

CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO

HANKARLO MAURICIO KREISBERGER ORTIZ

**UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
SAN JUAN DE PASTO
2022**

CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO

HANKARLO MAURICIO KREISBERGER ORTIZ

Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de arquitecto

Asesor:

CARLOS MIGUEL NARVAEZ LOPEZ

Especialista en Planeamiento del Recurso Físico en Salud. Arquitectura Hospitalaria

**UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
SAN JUAN DE PASTO
2022**

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

San Juan de Pasto,

El pensamiento que se expresa
en esta obra es de exclusiva
responsabilidad del autor
y no compromete la ideología
de la Universidad
CESMAG.

“Para ser arquitecto, tienes que ser dos cosas: optimista y curioso. Me gusta ser optimista. Creo que el espíritu humano es capaz de cosas increíbles. Los más bellos edificios, el Chrysler Building, el Empire State, fueron levantados en épocas de ruina, depresión, pesimismo. Ojalá podamos hacer lo mismo con este Mundo”.

Norman Foster.

Este proyecto de grado está dedicado a personas muy especiales que siempre han estado conmigo apoyándome en mi progreso profesional y personal.

Principalmente le doy gracias a esas fuerzas y energía celestial por estar a mi lado dándome la inteligencia para poder realizar mi proyecto de grado.

A mi madre Tania M. Ortiz E. en quien siempre encontrare un consejo y apoyo incondicional para mi vida, me ha regalado toda su experiencia y su conocimiento a lo largo de su vida profesional.

A mi padre Oscar J. Kreisberger G. quien con su amor y cuidado me ha dado la fuerza para salir adelante en cada momento de mi vida, es ejemplo de lucha, trabajo y dedicación.

A mis hermanos Karla y Andersson por estar siempre pendiente de mi bienestar, por su apoyo incondicional y ayudas constates en todo mi proceso de formación. Por ellos estoy y estaré eternamente agradecido, este triunfo también es para ellos.

AGRADECIMIENTOS

Al asesor de tesis Arquitecto Carlos Miguel Narváez. Igualmente, a los arquitectos de taller IX y X Mauricio Ortega y Jorge Arturo quienes estuvieron guiando en el proceso y en la elaboración del proyecto de grado.

A las personas que están y estuvieron en mi proceso de formación que por varias circunstancias no están presentes hoy en día en este mundo terrenal, en algún momento hicieron parte de este proceso por el cual también estoy supremamente agradecido.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	24
1.ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO DE GRADO.....	26
1.1.OBJETO O TEMA DE INVESTIGACIÓN	26
1.2.CONTEXTUALIZACIÓN	27
1.2.1 Urbana.....	27
1.2.2 Geográficas.	27
1.2.3 Ambientales.	27
1.2.4 Sociales.	27
1.2.6 Micro contexto.	28
1.3.PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	29
1.3.1 Planteamiento del problema.	29
1.3.2. Formulación del problema.....	34
1.4.JUSTIFICACIÓN.....	35
1.5.OBJETIVOS	38
1.5.1 Objetivo general.....	38
1.5.2 Objetivos específicos.	38
1.6.ÁREA DE INVESTIGACIÓN	39
1.7.LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	39
1.8.ANTECEDENTES.....	40

1.8.1 La arquitectura deportiva.	40
1.8.2 La arquitectura deportiva en Colombia.....	40
1.8.3 Arquitectura deportiva en Pasto y en la zona de intervención	41
1.9.ESTADO DEL ARTE.....	52
1.10 MARCO TEÓRICO	53
1.11 CATEGORÍAS DEDUCTIVAS	56
1.12 METODOLOGÍA	57
1.12.1 Paradigma.	57
1.12.2 Enfoque.	57
1.12.3 Método.....	57
1.12.4 Unidad de análisis.....	57
1.12.5 Unidad de trabajo.....	58
1.12.6 Técnica de recolección de la información	58
1.12.7 Instrumentos de recolección de la información.	59
1.12.8. Procesamiento de la información.	61
2.CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE LAS PRIMERAS ETAPAS DE FORMACIÓN DEPORTIVA COMO ESTRATEGIA DEL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE EN LA POBLACIÓN JOVEN DEL SECTOR.....	62
2.1 RECONOCIMIENTO TERRITORIAL, SOCIAL Y ADMINISTRATIVO DEL AREA DE INTERVENCION	62
2.2 IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE ACTIVIDADES PROPIAS DEL LUGAR...64	
2.3 SITUACION DE LA POBLACION JOVEN CON RESPECTO A LA ACTIVIDAD FISICA.....	77

3.GENERAR NUEVAS ACTIVIDADES URBANAS LAS CUALES SEAN COMPATIBLES CON EL SANO ESPARCIMIENTO RECREACIONAL Y DEPORTIVO DE LA COMUNIDAD	79
3.1.ANÁLISIS SISTÉMICO URBANO	79
3.1.1 SISTEMA MEDIO AMBIENTAL Y DE USO DE SUELOS.	79
3.1.2 SISTEMA DE MOVILIDAD.....	81
3.1.3. SISTEMA DE USO DE SUELOS.	82
3.1.4 SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS.....	83
3.2.ANÁLISIS DE REFERENTE	85
3.2.1 BIOPARQUE MUSEO VIVO Corredor ambiental urbano del Río Cali.....	85
3.2.2 ESTRATEGIAS DEL PROYECTO.	86
3.2.3 CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO.	86
3.2.4 FASES DEL PROYECTO	87
3.2.5 ESTRATEGIAS DE DISEÑO.	88
3.3. NUEVAS ACTIVIDADES URBANAS DE INTERVENCION.....	90
4.IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DE ESPACIO PUBLICO PARA LA COMUNIDAD Y LA INFRAESTRUCTURA URBANO AMBIENTAL	94
4.1. GENERALIDADES DEL SECTOR.....	94
4.2 NORMATIVA ESTIPULADA EN EL SECTOR	95
4.3. ANALISIS URBANO SISTEMICO DE LA ZONA 2 DE INTERVENCION	99
4.3.1. SISTEMA MEDIO AMBIENTAL Y DE ESPACIO PUBLICO.....	99
4.3.2 SISTEMA DE MOVILIDAD.....	104
4.3.3 SISTEMA DE USO DE SUELOS.	108

4.3.4 SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS.....	112
4.4. PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PARA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS ACTIVIDADES URBANAS.....	116
4.4 ESCENARIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS	119
5. FOMENTAR LA PRÁCTICA DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN EN LA COMUNIDAD POR MEDIO DE UNA INFRAESTRUCTURA PROPICIA PARA EL DESARROLLO DE ESTAS ACTIVIDADES INCENTIVANDO EL BUEN APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE	124
5.1.DETERMINANTES ESPACIALES DE EMPLAZAMIENTO	124
5.2.CONCEPTUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA DE PROYECTO PUNTUAL ..	125
5.3.ZONIFICACION Y FUNCION DEL PROYECTO PUNTUAL.....	127
5.4.ORGANIGRAMA FUNCIONAL DEL EDIFICIO	128
5.5. PROGRAMA ARQUITECTONICO Y CUADRO DE AREAS	129
5.6. COMPONENTE ESTRUCTURAL	134
5.7. COMPONENTE ARQUITECTONICO Y TECNICO DEL EDIFICIO.....	138
5.7.1. PLANIMETRIAS ARQUITECTONICAS.....	138
5.7.2. PLANIMETRIAS ESTRUCTURALES.....	162
5.7.3. PLANIMETRIAS DE INSTALACIONES	175
5.8. COMPONENTE ECONOMICO	223
5.9. IMAGENES DEL PROYECTO	226
6.CONCLUSIONES	231
BIBLIOGRAFÍA.....	232

ANEXOS236

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Localización Macro-Meso-Micro de intervención.....	28
Figura 2. Homicidios por comunas periodo 2016-2019. 2016 a 2019.	30
Figura 3. Suicidios por comunas periodo 2016-2019.	30
Figura 4. Hurtos a motocicletas por comunas periodo 2016-2019.	31
Figura 5. Estadísticas de edades y niveles de educación 2018.	32
Figura 6. Vista aérea parque infantil Comfamiliar en el centro de Pasto.	42
Figura 7. Vista aérea parque el Ejido (antiguamente Parque Bolívar).	44
Figura 8. Vista panorámica UDRA - Pista de patinaje.	46
Figura 9. Vista panorámica UDRA - Pista de BMX.	46
Figura 10. Vista panorámica UDRA - Pista de atletismo.	47
Figura 11. Vista panorámica UDRA - Lago.	47
Figura 12. Vista panorámica UDRA – Estadio de Fútbol.	48
Figura 13. Vista altura de peatón Coliseo Sergio Antonio Ruano de Pasto.	49
Figura 14. Vista altura de peatón Coliseo sur orientales de Pasto.	50
Figura 15. Vista aérea estadio Libertad de Pasto.	51
Figura 16. Localización sector escala ciudad.	63
Figura 17. Población por sexo del sector.	63
Figura 18. Población por edades del sector.	64

Figura 19. Vista aérea sector de Chapal.	64
Figura 20. Actividad cultural discriminado por edades y grupo de países según Daniela T.	70
Figura 21. Análisis por coremas de elementos ambientales.	80
Figura 22. Análisis por coremas de elementos de movilidad.	81
Figura 23. Análisis por coremas de elementos de uso de suelos.	82
Figura 24. Análisis por coremas de elementos de infraestructuras físicas.	83
Figura 25. Vista aérea intervención Bioparque Museo Vivo.	85
Figura 26. Descripción fases del proyecto Bioparque.	88
Figura 27. Propuesta zonificada de actuaciones urbanísticas macro.	91
Figura 28. Propuesta de diseño de actuaciones urbanísticas macro.	92
Figura 29. Zona 2 de intervención urbana.	94
Figura 30. Áreas de actividad urbana y de expansión.	96
Figura 31. Plan de nuevo desarrollo de espacio público.	97
Figura 32. Modelo Morfológico de Alturas.	97
Figura 33. Tratamientos Urbanísticos.	98
Figura 34. Análisis por coremas de elementos ambientales.	101
Figura 35. Fotografía 1-Vista aérea áreas verdes potenciales	102
Figura 36. Fotografía 2-Vista servicio automotriz (la playa)	102
Figura 37. Fotografía 3 – Vista espacio público estadio.	102
Figura 38. Fotografía 4 – Vista contaminación río Chapal.	103

Figura 39. Identificación de topografía.	103
Figura 40. Perfiles viales del sector.	105
Figura 41. Análisis por coremas de elementos de movilidad.....	106
Figura 42. Vista calle 12B.	107
Figura 43. Vista entrada sur de la ciudad.....	107
Figura 44. Vista aérea de uso institucional del colegio Libertad.	109
Figura 45. Vista comercio de alto impacto uso comercial.....	109
Figura 46. Análisis por coremas de elementos de usos del suelo.	110
Figura 47. Distribución porcentual de los usos del suelo.	111
Figura 48. Vista aérea de Equipamiento educativo, colegio Libertad.	113
Figura 49. Vista aérea de Equipamiento deportivo Estadio Libertad.	113
Figura 50. Análisis por coremas de elementos de usos del suelo.	114
Figura 51. Propuesta urbana sistémica de sector.	117
Figura 52. Propuesta urbana de sector, Esc 1:1250	118
Figura 53. Escenario de espacio público y tratamientos ambientales.	119
Figura 54. Memorias urbanas de detalle escenario 1.....	120
Figura 55. Memorias urbanas de detalle escenario 2.....	121
Figura 56. Memorias urbanas de detalle escenario 3.....	122
Figura 57. Memorias urbanas de detalle escenario 4.....	123
Figura 58. Determinantes espaciales para emplazamiento.....	125

Figura 59. Determinantes espaciales-conceptuales para emplazamiento.....	126
Figura 60. Vista 3d de implantación y zonificación.....	127
Figura 61. Zonificación en corte.....	128
Figura 62. Organigrama funcional.....	128
Figura 63. Distribución de bloques estructurales.	134
Figura 64. Concepto estructural y materialidad de Bloque 3.	135
Figura 65. Concepto estructural, método constructivo y materialidad de Bloque 1.	136

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Deportes practicados en la ciudad de Pasto según Pasto deporte.....	33
Tabla 2. Deportes practicados con sobre cupo en la ciudad de Pasto según Pasto	34
Tabla 3. Formato diario de campo.....	60
Tabla 4. Programación de visita al sector.	65
Tabla 5. Actividades a observar.	65
Tabla 6. Actividad más concurrida.	67
Tabla 7. Evento Deportivo Estadio.....	68
Tabla 8. Evento Cultura Estadio.....	69
Tabla 9. Actividades Complementarias Deportivas.	71
Tabla 10. Actividades Complementarias Comerciales.	73
Tabla 11. Actividades Complementarias Ambientales.	74
Tabla 12. Actividades Complementarias.	76
Tabla 13. Actividades Propuestas en escala Macro.	93
Tabla 14. Generalidad ZONA 2 de intervención.....	95
Tabla 15. Centralidad Municipal Chapal.....	99
Tabla 16. Análisis de POT para mejoramiento de la C.M Chapal.....	115
Tabla 17. Actividades propuestas urbana sistémica de sector.	118
Tabla 18. Programa arquitectónico y cuadro de áreas.....	129

Tabla 19. Propuesta de Presupuesto.....223

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Diarios de campo con información tomada en el sector.	222
Anexo B. Memorias de análisis y diseño del proyecto.	235

GLOSARIO

ACTIVIDAD FISICA: La OMS define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. La actividad física hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona.¹

PRACTICA DEPORTIVA: Consiste en la realización de una actividad física que se concreta con afán competitivo y en la cual se deben respetar una serie de reglas.²

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO: Proceso pedagógico destinado a estimular los procesos fisiológicos del organismo, favoreciendo al desarrollo de las diferentes capacidades y cualidades físicas. Su objetivo es promover y consolidar el rendimiento deportivo.³

ACTIVIDAD RECREATIVA: son aquellas que nos permiten distraernos y aliviarnos de las responsabilidades y del trabajo. Por lo tanto, se trata de **tareas realizadas de manera voluntaria y entusiasta que aportan un diverso grado de relajación, diversión y socialización**, sin obligación de por medio.⁴

ARQUITECTURA DEPORTIVA: Arte de proyectar y construir edificios de carácter deportivo con el fin de crear satisfacción por parte de los espectadores, estos pueden ser al aire libre como construcciones o infraestructuras techadas.⁵

DÉFICIT: Cantidad que falta a los ingresos para que se equilibren con los gastos.

DIAGNOSTICAR: Determinar o identificar una enfermedad mediante el examen de los signos y los síntomas que presenta.

URBANISMO: Def 1: Conjunto de conocimientos relacionados con la planificación y desarrollo de las ciudades. Def 2. Organización u ordenación de los edificios y espacios de una ciudad.⁶

RENOVACION URBANA: Lo que busca es tomar zonas deprimidas de las ciudades y convertirlas en zonas nuevas para que la ciudadanía pueda disfrutar de todos los beneficios, transformando el espacio público, mejorando la infraestructura de vías, zonas verdes, andenes, nuevo comercio, parques y nueva vivienda.⁷

-
- ¹ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Definición de actividad física. [en línea] disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>.
- ² Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Publicado: 2008. Actualizado: 2021. Definicion.de: Definición de juegos predeportivos (<https://definicion.de/juegos-predeportivos/>)
- ³ Jose Maria Gonzales Ravè. Universidad Nebrija. Editorial deportiva WANCEULEN. Fundamentos del entrenamiento deportivo. Disponible en el sitio web: (<https://www.nebrija.com/medios/actualidadnebrija/2020/02/10/fundamentos-del-entrenamiento-deportivo/>). Publicado el 10 de febrero de 2020.
- ⁴ Equipo editorial, Etecé.. "Actividades recreativas".[en línea] disponible en: <https://concepto.de/actividades-recreativas/>
- ⁵ ECURED. Arquitectura deportiva. [en línea] disponible en: https://www.ecured.cu/Arquitectura_Deportiva
- ⁶ DICCIONARIO REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (RAE), Definición urbanismo. [en línea] disponible en: <https://dle.rae.es/urbanismo>
- ⁷ GABRIEL ESCALLON. ¿Qué es renovación urbana? [en línea] disponible en: <https://planparcialproscenio.com/web/renovacion-urbana/>

RESUMEN

En este proyecto investigativo se encontrará, una estrategia para solucionar las problemáticas sociales y urbanas generadas por las necesidades espaciales del polígono de intervención, que brinde, además, un elemento arquitectónico de espacios públicos efectivos para el uso diario, ubicado en el barrio Chapal de la ciudad de Pasto. Como bien es cierto, el estadio ya cuenta con espacios deportivos, pero estos no están siendo aprovechados de la mejor manera, puesto que, a sus alrededores existen diversos lugares de comercio de alto impacto, que están evitando que se desarrolle de manera significativa las diversas actividades deportivas que puedan ofrecer la zona, además de la inseguridad que se vive a causa de esto.

Por lo tanto, esta estrategia se ha diseñado con la intención de potenciar de una manera eficiente estos espacios, para desarrollar actividades deportivas, principalmente en la comuna 5 de la ciudad de Pasto; logrando proporcionar nuevas áreas que brinden un amplio concepto del deporte, de los cuales, actualmente carece este escenario. Ahora bien, partiendo del análisis que hace el Plan de Ordenamiento Territorial (POT); los equipamientos públicos de carácter recreativo deportivo representan el 5.79% de todos los equipamientos de la ciudad; por otro lado, también define que; los grandes equipamientos recreativos deportivos de la ciudad están concentrados en pocos lugares en la ciudad; por esta razón, es importante crear este centro deportivo recreativo, puesto que, ayudara a mejorar la red de equipamientos deportivos y a su vez existirá un mayor aprovechamiento de estos espacios por la comunidad en general.

Es importante mencionar que, esta investigación se enmarca con una metodología hermenéutica, con el objetivo de seguir la temática del diseño de un complejo deportivo; simultáneamente con un enfoque cualitativo interpretativo, en el cual, se ha tenido en cuenta la técnica de observación no participante, haciendo uso del instrumento de recolección de información de un diario de campo; de esta manera, se procesara todos datos e información que se han obtenido, para posteriormente lograr un análisis interpretativo, que ayudara a definir las determinantes a tener en cuenta para el diseño final de este complejo deportivo.

De manera que, se mejorarán las condiciones de las actividades deportivas actuales en el sector y se implementará unas nuevas para gestar una variedad en los deportes a practicar, de esta forma se mitigará las problemáticas tales como la inseguridad definida como una de los principales fenómenos sociales que se presentan en este lugar.

Palabras clave: Equipamiento Deportivo, Potenciar, Espacio Público, Inseguridad, Malla de Equipamientos.

ABSTRACT

In this research project, a strategy will be found to solve the social and urban problems generated by the spatial needs of the intervention area, which also provides an architectural element of effective public spaces for daily use, located in the Chapal neighborhood of the City of Pasto. As it is true, the stadium already has sports spaces, but these are not being used in the best way, since, in its surroundings, there are various high-impact places of commerce, which are preventing the development of the various sports activities that the area can offer, in addition to the insecurity that is experienced because of this.

Therefore, this strategy has been designed with the intention of efficiently promoting these spaces, to develop sports activities, mainly in commune 5 of the city of Pasto; managing to offer new spaces that provide a broad concept of sport, which this scenario currently lacks. Now, based on the analysis carried out by the Plan de Ordenamiento Territorial (POT); public recreational sports facilities represent 5.79% of the total facilities in the city; on the other hand, it also defines that; the large recreational sports facilities in the city are concentrated in a few places in the city; For this reason, the creation of this sports recreation center is important, since it will help improve the network of sports facilities and in turn there will be a greater use of these spaces by the community in general.

It is important to mention that this research is framed with a hermeneutical methodology, with the objective of following the theme of the design of a sports complex; simultaneously with a qualitative interpretive approach, in which the non-participant observation technique has been taken into account, making use of the information collection instrument of a field diary; In this way, all the data and information that have been obtained will be processed, in order to subsequently achieve an interpretive analysis, which will help define the determinants to take into account for the final design of this sports complex.

So, the conditions of the current sports activities in the sector will be improved and new ones will be implemented to create a variety in the sports to be practiced, in this way problems such as insecurity defined as one of the main social phenomena will be reduced. that appears in this place.

Keywords: Sports Equipment, Promote, Public Space, Insecurity, Equipment Mesh.

INTRODUCCIÓN

El documento presentado a continuación, busca mostrar el proceso que se llevó a cabo para la realización del proyecto de grado en el área de arquitectura de la Universidad Cesmag. Para tal fin, se implementa una metodología de trabajo que establece un orden coherente de aproximación al proyecto, el cual se compone principalmente de un trabajo previo de análisis, investigación y diagnóstico para entender las necesidades físico espaciales de la comunidad objeto del estudio y así poder plantear objetivos que ayuden a la resolución de algunas de las problemáticas encontradas y potencializar las bondades existentes en este polígono de trabajo y su posterior aplicación para la formulación del proyecto físico espacial. Por lo que, se esperaba producir un trabajo pertinente que evidenciara la aplicación de conceptos necesarios para el desarrollo de la arquitectura.

Teniendo en cuenta lo anterior, el proyecto deriva de una intervención conjunta sobre una zona de la ciudad con problemáticas a solucionar. Se determina, a partir de un estudio en Pasto, un sector que se encuentra en la salida sur de la ciudad, donde se ubica el estadio Libertad. Esta elección se toma debido a problemáticas actuales que se evidencian sobre este importante escenario deportivo y eje articulador de la movilidad, el cual, funciona como la principal línea de conexión de la ciudad hacia el borde de ciudad; en esta zona, se cuenta con un gran potencial de renovación urbana que gira alrededor de la futura planeación urbana y reubicación de comercio automotriz del sector. Es así como, se propone sobre la zona delimitada, la elaboración de una intervención urbana que conecta el parque Chapalito con el próximo parque del Río Pasto; donde, en tal intervención urbana, se ubica un proyecto puntual arquitectónico, que responda a las necesidades de la ciudad y sus habitantes.

De esta manera, a partir del análisis, en este proyecto investigativo se propone la elaboración de un polideportivo público sobre la carrera 4ta con calle 12B a un costado oriental del nuevo parque del río Chapal, que satisfaga una actividad necesaria de la cual la zona carece. Es así como, para lograr la elaboración de este estudio, se entra en el tema en cuestión, definiendo a través de la revisión de referentes y de usos particulares del sector, los requerimientos técnicos y programáticos de una edificación de estas características. Con todo lo anteriormente mencionado, se busca aplicar de manera acertada para tener un grado avanzado de realidad técnica, que permita hacer evidentes las intenciones de mejorar y reconstruir el tejido social, a través de un equipamiento deportivo.

En conclusión, este proyecto busca mejorar espacialmente un sector de la ciudad y a través de esto reactivar las relaciones sociales que pueden ocurrir alrededor del deporte. Para lograr lo anterior se espera que el trabajo presentado a continuación llegara a definir: una implantación correcta, que defina el espacio público; el predimensionamiento estructural, que permita albergar las actividades necesarias de una manera segura; el desarrollo de fachada y la materialidad interna de los principales espacios destinados al deporte.

1. ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO DE GRADO

Dentro de esta investigación, surgen ciertos elementos que ayudan a estructurar el trabajo; puesto que, es necesario identificar una problemática principal en la ciudad la cual desglose otras serie de problemáticas, comprendiendo a escala macro la situación de ciudad y subsanar la problemática de fondo y no de forma; *entendiendo problemática de ciudad como las diferentes afectaciones que obstruyen al sano comportamiento de las actividades urbanas, como pueden ser;* -Obstrucciones a los diferentes flujos de movilidad, tanto en peatones y vehículos alternos de movilidad como de a los vehículos de transporte público y particulares; -La baja o nula compatibilidad de usos de suelo los cuales afectan el sano desarrollo de las actividades urbanas en un espacio físico público; -La poca presencia y baja calidad de espacio público y equipamientos urbanos que son principales escenarios de servicio pleno a la comunidad sin aportar alternativas de nuevas actividades; como también, unas posibles soluciones, con unos límites determinados; ya que, para llegar a los resultados esperados, es importante proyectar los objetivos, que ayudaran a delimitar y contextualizar la investigación; por ello, se ve la necesidad de analizar desde los aspectos generales hasta los más específicos, teniendo en cuenta diferentes estrategias, como se desarrollan a continuación.

1.1. OBJETO O TEMA DE INVESTIGACIÓN

Para esta investigación, el tema está definido como la articulación de espacios físicos para el uso comunitario, a través de áreas de espacios públicos efectivos e infraestructura deportiva, que satisfagan las necesidades de la población del sector designado a partir de un análisis general de ciudad, donde ayuda a identificar qué sector esta mayormente afectado por problemáticas de desorden público-urbano, incompatibilidad de usos, población joven en riesgo de estar sometida a la violencia del sector, problemas de movilidad y ambientales; como también, el desarrollo de instalaciones de uso público, destinado a proveer a los ciudadanos los servicios colectivos de carácter deportivo recreativo enfocado para el uso de una población joven con el fin de ocupar su en su mayoría tiempo libre evitando demás actividades de poco aprovechamiento en pro de la buena convivencia y sano desarrollo de la personalidad en ese tipo de población.

Por lo tanto, como apoyo a los servicios de la renovación urbana del sector sur del municipio, el edificio al localizarse en esta zona de la ciudad, se enmarca como un elemento de bienvenida; por lo que, el equipamiento se constituye como un elemento principal ordenador de ciudad al mismo tiempo que la renovación urbana genera una nueva perspectiva de ciudad mejorando el componente de movilidad, uso de suelos, equipamientos, ambiental y de espacio público.

1.2. CONTEXTUALIZACIÓN

Este proyecto, se localiza en el Departamento de Nariño, dentro de la comuna 5 de la ciudad de Pasto, en cercanías del estadio Departamental Libertad. Así, las condiciones del lugar se describen a continuación.

1.2.1 Urbana. El sector aledaño al estadio departamental, es una zona conflictiva, vista desde la movilidad, puesto que, está condicionado espacialmente a las actividades que generan la calzada arterial panamericana del municipio de Pasto; tales actividades afectan negativamente el sano desarrollo que puede presenciar el estadio en eventos deportivos y culturales que se desarrollan periódicamente.

1.2.2 Geográficas. El sector cuenta con una topografía con un porcentaje promedio de inclinación del 25% un terreno extenso; por tanto, la pendiente no se revela significativamente; además, es importante mencionar que gracias a la presencia del río Chapal, se comprende que se debe respetar la protección de la rinda hídrica de 30 metros a partir de eje de río a lo largo de todo el trazado fluvial con el fin de minimizar la amenaza por inundación y subsidencia de tierras, está ubicado en las coordenadas georreferenciadas en Latitud: 1°11'51.74"N Longitud: 77°16'31.40"O con una elevación de 2.527 msnm; por lo que, se clasifica en un clima frío entre 10° y 13°C promedio, con una humedad del 66% al 88% y precipitación de 800mm.

1.2.3 Ambientales. Gracias a que esta es una zona de continuo comercio automotriz de ferretería y de materiales de construcción, existe una alta contaminación odorífera y auditiva por el tipo de actividad altamente comercial que existe en el sector; siendo estos, los principales factores de productores de residuos altamente tóxicos para el medio ambiente y en este caso para el Río Chapal.

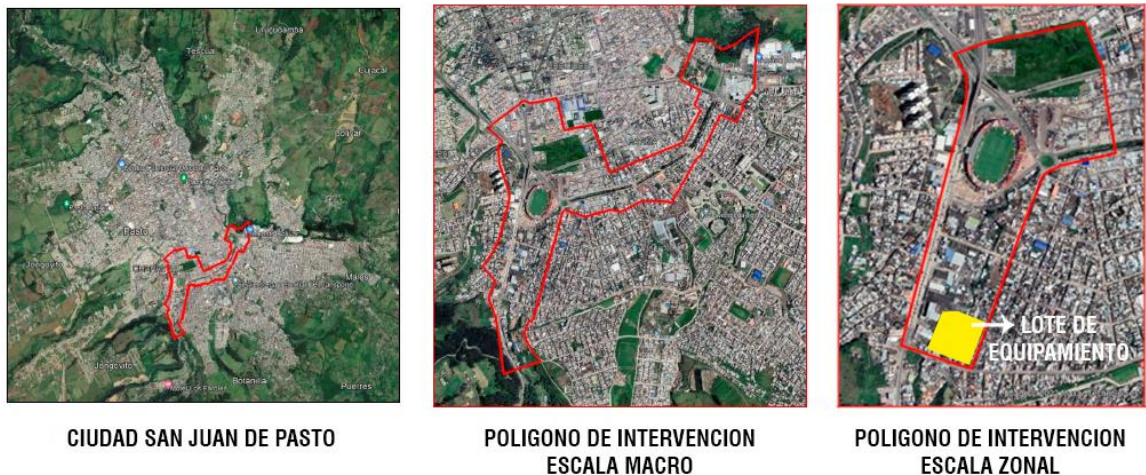
1.2.4 Sociales. En el sector de intervención se evidencia un importante porcentaje de población joven (32.5%) comprendida entre los 10 a 29 años de los cuales solo el 23,64% logran ingresar a un nivel de educación ya sea técnico, tecnólogo o profesional mientras que el restante 76,36% se quedan sin oportunidades educativas ni laborales *Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018* por lo tanto, tienden a desaprovechar su tiempo libre en actividades que son negativas para la comunidad, como los son el hurto, el mini tráfico de sustancias alucinógenas, homicidios, etc. Esto se evidencia en el *Plan integral de seguridad y convivencia ciudadana de la secretaria de gobierno* puesto que durante los años (2016-2019), la comuna donde más se agudiza la problemática de robo a mano armado, homicidios, suicidios y hurto a motocicletas es la comuna 5 con un 15% de casos.

1.2.5 Macrocontexto. El sector de intervención está ubicado en la zona sur-oriente de la ciudad de Pasto, al cual hacen parte las comunas 2, 4, 5 y 6; este sector cuenta

con equipamientos de alto impacto, los cuales, no tienen una articulación compatible con las actividades de la ciudad, como lo es, en este caso, el estadio Libertad; este escenario al ser de escala departamental, se considera de alto impacto con la ciudad, puesto que, cuando está en actividad, genera la activación del comercio y el encuentro de la comunidad en general; igualmente, las condiciones ambientales se ven afectadas por el tipo de comercio automotriz, las cuales tendrían que obtener cierto tratamiento de reubicación para posteriormente generar las condiciones ideales, para que a través de un proyecto arquitectónico enfocado en el deporte y la recreación, genere la protección y recuperación ambiental, con actividades de sano esparcimiento para el buen aprovechamiento del tiempo libre de los jóvenes del sector.

1.2.6 Micro contexto. Se delimita dentro de la comuna 5 del casco urbano, con una población de 29.237 habitantes aproximadamente; la cual es considerada una centralidad regional, por su potencial de uso mixto y comercial, acompañado de un escenario departamental, como lo es el estadio Libertad, con la práctica y eventos profesionales de fútbol, además, sin contemplar deportes complementarios que puedan apoyar el sano desarrollo de jóvenes del sector. De igual forma, posee un potencial paisajístico y ambiental por el recurso hídrico como es el río Chapal, que requiere de muchos tratamientos de protección y recuperación para permitir un desarrollo interesante de la propuesta arquitectónica, conceptualizándolo a ser un elemento de portal urbano de bienvenida urbana a la ciudad por la entrada sur, brindando una diversidad de actividades que realmente sean útiles para la comunidad sin la necesidad de hacer una transición a otro sector de la ciudad.

Figura 1. Localización Macro-Meso-Micro de intervención.



Fuente: Geolocalización en plataforma de GOOGLE EARTH PRO.

1.3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

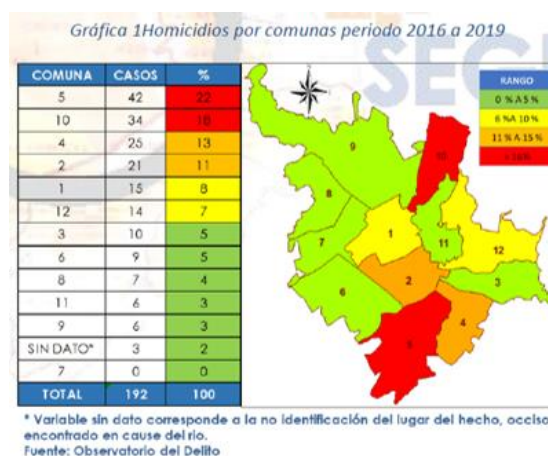
El problema de investigación de este estudio, se basa en analizar, diagnosticar, analizar, concluir y mitigar las problemáticas que generan la ausencia de una infraestructura adecuada para el desarrollo de actividad recreo-deportiva, como también la inadecuada utilización de espacios destinados a usos públicos específicos, ¿ayudando a aumentar el índice de espacio público efectivo de 4,59 mt² a 20,75 mts² por habitante que forma parte de los objetivos del presente proyecto, mejorando la infraestructura urbana del sector, generando apropiación y desarrollo de actividades para la comunidad disminuyendo la sensación de inseguridad que actualmente existe.

1.3.1 Planteamiento del problema. Entendiendo la premisa que cuando una comunidad invierte en la infraestructura deportiva directamente se contribuirá a la mejora de los indicadores de un sano desarrollo social y puesto que esta investigación va en relación a la mala utilización del tiempo libre en la población infantil y juvenil del municipio, es apropiado dar una resolución desde un enfoque recreo-deportivo. Por esta razón, es necesario hacer una intervención urbano arquitectónica en el sector, buscando obtener una respuesta objetiva acerca de las soluciones de implementación y regeneración de espacios, donde se logre rehabilitar la pureza de la fuente hídrica del río Chapal con el acompañamiento de espacios de libre esparcimiento recreacional que pueda ofrecer la ciudad a la población.

Dicho lo anterior, al hacer un recuento de los escenarios deportivos en la ciudad de Pasto, se puede asegurar que, el Estadio departamental Libertad es el principal escenario deportivo de escala regional, con capacidad para 27.380 espectadores. Este espacio fue construido en el año 1.954 y está destinado *principalmente* para la celebración del fútbol profesional colombiano, como de otros eventos aliados a este deporte, (entrenamientos o encuentros de fútbol del departamento). Es importante mencionar que, en los meses de enero y junio se llevan a cabo el desarrollo de otras actividades deportivas-culturales a menor escala, el cierre del desfile de carnavales y el evento Zarandéate respectivamente. Entendiendo la contextualización se identificó 3 problemáticas:

- Debido a la escala y su cobertura, el escenario *solo se activa* cuando hay encuentros de fútbol profesional, de lo contrario permanece cerrado y sin actividad deportiva, lo que provoca **El aumento de la inseguridad del sector, como lo son los casos de homicidios, suicidios, hurto a residencias y motocicletas.**

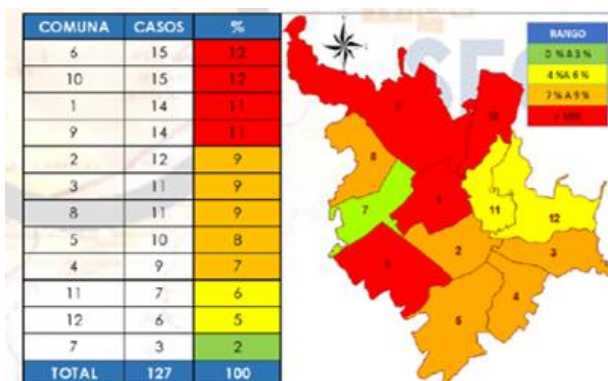
Figura 2. Homicidios por comunas periodo 2016-2019. 2016 a 2019.



Fuente: Secretaría de Gobierno. Plan integral de seguridad y convivencia ciudadana. En: Alcaldía de Pasto. [consultado: 28 abril de 2022]. disponible en: <https://www.asocapitales.co/nueva/wp-content/uploads/2021/03/PISCC%20Pasto%20202%20->

Cómo se puede observar en la gráfica anterior, durante los años (2016-2019), la comuna donde más se agudiza la problemática de *homicidios* es la comuna 5 con un con un 22% de casos.

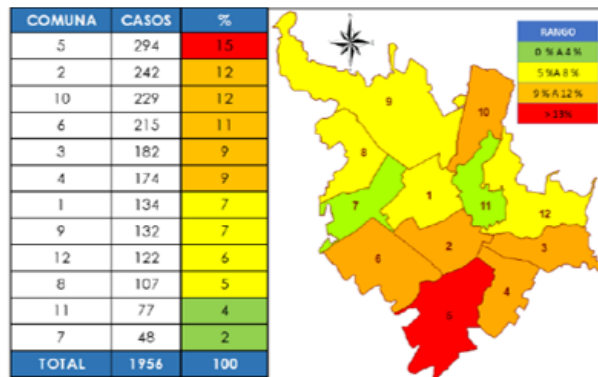
Figura 3. Suicidios por comunas periodo 2016-2019.



Fuente: secretaria de Gobierno. Plan integral de seguridad y convivencia ciudadana. En: Alcaldía de Pasto. [consultado: 28 abril de 2022]. disponible en: <https://www.asocapitales.co/nueva/wp-content/uploads/2021/03/PISCC%20Pasto%202020%20-%202023.pdf>

En la gráfica anterior, se puede evidenciar que durante los años (2016-2019), la comuna 5 presenta un 8% de casos que tienen que ver con la problemática de *suicidios*, aportando a la inseguridad del sector.

Figura 4. Hurtos a motocicletas por comunas periodo 2016-2019.



Fuente: Secretaría de Gobierno. Plan integral de seguridad y convivencia ciudadana. En: Alcaldía de Pasto. [consultado: 28 abril de 2022]. disponible en: <https://www.asocapitales.co/nueva/wp-content/uploads/2021/03/PISCC%20Pasto%202020%20-%202023.pdf>

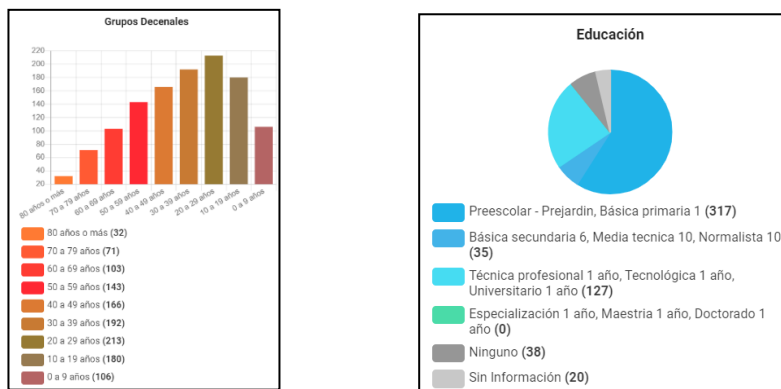
La gráfica anterior, demuestra que durante los años (2016-2019), la comuna donde más se agudiza la problemática de *hurto a motocicletas* es la comuna 5 con un 15% de casos.

- Debido a la **ausencia de una infraestructura propicia para el desarrollo recreo-deportivo**, se reducen las oportunidades para el desarrollo de las etapas de iniciación y disciplina deportiva de los jóvenes, posibilitando el incremento de los índices de sedentarismo en la población joven del sector, problemática que se podría minimizar con el aprovechamiento del tiempo libre en una infraestructura adecuada.
- El aumento del desarrollo masivo de actividad comercial automotriz, afecta negativamente al sector, puesto que, este está condicionado por la vía arterial Panamericana considerada como la principal ruta de conexión del país y la salida sur de la ciudad; por lo tanto, estos servicios invaden a la ciudad, en el sentido que generan **una alta contaminación tanto auditiva**, por el tipo de transporte que circula por este sector; como **ambiental y odorífera** gracias a los desechos que esta actividad genera.

Adicionando que, en el sector de intervención se evidencia un importante porcentaje de población joven (32.5%), comprendida entre los 10 a 29 años, de los cuales solo el 23,64% logran ingresar a un nivel de educación, ya sea técnico, tecnólogo o

profesional; mientras que el restante (76,36%) no obtienen ningún tipo de oportunidades educativas ni laborales; por lo que, tienden a desaprovechar el tiempo libre en actividades que son negativas para la comunidad; como lo son, el hurto, el mini tráfico de alucinógenos, homicidios, etc. Es por esta razón se concluye que, la falta de escenarios deportivos que brinden a la comunidad alternativas para la práctica de disciplinas deportivas en el municipio de Pasto, sería una solución para el buen aprovechamiento del tiempo libre en la población infantil y joven del sector y por ende la lograr una disminución considerable en las problemáticas que más se presentan en el sector.

Figura 5. Estadísticas de edades y niveles de educación 2018.



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. (Abril 28, 2022) análisis geoespacial del CNPV 2018. GEOPORTAL. [consultado: 28 abril de 2022]. disponible en: <https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/territorio/analisis-cnpv-2018/#?lt=4.646075&lg=-74.088605&z=20>

- Caracterización de población

Partiendo del principio de practicar deporte se comprende como una actividad física que es ejercida mediante un cumplimiento de normas con el fin de recrear, divertir y competir cumpliendo con una meta o un logro; según la real academia española. Por lo tanto, en la ciudad de Pasto para acatar con tal concepción existe una entidad pública que nace a partir de una estructura jurídica desde la alcaldía del municipio, que por nombre lleva Pasto Deporte, esta entidad está encargada a contribuir a la formación y el desarrollo INTEGRAL del ser humano por medio de la práctica del deporte, la actividad física, la recreación y el **buen uso del tiempo libre** de los habitantes del municipio de Pasto. Siendo así una entidad basada en el buen aprovechamiento del tiempo libre de los jóvenes del municipio se acude a esta entidad con el fin de obtener información que se verá reflejada en la siguiente tabla:

Tabla 1. Deportes practicados en la ciudad de Pasto según Pasto deporte.

	DEPORTES QUE PASTO DEPORTE OFRECE A LA COMUNIDAD	TOTAL ACTU	META AÑO	% de mas practica.
1	ARTES MIX	45	40	1,56
2	ATLETISMO	80	80	2,78
3	BALONCESTO	290	220	10,09
4	BOXEO	133	120	4,63
5	BREAK DANCE	33	30	1,14
6	CICLOMONTAÑISMO/STRAIDER	112	100	3,89
7	FUTBOL	450	450	15,66
8	FUTBOL SALON	282	250	9,9
9	FUTBOL SALA	200	200	6,96
10	GIMNASIA	123	105	4,28
11	NATACION	445	310	15,49
12	PATINAJE	249	240	8,66
13	TAEKWONDO	172	50	5,98
14	VOLEIBOL	258	250	8,98

Fuente: Alcaldía Municipal de PASTO. (junio 20, 2022) Base de datos de deportes ejercidos en la ciudad 2021. [Consultado: 20 junio de 2022].

En total son 14 deportes de los que hay programas de entrenamiento y recreación en la ciudad de Pasto, donde hay escuelas municipales al servicio de la comunidad, Pasto deporte ofrece estos servicios dependiendo de las instalaciones que cuente el municipio para estas metodologías de aprendizaje sobre la práctica de los mismos.

En muchos de estos deportes hay un sobre cupo de personas con relación a las instalaciones existentes para cada uno de estos deportes, por lo que esta práctica de deportes se ve afectada en una baja calidad o no la pueden ofrecer para todos los aspirantes que llegan con el fin de poderla aprender, tales deportes con sobrecupo son:

- ARTES MIXTAS (sobrecupo 112,5%)
- BALONCESTO (sobrecupo 131,8%)
- BOXEO (sobrecupo 110,8%)
- FUTBOL Y FUTBOL SALA (justo 100%)
- FUTBOL SALON (sobrecupo 112,5%)

- NATACION (sobrecupo 143,5%)
- TAEKWONDO (sobrecupo 344%)
- VOLEIBOL (sobrecupo 103,2%)

Tabla 2. Deportes practicados con sobre cupo en la ciudad de Pasto según Pasto

DEPORTES CON MAYOR DEMANDA EN LA CIUDAD		TOTAL ACTU	META AÑO	Sobre carga (cant)	% de mas practicado
1	BALONCESTO	290	220	70	12.74
2	FUTBOL	450	450	0	19.78
3	FUTBOL SALON	282	250	32	12.40
4	FUTBOL SALA	200	200	0	8.8
5	NATACION	445	310	135	19.56
6	VOLEIBOL	258	250	8	11.34
7	DEPORTES DE COMBATE (ARTES MIX-BOXEO-TAEKWONDO)	350	210	140	15.38

Fuente: Alcaldía Municipal de PASTO. (junio 20, 2022) Base de datos de deportes ejercidos en la ciudad 2021. . [consultado: 20 junio de 2022].

Los deportes mostrados en la anterior tabla son los que muestran un mayor favoritismo en la comunidad infantil y joven de la ciudad, por lo tanto, estos deportes ocupan un puesto de mayor jerarquía en desarrollar espacios propicios donde se puedan practicar con las condiciones que se exigen para el buen desarrollo de los mismos.

1.3.2. Formulación del problema. Existe una mala utilización del tiempo libre en los habitantes del sector de Chapal a las afueras del estadio, generada por la falta de infraestructura deportiva recreativa.

¿Con que estrategias se pueden lograr la reactivación de la actividad recreo-deportiva del sector y generar a su vez nuevas disciplinas del deporte fomentando la sana utilización del tiempo libre?

1.4. JUSTIFICACIÓN

La justificación dentro de esta investigación es de gran envergadura, puesto que, aquí se denota el interés del presente investigador en mitigar una problemática que afecta el desarrollo sano de las personas en medio de un espacio colmado de problemas sociales urbanos y espaciales; de esta forma, se explicara la razón del por qué se debe realizar esta investigación.

El sector que se ha tenido en cuenta para el desarrollo de este proyecto investigativo es en la comuna 5 de la ciudad de Pasto; puesto que, en esta zona se ubica el principal escenario deportivo del Municipio que es el Estadio Libertad. Al considerarse el principal escenario es deber de sus funciones ofrecer a la comunidad oportunidades de desarrollo deportivo y recreativo; se puede decir, que esto ocurre en cierta medida, al desarrollarse eventos deportivos de tipo futbolístico, como también con el desarrollo periódico de varios eventos culturales en el año; esta situación deja a un lado el restante de días, semanas y meses, donde, el sector permanece solitario, puesto que, no hay mayor desarrollo de actividades que sean de tipo deportivo o recreativo.

Dada esta situación, se han visto presentes en esta zona diferentes escenarios, principalmente el comercial, ya que, el desarrollo del comercio automotriz, industrial, de ferreterías y de bajo impacto, han generado una transformación de este sector en algo mucho más comercial y se ha dejado de tener en cuenta que este podría ser un espacio de esparcimiento y entretenimiento, no solo para las personas que habitan en la comuna, sino que también para la comunidad en general, tomándolo como un punto de desarrollo sano y de bienestar para la ciudadanía.

Además, es importante mencionar que, se ha decidido elegir este sector debido a las problemáticas actuales que se evidencian en esta importante entrada de la ciudad que sirve de bienvenida y debe mantener una buena conexión de la ciudad con su interior, donde hay un gran potencial de renovación urbana que gire alrededor de los futuros tratamientos urbanos que se apliquen al sector.

Es así como, después de comprender toda esta situación, se ha logrado identificar tres problemáticas principales como lo son: **El aumento de la inseguridad del sector como, los casos de homicidios, suicidios, hurto a residencias y motocicletas;** también se denota **la necesidad en una infraestructura propicia para el desarrollo recreo-deportivo** que propicie a la comunidad un desarrollo sano en el uso del tiempo libre y por último **la alta contaminación tanto auditiva como ambiental y odorífera** generada por el comercio de alto y bajo impacto.

Así pues, de seguir esta situación se puede esperar que estas problemáticas se intensifiquen a tal de nivel de no poder reversarlas o mitigarlas y se tendrá que buscar una acciones de mayor inversión; puesto que, la inseguridad de un sector en unos altos niveles afectaría eficazmente a la calidad de vida de las personas, afectaciones tanto mentales como sociales, pues se presentarían mayor casos de suicidios, homicidios y la desintegración familiar dentro de ese entorno, además que, la percepción del lugar empezara a tornarse más negativo y sin oportunidades de desarrollo.

Es por esto que, es necesario intervenir el sector, en el cual un 40% de jóvenes se ven involucrados en actos ilícitos, por lo que, se pretende mitigar estos actos que no solo perjudican al desarrollo del sector si no también la seguridad de la población. Ahora bien, para moderar este problema se ve necesario identificar cuál es la actividad que realiza la población; según las encuestas realizadas, la principal actividad que se practica en tiempo libre es el deporte con un 38,5%, sin embargo, la población pretende que se responda a una gran variedad de disciplinas recreativas, deportivas y profesionales, lo que justifica que es necesario realizar una infraestructura de tipo deportivo-recreativo para que esta población ocupe su tiempo libre realizando actividades sanas que mejoren tanto su salud como su desarrollo social. De esta manera, se pretende potencializar los servicios deportivos del Estadio, ya que, es el principal escenario deportivo regional, el cual no cuenta con la mejor infraestructura y no ofrece estos programas deportivos. Es por esto que, al intervenir el sector desde un componente urbano y con una infraestructura propicia que cubra las necesidades espaciales para generar nuevos espacios de esparcimiento, se podrá mitigar estas problemáticas espaciales, a través de una estimulación a la sana utilización del tiempo libre en la población joven, mediante los espacios recreo-deportivos diseñados y concebidos para tal fin.

En este caso, el proyecto cuenta con una intervención urbana que inicia desde el parque Chapalito con la recuperación ambiental del caudal de la Quebrada Miraflores que al entrar a la ciudad toma por nombre de Rio Chapal, aborda la normativa de POT al adaptarse a las zonas que tiene destinada para un mega parque deportivo recreativo para la recuperación de 9.25 hectáreas de espacio público entre la carrera 4ta, la calle 12B y la vía panamericana, con el fin de desarrollar espacios públicos, que junto con la intervención urbana se la apoya con la propuesta de densificaciones, brindando una mixtura de usos de suelos, también se replantea el trazado vial de la Av. Chile, mejorando las condiciones ambientales del rio y de espacio público que lo bordea con un eje ambiental, hasta rematar con el Parque del Rio Pasto. Puntualmente con desarrollo de una infraestructura tipo proyecto arquitectónico dirigido para la comuna 5 contaría con una capacidad para poder atender una población aproximadamente de 1.200 habitantes actualmente, de los cuales el proyecto se focaliza principalmente en la población entre los 10 a los 29 , puesto que, la sumatoria de estos dos rangos de edad conforman el 32.5%,

y se define como el mayor porcentaje de población afectada en el sector y por ello se necesita el lugar donde puedan desarrollar sanamente por medio de algún tipo de actividad deportiva.

Por lo tanto, este estudio mejorará las condiciones actuales de la comuna 5, en lo que respecta a los componentes ambiental, la conectividad vial, el espacio público, los usos de suelo y principalmente fortalecerá la malla de equipamientos deportivos de la ciudad, así como también la disminución de las problemáticas ya mencionadas anteriormente y el aprovechamiento al tiempo libre en los jóvenes, así:

- **Conveniencia ambiental:** Recuperar del área de protección de 2.53 KM lineales de río Chapal dentro de la comuna 5 y 4.
- **Conveniencia vial:** Plantear de 4 puntos articuladores de vías que constituyen un anillo vial como elemento de borde y contenedor de lo que será el parque del estadio.
- **Conveniencia en el espacio público:** Alcanzar 9.25 hectáreas de nuevo espacio público.
- **Conveniencia con los usos de suelo:** Desarrollar nuevas densificaciones que ayuden a potenciar el nuevo diseño urbano desde el comercio, la vivienda y las viviendas mixtas.
- **Conveniencia en Infraestructura inmobiliaria:** Obtener un mejoramiento notable de la zona de equipamientos de impacto departamental (estadio Libertad) con el apoyo de más actividades deportivas zonales cercanas al estadio (Propuesta de un centro deportivo recreativo).

Este proyecto será abordado desde una metodología hermenéutica, enfocándose en el enfoque cualitativo interpretativo; en donde, se utilizará la técnica de observación no participante, manejando como instrumento de recolección un diario de campo, con el fin de analizar a profundidad la situación actual del Río Chapal dentro de la comuna 5, se encuentran problemáticas urbanas de estudio, las cuales son similares con otras que se encuentran en diferentes zonas de la ciudad.

Igualmente, al obtener una población objetivo en este caso las personas entre los 10 a 29 años de los barrios más aledaños al sector del Estadio Libertad, se podría hacer un tamizaje de esta información con el fin de analizar mejor la población y de esta forma poder definir las diferentes actividades y servicios que son necesarios para esta población.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general. Incentivar la sana utilización del tiempo libre en la población joven a través de espacios recreo-deportivos diseñados y concebidos para tal fin.

1.5.2 Objetivos específicos.

- Contribuir al desarrollo de las primeras etapas de formación deportiva como estrategia del aprovechamiento del tiempo libre en la población joven del sector.
- Generar nuevas actividades urbanas las cuales sean compatibles con el sano esparcimiento recreacional y deportivo de la comunidad.
- implementar estrategias de desarrollo de espacio público efectivo para la comunidad y la infraestructura urbano ambiental.
- Fomentar la práctica del deporte y la recreación en la comunidad por medio de una infraestructura propicia para el desarrollo de estas actividades incentivando el buen aprovechamiento del tiempo libre.

1.6. ÁREA DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación se ubica dentro del *área proyectual*, estableciendo la solución del déficit de espacio público dentro del marco urbano de la comuna 5 de la ciudad de Pasto por medio de un proyecto arquitectónico; el cual aporta unas soluciones de diseño en la forma y la función de los espacios, en relación con la tendencia de la arquitectura contemporánea, la cual además de aportar la solución hacia el objetivo general, también aporta una estrategia de sostenibilidad en el uso de los recursos energéticos obteniendo así nuevos conocimientos que comprenden desde otra perspectiva los conceptos básicos del diseño, postulando novedosas tendencias en la ejecución de la forma y función de los espacios.

1.7. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación se ubica dentro de la línea de investigación de *Ciudad paisaje y territorio*; ya que, a partir de un equipamiento urbano de carácter deportivo -recreativo se solucionará los problemas de ciudad en cuanto a espacio público existente se refiere en la zona de trabajo.

1.8. ANTECEDENTES

1.8.1 La arquitectura deportiva. Esta arquitectura se focaliza en el diseño de espacios para el desarrollo de competencias y prácticas deportivas, las cuales son asistidas por una gran cantidad de usuarios, estas infraestructuras se remontan desde las civilizaciones como la griega; desde el siglo V a .C en ese momento ya se realizaban construcciones exclusivamente dedicadas a practicar los primeros deportes, como el lanzamiento de jabalina o de disco, el salto de triple o las carreras de carros. Aunque está prioridad por construir este tipo de complejos no se mantuvo hasta la actualidad. Durante la época del Renacimiento y la Edad Media dichas construcciones no fueron necesarias, puesto que los deportes se practicaban mayormente en calles, plazas con graderías y carpas provisionales. No fue hasta los siglos XVI y XVII que se volvió a hablar de arquitectura deportiva para crear espacios dentro de los palacios reales destinados a deportes como la esgrima o el tiro con arco. En el siglo XVIII con la revolución industrial empezaron a construirse los primeros gimnasios y piscinas, pero no fue hasta finales del siglo XIX y principios del XX, con el regreso de los Juegos Olímpicos, cuando aparecen las primeras construcciones de gran envergadura. En la actualidad (tiempo en el que se desarrolla esta investigación) cuando se trata de ese tipo de arquitectura se ha demostrado su preocupación por el diseño y tenacidad por ejecutar más que una simple funcionalidad, los diseños se preocupan aún más por la estética del edificio sin dejar a un lado su objetivo de tener unos espacios cómodos, prácticos y útiles para la ejecución de los deportes.

1.8.2 La arquitectura deportiva en Colombia. La arquitectura deportiva se empezó a desarrollar como consecuencia de un proyecto político modernista de la época por el presidente Alfonso López Pumarejo (1934-1938), a modo de respuesta de apaciguamiento del descontento popular en lo político y la lucha por las reclamaciones salariales y sociales, mediante un proceso civilizatorio mediante los deportes; tal proyecto es la construcción de grandes escenarios atléticos: el estadio olímpico de la Universidad Nacional de Colombia, proyectado por el arquitecto alemán Leopoldo Rother; el estadio Pascual Guerrero de Cali, y el estadio Moderno de Barranquilla, construidos en 1937; además, el estadio Nemesio Camacho, El Campin de Bogotá, en 1938.

Para los últimos años gracias a Coldeportes y su dirección de Recursos y Herramientas del Sistema, se construyeron **1.112 escenarios deportivos** entre 2010 y 2018, con lo que se asegura un escenario nuevo por cada 44 mil personas. De igual manera, se dejó contratada la inversión de **101 escenarios**, con vigencia para el 2019, gracias a eventos de talla nacional como Los dos juegos nacionales en 2012 en el norte de Santander y 2015 en el Choco se ejecutaron **37 obras**. Los Juegos Mundiales de Cali, que se desarrollaron del 25 julio al 04 de agosto del 2013, justificó **la adecuación de 9 escenarios**; y el Mundial de FIFA Futsal de 2016,

cuando se firmaron **5 convenios y se adecuaron 3 escenarios** en la misma ciudad. También los Juegos Bolivarianos Santa Marta 2017, donde **se ejecutó 10 escenarios de alto rendimiento y la recuperación del ahora Parque Deportivo Bolivariano**; y los XXIII Juegos Centroamericanos en Barranquilla 2018, evento que se realizó del 19 de julio al 3 de agosto de 2018. Así mismo; **La Unidad Deportiva de Quibdó**, entregada a comienzos del 2020 y el **Coliseo Mayor de Ibagué**, que se encuentra en proceso de adjudicación hasta el momento para dar inicio a las obras. **El velódromo** que se construirá en el municipio de Mosquera es otro escenario que se está planificando para permitir a Cundinamarca potencializar aún más el ciclismo en esta región. Para los Juegos Bolivarianos 2022, que se realizarán en Valledupar, y por último se está proyectando la modernización del **Centro de Alto Rendimiento en altura de Bogotá**, en el que se implementará un centro de entrenamiento de squash, actualización de los equipos y máquinas de la unidad de fuerza, reparaciones a la Villa Deportiva y renovación e iluminación de la pista de atletismo.

1.8.3 Arquitectura deportiva en Pasto y en la zona de intervención. Para poder tener una idea más clara del objetivo de esta investigación, es necesario hacer un reconcomiendo a la ciudad, en relación a su desarrollo de infraestructuras deportivas y recreativas en la forma como ha dado respuesta a las demandas deportivas a lo largo de los años, en donde se observa con claridad la apuesta que el municipio ha brindado de las instalaciones deportivas con mayor enfoque hacia lo recreativo y formativo, como se puede evidenciar en las principales sedes como el parque Infantil, el parque Bolívar, La unidad deportiva recreacional y ambiental (UDRA) y el parque Chapalito, como principales representantes de espacio público destinado a la recreación y el deporte en la ciudad y edificios como lo es el Coliseo Sergio Antonio Ruano, el Coliseo Sur Oriental y el Coliseo el Obrero, puesto a que a pesar de tener más relación a la alta competencia, comparte sus espacios con el deporte formativo, además de mencionar la tendencia por deportes como el fútbol el cual se encuentra cubierto por el Estadio departamental Libertad, pero que sigue siendo de mucha oferta para las unidades deportivas.

1.8.3.1 Parque Infantil (Comfamiliar). En el corazón de la ciudad se encuentra ubicada esta Unidad Promotora de Recreación y Deporte que fomenta el mantenimiento del buen estado físico, aprovechamiento del ocio, disfrute de espacios al aire libre, escenarios deportivos, juegos y zonas infantiles donde hace más de 40 años lleva prestando el servicio a la comunidad pero que con la última remodelación realizada en el año 2021 cuenta con espacios como cancha sintética, cancha de microfútbol, de baloncesto y cancha múltiple, además de pista de ruta, zona de juegos infantiles y zona lúdica o biblioteca, que abren paso a los deportes convencionales como se habían mencionado anteriormente, fútbol, baloncesto, voleibol, patinaje y actividades al aire libre.

- **Conclusión Parcial:** Este equipamiento denominado como una Unidad Deportiva y Recreativa, hace posible, como su nombre lo dice, la interacción entre la recreación el deporte en un espacio público de calidad, al estar ubicado en el centro de la ciudad, permite un fácil acceso a espacios de libre desarrollo en medio de las muchas actividades que se generan diferentes al deporte y recreación en el núcleo de la ciudad; sin embargo este equipamiento es reconocido como un lugar semiprivado donde hay algunas actividades que se permiten su acceso con el pago de una tarifa para asistir a ellas añadiendo que también al estar limitado por una cerca ayuda a privatizar aún más su uso puesto que también cumple con unos horarios de ingreso al parque, por lo que afecta a la libre utilización del mismo.

Figura 6. Vista aérea parque infantil Comfamiliar en el centro de Pasto.



Fuente: Tomado desde esta investigación a través de plataforma social Facebook.

Disponible en:

<https://www.facebook.com/108775450467072/photos/a.113284623349488/251858956158720/> [consultado: 20 junio de 2022].

1.8.3.2 Parque “El Ejido” (Antiguo Parque Bolívar). Conocido anteriormente como el Parque Bolívar, ha sido un lugar de esparcimiento para los ciudadanos, quienes podían gozar de espacio público efectivo, practicar recreativamente deporte y pasar un tiempo de calidad; pero, a través de los años comienza a caer en un proceso de deterioro físico y social debido a desconocimiento de variables contextuales, accesibilidad limitada y actividades que generaban un problema ambiental que llevaron al estado de abandono, inseguridad y apatía por parte de la comunidad. Sin embargo, la alcaldía apostó por la renovación del mismo y en el 2014 da paso al Parque el Ejido que “como intervención fundamental elimina el cerramiento, garantizando la libre accesibilidad y mejorando las condiciones espaciales de los andenes en su borde, articulando las diferentes relaciones

urbanas de los equipamientos y barrios colindantes. Protege todos los árboles existentes y construye un nuevo paisaje urbano de cambios topográficas espaciales donde se equilibran las áreas deportivas y recreación pasiva, se incorporan nuevas áreas para deportes urbanos, zonas blandas y duras flexibles para eventos y una pérgola urbana que se adosa al edificio de servicios de la cancha de fútbol existente, consolidando el eje urbano que conectara el sector al parque lineal Rio Pasto y genera un espacio cubierto para diferentes actividades temporales.”

- **Conclusión parcial:** Este es un claro ejemplo de una renovación urbana que va de acuerdo a las necesidades de la ciudad, puesto a que era un lugar de zonas verdes en donde la comunidad hacía uso de estas bajo actividades recreativas pasivas, caminatas, paseos tradicionales y encuentros de familia y amigos, que, con el paso del tiempo ya se encontraba en estado de deterioro llevando a sensación de abandono e inseguridad para la comunidad. A pesar de esto, el fondo de compensación de espacio público se atreve a renovar este lugar con espacios para la recreación y deporte, mediante un nuevo diseño que hace apertura a variedad de canchas orientadas de forma reglamentada, además de promover un escenario para nuevos deportes como el del skate, y los gimnasios al aire libre con la particularidad de ser inclusivos para personas de movilidad reducida (siendo de los primeros en Colombia en agregarlos). Nos da a conocer que, si es posible recuperar zonas de importancia para la comunidad bajo un diseño biosaludable, y que de igual forma se preocupa por estar integrado al tejido urbano de la ciudad por medio de actividades de formación recreo – deportiva en apoyo al buen aprovechamiento del tiempo libre de la comunidad del sector.

Figura 7. Vista aérea parque el Ejido (antiguamente Parque Bolívar).



Fuente: Tomado desde esta investigación a través de navegador Google – Imágenes.
Disponible en:
<https://landscape.coac.net/parque-el-ejido> [consultado: 20 junio de 2022].

1.8.3.3 Unidad deportiva recreacional y ambiental (UDRA). El proyecto Municipal se dio origen con la oportunidad que representaba la realización de los XVI Juegos Deportivos Nacionales, en el año 2000 en el Departamento de Nariño, puesto a que podría ser su sede principal. De manera en que desde 1996 se contemplaba la adecuación de escenarios deportivos para el disfrute, la recreación y aprovechamiento del tiempo libre, pero solamente hasta abril de 1999 cuando COLDEPORTES asignó como sede de los Juegos Nacionales a la ciudad de Pasto fue que esta entidad y la Nación definió planes de inversión que contemplaban la construcción de una pista de atletismo y recursos para el estadio Departamental. Con el fin de obtener terrenos aptos para concretar esta estrategia se realizaron gestiones donde se encuentra dentro del Plan de Desarrollo Nacional la opción de venta de activos del Instituto Colombiano Agropecuario “ICA”, entidad que tenía a su disposición más de 520 hectáreas en el municipio de Pasto parte de las cuales podía vender. Es así como aparece un área aproximada de 19 hectáreas (disponible a la venta) ubicada en la parte baja de Obonuco colindante con el barrio Altamira y Tamasagra, frente a EMPOPASTO y a 5 minutos del eje vial más importante de Pasto la Avenida Panamericana, la cual se procede a realizar los trámites para su compra con el fin de destinarlo para la construcción de escenarios y específicamente para la construcción de la Unidad Deportiva Recreacional y Ambiental que inicialmente se compone de una pista de atletismo, Patinódromo, canchas múltiples, un estadio de fútbol y zonas recreativas que se podían integrar en un solo sitio.

De esta manera el municipio adquiere un lote de 18.8 hectáreas para la administración de la construcción de la unidad deportiva; y desde el 18 de agosto de 1999 se dio la aprobación de la ejecución del proyecto el cual tenía planteado realizarse en tres etapas: La primera etapa se realizaría la infraestructura de soporte de la UDRA y del estadio de fútbol; la segunda correspondería a un estadio de atletismo y un Patinódromo y la etapa final se establecería un centro de alto rendimiento deportivo aprovechando las condiciones de altitud donde está la Unidad que garantizan la óptima preparación de los deportistas aficionados o de alta competencia.

Se inicio con la construcción del estadio alrededor de septiembre de 1999, sin embargo con la poca planeación sobre la viabilidad de la escala del estadio y los costos que traería consigo, se empezaron a presentar ciertos inconvenientes desde la falta de presupuesto para terminar con la infraestructura, como también por parte de intereses políticos la problemática de justificar la zona como de alto riesgo volcánico, lo que trajo como consecuencia el abandono total de la construcción del estadio “La Pastusidad”; de esta manera se perdieron muchos recursos que se habían invertido en la estructura del estadio, y solo se continuo con la fase de la pista de patinaje y la pista de atletismo, para posteriormente en el 2009 consolidar la pista de ruta de patinaje, las adecuaciones de la pista de atletismo y la pista de BMX donde se realizaron los juegos panamericanos del 2009.

De esta forma esta unidad y su cuantiosa inversión se abandona por parte de dirigentes, gobernantes y líderes, puesto a que no se preocupan por una articulación adecuada de la infraestructura a la ciudad, ni por el mantenimiento y aprovechamiento de los demás escenarios deportivos.

- **Conclusión parcial:** Nuevamente aparece el caso de falta de planificación desde el inicio de los proyectos, de manera en que no es simplemente saber qué proyecto efectuar, sino también, estudiar la articulación a la ciudad, la rentabilidad, la clase de escenarios a proponer, los usuarios, sus cargas y sobre todo las fases y proyecciones en cuanto al presupuesto.

Es desconsolador este panorama puesto que este lugar tiene un fuerte potencial para el desarrollo de la ciudad en cuanto a la vocación de espacio público, recreación y deporte, además que es considerada dentro de muchas propuestas municipales, como el caso del Plan de acción 2038 de Pasto, el cual propone a la UDRA como inicio de corredor ambiental que hace parte del pacto de bordes, de forma en que sea un remate de la ciudad y se convierta en parte fundamental del sistema municipal de parques y constituya uno de los pulmones verdes de la ciudad.

En el caso del POT 2014 – 2027 de Pasto que considera como posible centralidad municipal; pero actualmente se encuentra en un estado en donde no se aprovecha el máximo los potenciales que esta posee, tanto su ubicación estratégica, los paisajes, su vocación y la espacialidad no está del todo aprovechada por la comunidad.

Figura 8. Vista panorámica UDRA - Pista de patinaje.



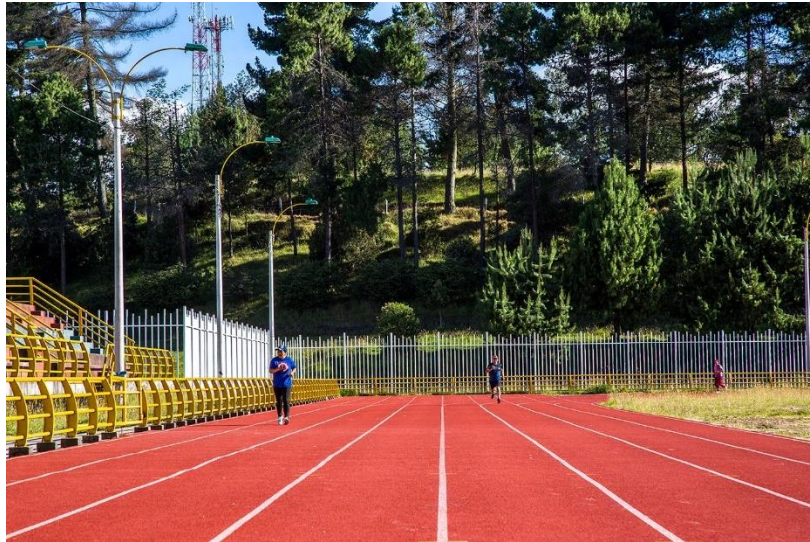
Fuente: Tomado desde esta investigación a través de navegador Google – Imágenes. Disponible en: <https://mapio.net/pic/p-46806413/> [consultado: 20 junio de 2022].

Figura 9. Vista panorámica UDRA - Pista de BMX.



Fuente: Tomado desde esta investigación a través de navegador Google – Imágenes. Disponible en: <https://mapio.net/pic/p-46806413/> [consultado: 20 junio de 2022].

Figura 10. Vista panorámica UDRA - Pista de atletismo.



Fuente: Tomado desde esta investigación a través de navegador Google – Imágenes. Disponible en: <https://situr.narino.gov.co/attractivos-turisticos/unidad-deportiva--recreativa-y-ambiental-obonuco?page=2> [consultado: 20 junio de 2022].

Figura 11. Vista panorámica UDRA - Lago.



Fuente: Tomado desde esta investigación a través de navegador Google – Imágenes. Disponible en: <https://mapio.net/pic/p-46806413/> [consultado: 20 junio de 2022].

Figura 12. Vista panorámica UDRA – Estadio de Fútbol.



Fuente: Tomado desde esta investigación a través de navegador Google – Imágenes.
Disponible en: <https://www.elespectador.com/actualidad/estadio-la-pastusidad-un-sueno-que-se-niega-a-morir-423724/> [consultado: 20 junio de 2022].

1.8.3.4 Coliseo Sergio Antonio Ruano (CSAR). Instalación deportiva ubicada en la comuna 2 de la ciudad y funciona como sede de la administración pública de Pasto Deporte, en donde integran 19 modalidades de formación deportiva, este posee un escenario deportivo de cancha múltiple, con graderías y cubierto, espacios para entrenamiento de pesas y lucha olímpica, y dos canchas exteriores sin graderías. Esta es una de los equipamientos oficiales para entrenamientos de deportistas de alto rendimiento y selecciones, pero que se encuentra con sobrecupo, puesto a que en su horario ha llegado a soportar hasta 4 deportes por hora, llevando a realizar entrenos en graderías o corredores, de manera en que influyen negativamente en los resultados de los deportistas.

- **Conclusión parcial:** Es una de las pocas instalaciones donde se puede practicar el entrenamiento recreativo y competitivo en condiciones propicias y diseñadas para tal fin, sin embargo, la carencia de demás espacios complementarios como camerinos, zonas de hidratación, preparación y calentamiento para un mejor desarrollo de estas actividades delimitan el buen desarrollo del usuario que practica el deporte, adicionalmente la sobrecarga en la que se encuentra por la cantidad de usuarios y deportes que se practican en una área tan limitada en gran parte a razón de la falta de

escenarios para distintas disciplinas del deporte las cuales también abarcan una gran ocupación de usuarios.

