

Centro de Rendimiento Deportivo en la Ciudad de Bucaramanga

Oscar Mauricio Santamaría Marín

Trabajo de Grado Presentado para Optar al Título de Arquitecto

Director

Jorge Villamizar

Arquitecto

Universidad Santo Tomas, Bucaramanga

División de Ingenierías y Arquitectura

Facultad de Arquitectura

2022

Contenido

6.1.3. Determinantes del Emplazamiento	26
6.1.4. Conclusiones Marco Geográfico	31
6.2. Marco de Referentes y Referencias	31
6.2.1. Origen del Deporte.....	31
6.2.2. Para Qué Sirve el Deporte	33
6.2.3. Los Primeros Juegos y Actividades Deportivas.....	33
6.2.4. Evolución y Ventajas del Deporte	35
6.2.5 Ejercicio Físico	36
6.2.6 Deporte Recreativo	36
6.3.7 Deporte Individual	36
6.2.8. Referente	50
6.2.9. Teorías	53
6.2.9.1. Teoría Arquitectónica	53
6.2.10. Referencias.....	56
7. Diseño Metodológico.....	71
7.1. Metodología de la Investigación.....	71
7.2. Fases de la Metodología del Proyecto.	72
7.2.1. Descripción de las Fases del Proyecto	72
8. Cuadro de Áreas.....	73
9. Conclusión	75
Referencias.....	77

Lista de Tablas

Tabla 1. Sistema de calificación lote 1.	30
Tabla 2. Fases metodológicas.	72
Tabla 3. Descripción metodología 1.	72
Tabla 4. Cuadro de áreas.	73

Lista de Figuras

Figura 1. Localización Unidad deportiva Alfonso López.....	12
Figura 2. Localización general.....	16
Figura 3. División territorial	17
Figura 4. Unidad deportiva Alfonso López.	22
Figura 5. <i>Escenarios deportivos.</i>	23
Figura 6. Escenarios deportivos.....	23
Figura 7. Escenarios deportivos.....	24
Figura 8. Localización de emplazamiento.	26
Figura 9. <i>Localización Unidad deportiva Alfonso López.</i>	27
Figura 10. Vías de acceso lote.	27
Figura 11. Topografía lote.	28
Figura 12. Topografía lote.	28
Figura 13. Aspectos medioambientales.	29
Figura 14. Maya vial urbana	29
Figura 15. Plano de uso del suelo.	30
Figura 16. Hombre cavernario.....	32
Figura 17. Hombre deportista.	34
Figura 18. Atletismo vallas.....	37
Figura 19. <i>Salida 100 metros planos</i>	38
Figura 20. Competencia Tour de France	40
Figura 21. Entrenamiento selección Colombia de pista	40

Figura 22. <i>Juegos Olímpicos Rio 2016</i>	41
Figura 23. Campeonato Continental Europeo.....	42
Figura 24. Campeonato mundial Saalfelden.....	43
Figura 25. Campeonato mundial España 2014	44
Figura 26. Campeonato mundial España 2014	44
Figura 27. Juegos Olímpicos Rio 2016.....	45
Figura 28. Juegos Olímpicos Rio 2016.....	46
Figura 29. Iroman 7.3 Colombia.....	47
Figura 30. <i>Serie mundial de boxeo 2017</i>	48
Figura 32. Gran Prix esgrima Bogotá	48
Figura 32. Gran Prix esgrima Bogotá	49
Figura 33. Mundial en U.S.A.....	50
Figura 34. <i>Bjarke Engels</i>	50
Figura 35. <i>Jean-Jacques Rousseau</i>	51
Figura 36. <i>John Dewey</i>	52
Figura 37. Datos generales.....	56
Figura 38. Plaine des Sports	57
Figura 39. <i>Plaine des Sports</i>	58
Figura 40. Plaine des Sports	59
Figura 41. Datos generales.....	60
Figura 42. Sports Hall at Schuldorf Bergstrasse.....	61
Figura 43. Sports Hall at Schuldorf Bergstrasse.....	62
Figura 44. <i>Datos generales</i>	63

Figura 45. Richmond Olympic Oval.....	64
Figura 46. Richmond Olympic Oval.....	65
Figura 47. Richmond Olympic Oval.....	65
Figura 48. Datos generales.....	67
Figura 49. Riverside Student Recreation Center Expansion.....	67
Figura 50. Riverside Student Recreation Center Expansion.....	69
Figura 51. Riverside Student Recreation Center Expansion 2.....	70
Figura 52. Ciclo holístico de la investigación.....	71

Resumen

Diseño de un centro departamental de rendimiento deportivo que responda como infraestructura articuladora de los equipamientos deportivos existentes en la unidad deportiva Alfonso López en la ciudad de Bucaramanga. Además, esta propuesta es la solución más técnico-táctica para fomentar y recuperar el deporte en nuestra región.

Creando una infraestructura que solucione las necesidades físicas y espaciales para llevar a cabo el desarrollo de la totalidad de los ciclos, mesociclos y macrociclos de entrenamiento planteados por los entrenadores de alto rendimiento de las diferentes disciplinas inscritas al Inderbu e Indersantander

Palabras claves: Rendimiento deportivo, competencia, preparación física, entrenamiento, tecnología, accesibilidad.

Abstract

Design of a sports performance center that responds as an articulating infrastructure of the existing sports facilities in the sports unit Alfonso López in the city of Bucaramanga.

Creating an infrastructure that solves the physical and spatial needs to carry out the development of all the cycles, mesociclos and macrocycles of training proposed by the high performance trainers of the different disciplines enrolled in the Inderbu and Indersantander. In addition, this proposal is the most technical-tactical solution to promote and recover the sport in our region.

Keywords: Sports performance, competition, physical preparation, training, technology, accessibility.

Introducción

Este proyecto arquitectónico tiene como objetivo desarrollar un equipamiento que satisfaga las necesidades espaciales de los deportistas santandereanos, creando así un equipamiento que aplique tendencias en el complemento del entrenamiento deportivo.

Para desarrollar este proyecto se tomó como base las necesidades de concentrar los equipamientos deportivos en la unidad Alfonso López. En este caso específico, los deportistas que se han desplazado a otros departamentos por la carencia de un equipamiento de esta escala, presentando Santander un alto porcentaje de deportistas en representación de otras ligas deportivas.

Se realizó un estudio donde se simuló y se analizó las potencialidades y carencias de un lugar posible, para el emplazamiento de la propuesta espacial de un centro de rendimiento deportivo que aplique el desarrollo de pruebas físicas, donde se escogió la de mayor combatividad con el uso urbano propuesto.

Como respuesta a las necesidades, se realiza una propuesta arquitectónica que plantea, el desarrollo de un centro de rendimiento deportivo con espacios activos, pasivos y tecnológicos, donde los deportistas interactúen y realicen un proceso de autoaprendizaje como: laboratorio de ciencias aplicadas al deporte, espacios de actividades múltiples (restaurante, cafetería, almacén), espacios deportivos y de esparcimiento como: salones de exposición de proyectos deportivos, plazoletas, entre otros. Fomentando la integración de la comunidad deportiva, reflejándose en el mejoramiento de la calidad física del deportista.

1. Temática

Centro de rendimiento deportivo

1.1. Centro Departamental de Rendimiento Deportivo en la Ciudad de Bucaramanga

2. Planteamiento del Problema

2.1 Descripción del Problema

En la actualidad la ciudad de Bucaramanga cuenta con la unidad deportiva Alfonso López que ha venido en un constante cambio estructural y espacial, esta unidad deportiva cuenta con el estadio de fútbol, la cancha auxiliar Marte, un velódromo, en cuanto a coliseos cuenta con coliseo de lucha, fútbol, gimnasia, pesas, baloncesto, espacios para el desarrollo del tejo, bolo criollo, canchas de tenis, piscinas, oficinas delINDERBU y elINDERSANTANDER quienes son los entes encargados del deporte en Bucaramanga y Santander.

Podemos observar que en ningún espacio de la unidad deportiva se ha nombrado laboratorio de ciencias aplicadas al deporte, consultorio de fisioterapia, gimnasio adecuado para el fortalecimiento y recuperación muscular, laboratorio médico. Todos estos componentes que son de primera necesidad para un deportista de alto rendimiento, y/o deportistas que estén iniciando en el mundo competitivo.

Los deportistas Bumanguenses deben desplazarse desde la unidad deportiva a diferentes barrios para encontrar el fisioterapeuta encargado del proceso actualmente en desarrollo.

Realizan su actividad de fortalecimiento en gimnasios privados distribuidos por la ciudad, no cuentan con una maquinaria científica que les informe del estado de su cuerpo después de una

carga muscular o una fatiga muscular, pruebas que son necesarias para que el entrenador pueda planificar, ejecutar y en algunos casos modificar las cargas del entrenamiento.

Los bumangueses son deportistas que según los registros del Indersantander se habían destacado a nivel nacional e internacional por sus logros deportivos, después de una década el deporte en la región ha sufrido una caída significativa en el ranking a nivel nacional, de ocupar el puesto número tres, pasó a ocupar el puesto número ocho.

¿A qué se debe este cambio tan significativo?

Hace una década cuando la región aparecía en el pódium nacional no existían en otros departamentos centros de rendimiento deportivo ni centros de alto rendimiento deportivo, lo cual dejaba a todos los deportistas en igualdad de condiciones, actualmente podemos ver que los departamentos que están en la cima del pódium deportivo cuentan con este equipamiento.

¿Entonces se puede decir que este equipamiento ayuda a la mejora el rendimiento de los deportistas?

Es una pregunta que tiene solo una respuesta si hacemos una encuesta entre miles y miles de deportistas. Estamos perdiendo los deportistas en sus mejores etapas deportivas, las deportistas se están yendo a otras ciudades donde cuentan con el apoyo de este equipamiento.

Las cargas deportivas se están perdiendo por el hecho de que los equipamientos no están ubicados en la misma zona. Ejemplo: El deportista realiza su jornada de pesas y de inmediato debe hacer la transferencia en campo, independiente del deporte que realice, como le decimos al deportista que entrena en la unidad deportiva que realice la transferencia de cargas cuando realiza el gimnasio en Provenza o real de minas y debe desplazarse hasta la unidad deportiva.

Por lo anteriormente mencionado la propuesta es diseñar un centro de rendimiento deportivo para los deportistas de Bucaramanga y su área metropolitana.

Figura 1. *Localización Unidad deportiva Alfonso López.*



Tomada de (Archivo Universidad Santo Tomás de Aquino).

2.2 Formulación del Problema

¿Cómo diseñar e implementar un equipamiento en el que se pueda desarrollar todas las actividades complementarias al entrenamiento de alto rendimiento deportivo?

2.3 Sistematización del Problema

¿Cómo incluir un equipamiento que sea complementario para los ya existentes en la unidad deportiva Alfonso López en la ciudad de Bucaramanga?

¿Con que medios espaciales cuenta la unidad deportiva para incluir un equipamiento complementario?

¿Qué impacto espacio-social genera el desarrollo de un equipamiento que hasta el momento es nulo en la ciudad de Bucaramanga?

¿De qué forma un equipamiento puede albergar a todos los deportes de conjunto e individuales inscritos al Inderbu - Indersantander?

¿Por qué ahora un equipamiento complementario puede incluirse en la unidad deportiva cuando no se ha tenido en cuenta desde su planificación inicial?

¿Por qué la ciudad de Bucaramanga no cuenta con un centro de rendimiento deportivo?

¿Cómo se llega a la aprobación de un proyecto arquitectónico deportivo cuando la cultura de los Bucaramanguenses no es la deportiva y los espacios para este proyecto son limitados?

3. Justificación

Un equipamiento de rendimiento deportivo dentro de la Unidad Alfonso López entraría a ser una infraestructura articuladora de la misma. Este equipamiento es pensando en el bienestar y la formación integral de los deportistas santandereanos. Ya que, mediante el desarrollo del entrenamiento, pruebas físicas y científicas, se puede llegar el punto de equilibrio entre el umbral aeróbico y anaeróbico de cada deportista. Este equipamiento invita a retornar a los deportistas Bumangueses que están representando a otros departamentos por falta de tecnología deportiva, por falta de un espacio especializado, por falta de un equipamiento en el cual se puedan realizar las pruebas físicas y tecnológicas que el deportista y entrenador necesitan para poder organizar minuciosamente el macrociclo de entrenamiento.

Sería para uso del deportista de alto rendimiento y quienes estén en proceso de rendimiento deportivo.

Este equipamiento sería de las principales causas para que los deportistas Santandereanos den nuevamente la alegría de estar en el pódium a nivel nacional, pero sobre todo en poder exportar deportistas a otras partes del mundo.

