

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**



**Estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos de la ciudad de Ferreñafe**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ARQUITECTO**

**AUTOR**

**Jhonatan Enrique Sigueñas Siesquen**

**ASESOR**

**Ofelia del Pilar Baca Kamt**

<https://orcid.org/0000-0002-3128-8057>

**Chiclayo, 2024**

**Estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en  
los equipamientos deportivos de la ciudad de Ferreñafe**

PRESENTADA POR

**Jhonatan Enrique Sigueñas Siesquen**

A la Facultad de Ingeniería de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
para optar el título de

**ARQUITECTO**

APROBADA POR

María Teresa Montenegro Gómez

PRESIDENTE

Kety Maricela Saldaña Cubas

SECRETARIO

Ofelia del Pilar Baca Kamt

VOCAL

## **Dedicatoria**

A mis padres Gonzalo y Erminda, por ser mi ejemplo de perseverancia, amor y por su apoyo incondicional. A mis queridos hermanos, Wilfredo, Rosmery, Juanita y Almendra, porque son un pilar fundamental en mi vida. Y en especial, a mi querida novia Noelia y a mi tío Franco, que me han inspirado a ser una mejor persona cada día. Esta tesis es tanto de ustedes como mía, con todo mi amor y gratitud.

## **Agradecimientos**

A Dios por ser mi guía y fuente de fortaleza en cada paso que doy.  
A mis papás, hermanos y amigos gracias infinitas por estar a mi lado en cada momento y creer en mí.  
A la arquitecta Ofelia, por guiarme con sus asesorías en la elaboración de esta tesis.

## Estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos de la ciudad de Ferreñafe \_ Jhonatan Enrique Sigueñas Siesquen

### INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

8%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

[tesis.usat.edu.pe](https://tesis.usat.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

2

[www.archdaily.pe](http://www.archdaily.pe)

Fuente de Internet

1%

3

[hdl.handle.net](https://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

1%

4

[rau.cujae.edu.cu](https://rau.cujae.edu.cu)

Fuente de Internet

1%

5

[issuu.com](https://issuu.com)

Fuente de Internet

1%

6

Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru

Trabajo del estudiante

<1%

7

[repositorio.ucv.edu.pe](https://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

<1%

8

[repository.unimilitar.edu.co](https://repository.unimilitar.edu.co)

Fuente de Internet

<1%

## Índice

<b>Resumen .....</b>	<b>6</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>7</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>8</b>
<b>Revisión de literatura.....</b>	<b>9</b>
<b>Materiales y métodos .....</b>	<b>14</b>
<b>Resultados y discusión .....</b>	<b>17</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>32</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>35</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>36</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>38</b>

## Resumen

La desintegración de los equipamientos deportivos, es problemática que hoy en día aquejan a las ciudades del mundo, al ser espacios colectivos públicos cercados por barreras o muros ciegos, casi en su totalidad impermeables, ocasionando que no se relacione física, ni visualmente con su entorno inmediato. Esto a su vez, trae consigo diversos problemas en el espacio público circundante a los equipamientos como contaminación, percepción de inseguridad por parte de los ciudadanos, asimismo poca dinámica urbana al no haber flujo peatonal, ni actividades que generen interacción, siendo el espacio urbano inmediato lugares de paso. Por lo mencionado, se tiene como objetivo principal establecer estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos; teniendo como objetos de estudio al Complejo Deportivo IPD, el estadio Luciano Díaz Burga y el Coliseo de Box Municipal. Asimismo, se siguió una investigación tipo aplicada, de nivel descriptivo y bajo enfoque mixto. Del mismo modo, la investigación se desarrolló en 3 etapas, en primer lugar, se reconoció la dinámica en el entorno de los equipamientos deportivos. Continuamente, se examinó cada instalación deportiva, donde el límite físico perimetral es impermeable, y con un porcentaje de área útil para realizar actividades recreativas o deportivas muy por debajo de lo que debería ofrecer. Por último, en cuanto a la tercera etapa se reconocieron criterios en referentes arquitectónicos para establecer lineamientos que favorezcan al vínculo interior-exterior de estos espacios colectivos públicos con la ciudad.

**Palabras clave:** Desintegración, instalaciones deportivas, barreras, espacio público, espacio urbano.

## **Abstract**

The disintegration of sports equipment is a problem that today afflicts cities around the world, as they are public collective spaces surrounded by barriers or blind walls, almost entirely waterproof, causing them to not relate physically or visually with their surroundings. immediate. This, in turn, brings with it various problems in the public space surrounding the facilities such as pollution, perception of insecurity on the part of citizens, also little urban dynamics as there is no pedestrian flow, nor activities that generate interaction, being the immediate urban space passing places. Therefore, the main objective is to establish integration strategies with the environment and the population focused on sports equipment; having as study objects the IPD Sports Complex, the Luciano Díaz Burga stadium and the Box Municipal Coliseum. Likewise, an applied type of research was followed, with a descriptive level and a mixed approach. Likewise, the research was developed in 3 stages, firstly, the dynamics in the environment of sports equipment were recognized. Each sports facility was continuously examined, where the physical perimeter limit is impermeable, and with a percentage of useful area for recreational or sports activities far below what it should offer. Finally, regarding the third stage, criteria were recognized in architectural references to establish guidelines that favor the interior-exterior link of these public collective spaces with the city.

**Keywords:** Disintegration, sports facilities, barriers, public space, urban space.

## Introducción

Los equipamientos deportivos juegan un papel muy importante en la vida de las personas para un estilo de vida saludable y en la ciudad siendo elementos principales para su desarrollo, por su valor en la capacidad de involucrar a distintos segmentos de la población y su papel que puede asumir dentro de la educación, salud física y el aspecto social de una comunidad (Kozma, et al., 2022). Es por ello que cada vez más se hace evidente la necesidad de un entorno capaz de promover la actividad física a través de infraestructura, espacios públicos seguros y accesibles como piezas fundamentales de un desarrollo urbano que favorezca la actividad deportiva, recreativa y cultural necesarias para el bienestar físico y mental, por este motivo la presente investigación pretende dar a conocer acerca de la problemática de la fragmentación espacial generada por los límites físicos o también llamadas barreras físicas que hacen de los equipamientos deportivos, islas urbanas dentro de la ciudad de Ferreñafe y conocer alternativas de solución para poder lograr integrarlos a su entorno inmediato.

Cabe señalar que los límites físicos, son muros perimétricos (muros ciegos) que hacen desvincular los espacios deportivos de su entorno inmediato, ocasionando que no cumplan con su verdadera función de generar interacción social dado que comúnmente estos espacios permanecen cerrados sin ningún tipo de actividades en su interior debido a que el uso dado a estos equipamientos es ocasional, para eventos de interés económico, priorizando el beneficio privado sobre el interés público y colectivo. Sánchez & Oyarzún (2022) relatan que las ciudades latinoamericanas mantienen el problema de crear un entorno de vida cómodo, seguro, propicio para el desarrollo personal y favorable a los ciudadanos, generando la atención de urbanistas, activistas de la ciudad, en hacerle frente a la fragmentación espacial, proceso donde las ciudades están saturadas de “islas urbanas”, predominantes en los conjuntos de vivienda social y equipamientos urbanos desintegrándolos de su entorno, donde la relación interior-exterior es casi nula, perdiendo el sentido de espacios articuladores de la ciudad. A nivel nacional, Carrasco (2021) afirma que el proyecto del estadio perteneciente a la ciudad de Cumaná, región de Ayacucho, no fue aceptado debido a que se presentaba como un fragmentador de la ciudad, desvinculándose del tejido urbano a raíz de su muro perímetro alrededor de todo el recinto deportivo. Por otra parte, sostiene que, en la región de Puno, específicamente en la ciudad de Juliaca, el estadio Guillermo Briseño Rosa Medina en 2013 abarcó un proceso de rehabilitación, diseñándose plataformas deportivas; mejoramiento y ampliación de tribunas, áreas recreativas, más no se tomó en cuenta la integración del equipamiento con la ciudad, puesto que sus límites alrededor del conjunto deportivo evitan aprovechar los espacios recreativos y deportivos

proyectados, pretendiendo que solo sean usados cuando se realicen eventos deportivos, culturales o de otra naturaleza, con previo ingreso económico. En el contexto local, Ferreñafe cuenta con equipamientos deportivos que fragmentan la ciudad donde se mantiene el estilo de proyectar estos espacios con muros perimétricos, negándolos a su entorno, dotando a la ciudad de espacios inseguros y desaprovechando los espacios públicos internos que podría ofrecer a la ciudad, provocando una baja cohesión social.

Es por ello que esta investigación responde a la pregunta acerca de cuáles son las estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos para contrarrestar la fragmentación espacial generada por sus límites físicos en la ciudad de Ferreñafe. Por lo tanto, la investigación aportará al beneficio de los ciudadanos ferreñaños en general permitiendo contrarrestar las diversas consecuencias negativas que genera esta problemática, como es la inseguridad, contaminación por residuos sólidos, baja cohesión social en el entorno inmediato de los equipamientos deportivos y en especial a las personas que realizan actividades deportivas, recreativas y culturales, pues con la integración de los espacios deportivos potenciará las dinámicas sociales de la ciudad. Por consiguiente, el objeto de estudio comprende los equipamientos deportivos de gran escala como el estadio Luciano Díaz Burga, así como el coliseo de Box municipal y el complejo deportivo IPD, presentes en la ciudad de Ferreñafe identificados con la problemática de la investigación, la cual tiene como objetivo principal establecer estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos para hacerle frente a la fragmentación espacial generada por sus límites físicos en la ciudad de Ferreñafe; se prosiguió con desglosar en objetivos específicos que ayudarán a cumplir el objetivo general de investigación, en primera instancia: Interpretar el entorno de los equipamientos deportivos en su relación físico-espacial para el reconocimiento de la dinámica urbana en la ciudad donde se sitúan los equipamientos deportivos, analizar el estado actual de los equipamientos deportivos, para la identificación de cómo la arquitectura existente se relaciona con su entorno y permite el desarrollo de diversas actividades. Por último, desarrollar criterios de integración en casos de estudios similares para el planteamiento de estrategias adecuadas que permitan a los equipamientos deportivos vincularse con su entorno inmediato en la ciudad de Ferreñafe.

### **Revisión de literatura**

Borja & Muxí (2003) mencionan que la ciudad es un conjunto de componentes entre ellos tenemos los que conforman el ámbito físico como la infraestructura de comunicación o vías,

parques, equipamientos de uso colectivos como los deportivos que ordenan cada zona de la ciudad permitiendo su uso y generando cohesión social.

Samada (2023) menciona que la fragmentación espacial es un tipo de organización espacial rodeado de obstáculos físicos. Ante ello recomienda un estudio tanto interno como externo de la edificación, tomando en cuenta ciertas cualidades urbanas entre ellas se tiene las relaciones sociales, seguridad ciudadana, equipamientos y servicios públicos. A diferencia de Guzmán et al (2021), que en su investigación acerca de la fragmentación espacial, lo asocia a la construcción de límites físicos. Realiza un análisis de elementos urbano - arquitectónicos que caracterizan a los conjuntos residenciales, para conocer el grado de fragmentación y vulnerabilidad que producen estas edificaciones cerradas en relación a su entorno inmediato como las barreras físicas, accesos e interacción social. Por otra parte, se tiene en cuenta lo **psico – ambiental** relacionado con las condiciones físicas del ambiente en el entorno inmediato y cómo se percibe; en función a la carencia de elementos adecuadas en el espacio urbano para que las personas se sientan seguras y cómodas al recorrer o estar en el lugar, como: iluminación pública, campos visuales restringidos, altura de vegetación, tipo de vigilancia; en la parte **socio – espacial** analiza el borde público-privado, identificando sus usos, características, los niveles de confort que condicionan el comportamiento y la permanencia de los ciudadanos, tomando de (Gehl 2020) cuatro criterios enfocado en la franja perimetral definido por cuatro planos: suelo, cubierta, cerco y entorno para asegurar una mínima habitabilidad peatonal: la protección contra el tránsito vehicular, seguridad del peatón, condiciones de confort para el desplazamiento de las personas y los estímulos visuales del entorno urbano inmediato, por último, se toma lo **morfo – espacial** determinada mediante la mirada a las edificaciones ubicadas en el entorno inmediato analizando características de permeabilidad visual, permeabilidad formal y el acceso a distintos espacios públicos o privados.

Por su parte, Lynch (2015) afirma que los bordes o también llamados límites son elementos lineales que normalmente tienden a ser herméticos limitando la continuidad interior-exterior de los espacios públicos y privados. Asimismo (Gehl, 2020) señala que los bordes ejercen una influencia en la vida urbana, es aquí donde tanto el interior y exterior entran en contacto, al mismo tiempo limitan el campo visual, pero también brindan confort si cuentan con la presencia de espacios que estimule a realizar actividades y establecer un contacto con su entorno, del mismo modo seguridad al no solo recorrer largos muros ciegos generando la posibilidad que la vida interna de un edificio mantenga esa relación con la ciudad, es decir, lo que anteriormente

se desarrollaba en el interior de un recinto cerrado se pueda integrar al espacio público para ser más atractivo y vital, lo cual se determina por el tiempo que una persona permanece en el espacio exterior, y no la cantidad de personas que circulan durante el día. Son detalles en el límite o borde como elementos compositivos, materiales, colores y las personas que recorren la ciudad, los que van a determinar si el recorrido en la ciudad resulta interesante, quizás incentivando a entrar y usar el espacio, otorgando al peatón un entorno a su escala, que pueda sentir como cercano, pero si sucede que los límites son poco permeables y monótonos, el recorrido alrededor de ellos parecerá largo, careciendo de cualquier experiencia sensorial o visual a los peatones, estimulando poco o nada al uso del espacio público, el cual (Torres, 2020) describe como lugar de encuentro y tránsito dentro de la ciudad, propiciando actividades de interacción social. El cual debe ser inclusivo es decir cualquier persona tiene la facultad de permanecer en un lugar sin ser excluido por condiciones sociales, físicas, económicas u otro factor.

Cognigni & Vettori (2020) definen al equipamiento deportivo como un lugar **inclusivo**, pues concentra actividades deportivas, de ocio, así como servicios públicos que deben involucrar a toda la comunidad; otra característica es **abierto**, sin barreras de por medio que impidan la circulación y estar dentro del espacio; por último **multifuncional** proporcionando espacios flexibles y disponibles para el uso colectivo durante todo el día, ofreciendo la posibilidad de albergar actividades deportivas, recreativas o de otro tipo, según la necesidad de los ciudadanos. López (2012) precisa parámetros de análisis que permiten reconocer las características de los equipamientos deportivos referente a su **relación con su entorno, aspecto formal y funcional**. En primera instancia, propone el análisis del lugar en relación al medio físico dentro de ellos tenemos el ubicación, trama, topografía, vegetación, el límite, la extensión y forma del lugar donde se implanta el proyecto como factores que responden al medio natural y construido, en tanto al aspecto formal del objeto arquitectónico se toma el acceso, la configuración de la volumetría, su forma, escala o tamaño, el sistema estructural y la materialidad que constituye el proyecto, continuamente a ello con respecto a la funcionalidad se considera la distribución de usos y multifuncionalidad de los espacios que deben crear las condiciones necesarias para la práctica y disfrute de las actividades recreativas, deportivas, entre otras. Por otro lado (Gallardo, 2021), señala que es necesario el estudio de la materialidad necesaria para el confort de las personas que usan el espacio, la proporcionalidad entre espacio y usuario, accesos, relación interior – exterior y la escala de la edificación con su entorno.

Burden (2013) junto al Departamento de Planificación Urbana de la Ciudad de Nueva York promueve el crecimiento estratégico de la ciudad, para orientarlas a ser sostenibles, por lo que realizan estudios acerca de las calles y el espacio público, presentando parámetros urbanísticos - arquitectónicos para evaluar y mejorar las condiciones de habitabilidad peatonal en el entorno de los espacios públicos. El primer punto a tomar en cuenta son los **límites físicos** o muros perimétricos los cuales deben contar con una permeabilidad del 60% como mínimo para asegurar una buena visibilidad, así generar estímulos visuales atractivos hacia el entorno inmediato; segundo punto a considerar es la longitud del muro perimétrico, el cual, si excede los 30 metros de longitud en la calle, deberá tener un retiro de al menos 0.90 metros; con respecto a la **vereda** deberá contar con una dimensión de 1,50 a 1,80 metros, así asegurar una mejor circulación de los ciudadanos, asimismo deberá ser continua y claramente delimitada a lo largo de toda la calle; como cuarto punto por tema de seguridad y confort del peatón debe existir una **banda de amortiguación** compuesta por vegetación, arborización o parqueo vehicular, teniendo como dimensión mínima 1,50 metros de ancho, con árboles cada 7,50 metros espacio adecuado para el crecimiento de un árbol. Por último, si se proyecta tener un **retiro frontal** en edificaciones de cualquier tipo deberá tener un mínimo de 1,50 metros para el confort del peatón.

Carrasco (2021) en su investigación orientada en la problemática de los equipamientos deportivos de mayor escala o mejor conocidos como estadios, vistos como “elefantes blancos”, es decir, construcciones obsoletas o infrautilizadas, desvinculadas de su entorno a raíz de que se encuentran totalmente rodeados por muros perimétricos, diseñados sin estrategias de integración con el espacio público, ocasionando diversos problemas que involucran a su entorno inmediato como el déficit de movilidad urbana, muros ciegos ocasionadores de inseguridad y contaminación en el entorno, asimismo la nula relación interior-exterior, para ello se hace un estudio del límite físico y plantea estrategias de integración, evitando que sean elementos fragmentadores del espacio como: **liberar de un cerco perimétrico opaco** todo el contorno del equipamiento, además se toma como una oportunidad la calle que se corta en el muro perimétrico del equipamiento para rematarla con el proyecto hacían un espacio público, articulando tanto interior como exterior mediante un espacio intermedio que active y potencie actividades del entorno inmediato. Por otra parte, se hace hincapié en su **materialidad** a través del uso de estructura metálica y cubierta tensionada adquiriendo que se tenga una percepción más ligera en cuanto a su relación con el exterior, fachadas translucidas de policarbonato que

permiten una transparencia de un 75%, así lograr permeabilidad visual en el entorno del proyecto.