Figura 13. Vista altura de peatón Coliseo Sergio Antonio Ruano de Pasto.



Fuente: Tomado desde esta investigación a través de navegador Google – Imágenes. Disponible en.: <https://pastotierracultural.jimdofree.com/el-municipio/deportes/> consultado: 20 junio de 2022].

1.8.3.5 Coliseo de los Surorientales (CSO). Equipamiento deportivo propio de los barrios surorientales, ubicado en la comuna 4 en el barrio Lorenzo de Aldana, posee instalaciones principalmente para la práctica de los deportes como fútbol de salón, baloncesto y voleibol; y a pesar de no contar con espacios complementarios se practican *deportes* de combate.

- **Conclusión parcial:** En un equipamiento con 4 deportes fundamentales que a su vez funciona como un equipamiento satélite en apoyo al coliseo Sergio Antonio Ruano pero aun así aunque cuenta con una ubicación estratégica se queda pequeño a comparación a toda la comunidad donde debe de prestar servicios de recreación y deporte, la comuna 4 también presencia una alta cantidad de jóvenes y de escuelas donde la población joven la mitad de su tiempo libre no pueden tener una mayor cantidad de oportunidades para el desarrollo de otras actividades que no sean académicas o de estudio pedagógico.

Figura 14. Vista altura de peatón Coliseo sur orientales de Pasto.



Fuente: Tomado desde esta investigación a través de plataforma social Facebook. Disponible en: <https://www.facebook.com/ColiseoSuroriental/> consultado: 20 junio de 2022].

1.8.3.6 Estadio Departamental Libertad. En el área de intervención se encuentra el estadio departamental Libertad como el principal escenario deportivo de la ciudad y del sector, por lo tanto, es necesario hacer una retrospectiva del mismo mucho más detallado para comprender como ha sido su evolución con el fin de tener en cuenta estas determinantes de evolución en el proceso de diseño de las estrategias urbanas de esta investigación.

Fue inaugurado en el año de 1954 bajo el gobierno de Gustavo Rojas Pinilla, con el liderazgo del secretario de Obras Públicas del Departamento, Mayor José Bernardo Paredes. El diseño en concreto fue obra del ingeniero colombiano Guillermo Gonzales Zuleta. El nombre que se le dio al estadio inicialmente fue el de "13 de junio", recordatorio del día que se posesionó el general Gustavo Rojas Pinilla en el gobierno colombiano. Tres años más tarde el nombre fue cambiado al terminar la dictadura del general, llamándolo 'Estadio Libertad'.

En la década del setenta, se inaugura en el estadio la tribuna oriental o usualmente llamada la tribuna de sol, que hasta ese entonces bautizada con el nombre de 'Tribuna Carlos Moreno López', en homenaje al periodista y locutor, recientemente fallecido para esa época y parte de ella fue denominada "la tribuna de los gorriones" pues en ella se daba entrada gratuita a todos los niños.

Hasta entonces el Estadio ha sido remodelado en tres ocasiones correspondientes a los años 2000 con el fin de albergar el evento de los Juegos Nacionales, 2005-

2006 a razón de la participación del Deportivo Pasto en la Copa Libertadores 2007, en la cual se construyó la tribuna norte y como última fase la tribuna sur, en ese mismo año: tuvo una nueva intervención que se ocupó de ampliar el área del terreno de juego, eliminando la pista atlética que permaneció inconclusa hasta su desaparición, y se proyectaron algunas mejoras a la tribuna occidental, entre las cuales figuraron la instalación de silletería, la creación de una serie de nuevos palcos para la prensa y un edificio con ascensor para la entrada de acceso para prensa y directivos. Las ampliaciones proyectadas no pudieron completarse sino hasta finales del año 2007.

Por último, el estadio tuvo una última remodelación que empezó en el año 2018 y se finalizó en el año 2020 en las que se adecuó el estadio a las normativas de seguridad establecidas por la FIFA, que entre las adecuaciones se incluyó el mejoramiento del sistema de iluminación cambiándolos a luminarias led, instalación de silletería en todas las tribunas, accesos al estadio, instalaciones sanitarias, camerinos totalmente renovados, salida FIFA, cambio de drenaje y gramilla, cambio de porterías, instalación de pantalla en la tribuna norte y remodelación de la tribuna oriental.

- **Conclusión parcial:** Este es un equipamiento que da solución a la demanda deportiva de fútbol a nivel de selección, lo que quiere decir que es de uso restringido para atletas de alta competencia, de igual forma este lugar se presta para llevar a cabo eventos culturales de gran magnitud, lo cual aporta al desarrollo de la cultura y el deporte de la ciudad; pero, cabe aclarar que en la ubicación en la que el estadio departamental se encuentra, no posee una articulación adecuada al tejido urbano de la ciudad, ni posee conexión alguna al uso del suelo del contexto inmediato, por lo que comienza a generar altercados con la infraestructura urbana cercana al mismo.

Figura 15. Vista aérea estadio Libertad de Pasto.



Fuente: Tomado desde esta investigación a través de navegador Google – Imágenes. Disponible en: <https://tubarco.news/tubarco-noticias-occidente/tubarco-noticias-pasto/pasto-vivio-una-fiesta-tricolor-en-apertura-del-nuevo-estadio-libertad/> [consultado: 20 junio de 2022].

1.9. ESTADO DEL ARTE

Teniendo en cuenta el problema de esta investigación el cual está enfocado en solucionar por medio de un equipamiento deportivo la carencia y el mal estado de espacio público en el sector, se trae a colación una investigación de la ciudad de Floridablanca en Santander, Colombia en el año 2020, la cual presenta un proyecto de **“un diseño arquitectónico del centro deportivo convencional”** con el fin de suplir la carencia y el deficiente mantenimiento de espacios existentes, para la realización de diferentes actividades deportivas dentro del mismo municipio, tal investigación se conlleva con distintos escenarios indispensables para el desarrollo de las actividades, tales como; la capacidad y el tipo población objetiva al que va dirigido, asimismo haciendo una exploración y análisis de las actividades físicas más recurrentes de éstos. Por lo tanto, la investigación va a ayudar a promover la sana competencia y al descubrimiento de nuevas actividades dentro de la misma población objetivo, de esta forma solventa el problema urbano de una zona donde actualmente presenta conflictos urbanos y deficiencia en espacios públicos como la resolución de un lugar solido poco eficiente.

Obteniendo una solución al problema de ciudad, el equipamiento puede denotar otro tipo de aportes en el sector como lo puede ser en el campo de la sostenibilidad, teniendo en cuenta que la investigación se ubica en la zona perimetral de la ciudad es primordial tener un bajo impacto al componente ambiental, para esto en Colombia desde la Universidad de los Andes se trae a colación la investigación **“Propuesta de diseño y automatización para un sistema solar térmico ubicado en el centro deportivo del campus universitario”** de 2.020 en mencionado proyecto evaluaron y propusieron diferentes tipos de soluciones para resolver con un sistema térmico sostenible el problema de climatización de ambientes húmedos en el centro deportivo de la Universidad de los Andes, aplicando el uso de tecnologías de colección de energía solar complementando los sistemas funcionales y así optimizar el sistema de climatización, de esta manera el edificio aporta a nuevas tecnologías de construcción para obtener espacialidades más eficientes y confortables para los usuarios, esta solución es muy pertinente puesto que la zona donde se ubica el equipamiento es de clima frio y por su altura recibe un alto porcentaje de corrientes de vientos, lo que provoca que las zonas húmedas sean mucho más frías de lo habitual.

De esta forma el estado de arte de esta investigación se preocupa por resolver en primera estancia una problemática espacial gestada por el mal estado y mantenimiento de los mobiliarios y zonas que componen los escenarios ya sean deportivos, recreativos, de ocio o diversión existentes y poco aprovechados por la comunidad, el cual es subsanado hasta cierto porcentaje empleando las infraestructuras con las medidas y servicios adecuados para ofrecer a la comunidad

las actividades deportivas y recreativas necesarias para ocupar a una población joven del sector como lo fue en Floridablanca, Santander.

Es importante mencionar que al generar unas actividades en un sector de ciudad también es generar nuevas determinantes para demás actuaciones urbanísticas y arquitectónicas por esto mismo, se proyecta la implementación de una infraestructura adecuada a partir de un análisis previo de lugar; de igual forma, la observación a la comunidad en el desarrollo de sus actividades diarias como el uso de su tiempo libre el cual se ve reflejado en actividades deportivas en el sector acompañando la investigación con el fin de dar solución a ese a ese déficit espacial con una edificación que genere actividades propias de lugar con estrategias de solución de escala micro donde se busca que el edificio funcione y se adhiera por completo a su contexto inmediato con un planeamiento dirigido a la sostenibilidad, no solamente en la climatización del edificio, sino también apoyar conceptos de aislamientos verdes para minorizar el impacto ambiental que el edificio genera en su emplazamiento, adherencia al terreno y a las actividades actuales tanto urbanas, como arquitectónicas y sociales.

1.10 MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo del marco teórico es necesario hacer una recopilación de los elementos que ayudan a conceptualizar esta investigación y se tienen en cuenta consideraciones teóricas en las que se sustenta un proyecto de investigación por medio de 5 temas a explicar.

Tema 1: Información del lugar de trabajo acerca de sus características espaciales.

La importancia de recolectar la información del lugar donde se planteará el proyecto radica en que se puede obtener una información breve y precisa para su estudio e implementación en la organización del territorio del mismo con el propósito de lograr el objetivo general del proyecto de planificación, al realizar esta recolección se hará posible el proceso de organización de la misma que sirve para las diferentes clases de desarrollo que generan el bienestar para la población que se va a estudiar y posteriormente los proyectos a efectuar para las mismas. Siendo así pues la planificación del territorio tratara las características espaciales que permitirá que la entidad encargada, como puede ser el POT pueda desarrollar la actividad económica y social, mediante la escogencia de un conjunto de alternativas para realizar los objetivos y las metas deseadas, con el mínimo de costo social, a través de programas y proyectos, tomando en consideración tanto los recursos como los medios disponibles.

Tema 2: El espacio público existente (carácter – cantidad - calidad).

La ciudad, de acuerdo con Páramo (2004), es considerada como el entramado urbano donde sus habitantes se relacionan y se acompañan intercambiando saberes, tradiciones, costumbres y prácticas sociales que con el transcurrir del tiempo se transforman y con las cuales se adquiere una identidad con el lugar en el que ocurren, incluidas sus dimensiones tanto individuales como colectivas conformadas por unas características socioespaciales del lugar que sirven como el espacio o escenario para las conductas que allí se realizan en relación con la ocurrencia de estas conductas y las propiedades físicas, esto como resultado de lo que es posible encontrar en los diferentes escenarios de conductas o comportamientos a partir de las reglas que en ellos se exhiben o se aprenden (Páramo,2004). De esta forma se entiende que las ciudades están conformadas por sectores, escenarios o ambientes de diferentes características, y determinantes lo que generan es una multidisciplinariedad que convergen distintos factores culturales de intercambios sociales y económicos o de información, estas espacialidades se las entiende como espacio público, este espacio al que como su nombre lo indica pueden presenciar cualquier persona donde se puede relaciones es un lugar para la conectividad, el aprendizaje y la formación siendo también, cómo lo define **Project for Public Spaces (PPS)**: son la antesala de nuestras instituciones públicas como bibliotecas y escuelas, dónde los ciudadanos interactúan entre sí y con el estado. Y también de acuerdo a PPS, para estos lugares existen distintos factores por los cuales se pueden considerar exitosos.

Tema 3: El espacio público deportivo – recreativo.

La actividad deportiva se comprende como el conjunto de acciones relacionadas con la práctica metódica del ejercicio físico, que tiene como finalidad superar una meta o vencer a un adversario en competencia sujeta a reglas establecidas, por lo tanto es una actividad que se puede practicar dentro de una espacialidad cerrada u abierta, por esta razón se entiende que el espacio público de carácter deportivo – recreativo se desarrolla afín con las actividades de un equipamiento deportivo pero al aire libre, con propósito de promover las actividades cognitivas entorno a la actividad física y la recreación fomentando una vida activa de las personas en medio de una espacialidad altamente funcional y estéticamente agradable, la cual estará acompañada con diferentes actividades urbanísticas que la acompañan, como el comercio, la movilidad, la cultura y el factor ambiental, generando un desarrollo de actividades completas y dinámicas dentro del entorno urbano.

Tema 4: Características que debe tener un nuevo equipamiento deportivo.

Al momento de plantear un nuevo equipamiento de este carácter es de vital importancia tener en cuenta las determinantes básicas para el diseño como son las determinantes trópicas (asolación, dirección de vientos, clima, topografía, vegetación) como las antrópicas (preexistencias del lugar, consideraciones de futuras edificaciones, actividades que se desarrollan en el sector en la actualidad), pero para la arquitectura contemporánea se marcan unas nuevas determinantes que obligan al arquitecto y a la misma arquitectura a superar retos dentro de la tecnología, tales como la bioclimática y otros factores que hagan que tal edificación tenga un carácter notable y una funcionalidad que preserve sobre un amplio periodo de tiempo. Para esto se definen 6 características de vital importancia: - 1. Instalaciones de uso compartido para la construcción de comunidades. - 2. Un generador de ingresos - 3. Flexibilidad y acceso: diseños para el futuro. - 4. Instalaciones inclusivas y neutrales al género. - 5. Fitotectura e iluminación ¿volverse sintético o natural? - 6. Las diferentes disciplinas deportivas rotan a la ciudad.

Tema 5: Estrategias de intervención urbana y arquitectónica.

Se comprende que las estrategias son una serie de acciones muy meditadas, encaminadas hacia un fin determinado, adaptándose además de su contextualización de acuerdo con las condiciones propias del entorno; se identifican los principales componentes que rescatan las necesidades locales desde los aspectos físico-espaciales con los cuales es posible generar un marco conceptual para la evaluación de la vulnerabilidad del territorio frente a conflictos ambientales de origen tecnológico, naturales y sociales, a partir del cual pueda generarse una propuesta urbana. Por otro lado El diseño arquitectónico aplica estrategias de soluciones dinámicas con la actividad central del proyecto y con otras de apoyo, el centro deportivo está pensado como una estrategia para lograr el objetivo general del proyecto, pero también es importante tener en cuenta nuevas actividades a parte de las deportivas con el fin de que no sea únicamente mono funcional enfocado netamente en lo deportivo y creativo, si no que a su vez logre desarrollar una segunda cualidad por medio de espacios en los cuales se fortalezca el carácter cívico de la población a la cual está destinado, con el diseño de un proyecto arquitectónico se busca suplir un déficit funcional en términos de la infraestructura con la cual cuenta actualmente sector con la solución a las problemáticas identificadas y ofreciendo un nuevo servicio a la población objetivo.

1.11 CATEGORÍAS DEDUCTIVAS

Al definirse este trabajo de investigación como cualitativo, es necesario basarlo a unos conceptos dentro de la arquitectura los cuales ayudarán a estructurar la recolección de la información con el fin de orientar este trabajo de investigación hacia el objetivo arquitectónico, el cual es un equipamiento que desde el enfoque del diseño se quiere obtener ciertos logros formales y funcionales en el edificio.

- **Espacio público mediante espacios deportivos y recreativos concebidos para tal fin:** dada la ubicación del sector se requiere enfocar en la recuperación de espacio público que servirá a su vez como un espacio público de disfrute paisajístico mediante la recuperación de la ronda hídrica del río Chapal aislando de cierta manera las amenazas por inundación del río hacia los vienen inmuebles colindantes.
- **Cambio del uso de suelo:** Para este tipo de intervenciones se determina el grado de importancia que necesitan las diferentes actuaciones urbanísticas las cuales abarcan un escalafón jerárquico, como lo es el componente ambiental, el cual abarca todo tipo de actuaciones de protección al paisajismo en ciudad y rondas hídricas que se presentan; este tipo de protecciones obligan sobre las determinantes antrópicas dar una respuesta en pro de la mejora ambiental de una ciudad y así se logre mantener ese orden de importancia de las actuaciones que se harán dentro de la ciudad.
- **Sostenibilidad inmersa en a una zona de protección:** Dentro de la sostenibilidad se pretende la optimización de los recursos naturales y del tipo de materiales de construcción, con el fin de tener un bajo impacto ambiental en el entorno natural donde se emplazará la edificación, por lo tanto; en términos generales, tiene que ver con la eficiencia, lo que se refiere a la necesidad de aprovechar al máximo los recursos disponibles haciendo que el gasto sea mínimo y los beneficios máximos.
- **Ahorro energético en edificaciones:** El ahorro energético tiene una gran repercusión pues trae numerosos beneficios en el gasto por iluminación, ventilación y en el manejo de la termodinámica del edificio, de tal modo que se toma el uso de la domótica para lograr tal conceptualización en el diseño del proyecto arquitectónico, como lo es la incorporación de atenuadores, sensores de movimiento y otros sistemas de control manejados por el usuario.

1.12 METODOLOGÍA

En esta etapa de la investigación, el autor realiza una elección con el conjunto de técnicas y métodos que empleará de forma ordenada para llevar a cabo las tareas vinculadas al trabajo de grado presente; es decir que, para esta investigación cualitativa ya están predeterminadas unas herramientas que desde el grupo de investigación de la Facultad de Arquitectura están dadas, por lo que, a continuación, se exponen la elección y justificación de las técnicas a utilizar.

1.12.1 Paradigma. Para esta investigación que tiene por objetivo la resolución de una problemática urbana, que tiene en cuenta un equipamiento; la metodología más pertinente comienza definiéndose desde el paradigma de la **teoría interpretativa**, puesto que, desde la filosofía de la investigación este paradigma nos permitirá comprender las relaciones de los fenómenos estudiados a partir de ideas propias del investigador; es decir, como el autor de esta investigación interpretará las distintas problemáticas urbanas junto con el objeto de estudio (equipamiento – espacio público), de tal forma que se obtendrán las razones detalladas, claras y específicas del porque el objeto de estudio se comporta de tal manera, contemplando su entorno y sus situaciones concurrentes.

1.12.2 Enfoque. Teniendo en cuenta que, el paradigma de la teoría interpretativa se encarga de comprender las relaciones de los fenómenos del sujeto de estudio, para este trabajo de grado, es importante que se realice en el lugar donde se emplazará el objeto de estudio, de esta forma el autor de esta investigación podrá analizar las determinantes en sus ambientes naturales, definiendo los fenómenos en base a los significados que las personas les otorgan; por lo tanto, al percibir estas opiniones o ideas de las personas para su debido procesamiento es necesario implementar un enfoque **cualitativo interpretativo**, este enfoque es el más permitente, puesto que, nos permitirá el buen proceso de toma de información como de su misma interpretación.

1.12.3 Método. Al comprender que el enfoque de esta investigación se orienta hacia una interpretación de las actividades deportivas – recreativas que se presentan dentro del sector de trabajo; de tal manera que, para apoyar este enfoque el método más adecuado para implementar es el **hermenéutico**; puesto que, es más eficiente esta técnica de estudio con el fin de entender el entorno urbano al momento de estudiar sus problemáticas espaciales y funcionales analizando las soluciones más pertinentes dentro del margen de escalas, espacialidades y funcionalidad.

1.12.4 Unidad de análisis. La unidad de análisis se extiende en dos tramos; el primero, comprende todo el casco urbano del municipio de Pasto, es necesario hacer el análisis a los 23.937 km² que tiene la ciudad puesto que es indispensable

identificar las cantidades y calidades de espacio público de cada sector con el propósito de identificar las zonas más afectadas con esta problemática, se pretenden localizar los índices más bajos en calidad y cantidad en espacio público como de las mejores zonas de desarrollo de un equipamiento deportivo el cual permitirá generar una nueva centralidad en la ciudad, apoyando el desarrollo de actividades urbanísticas de un sector ya en desarrollo; por lo tanto, se identifica un segmento de la comuna 6 y otro de la comuna 7 junto con el área de expansión hacia el corregimiento de Obonuco, estos considerados el segundo tramo de la unidad de análisis la cual abarca 2.448 km², en este sector ubicado al occidente de la ciudad actualmente se presentan una característica en estado de desarrollo al estar en todo el límite urbano, aun presentan actividades de edificación como consolidación dentro del marco urbano de la ciudad, y equipamientos como Empopasto, el Centro infantil Piloto y el Centro de Salud de Tamasagra entran dentro de este rango los cuales tienen una cobertura a nivel local que se ven relacionados con el equipamiento deportivo, pues así se logran estructurar las diferentes centralidades y servicios que se puede prestar a la ciudad.

1.12.5 Unidad de trabajo. La unidad de trabajo está comprendida en el sector del estadio Libertad, por los barrios Chapal, Las Lunas, María Isabel, Villa del Rio, La Vega, El Pilar con un polígono de actuación a nivel zonal de 27.000 M², puesto que ya presenta actividades deportivas actualmente gracias a la presencia del principal escenario deportivo de futbol profesional colombiano, es un foco de acción importante para alcanzar la solución de espacio público y nuevas actividades urbanísticas, en vista de que el sector cuenta con una área amplia para el desarrollo de nuevas actividades por medio de un nuevo equipamiento como de estrategias de soluciones urbanas, también es frecuentado tanto por los residentes cercanos como por las personas que viven en diferentes sectores de la ciudad y su porcentaje para la preservación del medio ambiente es significativo puesto que en medio del mismo se ubica el cauce del rio Chapal,

1.12.6 Técnica de recolección de la información. El conjunto de procedimientos de la recolección de la información más adecuado para este caso de estudio es **la observación no participante** puesto que el objeto de estudio tiene un comportamiento esporádico; es decir, sus actividades no son constantes y la población que lo frecuenta pasa de menor a gran cantidad dependiendo del tipo de las actividades que se ejecuten en el estadio y sus alrededores, por lo tanto apreciar o percibir con atención la espacialidad y su función, utilizando los sentidos como la vista, el oído, el olfato y el tacto, permitirán comprender como están funcionando los espacios deportivos - recreativos y si ciertas actividades son funcionales con respecto a la espacialidad donde se frecuentan; esta técnica no tiene ningún tipo de relación con los sujetos que serán observados; de este modo se obtendrán las determinantes que se consideraran para brindar las soluciones más efectivas en la resolución de los espacios con las actividades que actualmente se ejecutan

ofreciendo la espacialidad adecuada para el desarrollo de las mismas solucionando las eventualidades espaciales que afectan actualmente en el sector.

1.12.7 Instrumentos de recolección de la información. La observación no participante nos permite obtener la información a partir de la percepción, esta información la cual es adquirida a partir de los sentidos (vista, oído, olfato y tacto), es necesario plasmarla en algo físico para poder someterla al procesamiento de la misma, para esto es necesario implementar un instrumento para recolectar esta información, para esta investigación se optó por el **Diario de campo**; puesto que es un formato de fácil manejo en el cual se podrá llevar las anotaciones necesarias de las actividades en su normal desarrollo de la vida cotidiana, cuando hay un evento deportivo, evento cultural, deportivas y recreativas que ocurren en el lugar, se hará anotaciones acerca de las actividades infantiles y de recreación deportiva como lo es el fútbol (el cual es fundamental porque es la principal actividad deportiva que existe en el sector), paseo de caninos, las actividades de comerciales y de vivienda; en el componente comercial, se analizara como se efectúa el comercio, como es su organización y de qué manera afecta o contribuye estas actividades con el resto.

Por último se dejara un ítem libre para anotar las actividades que no son acordes con el sector de trabajo las cuales tendrán un peso importante en la investigación, por esta razón el diario de campo se llevara en cada día de la semana en diferentes horas del día (mañana, tarde, noche), pues de esta forma se obtendrá una información más completa y específica del tipo de actividades que se desarrollan en el lugar de trabajo.

Tabla 3. Formato diario de campo.

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Día y Jornada:		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>		
<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>		
<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>		
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>		
<i>Actividades complementarias recreativas</i>		
<i>Actividades complementarias comerciales</i>		
<i>Actividades complementarias ambientales</i>		
<i>Actividades complementarias</i>		

IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.

Fuente: El autor.

1.12.8. Procesamiento de la información. Gracias a que la información recolectada por medio del diario de campo ya está clasificada por ejes temáticos esto permitirá comprender cuales son las actividades que tendrán mayor repercusión en la zona de estudio que por medio de una breve descripción se podrá caracterizar cuales son las actividades de mayor y menor importancia - consecuencia y las actividades que necesitan un fortalecimiento para su mejor desempeño, igualmente junto con la clasificación de cada actividad se podrá identificar las actividades que marcan un tipo de invasión en el desarrollo de diferentes espacios; por último, la conclusión permitirá definir el tipo de estrategia de acción frente a cada actividad.

2. CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE LAS PRIMERAS ETAPAS DE FORMACIÓN DEPORTIVA COMO ESTRATEGIA DEL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE EN LA POBLACIÓN JOVEN DEL SECTOR.

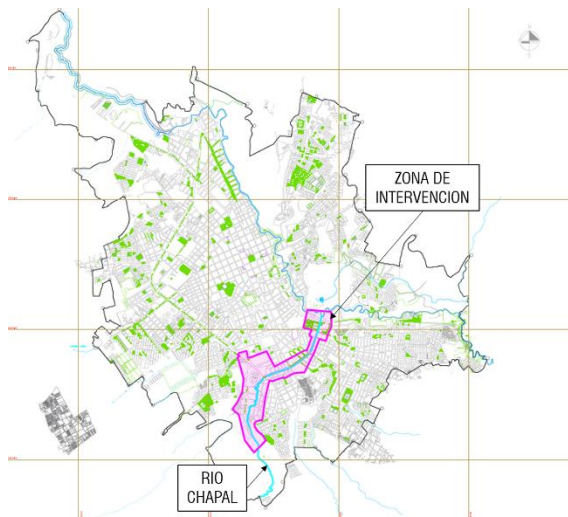
El presente objetivo busca resolver el déficit espacial que hay en la comuna 5 más precisamente a lo largo del río Chapal en el sector cercano al estadio Libertad como el núcleo central de intervención, para esto se retoma que en el sector está ocupado en su mayoría por una población joven (32.5%), comprendida entre los 10 a 29 años, que se la considera como la población objetivo de esta intervención, de los cuales solo el 23,64% logran ingresar a un nivel de educación, ya sea técnico, tecnólogo o profesional; mientras que el restante (76,36%) no obtienen ningún tipo de oportunidades educativas ni laborales; por lo que, tienden a desaprovechar el tiempo libre en actividades que son negativas para la comunidad; como lo son, el hurto, el mini tráfico de alucinógenos, homicidios, etc.

Por lo tanto, esta problemática se la pretende disminuir ofreciendo espacios propicios a partir del deporte; escenarios deportivos como lo son canchas de microfútbol, baloncesto, voleibol, como también deportes de combate y de acondicionamiento deportivo como gimnasio con todos sus servicios y natación recreativa; pues este tipo de población practica deporte en un horario constante (más adelante se desarrolla con puntualidad esta afirmación), e inducirá a generar unas nuevas actividades de ciudad cubriendo esos vacíos espaciales pretendiendo aumentar los índices de buena conducta, apropiación de ciudad y buen ambiente de convivencia.

2.1 RECONOCIMIENTO TERRITORIAL, SOCIAL Y ADMINISTRATIVO DEL AREA DE INTERVENCION

El polígono de trabajo se lo identifica a partir de una oportunidad de desarrollo urbano de esta zona de la ciudad; siendo así, se considera como eje de desarrollo el Río Chapal y las primeras hileras de manzanas que lo paramentan costado a costado del mismo el cual viene con una corriente hídrica desde la zona rural sur del municipio por medio del parque Chapalito, esta ronda hídrica hace la desembocadura de sus aguas al río Pasto, por lo tanto este eje estructurante es de vital importancia puesto que permite organizar espacialmente los próximos tratamientos urbanos.

Figura 16. Localización sector escala ciudad.



Fuente: Tomado desde esta investigación a través de POT. Disponible en: .
<https://www.pasto.gov.co/index.php/component/phocadownload/category/396-pot-2015-2027> [consultado: 20 junio de 2022].

Teniendo en cuenta lo anterior sobre sus limitantes de intervención se realiza un reconocimiento poblacional del sector el cual se compone por una cantidad aproximada de los 11.100 habitantes según el último registro en el censo de 2018 desarrollado por el DANE, de esta población el 47.29% son hombres y el 52.62% son mujeres con una mayor parte de población joven (comprendiendo población joven los 10 a 30 años).

Figura 17. Población por sexo del sector.

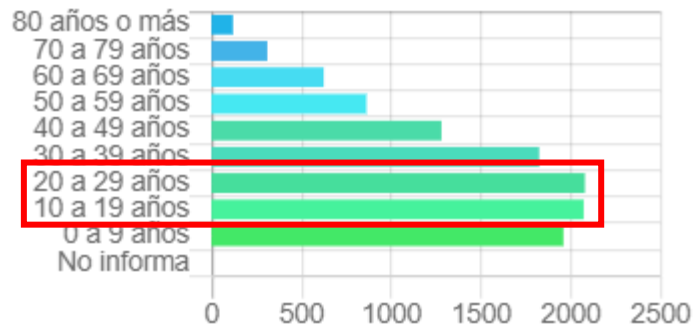
Población por sexo



Población Total: 3.541

Fuente: Tomado desde esta investigación a través de plataforma social Facebook. Disponible en: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, DANE [consultado: 20 junio de 2022].

Figura 18. Población por edades del sector.



Fuente: Tomado desde esta investigación a través de plataforma social Facebook. Disponible en: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, DANE [consultado: 20 junio de 2022].

2.2 IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE ACTIVIDADES PROPIAS DEL LUGAR

Luego de tener en cuenta este primer acercamiento con datos y cifras poblacionales con el tipo de actividades por las cuales se caracteriza el sector se vio necesario hacer un cronograma de visitas al sector con el fin de poder identificar qué tipo de actividades de lograban destacar más en unos tiempos determinados, el diario de campo sirve como herramienta clave para desarrollar este tipo de actividad pues permite hacer una observación del sector no participativa posibilitando hacer una recolección de información en toda la naturalidad del lugar. del lugar

Figura 19. Vista aérea sector de Chapal.



Fuente: Tomado desde esta investigación a través de plataforma social Facebook. Disponible en: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1998242703660627&set=pb.100004247508884.-2207520000.&type=3> [consultado: 20 junio de 2022]

La visita fue programada durante una semana en todos sus horarios con el fin de comprender in situ como son las actividades urbanísticas, por tanto, en la siguiente tabla se muestra la programación de las visitas.

Tabla 4. Programación de visita al sector.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
8:00AM	10:00AM	7:00 AM	8:00 AM	10:00 AM	7:00 AM	6:00 AM
3:00PM	2:00 PM	5:00 PM	3:00 PM	2:00 PM	5:00 PM	12:00 M
7:00PM	6:00 PM	9:00 PM	7:00 PM	6:00 PM	9:00 PM	8:00 PM

Fuente: El autor.

Por tanto, las actividades que se entraron a observar están caracterizadas puesto que esto permite tener un mejor foco de información que sirve para alimentar la investigación, en la siguiente table se muestra las actividades a observar.

Tabla 5. Actividades a observar.

1.	<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>
2.	<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>
3.	<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>
4.	<i>Actividades complementarias deportivas</i>
5.	<i>Actividades complementarias recreativas</i>
6.	<i>Actividades complementarias comerciales</i>
7.	<i>Actividades complementarias ambientales</i>
8.	<i>Actividades complementarias</i>

Fuente: El autor.

El fin de la clasificación de las actividades por cada una es la siguiente:

- **ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA:** está pensada para todo tipo de actividad que según el horario este más en desarrollado esto permitirá identificar las actividades que pueden ser potenciales o amenazantes.

- EVENTO DEPORTIVO ESTADIO y EVENTO CULTURAL ESTADIO: estas dos clasificaciones están pensadas cuando la activación del lugar es espontánea debido a algún partido, concierto o presentación en el escenario por el cual va a generar algunos tipos de manifestaciones de los usuarios en el espacio a ocupar.

- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEPORTIVAS: está dirigida para todo tipo de actividad física deportiva que se genere en los alrededores del estadio ya sea que se desarrollen en un escenario o fuera de él.

- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS RECREATIVA: está dirigida para todo tipo de actividad recreativa que se genere en los alrededores del estadio ya sea que se desarrollen o no.

- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS COMERCIALES: está dirigida para todo tipo de actividad comercial de alto o bajo impacto, entendiéndose alto impacto a todo el tipo de comercio que genera altos decibeles de ruido, contaminación y tráfico, y de bajo impacto como el comercio de barrio, tiendas, panaderías y supermercados.

- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS AMBIENTALES: está dirigida para todo tipo de actividad que se genere en problemas o mejoras en la contaminación del lugar y sobre todo del río Chapal.

- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS: referidas a todas las actividades que no se presentes dentro de alguna categoría anterior y tampoco sea tan concurrida pero que esté presente en el sector.

De esta manera se dio paso a hacer una recolección de la información no participante donde el investigador identificó las actividades más concurridas en el sector referidas al deporte, la recreación, la cultura ciudadana y ambiental, en los siguientes ítems se clasificó esta información por actividades y días según su jornada para tener una comprensión más puntual de las mismas.

Tabla 6. Actividad más concurrida.

	JORNADA MAÑANA			
	LUNES - MARTES	MIERCOLES	JUEVES - VIERNES	SABADO - DOMINGO
ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA	Aeróbicos <i>Actividad deportiva - recreativa</i>	Actividad Automotriz <i>Actividad no compatible</i>	Aeróbicos <i>Actividad deportiva - recreativa</i>	Alto flujo vehicular y poca actividad deportiva o recreativa
	JORNADA TARDE			
	Alto flujo vehicular y poca actividad deportiva o recreativa	Actividad Automotriz <i>Actividad no compatible</i>	Juegos De Mesa <i>Actividad recreativa pasiva</i>	Alto flujo vehicular y poca actividad deportiva o recreativa
JORNADA NOCHE				
ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA	Alto flujo peatonal gracias al servicios de canchas sintéticas privadas.	Solo se evidencia un alto flujo vehicular.	Alto flujo peatonal gracias al servicios de canchas sintéticas privadas.	Alto flujo peatonal debido a una actividad comercial de restaurantes y bares.

Fuente: El autor.

Las actividades que están resaltadas con amarillo hacen referencias a las actividades que afectan directamente al sector considerado como urbano el cual se entiende; que según el POT debe ser de carácter residencial con actividades comerciales de bajo impacto y con espacio público propicio para la comunidad.

Por tanto, la actividad automotriz se considera como una de estas actividades que no son compatibles y será objeto de reforma dentro de la intervención urbana, puesto que este tipo de actividad también invita a que haya un mayor flujo vehicular tipo tractocamión que tampoco es compatible en relación a las vías del sector.

- **EVENTO DEPORTIVO ESTADIO**

Tabla 7. Evento Deportivo Estadio.

Evento Deportivo Estadio	JORNADA MAÑANA			
	LUNES - MARTES	MIERCOLES	JUEVES - VIERNES	SABADO - DOMINGO
	No se evidencia una actividad deportiva de carácter publica en el sector.	Entrenamiento Deportivo <i>Alto rendimiento</i>	No se evidencia una actividad deportiva de carácter publica en el sector.	Entrenamiento Y Eventos Deportivo <i>Alto rendimiento</i>
	JORNADA TARDE			
	No se evidencia una actividad deportiva de carácter publica en el sector.	No se evidencia una actividad deportiva de carácter publica en el sector.	No se evidencia una actividad deportiva de carácter publica en el sector.	Entrenamiento Y Eventos Deportivo <i>Alto rendimiento</i>
	JORNADA NOCHE			
	No se evidencia una actividad deportiva de carácter publica en el sector.	Entrenamiento Deportivo <i>Alto rendimiento</i>	No se evidencia una actividad deportiva de carácter publica en el sector.	Entrenamiento Y Eventos Deportivo <i>Alto rendimiento</i>

Fuente: El autor.

Las actividades que están resaltadas con amarillo hacen referencias a las actividades que afectan directamente al sector considerado como urbano el cual se entiende; que según el POT debe ser de carácter residencial con actividades comerciales de bajo impacto y escenarios en el espacio público que brinden a la comunidad la oportunidad de hacer un sano desarrollo de las mismas.

Dentro de esta actividad, se presenta el Estadio libertad como el principal y único escenario con estas condiciones para poder ofrecer estas actividades, pero está limitado simplemente a ofrecer el servicio para nivel profesional y SUB-profesional, por otro lado, existen algunos escenarios deportivos como las canchas de grama

sintética pero estas son privadas; por lo tanto, la actividad deportiva se encuentra privatizada y alejada de la comunidad dado que no hay los escenarios para brindar este servicio de forma gratuita.

- **EVENTO CULTURAL ESTADIO**

Tabla 8. Evento Cultura Estadio.

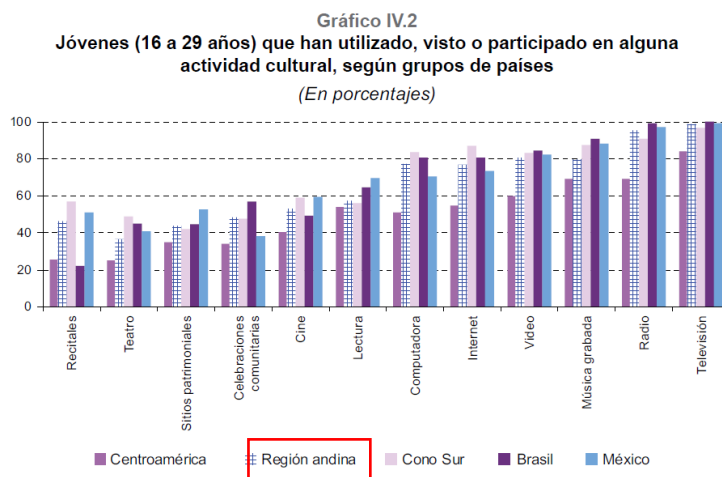
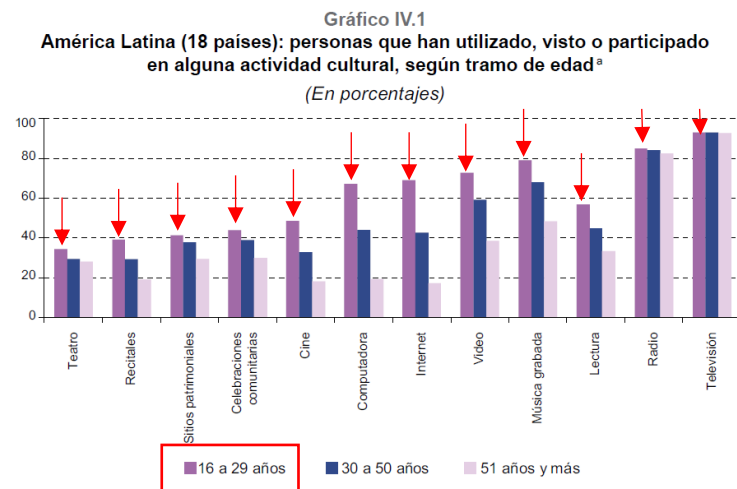
EVENTO CULTURAL ESTADIO	JORNADA MAÑANA			
	LUNES - MARTES	MIERCOLES	JUEVES - VIERNES	SABADO - DOMINGO
	No se evidencia una actividad cultural de carácter publica en el sector.	No se evidencia una actividad cultural de carácter publica en el sector.	Se evidencia en el mes de enero eventos culturales debido al carnaval.	No se evidencia una actividad cultural de carácter publica en el sector.
	JORNADA TARDE			
	No se evidencia una actividad cultural de carácter publica en el sector.	No se evidencia una actividad cultural de carácter publica en el sector.	Se evidencia en el mes de enero eventos culturales debido al carnaval.	Se evidencia en el mes de enero eventos culturales debido al carnaval.
	JORNADA NOCHE			
	No se evidencia una actividad cultural de carácter publica en el sector.	No se evidencia una actividad cultural de carácter publica en el sector.	Se evidencia en el mes de enero eventos culturales debido al carnaval.	Se evidencia en el mes de enero eventos culturales debido al carnaval.

Fuente: El autor.

Las actividades que están resaltadas con amarillo hacen referencias a las actividades que afectan directamente al sector considerado como urbano el cual se entiende; que según el POT debe ser de carácter residencial con actividades comerciales de bajo impacto y escenarios en el espacio público que brinden a la comunidad la oportunidad de hacer un sano desarrollo de las mismas.

Las únicas actividades culturales que se logran evidenciar se limitan a una época del año, por lo que se puede afirmar que es inexistente este tipo de actividades en el sector, teniendo en cuenta que el acceso y participación en la cultura es fundamental para formar sociedades inclusivas e igualitarias, por esto la presencia de obstáculos limitan el acceso de muchos jóvenes del sector y no hay esa participación teniéndolos alejados de la cultura por factores sociales, económicos, educativos, falta de escenarios o por falta de tiempo libre. Las siguientes tablas muestra cómo se analizó en el documento “Juventud: Realidades y retos para un desarrollo con igualdad” publicado en septiembre del 2015, a nivel global y por edades el estado de los jóvenes con relación a la cultura de hoy en día.

Figura 20. Actividad cultural discriminado por edades y grupo de países según Daniela T.



Fuente: Juventud: realidades y retos para un desarrollo con igualdad En: Daniela Trucco Heidiulmann. [consultado: 05 octubre de 2022]. disponible en: Chrome: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39695/S1500718_es.pdf

La población que se encuentra en el rango de edad entre los 16 a 29 años es la población con mayor participación en este tipo de actividades y esto también se ve reflejado a nivel local puesto que la mayoría de grupos de danza, teatro, música, actuación, etc, de la ciudad circunda en ese tramo.

- **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEPORTIVAS**

Tabla 9. Actividades Complementarias Deportivas.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS - DEPORTIVAS	JORNADA MAÑANA			
	LUNES - MARTES	MIERCOLES	JUEVES - VIERNES	SABADO - DOMINGO
	TRANSPORTE ALTERNATIVO <i>Debido a las principales vías de conexión.</i>	ADAPTAR UN ESPACIO DEPORTIVO <i>Juego de voleibol en plazoleta</i>	No se evidencia una actividad deportiva de carácter publica en el sector.	ACTIVIDAD DEPORTIVA PRIVADA <i>No se evidencia actividad deportiva publica, pero si privada</i>
	JORNADA TARDE			
	No se evidencia una actividad deportiva de carácter publica en el sector.	No se evidencia una actividad deportiva de carácter publica en el sector.	No se evidencia una actividad deportiva de carácter publica en el sector.	ACTIVIDAD DEPORTIVA PRIVADA <i>No se evidencia actividad deportiva publica, pero si privada</i>
JORNADA NOCHE				
No se evidencia una actividad deportiva de carácter publica en el sector.	ACTIVIDAD DEPORTIVA PRIVADA <i>No se evidencia actividad deportiva publica, pero si privada</i>	ACTIVIDAD DEPORTIVA PRIVADA <i>No se evidencia actividad deportiva publica, pero si privada</i>	ACTIVIDAD DEPORTIVA PRIVADA <i>No se evidencia actividad deportiva publica, pero si privada</i>	

Fuente: El Autor.

Las actividades que están resaltadas con amarillo hacen referencias a las actividades que afectan directamente al sector considerado como urbano el cual se entiende; que según el POT debe ser de carácter residencial con actividades comerciales de bajo impacto y escenarios en el espacio público que brinden a la comunidad la oportunidad de hacer un sano desarrollo de las mismas.

El transporte alternativo, limitado al uso de la bicicleta está siendo implementado, pero con un bajo impacto; dado que, sobre la vía principal Av. Panamericana se localiza unos cuantos tramos de ciclovía, pero el uso de esta no es constante porque no está bien diseñado, es incomoda de usar, obstáculos como postes de luz y mobiliario urbano interrumpen el sano flujo de las mismas y por lo tanto pone a riesgos de caídas a los usuarios, por otra parte escenarios como plazoletas de uso público de estar y contemplar son interrumpidos por la creación improvisada de escenarios como lo es la simulación de canchas de micro fútbol y voleibol, por último, se debe añadir las canchas de césped sintético el cual es un servicio privado que hay en el sector, interrumpe y limita el desarrollo del sector en el componente deportivo de la ciudadanía, por esta razón es esencial aplicar soluciones que ayuden a disminuir la invasión de los espacios de forma pública para que se logre forjar espacio seguros para el desarrollar cada actividad a la cual está enfocado.

- **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS COMERCIALES**

Tabla 10. Actividades Complementarias Comerciales.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS - COMERCIALES	JORNADA MAÑANA			
	LUNES - MARTES	MIERCOLES	JUEVES - VIERNES	SABADO - DOMINGO
	ALTA ACTIVIDAD EN EL COMERCIO AUTOMOTRIZ	ALTA ACTIVIDAD EN EL COMERCIO AUTOMOTRIZ	ALTA ACTIVIDAD EN EL COMERCIO AUTOMOTRIZ	ALTA ACTIVIDAD EN EL COMERCIO AUTOMOTRIZ
	JORNADA TARDE			
	ALTA ACTIVIDAD EN EL COMERCIO AUTOMOTRIZ	ALTA ACTIVIDAD EN EL COMERCIO AUTOMOTRIZ	ALTA ACTIVIDAD EN EL COMERCIO AUTOMOTRIZ	ALTA ACTIVIDAD EN EL COMERCIO AUTOMOTRIZ
	JORNADA NOCHE			
	ACTIVIDAD COMERCIAL DE BAJO IMPACTO <i>Comercio de barrio</i>	ACTIVIDAD COMERCIAL DE BAJO IMPACTO <i>Comercio de barrio</i>	ACTIVIDAD COMERCIAL DE BAJO IMPACTO <i>Comercio de barrio</i>	ACTIVIDAD COMERCIAL DE BAJO IMPACTO <i>Comercio de restaurante y bares</i>

Fuente: El autor.

Las actividades que están resaltadas con amarillo hacen referencias a las actividades que afectan directamente al sector considerado como urbano el cual se entiende; que según el POT debe ser de carácter residencial con actividades comerciales de bajo impacto y escenarios en el espacio público que brinden a la comunidad la oportunidad de hacer un sano desarrollo de las mismas.

El uso comercial y mixto es de alto impacto, estructurados por servicios automotrices, servicios de construcción y de comercio de alimentos, esto causa un impacto positivo para la zona puesto que en el día siempre está activo pero en las noches se retorna sólido y con baja actividad, la zonas residenciales son afectada por el constate ruido que el comercio provoca y el bajo índice deportivo recreativo es notorio pues solo se cuenta con el estadio y el parque Bolívar como puntos de esparcimiento.

- **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS AMBIENTALES**

Tabla 11. Actividades Complementarias Ambientales.

Actividades Complementarias - Ambientales	JORNADA MAÑANA			
	Lunes - Martes	Miércoles	Jueves - Viernes	Sábado - Domingo
	No se evidencia una actividad ambiental que aporte beneficios a los elementos naturales.	No se evidencia una actividad ambiental que aporte beneficios a los elementos naturales.	No se evidencia una actividad ambiental que aporte beneficios a los elementos naturales.	No se evidencia una actividad ambiental que aporte beneficios a los elementos naturales.
	Jornada Tarde			
	No se evidencia una actividad ambiental que aporte beneficios a los elementos naturales.	No se evidencia una actividad ambiental que aporte beneficios a los elementos naturales.	No se evidencia una actividad ambiental que aporte beneficios a los elementos naturales.	No se evidencia una actividad ambiental que aporte beneficios a los elementos naturales.
	Jornada Noche			
	Aseo Municipal <i>Minimiza la cantidad de basura que se generan en este espacio</i>	No se evidencia una actividad ambiental que aporte beneficios a los elementos naturales.	Aseo Municipal <i>Minimiza la cantidad de basura que se generan en este espacio</i>	No se evidencia una actividad ambiental que aporte beneficios a los elementos naturales.

Fuente: El Autor.

Las actividades que están resaltadas con amarillo hacen referencias a las actividades que afectan directamente al sector considerado como urbano el cual se entiende; que según el POT debe ser de carácter residencial con actividades comerciales de bajo impacto y escenarios en el espacio público que brinden a la comunidad la oportunidad de hacer un sano desarrollo de las mismas.

El sector esta custodiado por una zona de protección la cual al entrar al perímetro urbano junto con el rio Chapal se ven afectados a razón de la contaminación que es producida por el desecho de basuras y el vertedero de aguas servidas de las viviendas, el suelo por el sector de la vía Chile tiene un alto nivel freático lo que ocasiona el hundimiento de la vía y con ello el alto riesgo de inundaciones. Se tiene un tipo de apoyo por la empresa prestadora de servicio en la recolección de basuras y limpieza de espacio público EMAS, pero solo con esto no logra disminuir la problemática ambiental que presenta el sector es necesario hacer unas actuaciones de más fondo con el fin de mejorar estas condiciones.

- **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**

Tabla 12. Actividades Complementarias.

Actividades Complementarias	JORNADA MAÑANA			
	Lunes - Martes	Miércoles	Jueves - Viernes	Sábado - Domingo
	Se identificó un alto porcentaje de personas habitantes de calle que afectan el sano desarrollo de actividades en el espacio público.	se evidencia actividades incompatibles con el deporte y el sano desarrollo en el espacio público.	se evidencia actividades incompatibles con el deporte y el sano desarrollo en el espacio público.	Presencia de vendedores ambulantes sobre todo el sector de la Av. Panamericana.
	JORNADA TARDE			
	Se identificó un alto porcentaje de personas habitantes de calle que afectan el sano desarrollo de actividades en el espacio público.	Se identificó actividades delincuenciales	Se identificó actividades delincuenciales	Actividades no compatibles como lavaderos de tractocamiones.
JORNADA NOCHE				
Se identificó un alto porcentaje de personas habitantes de calle que afectan el sano desarrollo de actividades en el espacio público.	Se identificó actividades delincuenciales	Se identificó actividades delincuenciales	Se identificó un alto porcentaje de personas habitantes de calle que afectan el sano desarrollo de actividades en el espacio público.	

Fuente: El Autor.

Las actividades que están resaltadas con amarillo hacen referencias a las actividades que afectan directamente al sector considerado como urbano el cual se entiende; que según el POT debe ser de carácter residencial con actividades comerciales de bajo impacto y escenarios en el espacio público que brinden a la comunidad la oportunidad de hacer un sano desarrollo de las mismas.

La mayoría de actividades están relacionadas con la delincuencia, mendicidad, expendio y consumo de drogas en el sector, si relacionamos estas actividades a los escenarios en donde ocurren se evidencia que la contextualización de estas actividades provocan el desarrollo de las mismas, al momento de implementar demás actividades donde se les brinde a la comunidad servicios como la recreación, el deporte y desarrollo de eventos en espacios propicios para estos, la comunidad en su tiempo libre cambiara sus actividades y se pretende obtener una disminución de este tipo de actividades negativas que afectan notoriamente en el lugar.

2.3 SITUACION DE LA POBLACION JOVEN CON RESPECTO A LA ACTIVIDAD FISICA.

La práctica de deporte o el desarrollo de actividad física en jóvenes tiene unas bajas cifras a nivel general; puesto que las personas dentro de este rango de edad (10 a 30 años) se evidencian mayores problemas de salud con el pasar del tiempo, como la obesidad, la baja frecuencia cardíaca y el alto nivel de azúcares y grasas en los organismos de los mismos, la OMS lanzo un estudio donde evidencia la precaria actividad física de los jóvenes pues afirman que:

“... a partir de datos de 1,6 millones de estudiantes de 146 países entre 2001 y 2016, concluye que un 81% de los adolescentes no practica al menos una hora de ejercicio físico al día, que es lo que la institución que como mínimo deberían hacer en esta etapa para llevar una vida sana. Una de las alertas que lanza la OMS es que la penetración de la actividad física es menor entre las chicas que entre los chicos, donde además se ha mejorado en dos puntos y ha subido del 20% al 22%. Por el contrario, en el caso de las chicas no se ha producido ningún tipo de variación en quince años, y se mantiene en el 15%...”²

Por lo tanto el panorama es desolador el desarrollo de calidad de vida, el desarrollo mental y físico no es saludable; puesto que, esta situación se debe gracias a diferentes situaciones una de ellas se debe a los nuevos desarrollos de la sociedad, en este caso la transformación de la sociedad hacia la digitalización de las diferentes

² Primer estudio de la Organización Mundial de la Salud sobre práctica de ejercicio físico entre personas de 11 a 17 años, Citado por, Palco 23. Tan solo el 21% de los adolescentes de todo el mundo practica deporte de forma regular, 2019.

actividades diarias, animara a estar un mayor de tiempo estático sin una actividad que asegure la ejercitación del cuerpo, ser menormente activo, conectarse más a los aparatos digitales, conducir más en vehículos motorizados y movilizarse menos por medio de bicicletas o caminando.

También por razones culturales de la sociedad se condiciona el sano desarrollo de la actividad física, pues temas como la inseguridad y la violencia son factores que atacan la tranquilidad de las personas en salir a practicar alguna actividad en especial en horas nocturnas, las cuales son horas potenciales de tiempo libre, también la falta de programas donde se exponga el desarrollo de estas actividades y sus beneficios que traen para cada persona a todo esto se le suma la escasez de instalaciones propicias para esto, ya que por medio de estas se logra brindar la espacialidad necesaria para la mejora de estas actividades cumpliendo con el confort que pueda necesitar un deportista-usuario; por ejemplo, unos vestuarios adecuados y con los servicios completos, que sean separados por género, una buena ventilación e iluminación de los escenarios en cualquier hora del día o a noche; los anteriores son ítems que colaboran e invitan a la comunidad a acceder a este tipo de servicios.

3. GENERAR NUEVAS ACTIVIDADES URBANAS LAS CUALES SEAN COMPATIBLES CON EL SANO ESPARCIMIENTO RECREACIONAL Y DEPORTIVO DE LA COMUNIDAD

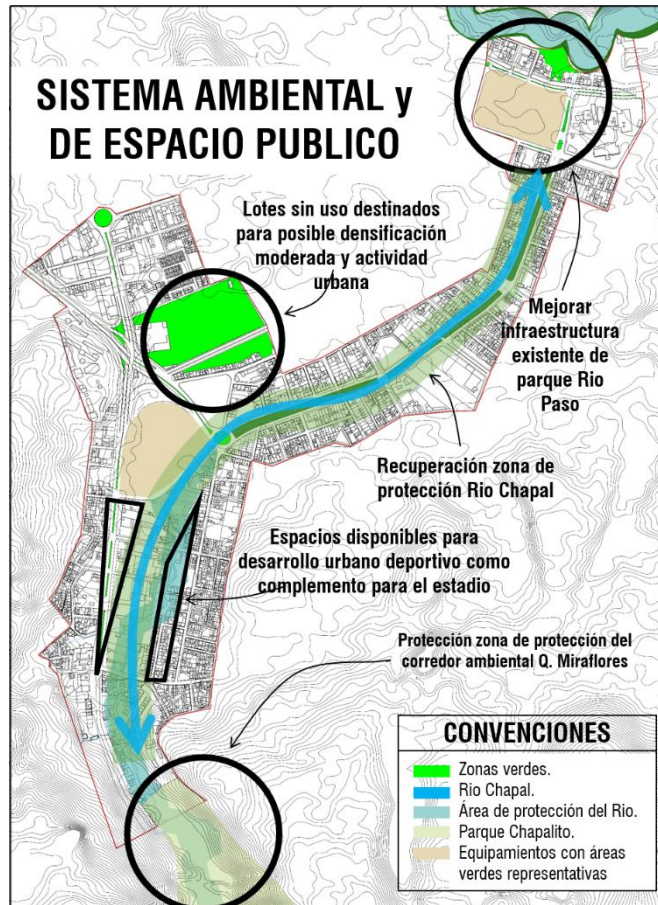
El objetivo principal de este capítulo se vincula que a partir de los análisis que se practican a nivel de sector, esto permitirá llegar un diagnóstico sistemático el cual nos permite encontrar los principales problemas y así atacarlos. Tanto el análisis como la propuesta va a ir dirigido a la problemática principal de la investigación la cual está enfocada a una interrogante ¿Con que estrategias se pueden lograr la reactivación de la actividad recreo-deportiva del sector y generar a su vez nuevas disciplinas del deporte fomentando la sana utilización del tiempo libre?

Por tanto, el análisis y propuesta que a continuación se desarrolla se estará evidenciando ordenadamente junto con su tratamiento correspondiente que se lograra focalizar en un sector principal con mayor problemática, en esta investigación se considera que fue en las cercanías del estadio libertad, a partir de esta zona se desarrollara toda la propuesta con el fin de brindar nuevos espacios y nuevas servicios para la comunidad.

3.1. ANÁLISIS SISTÉMICO URBANO

3.1.1 SISTEMA MEDIO AMBIENTAL Y DE USO DE SUELOS. En el polígono de análisis de ciudad se logra identificar el río Chapal como el principal eje ordenador espacial entre el parque Chapalito y el próximo Parque del río Pasto, se localizan unas áreas verdes representativas en las cercanías del estadio libertad y en algunos puntos pequeños como parques de barrios y separadores viales, dentro de tema del paisajismo de ciudad no se halla una representación importante que aporte al desarrollo de las actividades ambientales del sector.

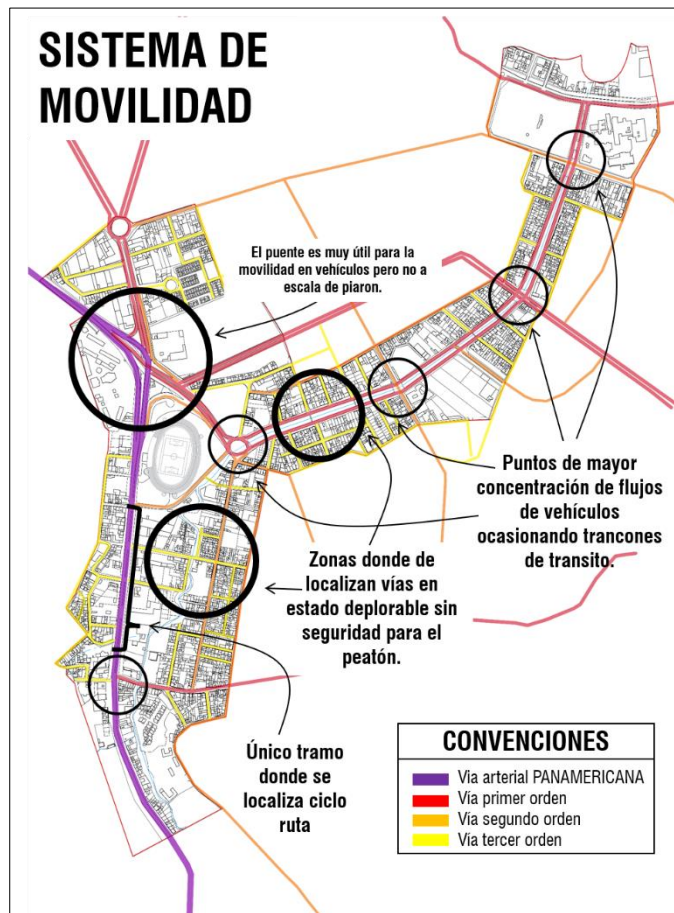
Figura 21. Análisis por coremas de elementos ambientales.



Fuente: El Autor.

3.1.2 SISTEMA DE MOVILIDAD. En el polígono de análisis de ciudad se logra identificar la arterial panamericana que además de atravesar la ciudad, es de conexión nacional, esta conforma el anillo principal articulador de la ciudad, del cual se desprenden demás actividades en el uso de suelo, la conectividad de equipamientos y centralidades municipales, igualmente una buena seguridad que puede brindar los a peatones.

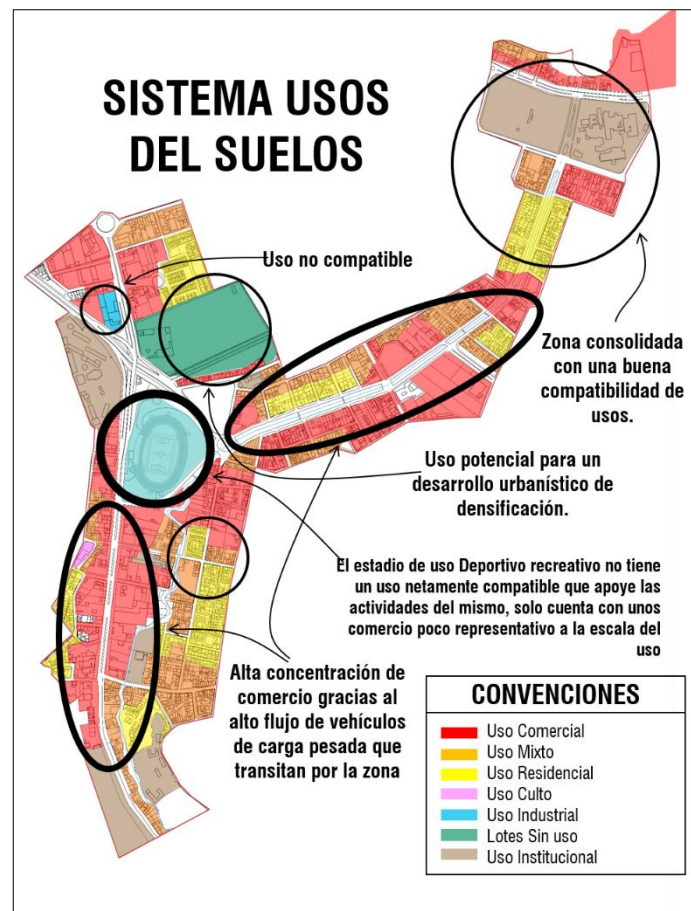
Figura 22. Análisis por coremas de elementos de movilidad.



Fuente: El autor.

3.1.3. SISTEMA DE USO DE SUELOS. El sistema está distribuido en un 70% de suelo comercial el cual que divide en comercio de alto y bajo impacto dentro de un sector donde está considerado mayormente de uso residencial, acompañado de unos usos de tipo educativo o complementarios.

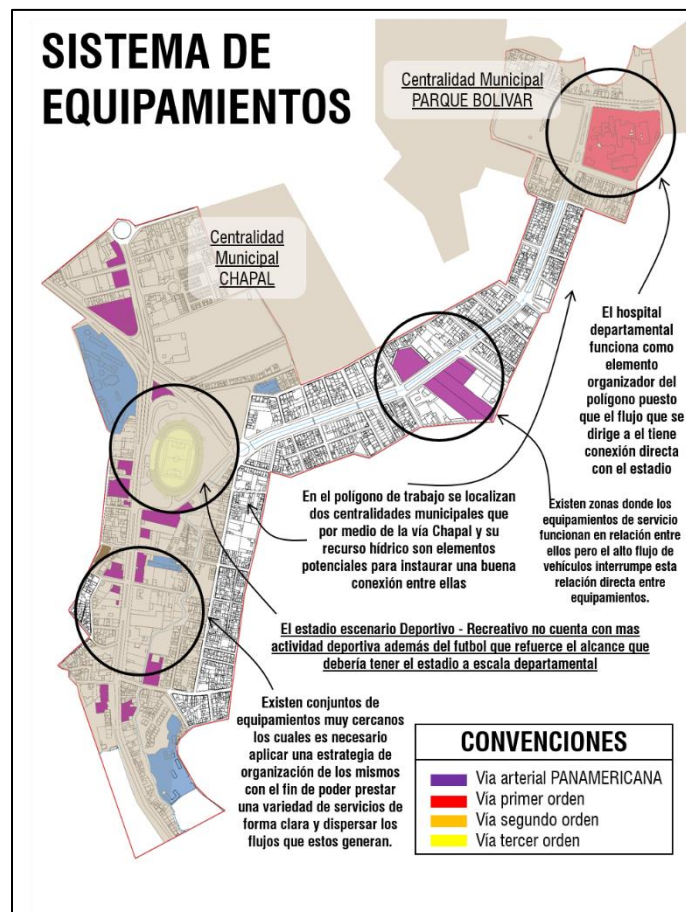
Figura 23. Análisis por coremas de elementos de uso de suelos.



Fuente: El Autor.

3.1.4 SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS. En el polígono de análisis de ciudad se logra identificar dos zonas de centralidad municipal, centralidad municipal Chapal y la centralidad municipal del Parque Bolívar, dentro de cada una de estas se ubican dos equipamientos de alto impacto de tipo regional, los cuales son determinantes fuertes puesto que estos equipamientos generan un alto flujo de personas y vehículos, además de generar otro tipo de actividades urbanas de forma indirecta.

Figura 24. Análisis por coremas de elementos de infraestructuras físicas.



Fuente: Esta investigación.

Diagnóstico sistema medio ambiental y de uso de suelo

El sector esta custodiado por una zona de protección la cual al entrar al perímetro urbano junto con el rio Chapal se ven afectados a razón de la contaminación que es producida por el desecho de basuras y el vertedero de aguas servidas de las viviendas, el suelo por el sector de la vía Chile tiene un alto nivel freático lo que ocasiona el hundimiento de la vía y con ello el alto riesgo de inundaciones. Es necesario recuperar espacios públicos y la necesidad de crear unos nuevos para reducir la tasa de contaminación y subir el porcentaje de espacio público efectivo.

Diagnóstico sistema de movilidad

El polígono de análisis se ubica al costado SUR de la ciudad por lo tanto el ingreso de vehículos grandes hasta los más pequeños se debe de recibirlo con unas amplias infraestructuras para soportar tales flujos, aunque estas infraestructuras están dispuesta a la movilidad vehicular y en el mismo se denota con riesgos o amenazas de ser arroyados por los vehículos, el estado de los andenes es malo la mayoría (60%) y en muchas de las vías no consolidadas por complejo hay inexistencia del mismo. El ciclo ruta no está conectada con el sector puesto que solo ocupa un tramo de vía y no es muy bien implementada puesto que está en un costado de la vía donde siempre llegan automotores de carga pesada.

Diagnóstico sistema de uso de suelos

El uso comercial y mixto es de alto impacto, estructurados por servicios automotrices, servicios de construcción y de comercio de alimentos, esto causa un impacto positivo para la zona puesto que en el día siempre está activo pero en las noches se retorna sólido y con baja actividad, la zonas residenciales son afectada por el constate ruido que el comercio provoca y el bajo índice deportivo recreativo es notorio pues solo se cuenta con el estadio y el parque Bolívar como puntos de esparcimiento.

Diagnóstico sistema de infraestructuras físicas

Las centralidades municipales son elementos importantes que se ubican dentro del polígono, pues cada una de ellas esta conjugada por una serie de equipamientos que generan la mixtura de servicios, la falencia a nivel macro se enfatiza en que la centralidad Chapal requiere una mejor organización de sus equipamientos e implementar unos nuevos para poder activar nuevas actividades que sean más amigables con las personas residentes del lugar.

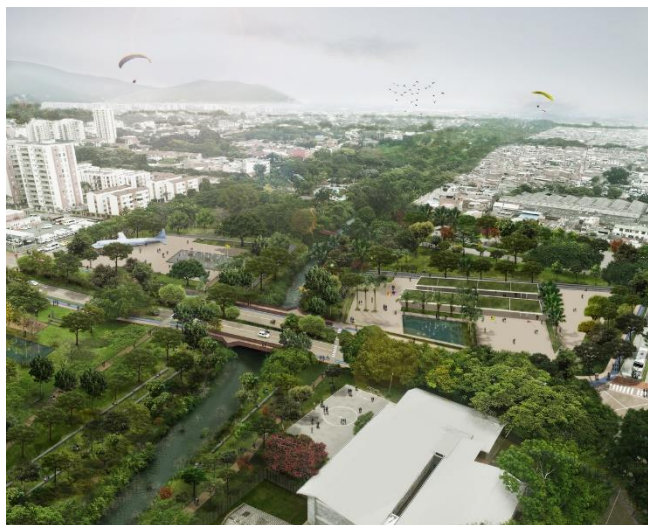
3.2. ANÁLISIS DE REFERENTE

3.2.1 BIOPARQUE MUSEO VIVO Corredor ambiental urbano del Río Cali

Datos generales del proyecto.

Arquitectos: ALCUADRADO Arquitectos + Habitar Colectivo. Ubicación: Cali, Valle del Cauca, Colombia. Premio: Primer Puesto. Año Proyecto: 2018. Coordinación: ALCUADRADO Arquitectos (Alexander Espinosa Pai, Luisa Aponte Morales, Luisa Arango Vásquez, Laura Núñez Rojas) + Habitar Colectivo (Duver Alarcón)

Figura 25. Vista aérea intervención Bioparque Museo Vivo.



Fuente: Conoce el proyecto ganador para el corredor ambiental urbano del Río Cali, Colombia (abril 15, 2015). [consultado: septiembre de 2021]. disponible en: <https://www.archdaily.co/co/914438/conoce-el-proyecto-ganador-para-el-corredor-ambiental-urbano-del-rio-cali-colombia>

Objetivo del proyecto: Indagar en como integrar la ciudad con el río, buscando la articulación de la estructura ecológica principal y la complementaria, a través de la integración de preexistentes.

El proyecto surge como respuesta a la reestructuración ambiental y manejo del paisaje contribuyendo a la conectividad ecológica y abordando estrategias de conservación y uso sostenible de la biodiversidad en nuevos paisajes transformados, implementando herramientas de manejo del paisaje, que contribuyan a la conectividad ecológica desde el parque natural nacional farallones de Cali hasta el Rio Cauca, incluyendo soluciones propias de los ecosistemas, (bosque cálido seco en pie de monte aluvial) con una rica y diversa propuesta de actividades relacionadas con la recuperación de la fauna y flora endémica del valle del Cauca a través de escenarios presentes en cada uno de las estaciones del

museo: con bosques, humedales, huertos, germoplasma, jardines, mariposarios, apiarios, exposiciones botánicas de especies nativas, frutos, cultivos de especies locales, observación de aves, insectos y fauna regional hacen parte de esta pedagogía interactiva.

3.2.2 ESTRATEGIAS DEL PROYECTO. Reestructuración ambiental y manejo del paisaje para contribuir a la conectividad ecológica. Estrategias de conservación y uso sostenible de la biodiversidad, implementando herramientas de manejo del paisaje, que contribuyan a la conectividad ecológica desde el parque natural nacional farallones de Cali hasta el Rio Cauca.

3.2.3 CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO.

- **Recuperar** la conectividad ecosistémica: conectividad natural fragmentada por intersecciones vehiculares.



- **Conectar** el espacio público: por medio de las vías transversales y longitudinales unir las zonas verdes con los farallones creando un tipo de corredor verde que se une al río Cauca.