4. Objetivos

4.1 Objetivo General

Diseñar un centro departamental de rendimiento deportivo que dé una respuesta espacial, funcional y técnica adecuada a los requerimientos de los usuarios.

4.2 Objetivos Específicos

- Identificar los criterios funcionales para el diseño de un centro departamental de rendimiento deportivo.

- Integrar el centro de rendimiento deportivo con el resto de la Unidad deportiva
Alfonso López

- Establecer las necesidades espaciales para el desarrollo de los diferentes tipos de estudios, pruebas, recuperación y entrenamiento deportivo.

- Implementar la infraestructura especializada para el deporte de alto rendimiento y nivel intermedio.

5. Delimitación

5.1 Delimitación del Alcance y Cobertura

Diseño arquitectónico a nivel de anteproyecto, para centro de rendimiento deportivo con cobertura para los deportistas inscritos a las diferentes ligas afiliadas al Indersantander, enfocado al rendimiento deportivo, mostrándose con la construcción de espacios para ello, con deportistas de edades entre los 14 y 30 años, con capacidad de 400 deportistas, ubicado en Bucaramanga, Santander.

6 Marcos de Referencia

6.1 Marco Geográfico y de Contexto

6.1.1. Localización General

Localización general del municipio de Bucaramanga, descripción de su conformación y división política.

Figura 2. Localización general.

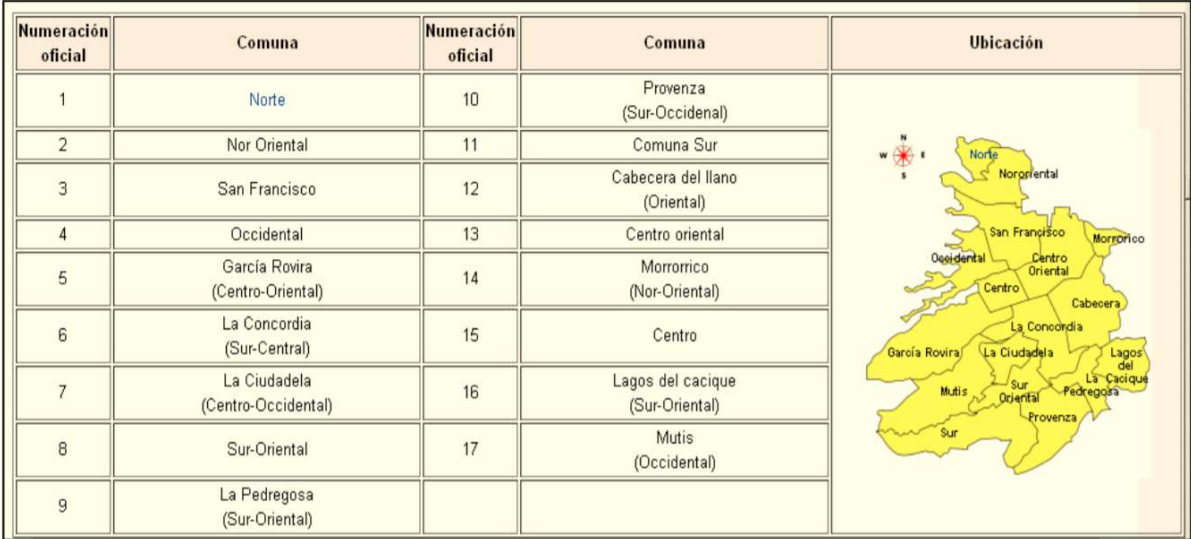


Tomada de (Alcaldía municipal de Bucaramanga).

6.1.2. *Análisis del Municipio*

6.1.2.1. **División Territorial.** Ubicado en Bucaramanga en la zona oriental, en la comuna 1

Figura 3. *División territorial*



Modificada de (Alcaldía municipal de Bucaramnga, 2014).

Artículo 107°.

De la División Urbana en Comunas. El suelo urbano se divide en 17 comunas. Dentro de cada comuna hacen parte: los barrios, asentamientos, urbanizaciones y otros (sectores con población flotante). Consultar plano UR1 denominado División Urbana, tomado del Sistema de información georreferenciado del Municipio de Bucaramanga el cual hace Parte integral del presente acuerdo (Alcaldía de Bucaramanga, s. f.-a)

6.1.2.2 Posición Geográfica. Bucaramanga se encuentra en una terraza inclinada de la Cordillera Oriental a los 7° 08' de latitud norte con respecto al Meridiano de Bogotá y 73° 08' de longitud al Oeste de Greenwich.

6.1.2.3 Climatología y Superficie. El área municipal es de 165 kilómetros cuadrados, su altura sobre el nivel del mar es de 959m y sus pisos térmicos se distribuyen en: cálido 55 kilómetros cuadrados: medio 100 kilómetros cuadrados y frío 10 kilómetros cuadrados. Su temperatura media es 23°C y su precipitación media anual es de 1.041 mm.

6.1.2.4 Orografía. La topografía de Bucaramanga es en promedio un 15% plana, 30% ondulada y el restante 55% es quebrada. Tres grandes cerros se destacan a lo largo del territorio: Morro Rico, Alto de San José y El Cacique.

6.1.2.5 Hidrografía. Los ríos principales son: El Río de Oro y el Suratá y las quebradas: La flora, Tona, La Iglesia, Quebrada Seca, Cacique, El Horno, San Isidro, Las Navas, La Rosita, Bucaramanga.

6.1.2.6 Economía de Bucaramanga. El municipio de Bucaramanga es la capital del departamento de Santander y es la ciudad núcleo del Área Metropolitana de Bucaramanga, también compuesta por Floridablanca, Girón y Piedecuesta.

De acuerdo al último censo, Bucaramanga posee una población de 509.918 habitantes, distribuidos principalmente en los estratos tres y cuatro, lo que evidencia un mediano poder adquisitivo en la ciudad. Las principales actividades económicas desarrolladas en el municipio están relacionadas con el comercio y la prestación de servicios. Dentro de este sector, se encuentra la comercialización de los productos provenientes de la agricultura, la ganadería y la avicultura, actividades que se desarrollan en zonas fronterizas a este municipio y en el departamento del Cesar, pero su mercadeo y administración se hace en Bucaramanga.

La actividad industrial que cuenta con un mayor reconocimiento a nivel nacional es el calzado así mismo tiene un importante mercado a nivel internacional en países como Argentina, Brasil, Canadá, Ecuador, Italia, algunas islas del Caribe, Estados Unidos, Perú, Venezuela y México.

La confección, así como la prestación de servicios de salud, finanzas y, en un alto grado la educación, al punto que cabe decir que la Ciudad se perfila para el siglo XXI como la Tecnópolis de Los Andes; prueba de ello es el creciente número de centros de investigación tecnológica en diversos tópicos como los de energía, gas, petróleo, corrosión, asfaltos, cuero y herramientas de desarrollo agroindustrial, entre otros. Un sector significativo de la economía bumanguesa es el agropecuario, cuyas principales actividades: agricultura, ganadería y avicultura se llevan a cabo en zonas aledañas de los departamentos de Santander y Cesar, pero su administración y comercialización se desarrollan en la Ciudad.

6.1.2.7 Vías de Comunicación. Vías de Comunicación La Ciudad de Bucaramanga cuenta con un Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el cual clasifica las vías de la ciudad en dos tipos Las vías llamadas Arterias Tipo y las vías de la Red local del municipio.

Las Vías de Arteria Tipo están divididas: en Vías Tipo V-0. Tienen una sección transversal mayor de 60 metros. Vías Tipo V-1. tienen una sección transversal entre 60m y 40 m. Vías Tipo V-2. Tiene entre 30 m y 40 m de sección transversal. Vías Tipo V-3. Tienen entre 25 m y 30 m de sección transversal. [60] Entre las vías de arteria tipo podemos encontrar:

Carrera 15: Es del tipo V-2. En el sector de la Rosita se convierte en Diagonal 15 es una de la más importantes por su permanente movimiento de transporte sobre todo de servicio público, recientemente fue ampliada y arreglada para el proyecto Metrolínea, inicia en el sector norte de la ciudad de la vía que viene de Santa Marta y en el sector de la puerta del sol termina para convertirse en la Autopista Bucaramanga - Floridablanca - Piedecuesta.

Carrera 27: Es del tipo V-2. Conocida también como Avenida Prospero Pinzón, cruza la ciudad de Norte a Sur. Inicia en la Universidad Industrial de Santander y cruza la ciudad de norte a sur. En el sector de la puerta del sol está ubicado el intercambiador del mismo nombre de donde se desprenden vías hacia la autopista a Floridablanca y una continuación de la carrera 27 continua hasta el sector entre los barrios la Victoria y la Sallé donde se convierte en la Autopista a Girón y Lebrija, de esta vía se inicia la Carretera hacia Barrancabermeja.

Actualmente el Gobierno del Alcalde Fernando Vargas planea la construcción de varios proyectos viales que permitirán a la ciudad la descongestión de otras vías de la ciudad y un aire de modernidad. El proyecto más importante es el viaducto de la Carrera Novena, un puente atirantado de 511 metros de longitud, actualmente está en proceso de licitación, comunicará el

sector de la carrera 9 con el sector de la Ciudadela Real de Minas evitando el paso por el centro de la ciudad, este deberá estar construido en diciembre de 2011, además se planea para 2010 los intercambiadores de Neomundo, de la Quebrada seca y el Mesón de los Búcaros.

6.1.2.8 En Transporte Aéreo. Bucaramanga es servida por el Aeropuerto Internacional Palonegro, ubicado al occidente de Bucaramanga en el municipio de Lebrija, por la vía a Barrancabermeja en el cerro histórico de Palonegro.

El Aeropuerto fue inaugurado en el año 1974 y actualmente el Aeropuerto Palonegro opera bajo la administración de la Aeronáutica Civil Colombiana. Recibe vuelos de las principales ciudades de Colombia y Santander, además de vuelos Internacionales desde la ciudad de Panamá.

La terminal principal se encuentra a 20 minutos de la ciudad por la vía rápida de la autopista occidental a Girón y a 40 por vía rápida por la calle 45.

Para el año 2009 estaba posicionado entre los 8 aeropuertos más importantes de Colombia, por esta razón se ha invertido recursos en la ampliación de la sala de abordaje nacional y en la nueva sala internacional (Alcaldía de Bucaramanga, s. f.-b)

6.1.2.9. Inventario de Equipamientos Deportivos**Figura 4.** *Unidad deportiva Alfonso López.*

	<i>Unidad Deportiva Alfonso López</i>
	<i>Coliseo cubierto villaconcha, Piedecuesta</i>
	<i>Estadio Villaconcha</i>

Modificado de (Indersantander)

Figura 5. Escenarios deportivos.

	<i>Patinodromo Roberto Garcia Peña</i>
	<i>Parque extremo de Bucaramanga</i>
	<i>Coliseo Tennis de mesa</i>

Modificado de (Indersantander).

Figura 6. *Escenarios deportivos.*

	<i>Coliseo Edmundo Luna Santos</i>
	<i>Estadio de Softbol</i>
	<i>Estadio de atletismo la flora</i>

Modificado de (Indersantander).

Figura 7. Escenarios deportivos.

	<i>Estadio de fútbol Gómez Hurtado</i>
	<i>Estadio municipal primero de Mayo</i>
	<i>Coliseo cubierto de Floridablanca</i>

Modificado de (Indersantander).

6.1.3. Determinantes del Emplazamiento

6.1.3.1. Localización del Lugar a Emplazar.

Figura 8. Localización de emplazamiento.