Barreto (2021) en su investigación enfocada en el conjunto de vivienda social Chabuca Granda ubicado en la ciudad de Lima, este proyecto al momento de su diseño tenía como principal propósito integrarse con la ciudad, adoptando ciertas estrategias que hacen posible este concepto; partiendo por una volumetría que se relacione con el perfil urbano, los bloques de vivienda están configurados a través de patios que conforman espacios colectivos, estos a su vez, se conectan con el entorno mediante **zaguanes de doble altura**, dotando a los espacios internos un carácter urbanístico; recorrido fluido desde el exterior al interior con la **disolución del límite** para poder tener espacios de transición entre lo público y privado permitiendo esa relación visual y física del peatón con el proyecto; otra estrategia que adoptó es la **jerarquización de espacios** según niveles de privacidad e ir desde lo más público a privado conforme se recorre la edificación, por último plantea **diferentes usos** en el primer nivel como módulos de comercio, lo que favorece relacionar la ciudad con el proyecto mediante el uso cotidiano y la diversidad de funciones que puedan plantear los ciudadanos en los espacios colectivos. Este proyecto es un referente con respecto a la integración del espacio público con una edificación, plasmando diversas estrategias que ayudan al proyecto arquitectónico, no ser fragmentador de la ciudad y estimulando la cohesión social.

De la Cruz (2021) recalca que en las ciudades del Perú los equipamientos urbanos se caracterizan por el aislamiento con su entorno a causa del deficiente diseño urbano influyendo en el comportamiento de los peatones, haciendo mención que los sentidos y emociones generadas por el entorno urbano tienen una gran influencia en los peatones a la hora de recorrer la ciudad, limitando la interacción social, lo que influye negativamente en la realización de actividades, apropiación e identidad con el espacio público; esta problemática es consecuencia del poco estudio con respecto a la relación que existe entre el espacio de transición del espacio privado y público. Es por ello que el autor recomienda trabajar en la relación edificio, borde y entorno, por ejemplo, con respecto a los límites físicos que rodean el perímetro de los equipamientos sugiere reemplazarlos por **espacios flexibles y libres** a fin de que la transición entre el interior-exterior ocurra de manera fluida utilizando los espacios residuales ubicados dentro de los equipamientos urbanos que han perdido su función con la finalidad de dotarlos de **diversos usos**.

Gómez (2014) describe a los equipamientos urbanos como espacios de uso público, estos a su vez deben entender las relaciones sociales, el medio ambiente, accesibilidad, confort urbano en su diseño, para ello independientemente del tipo de equipamiento tanto comercial, educacional, recreacional, deportivos entre otros, deben verse como una red, es decir, como un sistema de puntos unidos, introduciendo sus funciones colectivas en la ciudad y respondiendo a la necesidad de los ciudadanos. Para ello deben tenerse en cuenta los accesos para todo tipo de funciones y flujos; el borde urbano próximo al equipamiento, sus límites físicos y la relación tanto física como visual con su entorno inmediato; basándose en estrategias como la readaptación del ámbito urbano, con espacios de calidad para el peatón implementando nuevos usos, elementos que brinden sombra, mobiliarios urbanos propiciando la estancia en el lugar; la redefinición de sus límites físicos de opacos a porosos; la permeabilidad en la trama urbana con la apertura de nuevas calles, de espacios privados y residuales en espacios semipúblicos o públicos, para el fortalecimiento de la cohesión social.

Torres (2020) menciona intervenciones para fomentar la integración de los equipamientos deportivos a la ciudad en primer lugar propone favorecer la movilidad activa como estrategia mediante el diseño de recorridos peatonales y ciclovías; seguido de generar red de espacios abiertos accesible para toda la ciudadanía, como espacios de recreación para realizar diversas actividades, generadores de cohesión social; asimismo, potenciar la calle con espacios de estancias, comercio (no informal) y siendo principalmente lugares seguros. Por último, la inclusión de elementos habilitadores para el aparcamiento de bicicletas y espacios de tránsito en el interior de los edificios que posibiliten actividades que permitan interactuar a las personas.

## **Materiales y métodos**

El presente trabajo de investigación es de tipo aplicada, debido a que está basada en un marco teórico, teniendo la finalidad de generar solución a una determinada problemática (Rodríguez, 2020). Por otro lado, el nivel de la investigación es descriptivo, el cual consiste en describir situaciones para obtener opiniones, comportamientos o circunstancias de una fenómeno (García, 2012). En cuanto al enfoque es mixto, pues conlleva a un proceso de recolección, análisis de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio respondiendo a un determinado problema. (Hernández, 2013)

Es por ello, que la investigación se desarrolló por medio de 3 etapas. En primera instancia se analizó las situaciones que realizadas en el entorno de estos equipamientos deportivos, siguiendo la dimensión de dinámica urbana, con los indicadores como espacios recreativos

donde se realizaron planimetrías con la ubicación de los equipamientos objetos de estudio, sus radios de influencia, además se contabilizó el área total de los equipamientos y el número de habitantes en la ciudad, con ello, se determinó el déficit de áreas recreativas que existe en la ciudad de Ferreñafe. Asimismo, con respecto a la vialidad se reconocieron los diferentes tipos de vías, flujos vehiculares, peatonales, actividades por parte de los ciudadanos en el espacio urbano, así como los usos de suelo que presenta cada sector donde se ubican los equipamientos objetos de estudio. Por otro lado, se tomó la dimensión entorno urbano de los equipamientos deportivos donde se tuvo en cuenta los indicadores de psico ambiental, socio espacial y morfo espacial, obteniendo resultados como el nivel de seguridad y habitabilidad en el entorno de los espacios deportivos, por tal motivo se recurrió a técnicas como la observación, esto durante las visitas de campo y también mapeos, para luego plasmar la información tanto en cartografías como fichas de observación validadas por expertos.

**Tabla 1:** Contrastación de información del primer objetivo

Cualitativa y Cuantitativa												
OE01: Interpretar el entorno de los equipamientos deportivos en su relación físico-espacial para el reconocimiento de la dinámica urbana donde se sitúan los equipamientos deportivos												
	Número de habitantes	Usos de suelo	Actividades	Tipo de vías	Flujo vehicular	Flujo peatonal	Tipo de vigilancia	Espacios públicos	Altura de vegetación	Espacios de sombra	Pavimentación de vías	
Ubicación de equipamientos deportivos			<b>A</b>									A) Dinámica por usos y actividades en el entorno donde se ubican los equipamientos deportivos
Número de equipamientos recreativos (m2)	<b>B</b>											B) Déficit de equipamientos recreativos en la ciudad
Área total de los equipamientos recreativos (m2)												
Permeabilidad visual y física en el entorno de los equipamientos deportivos							<b>C</b>					C) Nivel seguridad para transitar en el entorno de los equipamientos deportivos
Iluminación pública												
Permeabilidad de edificaciones aledañas												
Focos de contaminación											<b>D</b>	D) Nivel de habitabilidad en el entorno de los equipamientos deportivos
Ancho de vereda												

Nota: Sigüeñas (2023)

Para la segunda etapa se consideró el estudio del estado actual de los 3 espacios deportivos objetos de estudio, esto permitió tener conocimiento de como la arquitectura existente se relacionaba con su entorno y permitía la realización de diversas actividades por parte de los ciudadanos en el espacio interior, para esto se tuvo como dimensión al equipamiento deportivo teniendo en cuenta el aspecto espacial, dentro de ello la extensión del terreno, distribución de espacios interiores y circulaciones. Asimismo, en el aspecto formal, se consideró la volumetría de cada equipamiento deportivo, así como la altura y cobertura perimetral de sus límites físicos. Por su parte, el aspecto funcional se tomó en cuenta el estado de los espacios tanto deportivos como complementarios y las actividades que se realizan dentro de ellos. Finalmente, se tiene en cuenta la materialidad del cerco perimétrico, de la cubierta y el tipo de pavimentos; para la obtención de resultados como el nivel de accesibilidad que presentaron los equipamientos deportivos, su nivel relación interior – exterior, además de las condiciones en que se encontraron los espacios interiores y por último, la dinámica interna en los equipamientos;

tomándose en cuenta como técnicas de estudio visitas de campo y observación para luego expresar la información en instrumentos como planimetrías y fichas de análisis. Con esto se obtuvo conclusiones de cada equipamiento deportivo, lo que permitió conocer las características particulares que poseen.

**Tabla 2:** Contrastación de información del segundo objetivo

Cualitativa y Cuantitativa											
OE02: Analizar el estado actual de los equipamientos deportivos, para la identificación de cómo la arquitectura existente se relaciona con su entorno y permite el desarrollo de diversas actividades											
	Restricción de ingreso	Materialidad del límite	Cobertura perimetral	Volumetría del equipamiento deportivo	Distribución de espacios	Circulaciones	Espacios deportivos	Espacios complementarios	Tipo de pavimentos	Cubierta	
Número de accesos	A										A) Nivel de accesibilidad a los equipamientos deportivos
Porcentaje de permeabilidad del cerco perimetrico		B									B) Nivel de relación interior - exterior de los equipamientos deportivos con su entorno
Altura del cerco perimetrico					C						C) Condiciones de los espacios para el desarrollo de actividades en el interior de los equipamientos deportivos
Extensión de terreno											D) Dinámica actividades en el interior de los equipamiento deportivos
Actividades											

Nota: Sigüeñas (2023)

Para finalizar, en la tercera etapa se identificó estrategias enfocadas en la integración de los equipamientos deportivos, por tal motivo se usó como técnicas de recolección, el análisis documental y revisión de literatura, seguido a esto se elaboró una ficha de referentes teniendo en cuenta las dimensiones de integración con el entorno inmediato, tomándose los indicadores de espacio público, movilidad activa y actividades. Respecto a la dimensión de arquitectura deportiva se tiene los indicadores como la relación interior-exterior, flexibilidad de espacios, accesibilidad y finalmente espacios funcionales. Con esto se obtuvo conclusiones con distintas estrategias que aportaron en la intervención de equipamientos deportivos ya edificados o en el diseño de nuevos proyectos para integrarse con su entorno inmediato.

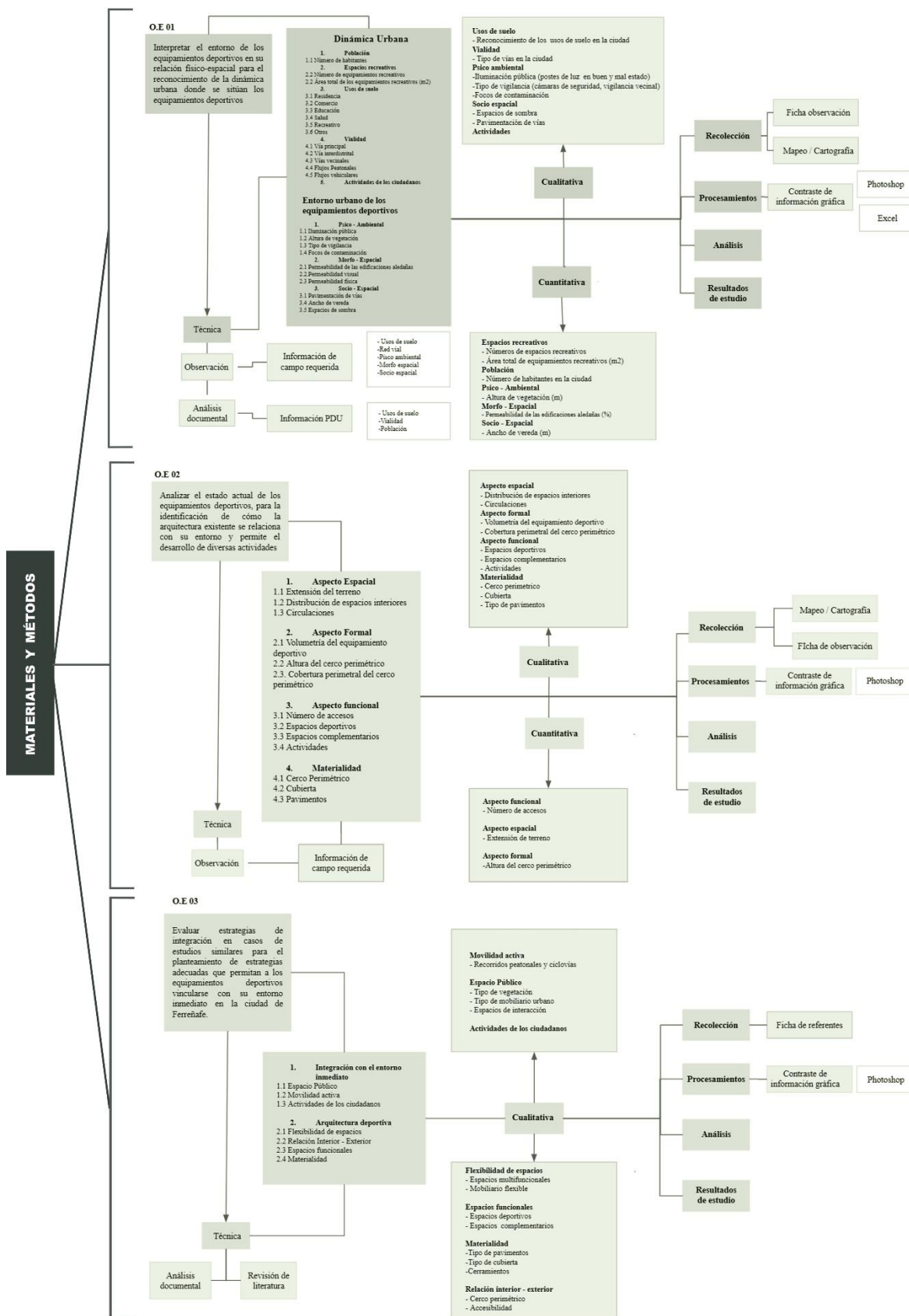
**Tabla 3:** Contrastación de información del tercer objetivo

Cualitativa								
OE 03: Evaluar estrategias de integración en casos de estudios similares para el planteamiento de estrategias adecuadas que permitan a los equipamientos deportivos vincularse con su entorno inmediato en la ciudad de Ferreñafe.								
	Flexibilidad de espacios	Servicios complementarios	Accesibilidad	Tipo de cerramientos	Actividades de los ciudadanos	Tipo de mobiliario urbano	Movilidad activa	
Flexibilidad de espacios	A							A) Dotación de espacios deportivos multifuncionales, en los que se realicen diversas actividades de recreación
Actividades de los ciudadanos					B			B) Generación de una red de espacios abiertos accesible para toda la ciudadanía, potenciando la cohesión social
Servicios complementarios								
Vegetación								
Accesibilidad								
Permeabilidad en los límites				C				C) Integración visual y física de los equipamientos deportivos con su entorno.
Recorridos peatonales y Jerarquización de espacios								

Nota: Sigüeñas (2023)

Figura 1

Esquema de materiales y métodos



Nota: Sigueñas (2023)

## Resultados y discusión

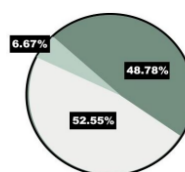
La ciudad de Ferreñafe ubicada en el departamento de Lambayeque (Perú) tiene una población de 55,228 habitantes según estadísticas del INEI en el presente año 2023. Asimismo, cuenta con 18 espacios de usos recreativos, teniendo 101 075.54 m<sup>2</sup> como área total, presentando solo 1.83m<sup>2</sup> por persona, siendo el déficit 7.17m<sup>2</sup> al tomarse en cuenta los 9 m<sup>2</sup> por habitante que la Organización Mundial de la Salud (OMS) exige para todas las ciudades del mundo. Además de ello, el RNE señala que los equipamientos recreativos tienen un radio de influencia de 300m, en el análisis se determinó que la zona central y sur de la ciudad se encuentran con mayor presencia de este tipo de equipamientos que la zona norte, donde se ha podido notar un mayor déficit. Adicionalmente, se ha reconocido el estado de conservación en los diferentes espacios recreativos determinándose que existe un 52.55% de equipamientos en mal estado lo cual dificulta la realización de actividades tanto deportivas como recreativas, asimismo el 40.78% se encuentra en estado regular de conservación y el 6.67% restante abarca a los equipamientos en buen estado.

**Tabla 4**

Áreas recreativas de la ciudad de Ferreñafe.