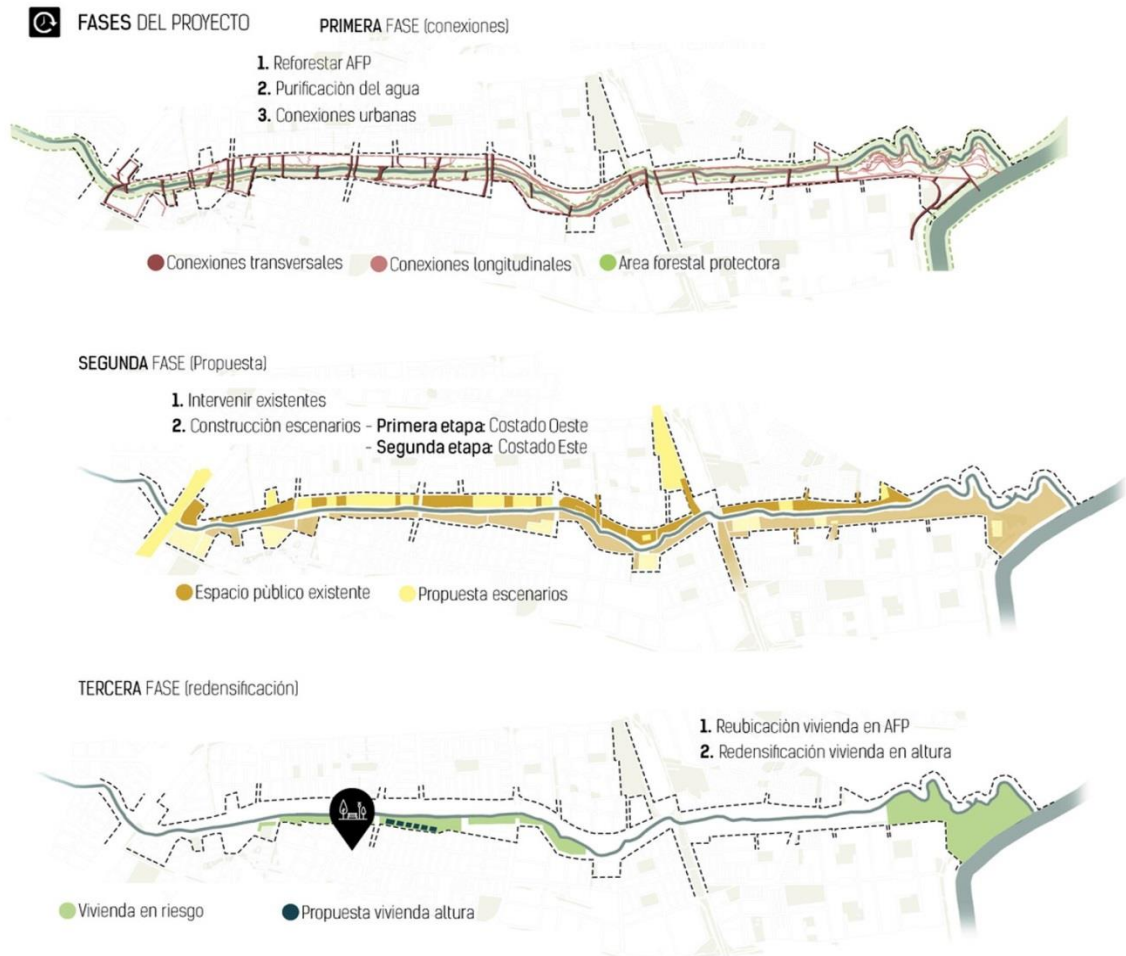


- **Integrar** el paisaje urbano por medio de escenarios en el espacio público a manera de “grapas” que suplan la carencia del mismo.



3.2.4 FASES DEL PROYECTO. El BioParque, busca conservar, investigar, comunicar, exponer y exhibir planteando una nueva forma de un paisaje ecológico público, a través de una narrativa con hilo conductor: AGUA INTERACTIVA – AGRO FORESTAL – FLORA – FAUNA – AGUA CONTEMPLATIVA, que expresa con coherencia y continuidad la unidad ambiental y paisajista a lo largo de los cinco tramos.

Figura 26. Descripción fases del proyecto Bioparque.

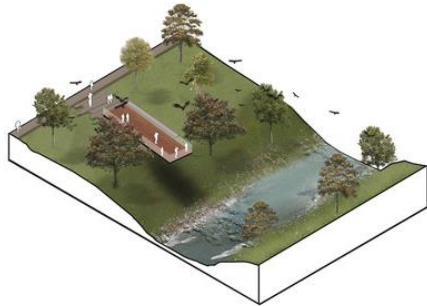


Fuente: Conoce el proyecto ganador para el corredor ambiental urbano del Río Cali, Colombia (abril 15, 2015). [consultado: septiembre de 2021]. disponible en: <https://www.archdaily.co/co/914438/conoce-el-proyecto-ganador-para-el-corredor-ambiental-urbano-del-rio-cali-colombia>

3.2.5 ESTRATEGIAS DE DISEÑO.

Las grapas: Como estrategia de integración social entre las dos orillas del río, generan escenarios conformados por elementos naturales y antrópicos. Permitiendo que la comunidad se apropie de estos espacios y se fomenten el vínculo natural y social en estos sectores marginados de la ciudad.

Como estrategia de control para evitar los asentamientos informales a lo largo de corredor ambiental, se implementan senderos al interior del corredor y miradores para generar antejardines a los dos costados del río, desde la calle, y desde el río, así permitiendo una relación visual entre ambos lados del río.



JARDÍN DEL AGUA



Como conclusión, se potencializa la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en paisajes transformados, por medio de herramientas para el manejo del paisaje, logrando la restauración ambiental y de espacio público a través de un eje hídrico que a su vez funciona como hilo conductor entre los farallones de Cali con el río Cauca.

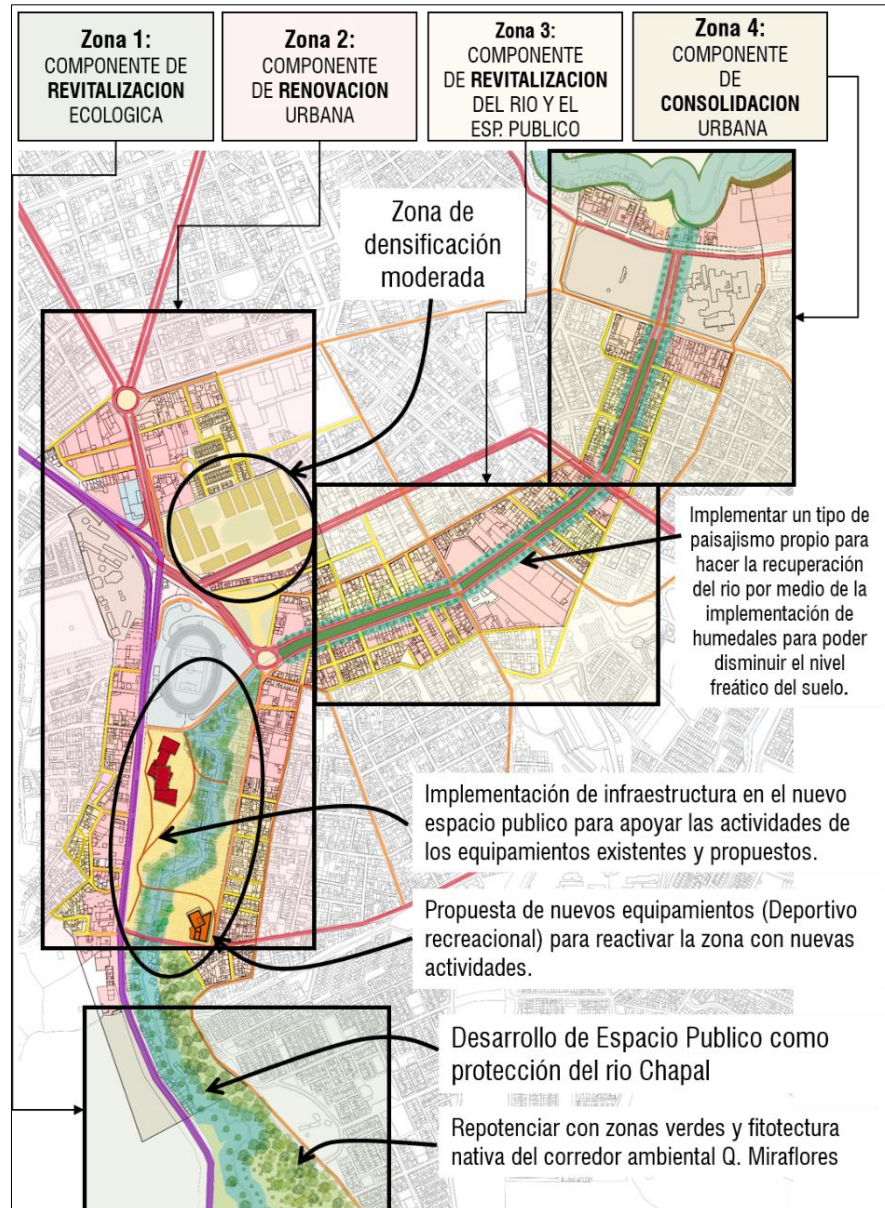
3.3. NUEVAS ACTIVIDADES URBANAS DE INTERVENCION

El análisis sistémico indica que es necesario hacer una intervención por zonas puesto que hay unos sectores que están más afectados que otros, por lo tanto, es necesario hacer una investigación más exhaustiva para lograr proponer las estrategias.

- Es necesario fortalecer los servicios de los equipamientos tales como lo es el Estadio y el Hospital departamental puesto que su cobertura es a nivel departamental sus servicios no son usados como se espera (estadio) o colapsan (hospital), es necesario implementar unos nuevos equipamientos satelitales, de tipo deportivo, cultural, recreativo y de formación que apoyen las nuevas actividades a desarrollar.
- Se requiere hacer una recuperación ambiental del rio Chapal por medio de una propuesta de espacio público que implemente zonas verdes caracterizado con un paisajismo adecuado para minimizar los riesgos de inundación que se presentan en las zonas más afectadas.
- Puesto que es una zona con avenidas de alto flujo estas representan un riesgo para los peatones por esta razón es necesario implementar movilidad alternativa (ciclo rutas) y peatonal para la comunidad.

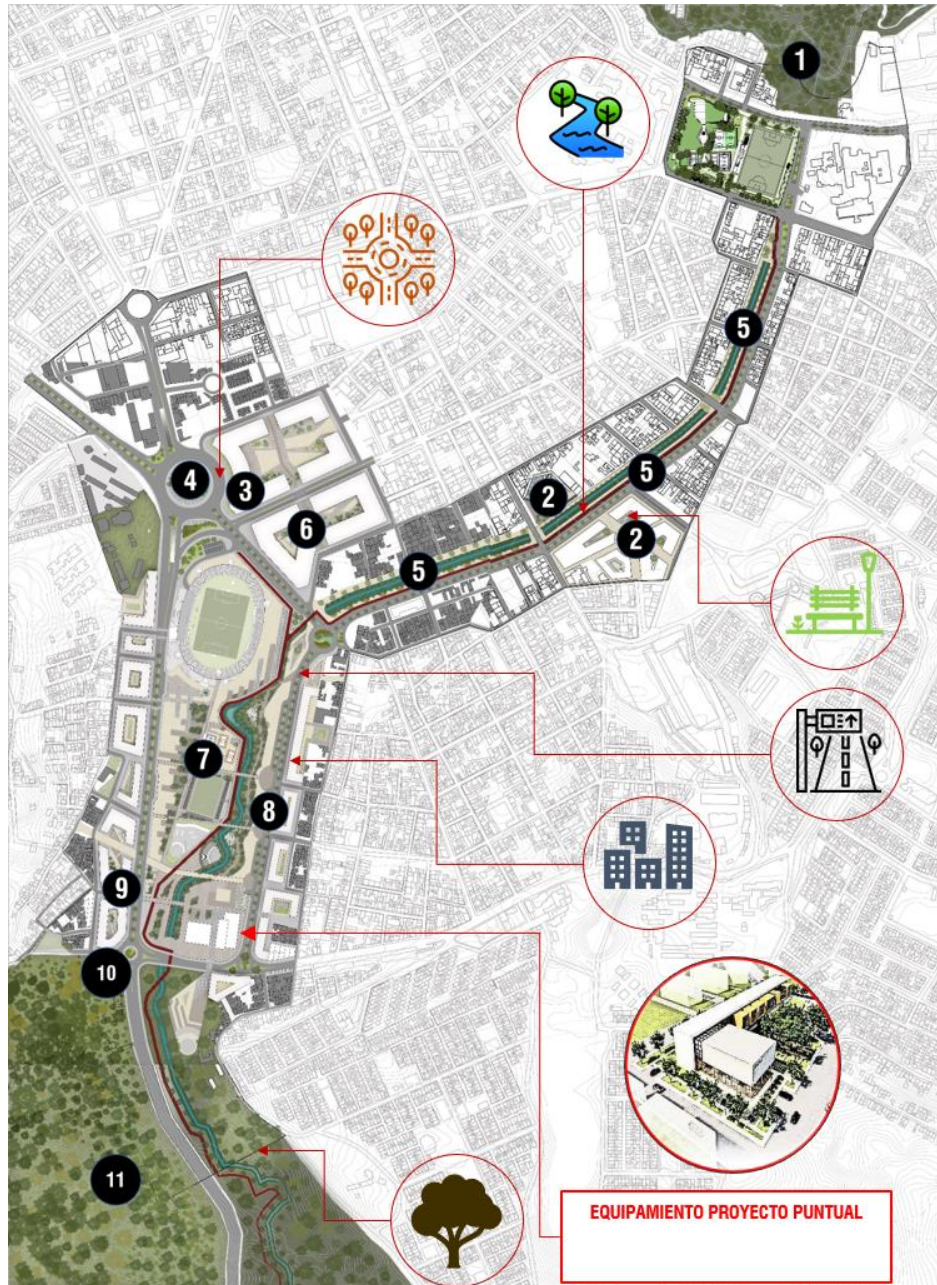
Debido a que al entender cómo funciona una ciudad y en este caso el polígono de intervención, las actividades urbanas son diferentes en cada sector, se puede decir que cada sector de ciudad tiene una vocación de desarrollo urbano que está definido desde su comportamiento social hasta por las condiciones trópicas del lugar como de lo constituido por el humano, de esta forma se contempla como una estrategia general el intervenir el sector por zonas de desarrollo, de las cuales cada una tendrá una intervención de diferente actuación urbana pero que contribuirán al desarrollo general de la propuesta urbana, por lo tanto a continuación se muestra cómo es la estructura de la propuesta.

Figura 27. Propuesta zonificada de actuaciones urbanísticas macro.



Fuente: El Autor.

Figura 28. Propuesta de diseño de actuaciones urbanísticas macro.



Fuente: Esta investigación.

Tabla 13. Actividades Propuestas en escala Macro.

PROPUESTA NUEVAS ACTIVIDADES URBANAS EN EL POLIGONO DE INTERVECION		
REF EN PLANO	ACTIVIDAD PROPUESTA	ZONA DE INTERVENCION
1.	Mejoramiento ambiental en la desembocadura de aguas del Rio Chapal con el Rio Pasto.	4
2.	Desarrollo de nuevo espacio publico, equipamiento cultural y densificación de viviendas hasta 5 pisos.	3
3.	Densificación de 8 pisos con comercio en los primeros pisos.	2
4.	Replanteamiento de cruce vial por medio de una propuesta de glorieta.	2
5.	Zonas de protección del cause del Rio Chapal.	3
6.	Espacio publico para nuevos desarrollos urbanos.	2-3
7.	Desarrollo de espacio publico deportivo – recreativo.	2
8.	Propuesta vial de dos carriles en dos sentidos.	2
9.	Densificación de 12 a 10 pisos con comercio en los primeros pisos.	2
10.	Glorietas como punto estratégico para minorizar el conflicto de flujo vehicular en el ingreso SUR de la ciudad.	2
11.	Protección ambiental del corredor ambiental Q. Miraflores y Parque Chapalito	1

Fuente: El autor.

4. IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DE ESPACIO PUBLICO PARA LA COMUNIDAD Y LA INFRAESTRUCTURA URBANO AMBIENTAL

A partir de las intervenciones realizadas en la propuesta general del polígono se considera enfocarse en la zona 2 de intervención gracias a que la mayor parte de propuesta se desarrolla en este sector al considerarse un sector de importante por las posibilidades de desarrollo y renovación urbana que puede generarse en el mismo. Para esto se lleva un reconocimiento más detallado del lugar, para poder tener las respectivas determinantes naturales como trópicos por medio de los sistemas estructurantes que componen el sistema urbano.

4.1. GENERALIDADES DEL SECTOR

Figura 29. Zona 2 de intervención urbana.



Fuente: El Autor.

Tabla 14. Generalidad ZONA 2 de intervención.

GENERALIDADES DEL POLIGONO	
Altitud:	2.527msnm
Temperatura promedio	13.8°C
Precipitación	800mm
Humedad:	60% a 88%
Comunas	5-6
Barrios:	Las Lunas - María Isabel – Chapal - Villa del Rio - La Vega - El pilar

Fuente: El Autor.

4.2 NORMATIVA ESTIPULADA EN EL SECTOR

La normativa del sector se rige al Plan de Ordenamiento Territorial (POT de Pasto), en el mismo se localizan las diferentes actuaciones que se pueden ejercer con el fin de poder tener unas posibles soluciones que desde el ordenamiento del territorio se desarrollen con una forma adecuada, para ello se tuvo en cuenta cuatro ítems principales del POT y se las analizo dentro del sector; estas son, áreas de actividad urbana y de expansión, plan de nuevo desarrollo de espacio público, modelo morfológico de alturas y tratamientos urbanísticos, a continuación se desarrollan uno a uno.

- **ÁREAS DE ACTIVIDAD URBANA Y DE EXPANSIÓN**

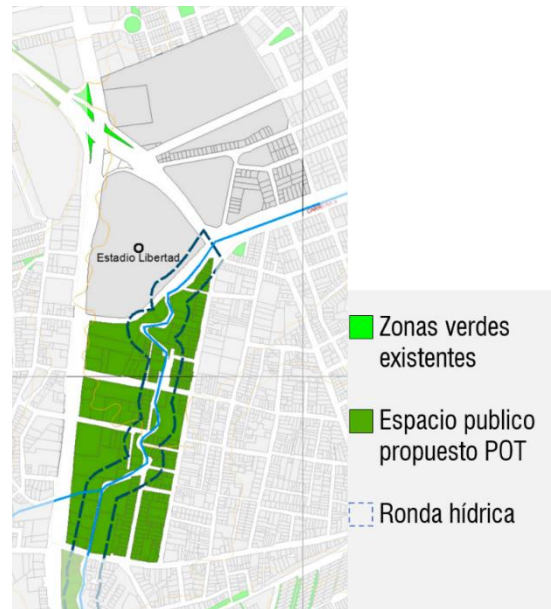
Figura 30. Áreas de actividad urbana y de expansión.



Fuente: POT 2014-2027. Alcaldía de Pasto.

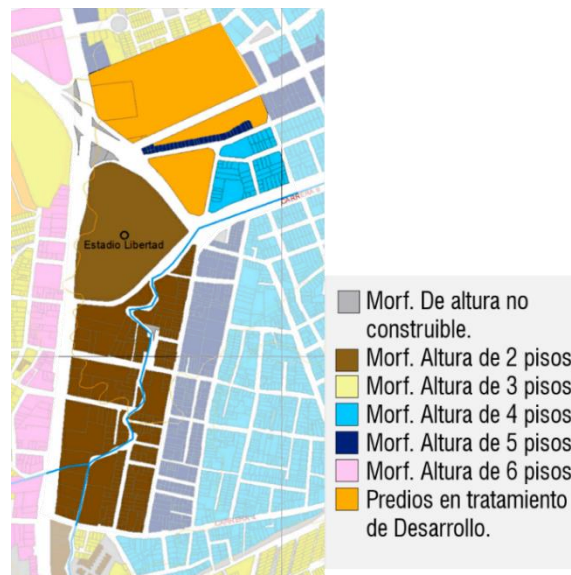
- **PLAN DE NUEVO DESARROLLO DE ESPACIO PÚBLICO**

Figura 31. Plan de nuevo desarrollo de espacio público.



Fuente: POT 2014-2027. Alcaldía de Pasto.

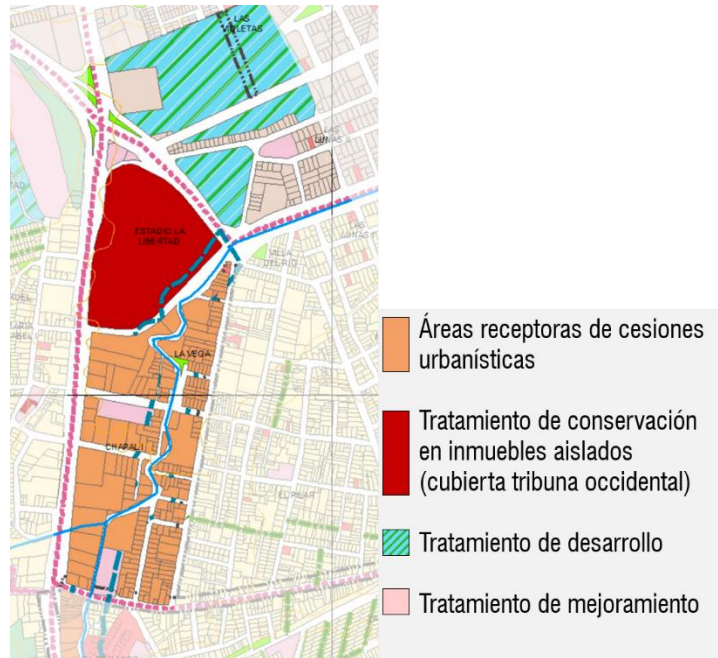
Figura 32. Modelo Morfológico de Alturas.



Fuente: POT 2014-2027. Alcaldía de Pasto.

- **TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS**

Figura 33. Tratamientos Urbanísticos.



Fuente: POT 2014-2027. Alcaldía de Pasto.

La normativa del sector, refuerza la apreciación que se hace en la propuesta de la escala macro del polígono, el hecho de hacer una renovación urbana a partir de unos componentes de espacio público y revitalización del río Chapal, permitirá la descentralización de los predios en el lore de intervención permitiendo jurídicamente la actuación de nuevas actividades urbanas.

Igualmente, dentro de la planeación del municipio se aprecia el desarrollo de un parque sobre el río Chapal que haga parte de un corredor ecológico – lineal en conjunto con el río Chapal potencializando la centralidad a nivel municipal y que a su vez reforzara el sistema de espacio público y ecológico de la ciudad.

Tabla 15. Centralidad Municipal Chapal.

C.M. CENTRALIDAD MUNICIPAL CHAPAL			
<u>INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN: NORMA URBANÍSTICA</u>			
<u>SISTEMA MUNICIPAL DE PARQUES</u>			
	ESPACIO PUBLICO EFECTIVO PARQUES - PASEOS	DESCRIPCION DEL PROYECTO	NO. PROPU ESTOS
URBANOS	PASEO URBANO AVENIDA PANAMERICANA	Tramo 01. Estadio Libertad- Carrera 22 B Caracha	
ZONALES	PARQUE DEL CARNAVAL Y EL DEPORTE RIO CHAPAL	Corredor ecológico. Parque lineal Rio Chapal Estadio Libertad	

Fuente: POT 2014-2027. Alcaldía de Pasto.

Otras de las problemáticas principales del sector que el estadio al pertenecer a una malla de equipamientos debería presentar unos servicios completos a la comunidad, por lo tanto, los servicios del mismo presentan una grave falencia en los mismos, como principal escenario deportivo a nivel regional, sus servicios son precarios tanto en instalaciones cerradas como de servicios en el espacio público que detiene el buen desarrollo de sus bienes.

4.3. ANALISIS URBANO SISTEMICO DE LA ZONA 2 DE INTERVENCION

4.3.1. SISTEMA MEDIO AMBIENTAL Y DE ESPACIO PUBLICO. A partir de un análisis por medio de coremas planimétricos y conceptuales espaciales se llegan a identificarse por medio del DOFA como herramienta ordenadora de las características en las diferentes categorías con el fin de comprender las dificultades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

Debilidades:

- Contaminación de las zonas verdes existentes en el sector.
- Tiene zonas de Riesgo por amenazas naturales.
- Las quebradas contaminadas de residuos.
- Las zonas verdes pasan a ser residuales por los escasos de espacios dedicados al peatón.

- Invasión de espacio público por locales comerciales de menor impacto.
- Invasión de espacio público por locales de servicio automotriz.

Oportunidades:

- Aprovechamiento de las zonas verdes existentes.
- Ofrece zonas que tienen buenas visuales naturales.
- Fuentes hídricas (Río Miraflores, Río Chapal, Q. Loreana).
- Existencia de zonas residuales posibles a ser aprovechadas, para el mejoramiento del polígono.
- Sendas peatonales posibles a mejoras de infraestructura.

Fortalezas:

- Miradores naturales acompañado con una topografía Regular.
- Zonas verdes recreativas existentes con variedad de fitotectura.
- Fuentes hídricas presentes, Existencia de un eje Ambiental.
- La existencia de espacios verdes aptos para ser aprovechados con fines recreativo ambientales.

Amenazas:

- Contaminación toxica y malos olores en las fuentes hídricas.
- Riesgo de inundación del rio Chapal en la AV. Chile.
- Riesgo de deslizamiento en zona Colegio Libertad.
- Invasión y abuso excesivo por parte de los vendedores ambulantes en las sendas peatonales.
- Inseguridad en ciertos senderos peatonales falta alumbrado público.

Figura 34. Análisis por coremas de elementos ambientales.



Fuente: El Autor.

Figura 35. Fotografía 1-Vista aérea áreas verdes potenciales



Fuente: Google Earth

Figura 36. Fotografía 2-Vista servicio automotriz (la playa)



Fuente: Google Earth

Figura 37. Fotografía 3 – Vista espacio público estadio.



Fuente: Google Earth

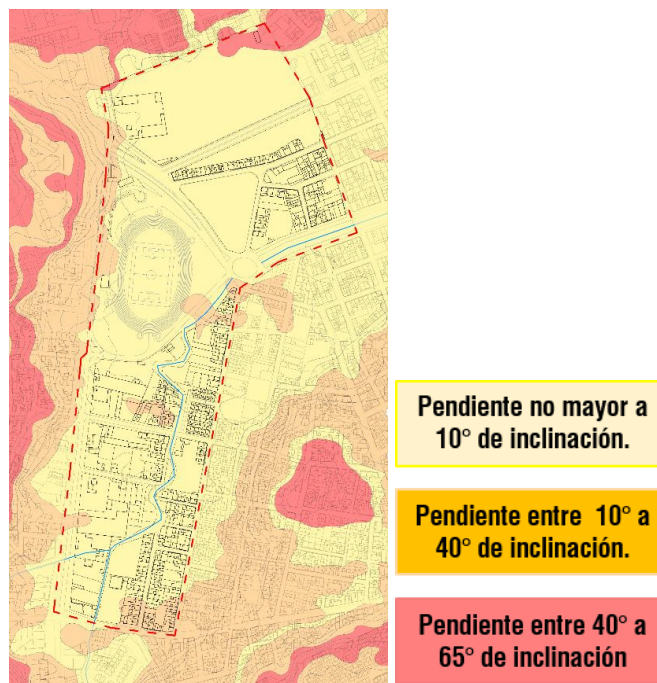
Figura 38. Fotografía 4 – Vista contaminación río Chapal.



Fuente: Google Earth

Topografía: el lugar de implantación es mayormente plano y en sus bordes se rodea de las altas pendiente de las montañas, así se halla una problemática de nivel freático del suelo al ser mayormente plano y con la presencia de un cuerpo de agua como hilo expuesto en la mitad de la planicie.

Figura 39. Identificación de topografía.



Fuente: El Autor.

DIAGNOSTICO: se afirma que el sector carece de espacios adecuados y descontaminados, la gran mayoría de ellos tienen una contaminación en zonas verdes y en fuentes hídricas, sobre todo en el río Chapal, el cual hace que se pierda su interés y con ello se genere a futuro posibles enfermedades en las que la zona se vea afectada.

El espacio público del sector carece de senderos peatonales y mobiliario urbano, haciendo que la permanencia de los usuarios sea pasajera e incómoda, sin prestarle un servicio adecuado a estas personas. Los espacios públicos existentes están siendo ocupados por ventas ambulantes, reparación de vehículos y parqueo indebido de vehículos.

CONCLUSIONES DE SISTEMA: Con una propuesta de espacio público funcional se podrá estimular a las personas para la apropiación social de las zonas verdes y fuentes hídricas, estimulando la conciencia social logrando un mayor aprovechamiento del elemento hídrico del sector.

Optar por un buen aprovechamiento de las áreas verdes libres para la creación de espacio público y vivienda moderada, los cuales serán elementos necesarios para complementar las actividades deportivas-recreativas y de alto rendimiento que permitirán aproximarse al umbral de espacio público requerido para la ciudadanía.

4.3.2 SISTEMA DE MOVILIDAD. A partir de un análisis por medio de coremas planimétricos y conceptuales espaciales se llegan a identificarse por medio del DOFA como herramienta ordenadora de las características en las diferentes categorías con el fin de comprender las dificultades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

Debilidades:

- Se presenta mucha congestión vehicular en horas pico.
- Mucha contaminación auditiva.
- Deterioro de las vías vehiculares.
- Falta de espacios peatonales en vías.
- Falta de señalización en las zonas.

Oportunidades:

- Tiene un buen sistema de transporte público que comunica el sector con el resto de la ciudad.
- Cuenta con Vías Arterias las cuales pueden conectar los ejes del sector.
- Existe una gran conectividad entre las Avenidas.

Fortalezas:

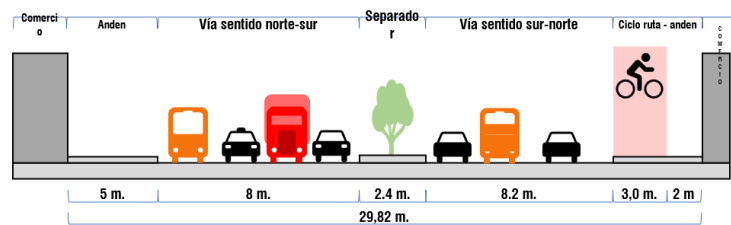
- Cuenta con arterias principales.
- Cuenta con conexión entre vías secundarias.
- Variedad de rutas de transporte público.
- Tiene mucha conexión de vías terciarias y secundarias a las arterias principales.

Amenazas:

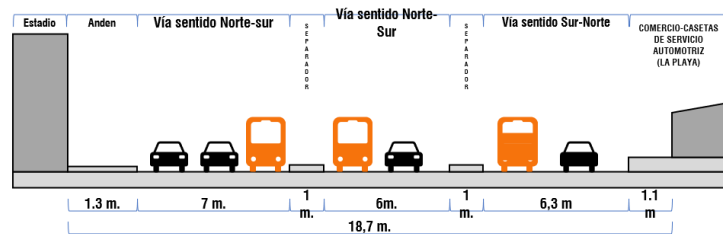
- Gran peligro para los peatones en las vías más congestionadas.
- Falta de señalización en las vías secundarias.
- Mucha accidentalidad por imprudencia y deterioro de vías y señalización.
- Mucha contaminación por el transporte público y de carga.

Figura 40. Perfiles viales del sector.

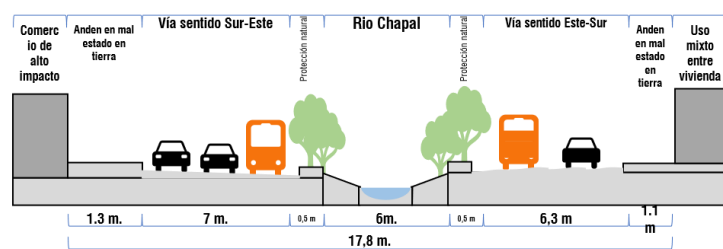
PERFIL VIAL PANAMERICANA



PERFIL VIAL CALLE 12B

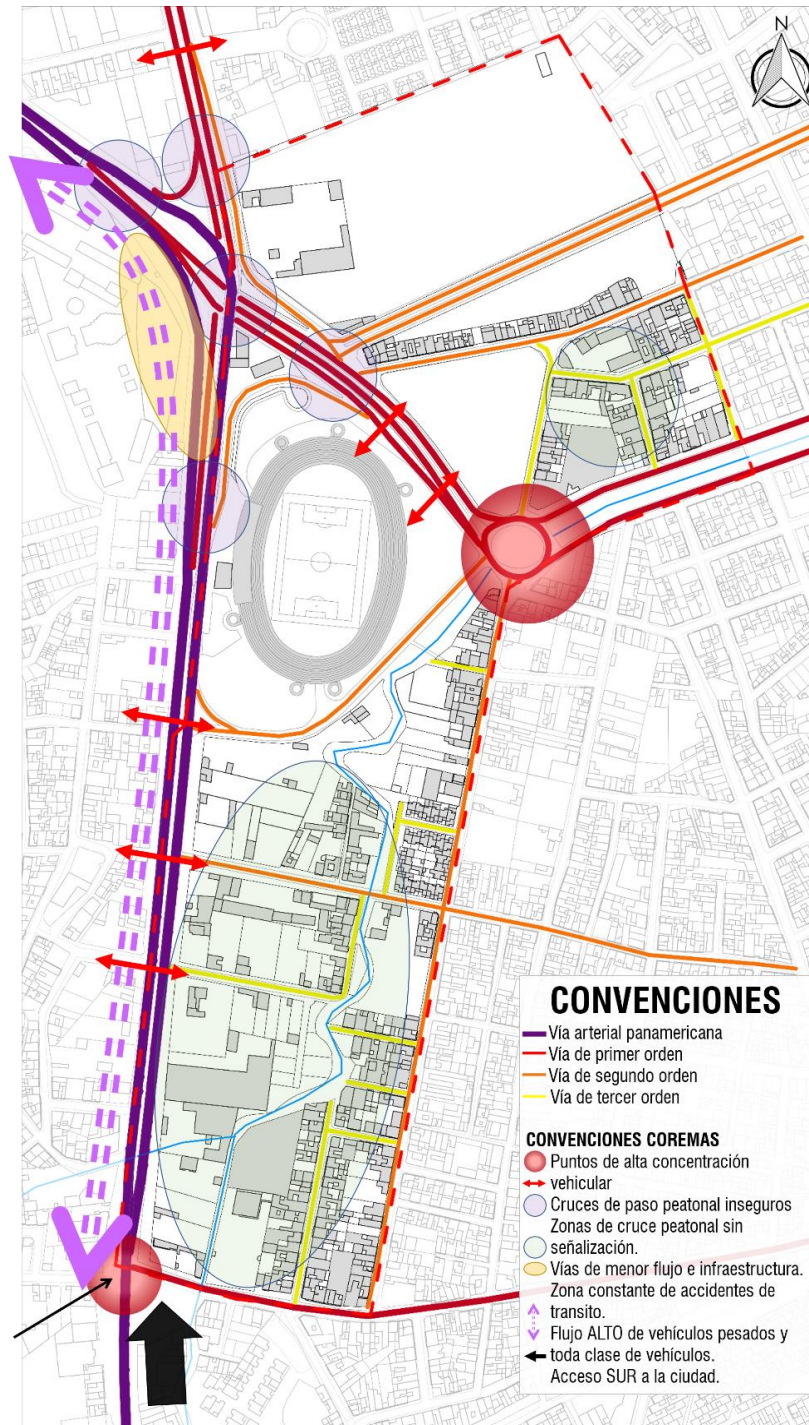


PERFIL VIAL AV. CHILE



Fuente: El Autor.

Figura 41. Análisis por coremas de elementos de movilidad



Fuente: El Autor.

Figura 42. Vista calle 12B.



Fuente: Google Earth

Figura 43. Vista entrada sur de la ciudad.



Fuente: Google Earth

DIAGNÓSTICO: Existe un deterioro en el sistema de vías arteriales del polígono, por la mala utilización del mismo con el ingreso de carga pesada al sector, causando congestión vehicular, incluyéndose también el problema de la escases y avería de las señalizaciones de tránsito en el sector, dejando como consecuencia un incremento de accidentalidad y contaminación auditiva debido al alto tráfico de transporte público, de carga pesada y particular por las vías principales.

Hay carencia de vías peatonales y alternativas (ciclo-vías) y conexiones entre las mismas, colocando en riesgo a los usuarios que recurren a la utilización de las vías

con mayor congestión vehicular, desaprovechando como tal los espacios baldíos que se encuentran ubicados en esta zona los cuales pueden ser útiles para una mejora en pro de los usuarios antes especificados.

CONCLUSIONES DEL SISTEMA: Contar con una mejoría en las vías peatonales y vehiculares generando mejor acceso a los barrios del sector; así tendría que estar articulada toda la zona, por medio de los ejes del lugar.

La articulación del sistema de movilidad permite la interacción de la comuna hacia el resto de la ciudad.

4.3.3 SISTEMA DE USO DE SUELOS. A partir de un análisis por medio de coremas planimétricos y conceptuales espaciales se llegan a identificarse por medio del DOFA como herramienta ordenadora de las características en las diferentes categorías con el fin de comprender las dificultades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

Debilidades:

- Densificación de la vivienda en altura y pérdida de las visuales
- Viviendas ilegales en territorios de riesgo.
- Apropiación de la zona residencial por parte de la actividad comercial.
- Zonas deportivas y recreativas se ven afectadas por comercio automotriz.

Oportunidades:

- Se presenta una zona con potencial suficiente para hacer un desplazamiento de usos comerciales, mixtos y residenciales con el fin de dejar libre la zona aledaña al río Chapal para potenciar el suelo deportivo y recreativo.
- Incremento del comercio en vías principales.
- Zonas residenciales más seguras y tranquilas.

Fortalezas:

- Gracias a la entrada Sur de la ciudad el sector es altamente comercial por lo tanto genera más oportunidad de empleo.
- Incremento de actividad mixta.
- Espacio para una reubicación de usos no compatible ambientalmente con la zona de desarrollo actual.
- Una clara mixtura de usos que requieren una organización.

Amenazas:

- El aumento de uso residencial no es proporcional al uso deportivo y recreativo de la zona.

-El incremento poblacional causa el incremento tanto de viviendas de invasión en zonas de riesgo, como de viviendas en altura.

Figura 44. Vista aérea de uso institucional del colegio Libertad.



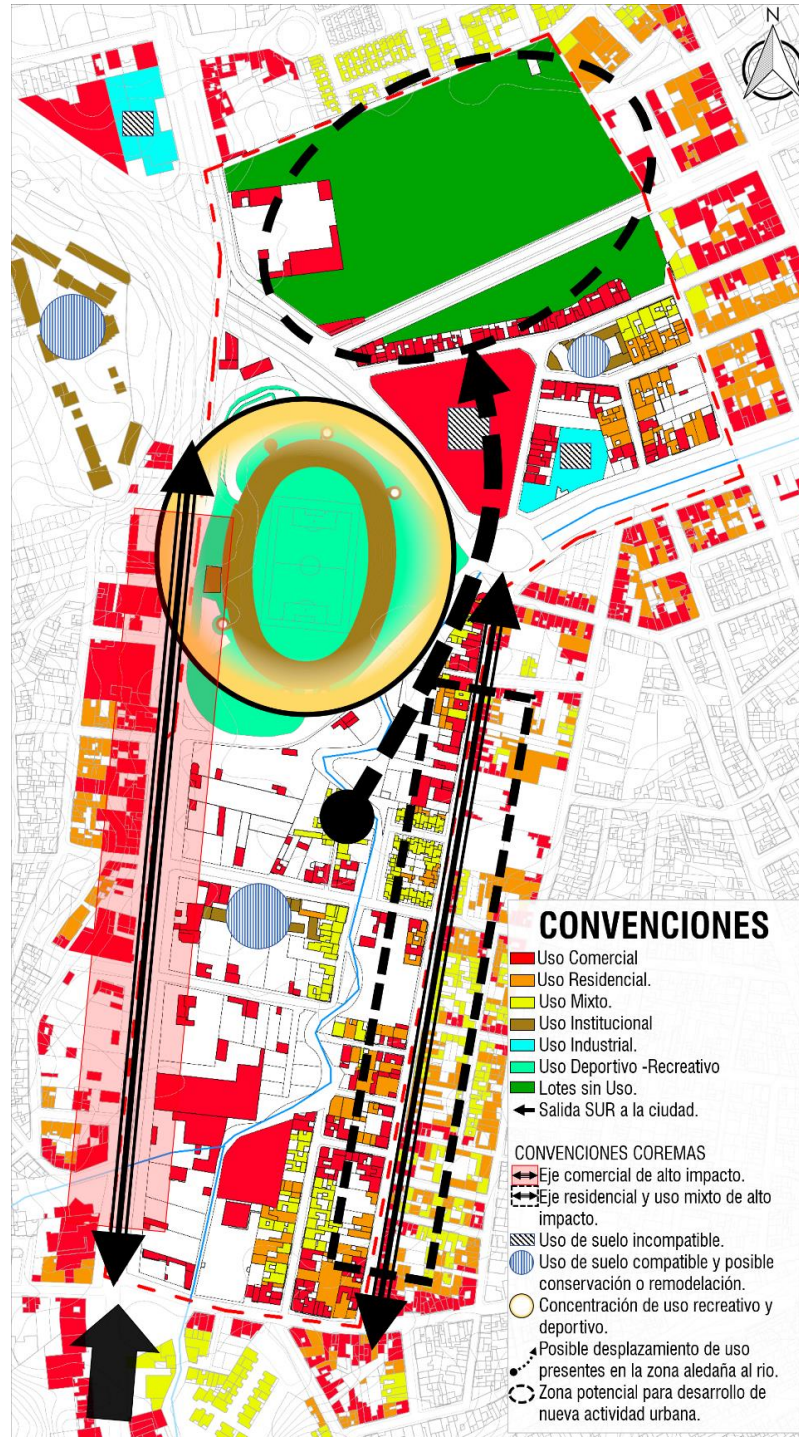
Fuente: Google Earth

Figura 45. Vista comercio de alto impacto uso comercial.



Fuente: Google Earth

Figura 46. Análisis por coremas de elementos de usos del suelo.

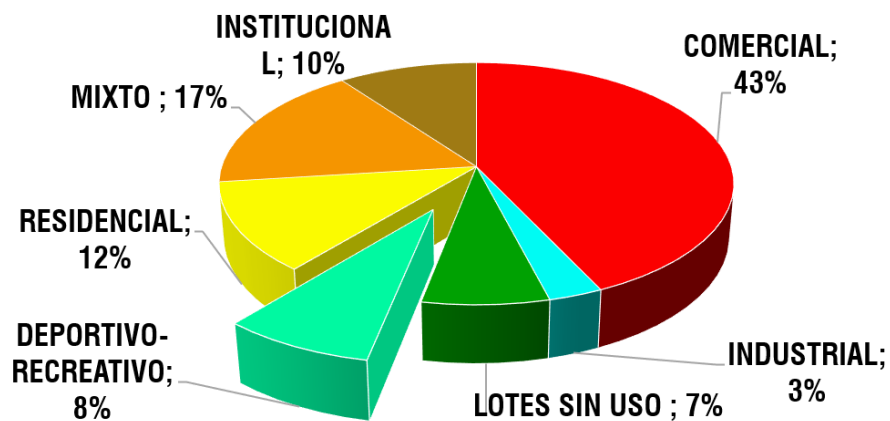


Fuente: El Autor.

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS USOS DEL SUELO

Como demuestra la gráfica 00 se comprende que la actividad comercial es la principal vocación del sector, aunque es necesario mencionar que también es la principal actividad que afecta el saneamiento del sector y del río Chapal, creando las afectaciones ambientales del sector, por otro lado el uso de lugares recreativos y deportivos hace parte de la minoría, definiendo al estadio en el único escenario deportivo y con carencia de actividades deportivas que supla todas las necesidades de las personas en su tiempo libre.

Figura 47. Distribución porcentual de los usos del suelo.



Fuente: Esta investigación.

DIAGNOSTICO: Gracias al alto impacto que provoca el uso de suelos comercial, el uso de suelos aferente a este se encuentra afectados puesto que el amplio desarrollo del comercio no permite el desarrollo sano de espacios deportivos y recreativos que vayan en función al estadio y sus alrededores.

En el polígono de análisis se encontró un eje de uso de suelo altamente comercial, el cual apoya y llama al desarrollo de los ejes de uso de suelos mixtos los cuales están articulados en todo el sector, también se observa que estos grandes ejes que son de uso residencial se ven obligados a cambiar uso de suelo mixto por las necesidades económicas que se presentan en el sector.

CONCLUSIONES DEL SISTEMA: Es necesario optar por una reorganización de los usos del suelo para dar apoyo a las oportunidades que se presentan en el uso comercial sin afectar el desarrollo del uso recreativo deportivo, aprovechando los suelos sin uso generando unos nuevos desarrollos urbanísticos bien planificados.

-controlar el crecimiento desmedido de la residencia de invasión como del apogeo de la alta actividad comercial por medio de un uso de suelo para el espacio público y actividades que apoyen el suelo de recreación y deporte.

4.3.4 SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS. A partir de un análisis por medio de coremas planimétricos y conceptuales espaciales se llegan a identificarse por medio del DOFA como herramienta ordenadora de las características en las diferentes categorías con el fin de comprender las dificultades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

Debilidades:

-A pesar de que el sector como tal es considerado como una centralidad municipal, el Escenario deportivo ESTADIO no cuenta con todos los servicios necesarios para abastecer las necesidades de los deportistas y usuarios del deporte como tal.

-Mal manejo del entorno de los equipamientos existentes.

-Alta concentración de equipamientos comerciales sin un orden de desarrollo del sector.

Oportunidades:

-Presencia de un equipamiento deportivo de impacto departamental con necesidad de ofrecer más servicios.

-Red vial con buena conectividad entre equipamientos con oportunidad de manejar ejes de servicios a la comunidad.

-Servicio de dos a tres jordanas de los equipamientos del sector por lo tanto apoya a que el sector tenga actividad todo el tiempo.

Fortalezas:

-El nivel de los equipamientos del sector es de alto impacto.

-Posee un equipamiento de impacto municipal (Colegio Libertad) y otro de impacto departamental (Estadio Libertad).

-El polígono hace recibimiento a la entrada sur de la ciudad.

Amenazas:

-El colegio libertad se encuentra ubicado en zona en riesgo por movimiento de masas.

-La creciente del Rio Chapal provoca una constante amenaza de inundación de los predios y servicios cercanos a ella.

Figura 48. Vista aérea de Equipamiento educativo, colegio Libertad.



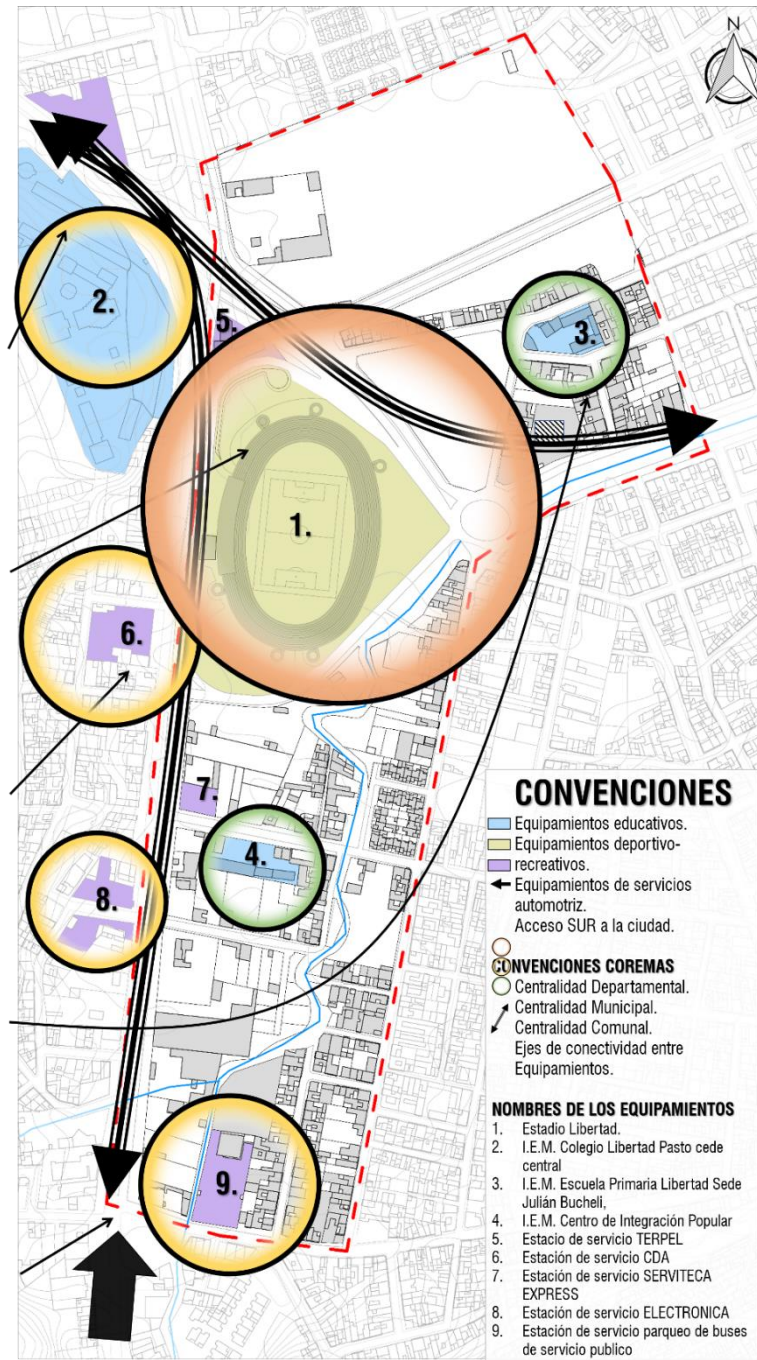
Fuente: Google Earth

Figura 49. Vista aérea de Equipamiento deportivo Estadio Libertad.



Fuente: Google Earth

Figura 50. Análisis por coremas de elementos de usos del suelo.



Fuente: Esta investigación.

Tabla 16. Análisis de POT para mejoramiento de la C.M Chapal.

<u>C.M. CENTRALIDAD MUNICIPAL CHAPAL</u>					
<u>INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN: NORMA URBANÍSTICA</u>					
<u>SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS</u>					
<u>CLASIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTOS</u>	<u>NO. EXISTENTES</u>	<u>ACTUACIÓN SOBRE EXISTENTES</u>	<u>DOTACIONES PROPUESTOS</u>	<u>NO. PROPUESTOS</u>	
<u>EQUIPAMIENTOS PARA SERVICIOS COLECTIVOS</u>	SALUD			Centro de salud.	1
	EDUCACION	7	Mejoramiento de la calidad		
	BIENESTAR SOCIAL			Centro infantil, juvenil, tercera edad	1
	CULTURA	3	Mejoramiento de la calidad	Centro cultural 1	1
	RECREACION Y DEPORTE	1	Mejoramiento de la calidad	Sector la playa, recreativo deportivo	1

Fuente: POT 2014-2027. Alcaldía de Pasto.

DIAGNÓSTICO: El sector como tal es considerado como una centralidad municipal gracias al tipo de equipamientos que se presentan en la zona, con ello presta ciertos servicios a la comunidad, pero no llega a la calidad deseada teniendo en cuenta que se deben hacer mejoras a todos los equipamientos y además implementar otros que son necesarios para la prestación de un servicio completo a la comunidad.

CONCLUSIÓN DE SISTEMA: aunque es necesario hacer un mejoramiento a los equipamientos existentes del sector, se deben implementar unos nuevos con el fin de cubrir en la totalidad los servicios necesarios para la comunidad del sector, aprovechado esta implementación se debe reorganizar los equipamientos de tipo comercial e institucional teniendo en cuenta los demás sistemas para un funcionamiento apto para las actividades urbanísticas del sector.

4.4. PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PARA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS ACTIVIDADES URBANAS

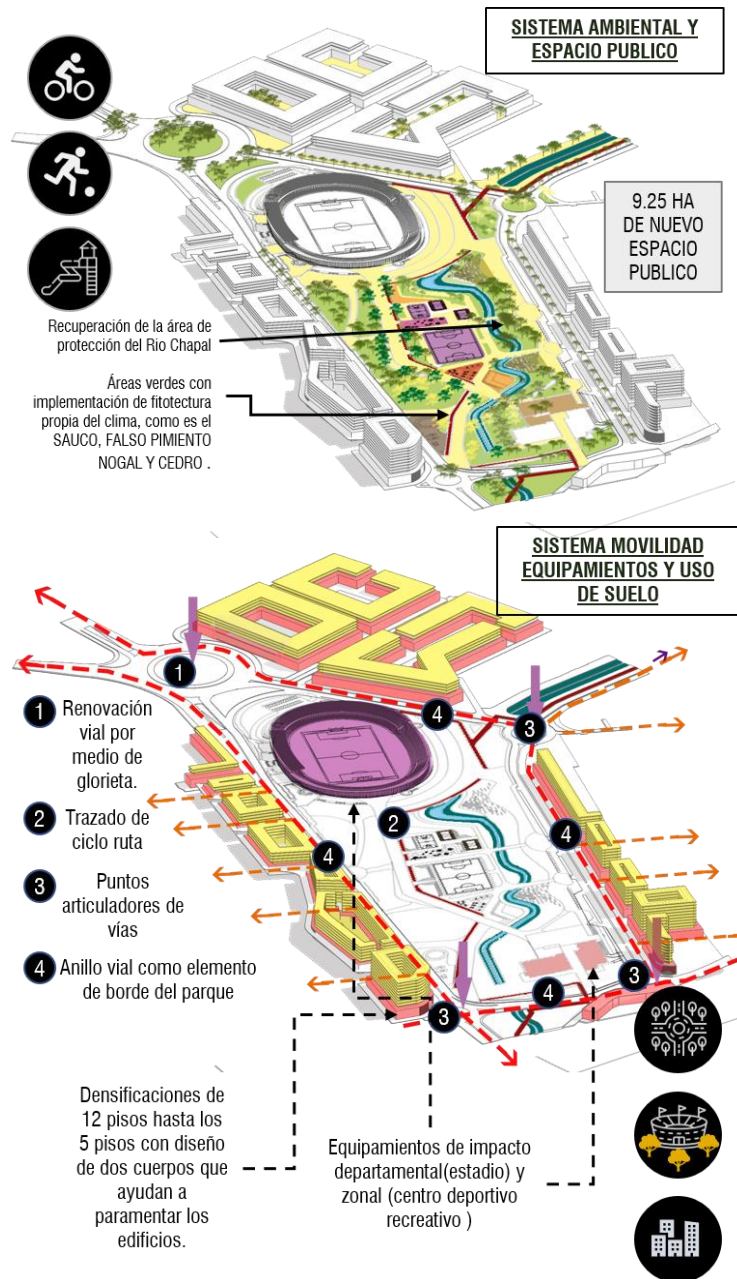
Después de entender la zona 2, se procedió a aplicar una propuesta urbana enfocada hacia una renovación urbana, la cual corresponda a solucionar las problemáticas más precisas por cada sistema, conformándose así una propuesta general en la cual se proyectará el proyecto puntual de infraestructura recreo-deportiva.

Sistema ambiental y de espacio público: Para estos dos sistemas se tomó como eje principal de desarrollo el río Chapal y sus alrededores, se recuperó ronda protección de la fuente hídrica además de apoyarlas con amplias zonas verdes permitiendo un buen desarrollo de paisajismo para el parque, como tratamientos del espacio público se desarrolló un eje principal que conecta el estadio libertad con la infraestructura recreo deportiva (proyecto puntual), el cual ayudara a organizar el espacio y dar la posibilidad de desarrollar ciertos eventos de tipo cultural o deportivos que necesiten desarrollarse en una senda, el mismo eje de espacio público conecta con todos los escenarios de espacio público como lo son las canchas de microfútbol, baloncesto, voleibol, fútbol 7 y el gimnasio urbano por el lado deportivo, dentro de lo cultural también se desarrolló un teatrino, dos miradores de tipo natural utilizando unas placas de hormigón separadas entre sí para crear un menor impacto a la zona verde, dos plazoletas de estar y un escenario para la práctica de skate.

Sistema de movilidad, equipamientos y uso de suelo: para el sistema de movilidad se empieza con el reemplazo del intercambiador vial del puente Agualongo con una glorieta la cual apoya el desarrollo de las otras dos existentes que son la glorieta de la av. Chile con la calle 12B y la glorieta que se ubica en toda la entrada sur de la ciudad y conecta la Av. Panamericana con la Cra. 4ta, por último se contempla y define una cuarta glorieta conectando la calle 12B con la carrera 4ta de tal forma se genera un anillo de movilidad alrededor del parque con el fin que ayude a contener todas las actividades que se desarrollan al interior del mismo, se suprimen las vías vehiculares que estaban dentro de esta zona entre calles 12b y carrera 4ta con panamericana, puesto que se pretende liberar la congestión vehicular y liberar todo este flujo por medio de un sistema de anillo alrededor del parque, igualmente se hace un nuevo trazado y perfil vial de la av. Chile trazando los dos sentidos de la vía a un costado del río, aportando a la liberación de espacio público y protección ambiental del río Chapal. Todos los usos de la zona cambian puesto que se reconfigura el sector debido a la incompatibilidad que tenía del comercio de alto impacto y se propone el desarrollo de densificaciones a los costados del parque generando comercial de menos impacto y residencia en los

pisos superiores, esto con el fin de poder brindar una compensación al municipio del espacio público y las residencias.
 A continuación, se muestra gráficamente como esta desarrollada la propuesta

Figura 51. Propuesta urbana sistémica de sector.



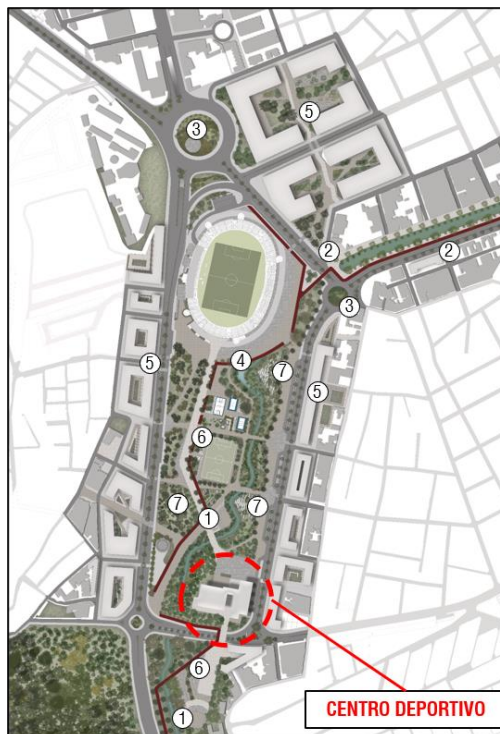
Fuente: El Autor.

Tabla 17. Actividades propuestas urbana sistémica de sector.

PROPUESTA NUEVAS ACTIVIDADES URBANAS EN LA ZONA 2		
REF EN PLANO	ACTIVIDAD PROPUESTA	SISTEMA
1.	Nuevos desarrollos urbanos (densificación _ Espacio Público _plazoletas_ Equipamientos PPTA	Todos
2.	Propuesta de un nuevo trazado vial de la AV. Chile a un costado del Rio Chapal para brindar la zona de protección y desarrollo de espacio publico.	MOVILIDAD
3.	Replanteamiento de cruce vial y de glorieta existente	MOVILIDAD
4.	Propuesta de HUMEDALES como estrategia de limpieza natural del agua.	AMBIENTAL – ESPACIO PUBLICO
5.	Propuesta de manzana en plan de masas de densificaciones	USO DE SUELOS
6.	Desarrollo de Espacio publico (deportivo-recreativo –cultural)	ESPACIO PUBLICO
7.	Desarrollo de Espacio publico recreativo (zonas de contemplación, senderismo)	AMBIENTAL - ESPACIO PUBLICO
8.	Nuevas infraestructuras que ayuden a complementar las actividades desarrolladas dentro del parque del rio Chapal.	EQUIPAMIENTOS

Fuente: El Autor.

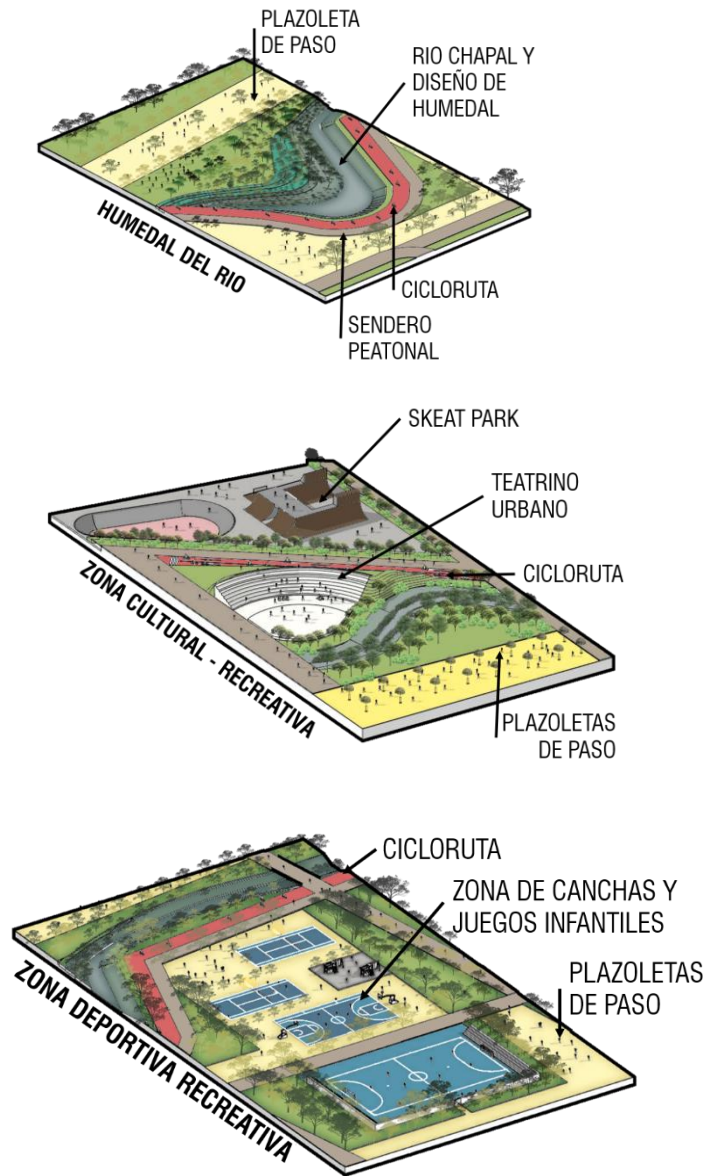
Figura 52. Propuesta urbana de sector, Esc 1:1250



Fuente: El Autor.

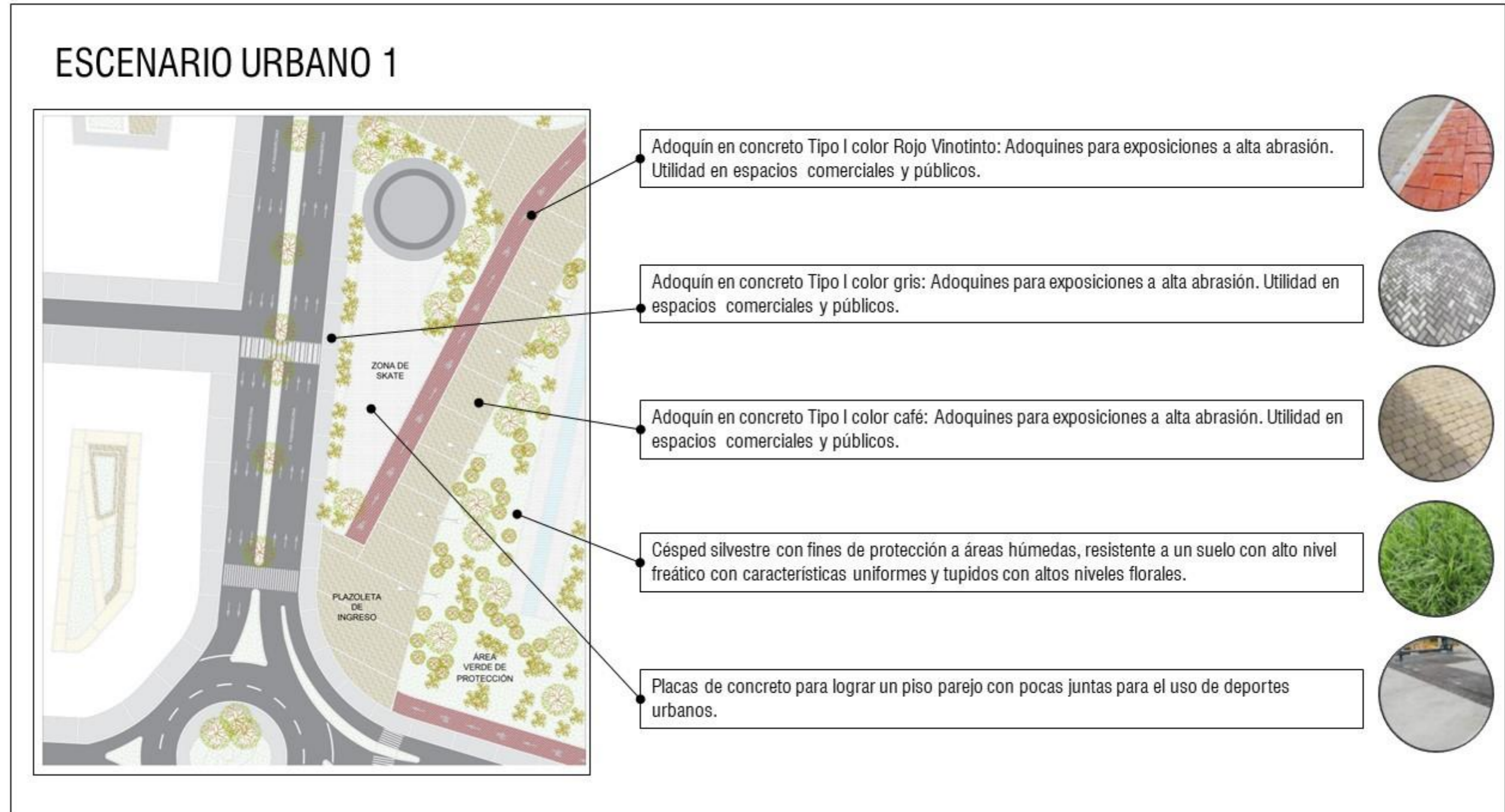
4.4 ESCENARIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS

Figura 53. Escenario de espacio público y tratamientos ambientales.



Fuente: El Autor.

Figura 54. Memorias urbanas de detalle escenario 1.



Fuente: El Autor.

Figura 55. Memorias urbanas de detalle escenario 2.



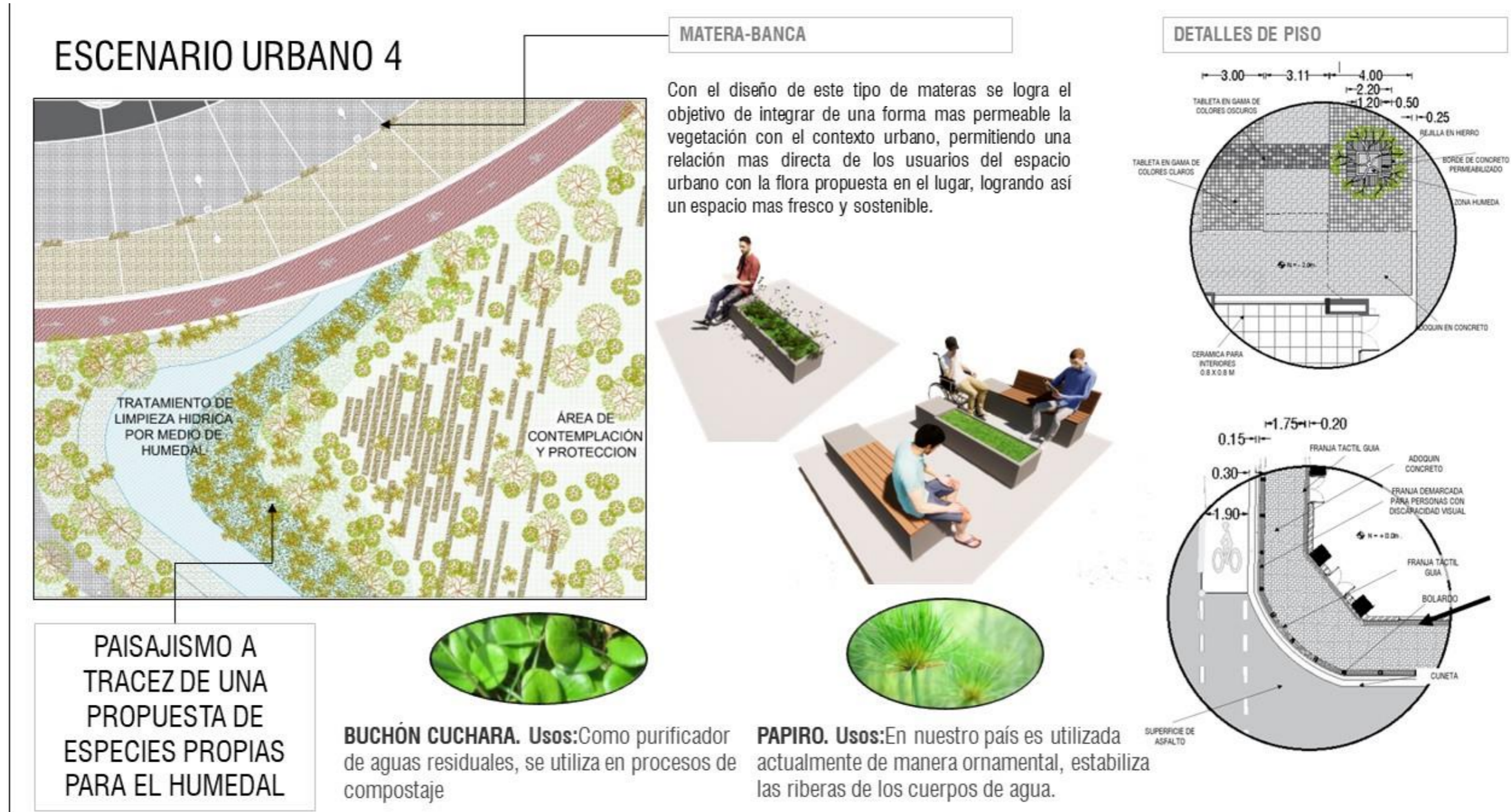
Fuente: El Autor.

Figura 56. Memorias urbanas de detalle escenario 3.



Fuente: Esta investigación.

Figura 57. Memorias urbanas de detalle escenario 4.



Fuente: El Autor.

5. FOMENTAR LA PRÁCTICA DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN EN LA COMUNIDAD POR MEDIO DE UNA INFRAESTRUCTURA PROPICIA PARA EL DESARROLLO DE ESTAS ACTIVIDADES INCENTIVANDO EL BUEN APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE

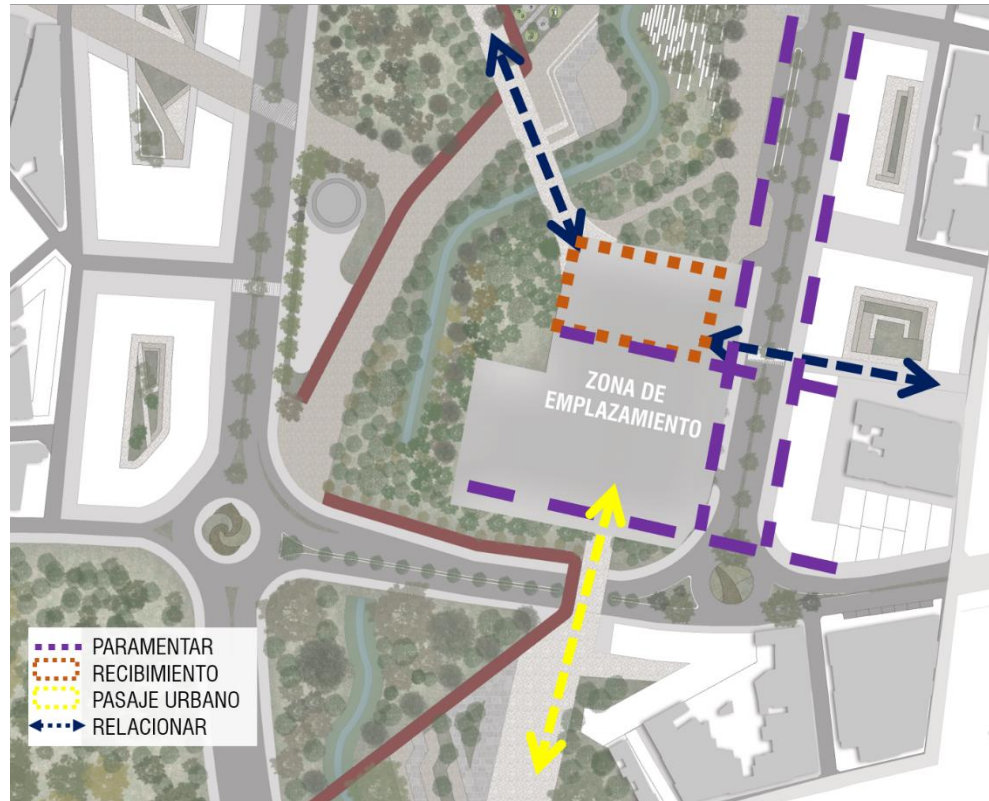
Para poder fomentar este tipo de actividades es necesario que se siga con las actividades recreo deportivas que necesiten espacios mejor condicionados para su buen desarrollo y protección ante las inclemencias ambientales o de seguridad, estas actividades se distribuyen dentro de una infraestructura adecuada a las condiciones de cada deporte, pero además de los espacios complementarios que permitan el entrenamiento específico de cada deporte, ofrezca el servicio de las medicinas deportivas que ayuden a la recuperación y pueda encaminar de mejor manera el proceso de cada deportista.