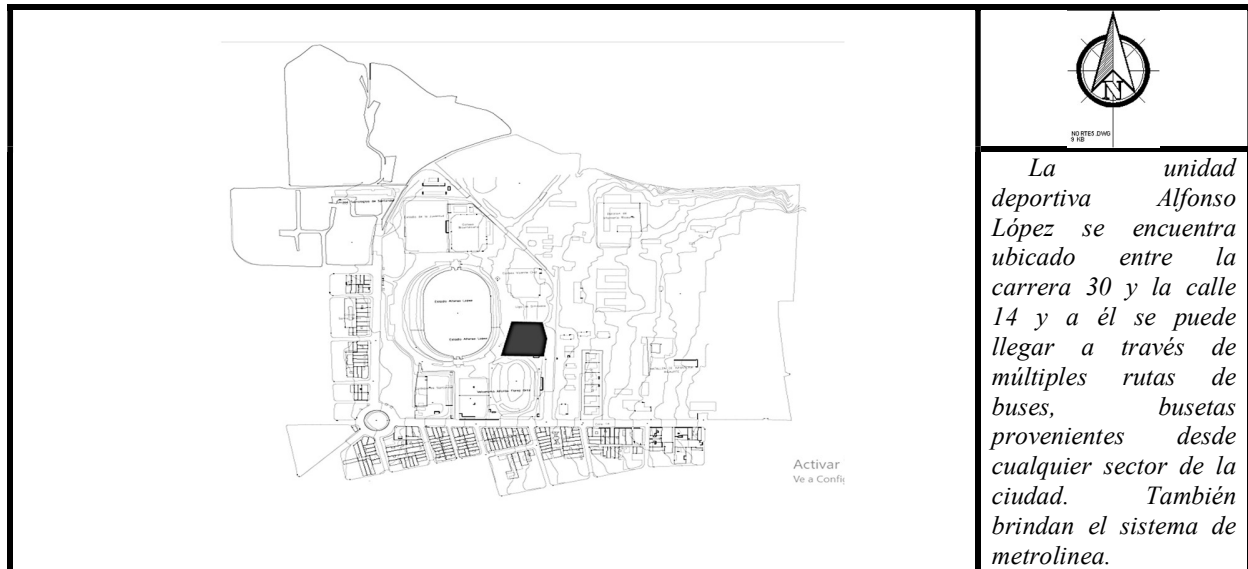


Modificado de (Geoportal)

6.1.3.2. Análisis Lote 1.

6.1.3.2.1. Localización Lote

Figura 9. Localización Unidad deportiva Alfonso López.



Tomada de (Archivo dwg base de datos Universidad Santo Tomas de Aquino, 2017).

6.1.3.2.2. Accesibilidad Lote 1.

Figura 10. Vías de acceso lote.



Modificada de (Archivo Universidad Santo Tomas de Aquino, 2017)

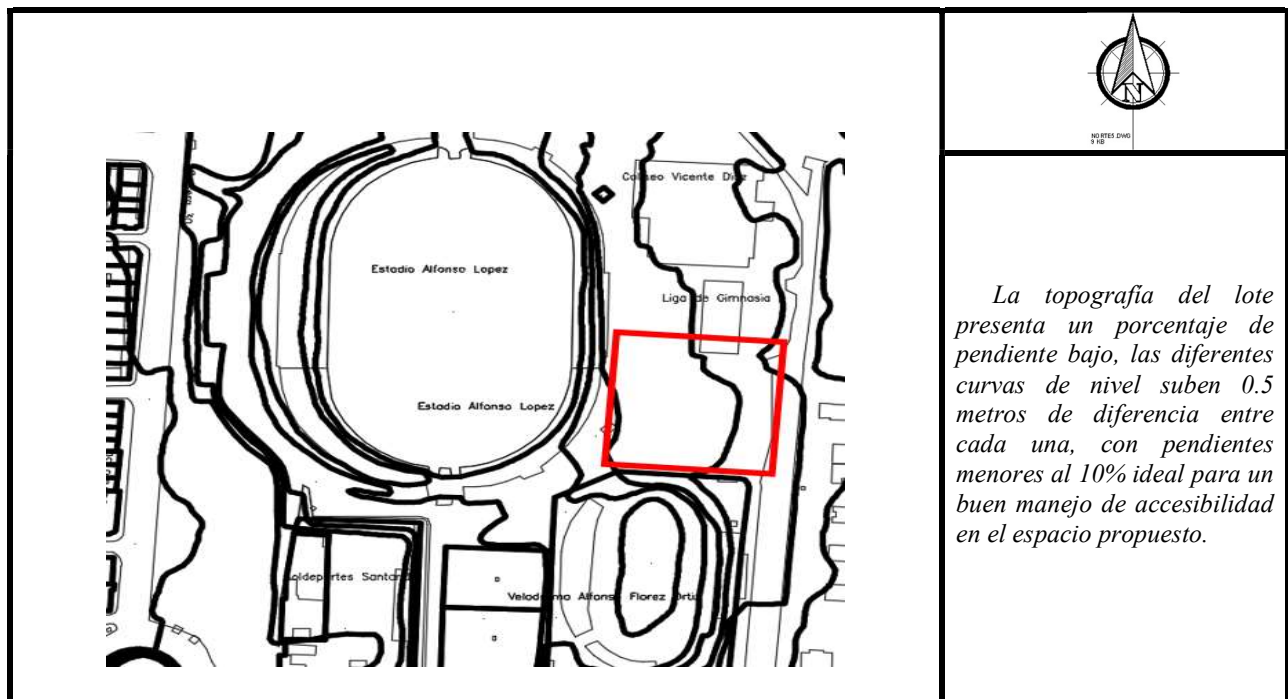
6.1.3.2.3. Topografía Lote.

Figura 11. Topografía lote.



Modificada de (Google earth pro, 2018)

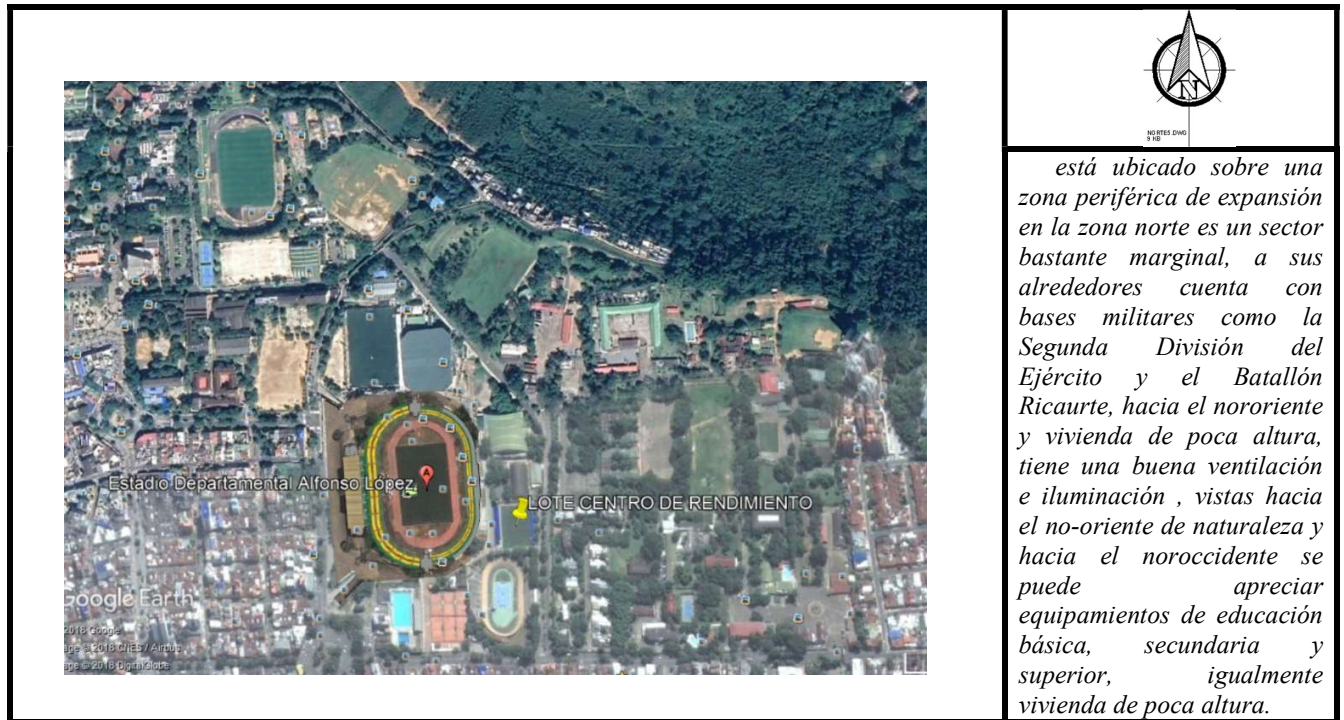
Figura 12. Topografía lote.



Modificada de (Archivo Universidad Santo Tomas de Aquino, 2017).

6.1.3.2.4. Aspectos Medioambientales Lote 1.

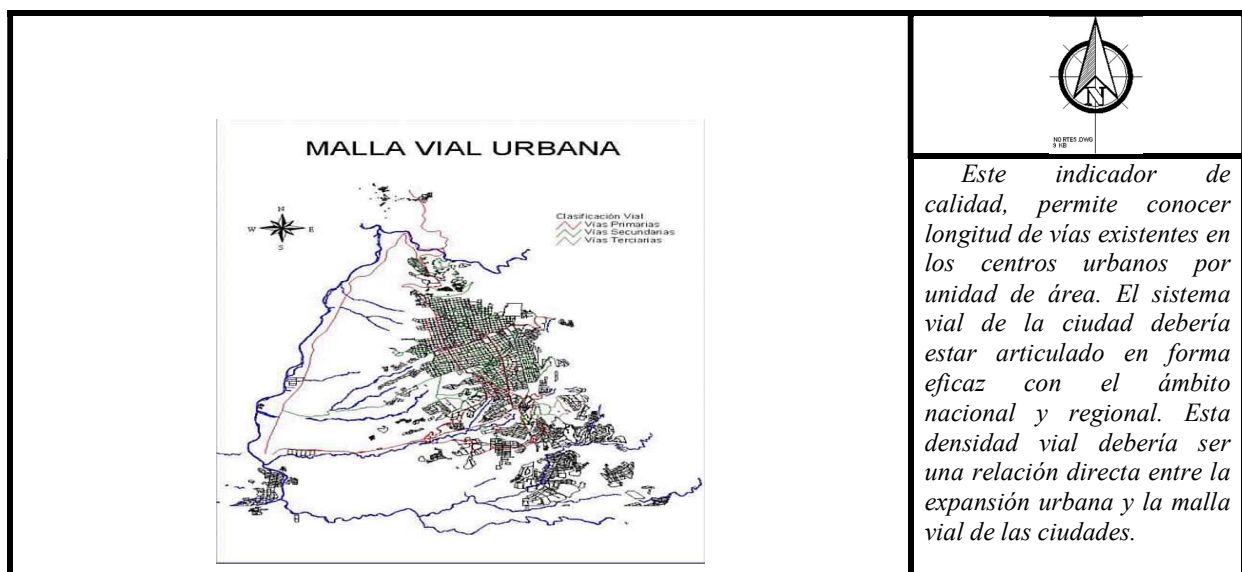
Figura 13. Aspectos medioambientales.



Modificado de (Google Maps, 2018).

6.1.3.2.5 Sistema Vial.

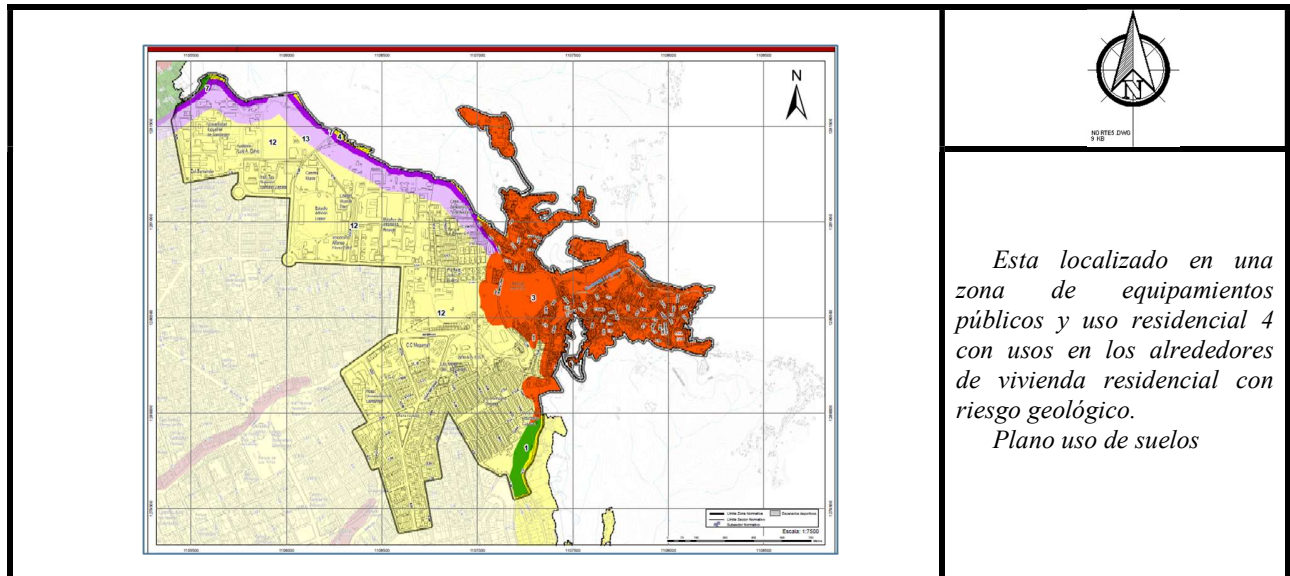
Figura 14. Malla vial urbana



Modificada de (Alcaldía municipal de Bucaramanga)

6.1.3.2.4. Usos del Suelo.

Figura 15. Plano de uso del suelo.