N°	Equipamientos recreativos	Estado de conservación	Área (m2)
1	Complejo deportivo IPD	Malo	7379.71
2	Estadio "Carlos Samamé Cáceres"	Regular	31865.34
3	Parque N.N. sin nombre	Rgular	951.50
4	Parque Principal de la ciudad	Bueno	5012.82
5	Coliseo municipal "Carlota Elias Zufie"	Malo	3792.96
6	Complejo deportivo "Villa ercedes"	Regular	1892.76
7	Parque San Juan bosco	Regular	4948.86
8	Complejo deportivo " Chupón Dávila"	Malo	4,737.52
9	Complejo deportivo " Fernando Belaunde Terry"	Malo	3640.84
10	Coliseo Municipal de Box	Malo	825.23
11	Parque infantil	Malo	4073.10
12	Estadio Luciano Diaz burga	Malo	24091.93
13	Complejo deportivo "Los Angeles"	Malo	2326.19
14	Parque "Los Angeles"	Malo	3628.51
15	Complejo deportivo " Luis Cevallos de Barreñechea"	Bueno	1735.86
16	Losa deportiva "Salcedo Patro"	Malo	1267.04
17	Parque "Algodonal"	Regular	1567.49
18	Parque "Vilchez Alcántara"	Malo	2075.40
<b>Total</b>			<b>101075.54</b>

Estado de conservación



Habitantes:	=	55,228
Área de recreación / Hab.	=	9m <sup>2</sup>
Área existente :	=	101075.54
Área requerida :		
$\frac{55228 \times 9}{1}$	=	497052.00
Déficit :	=	395976.46
497052.00	-----	9
101075.54	-----	x
x	=	1.83m <sup>2</sup>

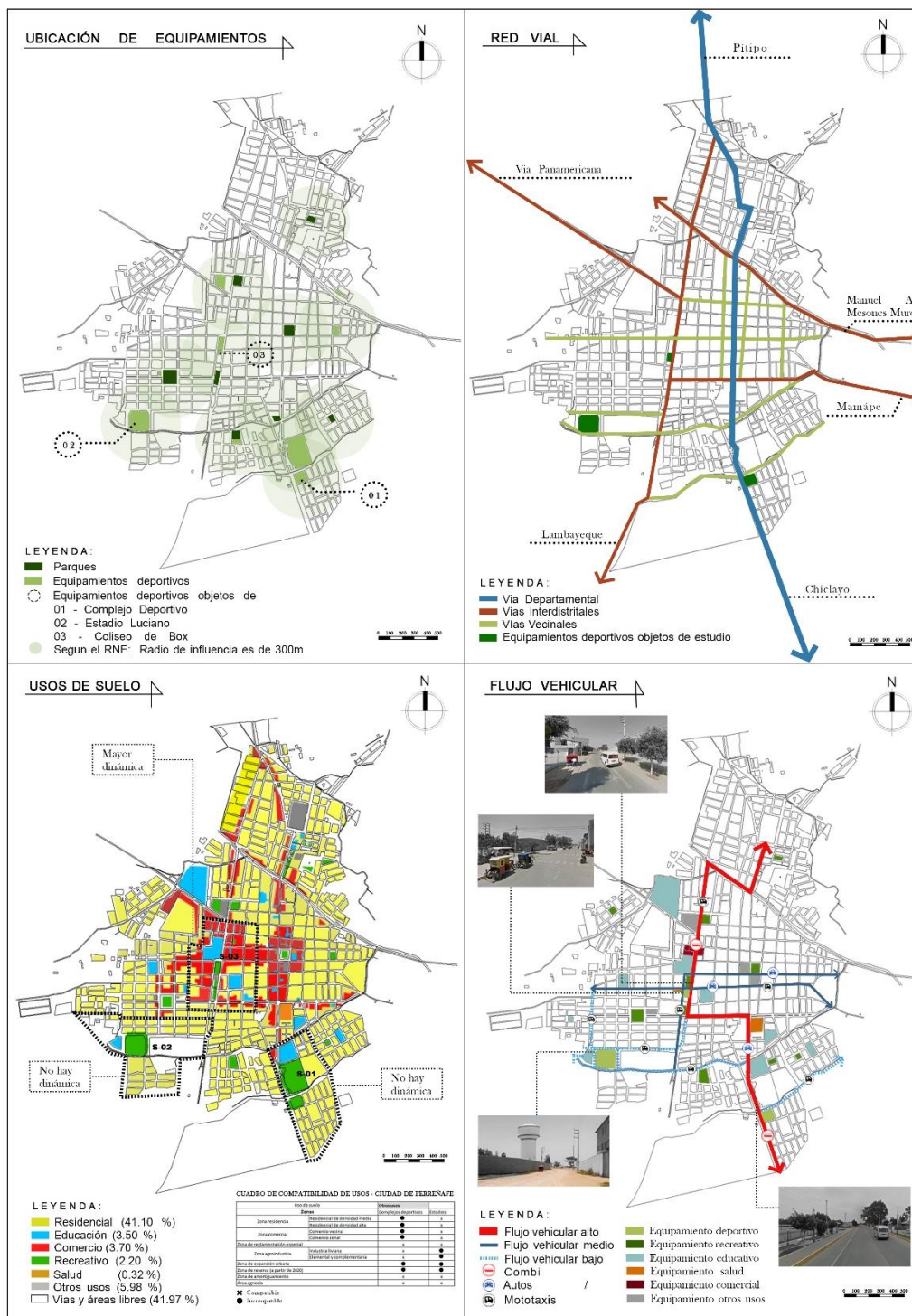
Nota: Siguenas (2023)

Ferreñafe cuenta con vías que recorren la ciudad y conectan los diferentes equipamientos como la vía departamental que conecta al Complejo IPD, presentando un alto flujo de vehículos como mototaxis, combis y colectivos que van con dirección a la ciudad de Chiclayo durante todo el día. Al mismo tiempo, el Coliseo de Box Municipal se conecta a una de las vías interdistritales, que también posee un flujo vehicular alto de autos, combis y mototaxis al ser una vía que conecta equipamientos importantes de la ciudad como el mercado, la comisaría, parques, entre otros. Del mismo modo, el estadio Luciano Díaz Burga ubicado en una zona periférica se conecta con la ciudad mediante vías vecinales, las mismas que cuentan con un bajo flujo vehicular, donde mayormente solo pasan mototaxis, bicicletas y motos lineales. Esto se

relaciona con el estudio de Serpa (2021) quien comenta que la estructura vial tiene una estrecha relación en la distribución del espacio urbano edificado en las ciudades adquiriendo un importante valor para la accesibilidad a los espacios recreativos y el fomento de actividades.

**Figura 2**

Reconocimiento de la dinámica en ciudad de Ferreñafe



Nota: Sigueñas (2023)

Respecto al usos de suelo, se ha podido determinar que el sector 01 donde se encuentra emplazado el Complejo deportivo IPD, posee un 65.5% en vivienda, el uso deportivo 21%, por su parte educación 11% y en menor proporción el uso comercial con 2.5%. Igualmente, en el flujo peatonal, se registró un total de 13 personas que circulan a diario cerca al Complejo deportivo, de modo que el 77% son varones y el 23% restante representa a mujeres. Acerca de puntos de concentración y actividades por parte de las personas, no se registró ninguno de ellos en el espacio urbano que rodean el equipamiento, concluyendo que el entorno de este equipamiento solo es un lugar de paso para los ciudadanos, haciendo evidente una ausente diversidad social.

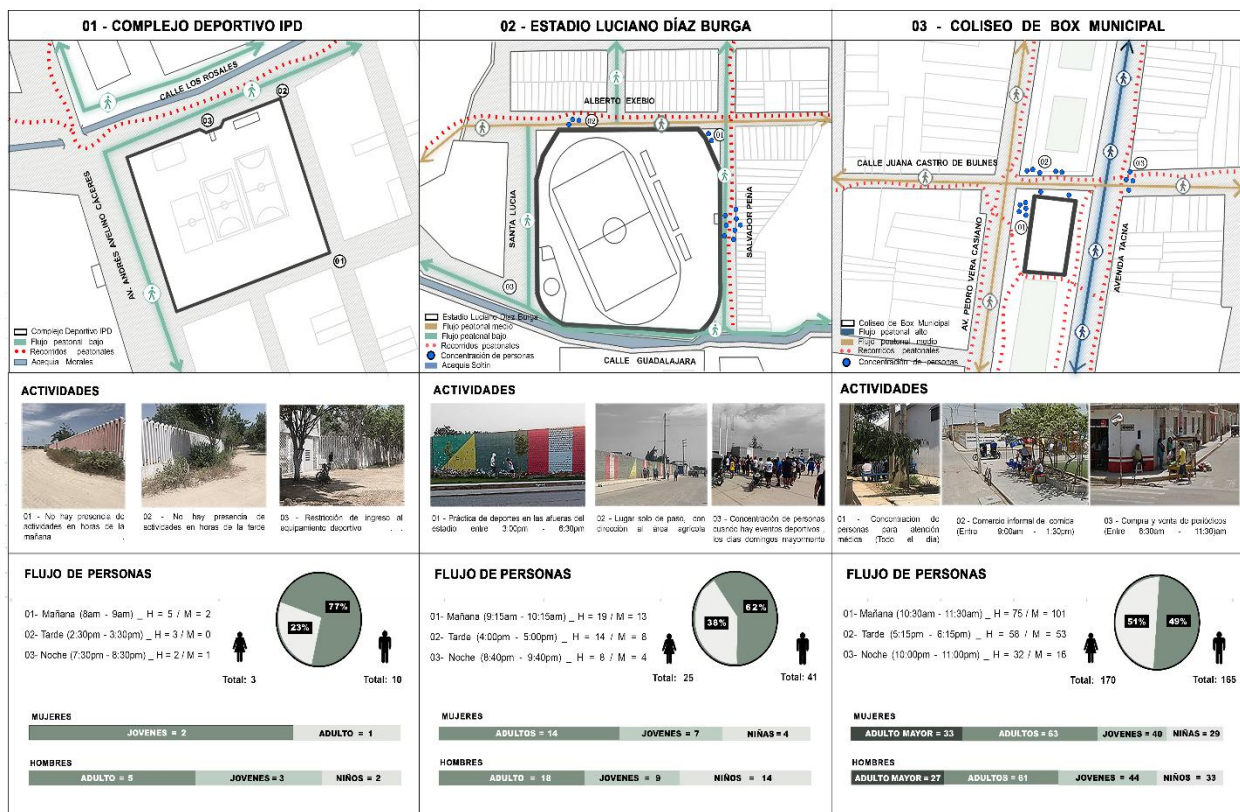
Del mismo modo, en el análisis del sector 02, donde se ubica el Estadio Luciano Díaz Burga, respecto al usos de suelo se ha determinado que presenta un 75% de vivienda, en lo deportivo 16% y educación abarca solo el 9% del sector. Además, se reconoció un bajo flujo peatonal, registrando un total de 66 personas a diario que recorren el espacio urbano circundante al estadio, donde varones representan el 62.2% y mujeres 37.8%. Asimismo, en relación a las actividades generadas en el sector, se observaron a niños practicado fulbito a las afueras del estadio en horas de la tarde, también en la calle Salvador Peña, se observó concentración de personas los días domingo para ingresar a ver partidos de fútbol que se desarrollan en el interior del estadio, en cambio, las calles Santa Lucia y Guadalajara no se registraron actividades durante todo el día.

El sector 03, correspondiente al entorno del Coliseo de Box Municipal, se ha precisado que, en usos de suelo, un 66% representa el uso comercial, vivienda un 23%, a su vez educación 8% y finalmente los usos tanto deportivo como salud abarcan 2% y 1% respectivamente. Cabe recalcar que algunas edificaciones contienen usos mixtos, dado que, comparten uso residencial y comercial. Prosiguiendo con el tema, se observó un flujo peatonal alto a lo largo de la Avenida Tacna, pero en cambio, las otras vías que rodean el equipamiento contienen un flujo medio, contrastado esto en las horas de análisis, donde se registró 335 personas circulando a diario por el entorno del Coliseo, siendo el 51% mujeres y 49% varones. Mientras tanto, las actividades desarrolladas por parte de los ciudadanos, se da en varios puntos de concentración, uno de ellos es en la intersección de la avenida Tacna y calle Juana Castro de Bulnes con la compra y venta de periódicos, donde se acercan mayormente adultos y ancianos varones; en esta última calle mencionada, también se concentra comercio informal con la venta de comida en horas de la mañana. Al mismo tiempo, en la avenida Pedro Vera Casiano, se observó que personas han tomado la vereda como lugar de espera para la atención médica en los módulos de salud que se ubican al costado del Coliseo.

Los resultados de este análisis proporcionan una perspectiva de la dinámica en el entorno de los equipamientos de estudio. Por su parte, el espacio urbano circundante al Coliseo de Box municipal presenta una dinámica más activa respecto a los otros dos equipamientos, a través de una mayor presencia de habitantes que circulan por el lugar representado por el 76%, además la diversidad de actividades permite una mayor interacción por parte de la sociedad. A su vez, el entorno del estadio Luciano Díaz Burga presenta una menor proporción tanto de actividades como de personas que circulan por el lugar, pues del total de personas que recorren los equipamientos en las horas de análisis abarca solo el 15%. Asimismo, los alrededores del Complejo IPD presentan una dinámica baja, al no contar con actividades y con un poco tránsito de personas que solo es del 9% del total. Es por ello que Borja & Muxí (2003), mencionan que el espacio urbano es identificado como lugar de fácil y libre acceso, donde los ciudadanos mediante el encuentro e intercambio realizan diversas actividades, haciendo evidente la diversidad social y cultural que tienen las ciudades, por lo que es considerado como el elemento más importante dentro de la ciudad, desempeñando una función de vínculo entre la sociedad y el espacio físico.

**Figura 3**

Dinámica de personas en el entorno de los equipamientos deportivos



Nota: Siguéñas (2023)

En cuanto, a resultados del análisis en el entorno urbano circundante al Complejo Deportivo IPD, respecto a lo **morfo-espacial** se obtuvo que las edificaciones próximas al complejo IPD en relación a la permeabilidad formal y visual, es predominante la proporción de muros ciegos sobre vanos ocasionando el aislamiento de las edificaciones y mayor fragmentación espacial en esta parte de la ciudad. Asimismo, en relación a la permeabilidad física no hay opciones de recorrido e ingresos a espacios públicos o privados al estar ubicado en la periferia de la ciudad y en una zona no consolidada, con escasas edificaciones aledañas. De igual modo, en lo **socio-espacial** se tomó en cuenta el nivel de habitabilidad que condicionaban el comportamiento y la estadía de las personas en el lugar, obteniendo que el entorno del complejo IPD no cuenta con ninguna vía asfaltada, ni veredas que permitan el tránsito de las personas. En la misma línea, al contar con árboles de gran altura, los mismos que proyectan sombra a ciertas zonas del entorno, estas no son confortables pues no hay espacios, ni mobiliarios por lo que las personas toman al lugar solo de paso, sin actividades de intercambio social. En lo **psico-ambiental** relacionado directamente con las condiciones físicas del ambiente, se obtuvo como resultado que no existe presencia de iluminación pública, ni presencia de algún tipo de vigilancia, además los campos visuales son bloqueados por la arborización de media y gran altura que rodean todo el equipamiento, crecidos de forma espontánea. Por lo tomado en cuenta anteriormente, el entorno es considerado inseguro para los ciudadanos y más en horas de la noche. De igual forma existe focos de contaminación por residuos sólidos tanto en los alrededores del complejo como en la acequia Morales ubicada en la calle Los Rosales, además las vías de tierra ocasionan la emisión de polvo originando que se dispersen por el ambiente, influyendo en la decisión de las personas si recorrer o no esta zona de la ciudad al poder afectar su salud.

Respecto al entorno del estadio Luciano Díaz Burga, en el estudio **morfo-espacial** las edificaciones próximas al estadio ubicadas en las calles Alberto Exebio y Salvador Peña, presentan una permeabilidad formal y visual parcial pues existe un equilibrio de proporción entre muros sólidos y la presencia de vanos, por el contrario, en la calle Santa Lucia las edificaciones presentan una mayor predominancia de muros ciegos provocando su aislamiento con el entorno. En cuanto, a la permeabilidad física no se cuenta con ingresos, ni recorridos hacia espacios próximos al equipamiento, propiciando que las personas perciban vulnerabilidad al transitar por el lugar. De la misma manera, en lo **socio-espacial** se obtuvo como resultados que el entorno del equipamiento cuenta con 2 vías asfaltadas, estas son las calles Alberto Exebio y Salvador Peña que a su vez presentan parqueo vehicular y jardín respectivamente, con veredas de 1.00m de ancho cumpliendo con lo que exige RNE como medida mínima. Por otro lado, las otras calles restantes denominadas Santa Lucia y Guadalajara no se encuentran asfaltadas, ni

