectan con las aceras perimetrales a través de accesos por todos los frentes del terreno; y, a su vez, conectando las aceras perimetrales con la estructura urbana a través de aceras inclusivas, con distintos aspectos que contemplan un acceso universal, entregando espacios abiertos que no corten el campo visual, revirtiendo así el hecho que los EPRs existentes poseen una conexión nula de sus aceras con áreas adyacentes (Figura 128). En cuanto a si *el EPR tiene diversidad de opciones para llegar y salir*, se tiene en cuenta que el terreno tiene cuatro vías disponibles para poder acceder al EPR, estando localizado en una zona vehicular y peatonalmente accesibles. Además, el EPR cuenta con parqueo para movilidad sustentable, aumentando así sus opciones de acceso. Cabe resaltar que este modelo metodológico no tendría resultados óptimos en cuánto a este indicador en una zona con poco desarrollo o inaccesible para ciertos tipos de transporte, ya que reduciría notablemente sus opciones de acceso y retiro.

Dimensión Flujo de los Usuarios, se consideró dos indicadores: que *el Flujo en las Actividades Estáticas sea Alto* y *El Flujo en las Actividades Dinámicas sea Alto*. Se espera lograr flujos altos, a través de espacios accesibles para el desarrollo de actividades demandadas por los vecinos (Figura 122), condiciendo lo manifestado por Ramos (2018). Además, se enfatiza el concepto que, en este tipo de espacios los usuarios satisfacen sus necesidades a través de la accesibilidad que tienen a ellos, según Bazant (1984), brindando accesos en puntos estratégicos para una correcta circulación y flujos. Teniendo en cuenta, además, que en la mayoría de EPRs existentes en el distrito, tanto el flujo en actividades estáticas como dinámicas es casi nulo (Tabla 26).

Sobre la dimensión Zonificación de Actividades, en el indicador *Las actividades dentro del EPR son identificables*, se logró un diseño que contiene espacios abiertos, sin elementos que obstruyan el campo visual de las personas y de este modo facilite una simple y rápida detección de ellos; y, a su vez, el uso de materiales, mobiliario urbano, colores, texturas y vegetación, son elementos que han contribuido a simplificar aún más la intuición de estos espacios, confirmando lo dicho por Alonso (2007), que un espacio

sea simple e intuitivo, significa que sea fácilmente identificable para el usuario, además aporta a que exista accesibilidad. Sobre el indicador *Es atractivo para las actividades de los usuarios*, se entrevistó a los vecinos de este EPR para así conocer las actividades recreativas que quisieran desarrollar en un espacio de este tipo, el resultado fue la inclusión de estas actividades en la programación arquitectónica; y, el logro, un espacio público recreativo que contiene actividades atractivas para el usuario, condiciendo con la opinión de Osorio & Rico (2005) sobre que los programas de recreación deben incluir actividades de acuerdo a las necesidades de los usuarios para así poder brindarles calidad de vida a través de estos espacios; contrastando con la realidad, en donde el 48% de usuarios de los distintos EPRs en el DCGAL piensan que estos espacios y sus actividades no los satisfacen (Figura 134). La aplicación del criterio *Se desarrollan de 2 a más actividades dentro del EPR*, se da a través de la inclusión de diversas actividades como deporte, jugar, socializar, comercio, descansar, leer, conversar, etc. dentro del EPR, confirmando así el pensamiento de los autores Osorio & Rico (2005) ya que mencionan que un programa recreativo debe incluir diversas y variadas actividades, esto en pro de dinamizar las vivencias y procesos de los usuarios; aunado a esto, las actividades poseen un carácter incluyente y a su vez poseen flexibilidad de uso, algo que, según Alonso (2007) también es necesario para lograr una accesibilidad completa.

Sobre la dimensión Usos, en *El EPR responde a las necesidades de uso de su población*, como se menciona en el párrafo anterior, se ha logrado un espacio con actividades demandadas por los usuarios, que cumplen con sus necesidades de uso y son atractivas para ellos. Sobre el indicador *EPR utilizado por usuarios de diversas características*, el diseño del EPR ha logrado mediante distintos espacios con actividades destinadas para usuarios diversos y con distintas características, un desarrollo colectivo, con accesibilidad universal, reafirmando lo dicho por Méndez, Muntañola & Saura (2014) sobre que los espacios públicos deben abordar la inclusividad como punto a favor del desarrollo integral de las personas, y que no se debe asociar el concepto de inclusividad meramente con accesos para personas con discapacidad, si no como un elemento integrador de distintos grupos sociales, con una integración de distintos enfoques, contrastando así con el hecho de que el 81% de EPRs existentes en el DCGAL no son usados por usuarios de diversas características (Figura 135), lo cual es una consecuencia de la limitada accesibilidad universal que poseen estos espacios. En *EPR sin conflictos*