Modificada de (Plan de ordenamiento territorial Bucaramanga)

6.1.3.2.7. Calificación Porcentual Lote 1.

Tabla 1. Sistema de calificación lote 1.

Análisis lote 1	Puntos 0-10
Localización.	10
Accesibilidad.	9
Topografía.	10
Aspectos medio-ambientales.	8
Sistema Vial	10
Total.	47

Nota: sistema de calificación cualitativo del 1 al 10 del lugar de emplazamiento.

6.1.4. Conclusiones Marco Geográfico

Está bien localizado en cuanto al sistema vial, cuenta con vías aptas para el acceso al lote, no se encuentra en zonas con amenazas o riesgos, el uso es inadecuado, pero estudiando la proyección de los planos se observa que es necesario un equipamiento educativo en la zona por la cercanía de barrios y que es una zona residencial con la mayoría de su población en edad escolar.

6.2. Marco de Referentes y Referencias

6.2.1. Origen del Deporte

En la prehistoria y con las relaciones sociales de las primeras civilizaciones los juegos deportivos como la lucha por ser el más fuerte o simplemente el tener que cazar para sobrevivir hicieron que el deporte empezara a aparecer con estos primeros juegos.

Estos primeros “deportistas” empezaron a formar la sociedad y realizaron actividades. Tales como levantar pesos (levantamiento de pesas), nadar (natación), caminar (marcha), correr (atletismo), saltar (salto largo y alto), trepar (escalada), lanzar (lanzamiento atléticos), entre otros. Dando inicio a lo que podemos encontrar dentro de los juegos olímpicos en la actualidad.

Figura 16. *Hombre cavernario.*



Tomada de (Historiadeldeporte.net)

Todo lo anterior comenzó como necesidades básicas. Pero fueron derivando en formas de desarrollo social, identificación dentro de un grupo o equipo, ser parte de ceremonias, generar más confianza, mejorar la salud (en eso se parece a la actualidad), entre otros.

Se conoce que dependiendo de las culturas prehistóricas estudiadas las personas se agrupaban de distintas formas para practicar el deporte.

La importancia de la práctica deportiva en la historia del deporte no tiene dudas. Sin embargo, en las culturas antiguas como las mayas, el antiguo Egipto o los persas la práctica deportiva iba ligada directamente a los dioses, como ejemplo tenemos el deporte de balón maya,

que consistía en golpear el balón con la cintura para lograr introducirla en un aro a unos cuantos metros de altura.

Lo interesante de esto es que el capitán del equipo vencedor tenía que entregar su vida por el honor de haber ganado, en el fondo era elevado hacia los dioses.

6.2.2. Para Qué Sirve el Deporte

Depende de la época que estemos, como ya vimos en la prehistoria servía para sobrevivir o ser parte del clan. Luego en la antigüedad era importante para honrar a los Dioses, para subir de clase social o ser el más temido.

Y actualmente el deporte sirve para innumerables razones. Que van desde para tener una mejor calidad de vida, para salir en los medios de comunicación y a la vez ser conocido, ganar dinero con el deporte profesional, entre otros.

6.2.3. Los Primeros Juegos y Actividades Deportivas

Las actividades deportivas tuvieron lugar desde la prehistoria pasando por todas las culturas y lugares de nuestro planeta.

Figura 17. *Hombre deportista.*

Tomada de (Historiadeldeporte.net)

Luego de miles de años llegamos a la Antigua Grecia donde la historia del deporte comenzó a tomar forma. Todo derivó en las primeras competencias que se denominaron Juegos Olímpicos debido al lugar de su desarrollo Olimpia en el año 776 a.C. Esta competencia era realizada en 6 días y contemplaba competencias de Carreras, Pentatlón, Boxeo, Carreras en Carro, Equitación y el Pancracio que mezclaba el boxeo y a lucha.

La última y más esperada competencia de los juegos olímpicos de la antigüedad era la “final del estadio”. Y se trataba de correr la distancia de 192,27 metros (que equivalía a un estadio). El primer campeón del deporte y que quedó en la historia del deporte fue Corebo. Nada más que un cocinero de la ciudad de Elis.

Los juegos olímpicos de la antigüedad siguieron desarrollándose hasta el año 394 d.c. Fecha en la que fueron suspendidos por el emperador romano de la época.

Otros juegos deportivos de la época que fueron dando vida a la historia del deporte son, los juegos nemeos, juegos píticos, juegos ístmicos, juegos Hereos y las Panateneas.

No fue sino hasta el siglo XVIII. Específicamente en 1896, en Atenas, Grecia, donde tuvieron lugar los primeros Juegos Olímpicos de la Edad Moderna. Donde se incluyeron deportes como el Atletismo, Ciclismo, Esgrima, Gimnasia, Halterofilia, Lucha, Natación, Tenis y Tiro.

Teniendo en cuenta que muchos deportes, nacieron con sus reglas actuales. Luego del primer juego olímpico, la historia del deporte se ha encargado de incorporarlos a los Juegos a medida que fueron tomando importancia.

Desde entonces la llama olímpica ha circulado por todos los continentes llevando el mensaje deportivo por todos los rincones del mundo. Creándose los juegos olímpicos de invierno, los juegos paralímpicos y subdivisiones por todos los continentes.

6.2.4. Evolución y Ventajas del Deporte

La evolución del deporte ha sido impresionante. Pasó de ser una actividad física relacionada a las necesidades fisiológicas, psicológicas e incluso utilitarias a una actividad reglamentada y controlada por organizaciones y asociaciones oficiales. El aspecto competitivo se convirtió en el elemento principal. En la actualidad son millones de personas las que practican algún deporte. Ya sea con el objetivo de superarse y profesionalizarse, o simplemente por ocio. Otros, lo siguen desde la comodidad de su hogar. El deporte es considerado como un conjunto de actividades físicas que permiten mejorar velocidad, fuerza, agilidad, habilidad. Y por último pero no menos importante: la salud y el modo de vida, puesto que ayuda a mantenernos en forma mental y físicamente, especialmente a aquellas personas que ya se encuentran en la tercera edad.

6.2.5 Ejercicio Físico

El deporte como tal es un ejercicio físico que permite a quienes lo practican tener mejor salud, estado físico, y así vivir con una mejor calidad de vida. Como es conocido, el deporte es salud.

La educación física permite que tengamos profesionales de la actividad deportiva, que desde el deporte escolar hasta los deportes profesionales logren obtener los mejores resultados físicos de quienes lo practican.

6.2.6 Deporte Recreativo

Busca incentivar a la población a utilizar su tiempo libre en actividades físicas y deportivas recreativas que permitan generar hábitos de vida activa de manera de mejorar la calidad de vida de sus beneficiarios. Los deportes recreativos pueden estimular nuestra necesidad de movimiento y diversión; en ellos cada uno puede adaptar sus expresiones y prácticas a su vida cotidiana. Esto significa que el deporte recreativo no es difícil, ni peligroso ni arriesgado; solo necesita de una motivación para empezar.

6.3.7 Deporte Individual

Los deportes individuales son aquellos que son practicables por una sola persona que realiza acciones motrices en un espacio medible por un lapso de tiempo determinado.

Las características más importantes de los deportes individuales son que el deportista está solo, es autosuficiente en donde se fija una autoevaluación, y tiene responsabilidad con un objetivo prefijado de automatización, dominio de la técnica y manipulación de objetos complejos.

- En estos tipos de deportes se encuentran:
- El atletismo
- El ciclismo
- Levantamiento de Pesas
- La natación
- El triatlón
- Patinaje
- El atletismo

6.2.7.1 Atletismo

6.2.7.1.1 100 Metros Vallas. Carrera del área de velocidad, donde solo intervienen las mujeres, obstáculos a una altura de 0.84 centímetros, la primera valla está situada a 13 metros de la arrancada, la distancia entre vallas es de 8.5 metros.

Figura 18. *Atletismo vallas*



Tomado de (Indersantander).

100 metros planos.

Es considerada la especialidad más corta del atletismo olímpico, conocida también como la prueba reina del campo y pista, se corre en recta, es practicada por ambos sexos.

- 100 metros planos 10000 metros planos.

Es una especialidad del atletismo enmarcada en el área de fondo, en la cual se compite en ambos sexos. Es la última prueba que se corre dentro del estadio.

Figura 19. *Salida 100 metros planos*



Tomado de (Juegos Olímpicos Rio, 2016).

Ciclismo

El ciclismo es un deporte en el que se utiliza una bicicleta para recorrer circuitos al aire libre, en pista cubierta, o que engloba diferentes especialidades como las que se mencionan abajo.

Ciclismo de competición

El ciclismo de competición es un deporte en el que se utilizan distintos tipos de bicicletas. Hay varias modalidades o disciplinas en el ciclismo de competición como ciclismo en carretera, ciclismo en pista, ciclismo de montaña, trial de ciclismo, ciclocrós y BMX y dentro de ellas varias especialidades. El ciclismo de competición es reconocido como un deporte olímpico. La Unión Ciclista Internacional es el organismo gobernante mundial para el ciclismo y eventos internacionales de ciclismo de competición.

A pesar de haber diferentes disciplinas ciclistas, cuando se habla de «carrera ciclista» se suele referir a la disciplina de ciclismo en ruta masculina debido a ser la más común, la más profesionalizada y en la que se realizan más competiciones a lo largo del año.

Ciclismo en ruta

Prueba por etapas. Se disputan en un mínimo de dos días con una clasificación por tiempos. Se compone de etapas en línea y etapas contrarreloj. Destacan Vuelta a España, Giro de Italia y la más prestigiosa el Tour de Francia. El objetivo es terminar todas las etapas en el menor tiempo posible.

- Critérium: Prueba sobre ruta en un circuito cerrado a la circulación.
- Prueba contrarreloj individual.
- Prueba contrarreloj por equipos.

Figura 20. *Competencia Tour de France*



Tomado de (Le tour de France, 2016).

Ciclismo en pista

Se caracteriza por disputarse en un velódromo y con bicicletas de pista, que son bicicletas de carretera modificadas. Hay varios tipos de pruebas entre los cuales existen: Velocidad individual, Velocidad por equipos, Kilómetro contrarreloj, Persecución individual, Persecución por equipos.

Figura 21. *Entrenamiento selección Colombia de pista*



Tomada de (Selección Colombia, 2014).

Ciclismo de montaña

Campo a través (Cross Country). Especialidad usual del ciclismo de montaña. Las bicicletas suelen llevar suspensión delantera solamente, aunque también se empiezan a utilizar suspensiones traseras. Esta prueba consiste en dar un número determinado de vueltas a un circuito, cuya longitud suele estar comprendida entre los 8 y los 11 kilómetros. Se requiere el uso de los siguientes accesorios: casco especial para XC, guantes de dedos largos, pedales clip y zapatillas especiales para este tipo de pedal. Muchas competiciones están reguladas por la Unión Ciclista Internacional (UCI).

Figura 22. *Juegos Olímpicos Rio 2016*



Tomada de (esto.com.mx/1953).

Descenso (Down Hill (DH))²

Especialidad en la cual se compite en un camino totalmente en bajada, con saltos y obstáculos tanto naturales como artificiales. Las bicicletas llevan suspensiones delantera y trasera con amortiguadores y aceite hidráulico, además de frenos de disco, neumáticos de mayor

anchura y protectores de platos o guía cadena. El equipo de protección es muy similar al de motocross ya que cuenta con casco cerrado, peto, coderas así como antebrazos, espinilleras-rodilleras, goggles y guantes. Es la modalidad más extrema en el deporte del ciclismo.

Figura 23. *Campeonato Continental Europeo*



Tomada de (downhillspain.wordpress.com)

Four Cross (4X)

Especialidad parecida al descenso en la cual compiten cuatro ciclistas simultáneamente en un circuito en bajada con obstáculos y saltos espectaculares. Gana el primero en llegar a la meta.

Figura 24. *Campeonato mundial Saalfelden*



Tomada de (Unión Ciclismo internacional).

Ciclocrós

Modalidad ciclista, nacida a mediados del Siglo XX que consiste en realizar un determinado número de vueltas a un circuito con tramos de asfalto, caminos y prados y con una serie de obstáculos (naturales o artificiales) que deban obligar al corredor a bajarse de la bicicleta para sortearlos. La principal característica es la utilización de bicicletas de carretera, aunque con algunas diferencias, como neumáticos más anchos para mejorar la tracción sobre tierra y barro o la utilización de pedales de bicicleta de montaña, entre otros. Es frecuente en la preparación invernal de algunos de los profesionales de ruta.