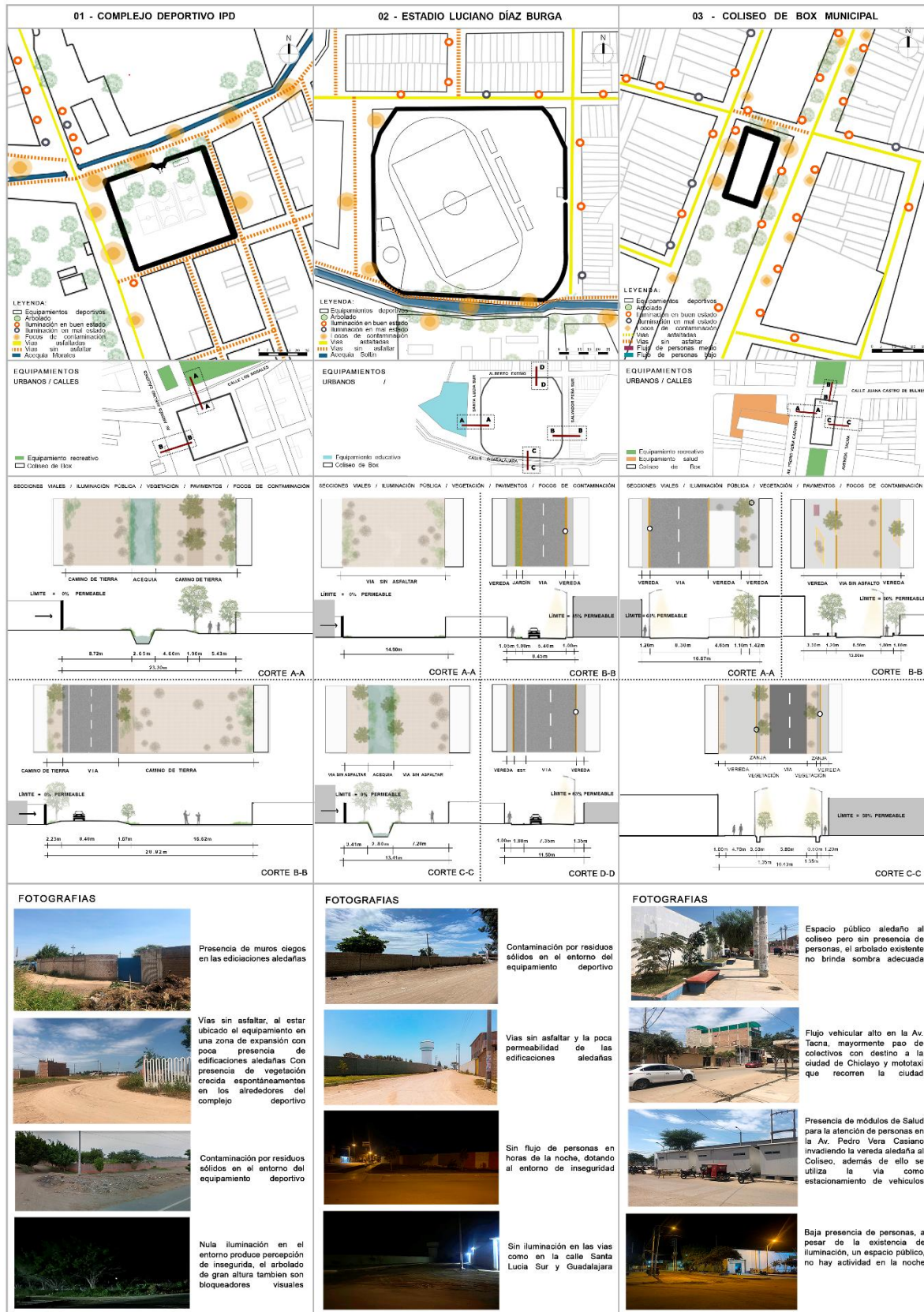
presentan veredas, tan solo son caminos de tierra que al recorrerlos en vehículos o caminos generan la dispersión de polvo, lo que puede propiciar consecuencias negativas en la salud de las personas. Continuamente en el estudio del lugar, no se encontró espacios públicos confortables que proporcionen sombra o mobiliarios trayendo consigo que los ciudadanos no permanezcan en el lugar, ni realicen actividades de interacción social. Finalmente, el análisis **psico-ambiental** se observó la presencia de iluminación pública en las calles Alberto Exebio y Salvador Peña, sin embargo, las 2 vías restantes que rodean el equipamiento no cuentan con este elemento de iluminación artificial. Asimismo, la arborización de gran altura predominante en la zona sur del estadio se considera obstaculizadores visuales para los peatones; por lo mencionado a su vez ha traído como consecuencia que los ciudadanos tomen el lugar como inseguro y decidan transitar poco por el lugar. Además, se halló la presencia de contaminación por residuos sólidos tanto en las vías que rodean el equipamiento como en la acequia Soltín ubicada en la calle Guadalajara, conllevando a un deterioro del paisaje y afectando negativamente a este elemento hídrico de la ciudad.

En lo que se refiere al análisis en el entorno del Coliseo de Box Municipal, en lo **morfo-espacial**, se determinó que la permeabilidad formal de las edificaciones aledañas al equipamiento presenta un equilibrio en proporción a muros sólidos y presencia de vanos, permitiendo que la permeabilidad visual no ocasione percepción de aislamiento de las edificaciones con su entorno. Además, la permeabilidad física resulto ser parcial al contar con opciones de recorrido en las amplias calles que rodean al equipamiento, además de ingreso libre a espacios recreativos cercanos en horas de la mañana y tarde, sin embargo, estos mismos espacios al estar rodeado de rejas y con restricciones de ingreso en horas de la noche se cierran, dejando a los ciudadanos sin opciones de recorridos en dichos lugares públicos. Otro punto tomado en cuenta es lo **socio-espacial** donde el entorno del coliseo cuenta con 3 vías que rodean el espacio deportivo, observándose que las avenidas Pedro Vera Casiano y Tacna se encuentran asfaltadas, sin embargo, la calle Juana Castro de Bulnes no cuenta con este tipo de pavimento causando la presencia de baches y acumulación de tierra dificultando la circulación de vehículos. En lo que se refiere a veredas, se cuenta con amplias dimensiones pues sobrepasan incluso el 1.20m de ancho; en ellas se observó que la vereda de la Avenida Pedro Vera Casiano está invadida por módulos de salud pues el equipamiento aledaño al coliseo no cuenta con suficiente aforo para la atención de pacientes. Asimismo, las veredas de la calle Juan Castro de Bulnes contienen un espacio público donde hay presencia de bancas de concreto y jardineras en condiciones no adecuadas, pues son usados como contenedores de residuos sólidos, incluso el arbolado existente no brinda al lugar adecuada sombra para los ciudadanos, trayendo consigo

escasa presencia de actividades por parte de la sociedad. Por último, el análisis en el entorno del Coliseo de Box Municipal, el factor **psico-ambiental** arroja que presenta iluminación pública en las 3 vías que rodean el equipamiento, cabe mencionar que, al presentar amplias veredas y vías, la iluminación artificial no termina siendo suficiente su cobertura a lo largo y ancho de todas las calles, provocando zonas con baja iluminación. Por otro lado, en el pasaje peatonal ubicado entre el coliseo y parque infantil no se ha registrado elementos de iluminación pública, esto ha permitido tener una percepción de inseguridad, convirtiéndose el entorno del equipamiento en un lugar de poco recorrido en horas de la noche. Lo mencionado guarda relación con lo dicho por Guzmán et al. (2021) quienes mencionan que el factor psico ambiental es importante en el estudio del espacio urbano, pues las condiciones del ambiente influyen en la percepción de seguridad en un espacio, es decir, mientras menos sea la cobertura de iluminación, mayor es el grado de inseguridad, la altura de la vegetación puede influir también al convertirse en elementos de obstaculización visual. Asimismo, lo socio espacial es un factor que si se encuentra degradado afecta al entorno vecinal, brindando condiciones desfavorables, afectando a la interacción de las personas en el lugar, por ello se hace hincapié en dotar a la franja perimetral circundante a los equipamientos diversas funciones para ocasionar un flujo constante de personas. De igual manera, las dimensiones adecuadas de veredas pueden contribuir a la decisión de circular o no por el área urbana; por lo que la idea es proporcionar un espacio habitable y confortable que brinden condiciones para la presencia de más personas. Por último, mencionar que el estudio morfo espacial, determinado por la presencia o no de muros ciegos y vanos en las edificaciones, permiten establecer la percepción de fragmentación espacial en el lugar de estudio. Igualmente Zevallos (2021) comenta que un espacio público donde no se genera actividad social en las calles, es percibida como insegura por los ciudadanos. Ante ello se debe tomar en cuenta diversos factores en el diseño integrado de la ciudad, como el dimensionamiento adecuado de las veredas que influye en la circulación peatonal, más aún cuando se tiene falta de espacios públicos o existe privatización de los mismos, pues las personas pueden aprovechar la poca concurrencia vehicular para apropiarse de las veredas y vías para desarrollar diversas actividades. Por otra parte, el autor también menciona que el predominio de muros no permeables en la ciudad genera percepción de inseguridad para los peatones, restringiendo la movilidad e interacción en la ciudad, volviéndola más fragmentada.

Figura 4

Análisis del entorno de los equipamientos deportivos de la ciudad de Ferreñafe



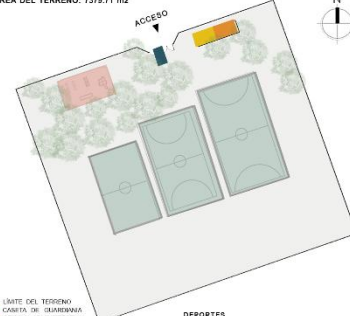
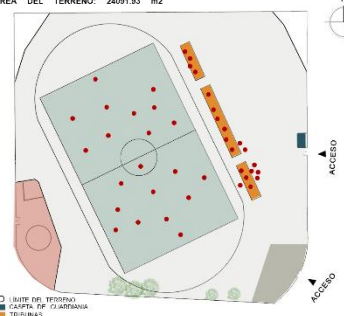
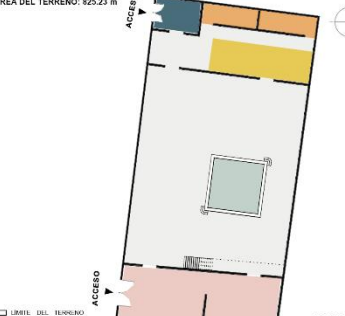


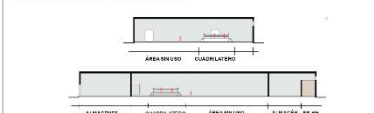
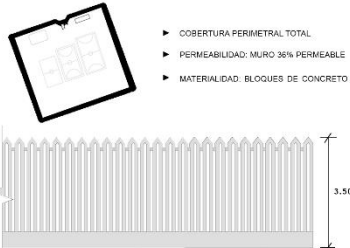
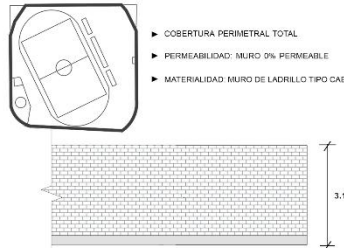

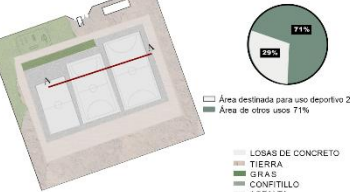

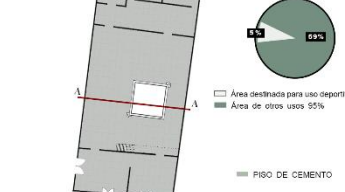



Nota: Sigueñas (2023)

En la segunda etapa, respecto al análisis propio de los 3 equipamientos deportivos de estudio, se tuvo como resultado que el Complejo Deportivos IPD, cuenta con una extensión de 7379.71 m<sup>2</sup>, la forma del terreno es cuadrangular y tiene 2 accesos por la calle Los Rosales, tanto peatonal como vehicular. Cabe decir que la accesibilidad al equipamiento está condicionada, pues solo se puede acceder con permiso previo al agente de vigilancia designado por la municipalidad, pero al realizar el análisis se encontró que esta persona no labora permanentemente durante el día, por lo que el complejo permanece cerrado la mayor parte del tiempo, dejando al equipamiento sin uso alguno. Por otro lado, el cerco perimétrico que rodea al equipamiento son bloques de concreto, con una altura de 3.50m y aberturas de 10cm que le permiten tener un 38% de permeabilidad, lo que igualmente dificulta la relación tanto física como visual del edificio con su entorno. Respecto a este tema Collantes & Vera (2021), afirman que existe una contradicción en la búsqueda de seguridad en el espacio público o en el interior de las edificaciones, lo que ha traído consigo que en el diseño urbano, las ciudades construyan vallas y muros perimétricos en diferentes escalas, seccionando países, regiones, ciudades, barrios y hasta calles, esto en lugar de generar paz y tranquilidad a los ciudadanos, han acrecentado diversos problemas como inseguridad, privatización de espacios públicos, baja interacción por parte de los ciudadanos en el espacio urbano. De igual manera Quispe (2021), menciona que el límite físico (cerco perimétrico) en la actualidad es un elemento arquitectónico desarticulador de la ciudad, pues hace de las edificaciones recintos cerrados que no interactúan más allá de su espacio interior, es por ello, que hace hincapié en tomar mucho en cuenta este componente a la hora de proyectar una edificación, siempre buscando que sea un comunicador entre la arquitectura y su entorno, para lograr así estimular la cohesión social. En relación a la distribución interna del complejo deportivo consta de una caseta de vigilancia ubicada en el ingreso, un pequeño edificio con un piso de altura, dividido en una oficina administrativa y servicios higiénicos, además cuenta con la presencia de una zona infantil con juegos de material metálico, estos a su vez, al hacer contacto con el sol y por ser el acero un material con una gran absorción de calor, se calientan los juegos haciendo que sea imposible su uso por parte de las personas. Además de ello, existen 3 losas de concreto con dimensiones de (36x20m, 30x18m y 24x15m), su eje longitudinal está orientado de Norte a Sur cumpliendo con lo designado por norma A.100; el uso de las losas es destinada para actividades como fútbol y básquet principalmente, aunque los mobiliarios existentes se encuentran en pésimas condiciones al estar totalmente deteriorados, lo que limita el desarrollo de actividades tanto recreativas como deportivas. Asimismo, existe áreas libres de tierra, pero también de pavimentos como el confitillo y concreto, que estos en algunos tramos se encuentran cubiertos de vegetación con

espinas, donde es imposible la práctica de alguna actividad deportiva o recreativa. Por lo que se ha determinado que solo el 29% del área total es utilizada para el uso de actividades, esto trae consigo que el equipamiento no logre satisfacer las necesidades de los ciudadanos, reflejado esto en las nulas actividades en el interior del equipamiento. Cabe recalcar que el equipamiento no cuenta con iluminación artificial por lo que en horas de la noche se hace imposible su uso.

Respecto al estadio Luciano Díaz Burga presenta una extensión de 24091.93 m<sup>2</sup>, el terreno tiene forma irregular, de igual manera consta de 3 accesos, uno peatonal y dos vehiculares. Su accesibilidad es restringida, pues solo es abierto al público cuando se realizan eventos deportivos mediante un pago previo, es por este motivo que se pudo observar personas sentadas en el muro perimétrico donde veían eventos deportivos al no poder ingresar por medios propios. Ante ello Torres (2022), señala que los equipamientos urbanos no deben ser generadores de recursos, esto para asegurar una cobertura por igual a los ciudadanos, debido a que no cuentan con las mismas condiciones económicas. También deben ser considerados de dominio colectivo, es decir, propiedad de todos, garantizando su uso sin ninguna restricción para toda la comunidad. Por otro lado, el equipamiento está rodeado por un muro de albañilería con asentado tipo cabeza, una altura de 3.15m y su permeabilidad es del 0%, aislando totalmente a la edificación de la actividad urbana. En relación al aspecto funcional, el estadio se compone por una caseta de vigilancia ubicada en el acceso principal por la calle Salvador Peña, además, una zona destinada al tanque elevado como reservorio de agua para la ciudad y una gran superficie de tierra sin uso alguno, a excepción de una zona al sur-este que se utiliza como depósito de vehículos infractores que han sido incautados por las autoridades. Asimismo, el uso que tiene para prácticas deportivas o recreativas es limitado al contar solo con un campo de fútbol de grass natural que tiene un estado de conservación regular, con dimensiones de 104x67m, las mismas que respetan las medidas mínimas establecidas por la FIFA y esto a su vez representa el 54% del área total que es destinada para la práctica deportiva, cabe recalcar que la cancha está orientada de forma correcta como lo demanda la norma de recreación y deportes A100. De igual manera, cuenta con 3 tribunas techadas por cubiertas de calaminas para poder brindar a los espectadores un lugar de sombra, permitiéndoles observar los partidos de fútbol e interactuar entre ellos mismos, evitando las inclemencias del sol. En cuanto a las actividades en el interior del equipamiento deportivo se registró partidos de fútbol por la liga local y comercio informal solo los días domingo cuando hay algún evento deportivo.