*de uso*, teniendo en cuenta que un EPR no posee conflictos de uso cuando se tienen espacios limpios, sin objetos que perjudiquen sus visuales, etc., si bien es logable, depende más del mantenimiento que se le dé al espacio y como los usuarios lo cuiden; sin embargo, se han diseñado espacios con buenas visuales y con un valor identitario para los usuarios, para que de este modo se apropien del espacio y lo cuiden al hacer uso de este. La aplicación del criterio *EPR con uso constante*, se da mediante un diseño que incluye diversas actividades que han sido requeridas por la población y van a generar un flujo alto de usuarios, ya que su accesibilidad espacial es completa y está pensada para revertir los problemas de interacción espacial que existe actualmente en los EPRs del DCGAL, reforzando la idea de Bazant (1984), sobre que los usuarios deben usar los espacios públicos recreativos voluntariamente y en cualquier momento. Logrando que la población tome interés por estos espacios y lo vean como una herramienta de desarrollo personal, con actividades que ayuden a esto y puedan tener un uso constante sin problemas.

## VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 7.1. CONCLUSIONES

#### **Primera:**

Para la Accesibilidad Espacial Inclusiva en el Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022, se consideraron cuatro aspectos: Conexión con la Estructura Urbana, Flujo de los Usuarios, Zonificación de Actividades y Usos.

#### **Segunda:**

Para la Conexión con la Estructura Urbana del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022, se consideró que el EPR sea accesible, que tenga buenas visuales, una buena conexión entre Espacios – Edificios Adyacentes y que tenga diversidad de opciones para llegar y salir.

#### **Tercera:**

Para el Flujo de los Usuarios del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022, se consideró que el flujo en las actividades estáticas sea alto y que el flujo en las actividades dinámicas sea alto.

#### **Cuarta:**

Para la Zonificación de Actividades del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022, se consideró que las actividades dentro del EPR sean identificables;

además, que sean atractivas para las actividades de los usuarios, y que se realicen más de dos actividades.

**Quinta:**

Para los Usos del Diseño del Espacio Público Recreativo en el DCGAL, 2022, se consideró que el EPR responda a las necesidades de uso de su población, que sea utilizado por usuarios de diversas características, que no tenga conflictos de uso y que pueda tener un uso constante.

**Sexta:**

La Accesibilidad Espacial Inclusiva del Diseño del Espacio Público Recreativo existente en el DCGAL, 2022 es reducida, ya que la conexión con la estructura urbana es limitada debido a que casi la totalidad de EPRs no son accesibles, el flujo de los usuarios en las actividades estáticas y dinámicas es casi nulo, los usos son limitados, ya que la mayoría de EPRs no es usado por usuarios con diversas características y poseen conflictos de uso y el 74% de usuarios piensan que estos espacios no tienen lo necesario para que ellos los usen (Figura 137); aunque, la zonificación de actividades es ligeramente correcta.

## **7.2. RECOMENDACIONES**

**Primera:**

Para dar Accesibilidad Espacial Inclusiva en el Diseño del Espacio Público Recreativo se debe considerar: Conexión con la Estructura Urbana, Flujo de los Usuarios, Zonificación de Actividades y Usos.

**Segunda:**

Para que haya una correcta Conexión con la Estructura Urbana, el EPR debe ser accesible, que al momento de diseñar un EPR no se pongan barreras que obstruyan la accesibilidad a los espacios interiores de este y que contemple una accesibilidad universal, para usuarios con distintas características; así mismo, debe tener buenas visuales, una buena conexión entre Espacios – Edificios Adyacentes, que haya un análisis previo del emplazamiento, para así poder conectar y diseñar correctamente de acuerdo a la estructura urbana adyacente, así como también las aceras del EPR deben tener una buena conexión con las áreas adyacentes y diversidad de opciones para llegar y salir.

**Tercera:**

Para que haya un Flujo de Usuarios Alto dentro del EPR, considerar actividades que sean del interés de los usuarios dentro del radio de influencia del EPR, para que de este modo las actividades, ya sean estáticas o dinámicas tengan un flujo alto dentro de sus espacios.