Según esto se realiza el diseño del centro deportivo, que se basa en suplir las necesidades de los deportistas que no están siendo satisfechas y necesitan los espacios necesarios para poder brindar a la comunidad.

5.1. DETERMINANTES ESPACIALES DE EMPLAZAMIENTO

Después de haber desarrollado una propuesta urbana que está enfocada a la gran apuesta por el espacio público y ambiental, se escogió la zona de intervención a partir de unas determinantes de ciudad como lo es la relación directa con el río Chapal, con las actividades urbanísticas tanto al alrededor del interior del parque del río Chapal, se zonifica una zona de llegada y se determina la sacramentación que se debe tener en cuenta.

Figura 58. Determinantes espaciales para emplazamiento.

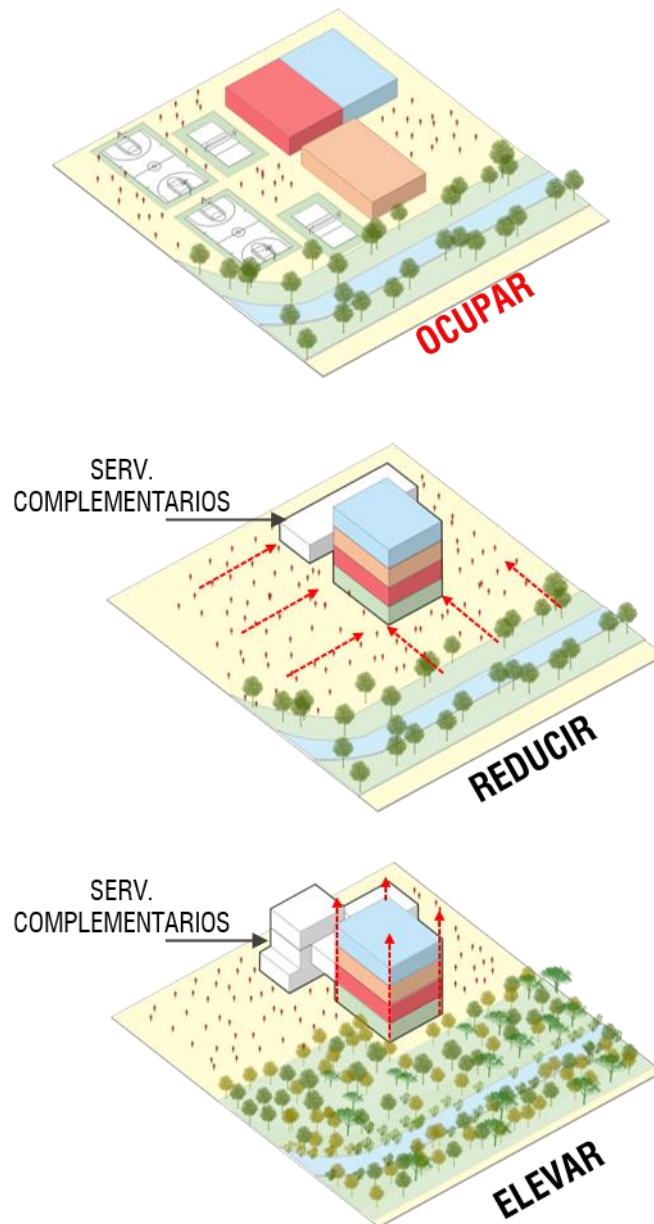


Fuente: El Autor.

5.2. CONCEPTUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA DE PROYECTO PUNTUAL

Para el pretexto de diseño se empieza a comprender la funcionalidad general de los espacios deportivos por lo tanto se comprende que normalmente los escenarios de este tipo, tienden a desarrollarse en zonas de amplias áreas debido a su funcionalidad natural del espacio, debido a que la zona de emplazamiento está condicionada por la presencia de un cuerpo hídrico y su zona de protección la cual para edificar tiene que ser con un aislamiento de 30 metros al eje de río, el proyecto puntual debe reducir espacio de emplazamiento en el lugar de intervención, por esta razón para lograr esa reducción se llega a la resolución de desarrollar el equipamiento en altura donde los escenarios se irán organizando espacialmente uno encima del otro obteniendo así un edificio en altura con una baja ocupación del suelo en la primera planta.

Figura 59. Determinantes espaciales-conceptuales para emplazamiento.

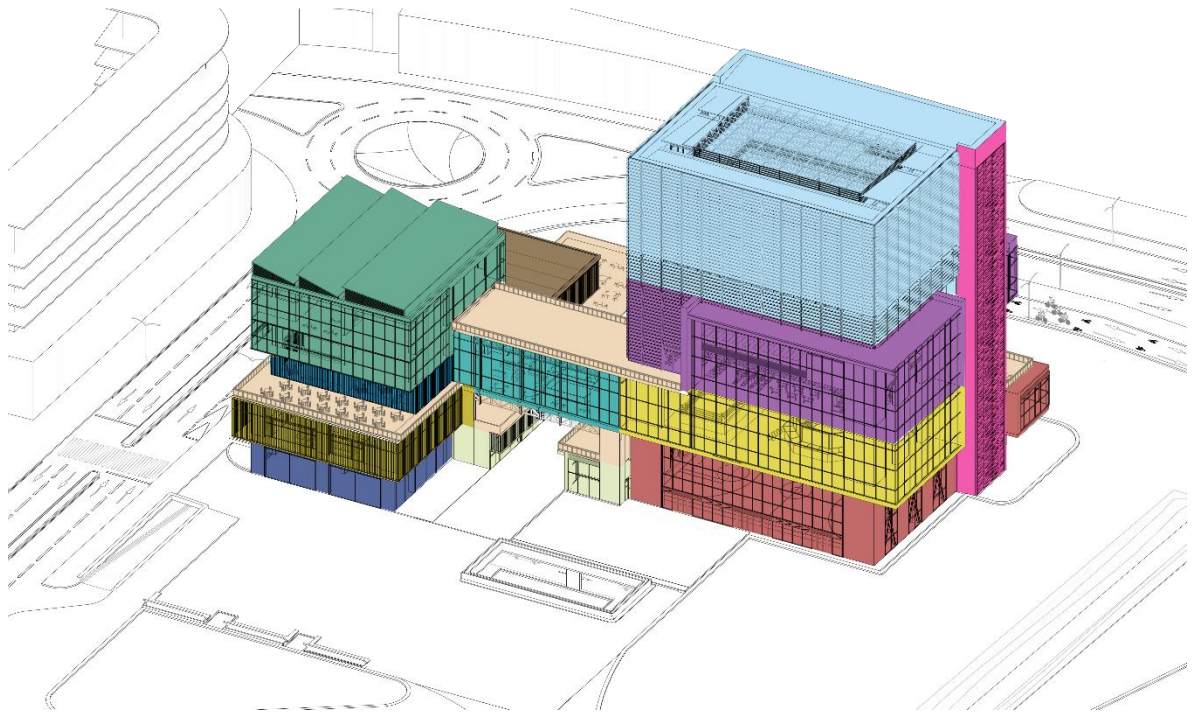


Fuente: El Autor.

En la figura anterior se muestra gráficamente lo mencionado en la introducción de este subtítulo, demostrando claramente que la ocupación del suelo se reduce dando la protección ambiental al río y la amplia liberación de espacio público del mismo.

5.3. ZONIFICACION Y FUNCION DEL PROYECTO PUNTUAL

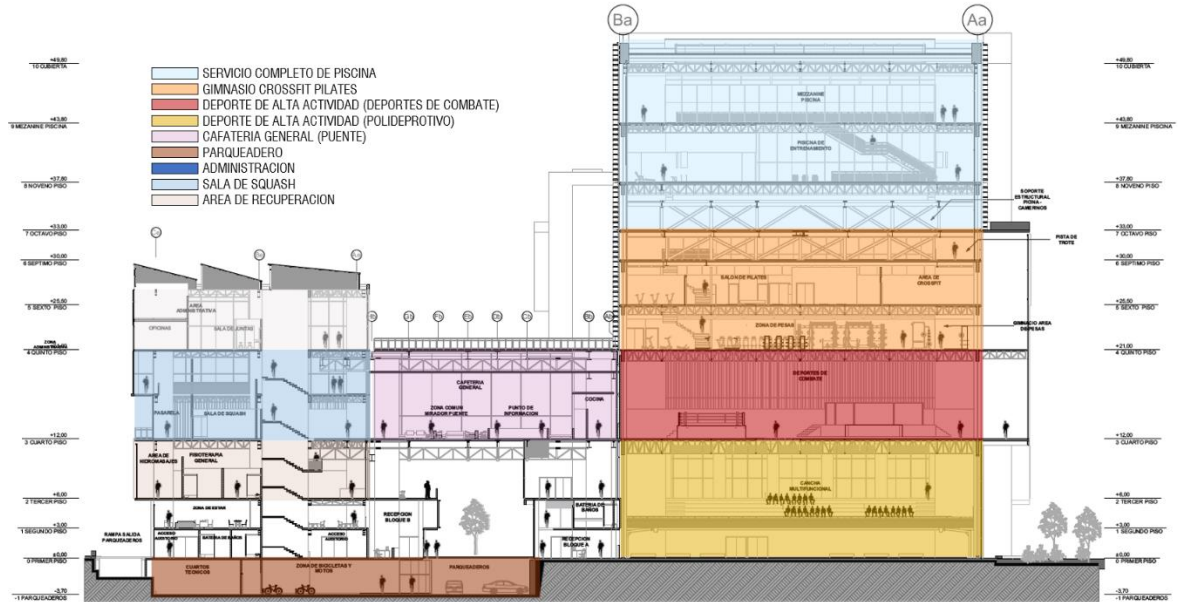
Figura 60. Vista 3d de implantación y zonificación.



Fuente: El Autor.

ZONIFICACION GENERAL	
■ DEPORTES DE EQUIPO	■ TERRAZAS
■ DEPORTES DE COMBATE	■ AUDITORIO
■ ACONDICIONAMIENTO (GIMNACIO)	■ ZONA DE EXPOSICIONES
■ SISTEMA COMPLETO DE PISCINA	■ ZONA DE RECUPERACION
■ PUNTO FIJO DE EMERGENCIA	■ SALA DE SQUASH
■ CAFETERIA GENERAL	■ AREA ADMINISTRATIVA
■ RECEPCIONES	

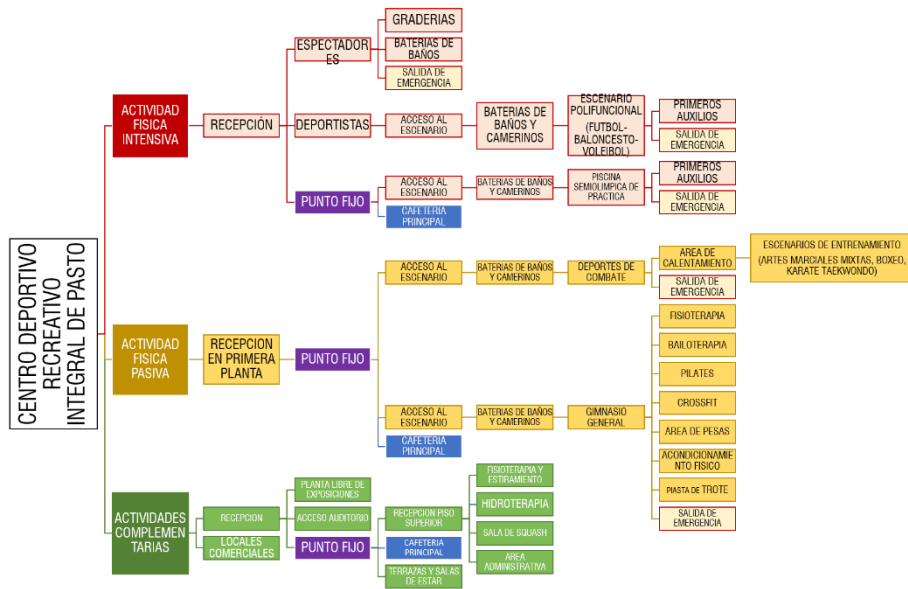
Figura 61. Zonificación en corte.



Fuente: El Autor.

5.4. ORGANIGRAMA FUNCIONAL DEL EDIFICIO

Figura 62. Organigrama funcional.



Fuente: El Autor.

5.5. PROGRAMA ARQUITECTONICO Y CUADRO DE AREAS

Tabla 18. Programa arquitectónico y cuadro de áreas

PROGRAMA ARQUITECTONICO					
TIPO DE ACTIVIDAD	ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD DE ESPACIOS	AREAS APROXIMADAS	
				AREA PARCIAL (M ²)	AREA TOTAL (M ²)
PISO 1; 2; 3; 8; 9; MEZZANINE 9 PISO					
ACTIVIDAD DEPORTIVA INTENSIVA	ESCENARIO POLIFUNCIONAL (FUTBOL-BALONCESTO-VOLEIBOL)	Recepción	1	126,28	1672,07
		Escenario polifuncional (baloncesto-voleibol-futsal)	1	1087,68	
		Graderías	1	247,21	
		Baterías de baños espectadores	2	27,59	
		Batería de baños y camerinos deportistas	2	80,49	
		Primeros auxilios	1	70,85	
		Salida de emergencia	1	31,97	
	NATACION RECRETIVA DEPORTIVA	Recepción	1	18,27	2350,87
		Escenario piscina semiolímpica	2	1116,64	
		Enfermería, consultorios y primeros auxilios	1	190,97	
		Cuarto de maquinas	2	8,26	
		Batería de baños y camerinos deportistas	2	252,99	
		Mezanine piscina	1	731,77	
		Salida de emergencia	1	31,97	
CIRCULACIONES	Punto fijo	1	278,46	3174,98	
	Zonas de estar	1	872,81		
	Pasillos	N/A	2023,71		
AREA TOTAL ZONAS					7197,92

TIPO DE ACTIVIDAD	ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD DE ESPACIOS	AREAS APROXIMADAS	
				AREA PARCIAL (M ²)	AREA TOTAL (M ²)
PISO 4; 5; 6; 7					
ACTIVIDADES FISICAS PASIVAS	DEPORTES DE COMBATE	Baterías de baños y duchas	2	207,82	1069,98
		Área de calentamiento	1	75	
		Escenarios de entrenamiento (Artes marciales mixtas, Boxeo, Karate y taekwondo)	3	755,19	
		Salida de emergencia	1	31,97	
	GIMNASIO GENERAL	Baterías de baños y duchas	2	289,62	2622,38
		Área de pesas	1	684,77	
		Crossfit	1	219,23	
		Fisioterapia	1	50,81	
		Enfermería y primeros auxilios	1	49,55	
		Bailo terapia y salón de Step	1	366,31	
		Pilates y estiramiento	1	409,67	
		Acondicionamiento físico	1	80	
		Pista de trote	1	440,45	
	Salida de emergencia	1	31,97		
CIRCULACIONES	Punto fijo	1	185,64	1751,67	
	Zonas de estar	4	1287		
	Pasillos	3	279,03		
AREA TOTAL ZONAS					5444,03
TIPO DE ACTIVIDAD	ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD DE ESPACIOS	AREAS APROXIMADAS	
				AREA PARCIAL (M ²)	AREA TOTAL (M ²)
PISO 1; 2; 3; 4; 5; 6					
ACTIVIDAD COMPLEMENTA	AUDITORIO	Recepción	1	85,85	1296,56
		Vestíbulo auditorio	1	106,22	
		Silletería	1	355,75	
		Batería de baños	2	49,11	
		Escenario	1	172,25	

		Sala de exposiciones	1	464,11	
		Batería de baños, camerinos artistas.	2	37,62	
		Bodegas	2	25,65	
	CAFETERIA GENERAL	Zona de mesas	2	203,07	272,86
		Cocina (área de preparación - área de almacenamiento de comida y utensilios - área de lavado de utensilios)	1	43,53	
		Punto de información	1	26,26	
	FISIOTERAPIA Y ESTIRAMIENTO	Zona de recuperación	1	27,92	231,87
		Área de maquinas	1	27,92	
		Salón de fisioterapia y estiramiento	1	55,52	
		Consultorios fisioterapia	1	58,8	
		Baterías de baños	2	61,71	
	HIDROTERAPIA	Camerinos	2	46,86	213,57
		Cuartos técnicos zonas húmedas	2	12,37	
		Bañeras hidromasajes	2	116,42	
		Salón sauna	2	37,92	
	SQUASH	Camerinos	2	44,81	149,82
		Baterías de baños	2	18,61	
		Sala de Squash	1	86,4	
	AREA ADMINISTRATIVA	Punto de información y control	2	87,71	355,06
		Sala de espera y atención	1	133,97	
		Baterías de baños	2	25,56	
		Oficinas	6	107,82	
	ZONAS COMUNES	Terrazas	2	785,6	785,6
	AREA COMERCIAL	Locales	4	<u>201,24</u>	201,24
	CIRCULACIONES	Punto fijo	1	36,88	679,13
		Zonas de estar	4	414,34	
		Pasillos	3	264,79	
	AREA TOTAL ZONAS				4185,71

TIPO DE ACTIVIDAD	ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD DE ESPACIOS	AREAS APROXIMADAS		
				AREA PARCIAL (M ²)	AREA TOTAL (M ²)	
TODOS LOS PISOS						
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE SERVICIOS	DEPOSITO FINAL DE RESIDUOS	Deposito general de basuras	1	27,34	145,94	
		Cuartos de aseo	9	118,6		
	CUARTOS DE MAQUINAS	Cuartos técnicos	9	120,5	370,91	
		Buitrones (ductos de conexiones verticales)	4	66,18		
		Cuarto de tanques de almacenamiento y motobomba de sistema de cambio de agua de piscina.	1	48,82		
		Cuarto de tanques de almacenamiento y motobomba de sistema de agua de servicios generales.	1	40		
		Cuarto de tanques de almacenamiento y motobomba de sistema de red contra incendios.	1	46,65		
		Cuarto de Planta eléctrica	1	48,76		
	PARQUEADERO	Rampas de accesos	2	325,14	3631,28	
		Área de circulación vehicular	2	1493,64		
		Divisiones de parqueaderos	2	1812,5		
	AREA TOTAL ZONAS					4148,13

CUADRO DE AREAS		DISTRIBUCION DE AREA PISO A PISO		
PISOS	AREAS PISO	AREA ESTRUCTURA	AREA DE CIRCULACIONES Y SERVICIOS	AREA UTIL
SOTANO	5065,85	232,28	687,37	4146,2
PRIMER PISO	3208,29	73,08	1371,65	1763,56
SEGUNDO PISO	934,04	73,08	756,67	104,29
TERCER PISO	1421,49	73,08	839,34	509,07
CUARTO PISO	2558,73	73,08	1488,28	997,37
QUINTO PISO	1694,67	52,44	860,72	781,51
SEXTO PISO	1588,23	36,44	510,92	1040,87
SEPTIMO PISO	575,85	36,44	141,37	398,04
OCTAVO PISO	1167	36,44	863,4	267,16
NOVENO PISO	1099,79	36,44	198,76	864,59
MEZZANINNE NOVENO PISO	730,1	36,44	150	543,66
		526,96	7181,11	7270,12

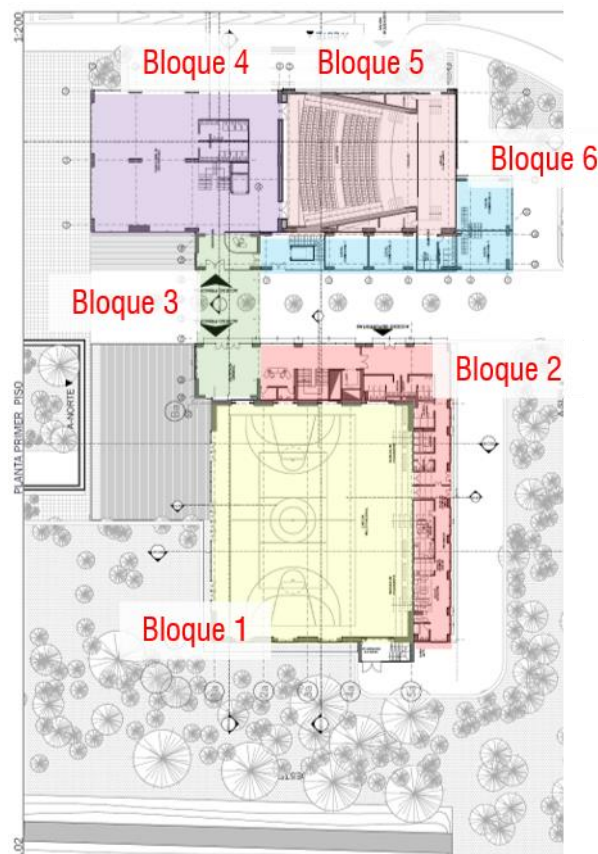
INDICE DE OCUPACION	0,26
INDICE DE CONSTRUCCION	1,21
AREA DEL LOTE	12.302,87
AREA TOTAL EQUIPAMIENTO	14.978,19 m ²
AREAS MUROS ESTRUCTURA Y CIRCULACIONES	7.708,07 m ²
AREA UTIL	7.270,12 m²
CAPACIDAD PARQUEADEROS	145 UNI

Fuente: El Autor.

5.6. COMPONENTE ESTRUCTURAL

Dentro de este componente es importante hacer un estudio y concepción debido a la complejidad del edificio al desarrollarse en altura teniendo un uso deportivo, para comenzar el edificio está distribuido estructuralmente en 6 bloques, estos bloques dependiendo de la altura se pre dimensionan sus perfiles estructurales, conceptualmente todos los bloques menajes un sistema estructural aporticado con pantallas en concreto armado.

Figura 63. Distribución de bloques estructurales.



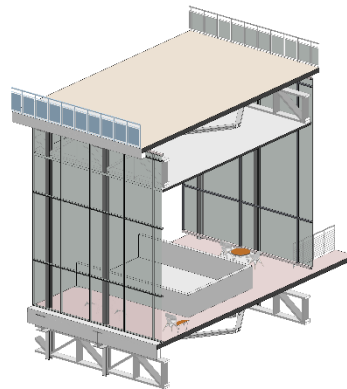
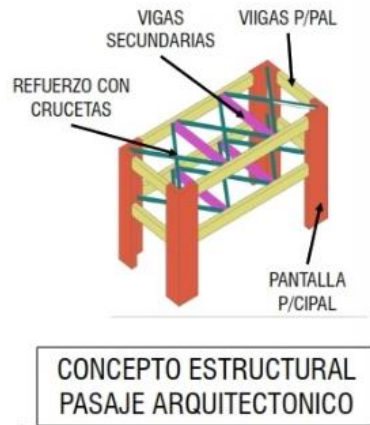
Fuente: El Autor.

Los bloques 2, 5 y 6 son bloques que no pasan de los 4 pisos de altura por lo tanto sus estructuras funcionan normalmente sin un reforzamiento adicional al que ya tienen normalmente.

El bloque 3 se considera tanto espacialmente como estructural como un bloque tipo puente que comunica a los dos edificios y por tanto esta estructura está pensada

igualmente con una estructura combinada, donde el concreto armado con los pilares de la estructura y las vigas son cerchas metálicas que hacen la conexión entre los pilares, estas a su vez están reforzadas con un sistema de vigas y crucetas en placa de piso fina como en la placa de terraza en el nivel superior.

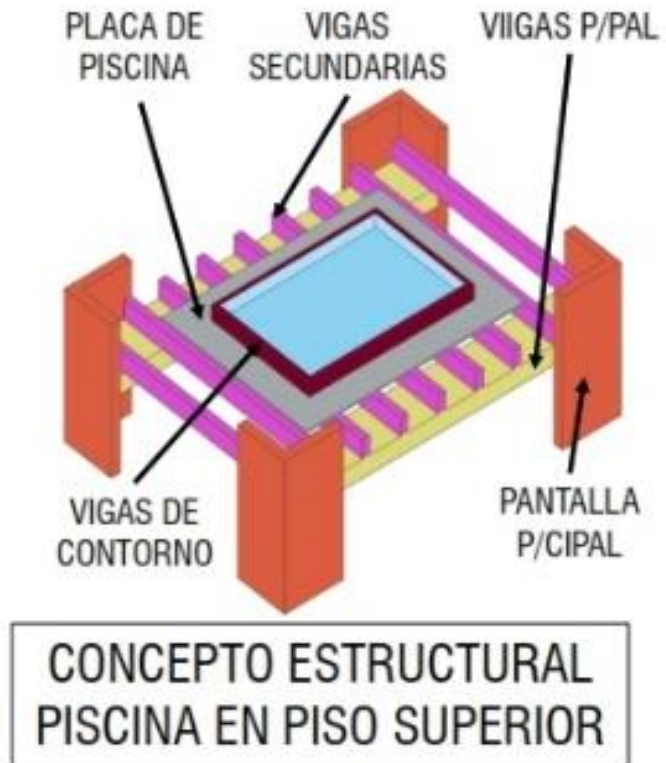
Figura 64. Concepto estructural y materialidad de Bloque 3.

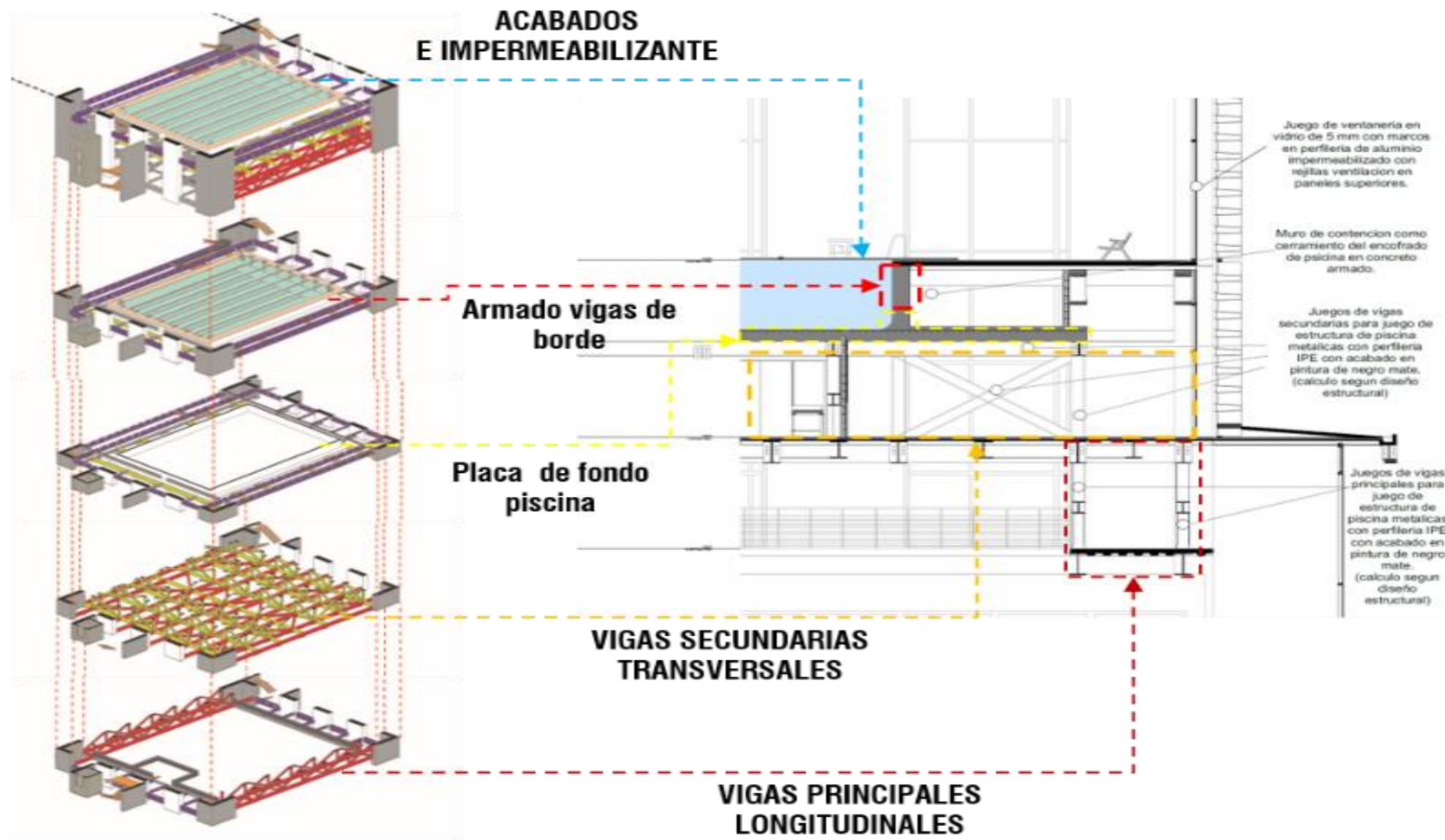


Fuente: El Autor.

El bloque 1 es la estructura principal del edificio puesto que en él se desarrollan los deportes de mayores cargas a la estructura, sumándole el reforzamiento estructural que lleva en la parte superior para poder contener las cargas generadas por el escenario de piscina.

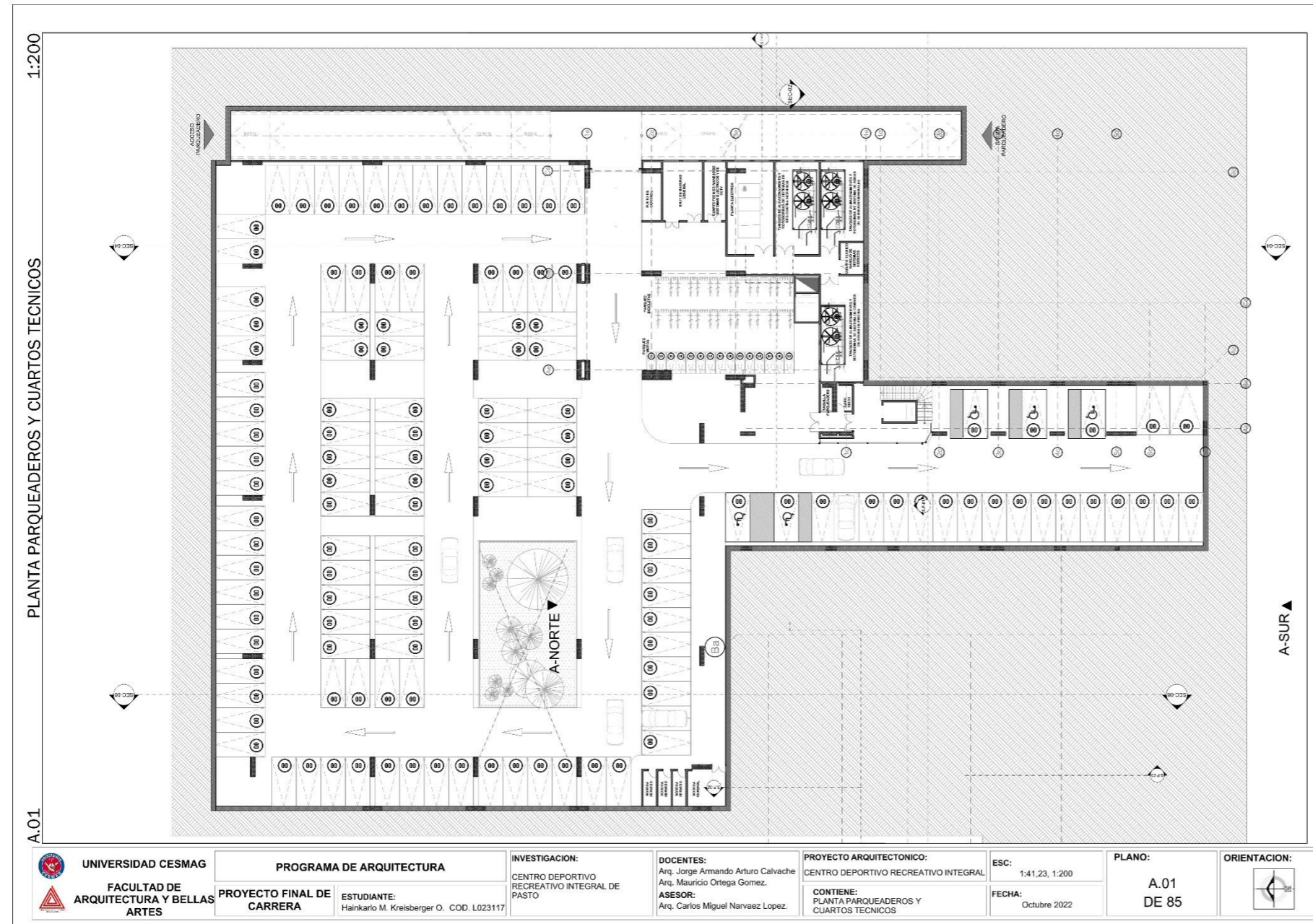
Figura 65. Concepto estructural, método constructivo y materialidad de Bloque 1.





5.7. COMPONENTE ARQUITECTONICO Y TECNICO DEL EDIFICIO

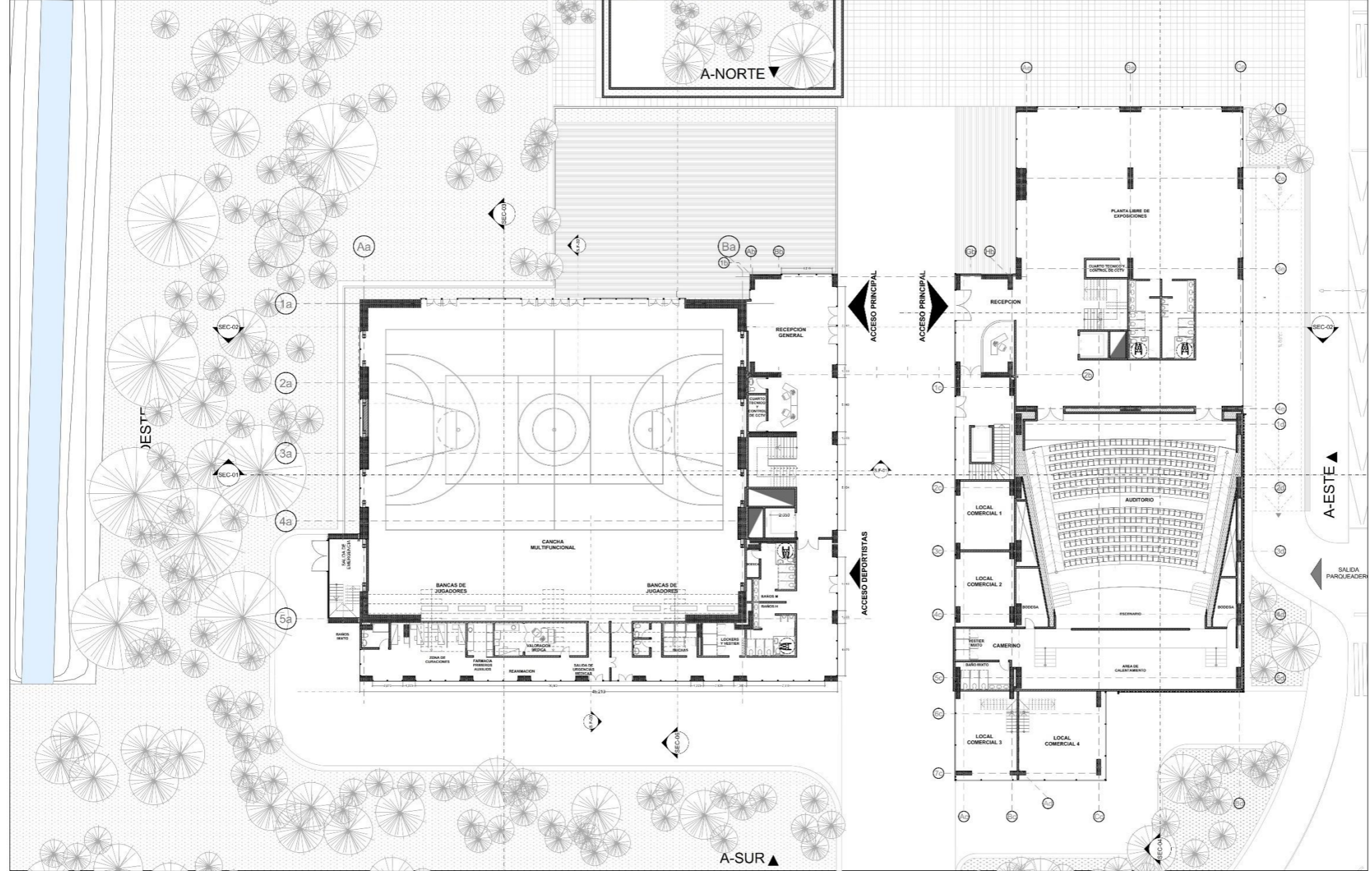
5.7.1. PLANIMETRIAS ARQUITECTONICAS





A.02

PLANTA PRIMER PISO

1:200

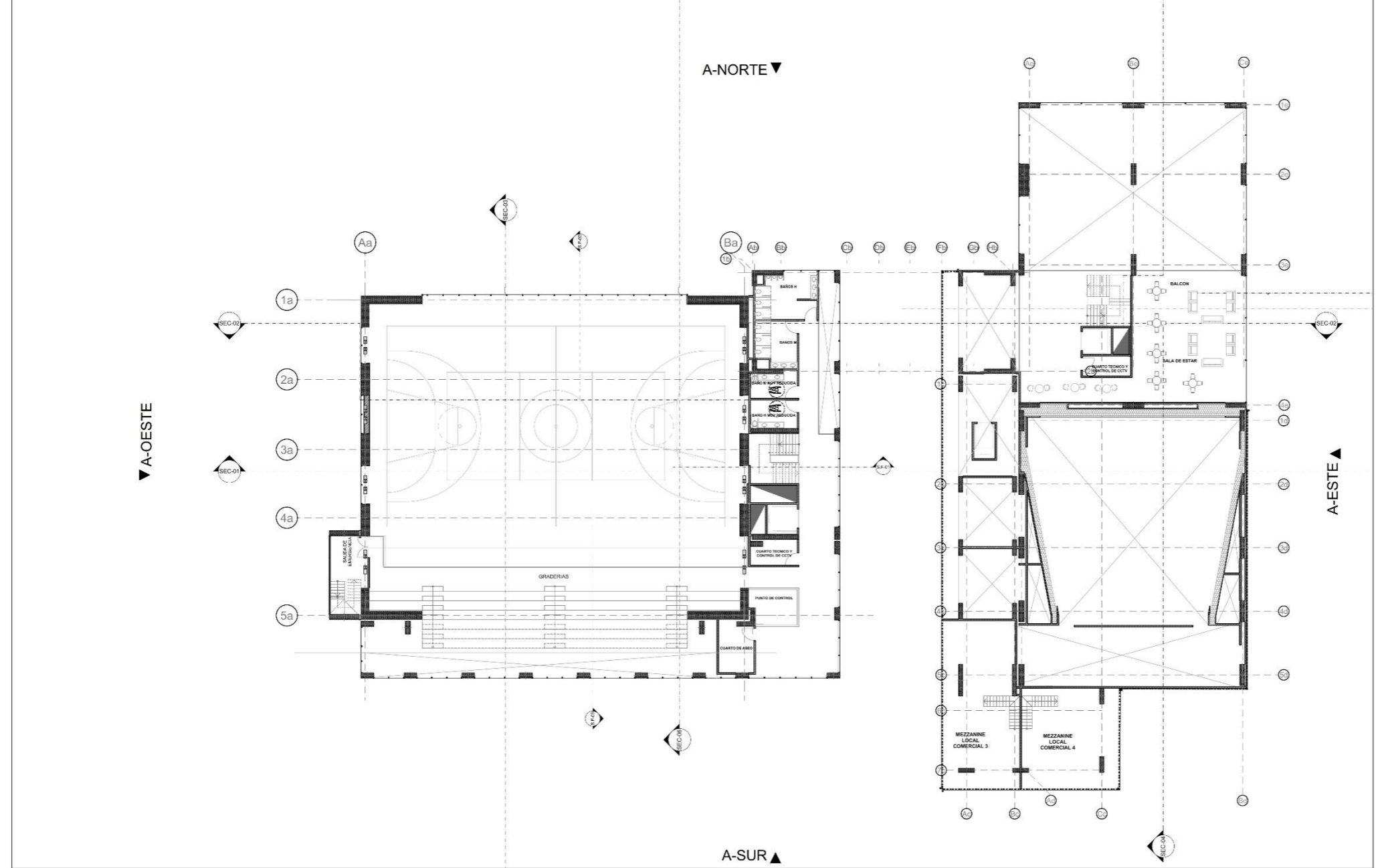




 UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION:	DOCENTES:	PROYECTO ARQUITECTONICO:	ESC:	PLANO:	ORIENTACION:
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE:	CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez.	CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	1:200	A.02 DE 85	
	Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117			ASESOR:	CONTIENE:	FECHA:		
				Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	PLANTA PRIMER PISO	Octubre 2022		

A.02

PLANTA SEGUNDO PISO

1:200

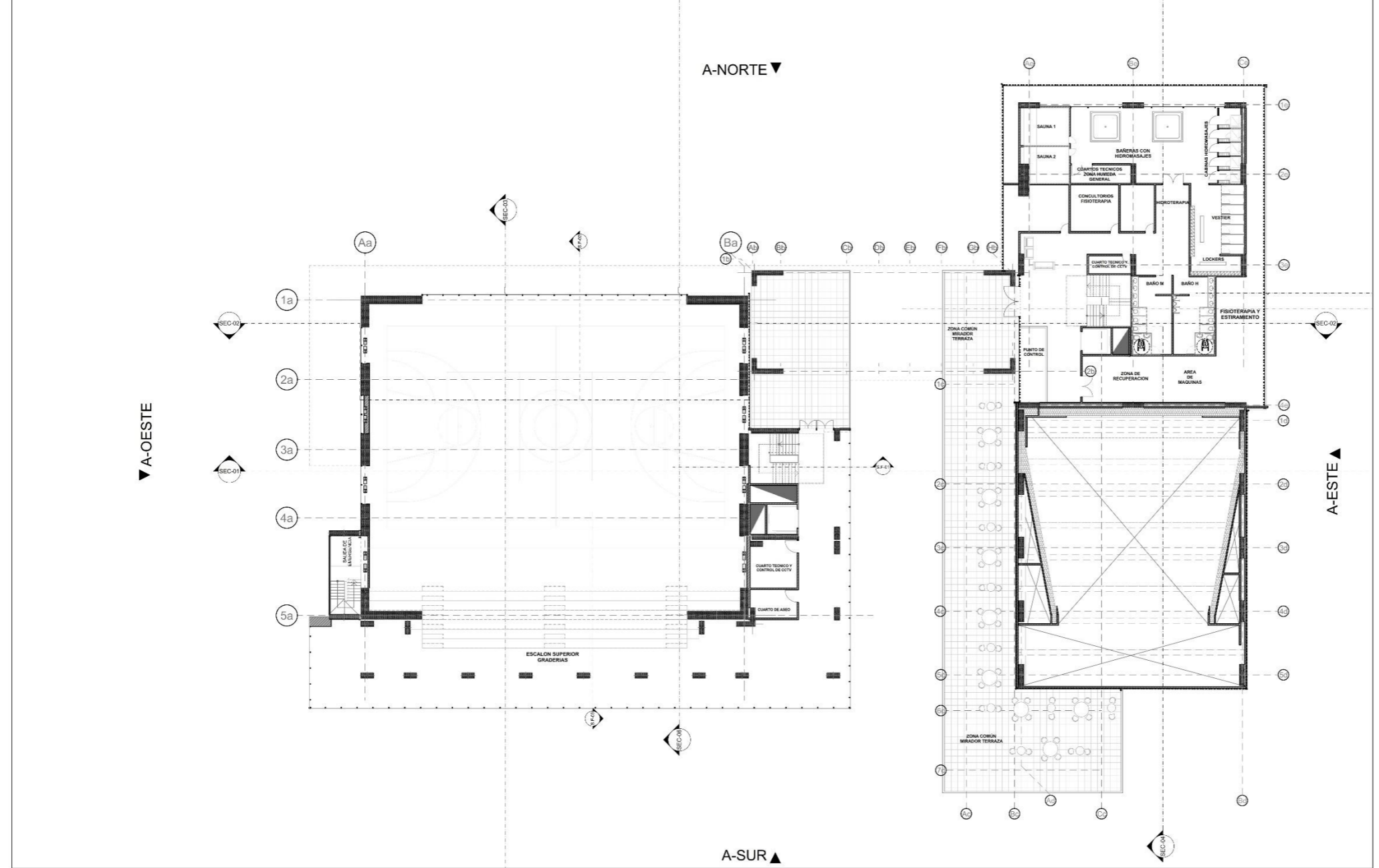




 UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez. ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: A.03 DE 85	ORIENTACION: 
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117						

A.04

PLANTA TERCER PISO

1:200

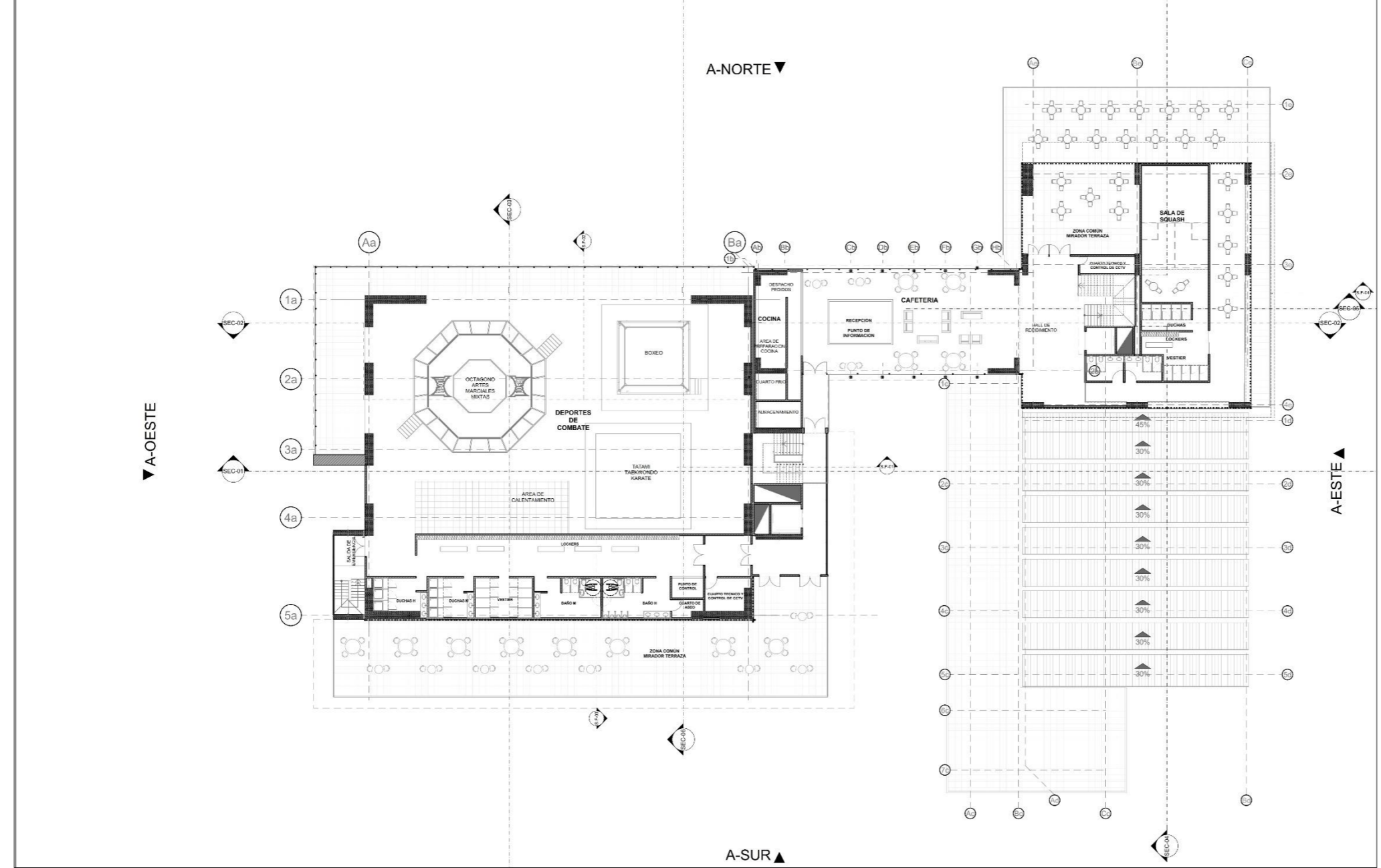


 UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION:	DOCENTES:	PROYECTO ARQUITECTONICO:	ESC:	PLANO:	ORIENTACION: 
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE:	CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez.	CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	1:200	A.04 DE 85	
	Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117		PASTO	ASESOR:	CONTIENE:	FECHA:		
				Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	PLANTA TERCER PISO	Octubre 2022		

A.05

PLANTA CUARTO PISO

1:200



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE CARRERA
ESTUDIANTE:
 Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO
DOCENTES:
 Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
 Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
 Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
 PLANTA CUARTO PISO

ESC:
 1:200
FECHA:
 Octubre 2022

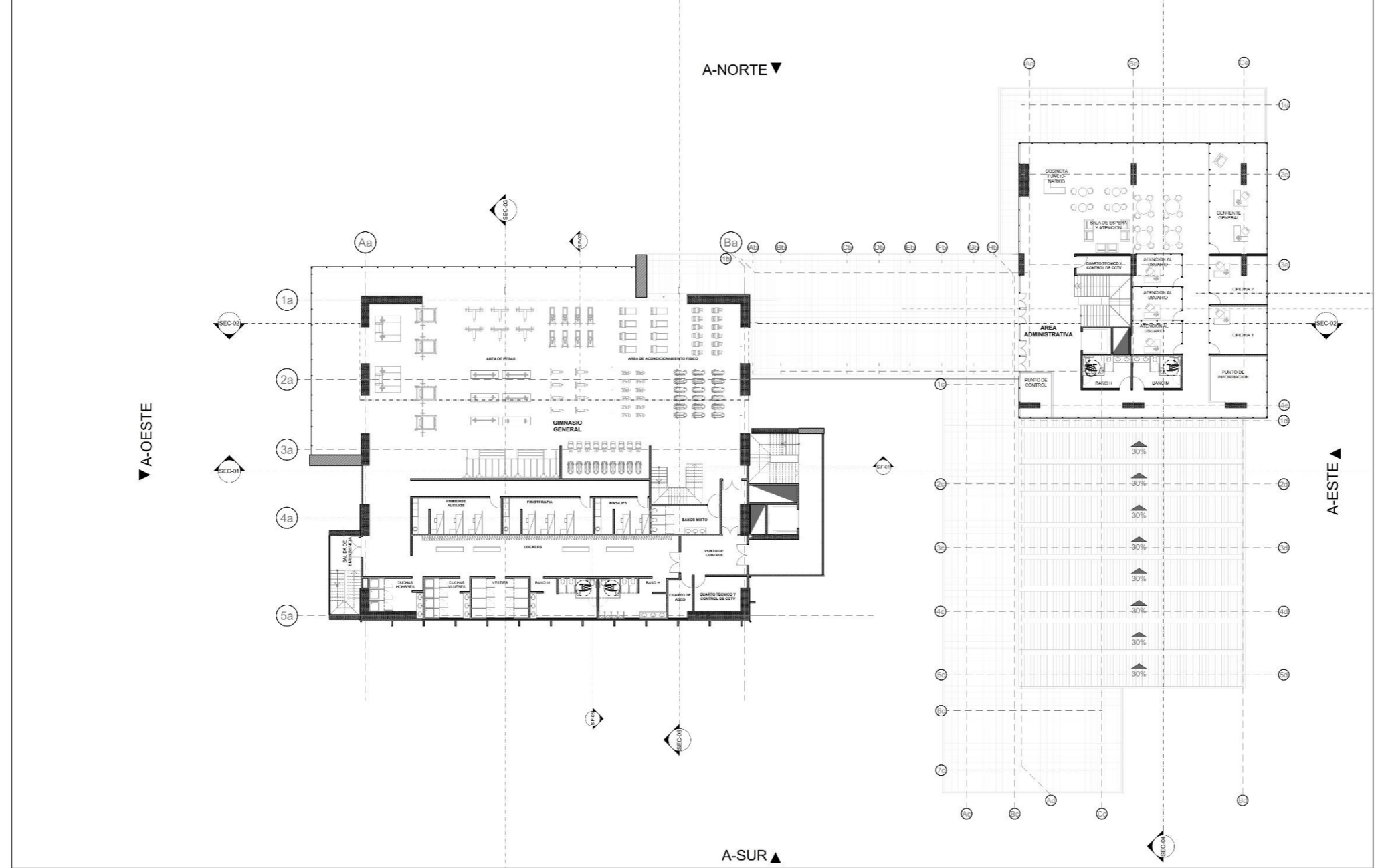
PLANO:
 A.05 DE 85



ORIENTACION:

A.06

PLANTA QUINTO PISO

1:200

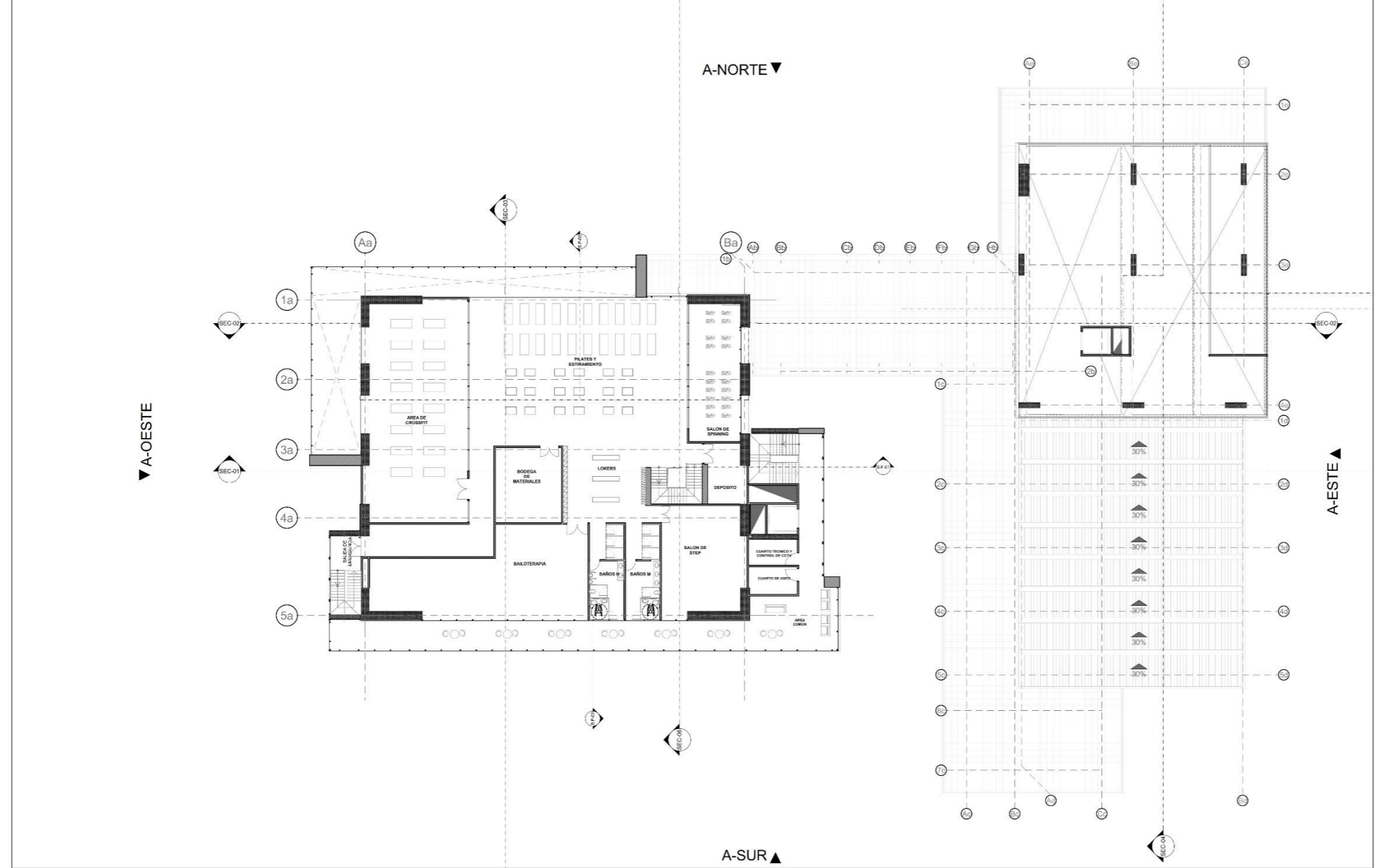




 UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez. ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: A.06 DE 85	ORIENTACION: 
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117						

A.07

PLANTA SEXTO PISO

1:200

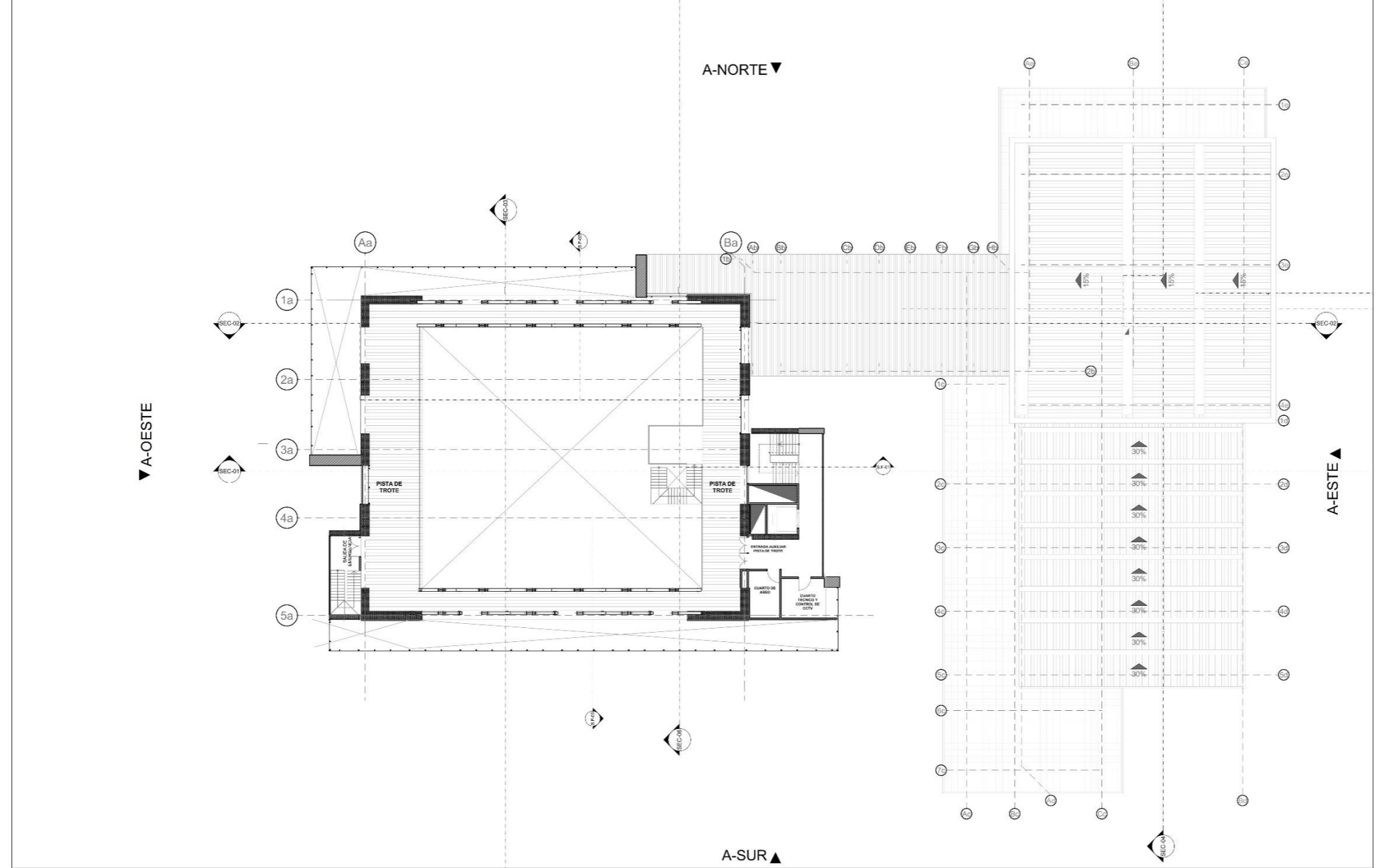




 UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: A.07 DE 85	ORIENTACION: 
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117						

A.08

PLANTA SEPTIMO PISO

1:200

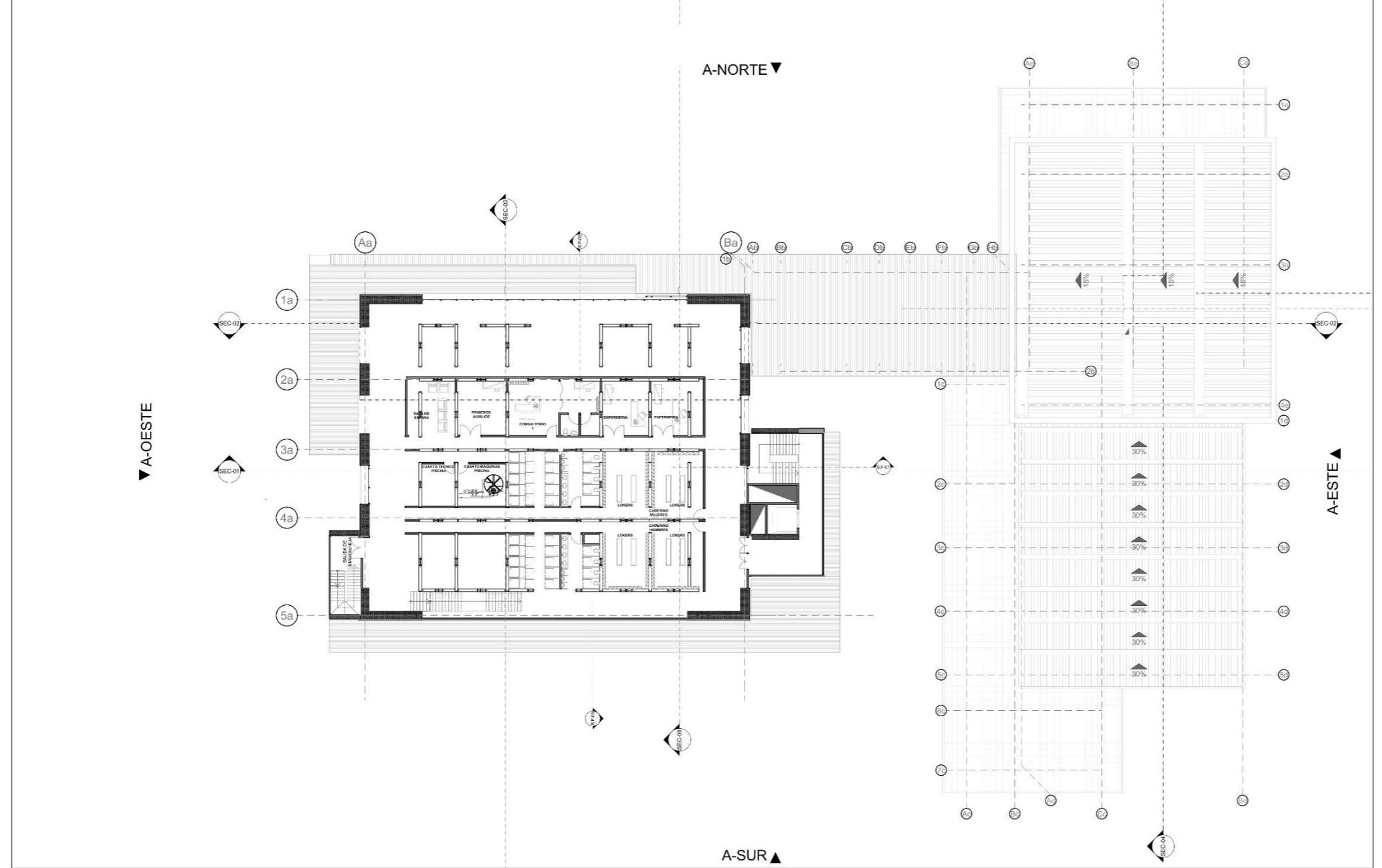




 UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA	INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: A.08 DE 85	ORIENTACION: 
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117		ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	CONTIENE: PLANTA SEPTIMO PISO	FECHA: Octubre 2022	

A.09

PLANTA OCTAVO PISO

1:200

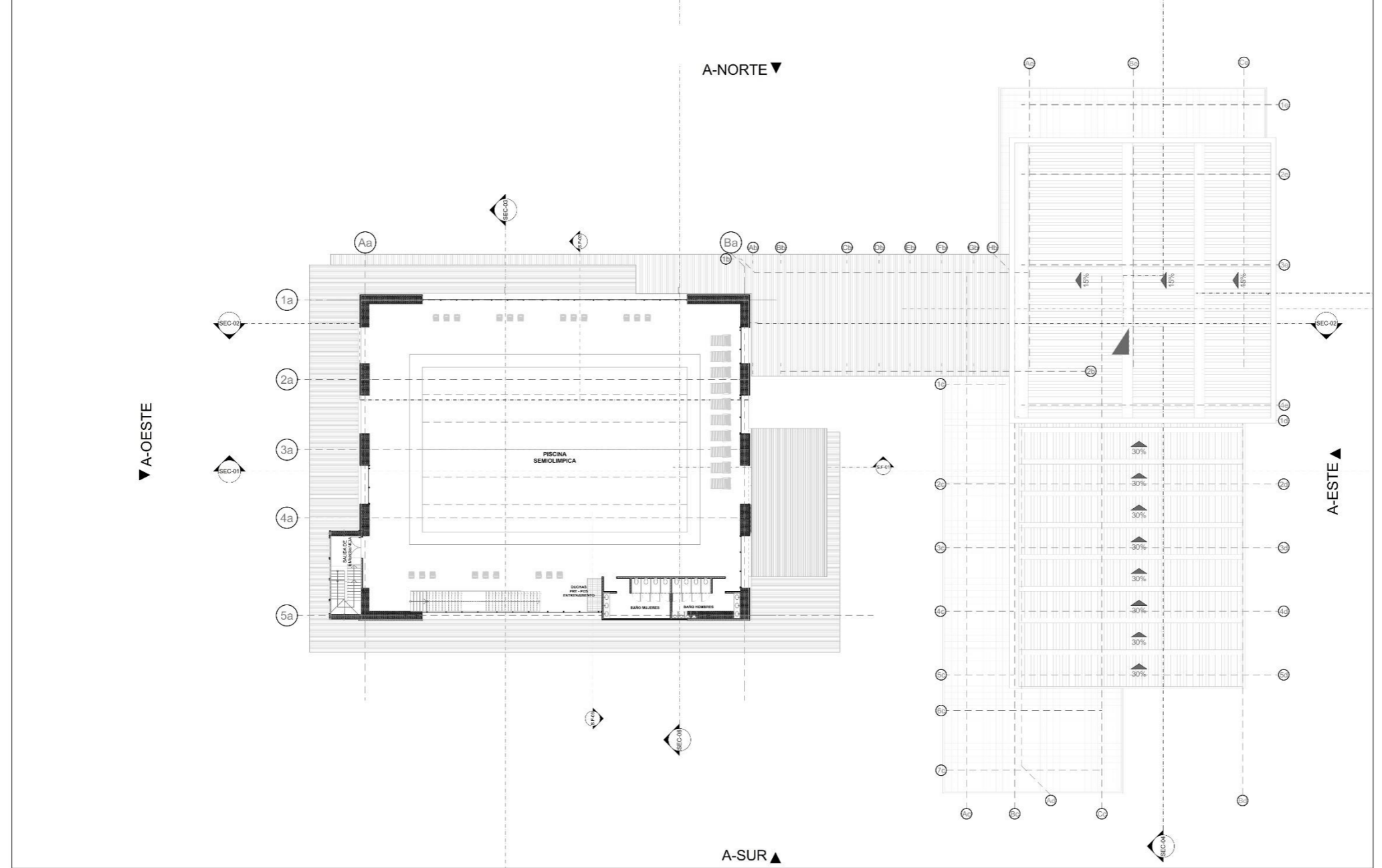




 UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: A.09 DE 85	ORIENTACION: 
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117						

A.10

PLANTA NOVENO PISO

1:200

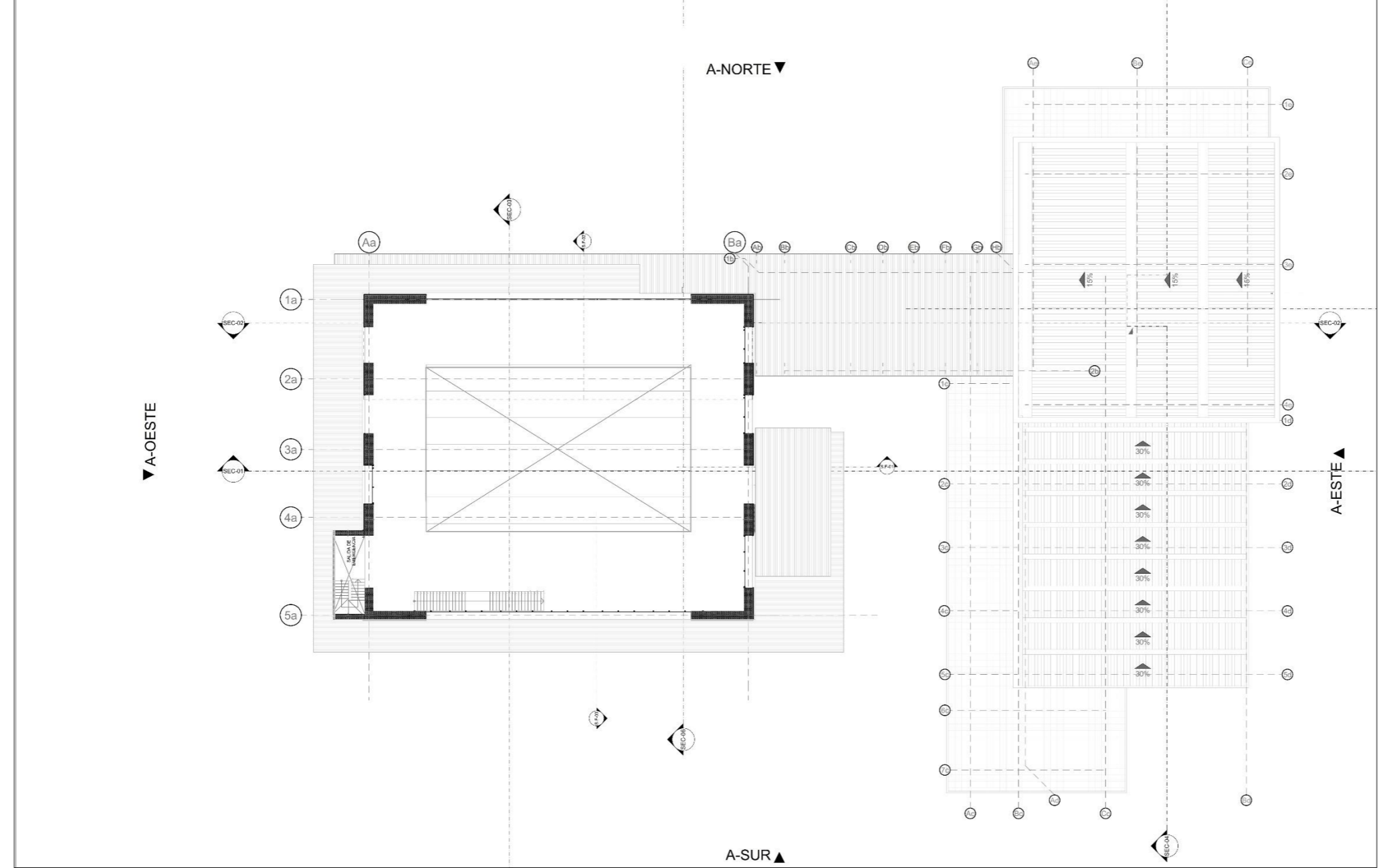




 UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez. ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: A.10 DE 85	ORIENTACION: 
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117						