**Figura 5:**  
Análisis interno de los equipamientos deportivos de la ciudad de Ferreñafe

01 - COMPLEJO DEPORTIVO IPD	02 - ESTADIO LUCIANO DÍAZ BURGA	03 - COLISEO DE BOX MUNICIPAL
<p>ÁREA DEL TERRENO: 7379.71 m<sup>2</sup></p>  <p>DEPORTES: FÚTBOL, BASKET, JUEGOS INFANTILES, CORRER</p>	<p>ÁREA DEL TERRENO: 24091.93 m<sup>2</sup></p>  <p>DEPORTE: FÚTBOL</p>	<p>ÁREA DEL TERRENO: 825.23 m<sup>2</sup></p>  <p>DEPORTES: BOXEO</p>
<p>ESPACIALIDAD / VOLUMETRIA</p> 	<p>ESPACIALIDAD / VOLUMETRIA</p> 	<p>ESPACIALIDAD / VOLUMETRIA</p> 
<p>LÍMITE FÍSICO (Cobertura perimetral / permeabilidad / materialidad)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>COBERTURA PERIMETRAL TOTAL</li> <li>PERMEABILIDAD: MURO 36% PERMEABLE</li> <li>MATERIALIDAD: BLOQUES DE CONCRETO</li> </ul>	<p>LÍMITE FÍSICO (Cobertura perimetral / permeabilidad / materialidad)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>COBERTURA PERIMETRAL TOTAL</li> <li>PERMEABILIDAD: MURO 0% PERMEABLE</li> <li>MATERIALIDAD: MURO DE LADRILLO TIPO CABEZA</li> </ul>	<p>LÍMITE FÍSICO (Cobertura perimetral / permeabilidad / materialidad)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>COBERTURA PERIMETRAL TOTAL</li> <li>PERMEABILIDAD: MURO 5% PERMEABLE</li> <li>MATERIALIDAD: MURO DE CONTAINER REVESTIDO DE YESO</li> </ul>
<p>PAVIMENTOS</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Área destinada para uso deportivo 29%</li> <li>Área de otros usos 71%</li> </ul> <p>LOSAS DE CONCRETO, TIERRA, GRAS, CONFITILLO, ASFALTA</p>	<p>PAVIMENTOS</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Área destinada para uso deportivo 41%</li> <li>Área de otros usos 59%</li> </ul> <p>CONCRETO, TIERRA, GRASS</p>	<p>PAVIMENTOS</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Área destinada para uso deportivo 5%</li> <li>Área de otros usos 95%</li> </ul> <p>FISO DE CEMENTO</p>
<p>FOTOGRAFÍAS: MATERIALIDAD / ACTIVIDADES</p>  <p>Cerco perimetral de bloques de concreto, con decoración que le da cierta permeabilidad. Juegos infantiles con materialidad de acero. Áreas sin uso, cubiertas de vegetación en algunas zonas, con espinas. Mobiliario en pésimo estado. Líneas deportivas de concreto. Durante la visita de campo no se registró ninguna actividad en el interior del complejo. Sombras que genera el arbolado ubicado en algunas zonas.</p>	<p>FOTOGRAFÍAS: MATERIALIDAD / ACTIVIDADES</p>  <p>Cerco perimetral aislando totalmente al equipamiento de su entorno. Existen áreas de comercio informal cuando se realizan eventos deportivos, los días domingos. Presencia de una cubierta de calaminas en la zona de tribunas. Zonas del estadio tomadas como depósito municipal de vehículos infractores. La cancha de fútbol en estado regular con algunos fucos y también se observa personas subidos en el cerco perimetral.</p>	<p>FOTOGRAFÍAS: MATERIALIDAD / ACTIVIDADES</p>  <p>Cerco perimetral, con algunos vanos pero no permite tener una relación física, ni visual entre edificio y ambiente inmediato. La materialidad de containers de las divisiones inferiores. Durante los meses de verano entran calor en el interior, no siendo confortable para los deportistas. Espacios interiores utilizados para almacenar materiales de construcción y chatarra. Cuadrilátero de box, para el deporte de contacto, en este caso Box, el cual la mayor parte del día permanece sin uso. La cubierta es de calaminas sostenida por vigas de chousa con material metálico y los vanos presentes están a una altura de 5.10m con respecto al suelo.</p>

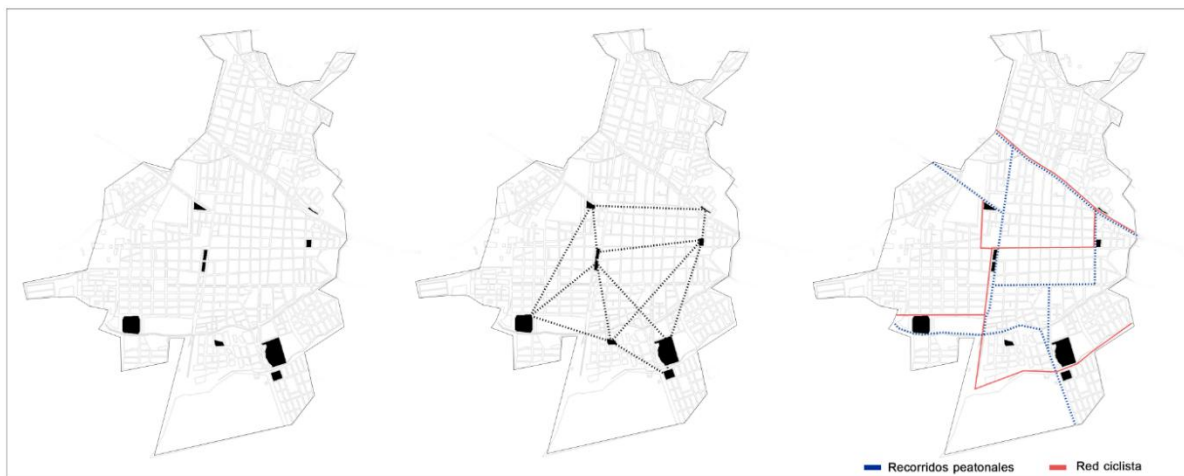
Nota: Sigüeñas (2023)

Finalmente, el Coliseo de Box municipal, cuenta con un área de 825.23m<sup>2</sup>, su terreno es de forma rectangular, con 4 accesos, de los cuales solo se apertura el que está ubicado cercano a la zona de vigilancia. El coliseo al igual que los equipamientos anteriores, presenta una accesibilidad restringida, pues solo se puede acceder mediante un registro de datos personales y un pago previo, es por ello que permanece cerrado la mayor parte del tiempo, sin registrar actividad alguna en los espacios interiores. Respecto a su límite perimétrico, el coliseo está rodeado por un muro de contenedores revestido con yeso, con 4.20m de altura y una permeabilidad del 5%, sin embargo, los vanos que brindan esta permeabilidad solo han sido ubicados para el ingreso de iluminación natural, al estar a una altura de 3.10m, no permitiendo la relación física y visual de la edificación el exterior. Cabe señalar que el muro al ser de acero, material con mucha absorción de radiación solar, hace que transmita calor contenido al interior del espacio, no siendo confortable para las personas al percibir una excesiva elevación de temperatura en horas de la mañana y tarde. El aspecto funcional, contiene un área de vigilancia, servicios higiénicos en pésimas condiciones, la única área deportiva es donde se ubica el cuadrilátero box con dimensiones de 6.50x6.50m, destinado a la práctica de boxeo. Del mismo modo, existe una gran área de 413m<sup>2</sup> sin uso específico, lo restante de superficie se utiliza como almacenes de chatarra y materiales de construcción, por lo que existe en el equipamiento un desequilibrio predominante entre espacio utilizado, representado por el 5% para la práctica de deportes o alguna actividad recreativa y las demás áreas interiores, no cumpliendo su rol de ser un espacio público, que ofrezca a los ciudadanos la oportunidad de recrearse o hacer alguna actividad deportiva. Asimismo, en relación a la cubierta que presenta y abarca toda el área del coliseo es de material metálico (calaminas) sostenida por vigas de celosía del mismo material; sin embargo, posee un estado de conservación regular, pues se observó algunas perforaciones producto de fenómenos climático y desgaste a lo largo de los años. Este análisis es compatible con lo que afirma, López (2012), quien plantea variables de estudio de los espacios deportivos para alcanzar el conocimiento adecuado de la arquitectura deportiva entre ellos propone el análisis del lugar en relación al medio físico y al límite perimétrico. Además de ello es importante conocer cualidades de la función en donde se describe aspectos que, asociados a las actividades, al programa de necesidades, disposición de los usos, la relación de los mismos y percepción del espacio. Por otra parte, también es importante conocer la cubierta, el campo de juego y las condicionantes normativas que son los estándares definidos respecto a dimensiones, orientación, materialidad u otro parámetro a tomar en cuenta para el mejor desarrollo y práctica de las diferentes actividades deportivas que realizan los ciudadanos.

En relación a la tercera etapa se tomó en cuenta criterios adoptados para la integración de los equipamientos deportivos con su entorno urbano en base a diversas teorías y referentes arquitectónicos. En cuanto a la integración con la ciudad, Acacio (2020) incentiva a evitar modelos de dispersión, primero mediante una coherente planificación en los usos de suelo, trayendo consigo que los equipamientos sean distribuidos de manera homogénea en el territorio y accesible a la población. Asimismo, favorecer a una movilidad activa, por medio del diseño de recorridos peatonales y redes ciclistas, para formar así un tejido integrado en toda la ciudad.

**Figura 6:**

Equipamientos dispersos / Red de equipamientos deportivos integrado / Propuesta



*Nota: Sigueñas (2023)*

Por otro lado, respecto a mecanismos que han adoptado referentes arquitectónicos para la integración de los equipamientos deportivos con su entorno urbano, se consideró al Centro Cultural Deportivo de Béisbol y Softbol ubicado en la ciudad de Shaoxing, China. Este equipamiento deportivo cuenta con un área de 160139 m<sup>2</sup> y tiene como premisa principal la integración con la ciudad, partiendo de la idea que el edificio no solo debe enfocar su uso solo a las actividades deportivas, sino poder ofrecerle a la ciudad, una flexibilidad de servicios públicos. Para ello, primero deja atrás la idea común de rodear a los lugares deportivos por muros perimétricos impermeables, concordando con Gómez (2014) quien señala que eliminar los límites físicos (muros ciegos) y estableciendo nuevos usos, proporciona vitalidad al entorno inmediato. En cuanto al programa de usos, se construyeron campos tanto de béisbol como de Softbol, salas de entrenamiento físico, un hotel, así como una gran cantidad de espacios comerciales y recreativos, que activan la dinámica del sector donde se encuentra emplazado el proyecto. A su vez, estos lugares entrelazan a través de una cinta de plataformas públicas, que forman recorridos peatonales y se conectan a las vías aledañas a su entorno inmediato, ofreciendo a la comunidad poder recorrer el proyecto en cualquier momento del día. Otro

criterio tomado en cuenta en el diseño, es la historia y características de la ciudad, en este caso la cultura textil, que se refleja en la fachada arquitectónica, la cual extrae elementos curvilíneos de los símbolos culturales tradicionales, como lo son cinturones de seda, pergaminos y techos de tejas. Para luego crear la imagen de Jiangnan con ondas continuas, que son patrones perforados en diferentes proporciones y formas, usando como material placas de aluminio perforado, que le dan a la fachada un ritmo técnico y despiertan la memoria de la cultura textil regional en la comunidad. De igual manera, se tuvo en cuenta al “Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque Metropolitano El Tunal – Bogotá, Colombia”, el cual cuenta con una extensión de 13533 m<sup>2</sup>, engloba usos culturales, deportivos y recreativos, que tiene como enfoque una arquitectura tanto abierta como diáfana, siendo la transparencia y permeabilidad sus mayores atributos espaciales. En primer lugar, se hace un retiro frontal con respecto al límite del terreno, planteando plazas de acceso que lo vinculan con la ciudad, estos espacios permiten que las actividades realizadas en el interior del edificio, se puedan extender hacia la ciudad, logrando que el borde del proyecto sea activo. Otro criterio tomado en cuenta es separar los paquetes funcionales, los cuales quedan articulados por patios que le brindan permeabilidad al edificio y una gran cubierta integra todo en una sola. Asimismo, se disuelven los límites físicos, creando un perímetro espacial, por medio volados en la cubierta, la cual esta sostenida por columnas metálicas, convirtiéndose el límite en un umbral, es decir, un lugar intermedio de transición entre espacio interior y exterior, para fortalecer las relaciones tanto físicas como visuales con la ciudad. Finalmente, el cerramiento utilizado es translucido lo que permite al pabellón tener relaciones multidireccionales por todos sus frentes, logrando una apertura y continuidad visual.

Del mismo modo, el estadio Matmut Atlantique, ubicado en la ciudad francesa de Burdeos, con una extensión de 77090 m<sup>2</sup>, cuenta con mecanismos de integración, como las grandes escaleras en el exterior del estadio e innumerables columnas que descansan sobre ellas, esta fusión de elementos forma un gesto de apertura y accesibilidad. Asimismo, el plantear gradas en el interior como exterior permite asientos para las actividades que se realicen tanto dentro del estadio como fuera de este de forma simultánea. En la misma línea, se provee de un espacio intermedio, el cual permite la visibilidad tanto al interior como exterior, a su vez se plantean usos comerciales y servicios higiénicos que se ofrecen a la ciudad, manteniendo a la edificación deportiva en constante actividad.

Asimismo, el proyecto “Cancha”, ubicado en México, con una extensión de 788 m<sup>2</sup>, realiza un proyecto de intervención en una losa deportiva que permanecía en desuso por no estar protegida del sol y las altas temperaturas propias del sitio, es por ello que se tomó como objetivo

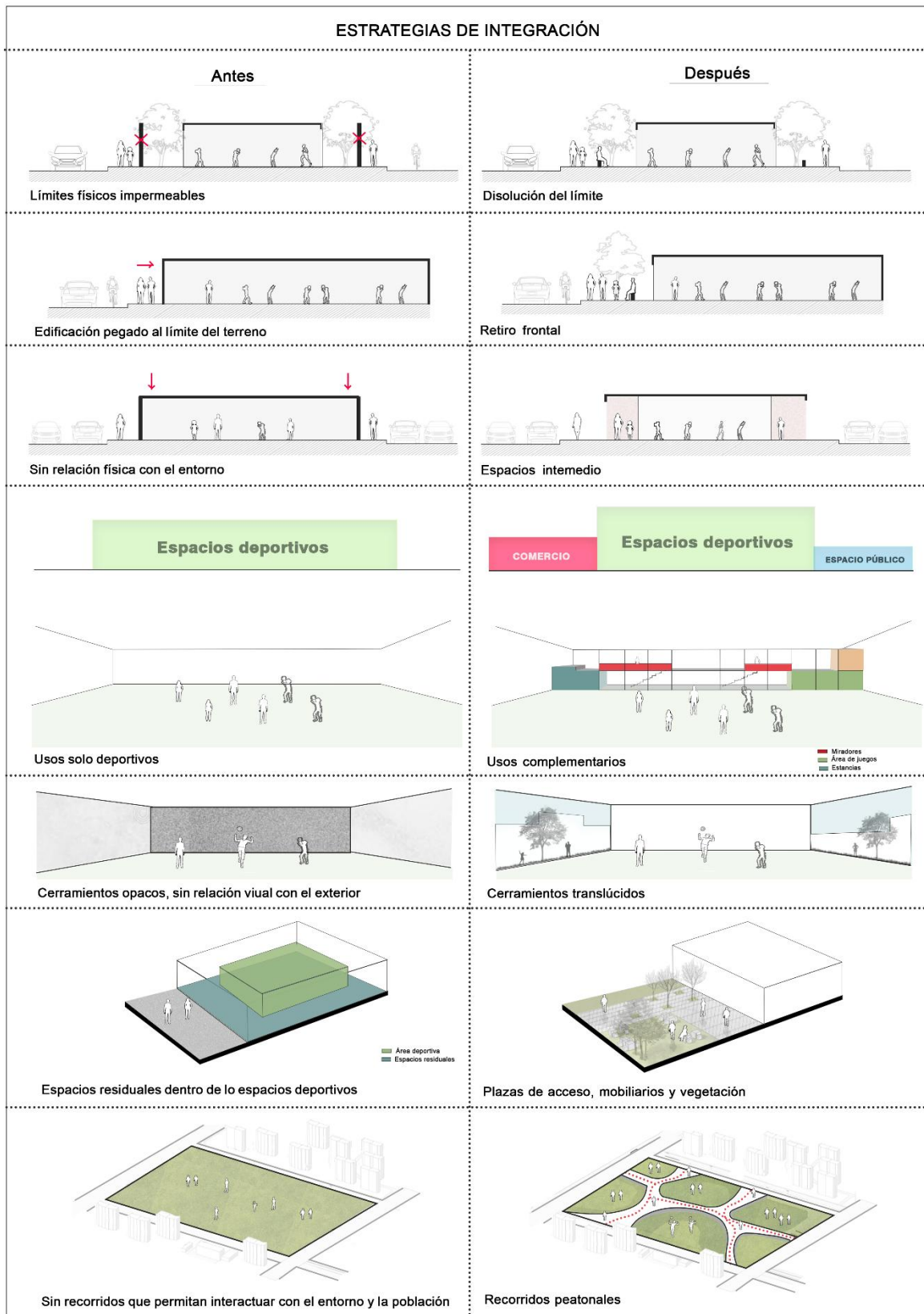
del proyecto introducir una cubierta habitable para reactivar la cancha y su entorno. La cubierta multiusos a manera de pórtico, cuyo programa quedó insertado en los espacios entre las columnas, incluyendo miradores, áreas de juego, biblioteca, salón de usos múltiples, baños, así como mobiliario, gradas, hamacas y columpios. También se integró un gimnasio al aire libre y mobiliarios que permite el uso durante todo el día del espacio; la incorporación de vegetación busca recuperar la sombra como elemento vital en el espacio exterior.

Por lo mencionado, planteo establecer como estrategias en el diseño de equipamientos deportivos; en primer lugar, empezar por la disolución de los límites perimetrales impermeables, que solo hacen de los equipamientos deportivos espacios introvertidos, asimismo, realizar un retiro frontal y con ello, generar espacios ofrecidos a la ciudad donde las personas puedan desarrollar diversas actividades complementarias. Otro criterio a tomar en cuenta es contar con un espacio intermedio previo ingreso al espacio deportivo que puede ser techado o no y conecte tanto física como visualmente a estos equipamientos colectivos de la ciudad con su entorno urbano inmediato. Esto coincide con lo dicho por Becerra (2019), quien menciona que los espacios intermedios, permiten una permeabilidad al conectar y separar al mismo tiempo el espacio urbano circundante con el espacio privado, a su vez posibilitando su apropiación por parte de los ciudadanos a que realicen diversas actividades.

De igual manera, sugiero que los equipamientos deportivos puedan ofrecer otros usos complementarios, que inviten a la población a no tomar estos espacios colectivos como lugares solo de paso y que mientras no se encuentren realizando actividades en el interior de las áreas deportivas para que puedan mantenerse activos, como el uso comercial que es ideal para fortalecer la dinámica de un lugar. Igualmente, el colocar recorridos peatonales que permitiendo una permeabilidad física de los equipamientos deportivos e invitando a los ciudadanos recorrer estos espacios, complementados por mobiliarios y vegetación que proporcione sombra, ideal para el fortalecimiento de la interacción social. Con respecto a los cerramientos que se usen en los espacios deportivos deben permitir una apertura y continuidad visual con la ciudad.

Finalmente, estas estrategias propuestas ayudarán a integrar los espacios deportivos tanto con la ciudad como con su entorno urbano inmediato, ofreciendo un espacio de intercambio y socialización necesario para el desarrollo de las ciudades; en otras palabras, construir espacios que permite mejorar la calidad de vida dentro del entorno urbano, satisfaciendo necesidades colectivas.