Figura 25. *Campeonato mundial España 2014*

Tomada de (Unión ciclismo internacional)

BMX (acrónimo de Bicycle Moto Cross)

En la bici motocross (conocido por sus siglas BMX, y por el término en español ‘bicicrós’) existen dos modalidades: BMX RACE y también el estilo libre o Freestyle. El primero se practica en circuitos con curvas y obstáculos; actualmente es deporte olímpico.

Existen dos tipos de

Figura 26. *Campeonato mundial España 2014*

Tomada de (Unión ciclismo internacional).

Levantamiento de pesas

Levantamiento de pesas es un deporte que consiste en el levantamiento de la mayor cantidad de peso posible en una barra en cuyos extremos se fijan varios discos, los cuales determinan el peso final que se levanta. A dicho conjunto se denomina haltera.

Existen dos modalidades de competición: arrancada y dos tiempos o envión. En la primera, se debe elevar, sin interrupción, la barra desde el suelo hasta la total extensión de los brazos sobre la cabeza. En la segunda, se ha de conseguir lo mismo, pero se permite una interrupción del movimiento cuando la barra se halla a la altura de los hombros.

Figura 27. *Juegos Olímpicos Rio 2016*



Tomada de (El espectador).

Natación

La natación es el movimiento y el desplazamiento a través del agua mediante el uso de las extremidades corporales y por lo general sin utilizar ningún instrumento artificial. La natación es una actividad que puede ser útil y recreativa. Por lo cual la natación es un deporte aeróbico ya que se mueven de forma coordinada todos los grupos musculares y se mejora la

resistencia. Sus usos principales son el baño, buceo, pesca submarina, salvamento acuático, actividad lúdica, ejercicio y deporte.

Figura 28. *Juegos Olímpicos Rio 2016*



Tomada de (El espectador).

El triatlón

El triatlón es un deporte individual y de resistencia, que reúne tres disciplinas deportivas: natación, ciclismo y carrera a pie. Se caracteriza por ser uno de los deportes más duros que existen en el panorama competitivo internacional actual. Los deportistas que lo practican mantienen un severo calendario de entrenamientos para poder hacer frente a las exigentes condiciones de las pruebas, tanto físicas como psicológicas.

Figura 29. *Iroman 70.3 Colombia*

Tomada de (Futboleto).

Deporte de Combate Olímpicos

Boxeo

Es un deporte de contacto en el que dos contrincantes luchan utilizando únicamente sus puños con guantes, golpeando a su adversario de la cintura hacia arriba, dentro de un cuadrilátero especialmente diseñado a tal fin, en breves secuencias de lucha denominadas asaltos o rounds y de acuerdo a un preciso reglamento, el cual regula categorías de pesos y duración del encuentro, entre otros aspectos.

Figura 30. *Serie mundial de boxeo 2017*



Tomada de (Antena2.com).

Esgrima

Es un deporte de combate, donde se enfrentan dos contrincantes que deben intentar tocarse con un arma blanca (pero sin que el arma posea ni filo ni punta; es decir, que no se puede cortar ni pinchar con ella), en función de la cual se diferencian tres modalidades: sable, espada y florete.

Figura 31. *Gran Prix esgrima Bogotá*



Tomada de (Federación Colombiana de Esgrima).

Taekwondo

Fue un arte marcial, ahora transformado casi en su totalidad en un deporte de combate. Es considerado como deporte Olímpico de combate desde el año 1984

Lucha libre: Deporte donde dos personas luchan entre si, se pueden agarrar por cualquier parte del cuerpo incluyendo los pies. Ejercicios deportivos que se practica entre dos atletas desarmados, los cuales usan para vencer la habilidad, la fuerza y el propio peso, en presas y golpes cuerpo a cuerpo.

Figura 32. *Gran Prix esgrima Bogotá*



Tomada de (coc.org.co/national-federations/federacion-colombiana-de-taekwondo)

Lucha grecorromana

Es un deporte en el cual cada participante intenta derrotar a su rival sin el uso de golpes. El objetivo consiste en ganar el combate haciendo caer al adversario al suelo y manteniendo sus dos hombros fijos sobre el tapiz o ganando por puntuación mediante la valoración de las técnicas y acciones conseguidas sobre el adversario. Está prohibido el uso activo de las piernas en el ataque, así como atacar las piernas del rival.

Figura 33. *Mundial en U.S.A*

Tomada de (Federación Colombiana de Lucha)

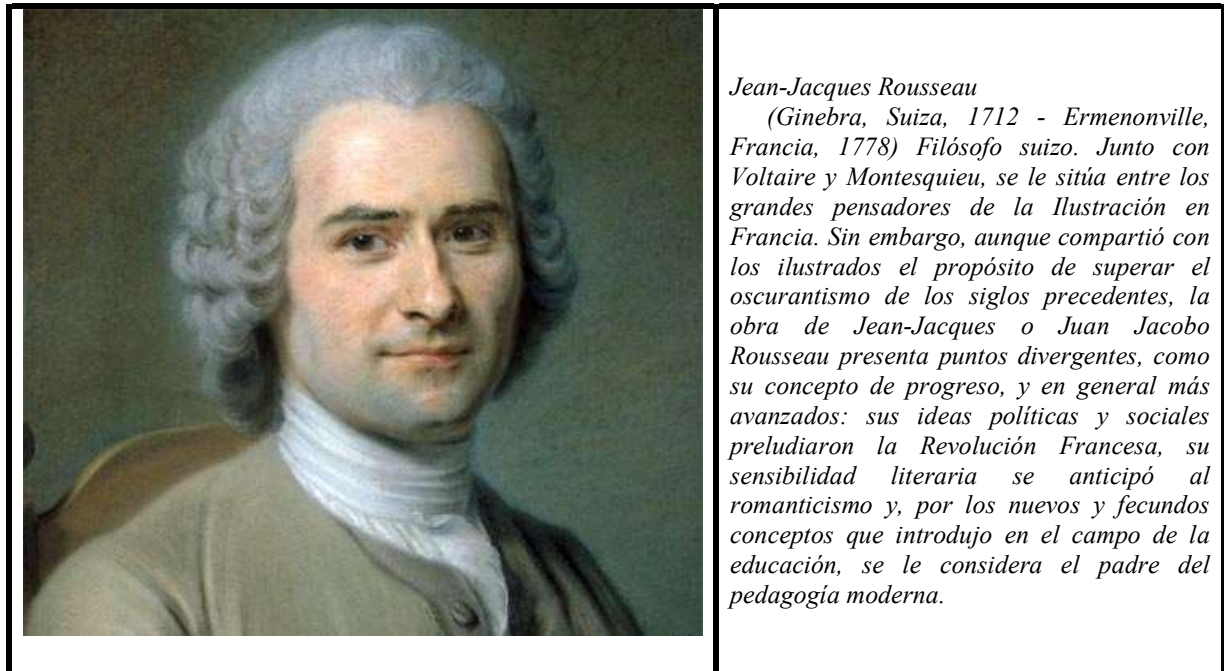
6.2.8. Referente

6.2.8.1. Referente Arquitectónico.

Figura 34. *Bjarke Engels.*

	<i>Bjarke Engels</i> (Copenhague, 2 de octubre de 1974) es un arquitecto danés. Dirige el estudio de arquitectura BIG Bjarke Ingels Group, el cual fundó en el año 2006. Bjarke busca conseguir el balance entre la arquitectura tradicional y la arquitectura avant-garde. El mundo de BIG es también una visión optimista del futuro donde el arte, la arquitectura, el urbanismo y la naturaleza encuentra mágicamente un nuevo tipo de equilibrio, pero mientras la retórica es fuerte, los mensajes subyacentes son serios sobre el calentamiento global, la vida comunitaria, la arquitectura posterior a la era del petróleo y la juventud de la ciudad ". También ha sido descrito como "un miembro de una nueva generación de arquitectos que combinan análisis astuto, experimentación lúdica, responsabilidad social y humor
---	---

Modificada de (Bibliografías y Vidas, 2018)

6.2.8.2. Referentes Teóricos.**Figura 35.** *Jean-Jacques Rousseau.*

Modificada de (Bibliografías y Vidas, 2018)

Figura 36. *John Dewey*

	<i>John Dewey (1859-1952). Es un intelectual contemporáneo que logró su Licenciatura en letras y el doctorado en filosofía, uno y otro en su país de origen, Estados Unidos; adeudo en la enseñanza de pedagogía, batallando en amparo de la democracia, la equivalencia de razas, clases sociales y la ecuanimidad.</i> <i>Sus obras más importantes fueron:</i> • <i>Mi credo pedagógico, 1897.</i> • <i>Escuela y sociedad, 1899.</i> • <i>Democracia y educación, 1916</i> • <i>Como pensamos, 1910.</i> • <i>La experiencia y la naturaleza, 1925.</i> • <i>La busca de la certeza, 1930.</i> • <i>Lógica y, teoría de la investigación, 1938.</i>
<i>La pedagogía de Dewey:</i> <i>Se considera:</i> • <i>Genética: La instrucción como un progreso que va dentro (padres e instintos de niño) hacia afuera.</i> • <i>Funcional: Mejora los procesos cerebrales teniendo en cuenta la importancia biológica.</i> • <i>Valor social: Disponer al individuo para que sea útil a la humanidad.</i> <i>Su método didáctico se basa en que el discípulo tenga prácticas directas, que se le plantee un auténtico, que excite su pensamiento, que tenga información y que haga reflexiones; que las soluciones se le sobrevengan al alumno y que tenga circunstancias para evidenciar sus ideas. Surge una transformación metodológica, que consiste en:</i> • <i>Que el alumno adopte una perspectiva activa frente al amaestramiento (activismo), pedagogía del hallazgo o redescubrimiento.</i> • <i>La cultura debe basarse en los intereses del aprendiz.</i> • <i>El sistema pedagógico debe ser flexible: academia a la medida.</i> • <i>Se enfatiza la enseñanza colectivizada como mejoramiento a la particularizada.</i> • <i>Necesidad de globalizar los comprendidos La cooperación escuela-familia.</i>	

Modificada de (Bibliografías y Vidas, 2018)

6.2.9. Teorías

6.2.9.1. Teoría Arquitectónica

6.2.9.1.1. *Organicismo.* Teoría que sostiene que la sociedad es un organismo vivo, con entidad y existencia propias, que obedece a leyes especiales y que, en su conjunto, difiere de los individuos que la componen.

El organicismo, denominado también bio-organicismo, se contrapone al <mecanicismo dentro de la sociología.

La tesis central de esta escuela sociológica es que la sociedad humana es una forma elevada de organización biológica, que resulta de un proceso ascendente de integración en el cual las células forman los tejidos, éstos constituyen los órganos, que a su vez integran las personas, cuyo conjunto forma la sociedad.

Por consiguiente, las leyes de la biología se aplican por igual a las células, a los agregados de células, a las plantas, a los animales, a las personas y a los agregados de personas que son las sociedades.

Para la teoría bio-organicista los individuos que componen el cuerpo social son como las células de un organismo, que cumplen funciones distintas pero que están ordenadas en función de la vida del todo.

El filósofo francés Augusto Comte 1798-1857 y el sociólogo inglés Herbert Spencer 1820-1903 son los principales exponentes de esta teoría, que considera a la sociedad como un ser viviente y le atribuye ciertas analogías con los organismos biológicos (Borja, 2018).

6.2.9.1.2. *Organicismo Arquitectónico.* La arquitectura orgánica constituye una actitud cultural peculiar y autónoma, cuyos signos se manifiestan antes, durante y después del periodo racional. Es una filosofía de la arquitectura que promueve la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural.

Imagina una tendencia en donde la arquitectura no satisfaga los intereses propios del arquitecto, sino que los de la naturaleza. ¿Parece descabellado? No lo es. Existe y se llama arquitectura orgánica. La arquitectura que trabaja y crea no es nueva, se ha conocido con diferentes nombres que han dejado un importante legado. El trabajo de Senosiain a menudo es comparado con obras de Paolo Soleri, Friedensreich Hundertwasser, Buckminster Fuller, Antoni Gaudí, Rudolph Steiner y del pionero Frank Lloyd Wright. La arquitectura orgánica u organicismo arquitectónico es una filosofía de la arquitectura que promueve la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural. Mediante el diseño busca comprender e integrarse al sitio, en los edificios, en los mobiliarios, y en los alrededores para que se conviertan en una parte unificada y correlacionada. Este tipo de arquitectura se basa en la formación de espacios que proporcionan armonía entre el hombre y la naturaleza, y que, además, cubre sus necesidades físicas y psicológicas; otra de las características utilizadas en este tipo de arquitectura es el adaptarse a los patrones establecidos y marcados por el ambiente (Jonathan Torres Hernández, 2013).