**Cuarta:**

Para que haya una correcta Zonificación de Actividades, las actividades dentro del EPR deben ser identificables, considerando espacios simples e intuitivos para la lectura visual de los usuarios, de acuerdo a su uso e implementación de materialidad, mobiliario urbano, colores, texturas, etc. Además, se recomienda hacer un estudio previo de los usuarios, para conocer sus necesidades y así sea atractivo para las actividades de ellos; así mismo, considerar de dos a más actividades dentro del EPR para que sea un espacio fluido y con un enfoque de integración.

**Quinta:**

Es recomendable que el EPR responda a las necesidades de uso de su población, que el EPR sea utilizado por usuarios de diversas características, con espacios inclusivos como elementos integradores para distintos grupos sociales. Así mismo, considerar espacios abiertos con buenas visuales, y que generen un valor identitario para el usuario, para que así cuiden el espacio y el EPR no tenga conflictos de uso, generando así un EPR con uso constante y con desarrollo colectivo.

### Referencias Bibliográficas

Aguilar Cortez, L & Incarbone, O. (2005). *Recreación y Animación: de la teoría a la práctica*. Editorial Kinesis.

Alonso, F. (2007). Algo más que suprimir barreras: conceptos y argumentos para una accesibilidad universal. *TRANS. Revista De Traductología*, (11), 15-30. <https://doi.org/10.24310/TRANS.2007.v0i11.3095>

Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (2021). *Niveles Socioeconómicos 2021*. Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados. <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2021/10/niveles-socioecono%CC%81micos-apeim-v2-2021.pdf>

Basurco Cayllahua, K. I. (2019). *Lineamientos para el modelo integral de ordenamiento y gestión del subsistema de parques urbanos en Arequipa Metropolitana*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/9288>

Bazant Sanchez, J. (1984). *Manual de criterios de diseño urbano*. Editorial Trillas México.

Borja, J. (2000). *Laberintos urbanos en América Latina. Ciudadanía y espacio público*. Abya-yala Editing.

Brandão, P. (2011). *La imagen de la ciudad: estrategias de identidad y comunicación*. Publicacions i edicions de la universitat de Barcelona.

Bruno Dominguez, D. (2018). *Condiciones de accesibilidad y privatización en los espacios públicos recreativos-deportivos. Repercusión en la ciudad 2014-2018*. [Tesis de Maestría, Universidad Veracruzana]. Repositorio Institucional de la Universidad Veracruzana. <https://cdigital.uv.mx/handle/1944/49362>

Calduch Cervera, J. (2000). *Temas de composición arquitectónica: Uso y actividad, de la utilitas a la función*. Editorial Club Universitario.

Chambi, G. E., Huachaca, J. & Poma, E. A. (2020). Uso desigual del espacio recreativo público en el contexto de la Covid-19 en Lima Metropolitana. *Espacio y Desarrollo*, (35), 149-171. <https://doi.org/10.18800/espacioydesarrollo.202001.006>

Defensoría del Pueblo (2 de Julio, 2021). Defensoría del Pueblo advierte deficiencias en infraestructura y seguridad de parques y zonas recreativas en la ciudad de Tacna. *Defensoría del Pueblo*. <https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del-pueblo-advierte-deficiencias-en-infraestructura-y-seguridad-de-parques-y-zonas-recreativas-de-tacna/>

Díaz-Albertini Figueras, J. (16 y 17 de octubre 2013). La privatización del espacio público en una ciudad sub-institucionalizada. En Primera Conferencia Anual del Consorcio de Universidades: Investigación para el crecimiento y desarrollo inclusivo en el Perú, Lima, Perú.

Duhau, E & Giglia, A. (2016). *Metrópoli, espacio público y consumo*. Fondo de Cultura Económica.

D.K. Ching, F. (2015). *Diccionario visual de Arquitectura*. Editorial Gustavo Gili.

Esteban Noguera, J. (1998). *Elementos de ordenación urbana*. Edicions UPC (Universidad Politécnica de Catalunya).

Fonseca Rodríguez, J. M. (2014). La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades. *Paakat: revista de tecnología y sociedad*, 4(7).  
<http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/222/329>

Instituto Nacional de Defensa Civil (2004). *Proyecto INDECI – PNUD Per/02/051 Ciudades Sostenibles, Mapa de Peligros de la Ciudad de Tacna*. Instituto Nacional de Defensa Civil, Dirección Regional de Defensa Civil de Tacna.  
[http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/estudios\\_CS/Region\\_Tacna/tacna/tacna\\_mp1.pdf](http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/estudios_CS/Region_Tacna/tacna/tacna_mp1.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017). *Tacna, Compendio Estadístico 2017*. Instituto Nacional de Estadística e Informática, Sistema Estadístico Nacional.  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1508/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1508/libro.pdf)