**Figura 7:**  
Estrategias de integración



Nota: Sigueñas (2023)

## **Conclusiones**

Los equipamientos deportivos de la ciudad de Ferreñafe, se caracterizan por estar delimitado con muros ciegos, convirtiéndose en un borde divisor con la ciudad y provocando fragmentación en el tejido urbano e islas urbanas dentro de la ciudad, concentrando actividades solo al interior, sin ningún tipo de relación con el espacio urbano circundante, no cumpliendo con la función de ser ejes articuladores de la ciudad.

El estudio minucioso del entorno de los equipamientos deportivos, es necesario debido a que ciertos factores presentes en un territorio actúan directa o indirectamente en una edificación, es por ello que se realiza este análisis para determinar qué acciones son las más adecuadas para una intervención y no tener un impacto negativo que perjudicaría a la edificación, población o el entorno inmediato.

Existe una infraestructura deportiva deficiente a nivel local, debido a que no existe un adecuado mantenimiento por parte de las autoridades, ante la falta de recursos económicos, por lo que se mantienen mayormente cerrados, trayendo consigo el deterioro de los equipamientos deportivos y no permitiendo que las personas hagan uso de estos espacios colectivo tanto para la recreación como práctica deportiva. Asimismo, las dificultades del tema investigado, fue la poca información en temas de solución enfocados a los equipamientos deportivos obsoletos y desintegrados de su entorno inmediato, que puedan ayudar a tener una mayor diversidad de estrategias que permitan contrarrestar a las problemáticas mencionadas.

En síntesis, la integración de los equipamientos deportivos con el entorno inmediato es posible si se asumen criterios en el proceso de planificación y diseño para futuras intervenciones o proyectos en la ciudad de Ferreñafe, partiendo en primer lugar de la disolución de los límites impermeables, así como de un retiro frontal, para obtener un espacio habitable o intermedio entre lo público y privado, con la función de ser articulador entre la ciudad y el edificio. Además, el complementar los espacios deportivos con usos tanto comerciales como recreativos reforzaría la dinámica en el entorno inmediato de estos equipamientos y no sean tomados solo como lugares de paso; asimismo los cerramientos en estos equipamientos colectivos deberían ser traslúcidos, para asegurar una buena visibilidad, generando estímulos visuales y articulación con la calle.

## **Recomendaciones**

Se motiva a seguir investigando acerca de la arquitectura deportiva en otras ciudades del país, donde se observen que hay una desintegración entre equipamientos deportivos obsoletos y la ciudad, para evitar el continuo crecimiento tanto de fronteras como espacios herméticos que solo fragmentan el tejido urbano de las ciudades.

Tras haber llegado a proponer un sistema integrado de equipamientos deportivos, se recomienda que se puedan tomar en cuenta como objetos de estudio los equipamientos educativos o espacios públicos, para que se vayan integrando a la red propuesta o puedan plantear una nueva, creando diversos circuitos de espacios de uso colectivo, para lograr que cada sector de la ciudad pueda aumentar su dinamismo y satisfaga las necesidades de todos los ciudadanos.

Por último, se recomienda que los planes urbanos o normativas para el diseño de equipamientos deportivos consideren en primer lugar, un retiro frontal para que existan espacios de vinculación entre el edificio y la ciudad; asimismo propongan usos complementarios relacionados al comercio o recreación, para mantener siempre el lugar en constante actividad humana y social con la finalidad de convertirlos en puntos de referencia para las ciudades. Adicionalmente a estos aspectos generales, se sugiere que para cada zona en específico se tenga que realizar una investigación para complementar con estrategias específicas, manteniendo el propósito de una arquitectura que fomente lugares de encuentro y socialización.

## Referencias

- Becerra. (2019). Estrategias de integración social y principios de la arquitectura paisajista aplicados al diseño de un centro de alto rendimiento de fútbol en la ciudad de Trujillo. *Universidad Privada Del Norte*, 154. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/22119>
- Burden. (2013). *Diseño activo: Dando forma a la acera*.
- Carrasco. (2021). *Los límites físicos y su posición dicotómica ante la cohesión urbana en equipamiento deportivo de gran concentración peatonal*. <http://www.ufrgs.br/actavet/31-1/artigo552.pdf>
- Cognigni, V. (2020). *Espacio , Deporte , Sociedad . La práctica deportiva en el diseño*. 142–152.
- Collantes, V. &. (2021). Producción de rejas y muros en la ciudad archipiélago. Problemática y propuestas sobre la percepción de inseguridad en Lima. *Revista Espacio y Sociedad*. Año, 4.
- De la Cruz. (2021). Configuración del borde de los equipamientos urbanos y comportamiento del peatón en la ciudad de Huancayo, 2019 - Caso Coliseo Wanka. In *Universidad Peruana Los Andes*. <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/UPLA/1592>
- Gallardo. (2021). Propuesta de criterios arquitectónicos para diseñar un Coliseo Municipal anexo al Estadio Juan Maldonado Gamarra en la ciudad de Cutervo [Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. In *Frontiers in Neuroscience*. <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/3929>
- García, & G. (2012). Los métodos de investigación. In *Guía práctica para la realización de trabajos fin de Grado y trabajos fin de Máster* (pp. 99–128). [file:///C:/Users/lenovo/Downloads/Investigación cualitativa.pdf](file:///C:/Users/lenovo/Downloads/Investigación%20cualitativa.pdf)
- Gómez. (2014). *La ciudad cercana: Barrios y equipamientos* (Vol. 4, Issue 1).
- Guzmán, C. y O. (2021). *Parámetros de análisis y evaluación de elementos urbano – arquitectónicos de los barrios cerrados Urban Fragmentation . Parameters of analysis and evaluation of urban - architectural elements of the closed neighbourhoods*.
- Hernández. (2013). Capítulo 17: los métodos mixtos. In *Metodología de la investigación* (Issue Mc Graw-Hill). <http://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/15.pdf>
- Kozma, Gramoabor, Teperics, K. czimre . Z. R. (2022). *Características de la ubicación espacial de las instalaciones deportivas en la región de la Gran Llanura del Norte de Hungría*.
- López. (2012). *El espacio deportivo a cubierto. Forma y lugar*.

[https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=hwyR58QZF1EC&oi=fnd&pg=PA9&dq=equipamientos+deportivos&ots=WuMUr0jUmW&sig=IFWVmn3Jan8u8SQrcGJC9lQ\\_d-8&redir\\_esc=y#v=onepage&q=equipamientos deportivos&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=hwyR58QZF1EC&oi=fnd&pg=PA9&dq=equipamientos+deportivos&ots=WuMUr0jUmW&sig=IFWVmn3Jan8u8SQrcGJC9lQ_d-8&redir_esc=y#v=onepage&q=equipamientos deportivos&f=false)

Lynch. (2015). *La imagen de la ciudad*.

Quispe. (2021). *Diseño de la nueva propuesta arquitectónica en una institución educativa como elemento integrador en la ciudad de reque* [Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. <http://hdl.handle.net/20.500.12423/4206>

Samada. (2023). Incidencia de urbanizaciones cerradas en la fragmentación urbana y social de la ciudad de Manta-Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, XXIX(1). <https://doi.org/10.31876/rcs.v29i1.39749>

Sánchez, R., & Oyarzún, Y. L. (2022). Espacios urbanos de bordes intercomunales, ¿áreas de integración o desintegración metropolitana? El caso de la ciudad de Santiago de Chile. *Revista de Urbanismo*, 46, 112–130. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2022.61468>

Schreier. (2021). *Agrupamiento Chabuca Granda ( 1985 ) El valor del espacio público en las propuestas*. April.

Serpa. (2021). *Equipamiento urbano sostenible como ente articulador del espacio público en el Malecón de Quedo*. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/2433/1/MARQ2021019.pdf>

Torres. (2020). *Equipamientos deportivos en Valencia como elementos de vertebración urbana*.

Torres. (2022). *CEFE Usaquén: Reintegración social a través de la arquitectura* [Pontificia Universidad Javeriana]. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/62745>

Zevallos. (2021). *La ciudad de las fortificaciones: El impacto de los condominios cerrados en el espacio público de Lima 1997-2020*. [Pontificia Universidad Católica del Perú]. [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/22306/ZEVALLLOS\\_LLERENA\\_CARLOS\\_ALONSO\\_CIUADAD\\_FORTIFICACIONES\\_IMPACTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/22306/ZEVALLLOS_LLERENA_CARLOS_ALONSO_CIUADAD_FORTIFICACIONES_IMPACTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

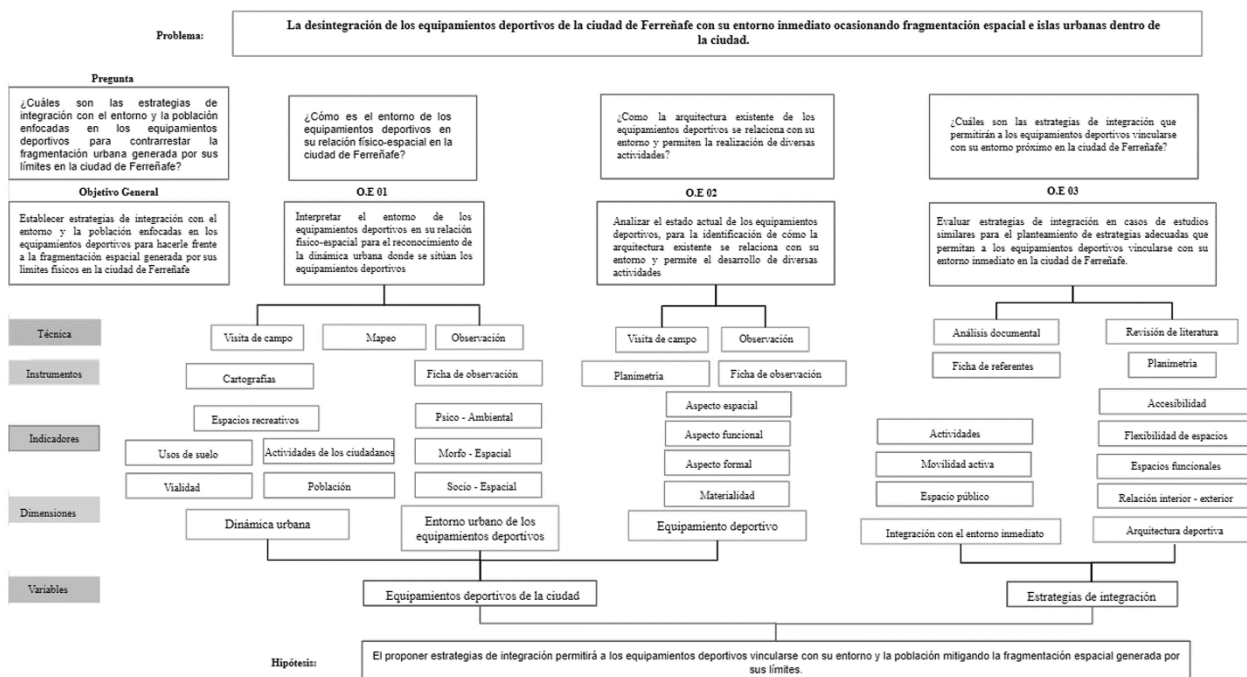
## Anexos

### Anexo 01: Cuadro de coherencia

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN (Breve descripción de la situación problemática)	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS ESPECÍFICAS DE INVESTIGACIONES relevantes, ligadas a objetivos específicos	HIPÓTESIS	OBJETIVOS GENERAL. Debe tener las siguientes características: Objetivo = verbo en infinitivo + Exacitado 1 + Exacitado 2 Ej: Describir, Analizar, Comparar + El qué + Responder al para qué + Responder al para qué	OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y LOGROS ASOCIADOS. Debe tener las siguientes características: Objetivo = verbo en infinitivo + Exacitado 1 + Exacitado 2 Ej: Describir, Analizar, Comparar + El qué + Responder al para qué	METODOLOGÍA
La falta de estrategias de integración de los equipamientos deportivos de la ciudad para vincularlos con su entorno próximo fragmentando áreas generadas para uso urbano dentro de la ciudad.	¿Cuáles son las estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos para contrarrestar la fragmentación urbana generada por sus límites en la ciudad de Ferreñafe?	<p>PE 01 ¿Cómo es el entorno de los equipamientos deportivos en su relación físico-espacial en la ciudad de Ferreñafe?</p> <p>PE 02 ¿Cómo la arquitectura existente de los equipamientos deportivos se relaciona con su entorno y permite la realización de diversas actividades?</p> <p>PE 03 ¿Cuáles son las estrategias de integración que permitirán a los equipamientos deportivos vincularse con su entorno próximo en la ciudad de Ferreñafe?</p>	El proponer estrategias de integración permitirá a los equipamientos deportivos vincularse con su entorno y la población mitigando la fragmentación urbana generada por sus límites.	<p><b>Proponer estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos para contrarrestar la fragmentación urbana generada por sus límites en la ciudad de Ferreñafe</b></p>	<p>OE 1 Interpretar el entorno de los equipamientos deportivos en su relación físico-espacial para el reconocimiento de la dinámica urbana donde se sitúan los equipamientos deportivos</p> <p>OE 2 Analizar el estado actual de los equipamientos deportivos, para la identificación de cómo la arquitectura existente se relaciona con su entorno y permite el desarrollo de diversas actividades</p> <p>OE 3 Evaluar estrategias de integración en casos de estudios similares para el planteamiento de estrategias adecuadas que permitan a los equipamientos deportivos vincularse con su entorno inmediato en la ciudad de Ferreñafe.</p>	Investigación Aplicada / Descriptiva / Cuantitativa
VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
V-1 / VI	<b>Equipamiento deportivo de la ciudad</b>  Corpión & Vialini (2003) define a los equipamientos deportivos como lugares destinados y no destinados donde se concentran las actividades deportivas y de ocio, así como los servicios públicos, los servicios de apoyo y los servicios de bienestar que involucran a toda la comunidad. En este sentido, los espacios para la práctica deportiva, tanto competitiva como recreativa, se caracterizan cada vez más como un lugar urbano, tanto en la forma arquitectónica como en la de gestión, política y multifuncional con la posibilidad de albergar actividades deportivas de diferente tipología y nivel, pero también actividades extradesportivas de diverso índole, según las necesidades de la zona de referencia, integrándose deporte, medio ambiente y turismo.	Para el presente trabajo de investigación abordará el estudio de la los equipamientos deportivos de la ciudad en las dimensiones de dinámica urbana, fragmentación espacial, equipamiento deportivo	Dinámica urbana	Espacios deportivos Uso de suelo Población Vialidad Actividades Físico Ambiental Socio Espacial Morfo Espacial Aspecto espacial Aspecto formal Aspecto funcional Materialidad Flexibilidad del espacio Servicios Complementarios Relación interior - exterior Movilidad activa Vegetación Accesibilidad Mobiliario urbano	Observación - Vista de campo	1. Mapeo 2. Cartografía 3. Ficha de observación
-2 / IV	<b>Estrategias de Integración</b>  García (2016) afirma que integrar significa ordenar, conservar y fortalecer los factores ambientales, territoriales y sociales del puerto urbano, para corregir los errores y aprovechar al máximo el proceso de una nueva edificación, consolidada o una transformación integral, cada proyecto presenta particularidades y características que definen al puerto urbano o urbano como un sistema que debe ser estudiado para el contexto de la planificación del puerto (Citése por Velázquez, 2019)  Con la realización de diseño y gestión urbana para el mejoramiento y transformación del espacio público frente a la ciudad de valor de espacios educativos, deportivos y ocio resulta suficiente para lograr integración en nuestro urban. Entre estos se valoran de variables urbanas y la participación ciudadana en relación los problemas para potenciar el desarrollo de mejores políticas integradoras (García & Antequera, 2019)	Para el presente trabajo de investigación abordará el estudio de estrategias de integración en las dimensiones de arquitectura deportiva, espacio público.	Arquitectura deportiva  Espacio Público	Relación interior - exterior Movilidad activa Vegetación Accesibilidad Mobiliario urbano	Análisis documental - Revisión de literatura	1. Planimetría 2. Ficha de referencias






Nota: Sigueñas (2023)

### Anexo 02: Mapa metodológico



Nota: Sigueñas (2023)

Anexo 03: Fichas de validación

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO					
	<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 01:</b> Interpretar el entorno de los equipamientos deportivos en su relación físico-espacial para reconocer la dinámica urbana donde se sitúan los equipamientos deportivos	<b>VARIABLE:</b> Equipamiento deportivo de la ciudad	<b>DIMENSIÓN:</b> Dinámica urbana		
	<b>PLANIMETRIA</b>		<b>INDICADORES:</b> Ubicación, red vial, usos de suelo, densidad poblacional		
UBICACIÓN	  <b>LEYENDA:</b> ■ Equipamientos deportivos objetos de estudio ● Radio de influencia (m) 800 m según RNE en equipamientos de recreación pasera ■ Área total de equipamientos deportivos (m <sup>2</sup> ) ■ Deficit (%)	RED VIAL	  <b>LEYENDA:</b> ■ Vías Principales ■ Vías Secundarias ■ Vías Colectoras	USOS DE SUELO	  <b>LEYENDA:</b> ■ Residencial ■ Educación ■ Comercio ■ Recreativo ■ Salud ■ Otros usos
	DENSIDAD POBLACIONAL	Densidad poblacional (km <sup>2</sup> ):   <b>LEYENDA:</b> ■ Alta ■ Media ■ Baja	<b>CONCLUSIONES:</b>		

Anexo 04: Fichas de validación



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**Problema de la investigación:**

La falta de estrategias de integración en los equipamientos deportivos de la ciudad produce fragmentación urbana generando islas urbanas dentro de la ciudad.