A.11

PLANTA MEZZANINE NOVENO PISO

1:200

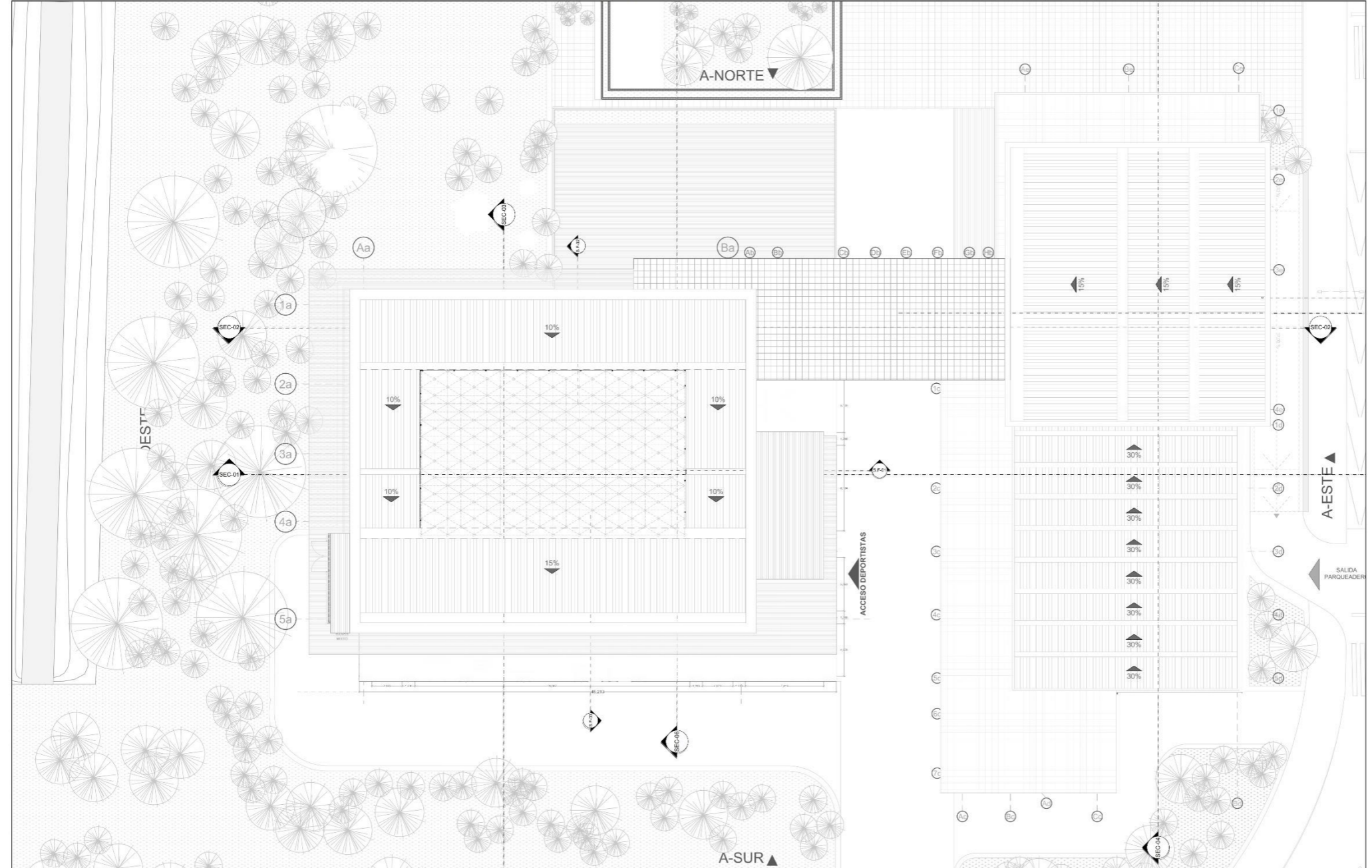


 UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez. ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: A.11 DE 85	ORIENTACION: 
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117						

A.12

PLANTA DE CUBIERTAS

1:200



 **UNIVERSIDAD CESMAG**
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE CARRERA
 ESTUDIANTE:
 Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO
DOCENTES:
 Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
 Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
 Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
 PLANTA DE CUBIERTAS

ESC:
 1:200
FECHA:
 Octubre 2022

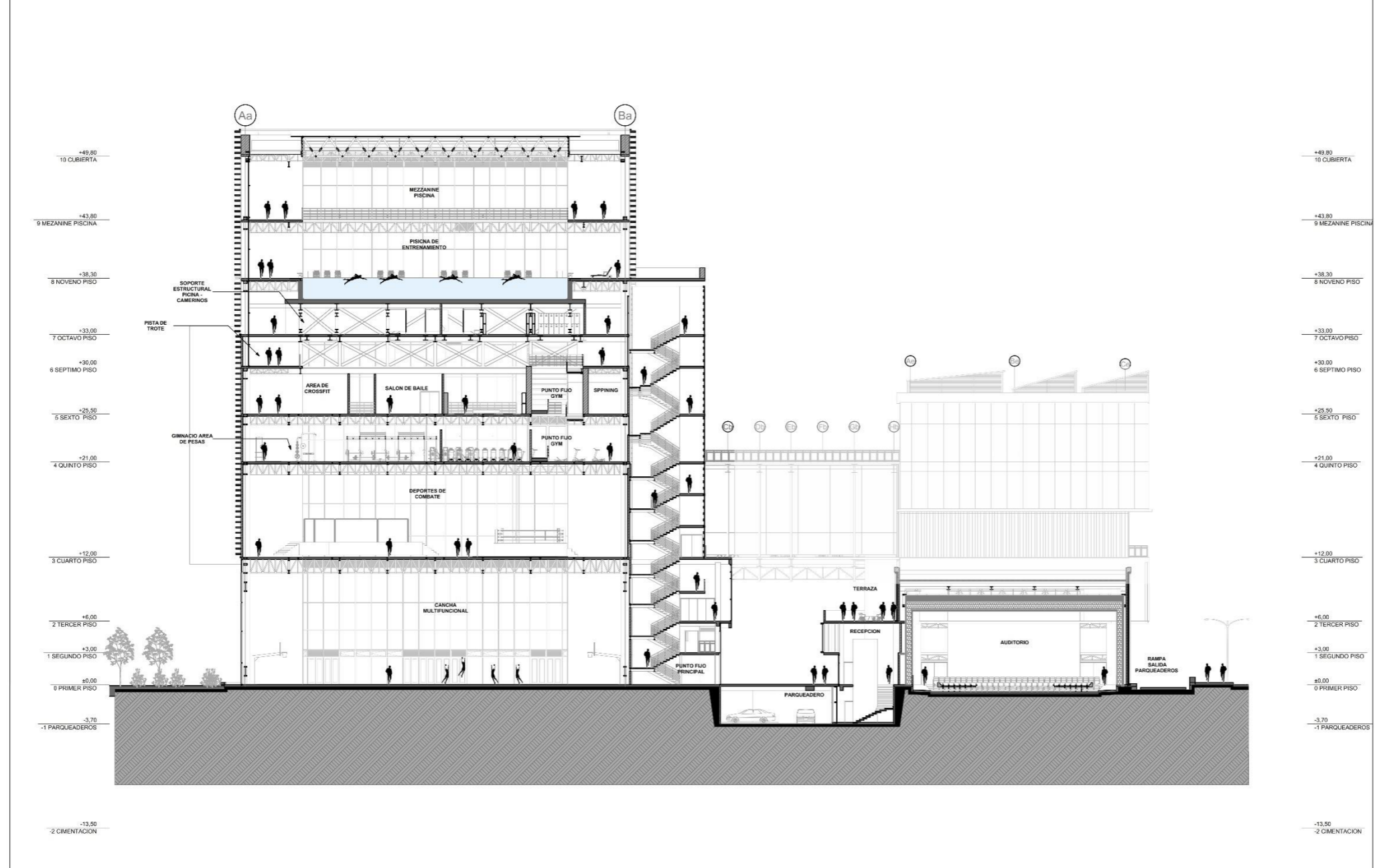
PLANO:
 A.12
 DE 85


ORIENTACION:


SEC-01

SECCION ARQUITECTONICA 01

1:200

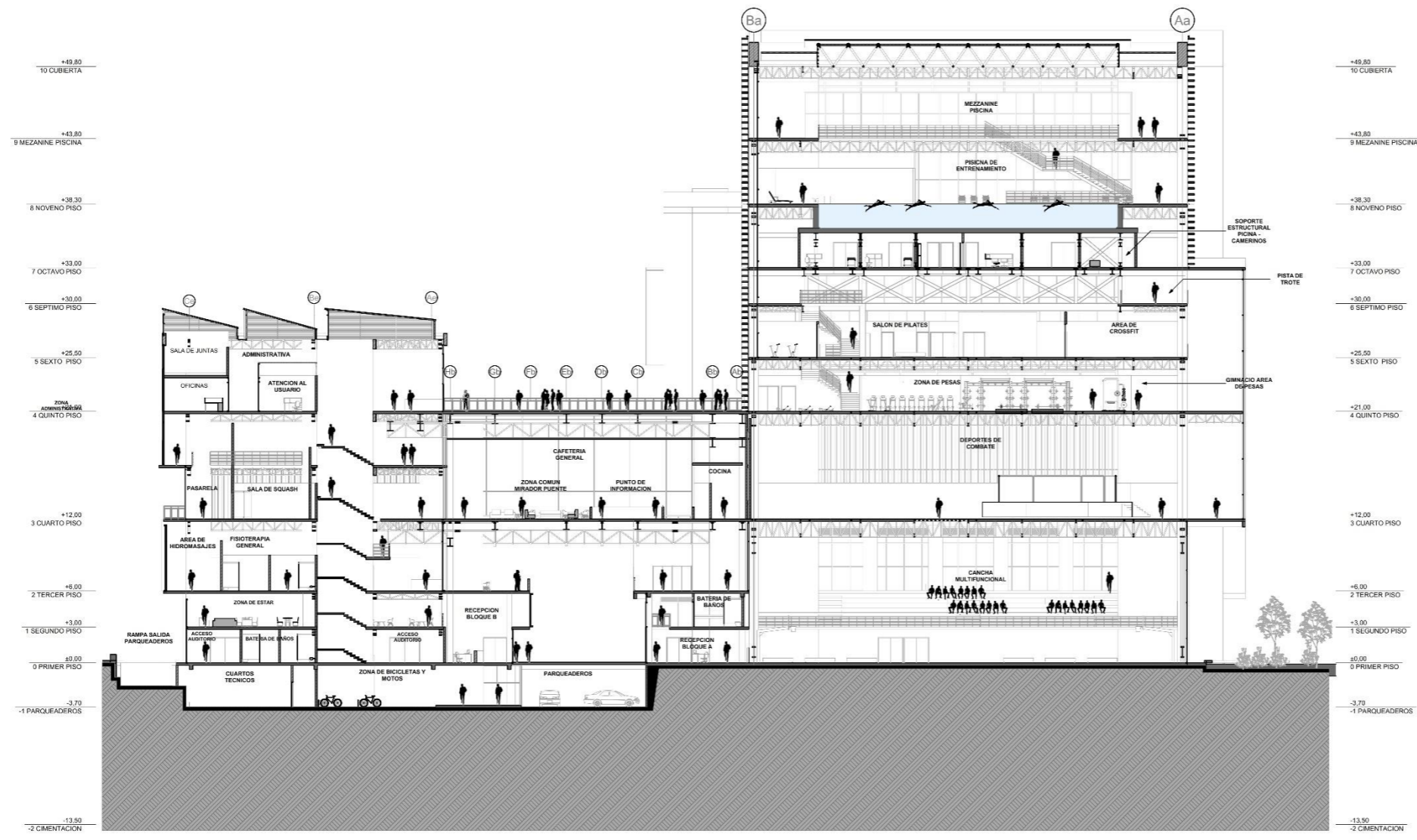


 <p>UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES</p>	<p>PROGRAMA DE ARQUITECTURA</p>		<p>INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO</p>	<p>DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez. ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.</p>	<p>PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL</p>	<p>ESC: 1:200</p>	<p>PLANO: A.13 DE 85</p>	<p>ORIENTACION:</p> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>
	<p>PROYECTO FINAL DE CARRERA</p>	<p>ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117</p>						

SEC-02

SECCION ARQUITECTONICA 02

1:200



UNIVERSIDAD CESMAG
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES
PROYECTO FINAL DE CARRERA
 ESTUDIANTE:
 Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO

DOCENTES:
 Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
 Arq. Mauricio Ortega Gomez.
 ASESOR:
 Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
 CONTIENE:
 SECCION ARQUITECTONICA 02

ESC:
 1:200
 FECHA:
 Octubre 2022

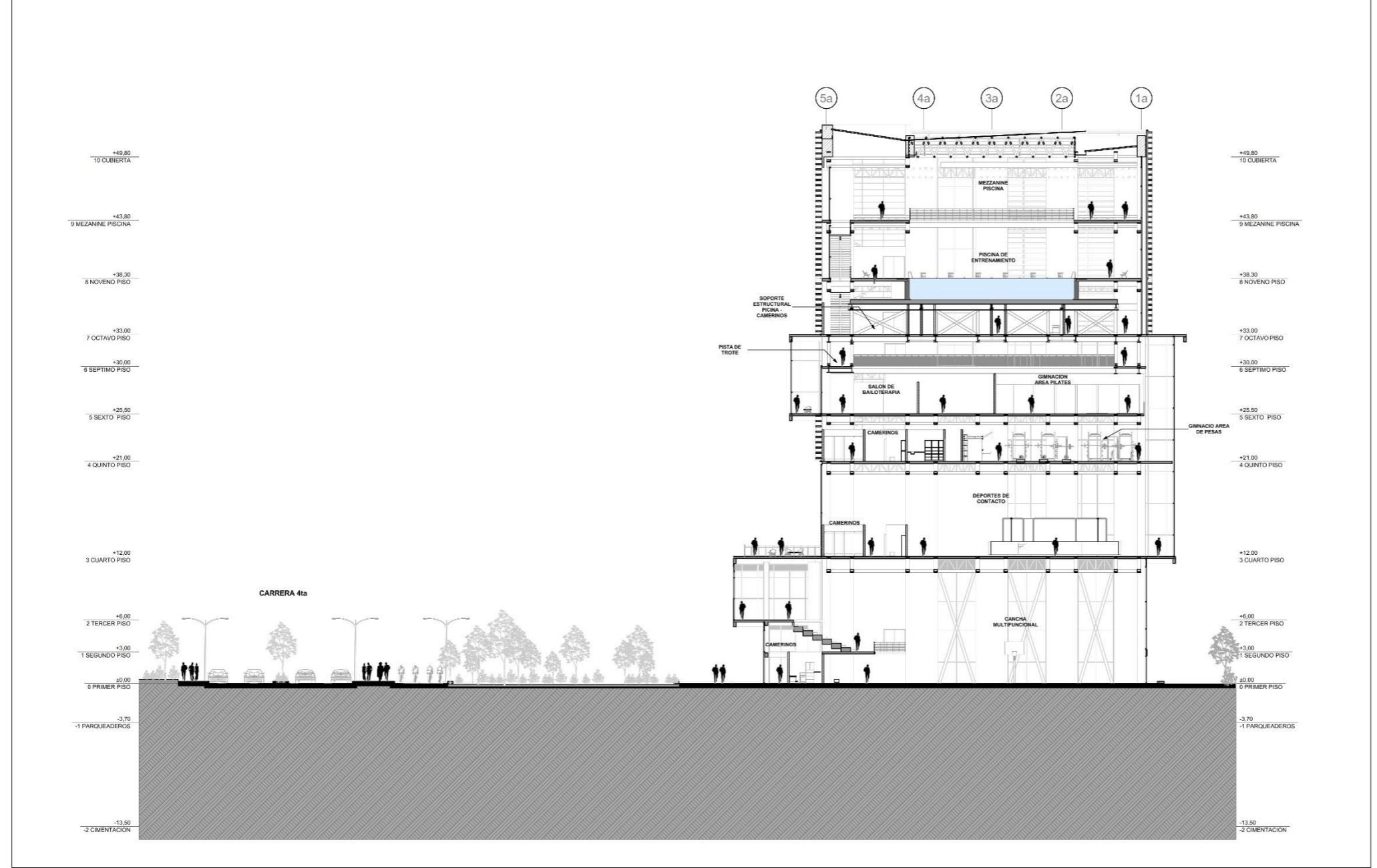
PLANO:
A.14 DE 85



ORIENTACION:

SEC-03

SECCION ARQUITECTONICA 03

1:200

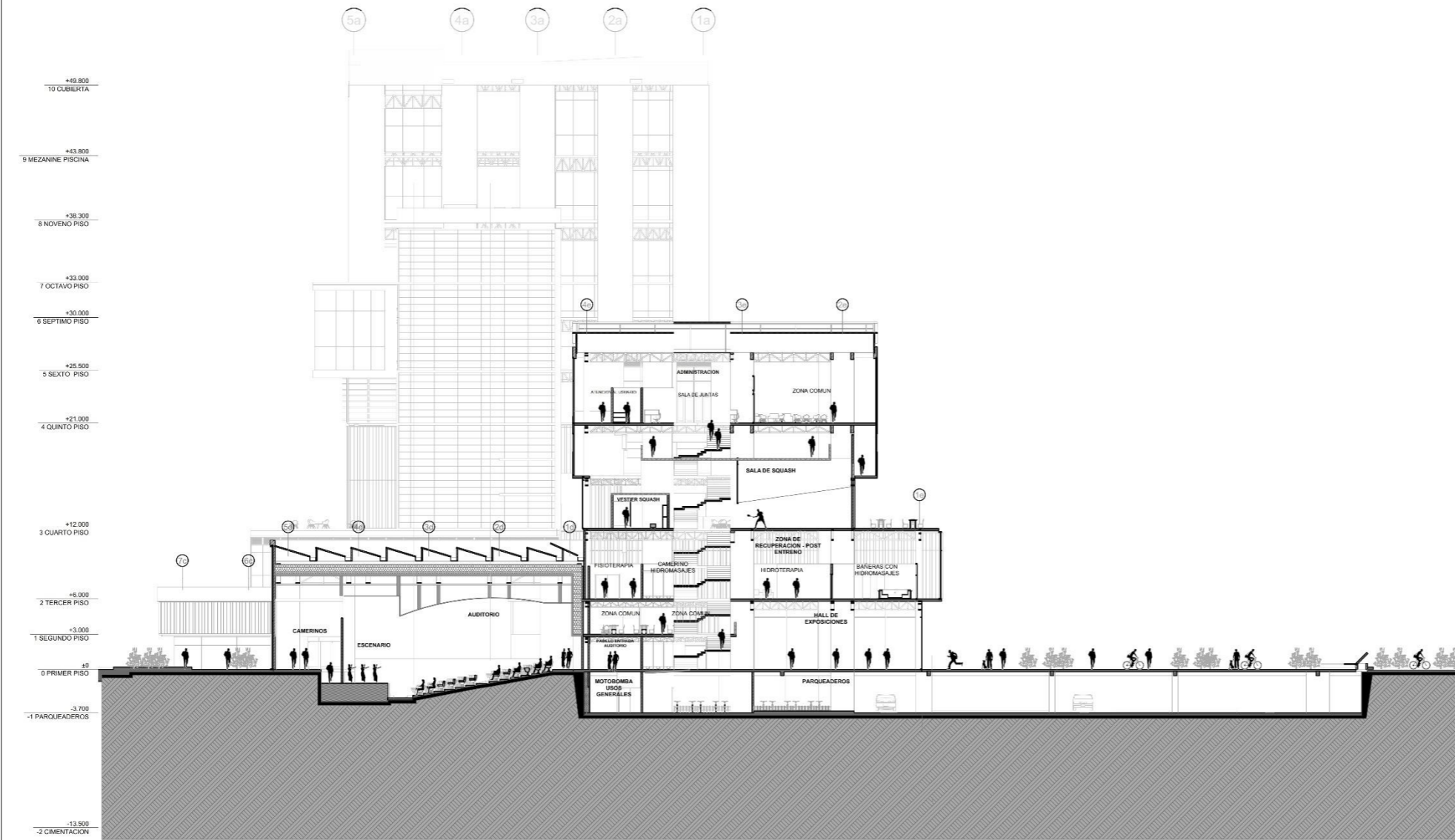




 UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez. ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL CONTIENE: SECCION ARQUITECTONICA 03	ESC: 1:200 FECHA: Octubre 2022	PLANO: A.15 DE 85	ORIENTACION: 
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117						

SEC-04

SECCION ARQUITECTONICA 04

1:200

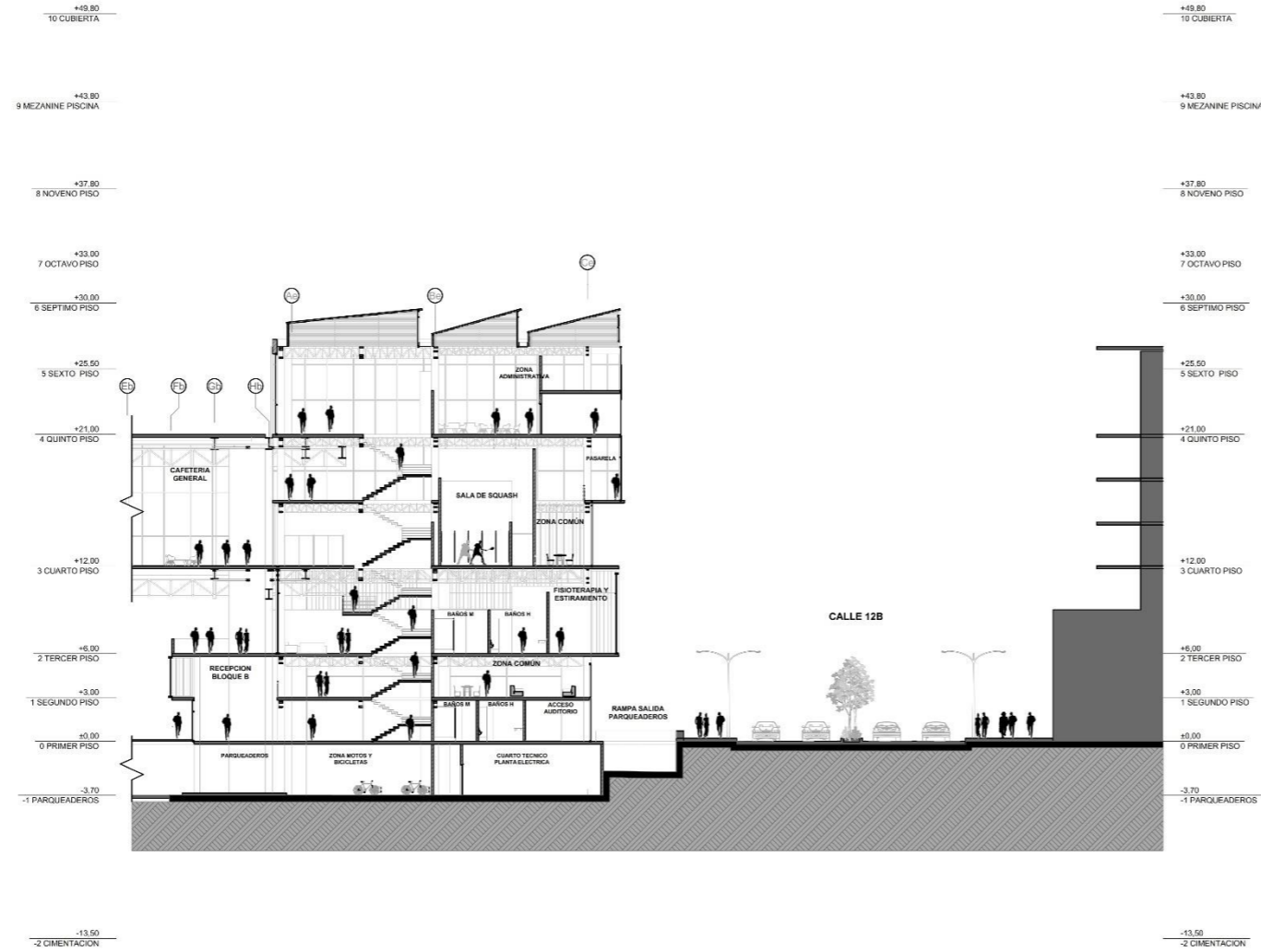


 <p>UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES</p>	<p>PROGRAMA DE ARQUITECTURA</p>		<p>INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO</p>	<p>DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez. ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.</p>	<p>PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL</p>	<p>ESC: 1:200</p>	<p>PLANO: A.16 DE 85</p>	<p>ORIENTACION:</p> 
	<p>PROYECTO FINAL DE CARRERA</p>	<p>ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117</p>						

SEC-05

SECCION ARQUITECTONICA 05

1:200



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
CARRERA

ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL

CONTIENE:
SECCION ARQUITECTONICA 05

ESC:
1:200

FECHA:
Octubre 2022

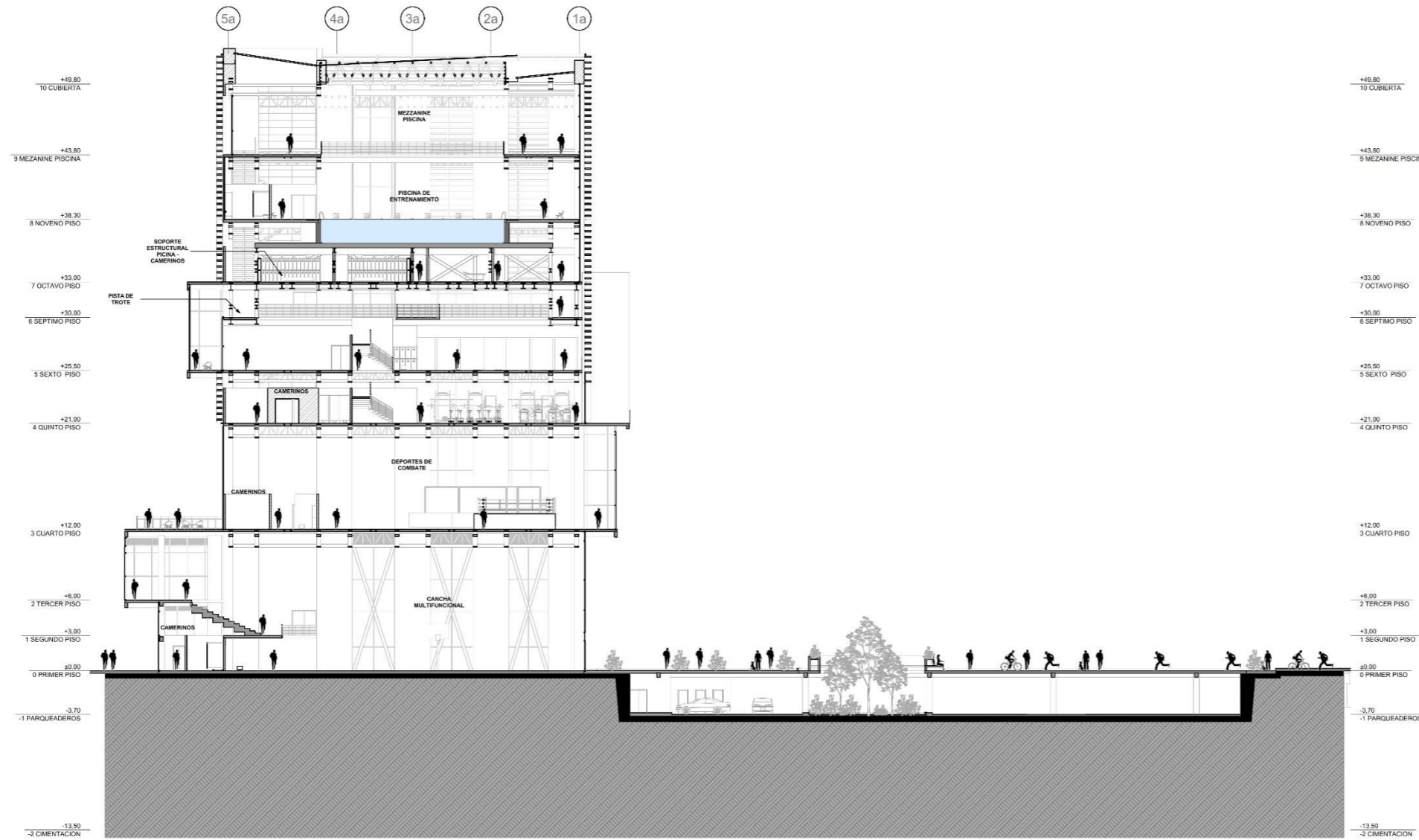
PLANO:
A.17
DE 85

ORIENTACION:

SEC-06

SECCION ARQUITECTONICA 06

1:200



 **UNIVERSIDAD CESMAG**
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE CARRERA
ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO

DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
SECCION ARQUITECTONICA 06

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

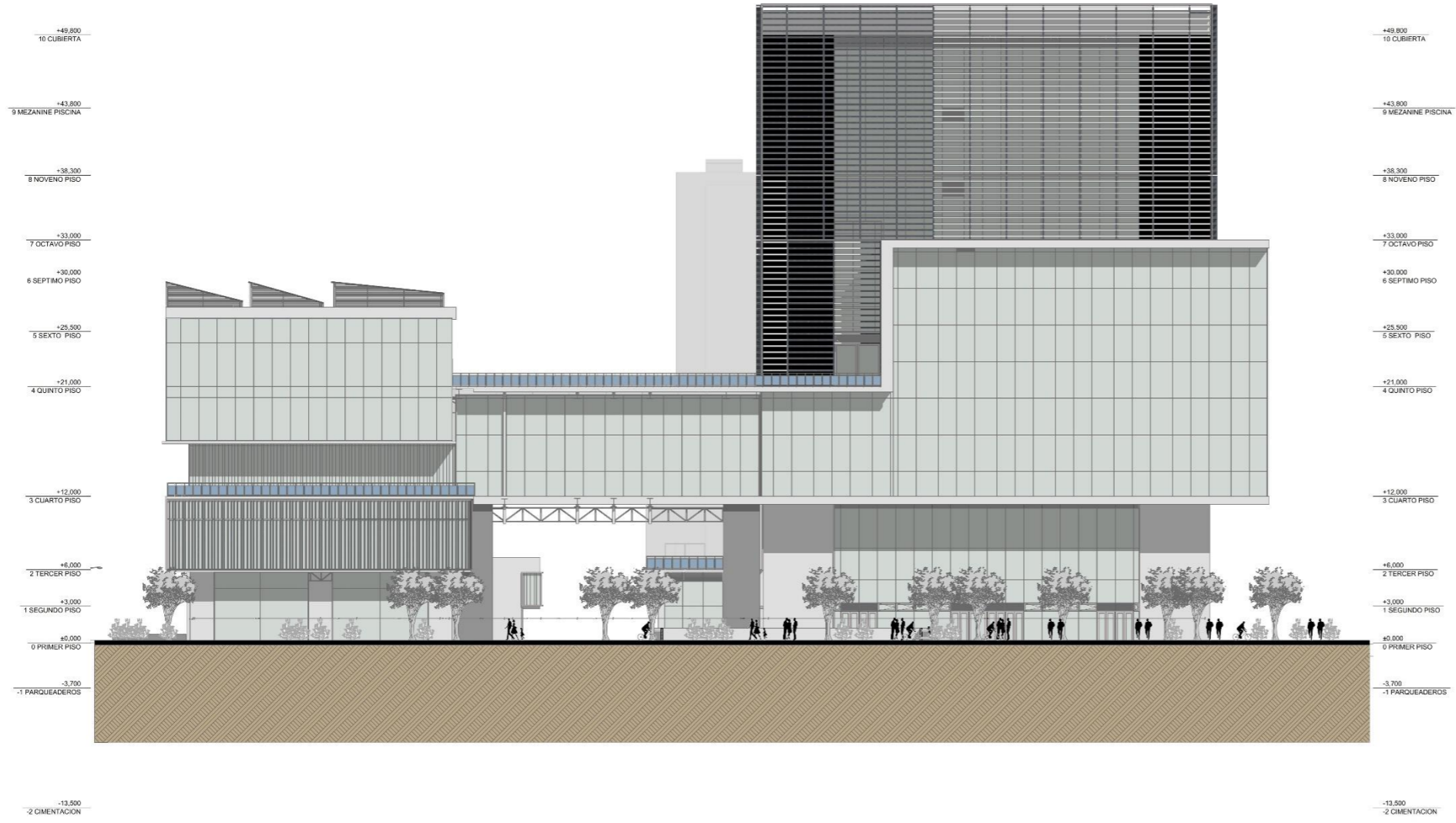
PLANO:
A.18
DE 85

ORIENTACION:


A-NORTE

ALZADO NORT

1:200



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
CARRERA

ESTUDIANTE:
 Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
 CENTRO DEPORTIVO
 RECREATIVO INTEGRAL DE
 PASTO

DOCENTES:
 Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
 Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
 Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL

CONTIENE:
 FACHADA NORTE

ESC:
 1:200

FECHA:
 Octubre 2022

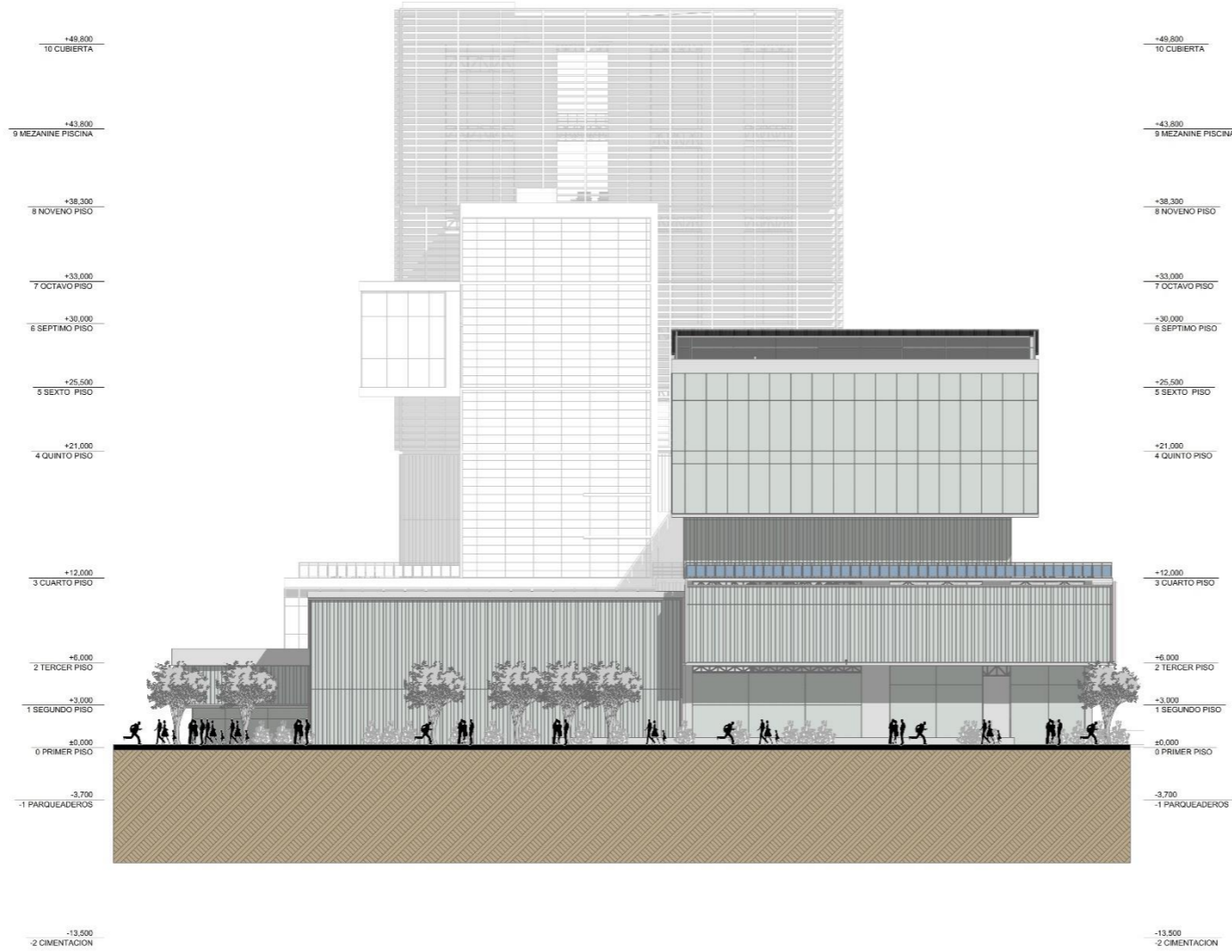
PLANO:
 A.19
 DE 85

ORIENTACION:

A-ESTE

ALZADO ESTE

1:200



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
CARRERA

ESTUDIANTE:
 Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
 CENTRO DEPORTIVO
 RECREATIVO INTEGRAL DE
 PASTO

DOCENTES:
 Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
 Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
 Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL

CONTIENE:
 FACHADA ESTE

ESC:
 1:200

FECHA:
 Octubre 2022

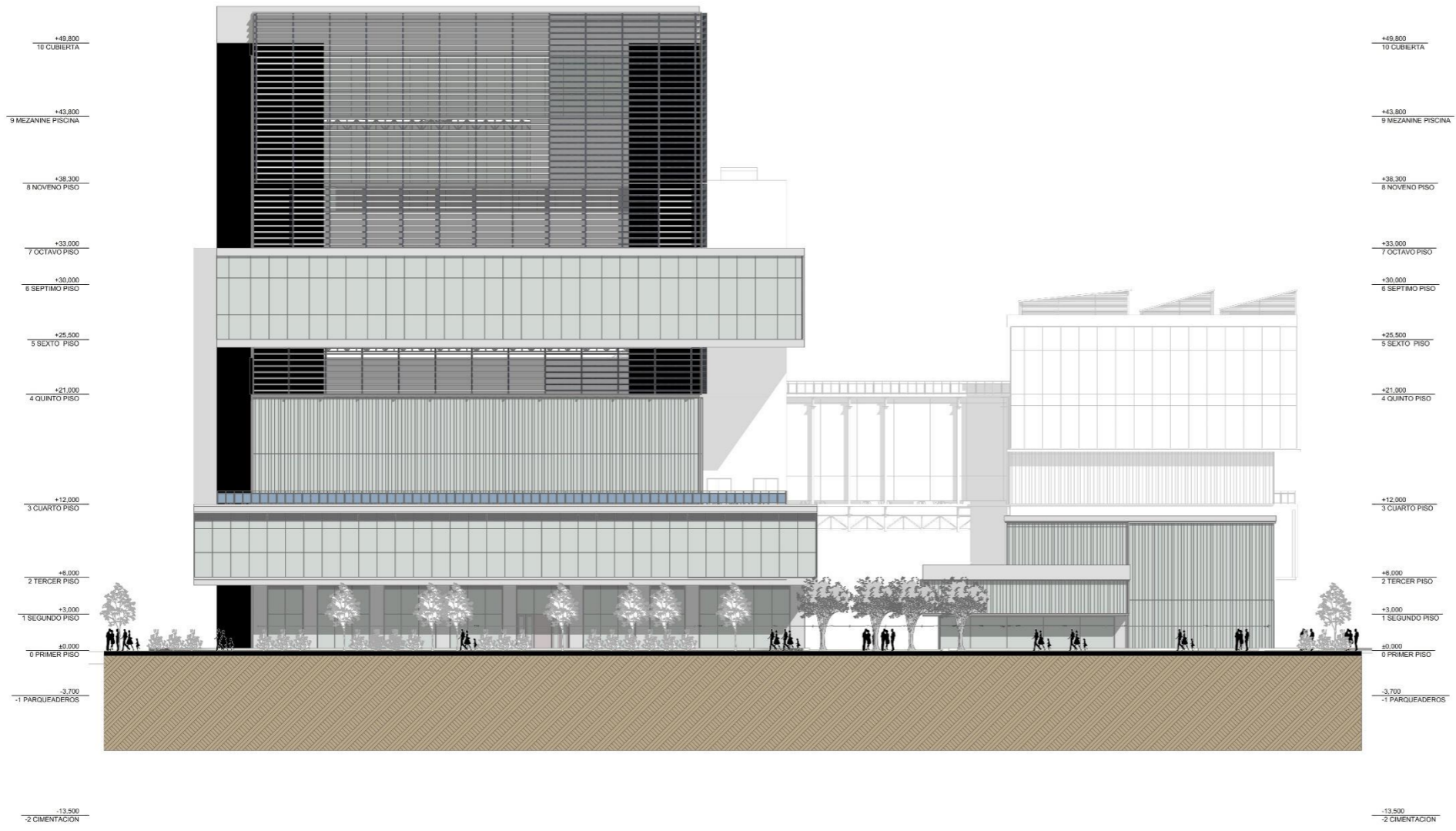
PLANO:
 A.20
 DE 85

ORIENTACION:

A-SUR

ALZADO SUR

1:200



 **UNIVERSIDAD CESMAG**
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE CARRERA
ESTUDIANTE:
 Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO

DOCENTES:
 Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
 Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
 Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
 FACHADA SUR

ESC:
 1:200
FECHA:
 Octubre 2022

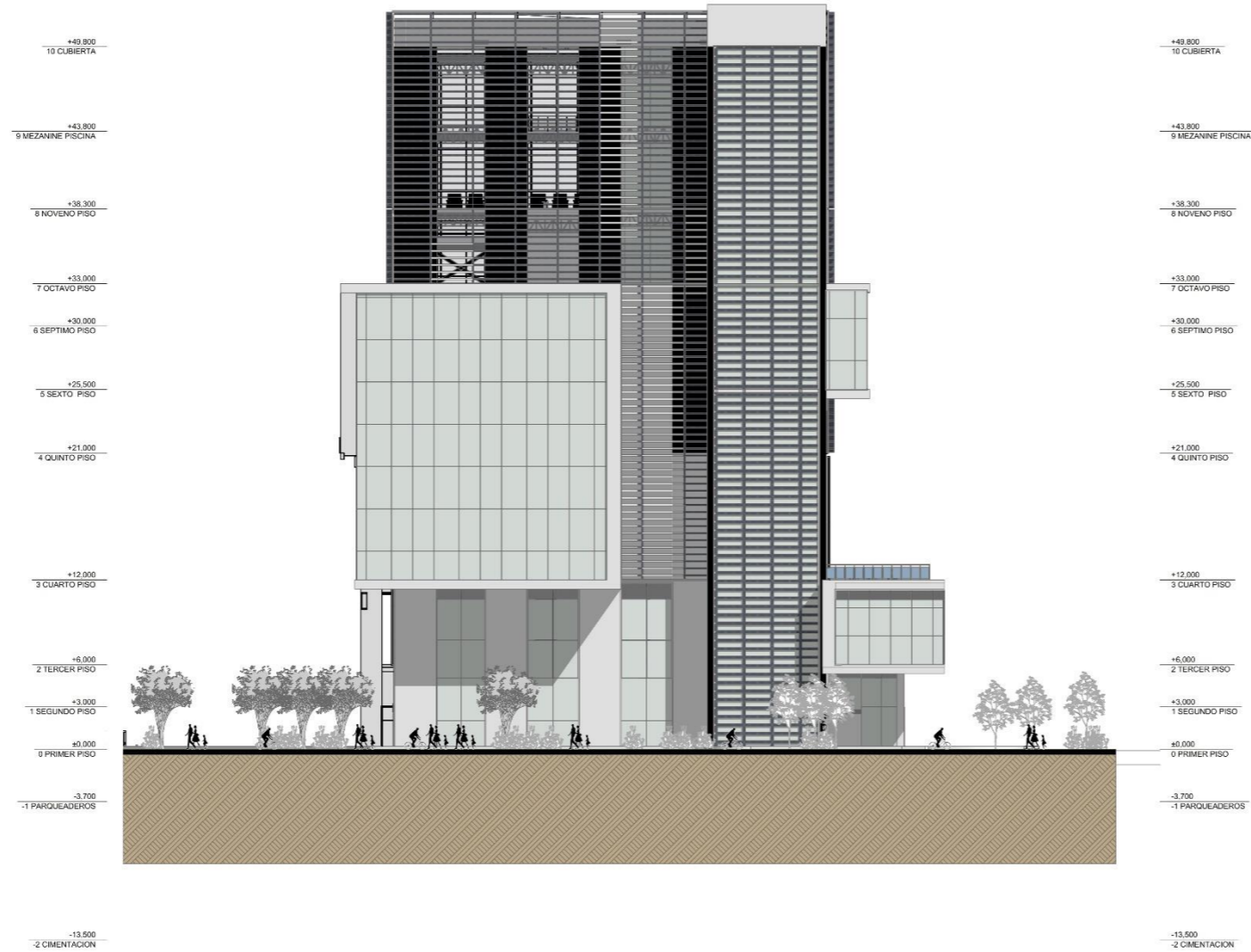
PLANO:
 A.21 DE 85

ORIENTACION:

A-OESTE

ALZADO OESTE

1:200



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE
CARRERA

ESTUDIANTE:
 Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
 CENTRO DEPORTIVO
 RECREATIVO INTEGRAL DE
 PASTO

DOCENTES:
 Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
 Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
 Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL

CONTIENE:
 FACHADA OESTE

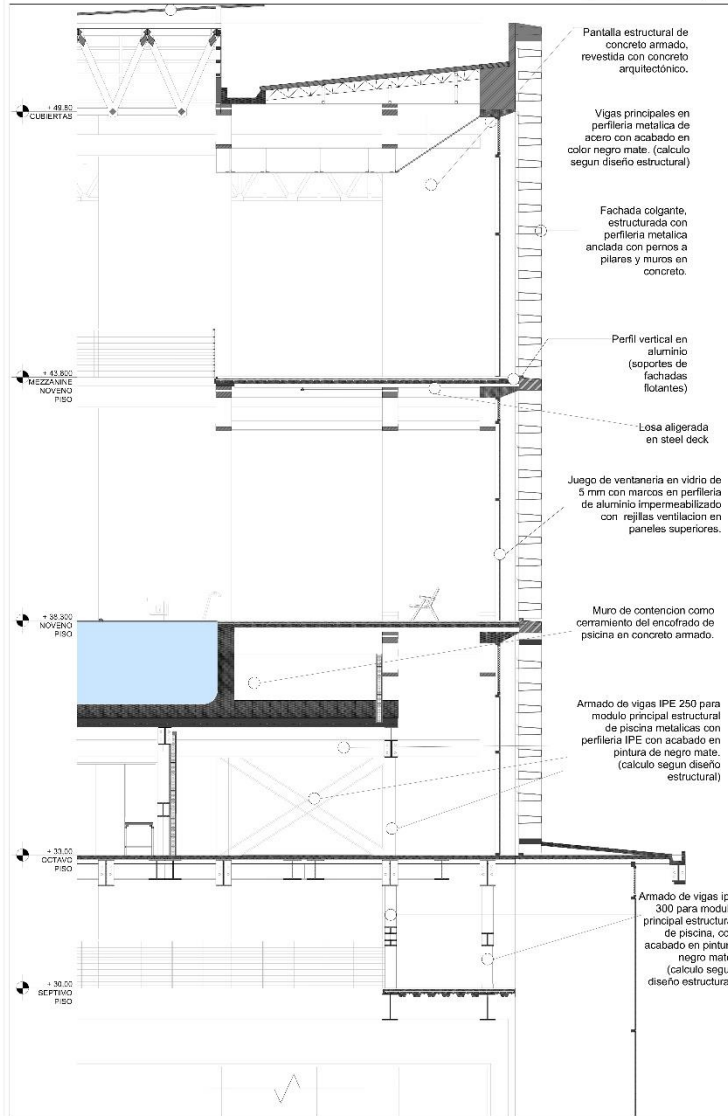
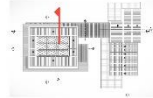
ESC:
 1:200

FECHA:
 Octubre 2022

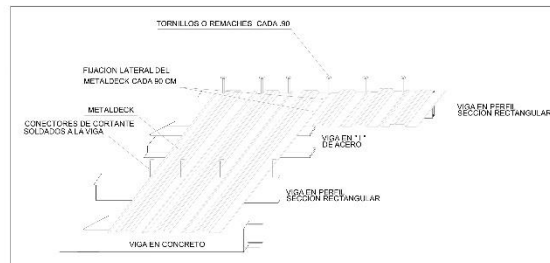
PLANO:
 A.22
 DE 85

ORIENTACION:

CORTE POR FACHADA 01 ESC 1:25



DETALLE DE LOSA ALIGERADA EN STEEL DECK ESC 1:25



PROYECTO FINAL DE CARRERA

ALUMNO: Humberto M. Krebsberger D. D200.1102117

INVESTIGACION

CLINICO OLFORIO VIVILORRA VIVILORRA
 SOCIENTE: Ana María Arroyave, Ana Carolina, Ana María y Diego García

PROYECTO

ARQUITECTONICO
 CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO

ESC:

1:25

FECHA:

Octubre 2022

ASESOR:

Ar. Galo Miguel Herrera López

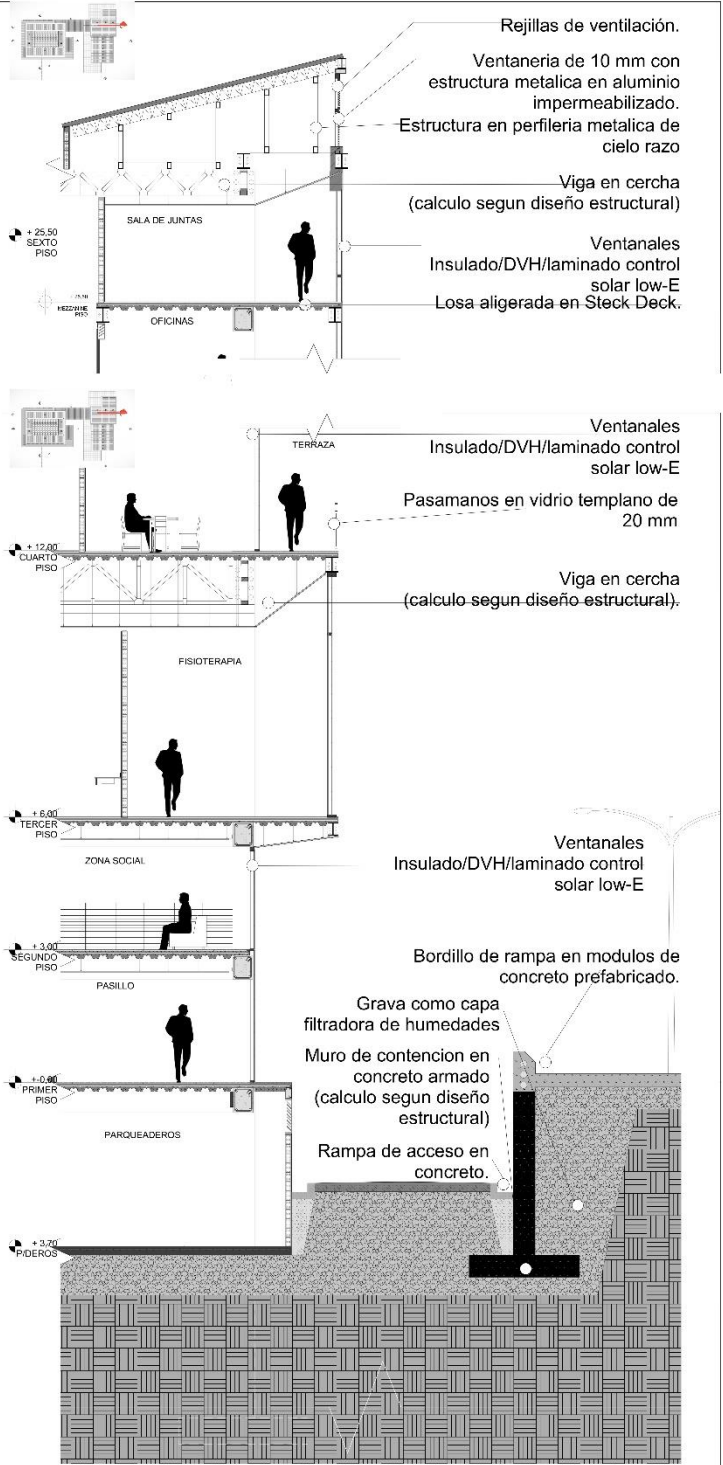
CONTIENE:

SECCION POR FACHADA 01

PLACA:

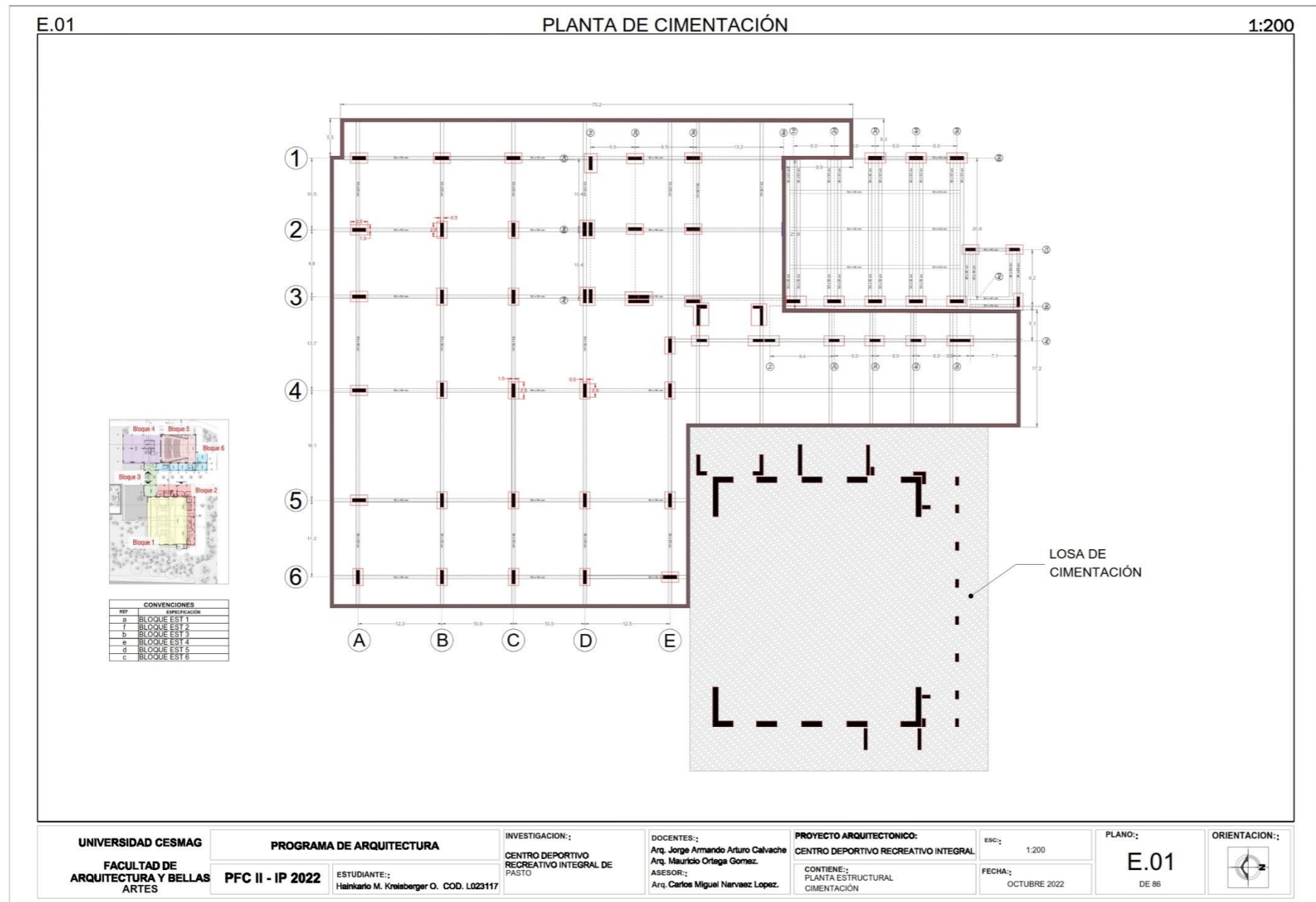
A 23 DE 85

CORTE POR FACHADA 02 ESC 1:25



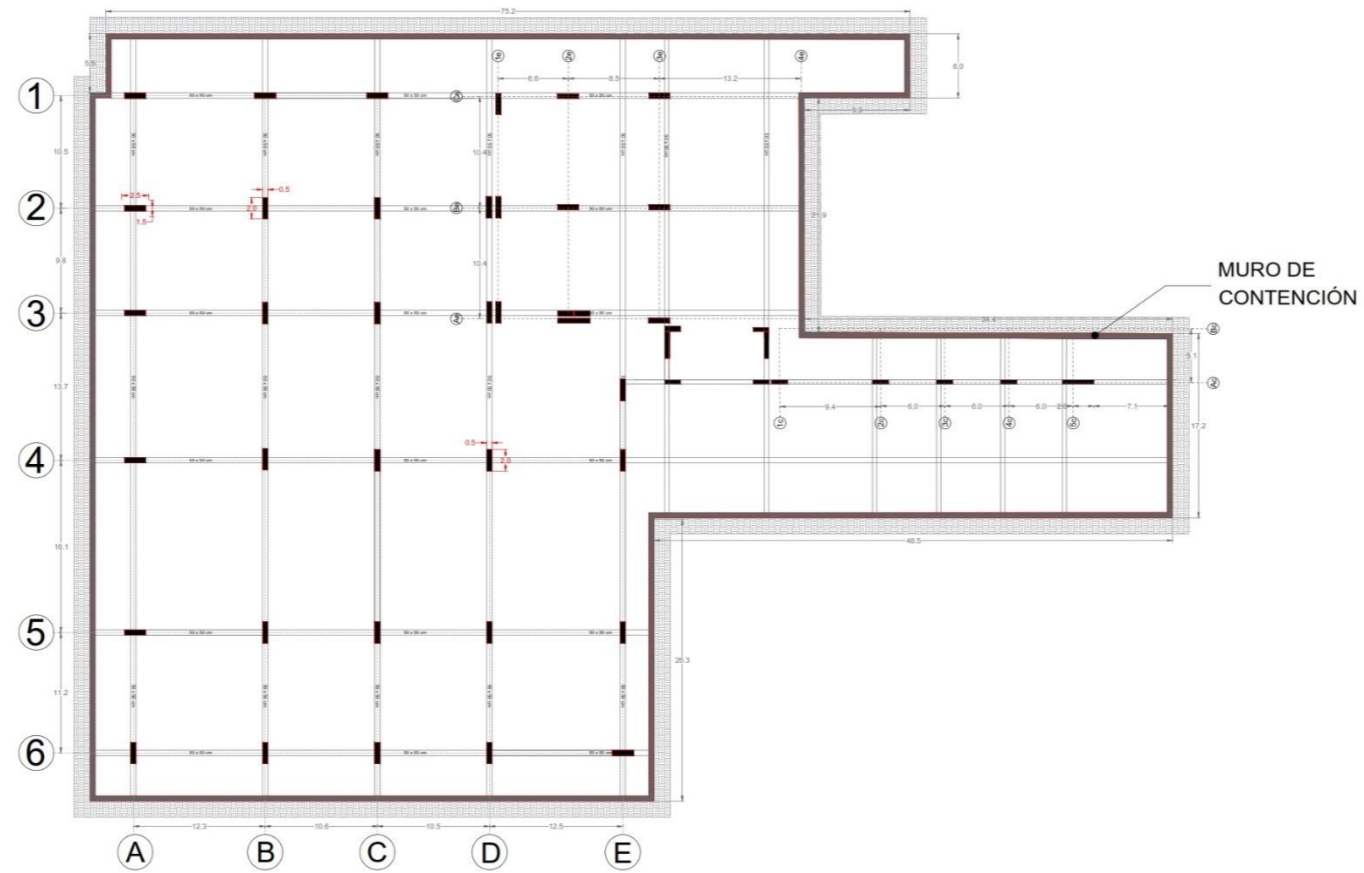
<p>UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE INGENIERÍA</p>	<p>PROYECTO FINAL DE CARRERA</p> <p>FECHA: 12/03/2022</p>	<p>INVESTIGACIÓN: CLÍNICO OLFORIO VILLALBA VILLALBA</p>	<p>PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO DE FISIOTERAPIA</p>	<p>ESC: 1:25</p>	<p>FECHA: Octubre 2022</p>
		<p>SOCIEDAD: Asoc. Ingenieros, Arquitectos, Urbanistas, Ingenieros de Minas y Geólogos</p>	<p>ASESOR: Asoc. Ingenieros, Arquitectos, Urbanistas, Ingenieros de Minas y Geólogos</p>	<p>CONTENIDO: SECCION POR FACHADA 02</p>	<p>PLACA: A 24 DE 85</p>

5.7.2. PLANIMETRIAS ESTRUCTURALES





CONVENCIONES	
REF	ESPECIFICACION
a	BLOQUE EST 1
f	BLOQUE EST 2
b	BLOQUE EST 3
e	BLOQUE EST 4
d	BLOQUE EST 5
c	BLOQUE EST 6



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PFC II - IP 2022

ESTUDIANTE:
Hainkario M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL

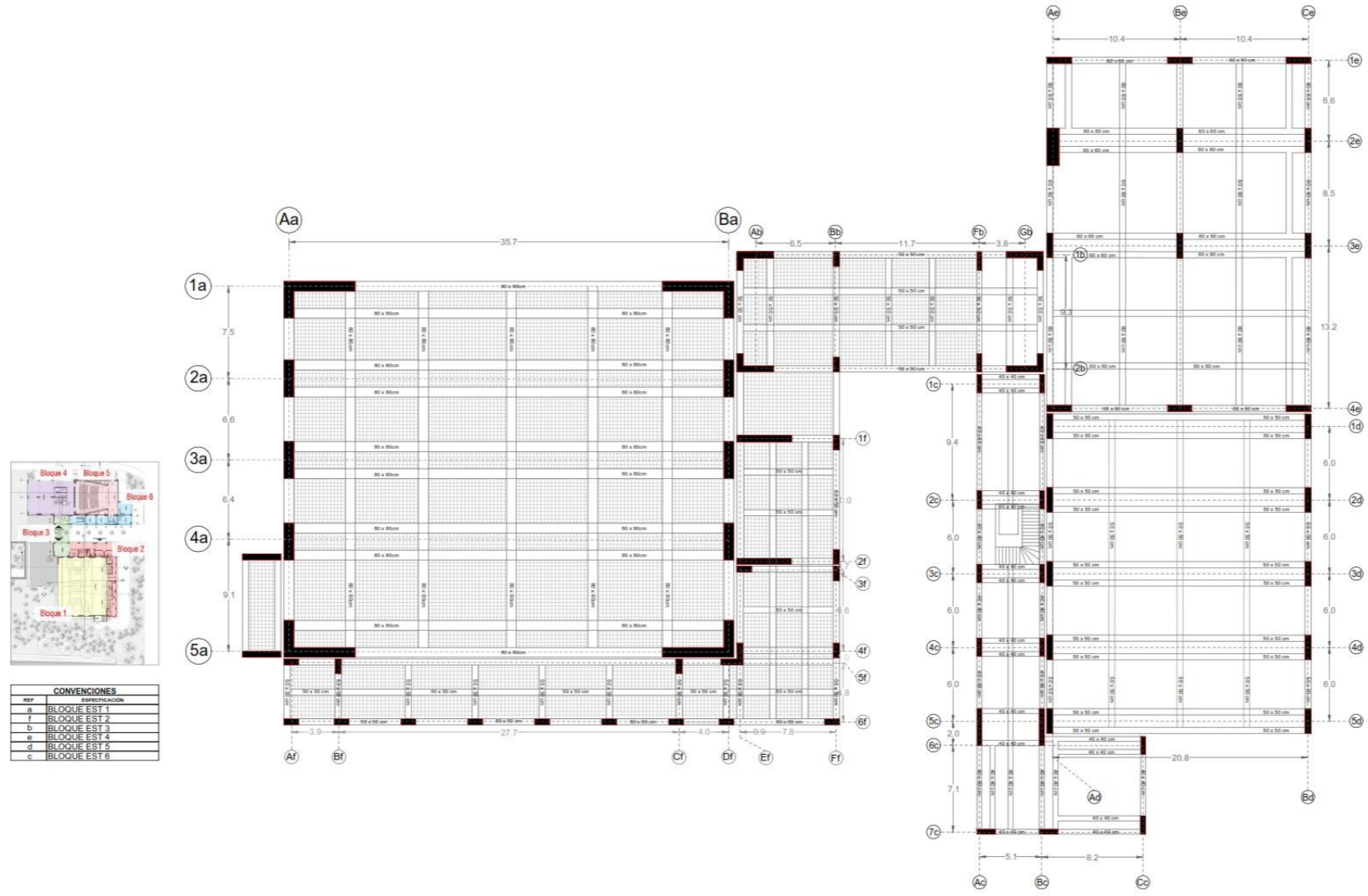
CONTIENE:
PLANTA ESTRUCTURAL
PLANTA DE PARQUEADEROS

ESC.:
1:200

FECHA:
OCTUBRE 2022

PLANO:
E.02
DE 86





CONVENCIONES	
REF.	DESCRIPCION
a	BLOQUE EST 1
f	BLOQUE EST 2
b	BLOQUE EST 3
g	BLOQUE EST 4
d	BLOQUE EST 5
c	BLOQUE EST 6

UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PFC II - IP 2022
ESTUDIANTE:
Heinkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

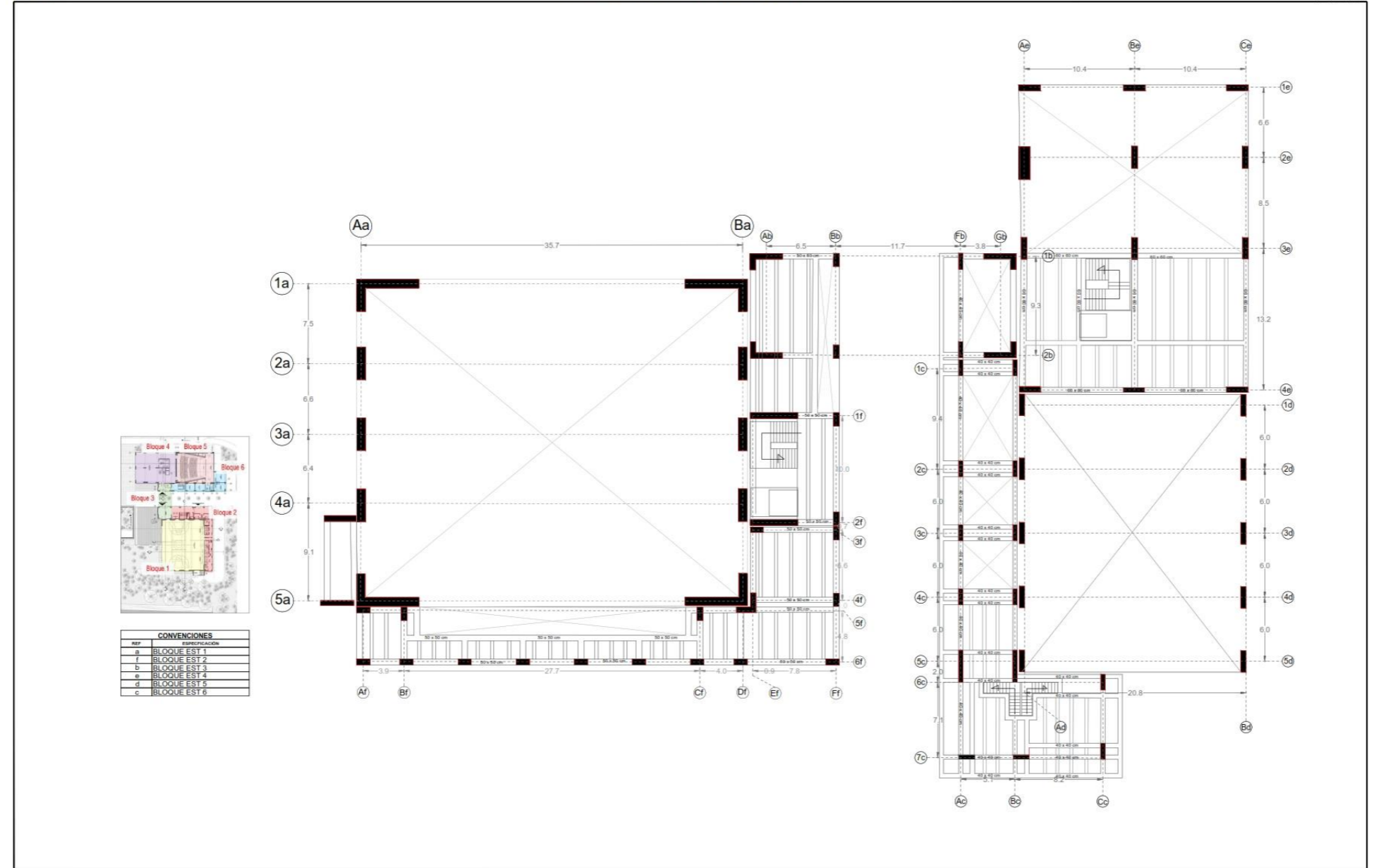
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvaacho
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA ESTRUCTURAL
PRIMER PISO

ESC.:
1:200
FECHA:
OCTUBRE 2022

PLANO:
E.03
DE 86





UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PFC II - IP 2022
ESTUDIANTE:
Heinkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvaacho
Arq. Maurilio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA ESTRUCTURAL
SEGUNDO PISO

ESC:
1:200
FECHA:
OCTUBRE 2022

PLANO:
E.04
DE 86



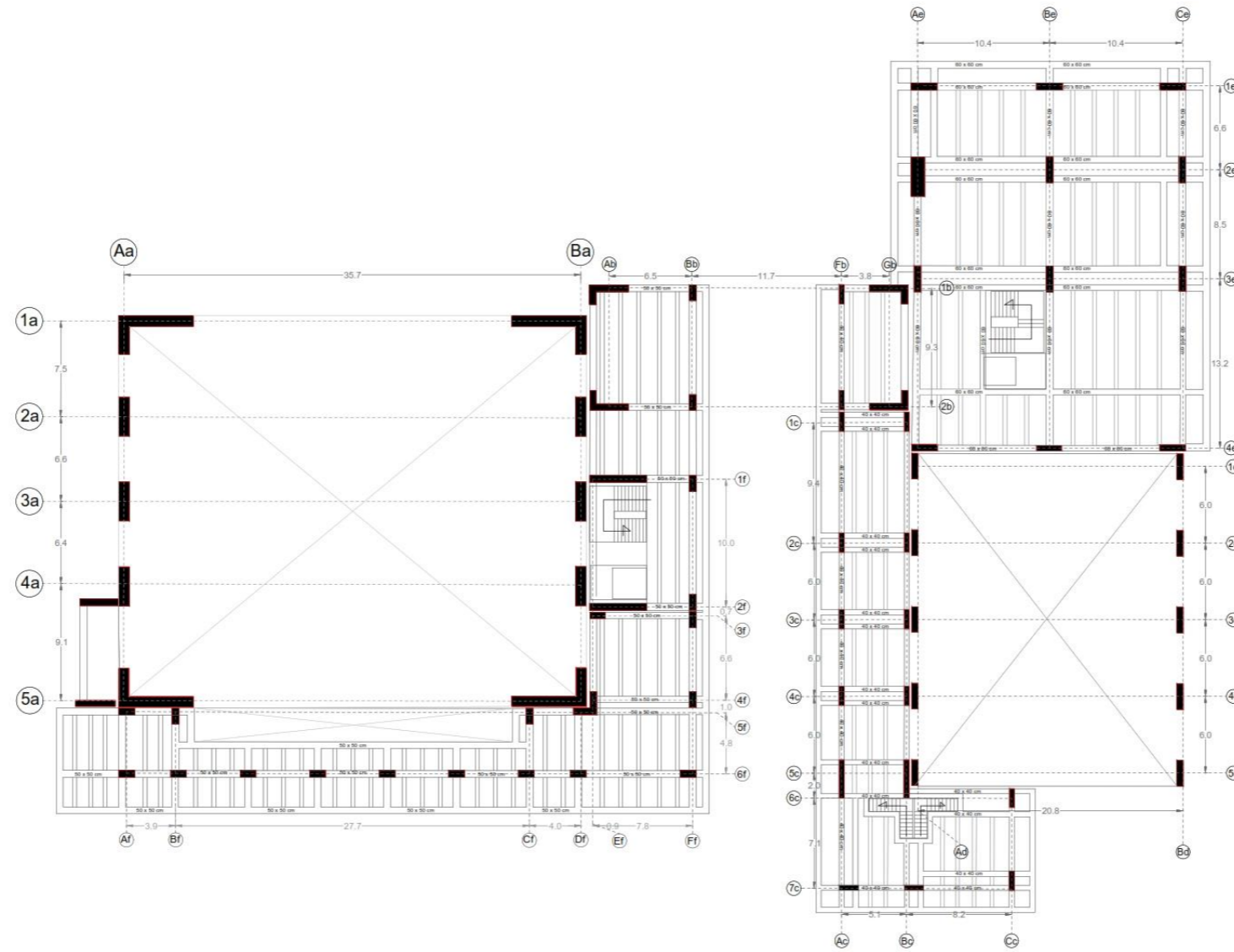
E.05

PLANTA TERCER PISO

1:200



CONVENCIONES	
REF	DESCRIPCION
a	BLOQUE EST 1
f	BLOQUE EST 2
b	BLOQUE EST 3
g	BLOQUE EST 4
d	BLOQUE EST 5
c	BLOQUE EST 6



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PFC II - IP 2022

ESTUDIANTE:
Heinkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvaacho
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA ESTRUCTURAL
TERCER PISO