6.2.9.1.3. El Continuo Redescubrimiento de Wright. Entre los puntos críticos que determinan la herética figura wrightiana, destacan cuatro por su particular interés:

El lugar que ocupa en la relación con las principales tendencias arquitectónicas surgidas entre la última década del siglo pasado y la actualidad y, por consiguiente, la resonancia de su obra en la crítica.

Su formación excepcional, que no solo sobrepasa el ámbito de los profesionales americanos, sino también los parámetros típicos de la tradición occidental que fluctúa entre espacio y tiempo, entre clasicismo monumental y romanticismo pintoresco; y su decisión <<anti-histórica>> de aislarse de la metrópoli, para potenciar así su personalidad agresiva, propensa a las propuestas inéditas y a las hipótesis revolucionarias, entre las que citaremos la ciudad –territorio (p146) y el rascacielos cuya altura alcanza una milla (p. 242);

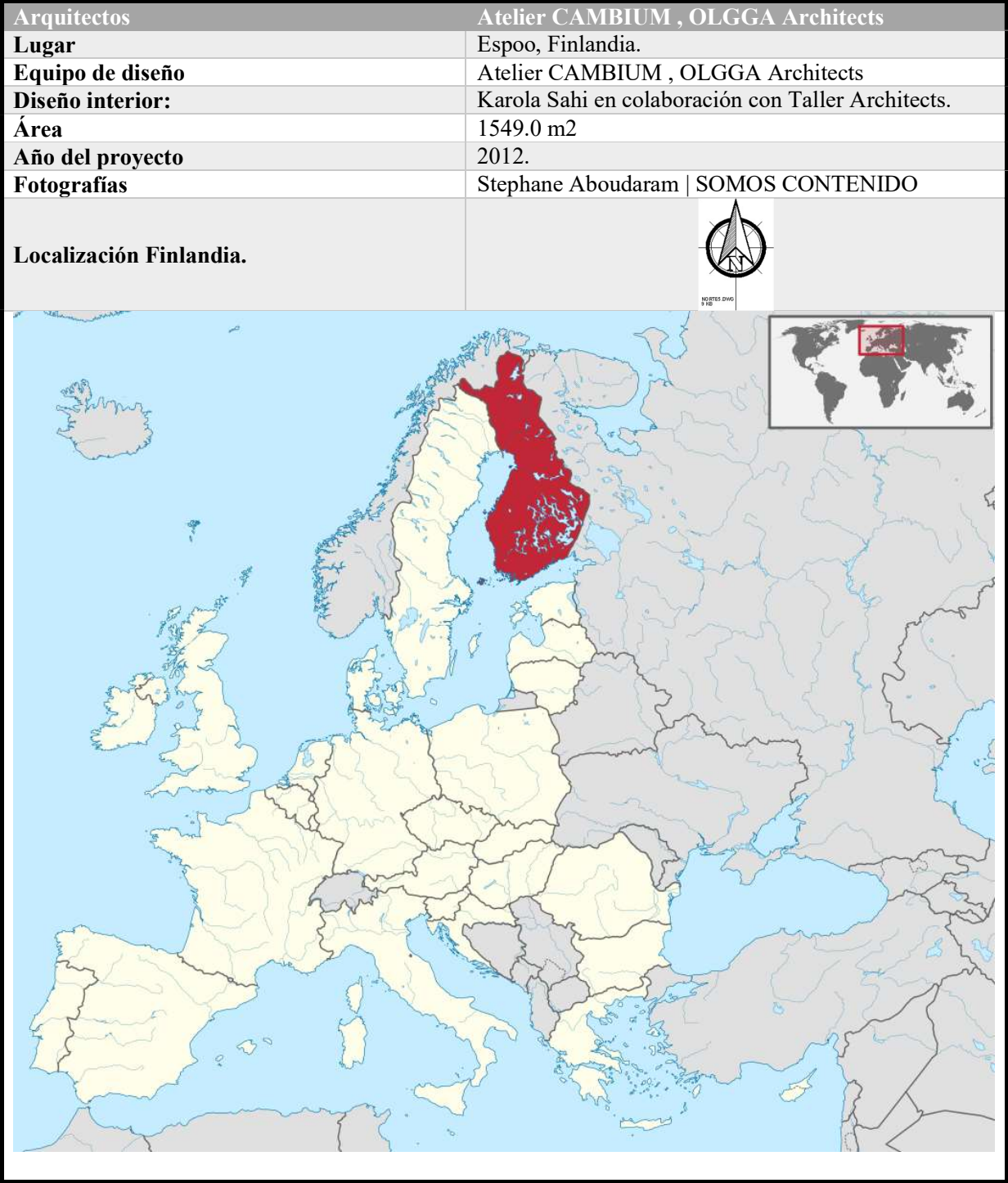
La utilización simultánea y flexible de las constantes del lenguaje moderno, donde los elementos funcionales, el espacio armoniosamente ritmado y la homogeneidad de los ambientes dominan sobre la asimetría y disonancia, la tridimensionalidad anti-perspectiva, la descomposición cuatridimensional y la integración estructural.

Su capacidad para comprender los problemas filosóficos, científicos y artísticos, elaborando una metodología proyectual en perfecta sintonía con el pensamiento más avanzado de nuestra época, ajustándose a la concepción de la relatividad einsteniana. Considerando estos cuatro Puntos, el itinerario wrightiano que representamos adquiere aquí un rigor extraordinario, conservando sin embargo toda su originalidad y su espontaneidad creadora (Zevi, 1995).

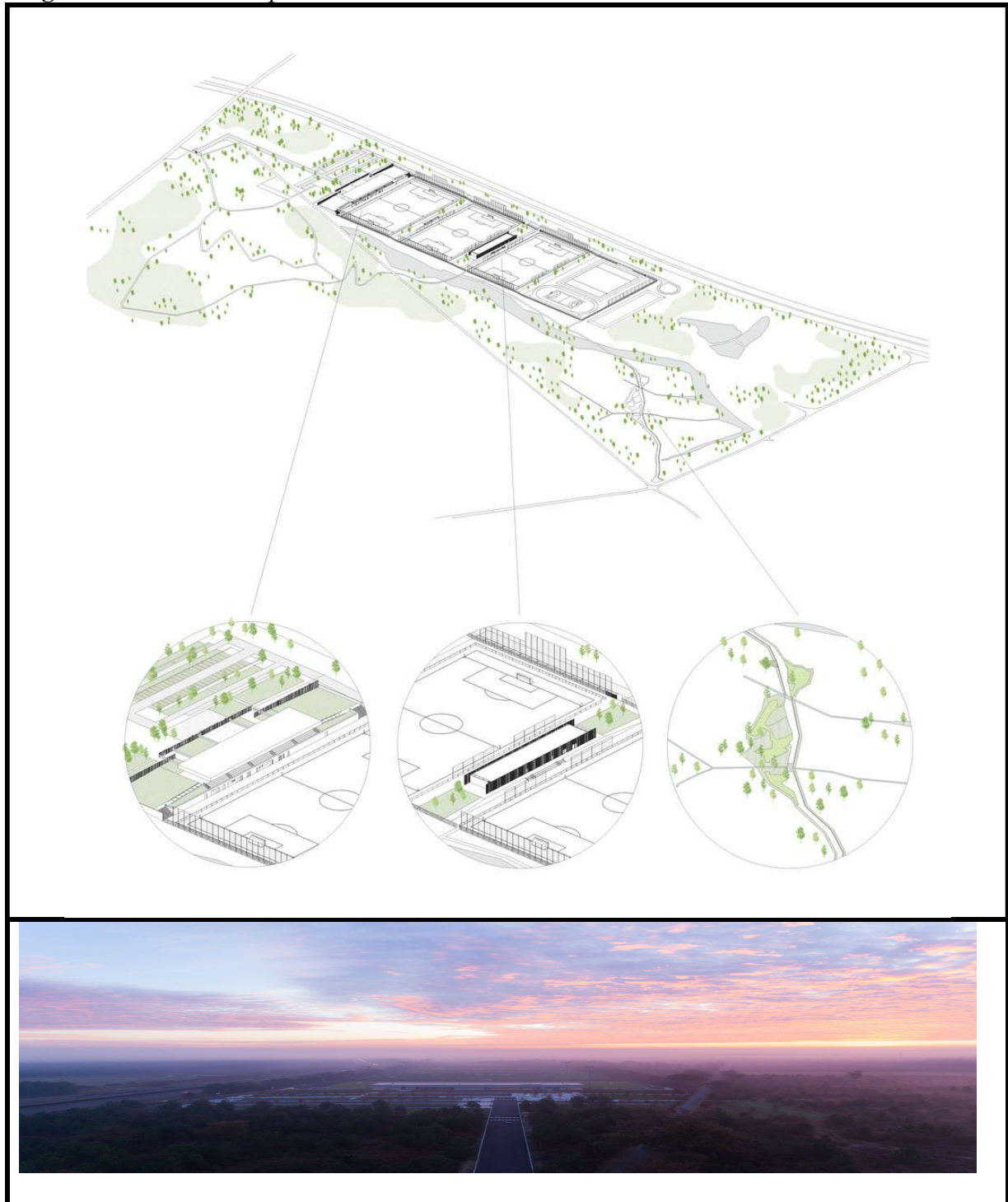
6.2.10. Referencias.

6.2.10.1. Plaine des Sports

Figura 37. Datos generales

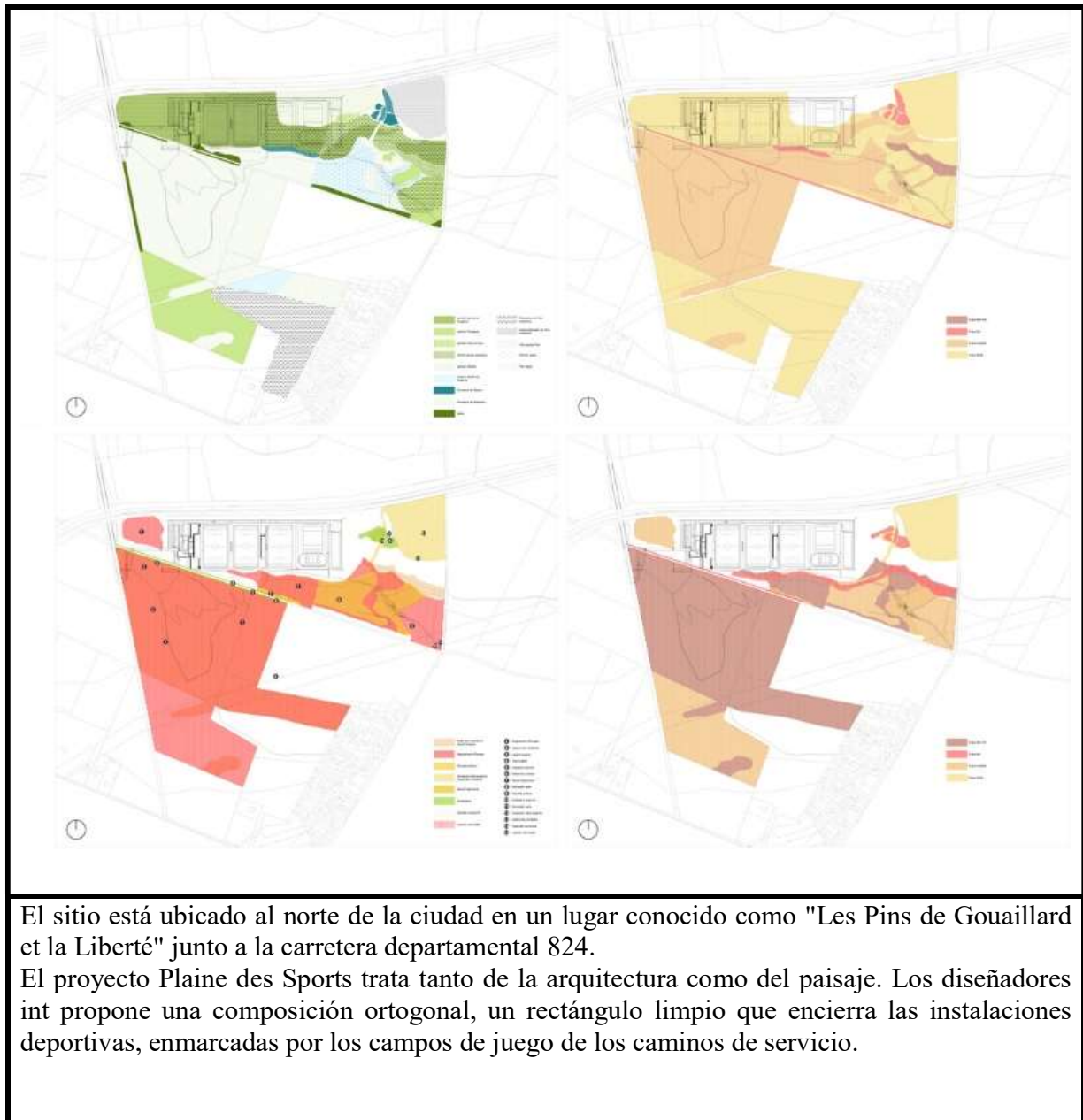


Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

Figura 38. *Plaine des Sports*

Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

Figura 39. *Plaine des Sports*



Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

Figura 40. *Plaine des Sports*



Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

6.2.10.2. Sports Hall at Schuldorf Bergstrasse

Figura 41. Datos generales.