**Objetivo General de la investigación:**

Proponer estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos para contrarrestar la fragmentación urbana generada por sus límites en la ciudad de Ferreñafe

**Objetivo Especifico de la investigación relacionada con el instrumento:**

Interpretar el entorno de los equipamientos deportivos en su relación físico-espacial para reconocer la dinámica urbana donde se sitúan los equipamientos deportivos

**Variable de estudio relacionada al instrumento:**

Equipamientos deportivos de la ciudad

**Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:**

Dinámica urbana

**Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:**

Localización, Densidad poblacional, Usos de suelo, Red vial

**EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA**

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente:  
¿encuentra usted...

Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		Relación del problema con las variables y el instrumento?	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

**VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

**Observaciones:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable       Aplicable después de corregir ( )      No aplicable ( )

Apellidos y nombres del evaluador:      Arq° Magali Rodríguez Gonzáles

Grado académico del evaluador:      Maestría en Gestión Urbana y Vulnerabilidad Ambiental



Pertinencia:      Si el ítem pertenece a la dimensión.  
Claridad:      Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
Relevancia:      El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.



## Anexo 05: Fichas de validación



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**Problema de la investigación:**

La falta de estrategias de integración en los equipamientos deportivos de la ciudad produce fragmentación urbana generando islas urbanas dentro de la ciudad.

**Objetivo General de la investigación:**

Proponer estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos para contrarrestar la fragmentación urbana generada por sus límites en la ciudad de Ferreñafe

**Objetivo Específico de la investigación relacionada con el instrumento:**

Interpretar el entorno de los equipamientos deportivos en su relación físico-espacial para reconocer la dinámica urbana donde se sitúan los equipamientos deportivos

**Variable de estudio relacionada al instrumento:**

Equipamientos deportivos de la ciudad

**Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:**

Dinámica urbana

**Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:**

Localización, Densidad poblacional, Usos de suelo, Red vial

**EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA**

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente:  
¿encuentra usted...

Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		Relación del problema con las variables y el instrumento?	
<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

**VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

**Observaciones:**


---



---



---

**Opinión de aplicabilidad:**      Aplicable (  )      Aplicable después de corregir (  )      No aplicable (  )

**Apellidos y nombres del evaluador:** BACA KAMT, OFELIA DEL PIL <sup>AD</sup>

**Grado académico del evaluador:** MAGISTER

Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.  
Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
Relevancia: EL ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.

Anexo 06: Fichas de validación

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO		OBJETIVO ESPECÍFICO 01: Interpretar el entorno de los equipamientos deportivos en su relación físico-espacial para reconocer la dinámica urbana donde se sitúan los equipamientos deportivos		VARBIABLE: Equipamiento deportivo de la ciudad	DIMENSIÓN: Fragmentació espacial
FICHA DE OBSERVACIÓN		NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVOS:			
<p><b>LEYENDA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Equipamientos deportivos</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Edificio</li> <li><span style="color: orange;">■</span> Iluminación</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Pocos de contaminación</li> <li><span style="color: grey;">■</span> Vías asfaltadas</li> <li><span style="color: black;">■</span> Vías sin asfaltar</li> </ul>	<p style="text-align: center;">N ↑</p>	Psico - Ambiental	Iluminación pública del entorno del os equipamientos	Baja	
				Media	
				Alta	
		Psico - Ambiental	Altura de vegetación	Baja	
				Media	
				Alta	
		Psico - Ambiental	Seguridad	Cámaras de seguridad	
				Vigilancia pública o vecinal	
		Morfo - Espacial	Permeabilidad visual en el entorno	Nula	
				Parcial	
				Total	
			Morfo - Espacial	Permeabilidad en edificios del entorno inmediato	Predominio sólido
Equilibrio					
Predominio de vanos					
Morfo - Espacial	Permeabilidad física en el entorno	Nula			
		Parcial			
		Total			
Socio - Espacial	Vías alfaltadas en el entorno de los equipamientos deportivos	Si			
		No			
	Ancho de vereda en el entorno de los equipamientos deportivos	> 1.20			
		1.20			
		< 1.20			
	Banda de amortiguación en el entorno de los equipamientos deportivos	Parque vehicular			
		Arborización			
Espacios de sombra	Vegetación				
	No confortable				
	Medianamente confortable				
CONCLUSIONES:		FOTOGRAFÍAS:			

## Anexo 07: Fichas de validación



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**Problema de la investigación:**

La falta de estrategias de integración en los equipamientos deportivos de la ciudad produce fragmentación urbana generando islas urbanas dentro de la ciudad.

**Objetivo General de la investigación:**

Proponer estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos para contrarrestar la fragmentación urbana generada por sus límites en la ciudad de Ferreñafe

**Objetivo Específico de la investigación relacionada con el instrumento:**

Interpretar el entorno de los equipamientos deportivos en su relación físico-espacial para reconocer la dinámica urbana donde se sitúan los equipamientos deportivos

**Variable de estudio relacionada al instrumento:**

Equipamientos deportivos de la ciudad

**Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:**

Dinámica urbana

**Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:**

Fragmentación Espacial

**EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA**

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente:  
¿encuentra usted...

Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		Relación del problema con las variables y el instrumento?	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

**VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

**Observaciones:**


---



---



---

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable (  )      Aplicable después de corregir (  )      No aplicable (  )

Apellidos y nombres del evaluador:      Arq<sup>o</sup> Magali Rodríguez Gonzáles

Grado académico del evaluador:      Mestría en Gestión Urbana y Vulnerabilidad Ambiental

Pertinencia:      Si el ítem pertenece a la dimensión.  
Claridad:      Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
Relevancia:      El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.



## Anexo 08: Fichas de validación



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**Problema de la investigación:**

La falta de estrategias de integración en los equipamientos deportivos de la ciudad produce fragmentación urbana generando islas urbanas dentro de la ciudad.

**Objetivo General de la investigación:**

Proponer estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos para contrarrestar la fragmentación urbana generada por sus límites en la ciudad de Ferreñafe

**Objetivo Específico de la investigación relacionada con el instrumento:**

Interpretar el entorno de los equipamientos deportivos en su relación físico-espacial para reconocer la dinámica urbana donde se sitúan los equipamientos deportivos

**Variable de estudio relacionada al instrumento:**

Equipamientos deportivos de la ciudad

**Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:**

Dinámica urbana

**Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:**

Infraestructura verde

**EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA**

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente: ¿encuentra usted...

Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		Relación del problema con las variables y el instrumento?	
SI	NO	SI	NO	SI	NO

**VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
SI	NO	SI	NO	SI	NO

**Observaciones:**


---



---



---

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable (  )

Aplicable después de corregir (  )

No aplicable (  )

**Apellidos y nombres del evaluador:** BACA KAMT, OFELIA DEL PILAR

**Grado académico del evaluador:** MAGISTER

**Pertinencia:**

Si el ítem pertenece a la dimensión.

**Claridad:**

Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Relevancia:**

EL ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.

Anexo 09: Fichas de validación



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE REVISIÓN DE DATOS

**Título de la investigación:** "Estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos de la ciudad de Ferreñafe".

**Autor de la investigación:** Jhonatan Enrique Sigueñas Siesquen

**Asesor de la investigación:** Ofelia del Pilar Baca Kamt

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO		VARIABLE: Equipamiento deportivo de la ciudad				
OBJETIVO ESPECÍFICO 02: Analizar las características de configuración espacial de los equipamientos deportivos, para conocer como estos equipamientos deportivos se relacionan con la ciudad de Ferreñafe.		DIMENSIÓN: Equipamiento deportivo				
NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO		Matriz (0)				
Indicadores			Observaciones			
Emplazamiento	Accesos	Calles que rodean el equipamiento	1 calle 2 calles 3 calles 4 calles			
		N° de accesos	1 acceso 2 accesos 3 a más			
		Tipo de control	Cercado Portón Alfileres de seguridad Permiso previo			
		Restricción de ingreso	Previo pago Sin restricción			
		Extensión del terreno	> 1 hectarea 1 hectarea < 1 hectarea			
	Terreno	Geometría del terreno	Cuadrado Rectangular Irregular			
		Presencia de vegetación	Arboles Arbustos			
		Topografía	Llana Accidentada			
		Geometría del edificio	Irregular Cuadrado			
		Posición del edificio	Integrado Apoyado Suspendido			
Morfología	Ocupación del equipamiento deportivo en el terreno	Ocupación de áreas libres	Áreas verdes Áreas recreativas			
		Cantidad de volúmenes	Sin uso Uno Dos Tres a más			
	Límites Físicos	Permeabilidad	Altura	De 1m a 1.50m De 1.51m a 2.50m De 2.51m a mas		
			Materialidad	Parqueamiento permeable Permeable Total Medio Parcial		
			Cobertura (Muro perimetral)	Compacto 0 % 1 - 25% 26 - 50% 51 - 75% 76 - 100%		
Función	Ingresos	Aproximación	Calle Avenida			
		Tipo de ingreso	Vehicular Peatonal			
	Relación con el exterior	Integración	Espacios públicos Tímpano Ejes			
		Circulación	Tipo de circulación	Lineal Arterial No definida		
	Espacios funcionales	Espacios deportivos	Canchas de fútbol	Canchas multifuncionales Área de calentamiento Físico		
			Espacios complementarios	Oficinas administrativas	SUM Vestuario Gimnasio SS HH Almacén Área comercial Aparcamiento	
				Muros estructurales	Dual	
		Estrecha metálica				
		Elementos del proyecto	Divisiones interiores	Ladrillo	Drywall Otro material	
				Cubierta	Concreto Métalica Otro material	

Planimetría del equipamiento deportivo

Registro Fotográfico:

Conclusiones:

## Anexo 10: Fichas de validación



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**Problema de la investigación:**

La falta de estrategias de integración en los equipamientos deportivos de la ciudad produce fragmentación urbana generando islas urbanas dentro de la ciudad.

**Objetivo General de la investigación:**

Proponer estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos para contrarrestar la fragmentación urbana generada por sus límites en la ciudad de Ferreñafe

**Objetivo Específico de la investigación relacionada con el instrumento:**

Analizar las características de configuración espacial de los equipamientos deportivos, para conocer cómo estos equipamientos deportivos se relacionan con la ciudad de Ferreñafe.

**Variable de estudio relacionada al instrumento:**

Equipamientos deportivos de la ciudad

**Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:**

Equipamiento deportivo

**Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:**

Emplazamiento, límites físicos, morfología, accesos, función, materialidad

**EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA**

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente:  
¿encuentra usted...

Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		Relación del problema con las variables y el instrumento?	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

**VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

**Observaciones:**


---



---



---

**Opinión de aplicabilidad:**      Aplicable ()      Aplicable después de corregir ( )      No aplicable ( )

**Apellidos y nombres del evaluador:**      Arq° Magali Rodríguez Gonzáles

**Grado académico del evaluador:**      Maestría en Gestión Urbana y Vulnerabilidad Ambiental

**Pertinencia:**      Si el ítem pertenece a la dimensión.  
**Claridad:**      Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
**Relevancia:**      EL ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.



## Anexo 11: Fichas de validación



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**Problema de la investigación:**

La falta de estrategias de integración en los equipamientos deportivos de la ciudad produce fragmentación urbana generando islas urbanas dentro de la ciudad.

**Objetivo General de la investigación:**

Proponer estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos para contrarrestar la fragmentación urbana generada por sus límites en la ciudad de Ferreñafe.

**Objetivo Específico de la investigación relacionada con el instrumento:**

Analizar las características de configuración espacial de los equipamientos deportivos, para conocer cómo estos equipamientos deportivos se relacionan con la ciudad de Ferreñafe.

**Variable de estudio relacionada al instrumento:**

Equipamientos deportivos de la ciudad

**Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:**

Equipamiento deportivo

**Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:**

Emplazamiento, límites físicos, morfología, accesos, función, materialidad

**EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA**

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente:  
¿encuentra usted...

Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		Relación del problema con las variables y el instrumento?	
<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

**VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

**Observaciones:**

Complementar la ficha con fotografías y planos (planta y/o corte) para indicar lo encontrado

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable ( )

Aplicable después de corregir

No aplicable ( )

Apellidos y nombres del evaluador: BACA KAMT, OFELIA DEL PILAR

Grado académico del evaluador: MAGISTER

Pertinencia:

Si el ítem pertenece a la dimensión.

Claridad:

Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Relevancia:

EL ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.

Anexo 12: Fichas de validación



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA



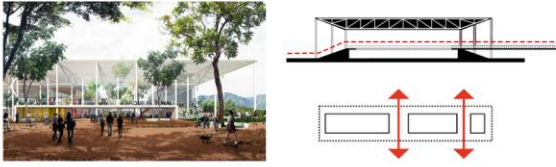

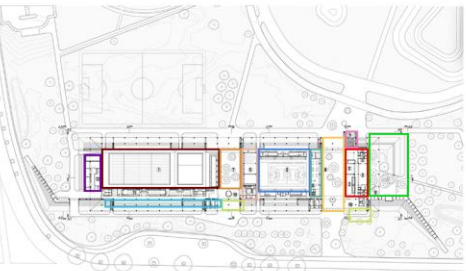
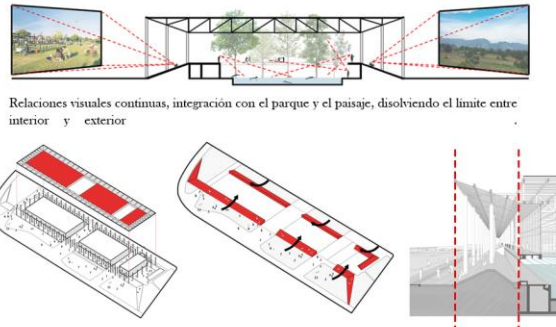
FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE REVISIÓN DE DATOS

**Título de la investigación:** "Estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos de la ciudad de Ferreñafe".

**Autor de la investigación:** Jhonatan Enrique Sigueñas Siesquen

**Asesor de la investigación:** Ofelia del Pilar Baca Kamt

	UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO		DIMENSIÓN: Arquitectura deportiva / Espacio público										
	OBJETIVO ESPECÍFICO 03: Evaluar estrategias de integración en casos de estudios similares y teniendo en cuenta el punto de vista de la población ferreñañana que permitan a los equipamientos deportivos vincularse con su entorno próximo en la ciudad de Ferreñafe.	VARIABLE: Estrategias de integración											
FICHA DE ANÁLISIS DE REFERENTES		NOMBRE DEL REFERENTE:											
<p><b>EMPLAZAMIENTO:</b></p>  <p>Parque Metropolitano El tunal, Bogotá - Colombia</p>	<p><b>ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN CON LA CIUDAD</b></p>  <p>Conectividad peatonal: se propone conectar con su entorno mediante una plaza de acceso que atraviesa el edificio y permite conectar peatonalmente los circuitos internos del parque con la alameda perimetral. Además se conecta directamente, mediante una vía peatonal, otra para ciclovía y vehicular, además atraviesa un puente peatonal el edificio con una nueva rampa</p>	<p><b>IMAGENES DEL PROYECTO</b></p> 											
<p><b>ANÁLISIS FUNCIONAL</b></p>  <p><b>LEYENDA:</b></p> <table border="0"> <tr> <td><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Piscinas</td> <td><span style="border: 1px solid pink; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Cines</td> <td><span style="border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Plaza de los deportes</td> <td><span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Recepción</td> </tr> <tr> <td><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Polideportivo</td> <td><span style="border: 1px solid lightblue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Gimnasio</td> <td><span style="border: 1px solid cyan; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Plaza cultural</td> <td><span style="border: 1px solid lightgreen; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Vestidores</td> </tr> <tr> <td><span style="border: 1px solid purple; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Lugar de estancias</td> <td><span style="border: 1px solid teal; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Zona de deportes y juegos</td> <td><span style="border: 1px solid green; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Parque infantil</td> <td><span style="border: 1px solid darkgreen; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Cuartos técnicos</td> </tr> </table>	<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Piscinas	<span style="border: 1px solid pink; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Cines	<span style="border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Plaza de los deportes	<span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Recepción	<span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Polideportivo	<span style="border: 1px solid lightblue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Gimnasio	<span style="border: 1px solid cyan; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Plaza cultural	<span style="border: 1px solid lightgreen; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Vestidores	<span style="border: 1px solid purple; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Lugar de estancias	<span style="border: 1px solid teal; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Zona de deportes y juegos	<span style="border: 1px solid green; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Parque infantil	<span style="border: 1px solid darkgreen; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Cuartos técnicos	 <p>Relaciones visuales continuas, integración con el parque y el paisaje, disolviendo el límite entre interior y exterior</p> <p>El interior reúne diversos usos mixtos, con una plataforma deportiva con opciones de realizar diversos deportes como fútbol, voley, básquet entre otros.</p> <p>Se disolvió el límite e integro plazas y alamedas como espacios de transición entre la ciudad y el proyecto, logrando mayor interacción entre los ciudadanos.</p> <p>El espacio intermedio que conecta el exterior e interior se dispone de mobiliario para incentivar la interacción de personas</p>
<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Piscinas	<span style="border: 1px solid pink; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Cines	<span style="border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Plaza de los deportes	<span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Recepción										
<span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Polideportivo	<span style="border: 1px solid lightblue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Gimnasio	<span style="border: 1px solid cyan; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Plaza cultural	<span style="border: 1px solid lightgreen; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Vestidores										
<span style="border: 1px solid purple; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Lugar de estancias	<span style="border: 1px solid teal; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Zona de deportes y juegos	<span style="border: 1px solid green; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Parque infantil	<span style="border: 1px solid darkgreen; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Cuartos técnicos										
<p><b>CONCLUSIONES:</b></p>													

Anexo 13: Fichas de validación



**Problema de la investigación:**

La falta de estrategias de integración en los equipamientos deportivos de la ciudad produce fragmentación urbana generando islas urbanas dentro de la ciudad.

**Objetivo General de la investigación:**

Proponer estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos para contrarrestar la fragmentación urbana generada por sus límites en la ciudad de Ferreñafe.