ESC:
1:200

FECHA:
OCTUBRE 2022

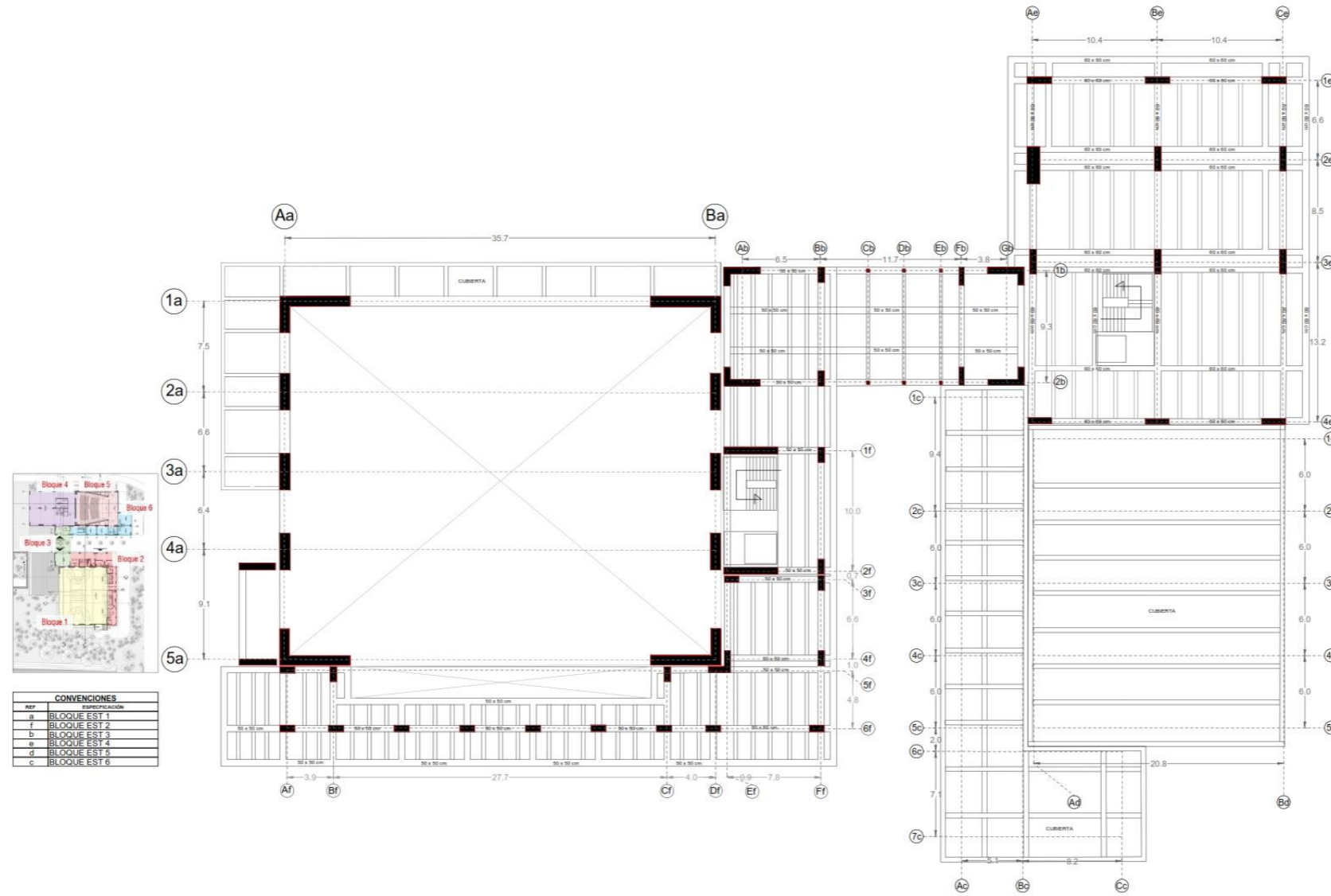
PLANO:
E.05
DE 86



E.06

PLANTA CUARTO PISO

1:200



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PFC II - IP 2022

ESTUDIANTE:
Heinkarlo M. Krebsberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvaacho
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA ESTRUCTURAL
CUARTO PISO

ESC.:
1:200
FECHA:
OCTUBRE 2022

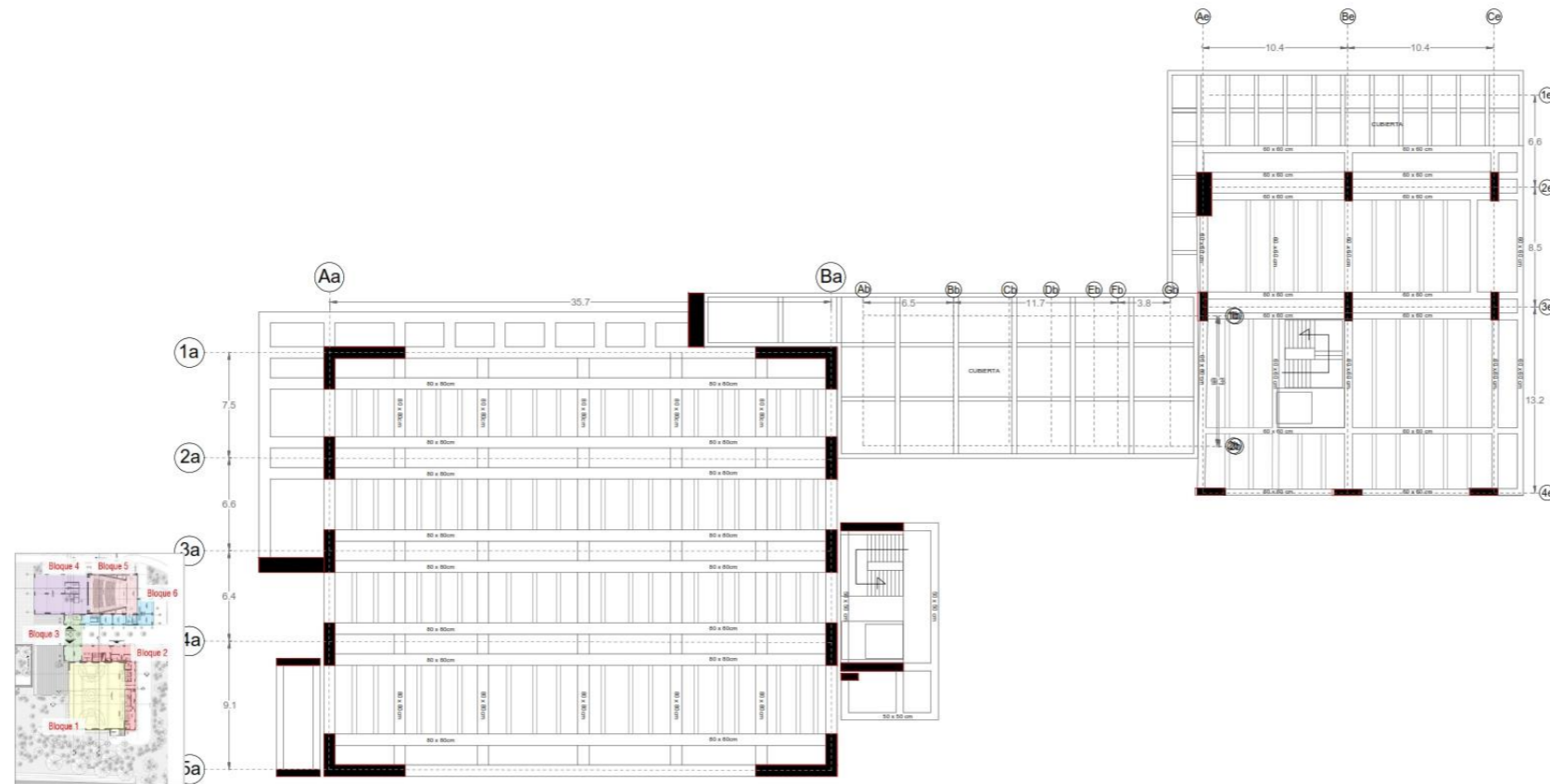
PLANO:
E.06
DE 86

ORIENTACION:
N

E.07

PLANTA QUINTO PISO

1:200



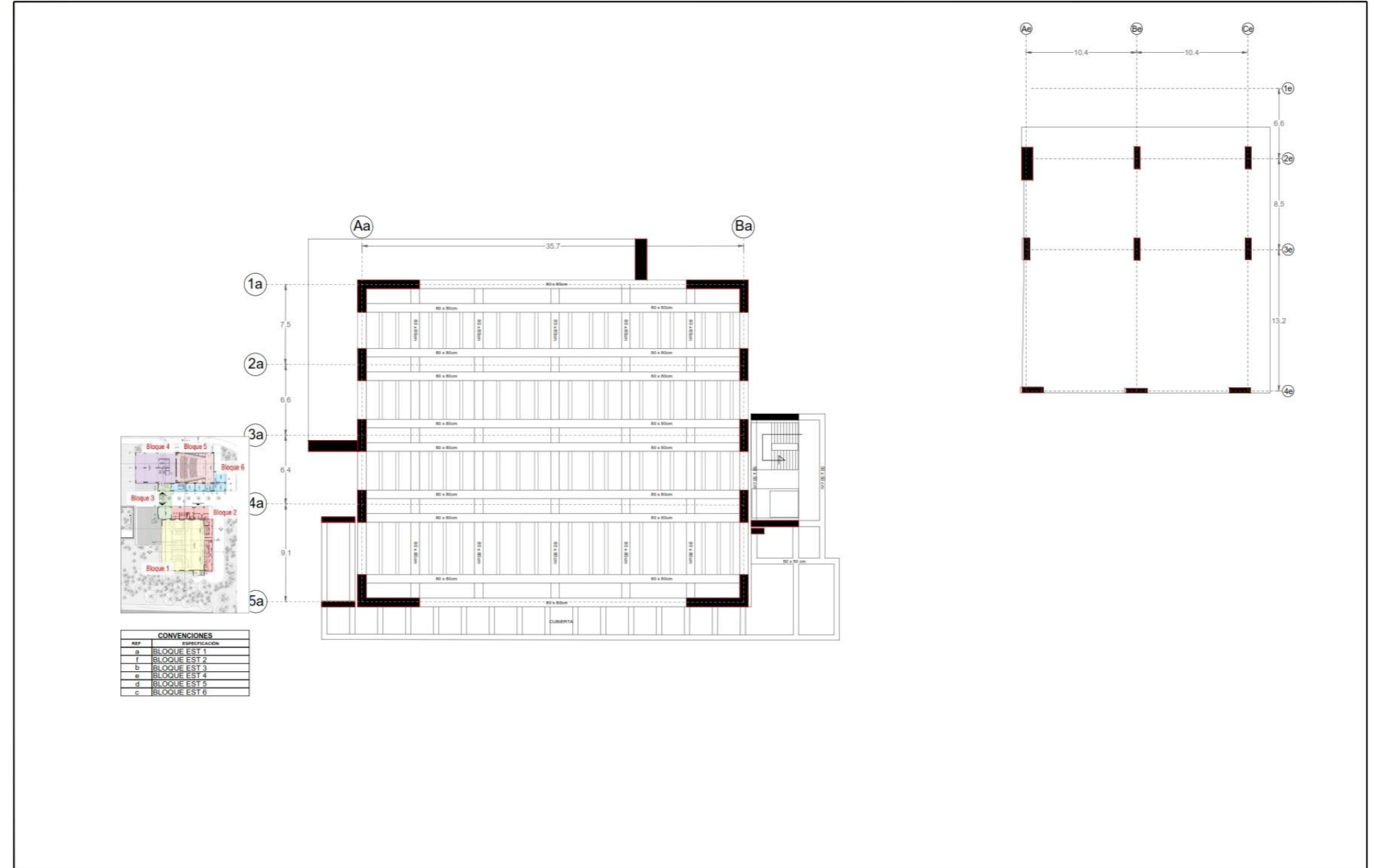
CONVENCIONES	
REF	DESCRIPCION
a	BLOQUE EST 1
f	BLOQUE EST 2
b	BLOQUE EST 3
e	BLOQUE EST 4
d	BLOQUE EST 5
c	BLOQUE EST 6

UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA PFC II - IP 2022	INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvaacho Arq. Mauricio Ortega Gomez. ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: E.07 DE 86	ORIENTACION:
	ESTUDIANTE: Hainkario M. Kreisberger O. COD. L023117	CONTIENE: PLANTA ESTRUCTURAL QUINTO PISO	FECHA: OCTUBRE 2022				

E.08

PLANTA SEXTO PISO

1:200



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PFC II - IP 2022

ESTUDIANTE:
Heinkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvaacho
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA ESTRUCTURAL
SEXTO PISO

ESC:
1:200
FECHA:
OCTUBRE 2022

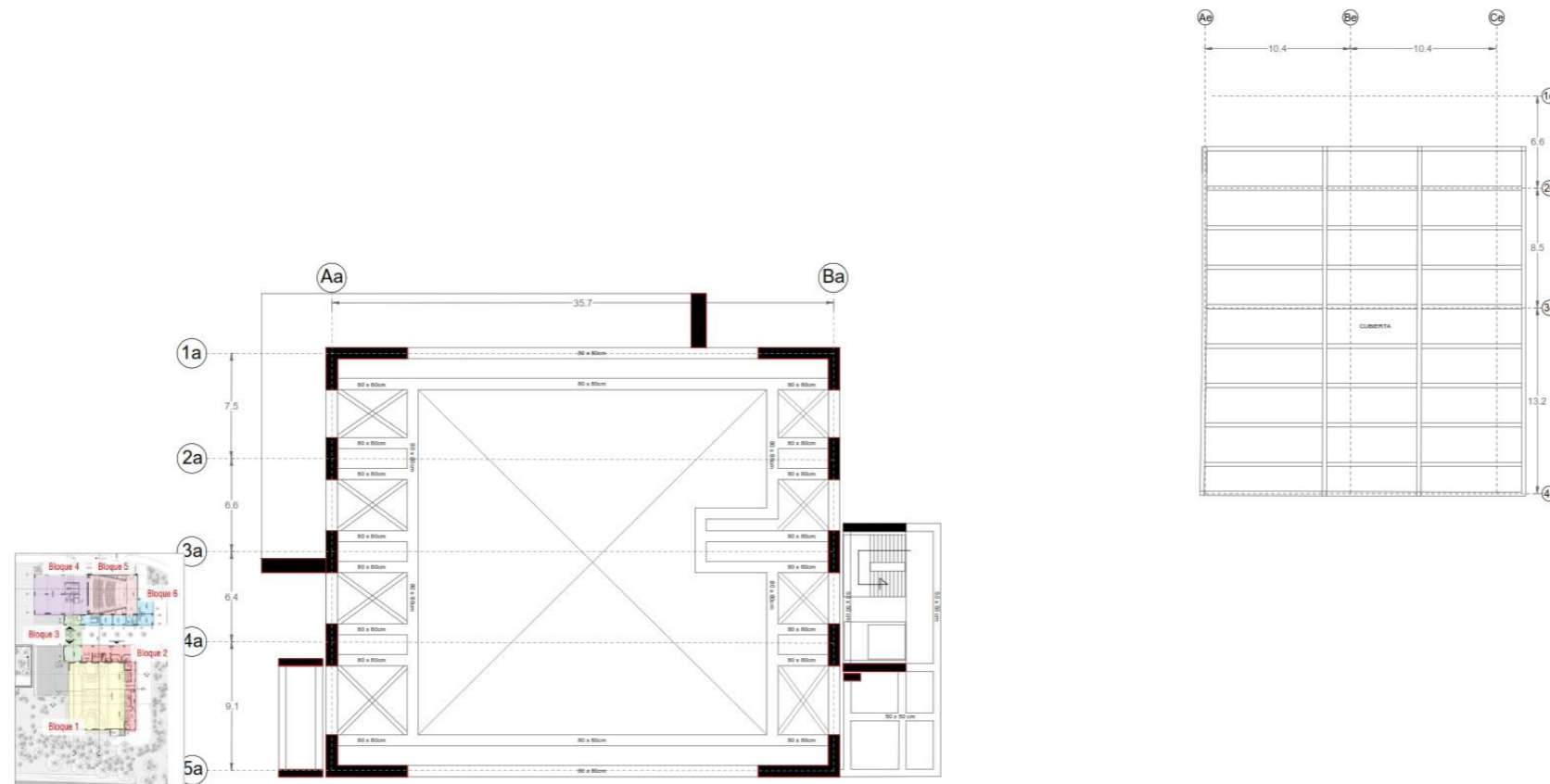
PLANO:
E.08
DE 86

ORIENTACION:

E.09

PLANTA SEPTIMO PISO

1:200



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PFC II - IP 2022

ESTUDIANTE:
Heinkarlo M. Krebsberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvaacho
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL

CONTIENE:
PLANTA ESTRUCTURAL
SEPTIMO PISO

ESC:
1:200

FECHA:
OCTUBRE 2022

PLANO:

E.09
DE 86

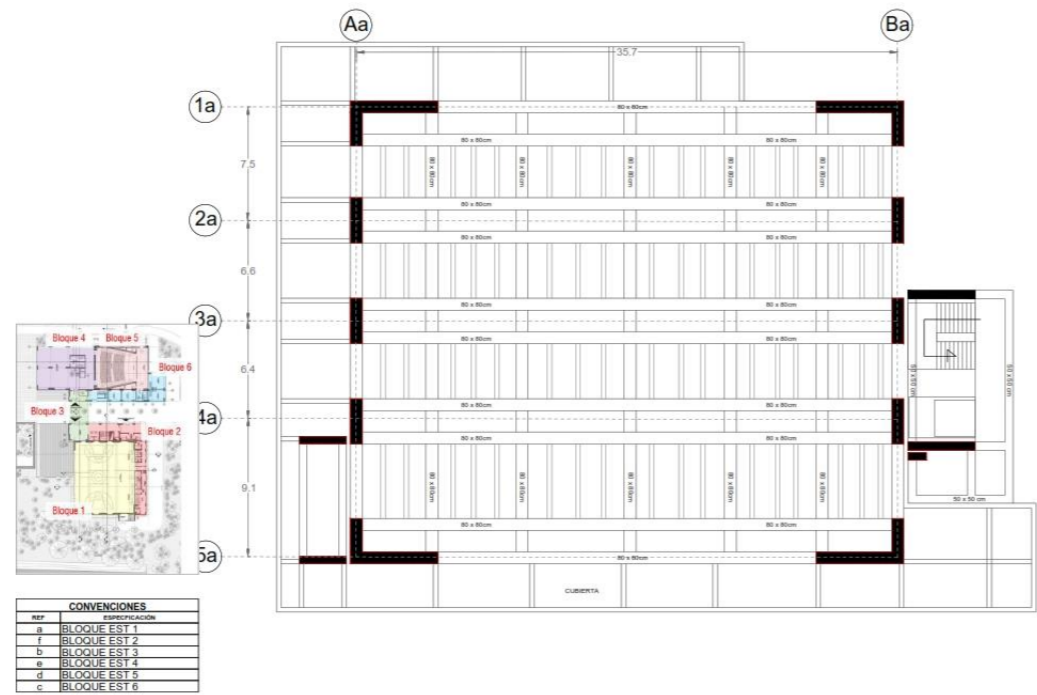
ORIENTACION:



E.10

PLANTA OCTAVO PISO

1:200



CONVENCIONES	
REF.	DESCRIPCION
a	BLOQUE EST 1
f	BLOQUE EST 2
b	BLOQUE EST 3
e	BLOQUE EST 4
d	BLOQUE EST 5
c	BLOQUE EST 6

UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PFC II - IP 2022

ESTUDIANTE:
Heinkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

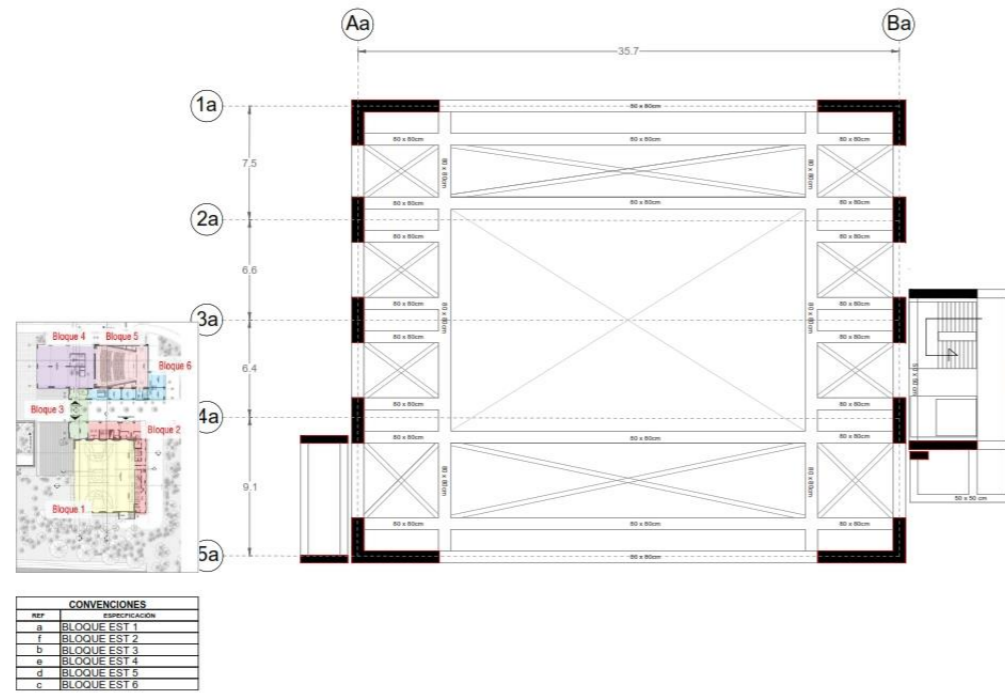
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvaacho
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA ESTRUCTURAL
OCTAVO PISO

ESC.:
1:200
FECHA:
OCTUBRE 2022

PLANO:
E.10
DE 86

ORIENTACION:



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

PFC II - IP 2022

ESTUDIANTE:
Heinkarlo M. Krebsberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvacho
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA ESTRUCTURAL
NOVENO PISO

ESC: 1:200

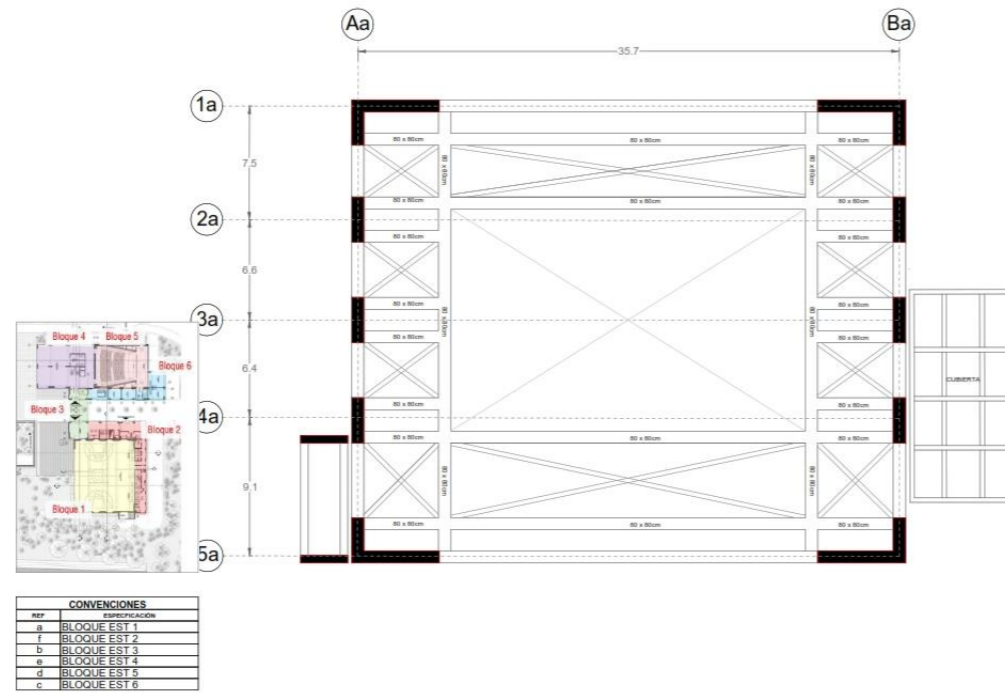
FECHA:
OCTUBRE 2022

PLANO:

E.11
DE 86

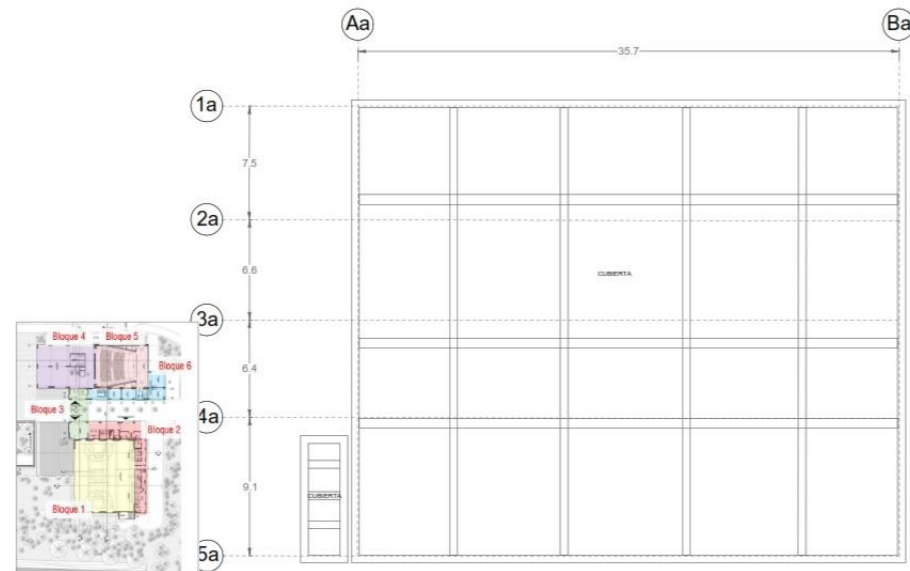
ORIENTACION:





CONVENCIONES	
REF	DESCRIPCION
a	BLOQUE EST 1
f	BLOQUE EST 2
b	BLOQUE EST 3
e	BLOQUE EST 4
d	BLOQUE EST 5
c	BLOQUE EST 6

UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA PFC II - IP 2022	INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvaache Arq. Mauricio Ortega Gomez. ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: E.12 DE 86	ORIENTACION:
		ESTUDIANTE: Heinkarlo M. Krebsberger O. COD. L023117	CONTIENE: PLANTA ESTRUCTURAL PRIMER PISO	FECHA: OCTUBRE 2022			



CONVENCIONES	
REF.	DESCRIPCION
a	BLOQUE EST 1
f	BLOQUE EST 2
b	BLOQUE EST 3
e	BLOQUE EST 4
d	BLOQUE EST 5
c	BLOQUE EST 6

UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA	INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvaiche Arq. Mauricio Ortega Gomez. ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: E.13	ORIENTACION:
	PFC II - IP 2022	ESTUDIANTE: Heinkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117	CONTIENE: PLANTA ESTRUCTURAL CUBIERTAS	FECHA: OCTUBRE 2022	DE 86		

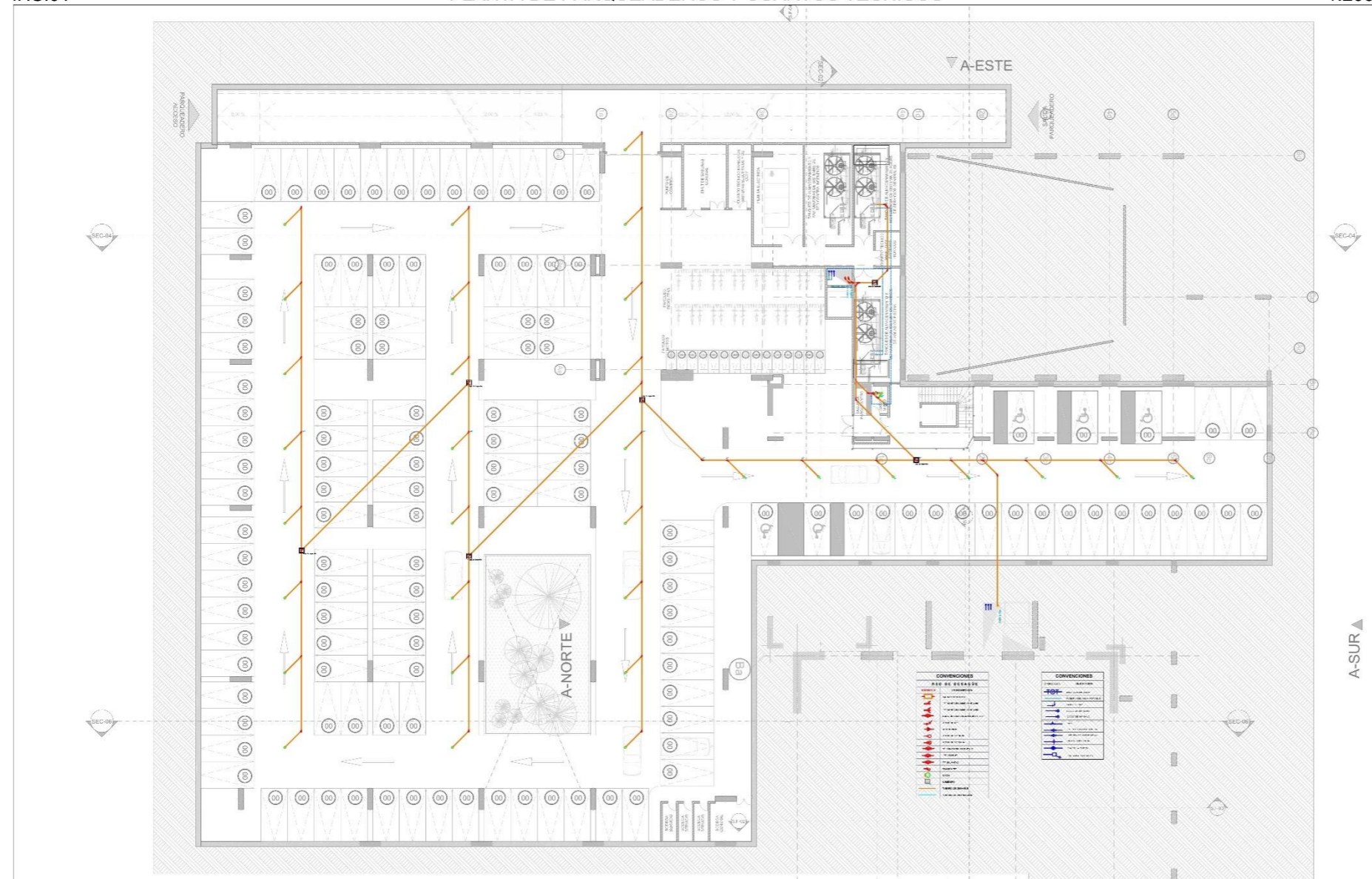
5.7.3. PLANIMETRIAS DE INSTALACIONES

5.7.3.1. INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS.

IHS.01

PLANTA DE PARQUEADEROS Y CUARTOS TÉCNICOS

1:200



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA PARQUEADEROS Y CUARTOS TÉCNICOS
DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

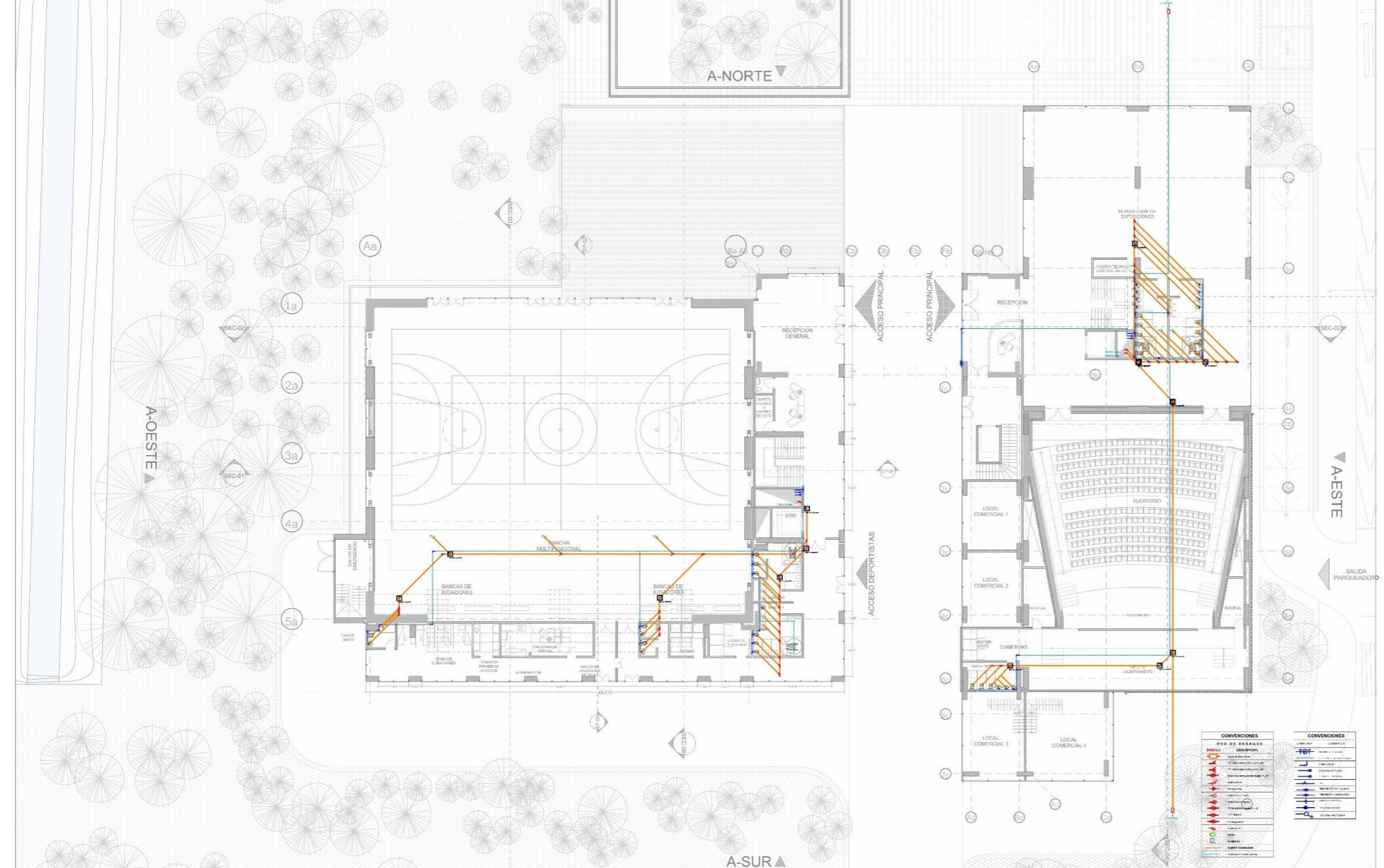
PLANO:
IHS. 38
DE 85

ORIENTACION:

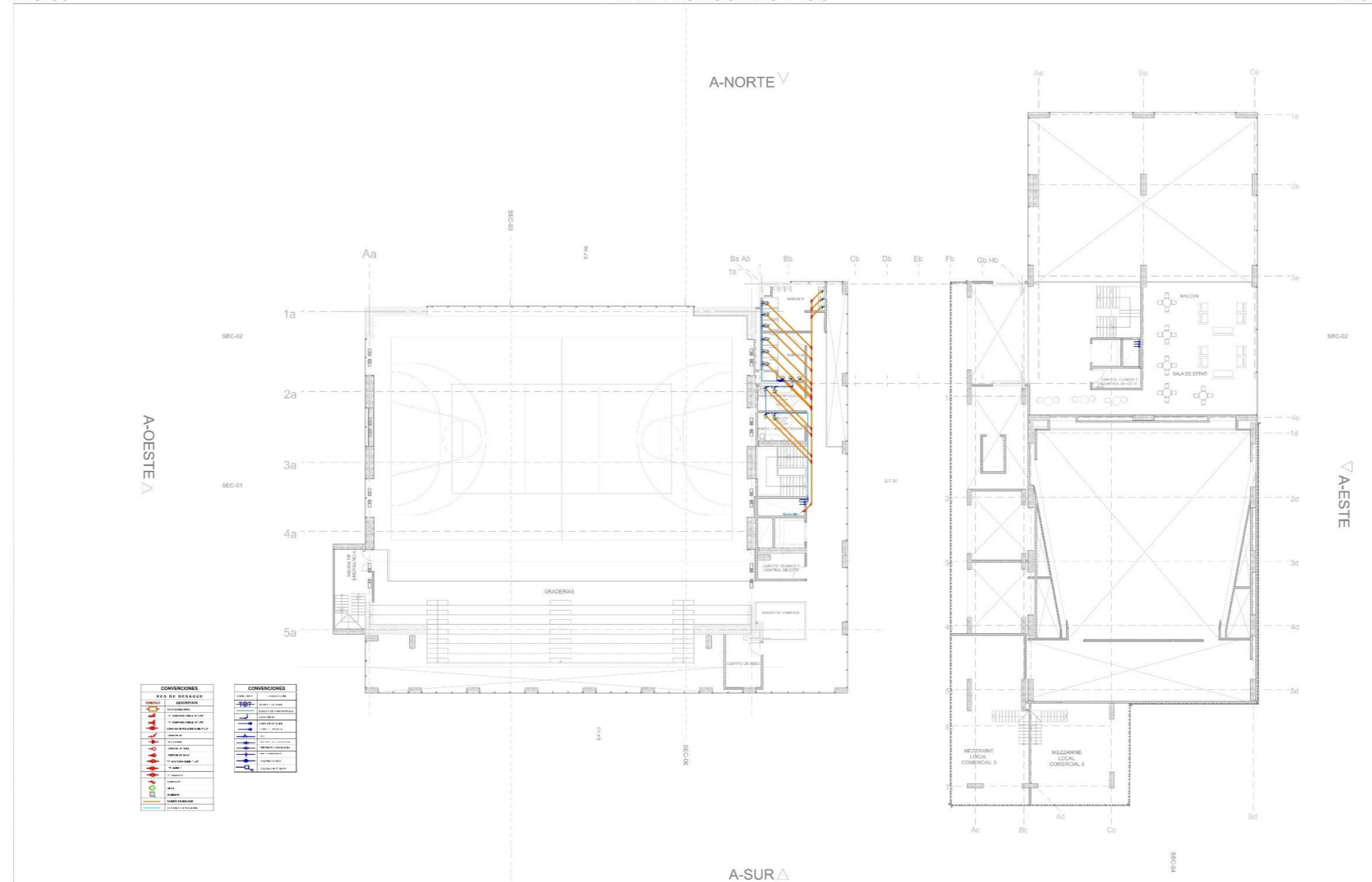
IHS.02

PLANTA PRIMER PISO

1:200



UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez. ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: IHS. 39 DE 85	ORIENTACION:
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117						



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

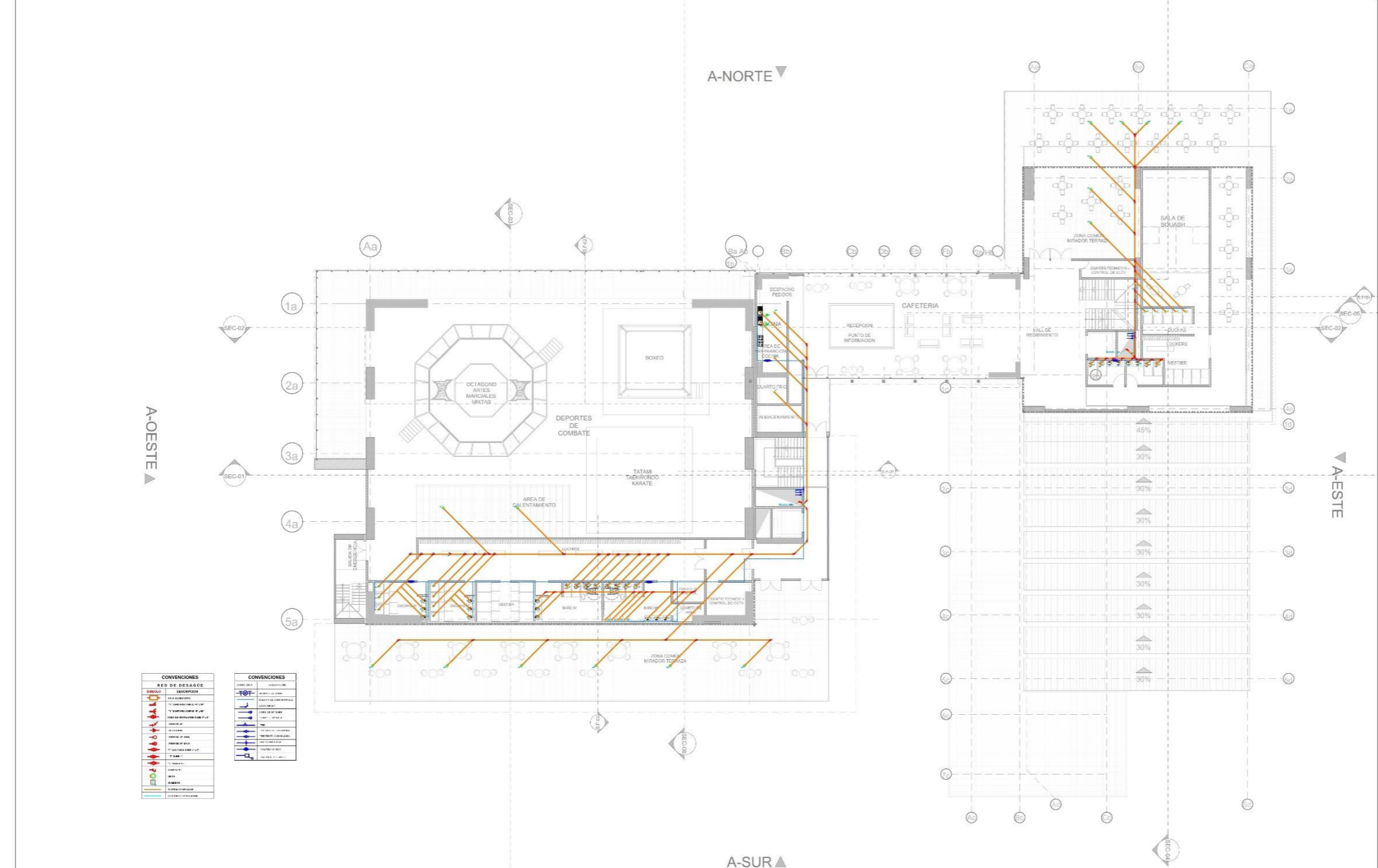
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA SEGUNDO PISO DE INSTALACIONES
HIDRAULICAS Y SANITARIAS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IHS. 40
DE 85





UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA
ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

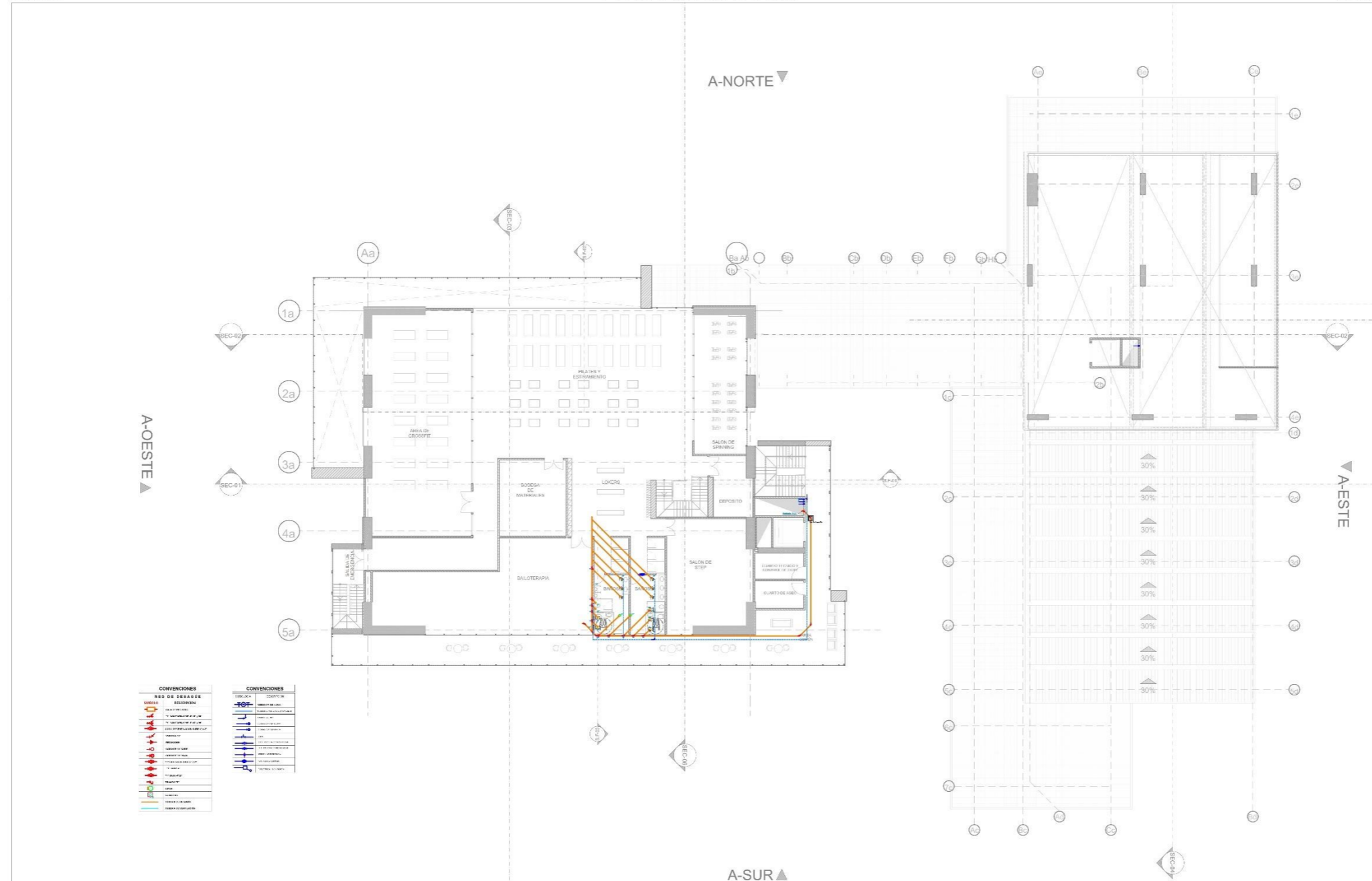
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA CUARTO PISO DE INSTALACIONES
HIDRAULICAS Y SANITARIAS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IHS. 42
DE 85

ORIENTACION:



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

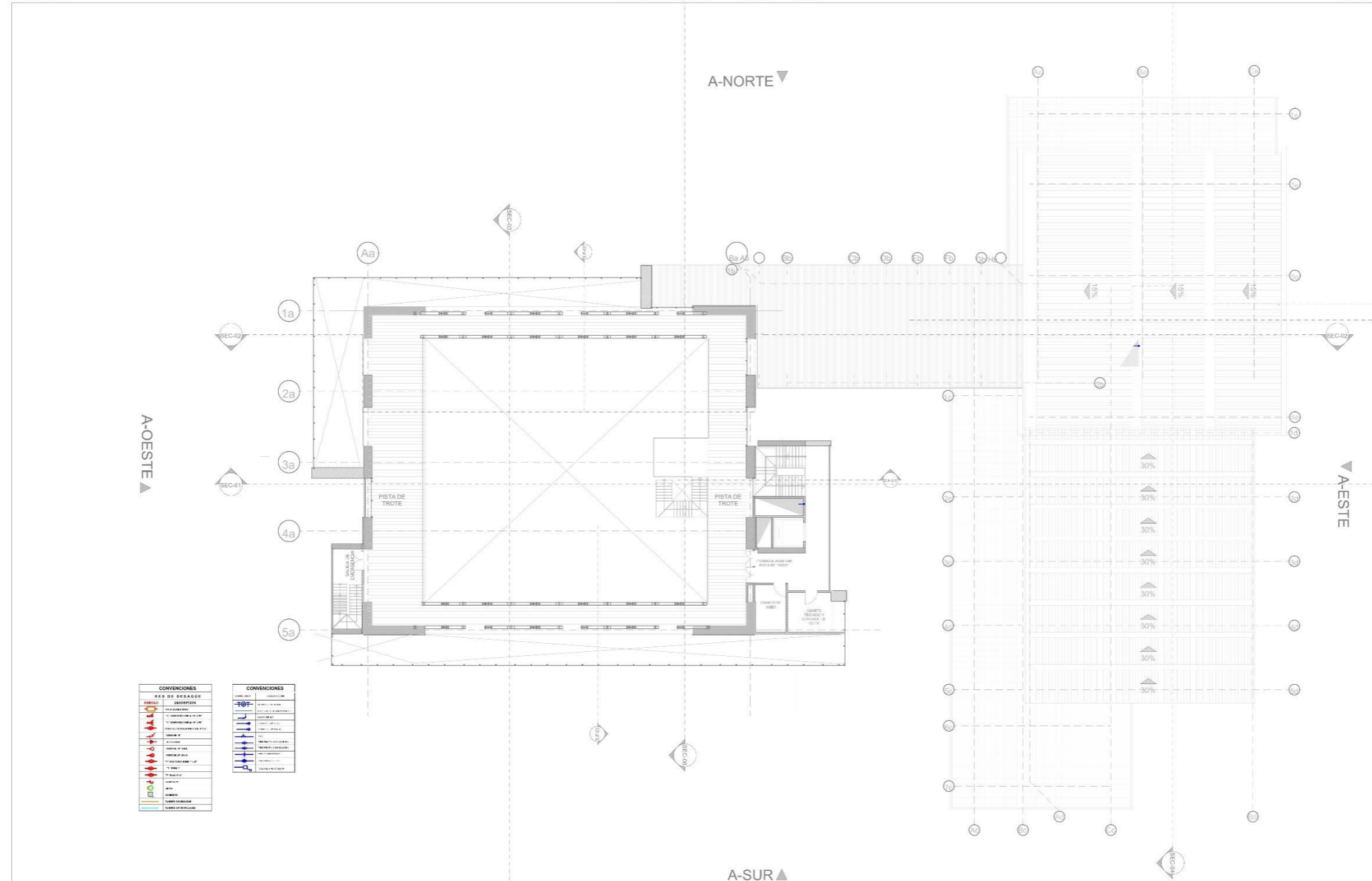
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA SEXTO PISO DE INSTALACIONES
HIDRAULICAS Y SANITARIAS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IHS. 44
DE 85

ORIENTACION:



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

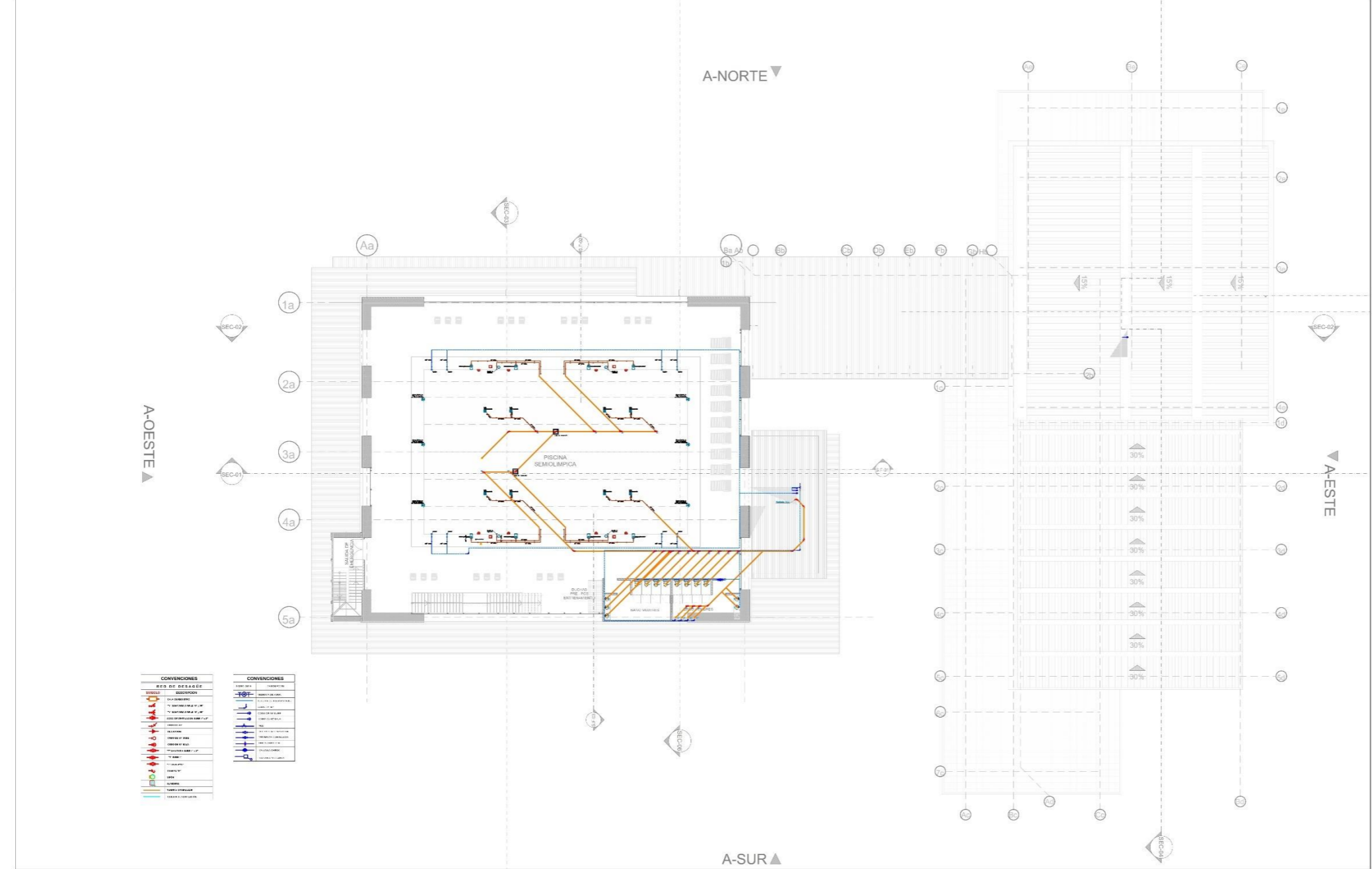
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA SÉPTIMO PISO DE INSTALACIONES
HIDRÁULICAS Y SANITARIAS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IHS. 45
DE 85

ORIENTACION:



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

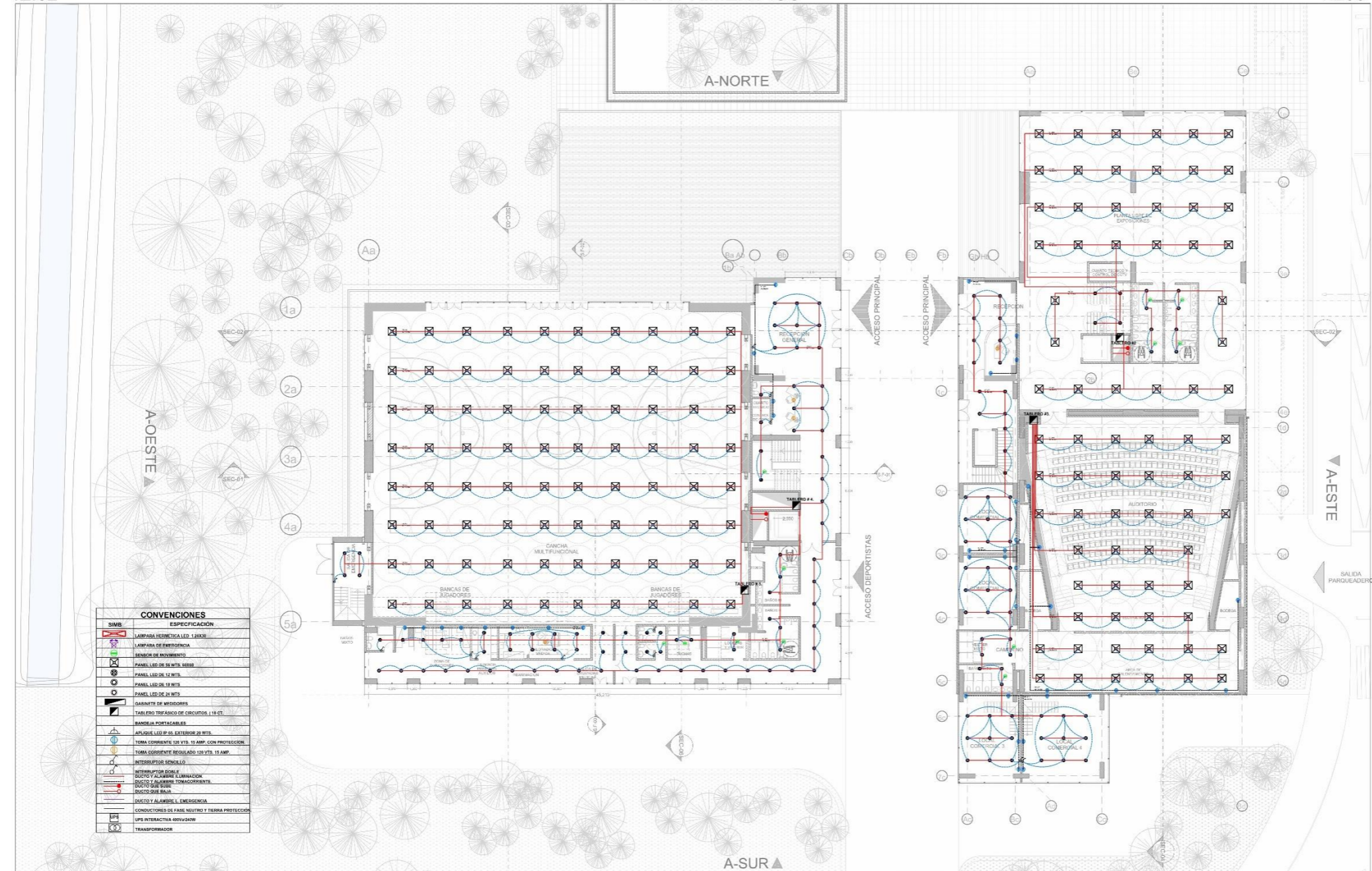
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA NOVENO PISO DE INSTALACIONES
HIDRAULICAS Y SANITARIAS

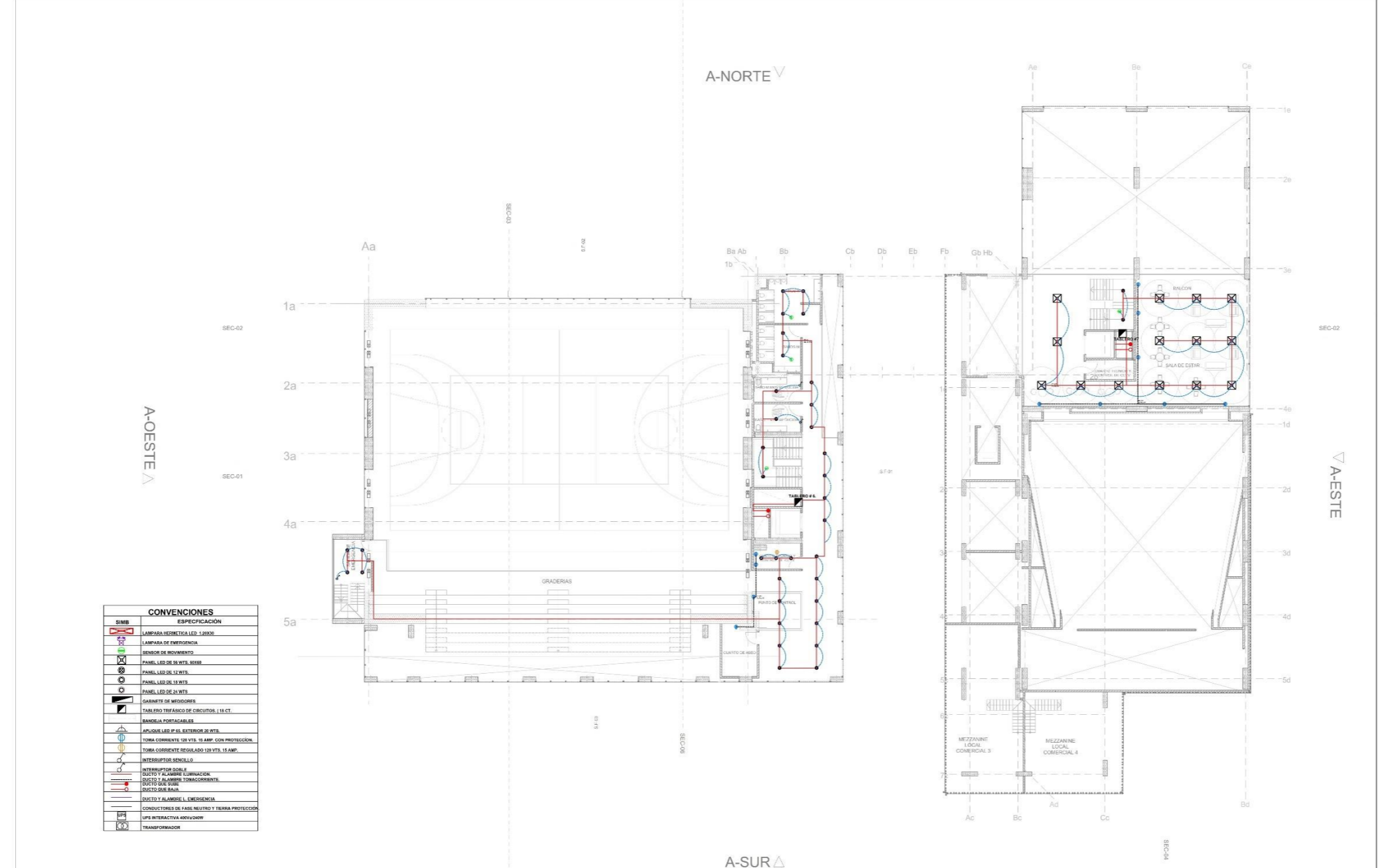
ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IHS. 47
DE 85

ORIENTACION:



UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA	INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: IE. 51 DE 85	ORIENTACION:
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117	ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	CONTIENE: PLANTA PRIMER PISO DE INSTALACIONES ELECTRICAS	FECHA: Octubre 2022		



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

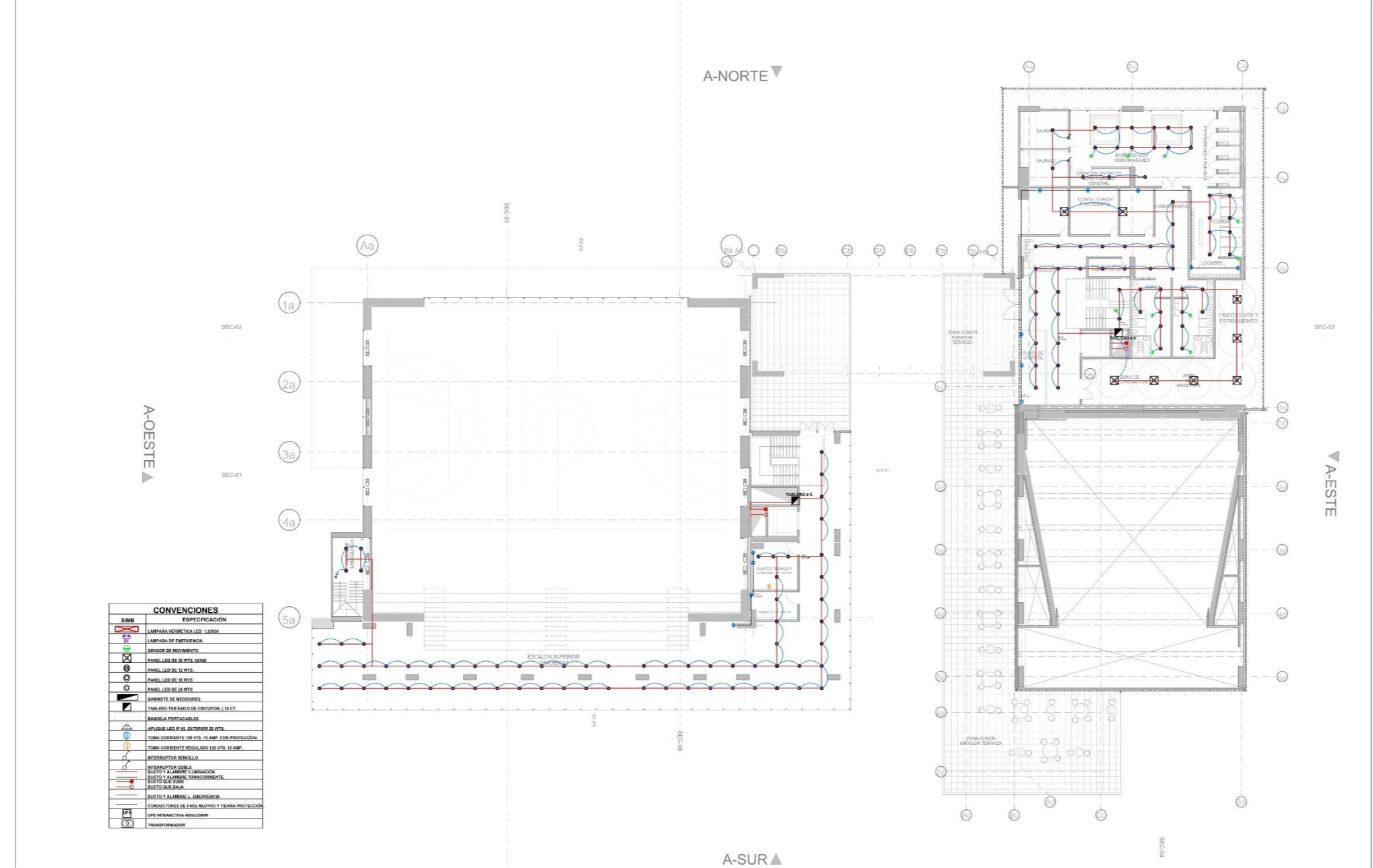
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA SEGUNDO PISO DE INSTALACIONES
ELÉCTRICAS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IE. 52
DE 85

ORIENTACION:



CONVENCIONES	
SIMBOLO	ESPECIFICACION
	LAMPARA EMERGENCIA LED 120VDC
	LAMPARA DE EMERGENCIA
	SENSOR DE MOVIMIENTO
	PANEL LED DE 36 WTS. 30X30
	PANEL LED DE 12 WTS.
	PANEL LED DE 18 WTS.
	PANEL LED DE 24 WTS.
	GABINETE DE MEDIDORES
	PANEL DE TRIFASICO DE CIRCITOS 10 CT.
	PANEL LED PARA EXTERNO 30 WTS.
	TOMA CORRIENTE 10A 120 VTS. 10 AMP. CON PROTECCION.
	TOMA CORRIENTE REGULADO 15A 120 VTS. 15 AMP.
	INTERRUPTOR SENCILLO
	INTERRUPTOR DOBLE
	DUCTO Y ALAMBRE EMERGENCIA
	DUCTO Y ALAMBRE TOMACORRIENTE
	DUCTO QUE VA AL
	DUCTO QUE VA AL
	DUCTO Y ALAMBRE L. EMERGENCIA
	CONDUCTORES DE FASE NEUTRO Y TIERRA PROTECCION
	UPS INTERACTIVA MONOFASE
	TRANSFORMADOR

UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

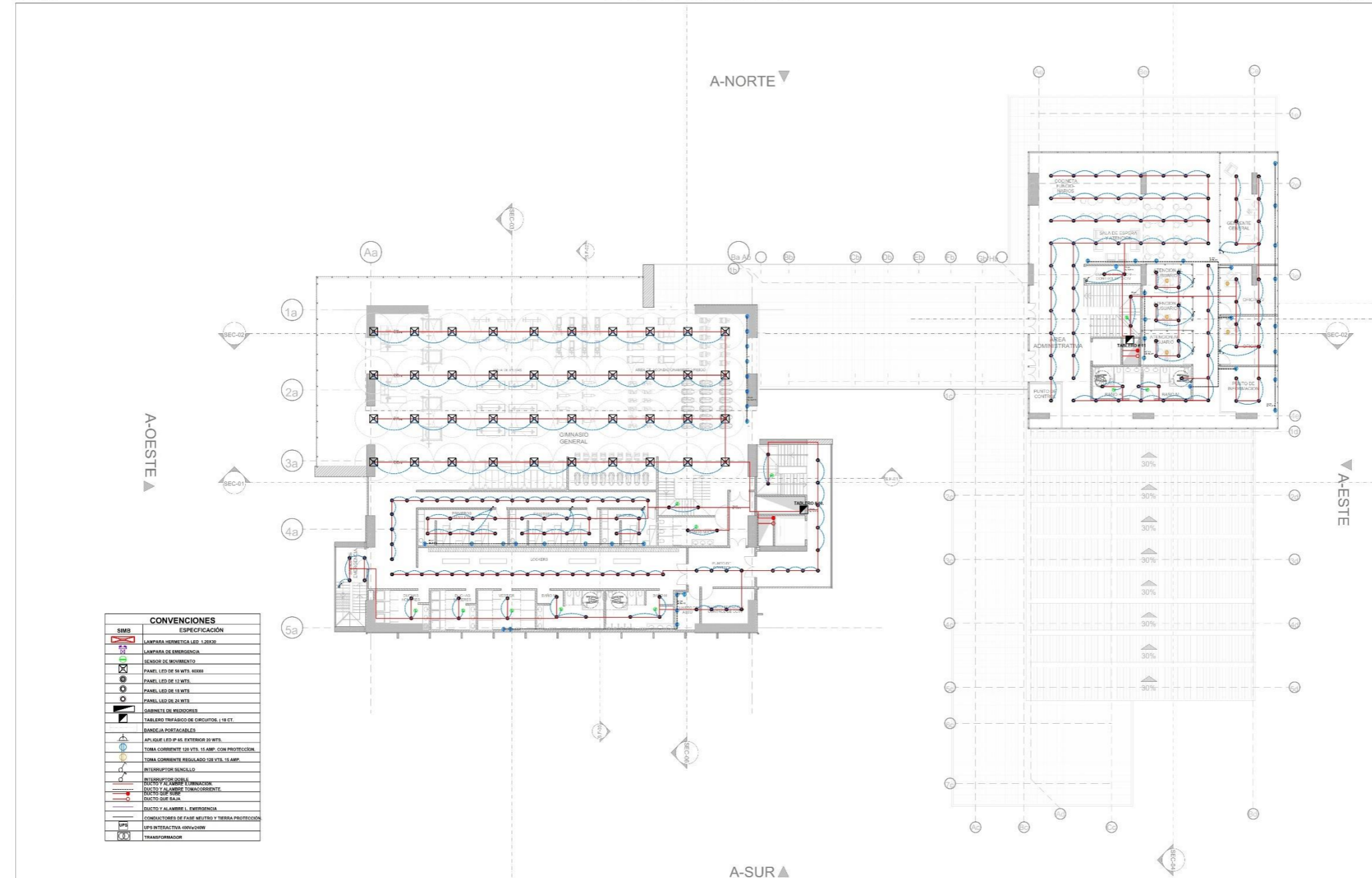
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA TERCER PISO DE INSTALACIONES
ELÉCTRICAS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IE. 53
DE 85