Arquitectos	Loewer + Partner Architekten			
Lugar	Schuldorf	Bergstraße	Sandstraße	64342 Seeheim-Jugenheim
Equipo de diseño	Edmund Kallenbach, Matthias Pohl, Félix Junglas, Markus Märte			
Cliente	Fundación El Camino			
Área	2790.0 sqm			
Año del proyecto	2015			
Fotografías	Ralf Heidenreich			
Localización Alemania				

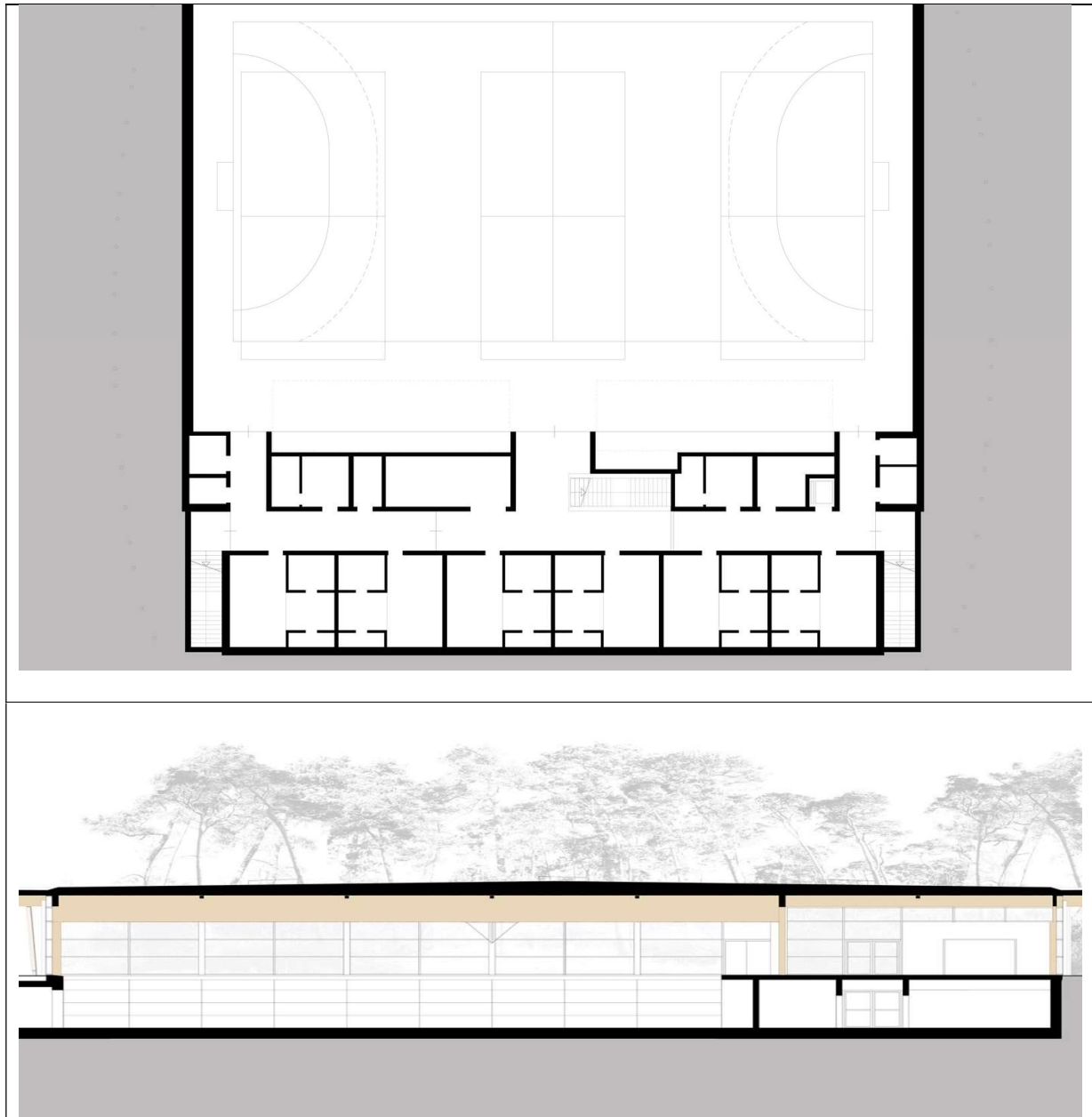


Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

Figura 42. *Sports Hall at Schuldorf Bergstrasse*



Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

Figura 43. *Sports Hall at Schuldorf Bergstrasse*

La Schuldorf Bergstraße, fundada en 1954, es una aldea escolar que fue la primera escuela cooperativa integral en la República Federal de Alemania. Hoy, partes de su sitio y arquitectura únicos pertenecen a los monumentos de la clase. El conjunto de construcción consta de un jardín de infantes, preescolar, escuela primaria, escuela especial, secundaria moderna, secundaria, secundaria y una escuela internacional para ofrecer oportunidades educativas de gran alcance para casi 2000 estudiantes.

Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

6.2.10.3. Richmond Olympic Oval

Figura 44. Datos generales.



Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

Figura 45. *Richmond Olympic Oval*



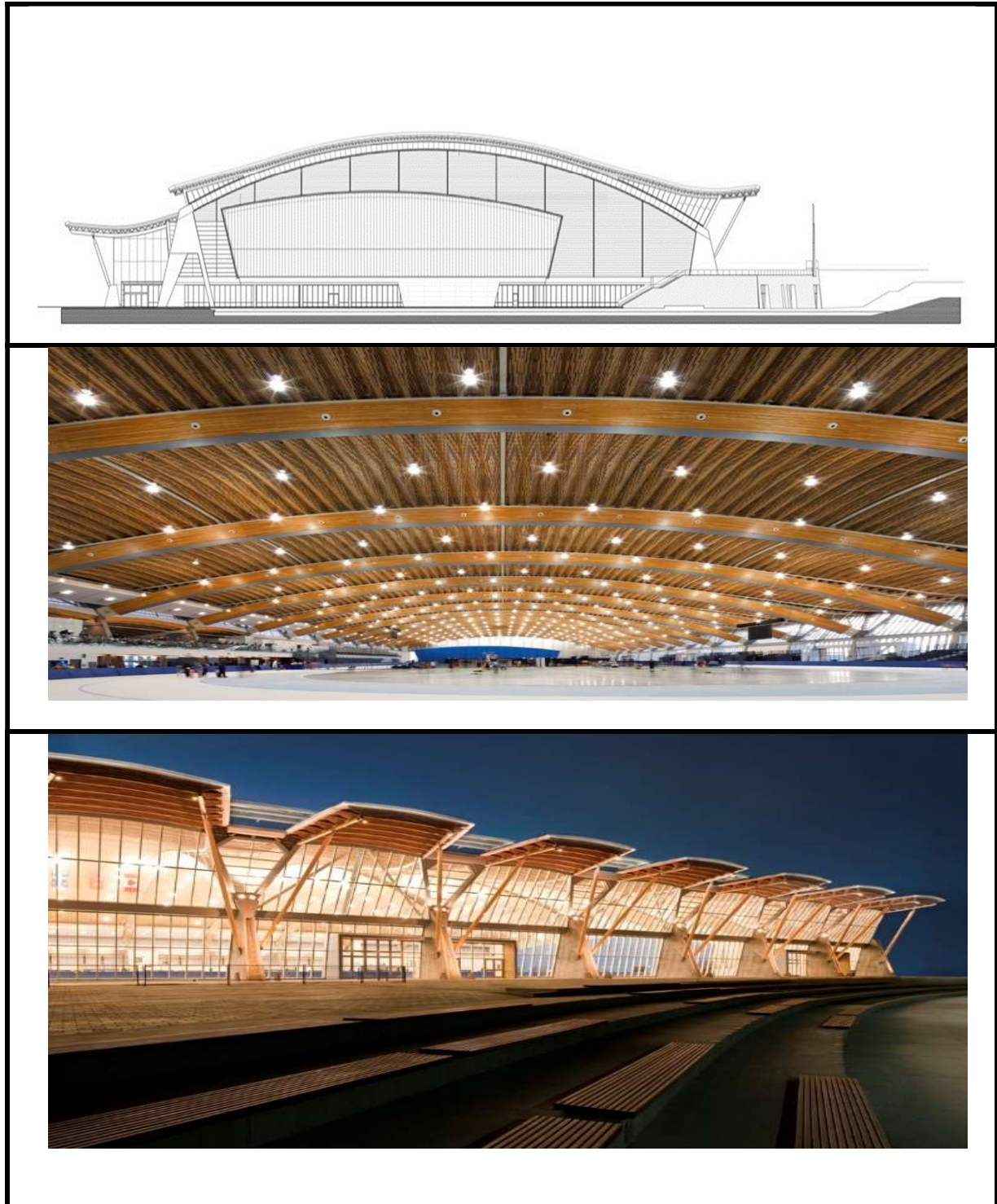
Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

Figura 46. *Richmond Olympic Oval*



Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

Figura 47. *Richmond Olympic Oval*



Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

6.2.10.4. UC Riverside Student Recreation Center Expansion

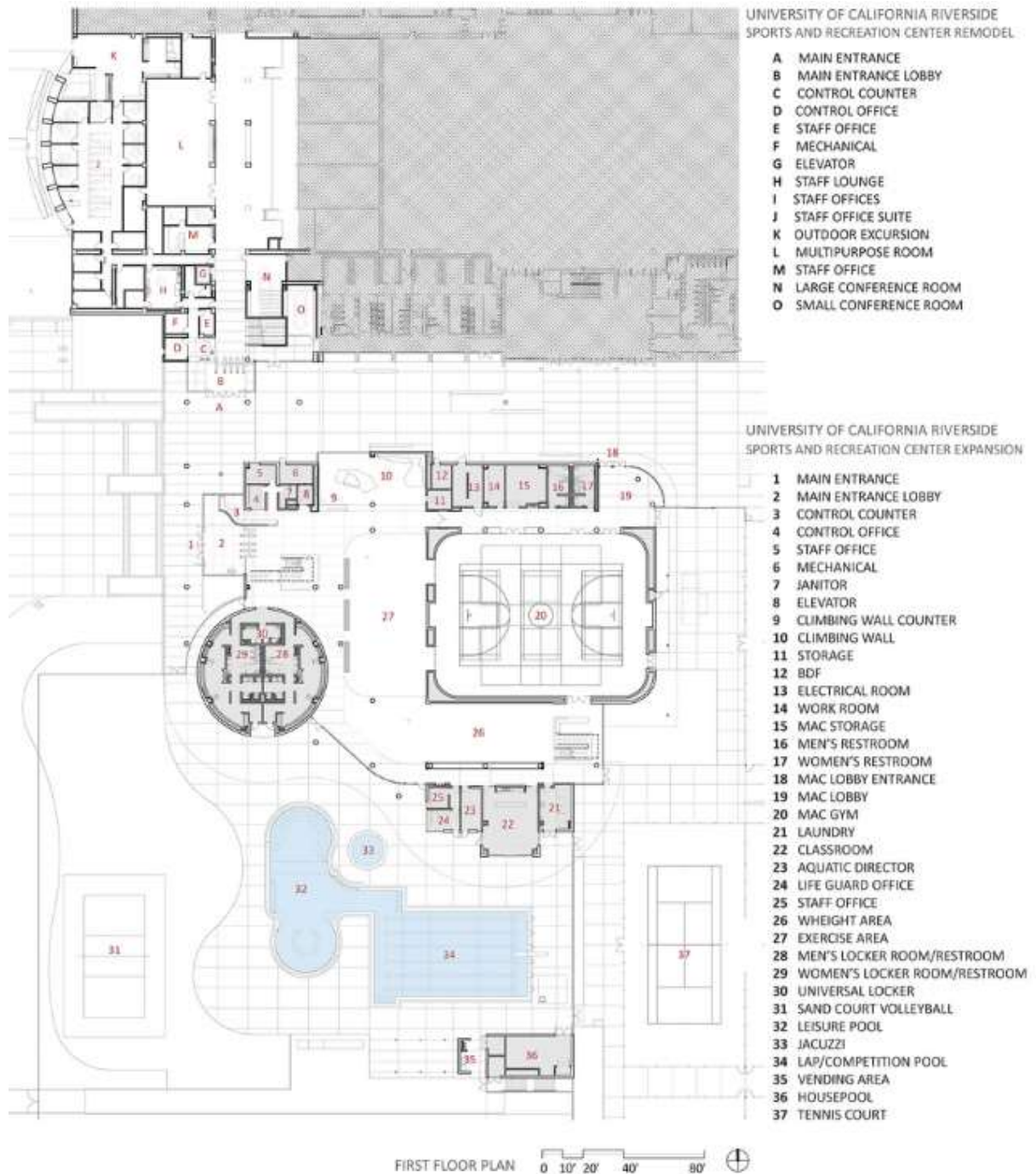
Figura 48. Datos generales.