**Objetivo Específico de la investigación relacionada con el instrumento:**

Evaluar estrategias de integración en casos de estudios similares y teniendo en cuenta el punto de vista de la población ferreñafana que permitan a los equipamientos deportivos vincularse con su entorno próximo en la ciudad de Ferreñafe.

**Variable de estudio relacionada al instrumento:**

Estrategias de integración

**Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:**

Arquitectura deportiva / Espacio Público

**Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:**

Relación interior – exterior, Accesibilidad, Flexibilidad de espacios, Servicios complementarios, condiciones de seguridad, mobiliario urbano

**EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA**

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente: ¿encuentra usted...

Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		Relación del problema con las variables y el instrumento?	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

**VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

**Observaciones:**

---



---



---

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable (  )      Aplicable después de corregir (   )      No aplicable (   )

Apellidos y nombres del evaluador:      Arq<sup>a</sup> Magali Rodríguez Gonzáles

Grado académico del evaluador:      Maestría en Gestión Urbana y Vulnerabilidad Ambiental

Pertinencia:      Si el ítem pertenece a la dimensión.  
Claridad:      Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
Relevancia:      El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.



## Anexo 14: Fichas de validación



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**Problema de la investigación:**

La falta de estrategias de integración en los equipamientos deportivos de la ciudad produce fragmentación espacial generando islas urbanas dentro de la ciudad.

**Objetivo General de la investigación:**

Proponer estrategias de integración con el entorno y la población enfocadas en los equipamientos deportivos para contrarrestar la fragmentación urbana generada por sus límites en la ciudad de Ferreñafe

**Objetivo Especifico de la investigación relacionada con el instrumento:**

Evaluar estrategias de integración en casos de estudios similares y teniendo en cuenta el punto de vista de la población ferreñafana para reconocer cuales son las estrategias adecuadas que permitan a los equipamientos deportivos vincularse con su entorno próximo en la ciudad de Ferreñafe.

**Variable de estudio relacionada al instrumento:**

Estrategias de integración

**Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:**

Arquitectura deportiva / Espacio Público

**Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:**

Relación interior – exterior, Accesibilidad, Flexibilidad de espacios, Servicios complementarios, condiciones de seguridad, mobiliario urbano

**EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA**

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente: ¿encuentra usted...

Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		Relación del problema con las variables y el instrumento?	
<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

**VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

**Observaciones:**


---



---



---

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable (  )

Aplicable después de corregir (  )

No aplicable (  )

**Apellidos y nombres del evaluador:** BACA KAMT, OFELIA DEL P<sup>II</sup> AD

**Grado académico del evaluador:** MAGISTER

**Pertinencia:**

Si el ítem pertenece a la dimensión.

**Claridad:**

Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Relevancia:**

El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.

Anexo 15: Referente (Centro deportivo, recreativo y cultural– Bogotá, Colombia)

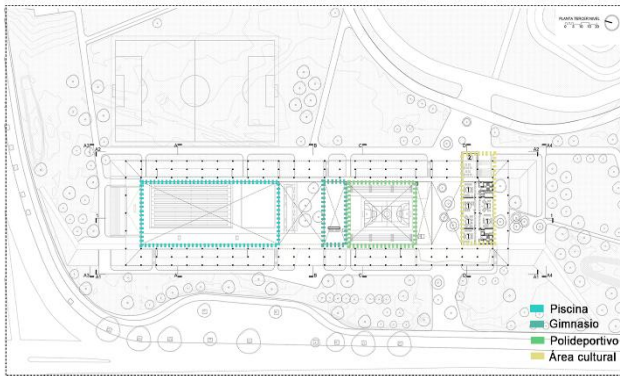
REFERENTES ARQUITECTÓNICOS



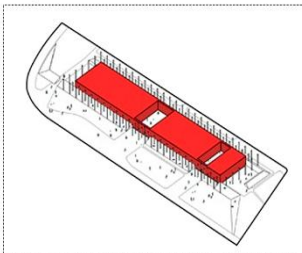
Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque Metropolitano El Tunal

Arquitectos: FP Arquitectura  
 Área: 13533 m<sup>2</sup>  
 Año: 2019

Planimetría

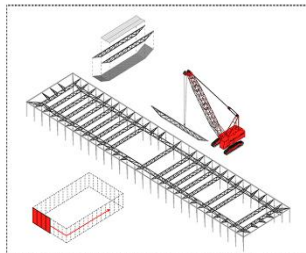


Composición volumétrica



El edificio se compone de 4 volúmenes definidos por áreas específicas como el área acuática, zona de gimnasio, el polideportivo y la zona cultural unidos mediante una gran cubierta y patios interiores

Estructura

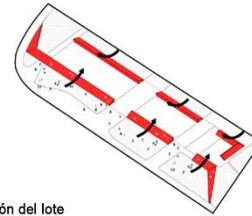


El proyecto surge de una estricta modulación de 9,60 x 9,00 metros, mediante la repetición secuencial de pórticos estructurales permiten resolver la gran luz de la cubierta, así como el montaje rápido de la carpintería metálica y el plazo corto de construcción

Fotografías

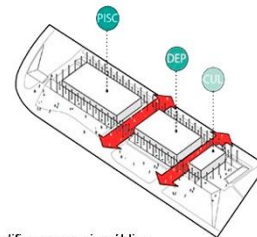


Estrategias proyectuales



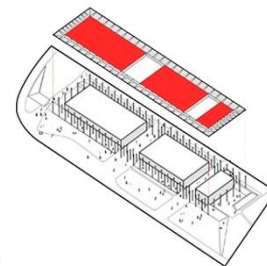
Redefinición del lote

Se libera un gran borde público hacia la ciudad a modo de plaza y alameda retransando el cerramiento. Agregando elementos como taludes y escalinatas para relacionar de manera más activa con el peatón



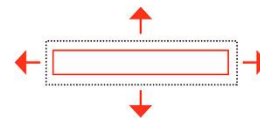
Integrar edificio y espacio público

El edificio se separa en paquetes programáticos los cuales quedan articulados por patios que le brindan permeabilidad al proyecto, dotando de accesibilidad hacia al espacio público como al interior del edificio.



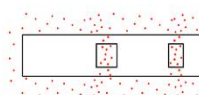
Cobijar

Una gran cubierta integra en una sola unidad lo público y privada, con voladizos que crea un perímetro espacial interpretándose como un umbral, es decir, un lugar intermedio de transición entre espacio interior y exterior



Relaciones multidireccionales

El edificio no tiene un delante o un atrás; establece relaciones de intercambio social en todas las direcciones



Relación de actividades interior - exterior

Las actividades al interior del edificio, se extienden hacia el espacio público, creando un borde activo, habitado y conectado urbanamente.



Apertura visual

Cerramiento utilizado permite visibilidad tanto desde el interior como del exterior permitiendo una continuidad visual

Anexo 16: Referente (Centro cultural deportivo de Béisbol y Softbol – Shaoxing, China)

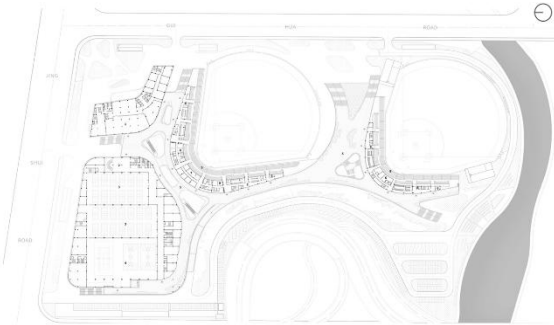
REFERENTES ARQUITECTÓNICOS



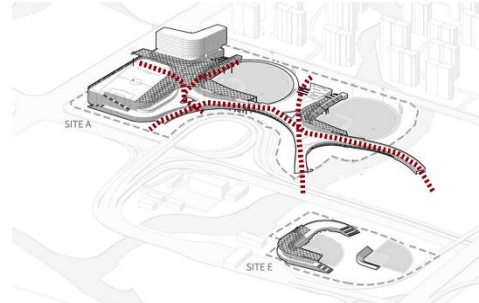
Centro Cultural Deportivo de Béisbol y Softbol

Arquitectos: UAD  
 Área: 160'139 m<sup>2</sup>  
 Año: 2022

Planimetría

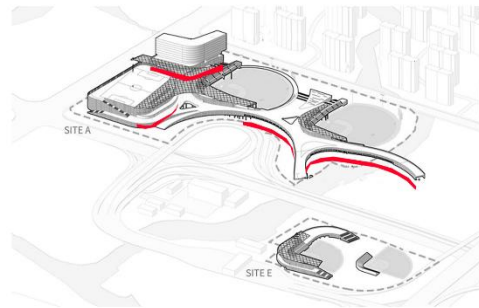


Estrategias proyectuales



Recorrido peatonal

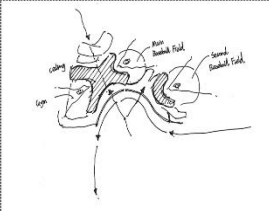
Los espacio se entrelazan a través de una cinta de plataformas públicas que va organizando el proyecto y se conectan a las calles de la ciudad como parte de la red de calles, logrando la integración entre edificio y ciudad



Diversidad de usos

Sin limitarse a las instalaciones independientes cerradas tradicionales, el proyecto rompe el estereotipo relativamente cerrado de los edificios deportivos, enfatizando la flexibilidad de los servicios públicos para adaptarse a la tendencia social de compartir abiertamente al contexto urbano y combinar estrechamente el complejo de cultura deportiva compuesto por el campo de béisbol, el centro de entrenamiento y la sala de entrenamiento físico con una calle comercial, permitiendo el ingreso al público en cualquier momento del día.

Composición volumétrica

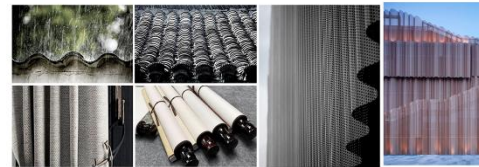


La composición del edificio es orgánica curvilínea que abraza los diferentes paquetes funcionales que ofrece a la comunidad.

Estructura



Presenta pilares de acero para el soporte estructural, lo que hace ver más ligero al edificio, asimismo para la cubierta se usa paneles de aluminio perforado blanco curvo.



Sentido de pertenencia

La fachada arquitectónica extrae elementos curvilíneos de símbolos culturales tradicionales como cinturones de seda, rollos y techos de tejas, y utiliza material de placa de aluminio perforado curvo para crear la imagen de Jiangnan con ondas continuas proporcionando a la fachada un ritmo técnico único, despertando la memoria del público de la cultura regional

Fotografías



Nota: UAD Arquitectos (2020)

Elaboración propia

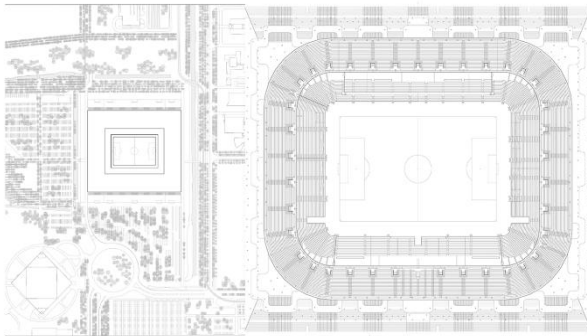
Anexo 17: Referente (Estadio Matmut Atlantique – Burdeos, Francia)

REFERENTES ARQUITECTÓNICOS

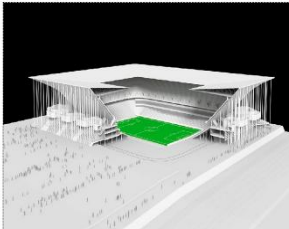


**Estadio Matmut Atlantique**  
 Arquitectos: Herzog & de Meuron  
 Área: 77090 m<sup>2</sup>  
 Año: 2015

Planimetría



Composición



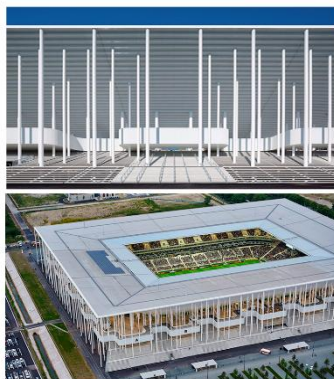
La geometría de este cuerpo acunado se define, al exterior, por la sección de la escalinata, mientras que al interior se ajusta a la pendiente del graderío.

Estructura

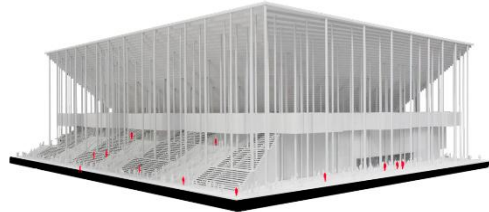


Se compone la estructura con cerca de 950 pilotes a una profundidad de 22 metros, los cuales les permiten sostener la estructura metálica del edificio, lo que lo hace más ligera.

Fotografías

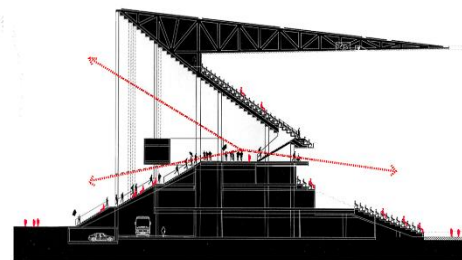


Estrategias proyectuales



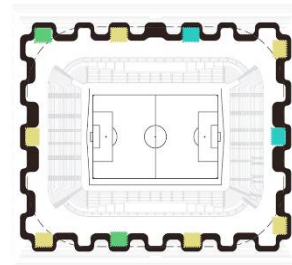
Limites difusos

Innumerables columnas en las escaleras acompañan a los visitantes en su camino hacia adentro y fuera del estadio. La fusión de las escaleras y columnas forma un gesto de apertura y accesibilidad.



Escalinatas

El ingreso por medio de escalinatas hasta llegar a un espacio intermedio permite la visibilidad y accesibilidad tanto al interior como exterior haciendo fluido el recorrido por todo el estadio, además sirven como asiento para los espectadores en actividades que se realicen tanto en el interior como en exterior del edificio de forma simultánea.



Integrar edificio y comunidad

El proyecto ofrece una diversidad de usos en el espacio intermedio entre interior exterior que ofrece puestos de comida, baños, quioscos lo que permite mantener al estadio en constante actividad durante el día.

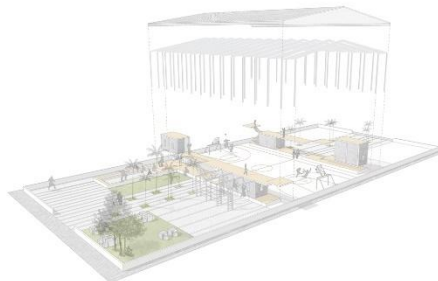
Anexo 18: Referente (Cancha – Boca de río, México)

REFERENTES ARQUITECTÓNICOS



**CANCHA**  
 Arquitectos: Rozana Montiel  
 Área: 788 m<sup>2</sup>  
 Año: 2015

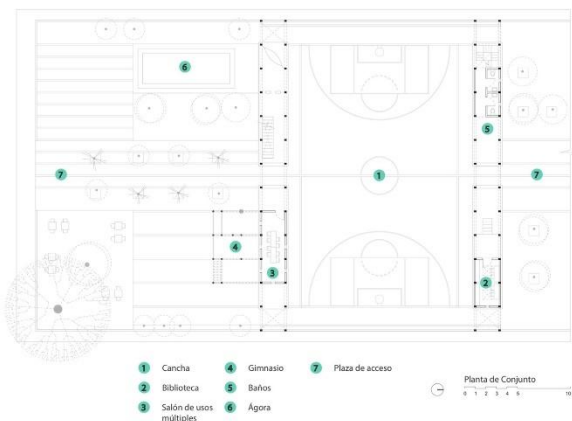
Estrategias proyectuales



Cubierta mutiusos

El proyecto debía ocupar el espacio de la cancha, por lo que se diseñó una cubierta multiusos, como macro-pórtico, que incorpora las áreas del programa en el espacio entre columnas, que se convierte en gradas, miradores, salas de juego, área de hamacas, salón de ejercicios y baños, entre otros.

Planimetría



También se integro un gimnasio al aire libre, foro y amoblamiento que permite el uso diurno y nocturno del espacio; la incorporación de vegetación local busca recuperar la sombra como elemento vital en el espacio público de clima cálido.



Estructura

Se usa como estructura los pórticos con materialidad de acero que, está estructura da una visión ligera del proyecto con su entorno inmediato

Materialidades locales

Para los cerramientos se utilizó celosía y madera de palma, que evocan la cercanía de la costa por medio de materiales locales y la introducción de vegetación para dar sombra y hacer habitable el exterior.

Fotografías



Nota: Rozana Montiel (2015)

Elaboración propia

Anexo 19: Aplicación de estrategias en equipamientos deportivos objetos de estudio

ANTES		DESPUES	
<b>COMPLEJO DEPORTIVO IPD</b>			
<p>Límite impermeable</p> <p>Áreas sin uso</p> 		<p>Disolución del límite</p> <p>Retiro frontal</p> <p>Plazas de acceso</p> <p>Usos complementarios (comercio)</p>	
<b>ESTADIO LUCIANO DIAZ BURGA</b>			
<p>Áreas sin uso</p> 		<p>Disolución del límite</p> <p>Retiro frontal</p> <p>Plazas de acceso</p> <p>Usos complementarios (comercio, otros deportes)</p>	
<p>Límite impermeable</p> 		<p>Recorridos peatonales</p>	
<b>COLISEO DE BOX MUNICIPAL</b>			
<p>Límite impermeable</p> 		<p>Límite como espacio intermedio</p>	
<p>Cerramientos opacos</p> 		<p>Cerramientos traslúcidos</p>	

Nota: Sigueñas (2023)