Méndez, S., Muntañola, J. & Saura, M. (2014). *Arquitectura y Urbanismo ¿Inclusivos?* [Texto en actas de congreso]. Comunicaciones y Acta, Barcelona, España.  
<http://hdl.handle.net/2117/24191>

Ministerio de Educación (1983). *Normas Técnicas de Diseño para Centros Educativos Urbanos*. Ministerio de Educación, Viceministerio de Gestión Institucional, Oficina de Infraestructura Educativa. <http://www.minedu.gob.pe/p/pdf/normas-tecnicas-diseno-centros-educativos-urbanos-primaria-secundaria.pdf>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011). *Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo*. Viceministerio de Vivienda y Urbanismo, Dirección Nacional de Urbanismo. <https://studylib.es/doc/5812096/sistema-nacional-de-estandares-de-urbanismo>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2021). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Plataforma digital única del Estado Peruano. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2365157/07%20GH%20020%20COMPONENETES%20DE%20DISE%20C3%291O%20URBANO%20DS%20N%C2%B0%20006-2011.pdf>

Municipalidad Distrital Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa (2011). *Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa 2011 – 2021*. Municipalidad Distrital Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa. [http://cdn.munialbarracin.gob.pe/files/transp/plan\\_pol/PDMC/Plan\\_de\\_Desarrollo\\_2011\\_2021.pdf](http://cdn.munialbarracin.gob.pe/files/transp/plan_pol/PDMC/Plan_de_Desarrollo_2011_2021.pdf)

Municipalidad Provincial de Tacna (2015). *Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Tacna 2015 – 2025*. MVCS, Municipalidad Provincial de Tacna, MSOTTAC. [http://cdn.munialbarracin.gob.pe/files/licencia\\_funcionamiento/2016/d08/6.PLAN\\_DE\\_DESARROLLO\\_URBANO\\_CIUADAD\\_TACNA\\_2015-2025.pdf](http://cdn.munialbarracin.gob.pe/files/licencia_funcionamiento/2016/d08/6.PLAN_DE_DESARROLLO_URBANO_CIUADAD_TACNA_2015-2025.pdf)

Olivera, A. (2006). Discapacidad, accesibilidad y espacio excluyente. Una perspectiva desde la Geografía Social Urbana. *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 61-62, 325-343. <http://hdl.handle.net/11181/3954>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2017). *Cultura: Futuro Urbano, Informe mundial sobre la cultura para el desarrollo urbano sostenible*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000248920>

Ortiz Chao, C., & Garnica Monroy, R. (2008). La accesibilidad espacial en la definición de territorios inteligentes. *ACE: Arquitectura, Ciudad y Entorno*, 3(6), 761-762. <https://upcommons.upc.edu/handle/2099/4497>

Osorio, E. & Rico, C. (2005). *Diseño y evaluación de programas de recreación*. Ediciones Funlibre

Plazola, A. (2001). *Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Volumen 9*. Plazola Editores. Editorial Noriega.

Ramos Cáceres, J. J. (2018). La Plaza en la ciudad de Tacna como espacio público y entorno construido 2001-2015. *Qualitas Investigaciones*, 4(2), 74–80. <https://revistas.qualitasin.com/index.php/qualitasin/article/view/15>

Razo Yugcha, A. A. (2017). *Las actividades recreativas y el tiempo libre de los adolescentes de 14 a 17 años del caserío San Luis, cantón Tisaleo*. [Tesis de Titulación, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Institucional de la Universidad Técnica de Ambato. <https://cdigital.uv.mx/handle/1944/49362>

Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, Gobierno de Chile (2013). *Guía Análisis del Sistema Urbano regional para el ordenamiento territorial*. Centro de Documentación y Publicaciones, CEDOC, SUBDERE. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36818/S2014206\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36818/S2014206_es.pdf)

Vizuite Monteros, E. S. (2016). *Plan de negocios para la creación de un centro de recreación e integración familiar usando crm, en bellavista de calderón al norte de quito, pichincha*. [Tesis de Titulación, Universidad Internacional del Ecuador]. Repositorio Institucional de la Universidad Internacional del Ecuador. <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/1078/1/T-UIDE-1053.pdf>

Yantorno, O. (2011). Algunos conceptos utilizados en planeamiento. [Taller vertical]. Taller Vertical Meda Altamirano Yantorno de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. <https://blogs.ead.unlp.edu.ar/planeamientofau/files/2013/05/Ficha-10-ALGUNOS-CONCEPTOS-UTILIZADOS-EN-PLANEAMIENTO.pdf>