Arquitectos	CannonDesign
Lugar	Riverside, CA, United States
Equipo de diseño	Edmund Kallenbach, Matthias Pohl, Félix Junglas, Markus Märte
Principal a cargo	Craig Hamilton, FAIA, LEED AP
Área	7.790.0 sqm
Año del proyecto	2015
Fotografías	Bill Timmerman
Localización Alemania	
	

Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

Figura 49. *Riverside Student Recreation Center Expansion*

Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

Figura 50. *Riverside Student Recreation Center Expansion*

Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

Figura 51. *Riverside Student Recreation Center Expansion 2*

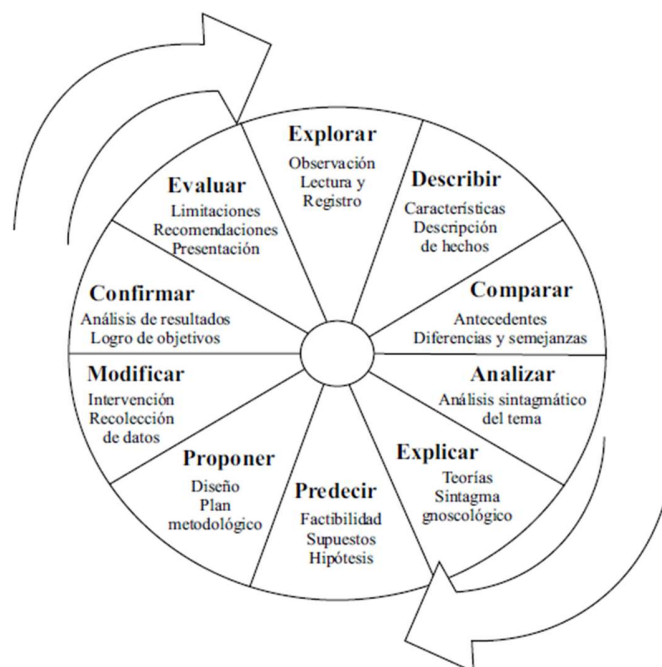
Modificada de (ArchDaily & Franco, 2018).

7. Diseño Metodológico.

7.1. Metodología de la Investigación.

Para la creación del diseño metodológico, se tomó como base la metodología holística de Londoño, para crear una nueva, que se adapte a la estructura metodológica del proyecto. Esta metodología se divide en cinco fases.

Figura 52. *Ciclo holístico de la investigación.*



Tomada de (Londoño, s.f.).

7.2. Fases de la Metodología del Proyecto.

Tabla 2. *Fases metodológicas.*

Fases	Descripción
Fase 1.	Diseño metodológico.
Fase 2.	Descripción de la metodología.
Fase 3.	Teórico conceptual.
Fase 4.	Localización y análisis del contexto.
Fase 5.	Diseño de la formulación

Nota: Fases del proyecto y descripción metodológica de las fases.

7.2.1. Descripción de las Fases del Proyecto

Tabla 3. *Descripción metodología 1.*

No	Desc.	Objetivo	Objetivo Específicos	Producto
Fase 1.	Diseño metodológico.	Describir la metodología base para el desarrollo del proyecto.	Describir las fases del proyecto Describir el producto o el resultado de las fases. Determinar el alcance del proyecto.	Monografía: Diseño metodológico
Fase 2.	Descripción de la metodología.	Determinación de la metodología de estudio, alcance y capacidad del propuesta..	Definición de la temática. Objetivos del proyecto. Descripción de la problemática. Justificación de la propuesta.	Monografía: Temática. Planteamiento del problema Justificación. Objetivos. Diseño metodológico.
Fase 3.	Teórico conceptual.	Determinar las diferentes bases conceptuales, relacionados al entrenamiento deportivo con énfasis en el rendimiento deportivo.	Referentes teóricos y conceptuales. Analizar y determinar las diferentes referencias de equipamientos deportivos dentro del contexto global.	Infografías: Referentes y referencias. Monografía: Ver marco de referentes y referencias.
Fase 4	Localización y análisis del contexto.	Análisis físico del contexto geográfico del municipio y el casco urbano. Conforme a la ubicación del proyecto.	Analizar el contexto físico y el sector colindante. Identificar las distintas variables de emplazamiento del proyecto. Crear un sistema calificación de acuerdo a la vocación del lugar. Análisis físico del lote y el contexto inmediato. Determinar los lineamientos normativos para el proyecto.	Infografía. Localización y análisis. Monografía: Ver marco Geográfico. Ver marco Legal.

Fase 5.	Diseño de la formulación.	Diseñar un centro Departamental de rendimiento deportivo en la ciudad de Bucaramanga.	Determinar espacios deportivos, culturales, de recreación y tecnológicos que fomenten la integración y la aplicación de las tendencias del entrenamiento deportivo. Proyectar espacios complementarios los cuales permitan el desarrollo educativo e integral del deportista.	Planimetría: Plano de cubiertas Plano paisajístico. Cortes y fachadas Planos de interiores Detalles.

Nota: Fases del proyecto, descripción de la metodología y sus objetivos.

8. Cuadro de Áreas

Tabla 4. Cuadro de áreas.

CUADRO DE AREAS				
No	ZONA	M2	CAN	TOTAL
Zona administrativa				
1	Administración	15	1	15
2	Recepción – Sala de espera	30	1	30
4	Archivo	20	1	20
7	Baños	16,4	1	16,4
8	Cuarto de aseo	18	1	18
9	Cuarto de monitoreo	16,4	1	16,4
			total	115.8
Zona profesionales				
10	Psicología	15	1	15
11	Nutricionista	15	1	15
12	fisioterapeuta	15	1	15
13	Kinesiólogo	15	1	15
14	Medico deportologo	15	1	15
15	Entrenadores	15	1	15
17	Baños	18	2	36
18	Cafetería	15	1	15
			total	141.0
Zona Pruebas físicas				
19	Laboratorio ciencias apli.	50	1	50
20	Sala de maquinas	25	1	25
21	Zona de transferencia	70	1	70
22	Gimnasio	100	1	100
23	Cuarto funcional	60	1	60

24	Deposito	20	1	20
			total	325
Zona servicios				
25	Baños	18	2	36
26	Cuarto de basuras	10	1	10
27	Cuarto de maquinas	30	1	30
28	Taque de agua	30	1	30
29	Cuarto de limpieza y mante.	25	1	25
30	Depósito	20	1	20
			total	125.0
Zona social				
32	Cafetería	30	1	30
33	Area de mesas	20	1	20
34	Cocina	20	1	20
36	Baños mujeres	15	1	15
37	Baños hombres	15	1	15
				100.0
Recreativa				
38	Area de juego de mesas	30	1	30
39	Plaza principal	35	1	35
40	Juegos infantiles	15	1	15
			Total	80.0
			TOTAL	887.0

Nota: Cuadro de áreas de la propuesta, generales y parciales de los diferentes espacio y zonas.

9. Conclusión

Como resultado de la indagación del tema que es diseño de un centro de rendimiento deportivo se podría concluir lo siguiente:

El diseño es necesario porque los deportistas santandereanos no pueden acceder al servicio de un equipamiento de rendimiento deportivo por ausencia de este en el departamento. Esta circunstancia evidencia la necesidad de un centro de rendimiento deportivo.

El principal motivo del emplazamiento es porque en la zona se sitúa la unidad deportiva Alfonso López, puesto que los deportistas santandereanos están emigrando a otras ciudades por falta del equipamiento; ubicándose en un punto estratégico de la ciudad, donde actualmente encontramos asentamientos; en la zona se estudió la posibilidad de un lote dentro de la unidad deportiva donde la pendiente es poca y arroja un fácil acceso, para con lo que el lote escogido cuenta con una buena topografía y cercanía con los asentamientos haciendo fácil el desplazamiento vehicular y peatonal, también la concentración de los equipamientos de la unidad deportiva.

El diseño del centro de rendimiento deportiva generaría que los asentamientos cuenten con este servicio de importancia para la calidad de vida de los deportistas que lleguen a tomar la vía del rendimiento deportivo como estilo de vida.

La evolución del deporte nos ha llevado a tener en cuenta ciertos aspectos los cuales nos dan los principios básicos para diseñar el centro deportivo, el deporte a través de la historia ha venido evolucionando comenzando por ser algo que no se impartía formalmente si no ser tradiciones que pasaban de generación en generación, a crearse escuelas, pre-clubs, clubes también han tenido una evolución metodológica a través de los años, el desarrollo de teorías las cuales indican que los deportistas deben desarrollar sus actitudes y aptitudes, es más fácil que

ellos desarrollen las actividades en las que son buenos y se interesan a que se les obligue a aprender distintas modalidades deportivas y conocimientos que no son impartidos de buena manera ni adquiridos por el deportista con agrado, llegando al siglo XIX cuando se introdujo la teoría pedagógica activa buscando con ella la transición o método diferente al método tradicional. Introduciendo de lo que es la pedagogía activa a la arquitectura con generar espacios para el desarrollo de diferentes actividades en los escenarios para un periodo de tiempo que requieran los deportistas, con la propuesta de unos espacios tales como:

- Inducción: donde los deportistas se reúnen junto con el entrenador para recobir una instrucción del trabajo a realizar.
- Interconexión: espacio que permite que los deportistas hablan de los temas o preguntas entre sí.
- A solas: zonas de concentración del deportista con lo que está entrenando o tratando-
- Abierto: espacios donde se puede interactuar con la naturaleza y el conocimiento, mobiliario donde el deportista puede adoptar diferentes posiciones.

Referencias

- Acciona.com (2020). Obtenido de <https://www.accionacom.es/desarrollo-sostenible/>
- Agritotal.com. (2020). Obtenido de <https://www.agritotal.com/nota/si-es-sostenible-es->
- Alcaldía de Bucaramanga. (s. f.-a). *División Político Urbana*. Bucaramanga.gov.co. Recuperado julio de 2020, de <https://www.bucaramanga.gov.co/el-mapa/division-politico-urbana/>
- Alcaldía de Bucaramanga. (s. f.-b). *Municipio de Bucaramanga*. Versión Antigua Bucaramanga. Recuperado julio de 2020, de <http://versionantigua.bucaramanga.gov.co/Contenido.aspx?Param=9>
- ArchDaily, (2016). Obtenido de https://www.archdaily.co/co/792170/centro-deportivo-alto-rendimiento-uno-de-los-10-proyectos-ganadores-del-cnpt-2016?ad_source=search&ad_medium=search_result_all.
- ArchDaily, (2019). Centro de rendimiento deportivo (2019). Obtenido de https://www.archdaily.co/co/946860/centro-deportivo-olimpico-hangzhou-nbbj?ad_source=search&ad_medium=search_result_all.
- ArchDaily, (2017) centro deportivo “derechos humanos”. Obtenido de https://www.archdaily.co/co/941055/centro-deportivo-derechos-humanos-en-estrasburgo-dominique-coulon-and-associates?ad_source=search&ad_medium=search_result_all.

Centro deportivo (2014). *Obtenido de* https://www.archdaily.co/co/761860/centro-deportivo-singapur-dparchitects?ad_source=search&ad_medium=search_result_all.

Vanguardia Liberal (01 de 03 de 2017). Disponible en <https://www.vanguardia.com/deportes>