ORIENTACION:



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

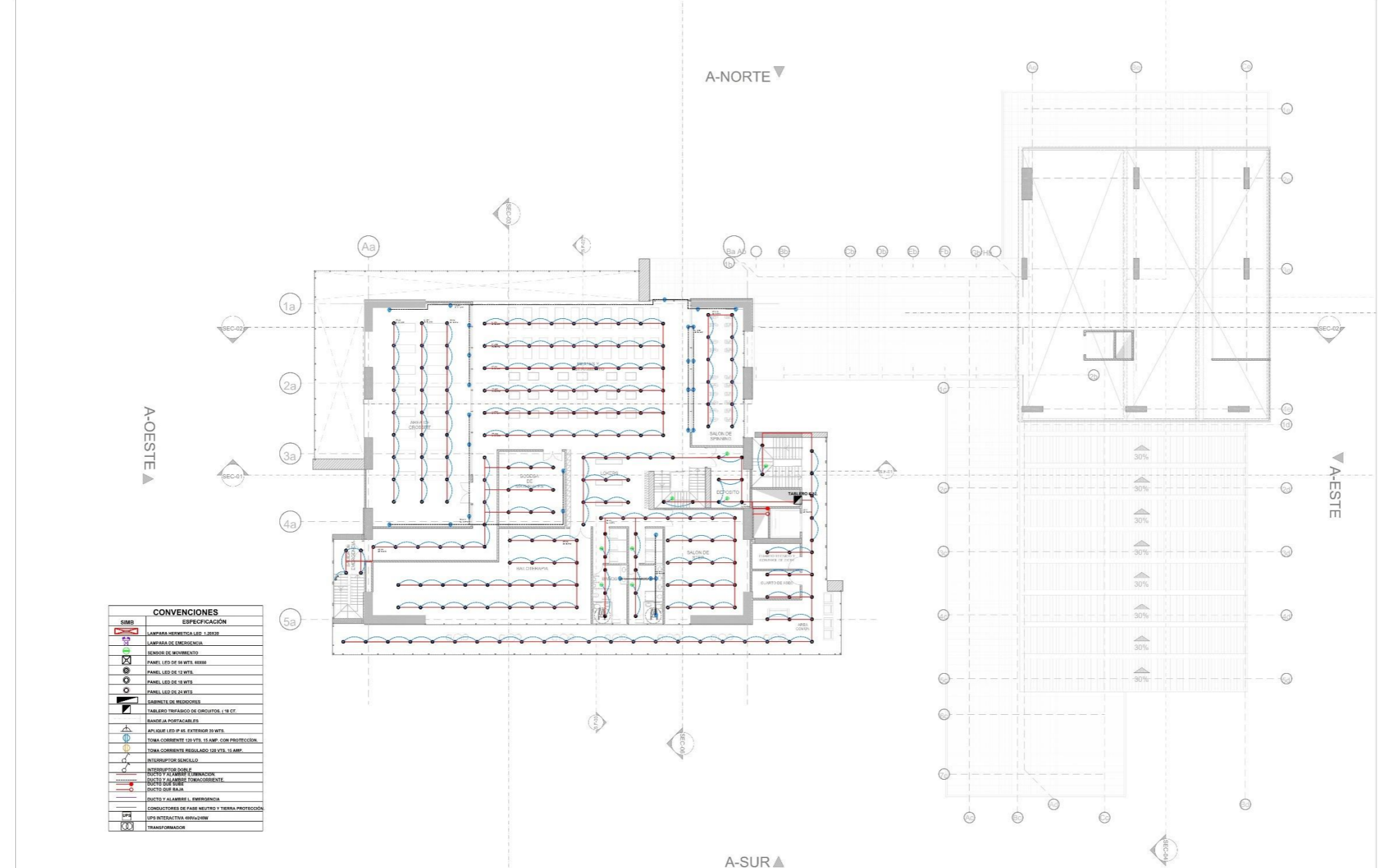
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA QUINTO PISO DE INSTALACIONES
ELÉCTRICAS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IE. 55
DE 85

ORIENTACION:
[Compass rose showing North, South, East, West]



CONVENCIONES	
SIMB	ESPECIFICACION
	LAMPARA EMERGENCIA LED 1.20X2
	LAMPARA DE EMERGENCIA
	SENSOR DE MOVIMIENTO
	PANEL LED DE 14 WTS. 600X60
	PANEL LED DE 12 WTS.
	PANEL LED DE 18 WTS.
	PANEL LED DE 24 WTS.
	SABINETE DE RECORRIDOS
	TABLERO TRIPULADO DE CIRCUITOS 4 1/2 CT.
	SANCHOJA PORTACABLE 20
	APUSQUE LED 1P 1/2 EXT. 20 WTS.
	TOMA CORRIENTE 120 VTS. 15 AMP. CON PROTECCION.
	TOMA CORRIENTE REGULADO 120 VTS. 15 AMP.
	INTERRUPTOR SENCILLO
	INTERRUPTOR DOBLE
	TRAYecto y ALAMBRE EMBUDO
	DUCTO Y ALAMBRE TOMACORRIENTE
	DUCTO QUE BAJA
	DUCTO Y ALAMBRE L. EMERGENCIA
	CONDUCTORES DE FASE NEUTRO Y TIERRA PROTECCION
	UNO INTERACTIVA 300VA/200W
	TRANSFORMADOR

UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

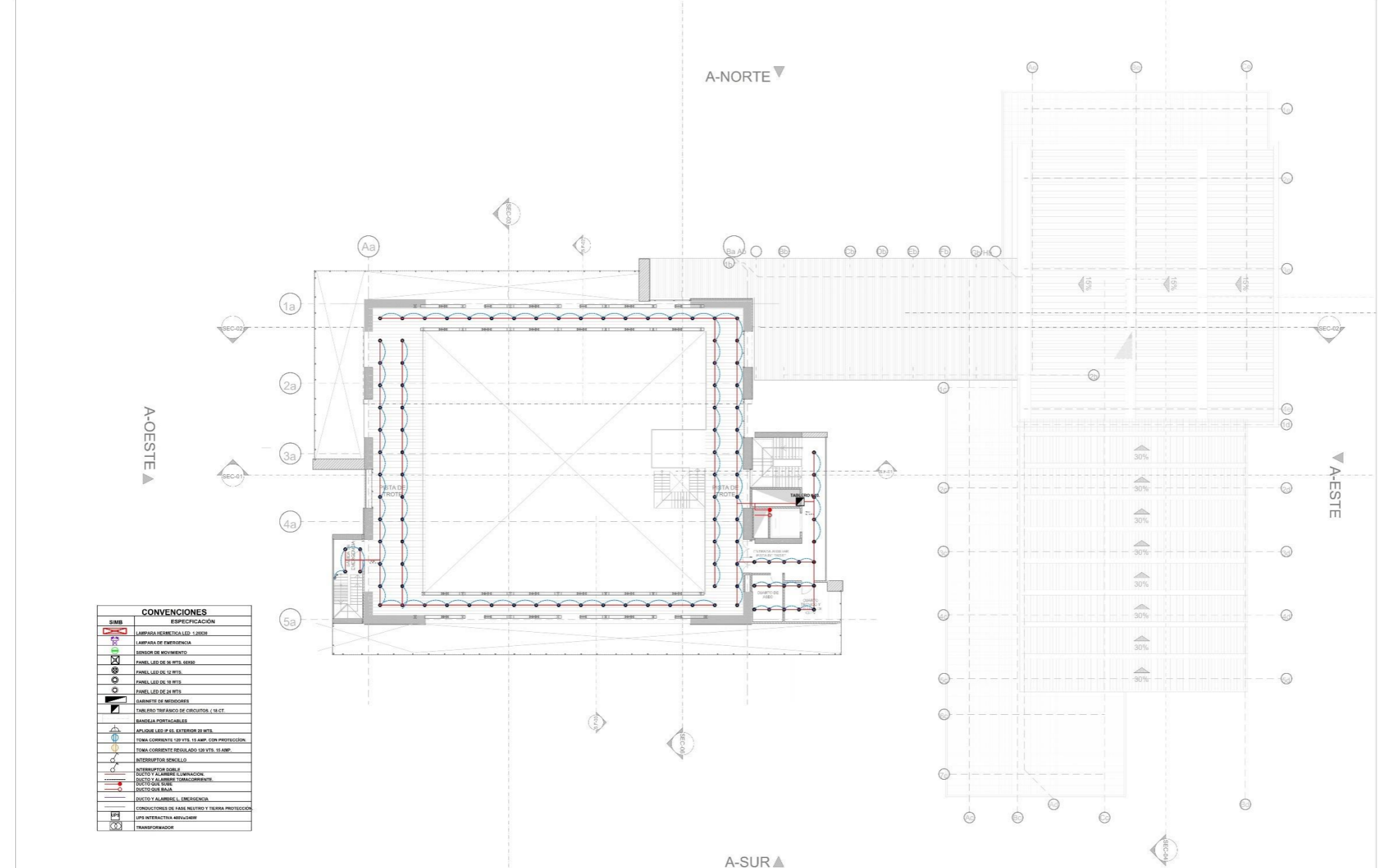
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA SEXTO PISO DE INSTALACIONES
ELÉCTRICAS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

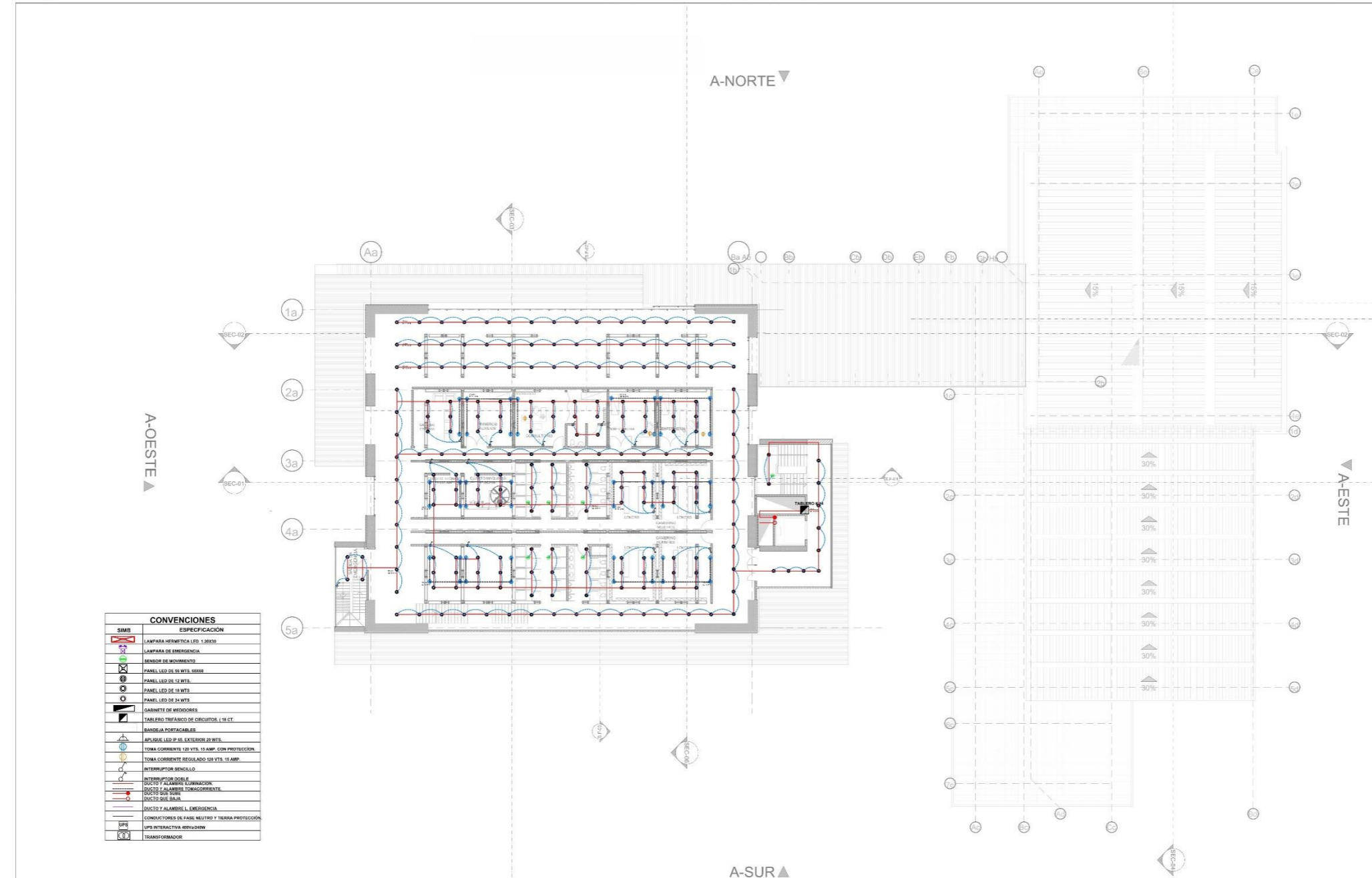
PLANO:
IE. 56
DE 85

ORIENTACION:



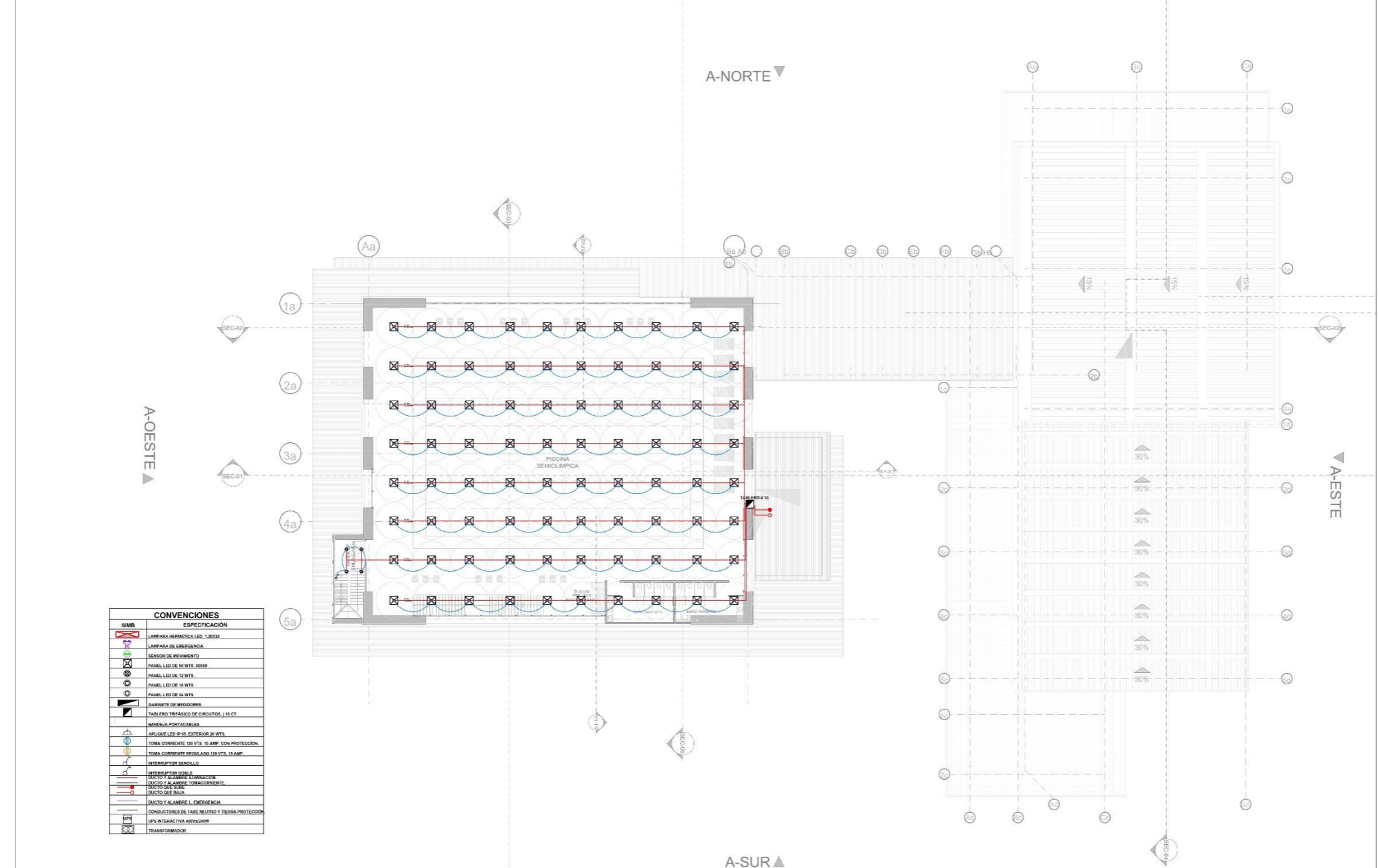
CONVENCIONES	
SIMB	ESPECIFICACION
[Symbol]	LAMPARA RESETEABLE LED 1.20W
[Symbol]	LAMPARA DE EMERGENCIA
[Symbol]	SENSOR DE MOVIMIENTO
[Symbol]	PANEL LED DE 12 WTS. 60X60
[Symbol]	PANEL LED DE 18 WTS.
[Symbol]	PANEL LED DE 24 WTS.
[Symbol]	PANEL LED DE 36 WTS.
[Symbol]	GABINETE DE MEDIDORES
[Symbol]	PANEL DE CONTROL DE CIRCUIOS LECT.
[Symbol]	BANDEJA PORTACABLES
[Symbol]	APLIONE LED 1P EL EXTERIOR 30 WTS.
[Symbol]	TOMA CORRIENTE 120 VTS. 15 AMP. CON PROTECCION.
[Symbol]	TOMA CORRIENTE REGULADO 120 VTS. 15 AMP.
[Symbol]	INTERRUPTOR SENCILLO
[Symbol]	INTERRUPTOR DOBLE
[Symbol]	DUCTO Y ALAMBRE 1/2" INCAUCON
[Symbol]	DUCTO Y ALAMBRE 1/2" INCAUCORRIENTE
[Symbol]	DUCTO QUE BAJA
[Symbol]	DUCTO Y ALAMBRE 1/2" EMERGENCIA
[Symbol]	CONDUCTORES DE FASE NEUTRO Y TIERRA PROTECCION
[Symbol]	UNA INTERACTIVA MOVIGAMW
[Symbol]	TRANSFORMADOR

UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION:	DOCENTES:	PROYECTO ARQUITECTONICO:	ESC:	PLANO:	ORIENTACION:
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE:	CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez.	CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	1:200	IE. 57 DE 85	
	Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117			ASESOR:	CONTIENE:	FECHA:		
				Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	PLANTA SÉPTIMO PISO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Octubre 2022		



CONVENCIONES	
SIMBOLO	ESPECIFICACION
[Symbol]	LAMPARA HERMETICA LED 1 2x333
[Symbol]	LAMPARA DE EMERGENCIA
[Symbol]	SENSOR DE MOVIMIENTO
[Symbol]	PANEL LED DE 36 WTS. 6000K
[Symbol]	PANEL LED DE 12 WTS.
[Symbol]	PANEL LED DE 18 WTS.
[Symbol]	PANEL LED DE 24 WTS.
[Symbol]	GABINETE DE MEDIDORES
[Symbol]	PANEL DE DISTRIBUCION DE CIRCUITOS 1 1/2 CT.
[Symbol]	BANDEJA POTENCIOBARRAS
[Symbol]	APAREJO LED 30 SE. EXTENSOR 30 WTS.
[Symbol]	TOMA CORRIENTE 120 VTS. 15 AMP. CON PROTECCION
[Symbol]	TOMA CORRIENTE REGULADO 120 VTS. 15 AMP.
[Symbol]	INTERRUPTOR SENCILLO
[Symbol]	INTERRUPTOR DOBLE
[Symbol]	DUCTO Y ALAMBRE LUZ/ALUMINACION
[Symbol]	DUCTO Y ALAMBRE TOMACORRIENTE
[Symbol]	DUCTO DE BARRA
[Symbol]	DUCTO Y ALAMBRE L. EMERGENCIA
[Symbol]	CONDUCTORES DE FASE, NEUTRO Y TIERRA PROTECCION
[Symbol]	SPF INTERRUPTOR 400V/200V
[Symbol]	TRANSFORMADOR

UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: IE. 58 DE 85	ORIENTACION:
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117	ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	CONTIENE: PLANTA OCTAVO PISO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	FECHA: Octubre 2022			



CONVENCIONES	
SYMB	ESPECIFICACION
[Symbol]	LAMPARA HERMETICA LED 1.200W
[Symbol]	LAMPARA DE EMERGENCIA
[Symbol]	SENSOR DE MOVIMIENTO
[Symbol]	PANEL LED DE 36 WTS. 6000
[Symbol]	PANEL LED DE 12 WTS.
[Symbol]	PANEL LED DE 15 WTS.
[Symbol]	PANEL LED DE 24 WTS.
[Symbol]	GABINETE DE MEDIDORES
[Symbol]	TABLEROS TRIFASICO DE CIRCUIOS (1 1/2 CT)
[Symbol]	BANDEJA PORTACABLES
[Symbol]	APLQUE LED IP 64 EXTERIOR 20 WTS.
[Symbol]	TOMA CORRIENTE 120 VTS. 15 AMP. CON PROTECCION
[Symbol]	TOMA CORRIENTE SECURIDAD 120 VTS. 15 AMP.
[Symbol]	INTERRUPTOR SENCILLO
[Symbol]	INTERRUPTOR DOBLE
[Symbol]	DUCTO Y ALAMBRE ELEVACION
[Symbol]	DUCTO Y ALAMBRE TORACORRIENTE
[Symbol]	DUCTO QUE SUELO
[Symbol]	DUCTO QUE SALA
[Symbol]	DUCTO Y ALAMBRE L. EMERGENCIA
[Symbol]	CONDUCTORES DE FASE NEUTRO Y TIERRA PROTECCION
[Symbol]	UPS INTERACTIVA 400VA/600W
[Symbol]	TRANSFORMADOR

UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

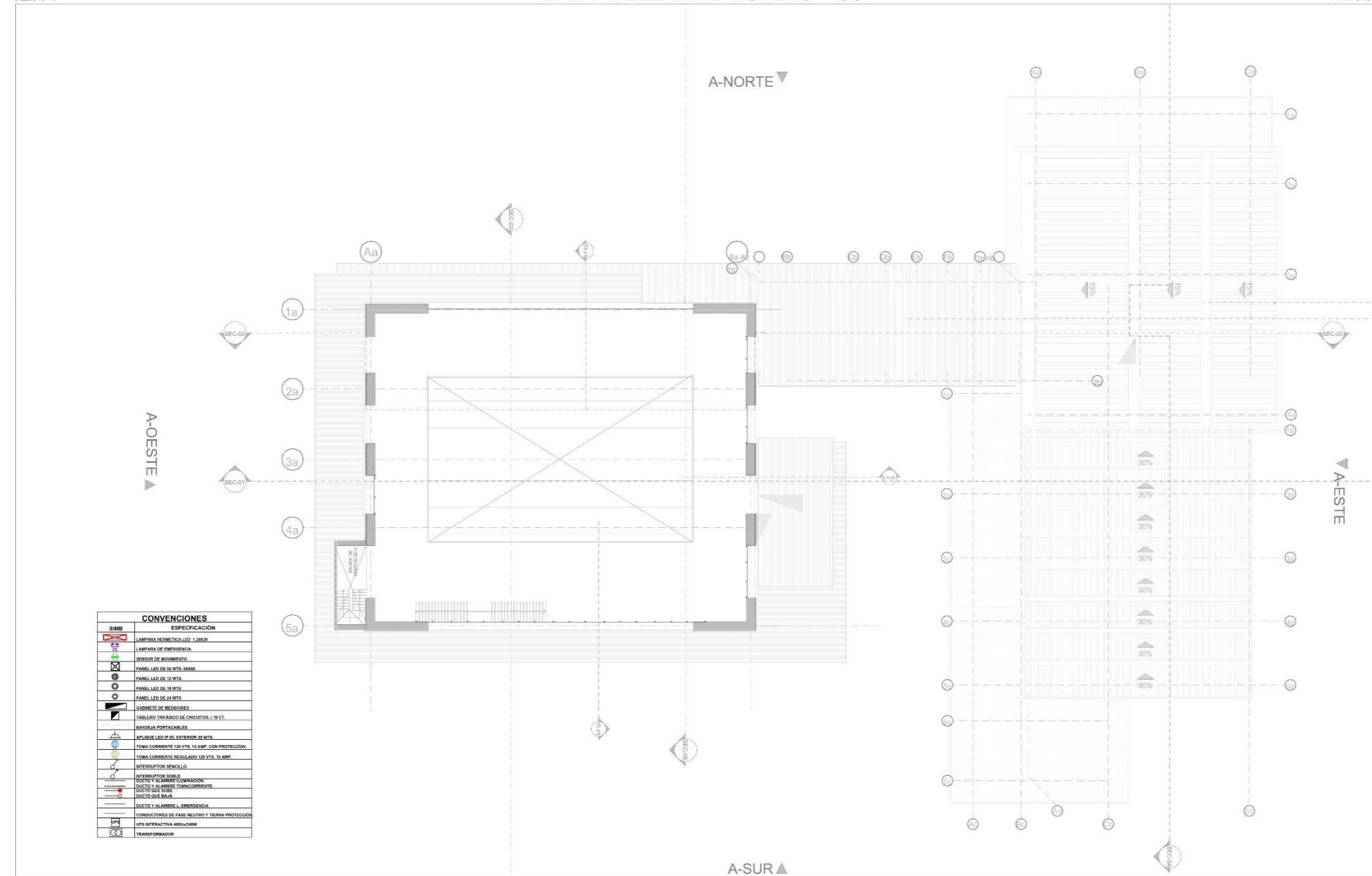
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA NOVENO PISO DE INSTALACIONES
ELECTRICAS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IE. 59
DE 85

ORIENTACION:



CONVENCIONES	
SIMB	ESPECIFICACION
	LAMPARA EMERGENCIA LED 1.20W
	LAMPARA EMERGENCIA
	SENSOR DE MOVIMIENTO
	PANEL LED DE 12 WTS. 60X60
	PANEL LED DE 12 WTS.
	PANEL LED DE 18 WTS.
	PANEL LED DE 24 WTS.
	SABINETE DE MEDIDORES
	TABLETEO 100-AMPEROS DE CIRCUITOS 100 CT.
	TABLETEO 20-AMPEROS DE CIRCUITOS 20 CT.
	TABLETEO 15-AMPEROS DE CIRCUITOS 15 CT.
	TABLETEO 10-AMPEROS DE CIRCUITOS 10 CT.
	TABLETEO 5-AMPEROS DE CIRCUITOS 5 CT.
	TOMA CORRIENTE 100 VTS. 15 AMP. CON PROTECCION.
	TOMA CORRIENTE REGULADO 100 VTS. 15 AMP.
	INTERRUPTOR DOBLE
	DUCTO Y ALAMBRE 2-ALAMBRE
	DUCTO Y ALAMBRE 3-ALAMBRE
	DUCTO Y ALAMBRE 4-ALAMBRE
	DUCTO Y ALAMBRE 5-ALAMBRE
	DUCTO Y ALAMBRE EMERGENCIA
	CONDUCTORES DE FASE NEUTRO Y TIERRA PROTECCION
	UNA INTERACCION 100V/200V
	TRANSFORMADOR

UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

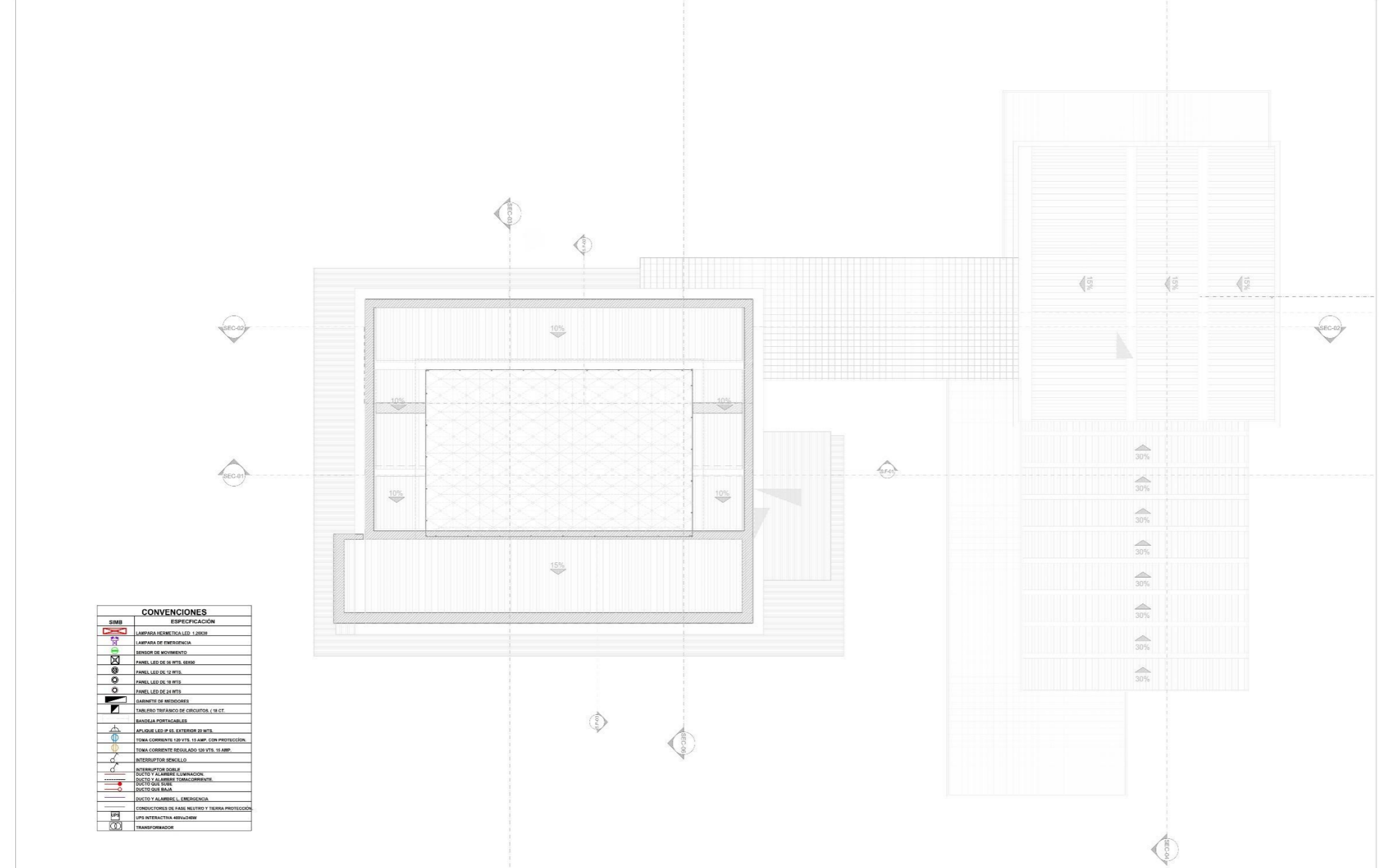
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA MEZZANINE NOVENO PISO DE
INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IE. 60
DE 85

ORIENTACION:



CONVENCIONES	
SIMB	ESPECIFICACION
	LAMPARA HEHEMICA LED 1.20X30
	LAMPARA DE EMERGENCIA
	SENSOR DE MOVIMIENTO
	PANEL LED DE 12 VTS. 60X60
	PANEL LED DE 12 VTS.
	PANEL LED DE 12 VTS.
	PANEL LED DE 12 VTS.
	PANEL LED DE 12 VTS.
	GABINETE DE LEDS
	PANEL DE 120V AC/100V DC DE CIRCUIOS. 18 CT.
	BANDEJA PORTACABLES
	APLICHE LED IP 65 EXTERIOR 30 WTS.
	TOMA CORRIENTE 120 VTS. 15 AMP. CON PROTECCION.
	TOMA CORRIENTE REGULADO 120 VTS. 15 AMP.
	INTERRUPTOR SENCILLO
	INTERRUPTOR DOBLE
	DUCTO Y ALAMBRE CANALIZACION
	DUCTO Y ALAMBRE TOMACORRIENTE
	DUCTO QUE SUBE
	DUCTO QUE BAJA
	DUCTO Y ALAMBRE EMERGENCIA
	CONDUCTORES DE FASE NEUTRO Y TIERRA PROTECCION
	UNA INTERACTIVA MOVIZAW
	TRANSFORMADOR

UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

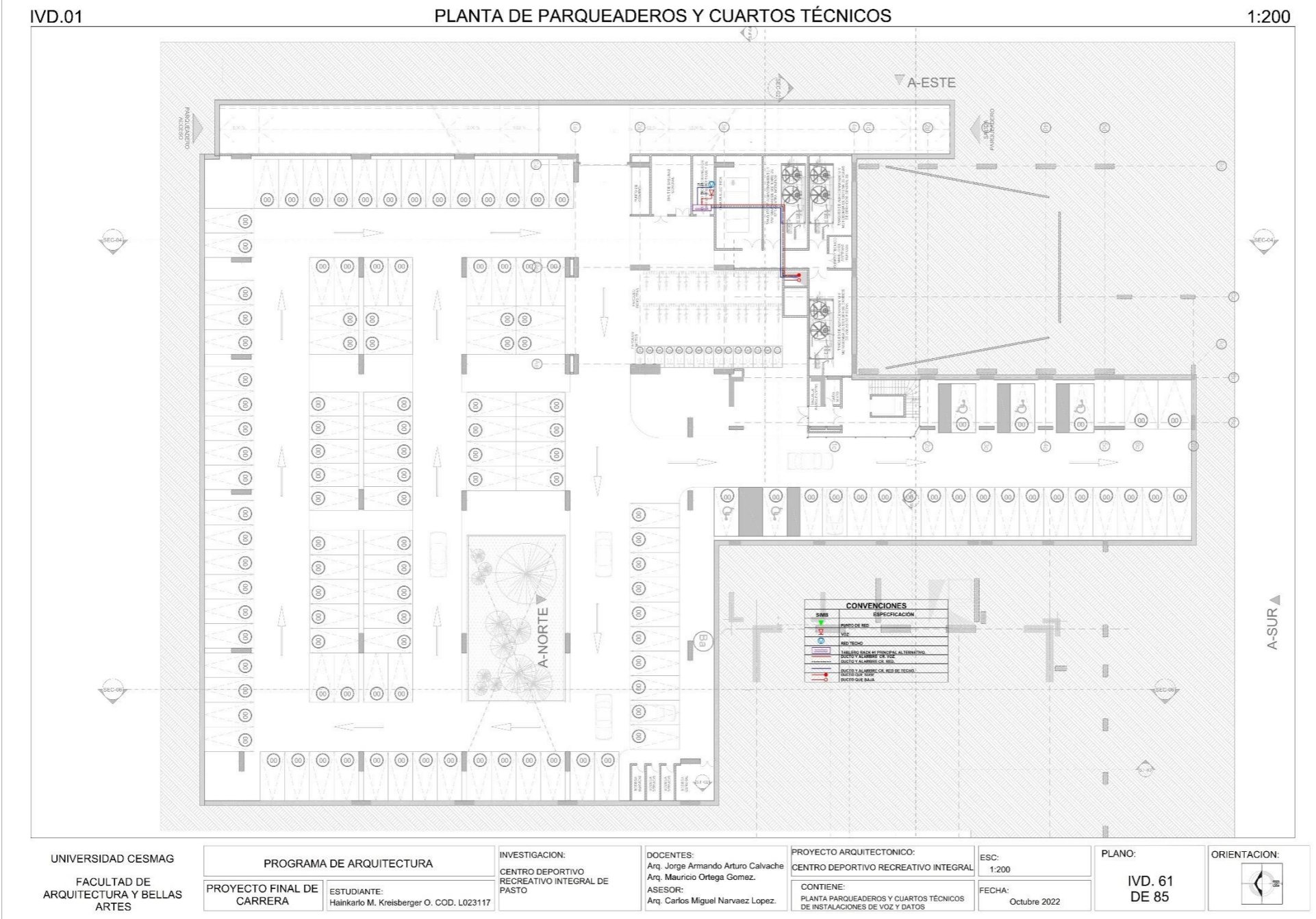
PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA DE CUBIERTAS DE INSTALACIONES
ELÉCTRICAS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IE. 61
DE 85

ORIENTACION:

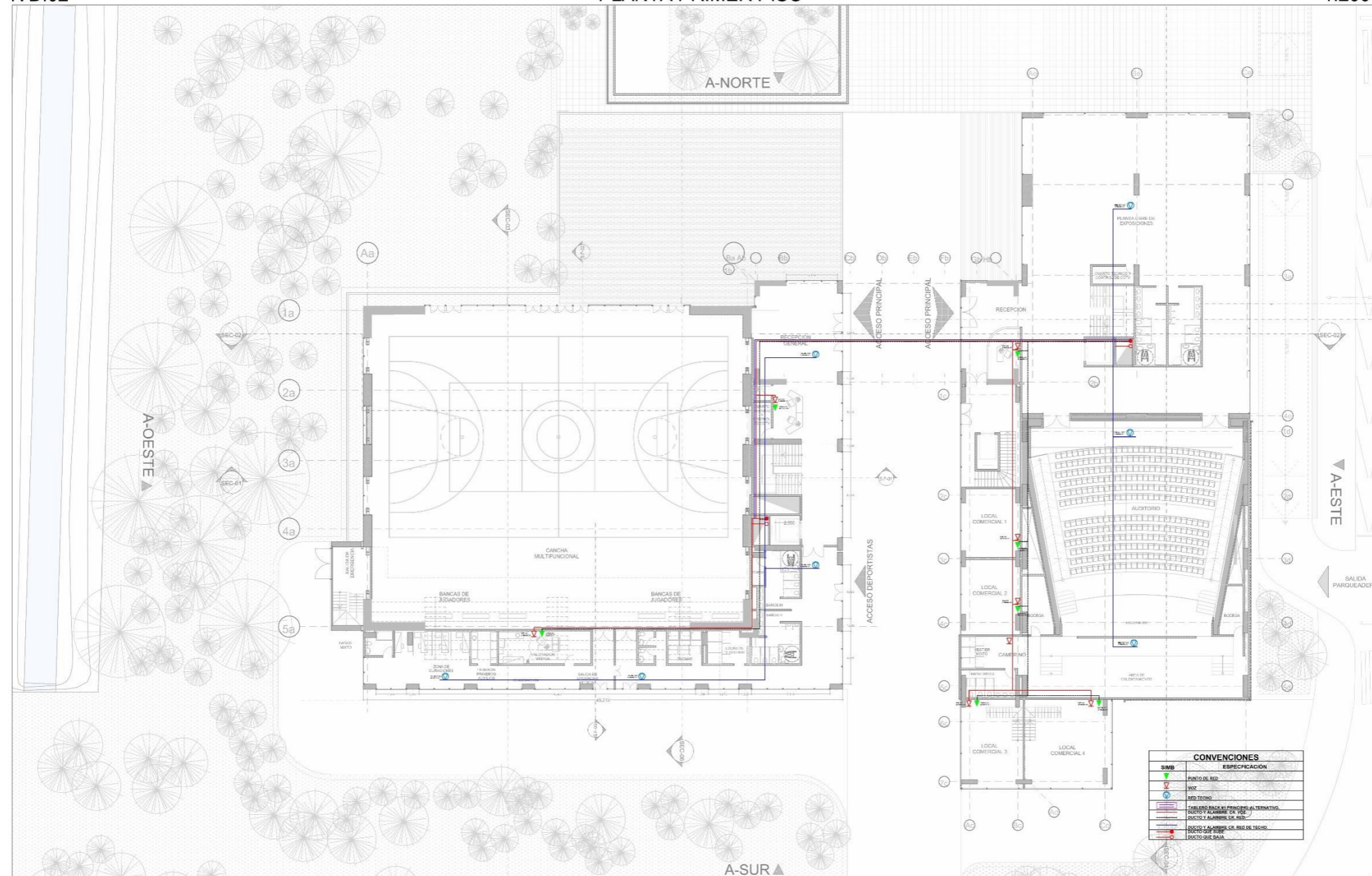
5.7.3.3. INSTALACIONES DE RED DE VOZ Y DATOS.



IVD.02

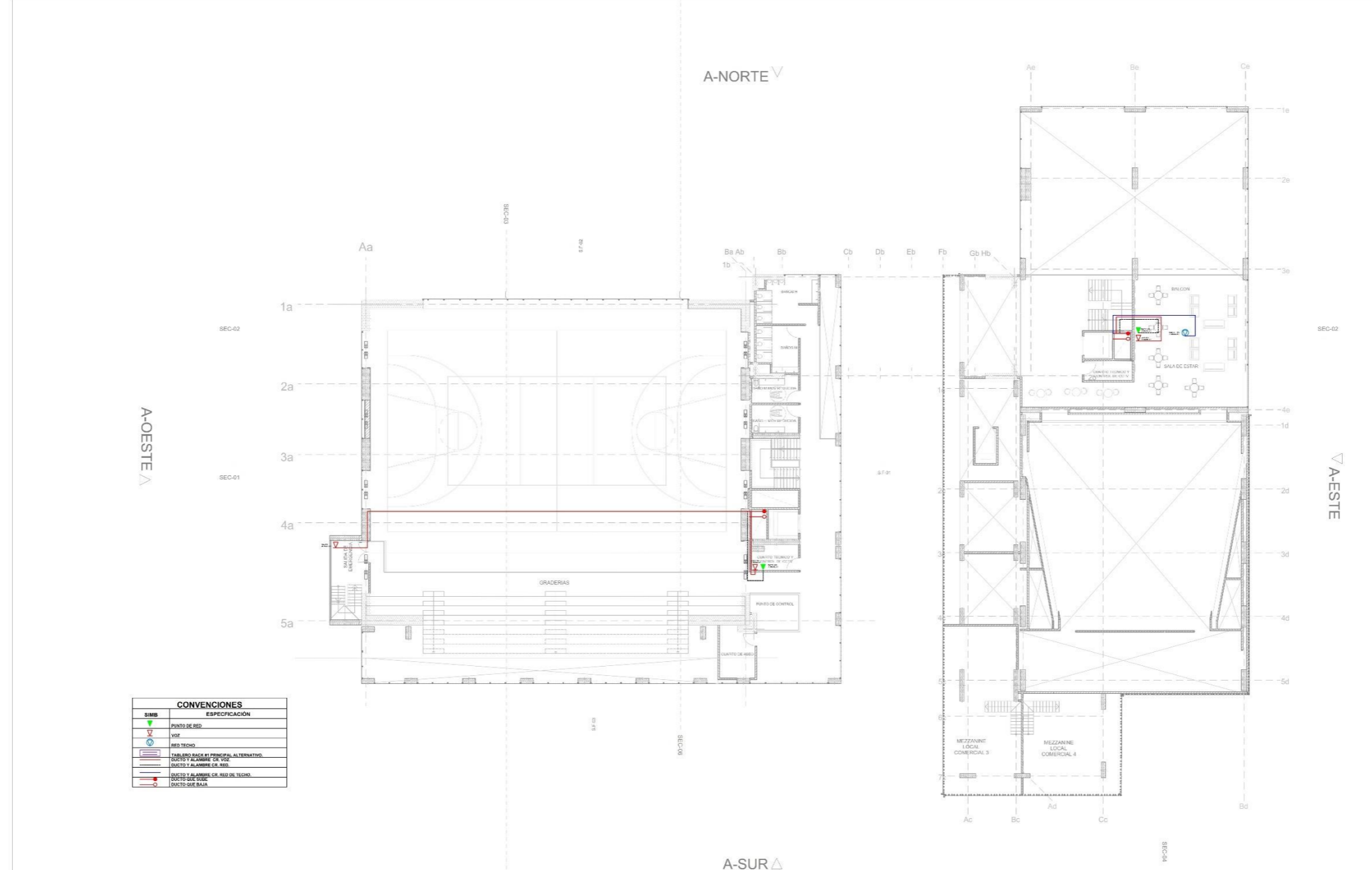
PLANTA PRIMER PISO

1:200



SIMB	ESPECIFICACION
(Symbol)	PUNTO DE RED
(Symbol)	VOZ
(Symbol)	RED TECHO
(Symbol)	FABRIL DE PANELES EN PRINCIPAL ALTERNATIVO
(Symbol)	DUCTO Y ALAMBRE C.R. RED
(Symbol)	DUCTO Y ALAMBRE C.R. RED DEL TECHO
(Symbol)	DUCTO QUE BAJA

UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez. ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: IVD. 62 DE 85	ORIENTACION:
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117						



CONVENCIONES	
SIMB	ESPECIFICACION
	PUNTO DE RED
	VOZ
	RED TECHO
	PAR-RED DADO DE PRINCIPAL ALTERNATIVO
	DUCTO Y ALAMBRE CR. VOZ
	DUCTO Y ALAMBRE CR. RED
	DUCTO Y ALAMBRE CR. RED DE TECHO
	DUCTO QUE BAJA
	DUCTO QUE SUBE
	DUCTO QUE BAJA

UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

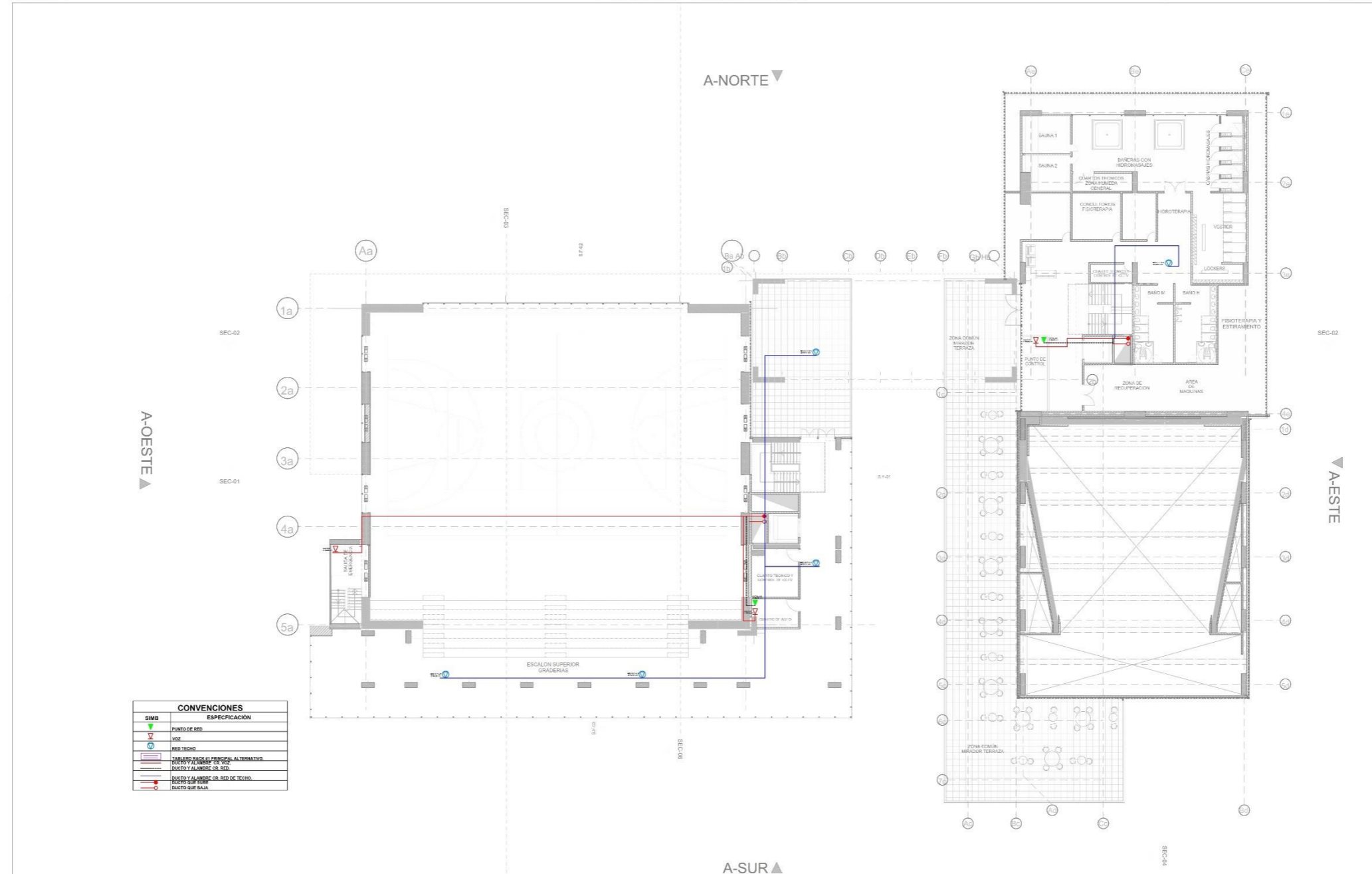
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA SEGUNDO PISO DE INSTALACIONES
DE VOZ Y DATOS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IVD. 63
DE 85

ORIENTACION:



CONVENCIONES	
SIMB	ESPECIFICACION
	PUNTO DE RED
	VOZ
	RED TRONCO
	RAMBO BACK AL PRINCIPAL ALTERNATIVO
	RAMBO Y ALAMBRE DE VOZ
	DISCO Y ALAMBRE DE RED
	RAMBO Y ALAMBRE CAL. RED DE TECHO
	RAMBO DOP BUNA
	RAMBO DOP BUNA

UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

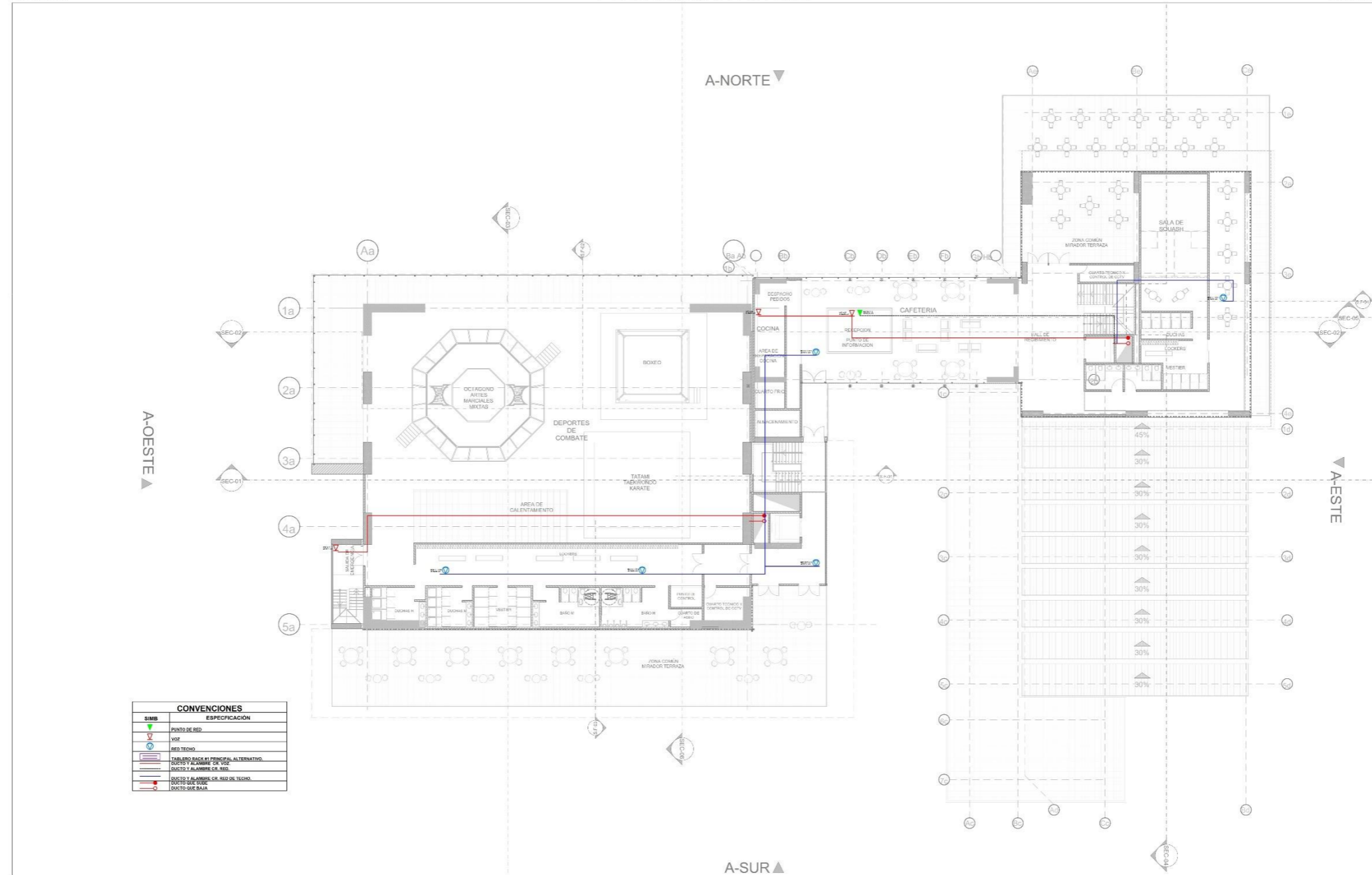
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA TERCER PISO DE INSTALACIONES
DE VOZ Y DATOS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IVD. 64
DE 85

ORIENTACION:



CONVENCIONES	
SMB	ESPECIFICACION
	PUNTO DE RED
	VOZ
	RED TECHO
	RED DATA PRINCIPAL ALTERNATIVO
	DUCTO Y ALAMBRE CR VOZ
	DUCTO Y ALAMBRE CR RED
	DUCTO Y ALAMBRE CR RED DE TESCO
	DUCTO DE TESA
	DUCTO DE BAJA

UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

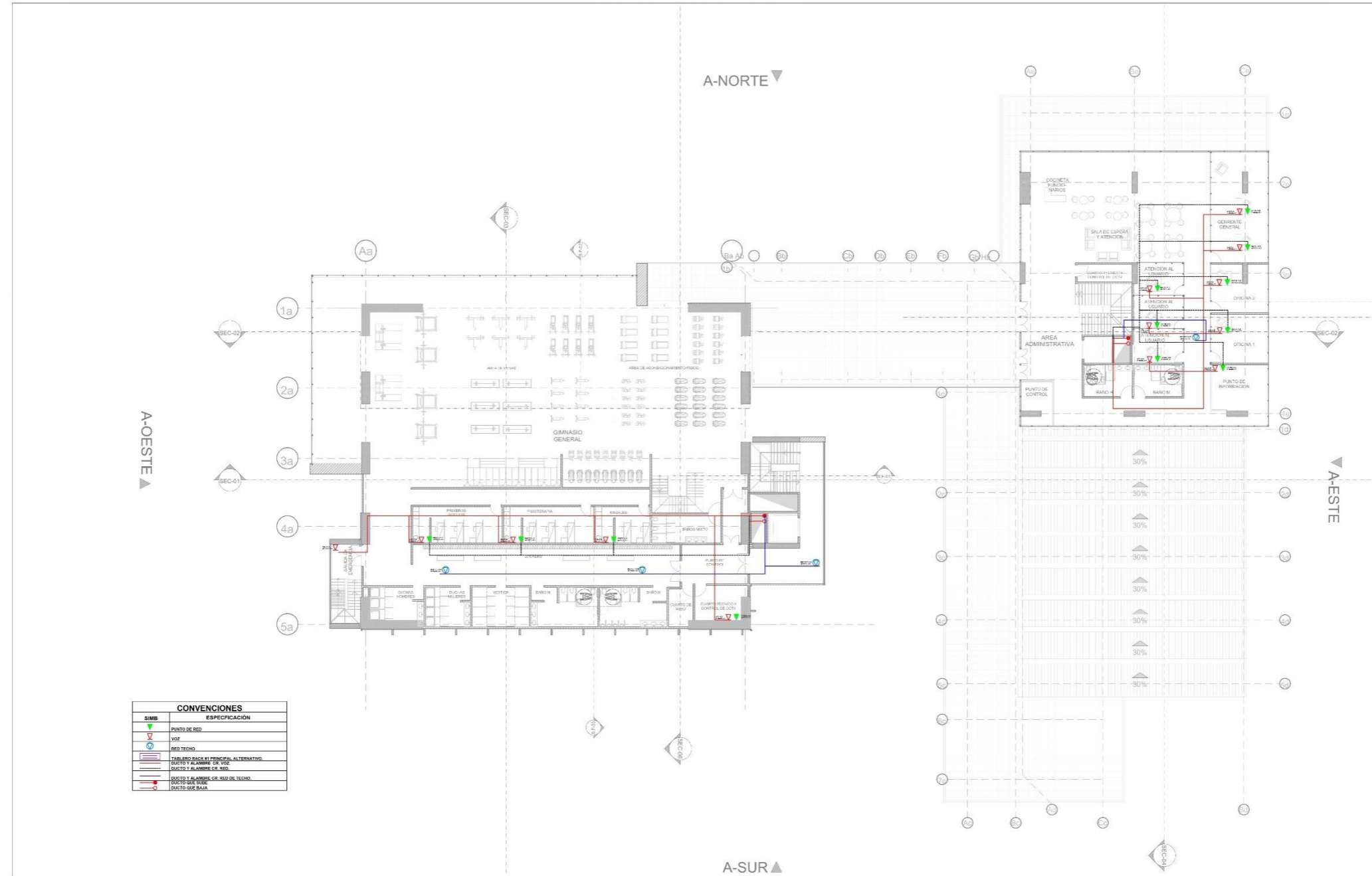
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA CUARTO PISO DE INSTALACIONES
DE VOZ Y DATOS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IVD. 65
DE 85

ORIENTACION:



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

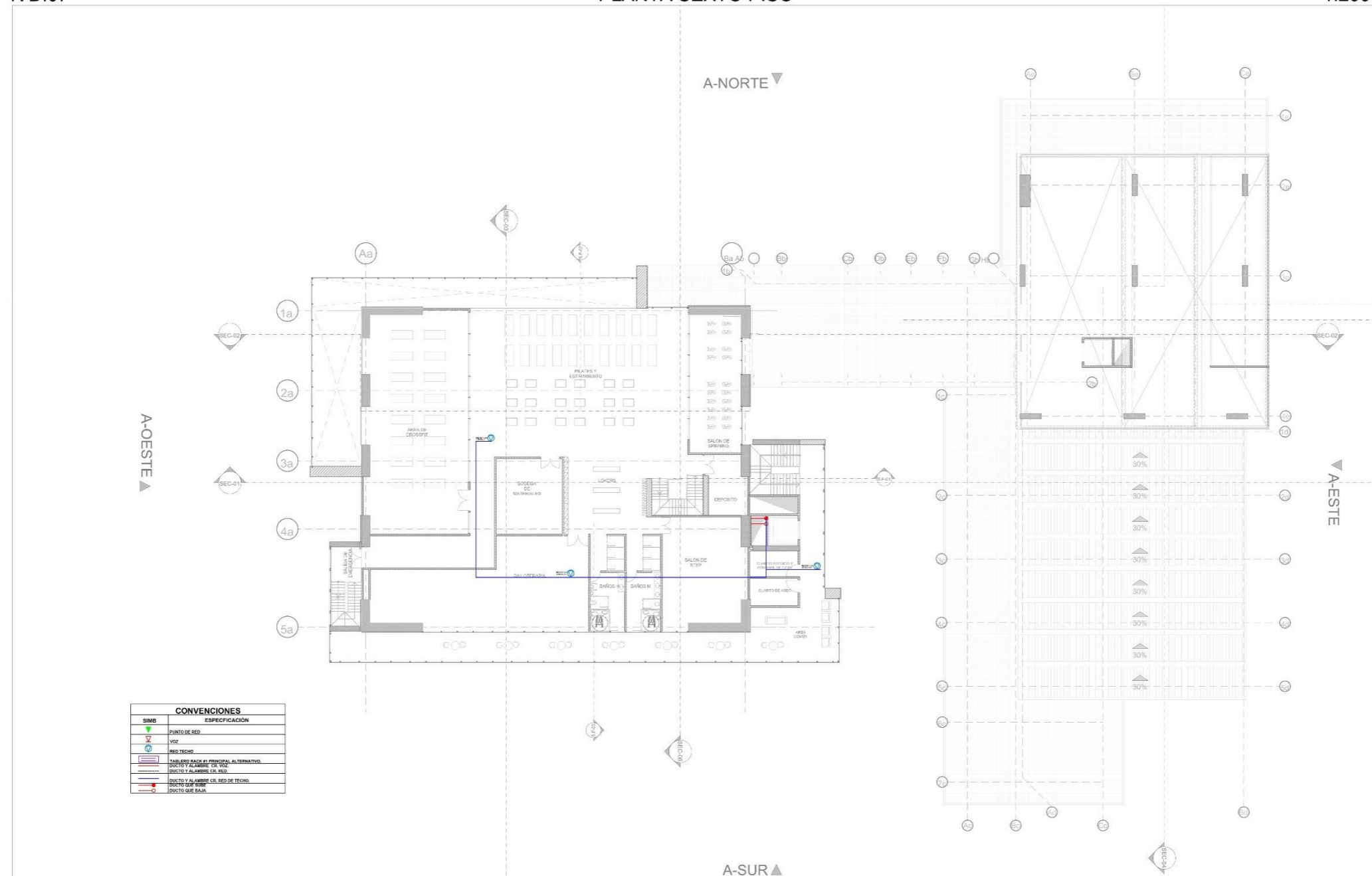
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA QUINTO PISO DE INSTALACIONES
DE VOZ Y DATOS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IVD. 66
DE 85

ORIENTACION:



CONVENCIONES	
SIMB	ESPECIFICACION
	PIUNTO DE RED
	VOZ
	RED TECHO
	TRAMO DE RED EN PROVISIONAL ALTERNATIVO
	DUCTO Y ALAMBRE DE VOZ
	DUCTO Y ALAMBRE DE RED
	DUCTO Y ALAMBRE DE RED DE TECHO
	DUCTO QUE TIENE
	DUCTO QUE NO TIENE

UNIVERSIDAD CESMAG
 FACULTAD DE
 ARQUITECTURA Y BELLAS
 ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
 PROYECTO FINAL DE
 CARRERA ESTUDIANTE:
 Hainkaro M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
 CENTRO DEPORTIVO
 RECREATIVO INTEGRAL DE
 PASTO

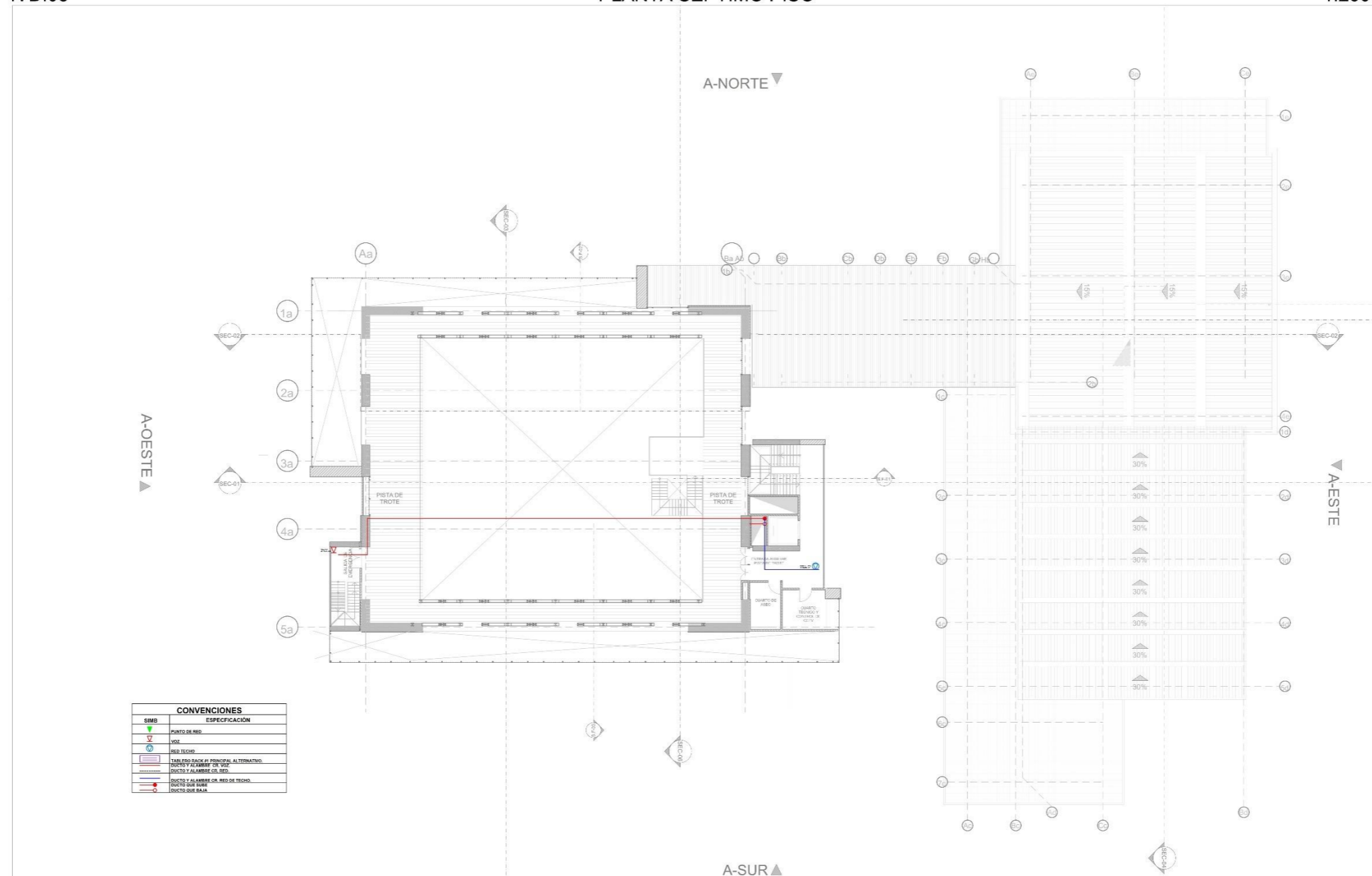
DOCENTES:
 Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
 Arq. Mauricio Ortega Gomez.
 ASESOR:
 Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
 CONTIENE:
 PLANTA SEXTO PISO DE INSTALACIONES
 DE VOZ Y DATOS

ESC:
 1:200
 FECHA:
 Octubre 2022

PLANO:
 IVD. 67
 DE 85

ORIENTACION:



CONVENCIONES	
SMB	ESPECIFICACION
	PUNTO DE RED
	VOZ
	DATA
	DATA PRINCIPAL O ALTERNATIVO
	DUCTO Y ALAMBRE PARA VOZ
	DUCTO Y ALAMBRE DE DATA
	DUCTO Y ALAMBRE CAL. RED. DE TECTO
	DUCTO QUE SUBE
	DUCTO QUE BAJA

UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

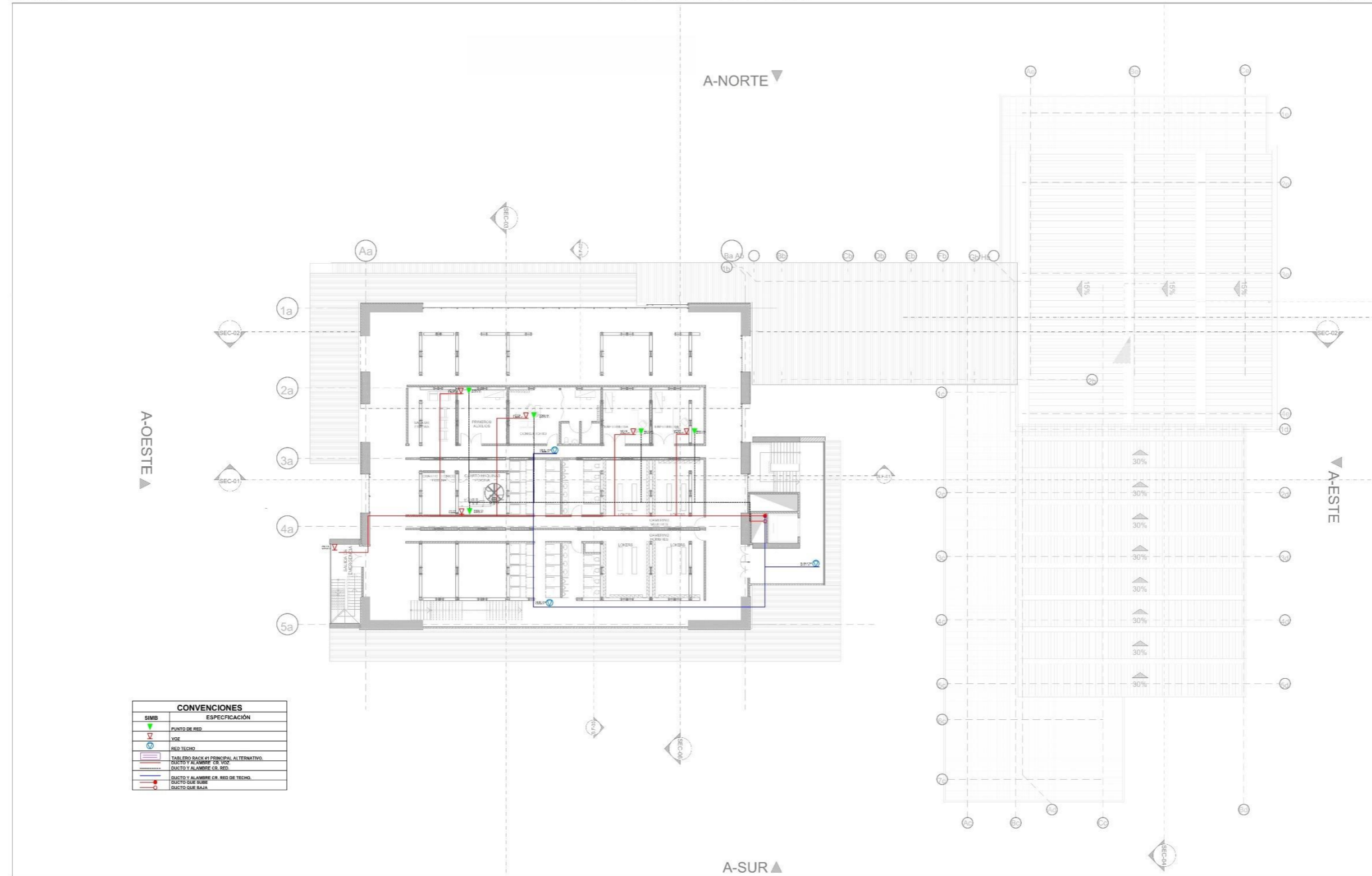
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA SÉPTIMO PISO DE INSTALACIONES
DE VOZ Y DATOS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IVD. 68
DE 85

ORIENTACION:



CONVENCIONES	
SIMB	ESPECIFICACION
	PUNTO DE REG.
	VOZ
	REG. TELERO
	TRAZO DE TUBERIA PRINCIPAL ALTERNATIVO
	TRAZO DE TUBERIA PARA VOZ
	TRAZO DE TUBERIA PARA GAS
	TRAZO DE TUBERIA PARA AGUA CALIENTE
	TRAZO DE TUBERIA PARA AGUA FRIA

UNIVERSIDAD CESMAG
 FACULTAD DE
 ARQUITECTURA Y BELLAS
 ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
 PROYECTO FINAL DE
 CARRERA ESTUDIANTE:
 Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
 CENTRO DEPORTIVO
 RECREATIVO INTEGRAL DE
 PASTO

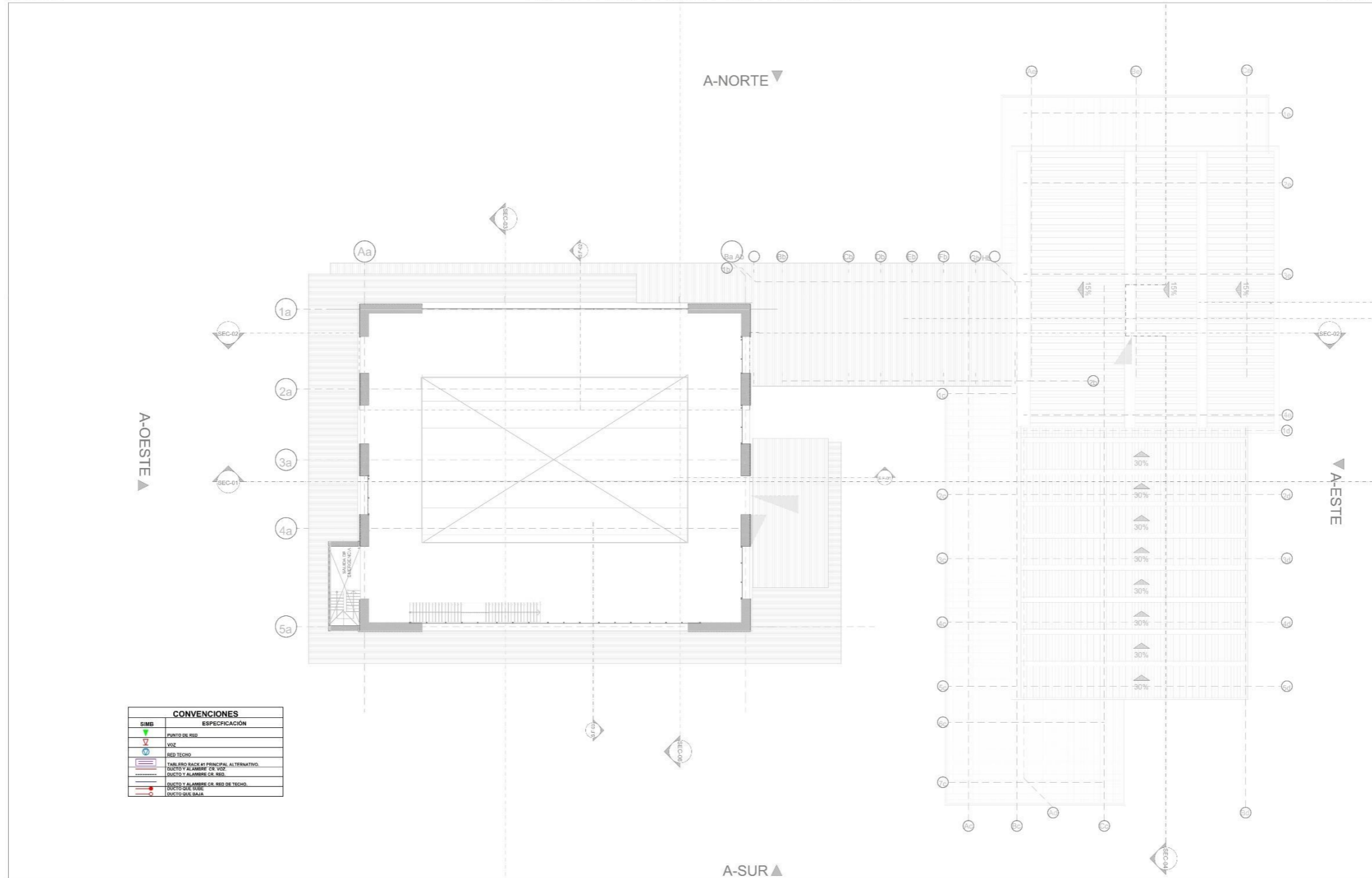
DOCENTES:
 Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
 Arq. Mauricio Ortega Gomez.
 ASESOR:
 Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
 CONTIENE:
 PLANTA OCTAVO PISO DE INSTALACIONES
 DE VOZ Y DATOS

ESC:
 1:200
 FECHA:
 Octubre 2022

PLANO:
 IVD. 69
 DE 85

ORIENTACION:



CONVENCIONES	
SIMB	ESPECIFICACION
	PUNTO DE RED
	VOZ
	RED TECHO
	TUB. PRO. BAJE AL PRINCIPAL ALTERNATIVO
	DUCTO Y ALAMBRE CA. VOZ
	DUCTO Y ALAMBRE CA. RED
	DUCTO Y ALAMBRE CA. RED DE TECHO
	DUCTO Y ALAMBRE CA. RED DE BAJA

UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

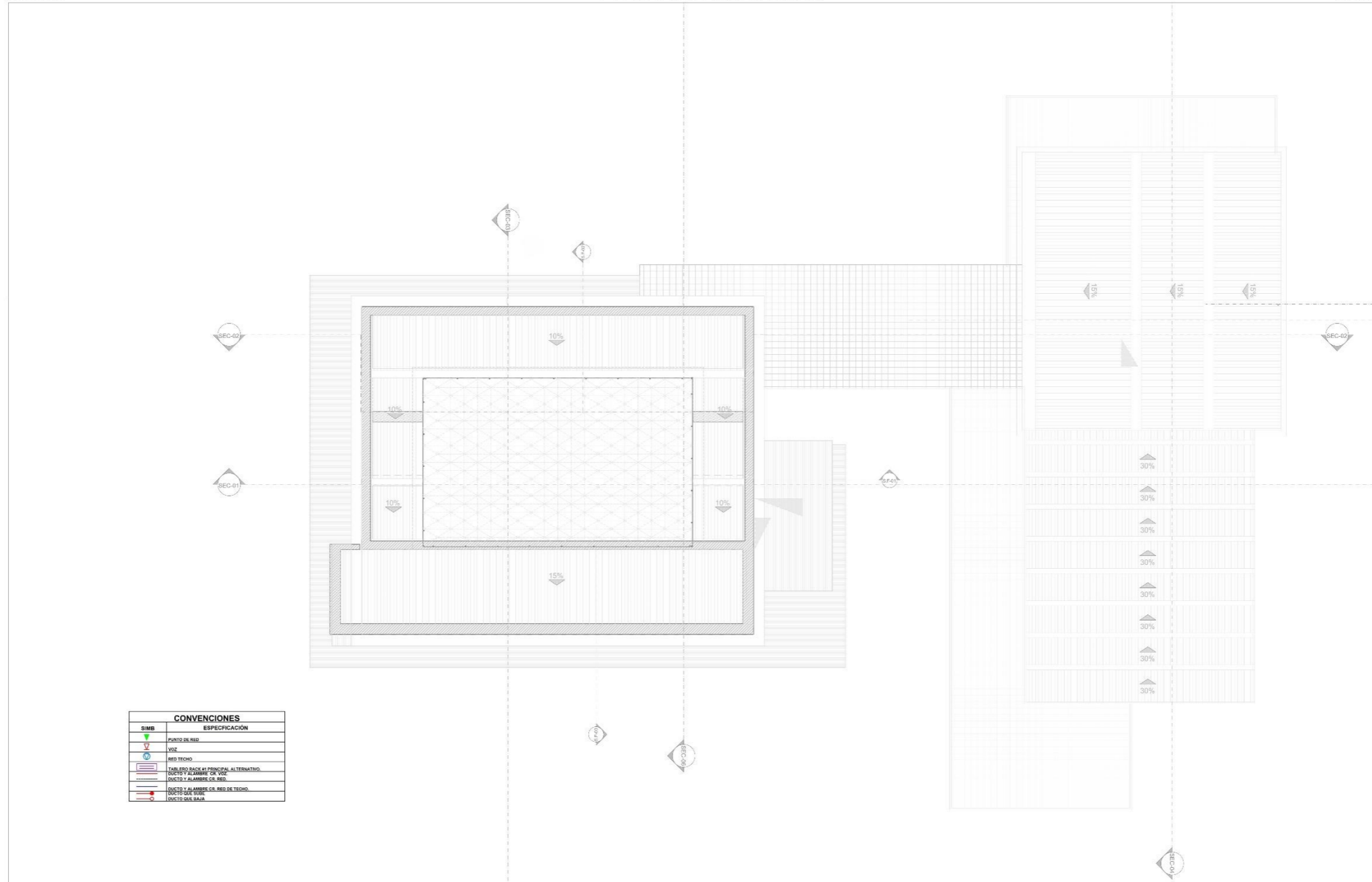
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA MEZZANINE NOVENO PISO DE
INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
IVD. 71
DE 85

ORIENTACION:



UNIVERSIDAD CESMAG
 FACULTAD DE
 ARQUITECTURA Y BELLAS
 ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
 PROYECTO FINAL DE
 CARRERA ESTUDIANTE:
 Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
 CENTRO DEPORTIVO
 RECREATIVO INTEGRAL DE
 PASTO

DOCENTES:
 Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
 Arq. Mauricio Ortega Gomez.
 ASESOR:
 Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
 CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
 CONTIENE:
 PLANTA DE CUBIERTAS DE INSTALACIONES
 DE VOZ Y DATOS

ESC:
 1:200
 FECHA:
 Octubre 2022

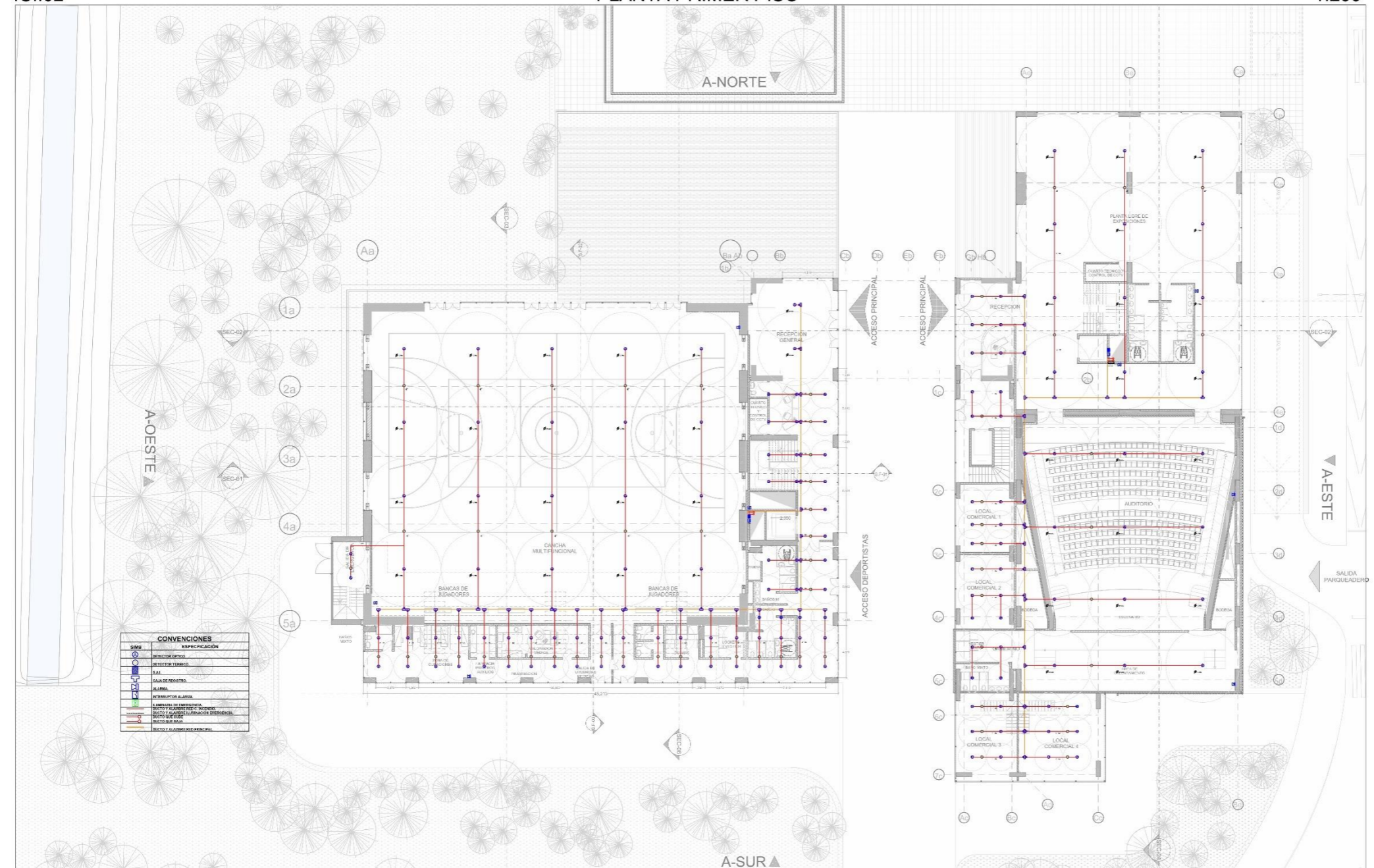
PLANO:
 IVD. 72
 DE 85

ORIENTACION:

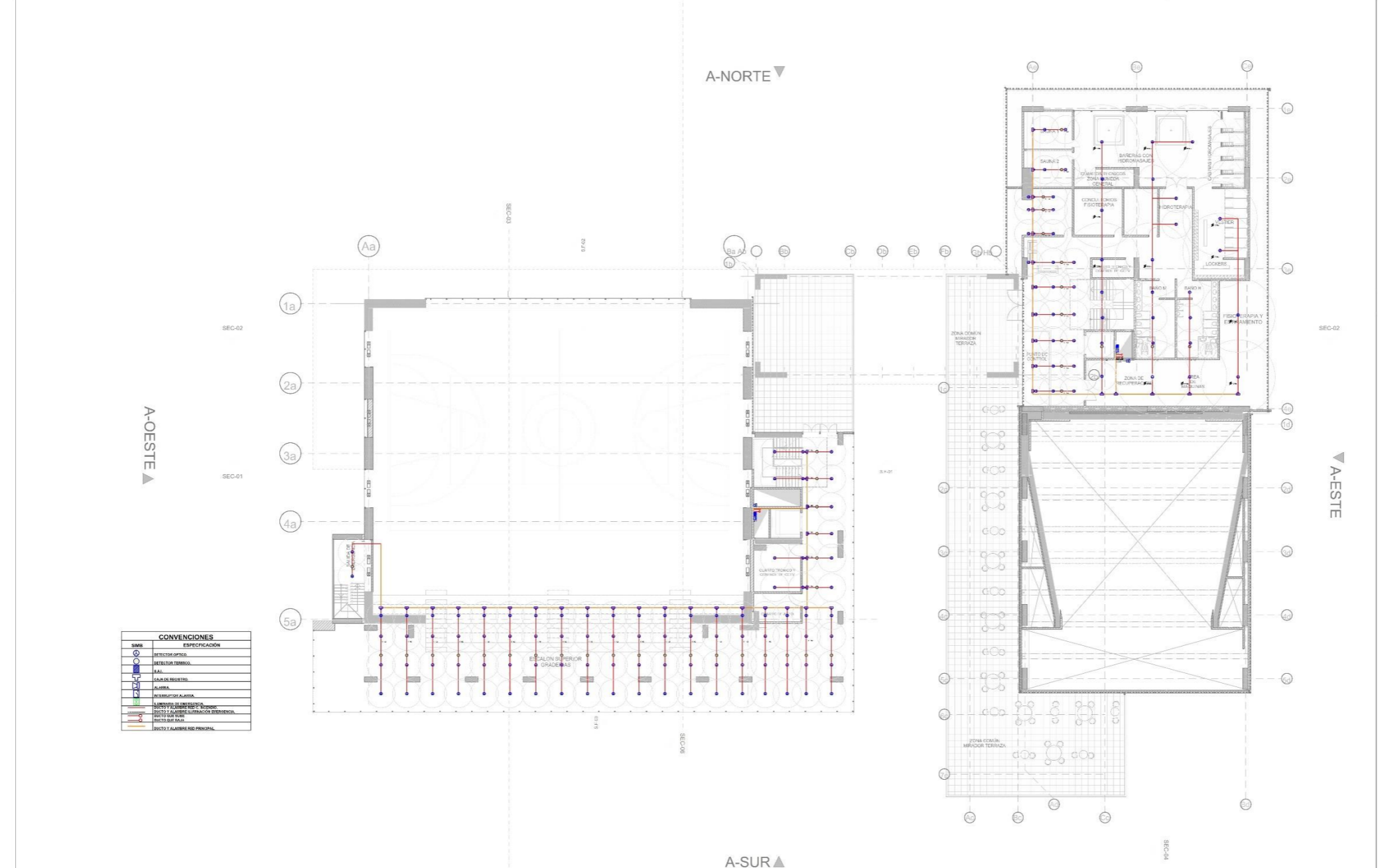

ICI.02

PLANTA PRIMER PISO

1:200



UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: ICI. 74 DE 85	ORIENTACION:
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117	ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	CONTIENE: PLANTA PRIMER PISO DE INSTALACIONES RED CONTRA INCENDIOS.	FECHA: Octubre 2022			



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

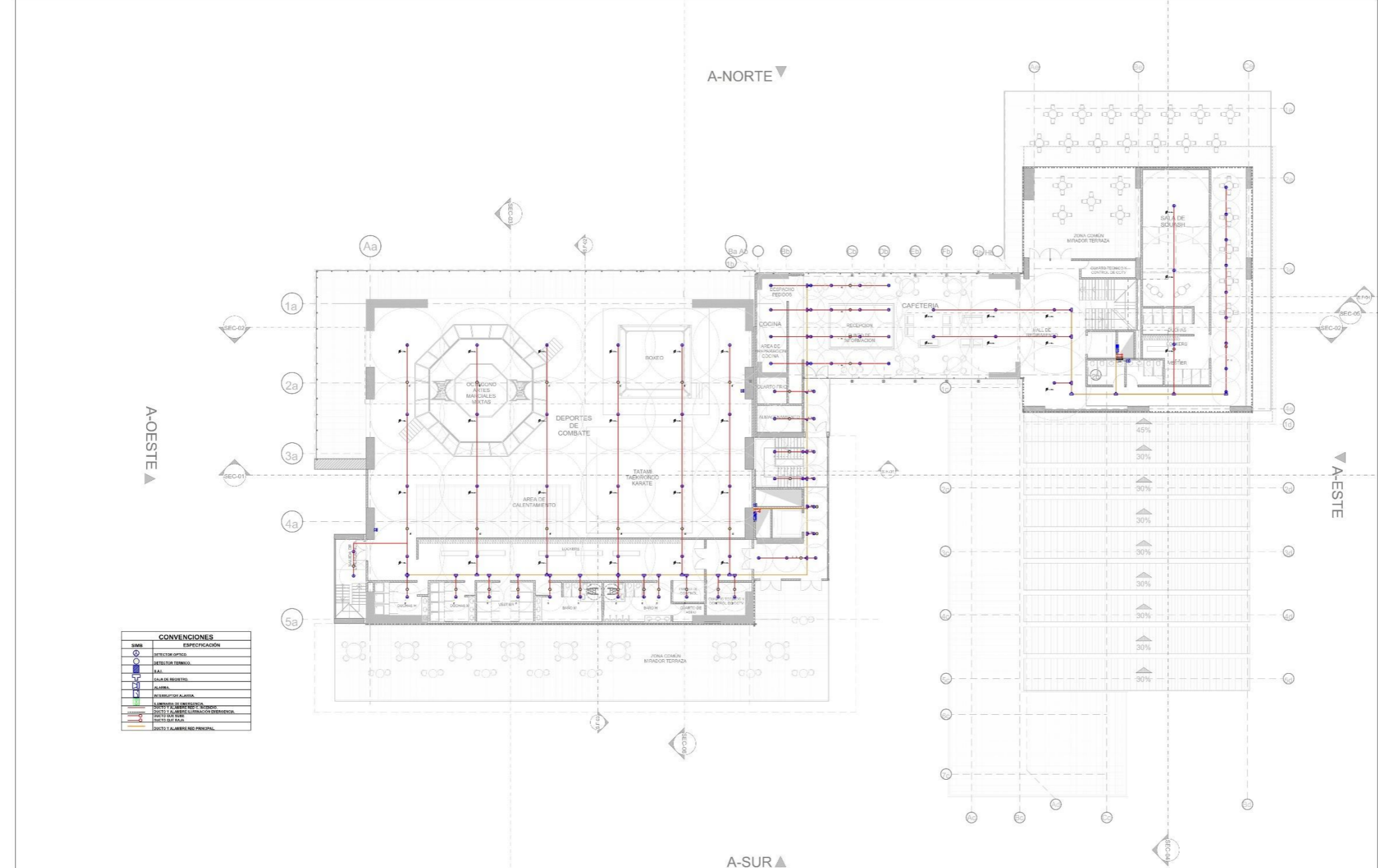
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA TERCER PISO DE INSTALACIONES
RED CONTRA INCENDIOS.

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
ICI. 76
DE 85

ORIENTACION:



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA
ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

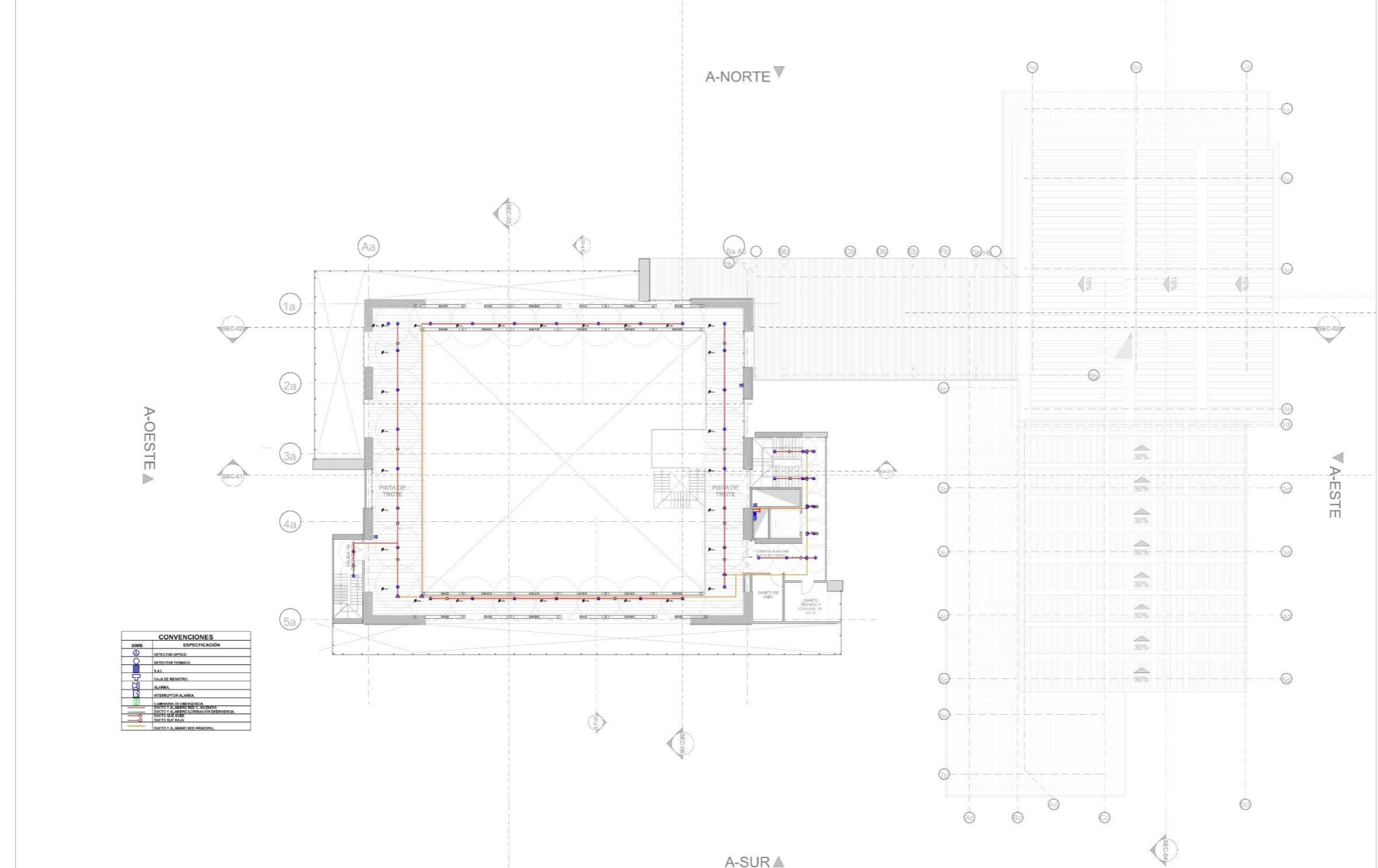
DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA CUARTO PISO DE INSTALACIONES
RED CONTRA INCENDIOS.

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

PLANO:
ICI. 77
DE 85

ORIENTACION:



UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y BELLAS
ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE
CARRERA
ESTUDIANTE:
Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117

INVESTIGACION:
CENTRO DEPORTIVO
RECREATIVO INTEGRAL DE
PASTO

DOCENTES:
Arq. Jorge Armando Arturo Calvache
Arq. Mauricio Ortega Gomez.
ASESOR:
Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL
CONTIENE:
PLANTA SÉPTIMO PISO DE INSTALACIONES
RED CONTRA INCENDIOS.

ESC:
1:200
FECHA:
Octubre 2022

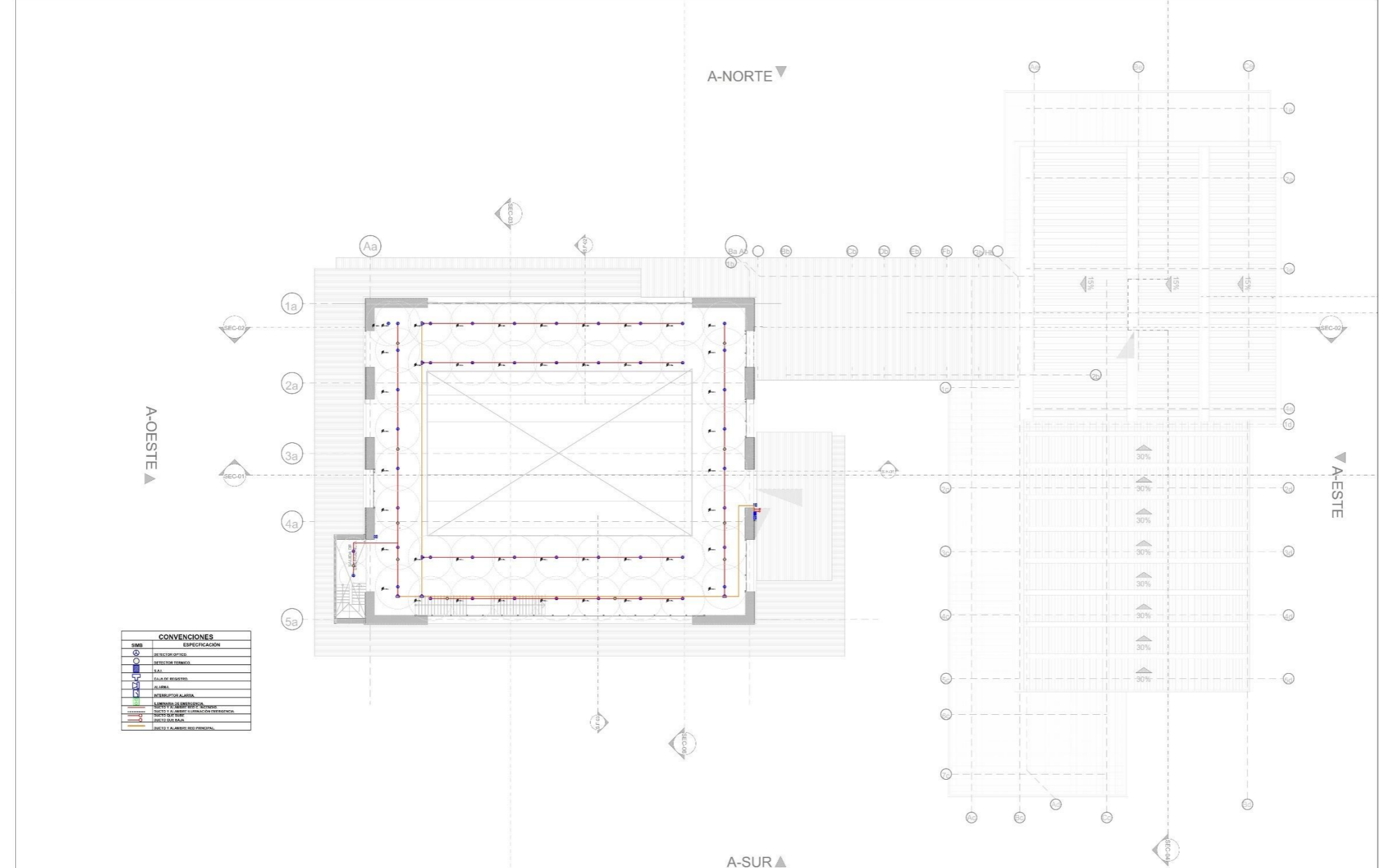
PLANO:
ICI. 80
DE 85

ORIENTACION:


ICI.11

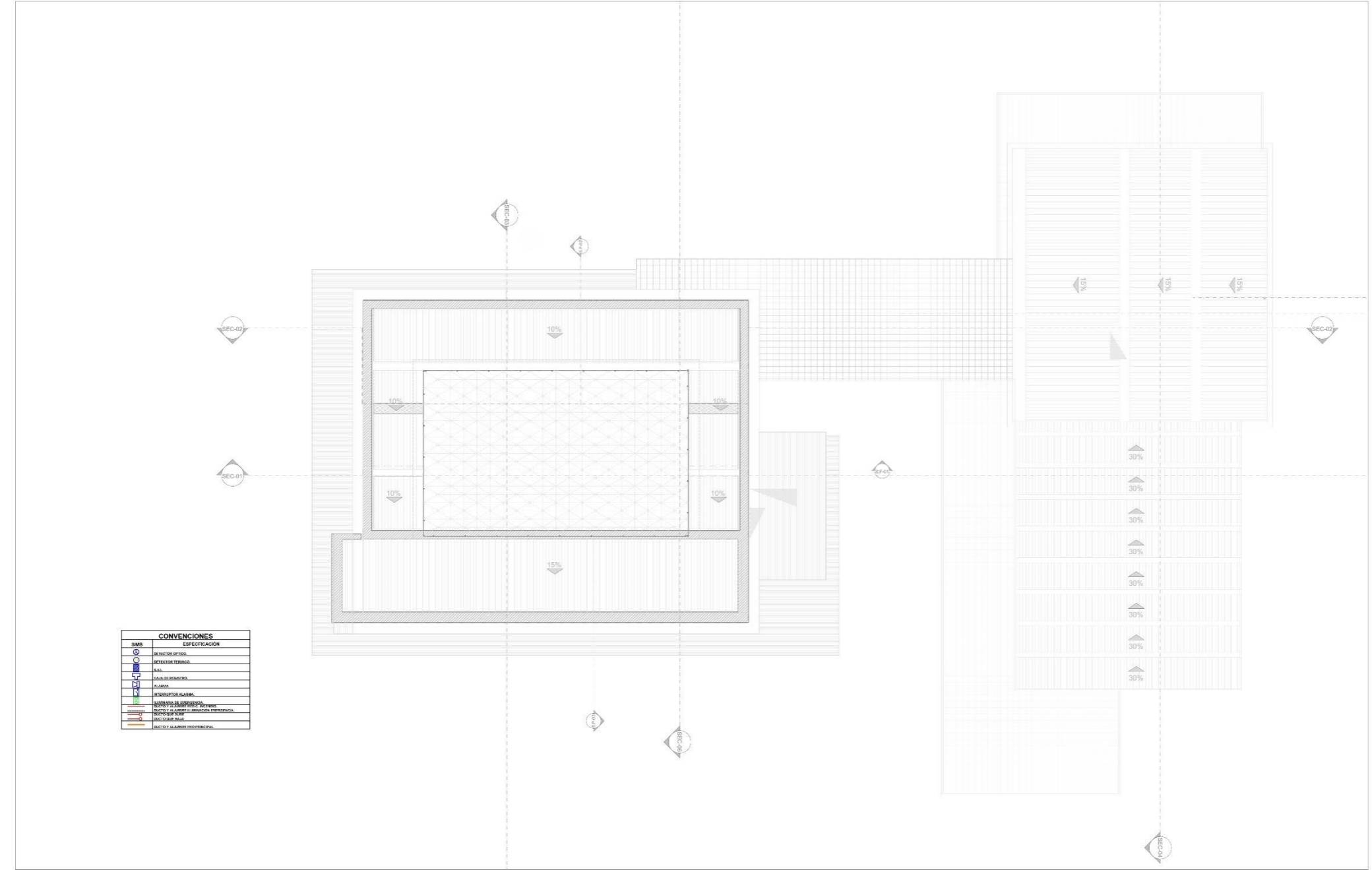
PLANTA MEZZANINE NOVENO PISO

1:200




CONVENCIONES	
SIMBOLO	ESPECIFICACION
	DETECTOR DE HUMO
	DETECTOR DE FUEGO
	PUERTA
	VENTANA
	PUERTA CON TRANSOMOS
	PUERTA CON TRANSOMOS Y VENTANA
	PUERTA CON TRANSOMOS Y VENTANA Y PUERTA
	PUERTA CON TRANSOMOS Y VENTANA Y PUERTA Y PUERTA
	PUERTA CON TRANSOMOS Y VENTANA Y PUERTA Y PUERTA Y PUERTA

UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA		INVESTIGACION: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	DOCENTES: Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez.	PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	ESC: 1:200	PLANO: ICI. 83 DE 85	ORIENTACION:
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117	ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	CONTIENE: PLANTA MEZZANINE NOVENO PISO DE RED CONTRA INCENDIOS.	FECHA: Octubre 2022			



CONVENCIONES	
SIMBO	ESPECIFICACION
○	SECCION DE FICHO
○	DETALLE TRINCHO
□	A.S.I.
□	CANA DE MESTRO
□	ALUMBR.
□	RESERVUORIO ELASTICO
□	ALUMBRADO DE EMERGENCIA
□	TRINCHO Y ALUMBRADO DE EMERGENCIA
□	SECCION DE FICHO
□	SECCION DE ALUMBRADO EMERGENCIA

UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES	PROGRAMA DE ARQUITECTURA	INVESTIGACION:	DOCENTES:	PROYECTO ARQUITECTONICO:	ESC:	PLANO: ICI. 84 DE 85	ORIENTACION: 
	PROYECTO FINAL DE CARRERA	CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL DE PASTO	Arq. Jorge Armando Arturo Calvache Arq. Mauricio Ortega Gomez. ASESOR: Arq. Carlos Miguel Narvaez Lopez.	CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO INTEGRAL	1:200		
ESTUDIANTE: Hainkarlo M. Kreisberger O. COD. L023117				CONTIENE: PLANTA DE CUBIERTAS DE INSTALACIONES RED CONTRA INCENDIOS.	FECHA: Octubre 2022		

5.8. COMPONENTE ECONOMICO

Tabla 19. Propuesta de Presupuesto.

PRESUPUESTO APROXIMADO CON % POR CAPITULOS VALOR M2	
AREA TOTAL CONSTRUIDA PROYECTO M2	14.978,19
VALOR APROXIMADO CONSTRUCCION POR M2	3.850.000,00 \$

OCT-22

NUMERO	CAPITULO	PORCENTAJE %	VALOR APROXIMADO CAPITULO
1	PRELIMINARES	3,0%	1.729.980.945,00 \$
2	CIMENTACIONES	5,0%	2.883.301.575,00 \$
3	ESTRUCTURA PORTANTE	28,0%	16.146.488.820,00 \$
4	REDES (hidrosanitaria, contra incendios, vent mecanica)	8,0%	4.613.282.520,00 \$
5	RED ELECTRICA VOZ Y DATOS - DETECCION INCENDIOS DOMOTICA	10%	5.766.603.150,00 \$
6	MUROS EN SECO CIELOS RASOS Y MAMPOSTERIA	20%	11.533.206.300,00 \$
7	CARPINTERIA EN ALUMINIO - VENTANERIA Y PUERTAS	5%	2.883.301.575,00 \$
8	CARPINTERIA EN MADERA	3%	1.729.980.945,00 \$

9	PISOS Y ACABADOS ARQUITECTONICOS	10%	5.766.603.150,00 \$
10	ESTRUCTURA DE CUBIERTA	8%	4.613.282.520,00 \$
TOTAL COSTO APROXIMADO INCLUYE AUI (administracion - utilidades e imprevistos)		100,0%	57.666.031.500,00 \$

AREA TOTAL DEL LOTE M2	VALOR M2 APROX.	TOTAL
12.303	1.100.000,00 \$	13.533.157.000,00 \$

AREA EXTERIORES M2	VALOR M2 APROX.	TOTAL
9.095	862.500,00 \$	7.844.075.250,00 \$

VALOR TOTAL APROXIMADO AREA CONSTRUIDA + LOTE + EXTERIORES	79.043.263.750,00 \$
---	-----------------------------

DATOS RELEVANTES

57.666.031.500,00	VALOR APROXIMADO ÁREA CONSTRUIDA
13.533.157.000,00 \$	VALOR LOTE 12.303M2
3.450.000.000,00 \$	VALOR DEL LOTE ÁREA CONSTRUIDA
61.116.031.500,00 \$	VALOR TOTAL ÁREA CONSTRUIDA + EXTERIORES
4.080.334,91 \$	VALOR M2 LOTE + ÁREA CONSTRUIDA

FUENTES DE FINANCIACION EJEMPLO		
--	--	--

RECURSOS REGALIAS, DNP, MINISTERIOR, FINDETER ETC	GOBERNACION, CREDITOS ETC	MUNICIPIO, SOBRETASA, ESTAMPILLAS, PROGRAMAS DE PLANES D ACCION ETC
51.378.121.437,50 \$	15.808.652.750,00 \$	11.856.489.562,50 \$
65%	20%	15%
TOTAL		79.043.263.750,00 \$

Fuente: El Autor.

5.9. IMAGENES DEL PROYECTO











6. CONCLUSIONES

- Se logro implementar las estrategias necesarias a partir de un análisis urbano y poblacional el cual en el desarrollo del documento dio como resultado un rediseño urbano y la implementación de un nuevo edificio de 14980 m² con distintos servicios deportivo-recreativo para dar oportunidad a las personas jóvenes del sector hacer uso de los mismos a su vez apoyando nuevas disciplinas del deporte.
- A partir de las estrategias de intervención urbana se planteó 4 puntos articuladores de vías que constituyen un anillo vial como elemento de borde y contenedor de lo que será el parque del estadio, también se desarrolló nuevas densificaciones que ayuden a potenciar el nuevo diseño urbano desde el comercio, la vivienda y las viviendas mixtas.
- Se recuperó del área de protección de 2.53 KM lineales de rio Chapal dentro de la comuna 5 y se alcanzó 9.25 hectáreas de nuevo espacio público.
- Se obtuvo un mejoramiento en la infraestructura propicia para la práctica del deporte y aportar más actividades deportivas incentivando el buen aprovechamiento del tiempo libre.

BIBLIOGRAFÍA

ALCALDÍA DE PASTO. (2020). plan de Acción 2038. Pasto recorrer el camino 500 años de tradición, Pasto

ALCALDÍA DE PASTO. (2014). Documento Técnico de Soporte POT. Pasto.

ALCALDIA DE PASTO, Planeación urbana municipal. Acuerdo número 004 “Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Pasto 2015–2027 Pasto Territorio Con –Sentido” (en línea) En: Consejo Municipal de Pasto (San Juan de Pasto): 2015 (consultado: Septiembre, 2021) Disponible en la dirección: <https://concejodepasto.gov.co/wp-content/uploads/2018/01/Acuerdo-004-POT-2015-.pdf>

ACONCHA LOZADA, Edwin Alexander. Diseño de equipamiento deportivo a través de espacios que fortalezcan el carácter cívico (en línea). En: Universidad Piloto de Colombia (Bogotá D.C): 2018 (consultado: 5, Marzo, 2021): Disponible en la dirección electrónica: <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/8706>

BAUTISTA ÁLVAREZ, Juan Pablo. Equipamiento deportivo como foco de recuperación del espacio público. Centro deportivo y recreativo La igualdad, Kennedy (en línea). En: Universidad Católica de Colombia. (Bogotá D.C): 2017 (Consultado: 5, marzo, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <http://hdl.handle.net/10983/15563>

FALCON OSORIO, Thayudht. SOLORZANO TOLENTINO, Christian Joel. Centro de alto rendimiento deportivo con criterios arquitectónicos bioclimáticos, Huánuco (en línea). En: Universidad Nacional Hermilio Valdizan (Huánuco, Perú): 2020 (consultado: 12, marzo, 2021): Disponible en la dirección electrónica: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/5820>

LÓPEZ VALENCIA, Adriana Patricia y LÓPEZ BERNAL, Oswaldo. Conceptualización de un modelo de intervención urbana sostenible. Eco barrios en el contexto latinoamericano de reciente industrialización (en línea). En: Revista de Arquitectura, Vol. 14. Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica de Colombia. (Bogotá D.C): diciembre, 2012 (consultada: 26, marzo, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <http://hdl.handle.net/10983/14916>

MURUA, Juanma. Et al. Equipamientos deportivos singulares, identidad de barrio y desarrollo de ciudad (en línea). En: Ciudades activas, Deporte Cívico, Desarrollo local, Valoración e impacto. Publicación electrónica especializada en Economía en Chándal. (Italia): 15, octubre, 2017 (consultada: 2, abril, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://economiaenchandal.com/2017/10/15/equipamientos-deportivos-singulares-identidad-de-barrio-y-desarrollo-de-ciudad/>

ORLANDO TRUJILLO, María Camila. FARIGUA RODRÍGUEZ, Gina Paola. TRUJILLO ROJAS, Juan Sebastián. Integración de la arquitectura deportiva con el contexto urbano y la cultura. Complejo deportivo Cahyca (en línea). En: Universidad Piloto de Colombia (Bogotá D.C): 2018 (consultado: 12, marzo, 2021): Disponible en la dirección electrónica: <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/9134>

QUITIÁN ROLDÁN, David Leonardo. Deporte y modernidad: caso Colombia. Del deporte en sociedad a la despartidización de la sociedad (en línea) En: Revista Colombiana de Sociología, vol. 36, núm. 1 de la Universidad Nacional de Colombia (Bogotá, D.C) enero-junio, 2013 (consultada: 26, marzo, 2021). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.redalyc.org/pdf/5515/551556227002.pdf>

RUTH DE RIOJA, Marcos. Impacto de las grandes construcciones deportivas en las ciudades (en línea). En: Universidad de Barcelona (Barcelona): 2004 (consultado: 5, marzo, 2021): Disponible en la dirección electrónica: <https://www.raco.cat/index.php/Waterfront/article/view/216973>.

RUIZ FIERRO, Andrés David. Propuesta de diseño y automatización para un sistema solar térmico ubicado en el centro deportivo del campus universitario (en línea). En: Universidad de los Andes (Bogotá D.C): 26, junio, 2020 (consultado: 12, marzo, 2021): Disponible en la dirección electrónica: <http://hdl.handle.net/1992/48749>

ALTO CONSEJERIA PARA LA CONVIVENCIA Y LA SEGURIDAD CIUDADANA. Guía metodológica para la elaboración, implementación y seguimiento de los Planes Integrales de Seguridad y Convivencia Ciudadana. (En línea). En Ministerio de interior de la república de Colombia (Bogotá D.C): Junio, 2013 (consultado junio 2022) Disponible en la dirección electrónica: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Justicia%20Seguridad%20y%20Gobierno/GUIA%20PISCC.pdf>

ALCUADRADO ARQUITECTOS + HABITAR COLECTIVO proyecto ganador para el corredor ambiental urbano del Río Cali, Colombia (en línea). En: Archdaily (Cali): 19, abril, 2019 (consultado: 10 octubre, 2021): Disponible en la dirección electrónica: <https://www.archdaily.co/co/914438/conoce-el-proyecto-ganador-para-el-corredor-ambiental-urbano-del-rio-cali-colombia>

HEIDI ULLMANN, Daniela Trucco. Juventud: realidades y restos para un desarrollo con igualdad (en línea). En: Comisión económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (Santiago): Septiembre, 2015 (consultado: Septiembre, 2022): Disponible en la dirección electrónica: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39695/S1500718_es.pdf

COMISION ASESORA PERMANENTE PARA EL REGIMEN DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTES, reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR-10 Título D — Mampostería estructural (en línea) En: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (Bogotá, D.C): 19 de marzo de 2010 (consultado: Septiembre, 2021) Disponible en la dirección: <https://www.idrd.gov.co/sites/default/files/documentos/Construcciones/4titulo-d-nsr-100.pdf>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 2050 CÓDIGO ELÉCTRICO COLOMBIANO (Bogotá, D.C): abril de 2020 (consultado: Junio, 2022) Disponible en la dirección: https://www.armada.mil.co/sites/default/files/normograma_arc/mantenimiento1/NTC%20%202050.pdf

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 1500 CÓDIGO COLOMBIANO DE FONTANERIA (Bogotá, D.C): noviembre de 2004 (consultado: Junio, 2022) Disponible en la dirección: https://www.armada.mil.co/sites/default/files/normograma_arc/mantenimiento1/NTC%201500.pdf

Corporación Ciudad Accesible, Guía de Consulta Accesibilidad Universal, 2014 (consultado: Junio, 2022) Disponible en la dirección: <https://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2011/08/Gu%C3%ADa-de-Accesibilidad-Universal-2014.pdf>

ORJUELA SALAZAR, Rodrigo Eduardo. Polideportivo público S71. Universidad de los Andes (Bogotá D.C): diciembre 13 de 2017 (consultado: Octubre, 2021) Disponible en la dirección: <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/39718/u807089.pdf?sequence=1>

MGP Arquitectura y Urbanismo. Centro Deportivo Universidad de los Andes (en línea). En: Archdaily (Bogotá D.C): 31 de mayo, 2010 (consultado: Octubre, 2021): Disponible en la dirección electrónica: <https://www.archdaily.co/co/610294/polideportivo-universidad-de-los-andes-mgp-arquitectura-y-urbanismo-felipe-gonzalez-pacheco>.

Empresa de construcción y mantenimiento de instalaciones deportivas. manual de piscinas y normativas (Sevilla, España): 24 de septiembre, 1999 (consultado: septiembre, 2021) Disponible en la dirección: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/33241926/65858444-Manual-y-Normativas-pdf-de-Piscinas-libre.pdf?1395071832=&responsecontentdisposition=attachment%3B+filename%3>

DMANUAL_DE_PISCINAS_Y_NORMATIVAS.pdf&Expires=1666203393&Signature=QXQWOoKjgWTFWj9yOK~w2ay34SDn2n0O3pIPdrwb3L~qE~jrDbhhFISkNLS7lOvEftNcLTWeaiNuN~wH8Ppow6M0ICGrM3cSTG4BpgGG3fTtEirzLjQ04NzYaRaaMPh~USkjhYbgl9axWUkKhkxQLnYcbyY85FLmB8KrvWPjHAY7ZO5GLyuJsi2SSAz6H8d2le8LbYNfJvz6jULTh5el3DHiwekr5H1fFcpBc6eQ~8OVgVsvZJQeGBxqdTmqHMnPHsg8Z73oKNb32JaG18XHbbkmi1kKAmubLsWBWPIAN3vlt25IVfLV6VLIKe9GWQGceF4ILCkXVX3hBWUXA__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

GONZALES MURALLES, Héctor José Manuel. Manual técnico de diseño y construcción de piscinas. (Guatemala): Octubre, 2012 (consultado: Octubre, 2021): Disponible en la dirección electrónica: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3311.pdf

ALCALDIA DE PASTO, Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres. CMGRD. Estrategia Municipal para la Respuesta a Emergencias y Desastres (en línea) En: Consejo Municipal de Pasto (San Juan de Pasto): 2016 (consultado: Septiembre, 2021) Disponible en la dirección: http://www.gestiondelriesgopasto.gov.co/new/images/Prensa_Boletines/EMRE_Pasto.pdf

Organización de estados iberoamericanos para la educación la ciencia y la cultura fundación nexos municipales. CARTILLA PRINCIPIOS DEL ESPACIO PUBLICO (Bogotá, D.C): 28 de agosto, 2021 (consultado: Septiembre, 2021) Disponible en la dirección: https://repositoriocdim.esap.edu.co/bitstream/handle/123456789/689/8377-1.pdf?sequence=1&isAllowed=yhttp://www.gestiondelriesgopasto.gov.co/new/images/Prensa_Boletines/EMRE_Pasto.pdf

ANEXOS

A. Diarios de campo con información tomada en el sector.

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Día y Jornada: MARTES, MAÑANA		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
OBSERVACION 4		
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>	en la zona de espacio público del estadio Libertad, podemos ver que en tempranas horas de la mañana un grupo de personas hace aeróbicos.	Estas actividades pueden ser potencializadas con la creación de espacios para el libre esparcimiento.
<i>EVENO DEPORTIVO ESTADIO</i>	No se evidencia un evento en el estadio Libertad.	No se evidencia un evento en el estadio Libertad.
<i>EVENO CULTURAL ESTADIO</i>	No se evidencia evento cultural dentro ni fuera del estadio Libertad.	La falta de espacios propicios para el desarrollo de actividades culturales hace que las personas pierdan el sentido de pertenencia por el estadio.
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>	Por las principales vías de conexión del estadio se evidencia un alto flujo de personas montando bicicleta con rumbo hacia el sector de chapal.	Esto nos dice que las personas tienen interés por la actividad deportiva, y que también estas personas necesitan espacios y carriles especiales para su tránsito seguro.
<i>Actividades complementarias recreativas</i>	No se evidencia actividades complementarias recreativas.	No se evidencia actividades complementarias recreativas.
<i>Actividades complementarias comerciales</i>	Se evidencia un alto movimiento comercial en cuanto a los talleres de mecánica del sector de la playa.	La actividad alrededor de estos talleres de mecánica no es compatible con las necesidades de sus habitantes.
<i>Actividades complementarias ambientales</i>	Existe un elemento natural importante en el sector lo cual es el río pasto, pero no se evidencia actividad en torno a este, está en total abandono y descuido.	Es de gran potencial un elemento natural como lo es el río Pasto, pero para el imaginario colectivo, este es un espacio segregado, y sucio dejado al olvido.
<i>Actividades complementarias</i>	Se observa bastante habitante de calle y personas que llegan a hacer sus necesidades en las zonas de espacio público del estadio Libertad.	La falta de espacios que brinden confort y actividades recreativas para los habitantes del sector hace que el lugar se vea invadido por habitantes de calle y personas que hacen mal uso del mismo.
IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY	
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.	

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Dia y Jornada: MARTES, TARDE		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
OBSERVACION 5		
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>	La actividad mas concurrida en horas de la tarde es la entrada y salida de vehículos y automotores de la zona de la playa.	Esto sigue siendo un problema porque es un uso incompatible con lo que se planea desarrollar en el sector.
<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>	No se evidencia evento deportivo en el estadio libertad.	No se evidencia evento deportivo en el estadio libertad.
<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>	No se evidencia evento cultural dentro ni fuera del estadio Libertad.	La falta de espacios propicios para el desarrollo de actividades culturales hace que las personas pierdan el sentido de pertenencia por el estadio.
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>	No se evidencia actividades complementarias deportivas que se destaquen.	No se evidencia actividades complementarias deportivas que se destaquen.
<i>Actividades complementarias recreativas</i>	No se evidencia actividades complementarias recreativas que se destaquen.	No se evidencia actividades complementarias recreativas que se destaquen.
<i>Actividades complementarias comerciales</i>	Se evidencia un alto movimiento comercial en cuanto a los talleres de mecánica del sector de la playa.	La actividad alrededor de estos talleres de mecánica no es compatible con las necesidades de sus habitantes.
<i>Actividades complementarias ambientales</i>	Existe un elemento natural importante en el sector lo cual es el rio pasto, pero no se evidencia actividad en torno a este, está en total abandono y descuido.	Es de gran potencial un elemento natural como lo es el rio Pasto, pero para el imaginario colectivo, este es un espacio segregado, y sucio dejado al olvido.
<i>Actividades complementarias</i>	Se observa bastante habitante de calle y personas que llegan a hacer sus necesidades en las zonas de espacio público del estadio Libertad.	La falta de espacios que brinden confort y actividades recreativas para los habitantes del sector hace que el lugar se vea invadido por habitantes de calle y personas que hacen mal uso del mismo.

IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Dia y Jornada: MARTES, NOCHE		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
OBSERVACION 6		
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>	Se evidencia que la actividad de mayor flujo peatonal es la utilización de las canchas sintéticas privadas del sector.	Esto se debe a la falta de espacio publico deportivo que brinde un servicio de calidad para sus habitantes.
<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>	No se evidencia evento deportivo en el estadio libertad.	No se evidencia evento deportivo en el estadio libertad.
<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>	No se evidencia evento cultural dentro ni fuera del estadio Libertad.	La falta de espacios propicios para el desarrollo de actividades culturales hace que las personas pierdan el sentido de pertenencia por el estadio.
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>	No se evidencia actividades complementarias deportivas que se destaquen.	No se evidencia actividades complementarias deportivas que se destaquen.
<i>Actividades complementarias recreativas</i>	No se evidencia actividades complementarias recreativas que se destaquen.	No se evidencia actividades complementarias recreativas que se destaquen.
<i>Actividades complementarias comerciales</i>	No se evidencia actividades complementarias comerciales que se destaquen.	No se evidencia actividades complementarias comerciales que se destaquen.
<i>Actividades complementarias ambientales</i>	Existe un elemento natural importante en el sector lo cual es el rio pasto, pero no se evidencia actividad en torno a este, está en total abandono y descuido.	Es de gran potencial un elemento natural como lo es el rio Pasto, pero para el imaginario colectivo, este es un espacio segregado, y sucio dejado al olvido.
<i>Actividades complementarias</i>	A esta hora de la noche se observa un incremento en los habitantes de calle y personas que llegan a hacer sus necesidades en las zonas de espacio público del estadio Libertad.	Al ser de noche los habitantes de calle se toman estos espacios para poder dormir o hacer sus necesidades.

IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Dia y Jornada: MIERCOLES, MAÑANA		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
OBSERVACION 7		
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>	Se evidencia que en el sector de la playa es el lugar en donde más actividad existe, ya que el movimiento tanto peatonal como vehicular es mas fuerte en las mañanas.	Pese a que la actividad mas concurrida es la mecánica automotriz, no significa que esta actividad sea buena, pues genera una incompatibilidad de uso con respecto a su contexto
<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>	Se observa que los jugadores del deportivo Pasto están entrenando dentro del estadio Libertad.	Los jugadores necesitan mas espacios con enfoque deportivo ya que el estadio libertad no cuenta con todas las actividades que podrían necesitar estos usuarios.
<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>	No se observa ningún evento cultural que se realice en la mañana.	Hace falta espacios los cuales ayuden a generar actividades que fomenten la identidad cultural de los habitantes cercanos a el estadio.
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>	Se evidencia que algunas personas utilizan las zonas duras pertenecientes al espacio público del estadio para jugar voleibol.	Este tipo de actividades que los habitantes cercanos al estadio desarrollan requieren espacios aptos a sus necesidades.
<i>Actividades complementarias recreativas</i>	En el espacio público perteneciente al estadio Libertad se observa que hay clases de aeróbicos para personas de la tercera edad.	Los usuarios tienen actividades recreativas en las zonas duras del espacio público, ya que no cuentan con espacios óptimos para este tipo de actividades.
<i>Actividades complementarias comerciales</i>	Se evidencia un alto movimiento comercial en cuanto a los talleres de mecánica del sector de la playa.	La actividad alrededor de estos talleres de mecánica no es compatible con las necesidades de sus habitantes.
<i>Actividades complementarias ambientales</i>	Existe un elemento natural importante en el sector lo cual es el rio pasto, pero no se evidencia actividad en torno a este, esta en total abandono y descuido.	Es de gran potencial un elemento natural como lo es el rio Pasto, pero para el imaginario colectivo, este es un espacio segregado, y sucio dejado al olvido.
<i>Actividades complementarias</i>	Se evidencia actividades ilícitas e incompatibles con el sector por parte de indigentes y personas ajenas a la actividad física que se pretende generar.	Esto hace que las personas segreguen el sector y se convierta en un no lugar, generando rechazo por parte de sus habitantes.

IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Día y Jornada: MIERCOLES, TARDE		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
OBSERVACION 8		
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>	Prevalece como una actividad concurrida el sector de la playa donde se hace arreglo de carros.	Al ser una actividad tan fuerte en el transcurso del día, impacta considerablemente la percepción de las personas que transitan por el lugar.
<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>	En la tarde se evidencia que en el estadio Libertad no transcurre ninguna actividad.	No se evidencia actividad alguna que haga parte del uso del estadio.
<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>	En la tarde se evidencia que en el estadio Libertad no transcurre ninguna actividad.	No se evidencia actividad alguna que haga parte del uso del estadio.
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>	No se evidencia actividad deportiva complementaria.	No se evidencia actividad deportiva complementaria.
<i>Actividades complementarias recreativas</i>	En el espacio publico de la zona sur del estadio juegan niños con sus padres con una pelota.	Los padres con sus hijos no cuentan con espacios en los cuales puedan desarrollar actividades recreativas.
<i>Actividades complementarias comerciales</i>	Se evidencia un alto movimiento comercial en cuanto a los talleres de mecánica del sector de la playa.	La actividad alrededor de estos talleres de mecánica no es compatible con las necesidades de sus habitantes.
<i>Actividades complementarias ambientales</i>	Llega un grupo de personas de aseo EMAS a colaborar con el aseo del espacio publico ya que en días pasados en un partido las plazoletas quedaron sucias.	Se ve que existe un ente de aseo que ayuda con el mantenimiento del lugar, pero falta mayor gestión para que el aseo sea más óptimo.
<i>Actividades complementarias</i>	No se evidencia uso complementario del estadio ni de sus zonas comunes.	No se evidencia uso complementario del estadio ni de sus zonas comunes.

IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Día y Jornada: MIERCOLES, NOCHE		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
OBSERVACION 9		
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>	En este momento de la noche los talleres ya cerraron y el sector se toma solo y la actividad que mas se evidencia es el tránsito de automóviles y motos por las vías.	La actividad de mayor predominancia es la movilidad vehicular, ya que el resto de los espacios tanto públicos como privados carecen de actividad nocturna.
<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>	El estadio permanece cerrado sin uso en lo que respecta a esta hora de la noche.	El estadio permanece cerrado sin uso en lo que respecta a esta hora de la noche.
<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>	En lo que respecta a los eventos culturales, no se evidencia actividad alguna que haga referencia a un acto cultural.	La carencia de actividad tanto deportiva como cultural en la noche hace que el sector se convierta en un lugar peligroso y de poco tránsito peatonal.
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>	Carece de actividades complementarias deportivas en el espacio público del estadio, pero si hay una actividad fuerte en las canchas sintéticas privadas.	La falta de espacios deportivos para el uso de los habitantes del sector hace que las personas tengan que pagar por espacios privados destinados al fútbol sala.
<i>Actividades complementarias recreativas</i>	No existe actividades complementarias recreativas en el sector en la noche.	La falta de actividades recreativas en el sector hace que las personas hagan mal uso de las zonas duras del espacio público.
<i>Actividades complementarias comerciales</i>	Los supermercados y panaderías cercanas a la glorieta de chapal se ven con mayor actividad con respecto a el espacio público de el estadio libertad.	La actividad comercial puede ayudar a la generación de actividad nocturna en el sector, como espacios complementarios a su principal uso deportivo.
<i>Actividades complementarias ambientales</i>	No se evidencia actividad complementaria ambiental alguna.	La falta de actividades que refuercen el cuidado y preservación del río pasto hace que el elemento natural este en total abandono.
<i>Actividades complementarias</i>	Se evidencia mayor actividad delincinencial y de mal uso como lo es el consumo de drogas y mendicidad en el sector.	Este tipo de actividades atentan con el buen uso del espacio público el cual pueda generar confort y seguridad para sus usuarios.

IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Dia y Jornada: JUEVES, MAÑANA		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
OBSERVACION 10		
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>	Dentro del espacio público del Estadio Libertad se visualizan actividades como aerobicos para personas de edad avanzada	Hay potencial para la reactivación de estas actividades y la impelementación de nuevas dinámicas que incluyan a la comunidad de todas las edades
<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>	Usualmente no se presentan eventos deportivos dentro del Estadio	Se pueden implementar mas eventos deportivos dirigidos a público para incentivar a la práctica de diferentes deportes
<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>	Se evidencian eventos culturales del Carnaval de Negros y Blancos en esta epoca del año	A demás de los eventos culturales en esta epoca del año se pueden plantear eventos que incluyan a toda la comunidad y permitan conocer más este espacio
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>	No se evidencian este tipo de actividades frecuentes	Se puede explorar mas el espacio público que rodea el estadio para darle usos diferentes y se logre una zona mas atractiva
<i>Actividades complementarias recreativas</i>	No se evidencian actividades recreativas	Las activivades complementarias pueden estar dentro de las propuestas de mejoramiento del espacio publico del sector
<i>Actividades complementarias comerciales</i>	No se presentan este tipo de actividades	Se pueden implementar estas actividades para el fortalecimiento de la zona
<i>Actividades complementarias ambientales</i>	No se evidencian actividaes ambientales	Es importante tener un manejo ambiental dentro de este tipo de actividades puesto que, son de gran impacto tanto en la zona como en la ciudad
<i>Actividades complementarias</i>	Se evidencian actividades como conciertos que pertenecen a la programación del Carnaval	Las actividades complementarias no deberian presentarse solo en esta epoca del año si no durante para mantener activas las dinamicas que este presta

IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Dia y Jornada: JUEVES, TARDE		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
OBSERVACION 11		
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>	Usualmente se visualizan grupos de personas jugando cartas y ajedrez	Estas actividades pueden potencializarse dentro de un establecimiento que les brinde espacios acordes a sus necesidades, ya que al momento están invadiendo el espacio publico del estadio
<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>	No se visualizan eventos deportivos en este horario	No son usuales los eventos deportivos en el estadio
<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>	Durante la tarde se visualizan eventos que tienen que ver con el Carnaval	Los eventos culturales no son concurrentes en estos espacios
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>	No hay actividades	Pueden haber mas actividades deportivas que complementen las dinamicas del lugar
<i>Actividades complementarias recreativas</i>	No se evidencian actividades recreativas	Pueden haber mas actividades complementarias que complementen las dinamicas del lugar
<i>Actividades complementarias comerciales</i>	Se evidencia actividad comercial a las afueras del estadio invadiendo el espacio público por vendedores ambulantes	Estas actividades se pueden mejorar con propuestas a la adecuación de espacios para dichas dinámicas
<i>Actividades complementarias ambientales</i>	No hay actividades	Deberían implementar actividades ambientales
<i>Actividades complementarias</i>	No hay actividades	Pueden haber mas actividades dentro de la zona

IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Dia y Jornada: JUEVES, NOCHE		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
OBSERVACION 12		
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>	No se observan actividades interesantes	Se pueden implementar actividades para brindar seguridad a los peatones
<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>	No hay actividades	No hay eventos en el Estadio
<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>	No se evidencian eventos culturales con frecuencia	Las actividades culturales hacen que los ciudadanos desarrollen el sentido de pertenencia por un lugar, sin embargo son espacios que hacen falta dentro de la zona
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>	No hay actividades	Prestar mas servicios deportivos potencializan la activación de la zona y el área deportiva de la ciudad
<i>Actividades complementarias recreativas</i>	No se evidencian actividades recreativas	Hacen falta actividades recreativas
<i>Actividades complementarias comerciales</i>	Se ven actividades que aumentan el flujo de personas en este rango horario	Plantear actividades comerciales reactivaría la zona y la potencializaría
<i>Actividades complementarias ambientales</i>	No se evidencian actividades ambientales	Implementar actividades ambientales hace que cada espacio se visualice más natural e interesante
<i>Actividades complementarias</i>	No se evidencian actividades	La zona carece de actividades complementarias

IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Dia y Jornada: SABADO, MAÑANA		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
OBSERVACION 16		
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>	La actividad más concurrida es el alto flujo vehicular en la zona de Chapal	Teniendo en cuenta el alto flujo vehicular y evidenciando que es una vía primaria de la ciudad, hay que generar una protección al peatón y a vehículo alternativo
<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>	No se observó actividades deportivas en el estadio Libertad	No hay actividades deportivas en el estadio Libertad
<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>	No se observó actividades culturales en el estadio Libertad	Aparte del estadio el Sector no cuenta con espacios amplios para desarrollar actividades culturales
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>	Se observó actividades de carácter privado en canchas sintéticas de futbol 5	Aprovechar el grupo de personas que les interesa el deporte para incluirlos en espacios abiertos al publico
<i>Actividades complementarias recreativas</i>	No se observó actividades recreativas	No hay actividades recreativas.
<i>Actividades complementarias comerciales</i>	Se evidencia actividades comerciales en la entrada a chapal, como restaurantes, supermercados y bodegas.	Darles un espacio y un orden establecido a cada actividad comercial puesto que están desorganizadas
<i>Actividades complementarias ambientales</i>	Se observó una contaminación sobre el rio debido a casetas de comida ubicadas sobre el rio	Proponer espacios para vendedores de este tipo con el fin de no contaminar el rio
<i>Actividades complementarias</i>	Vendedores ambulantes sobre la glorieta del rio y sobre la salida de Chapal	Al ser el sector una salida de la ciudad se evidencia vendedores ambulantes.

IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Dia y Jornada: SABADO, MAÑANA		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
OBSERVACION 16		
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>	La actividad más concurrida es el alto flujo vehicular en la zona de Chapal	Teniendo en cuenta el alto flujo vehicular y evidenciando que es una vía primaria de la ciudad, hay que generar una protección al peatón y a vehículo alternativo
<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>	No se observó actividades deportivas en el estadio Libertad	No hay actividades deportivas en el estadio Libertad
<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>	No se observó actividades culturales en el estadio Libertad	Aparte del estadio el Sector no cuenta con espacios amplios para desarrollar actividades culturales
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>	Se observó actividades de carácter privado en canchas sintéticas de futbol 5	Aprovechar el grupo de personas que les interesa el deporte para incluirlos en espacios abiertos al publico
<i>Actividades complementarias recreativas</i>	No se observó actividades recreativas	No hay actividades recreativas.
<i>Actividades complementarias comerciales</i>	Se evidencia actividades comerciales en la entrada a chapal, como restaurantes, supermercados y bodegas.	Darles un espacio y un orden establecido a cada actividad comercial puesto que están desorganizadas
<i>Actividades complementarias ambientales</i>	Se observó una contaminación sobre el río debido a casetas de comida ubicadas sobre el río	Proponer espacios para vendedores de este tipo con el fin de no contaminar el río
<i>Actividades complementarias</i>	Vendedores ambulantes sobre la glorieta del río y sobre la salida de Chapal	Al ser el sector una salida de la ciudad se evidencia vendedores ambulantes.

IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Dia y Jornada: SABADO, TARDE		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
OBSERVACION 17		
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>	Alto flujo peatonal y vehicular	Creación de recorridos amplios para el peatón
<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>	Se evidencia actividad deportiva en el estadio libertad	Atracción de población de toda la Ciudad hacia el estadio
<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>	No se observa actividad cultural en el estadio	No hay actividades culturales
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>	Actividad deportiva de carácter privado futbol 5 como también ciclistas sobre la zona	Hay bastante población que práctica deportes sobre este sector
<i>Actividades complementarias recreativas</i>	No hay actividades recreativas	No hay actividades recreativas
<i>Actividades complementarias comerciales</i>	Bastantes vendedores ambulantes en los alrededores del estadio.	Creación de espacios para estos vendedores.
<i>Actividades complementarias ambientales</i>	Existe una loma ubicada en la salida a Chapal en donde hay acceso al batallón y conjuntos residenciales	Peligro de remoción en masa para vehículos y peatones
<i>Actividades complementarias</i>	Se observa actividades de lavaderos de camiones y tractomulas.	Afecta al peatón debido a que se encuentran sobre el espacio público, no poseen un lugar cerrado.

IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO		
DIARIO DE CAMPO.		
Identificación de actividades de lugar en el SECTOR ESTADIO LIBERTAD		
Nombre del observador Investigador: HAINKARLO KREISBERGER O.		
Fecha: ENERO 2022		
Dia y Jornada: SABADO, NOCHE		
Tema: Observar actividades relacionadas con el deporte y el espacio público en la comunidad.		
Objetivo: Lograr determinar cada tipo de actividad según su día y horario en el lugar de intervención.		
EJE TEMATICO	IDENTIFICACION	CONCLUSION
OBSERVACION 18		
<i>ACTIVIDAD MAS CONCURRIDA</i>	Bastante flujo de personas sobre los restaurantes y bares en la salida a chapal.	Peligro hacia el peatón al pasar sobre estos restaurantes y bares vehículos a alta velocidad
<i>EVENTO DEPORTIVO ESTADIO</i>	Se evidencia actividad deportiva en el estadio Libertad	Atracción de peatones como también una congestión vehicular, además de aprovechar lotes baldíos como parqueaderos de carros
<i>EVENTO CULTURAL ESTADIO</i>	No hay eventos culturales	No hay eventos culturales
<i>Actividades complementarias. Deportivas</i>	Se observa actividades deportivas de carácter privado futbol 5	Aprovechar las actividades deportivas para generar espacios abiertos al público
<i>Actividades complementarias recreativas</i>	No hay actividades recreativas	No hay actividades recreativas
<i>Actividades complementarias comerciales</i>	Se observó actividad comercial en la salida de Chapal tanto en Bares como en restaurantes.	Generar un orden público en horas de la noche
<i>Actividades complementarias ambientales</i>	Existe un elemento ambiental que es el río, el cual en horas de la noche se evidencia ausencia de alumbrado.	Aprovechar la fuente hídrica como para generar espacio público
<i>Actividades complementarias</i>	Se evidencia la presencia de habitantes de Calle	Peligro para los habitantes del sector como también para la población flotante

IDENTIFICACION:	SI HAY/NO HAY
CONCLUSION:	Descripción breve de lugar.

B. Memorias de análisis y diseño del proyecto.

ANÁLISIS URBANO ESCALA MACRO (ESC 1:2500)

LOCALIZACIÓN

CUIDAD SAN JUAN DE PASTO. Polígono de trabajo, zona oriental de la ciudad de Pasto.

LOCALIZACIÓN GEORREFERENCIADA
 LATITUD: 1°11'30.33"N
 LONGITUD: 77°18'20.82"W
 INCLINACIÓN: 4.00°

ÁREA 87.8 HA

GENERALIDADES DEL POLÍGONO
 Altitud: 2.527msnm
 Temperatura: 13.8°C
 Precipitación: 800mm
 Humedad: 60% a 88%
 COMUNAS: 2-4-5-6

SISTEMA AMBIENTAL Y DE ESPACIO PÚBLICO

SISTEMA DE EQUIPAMIENTO

SISTEMA DE MOVILIDAD

SISTEMA DE SUELOS

ESTRATEGIAS DE INTERVENCION

CONCLUSIONES

El análisis climático indica que es necesario hacer una intervención por zonas puesto que hay unas zonas que están más afectadas que otras, por lo tanto es necesario hacer una investigación más exhaustiva para lograr proponer las estrategias.

- Es necesario fortalecer los servicios de los equipamientos tales como lo es el Estado y el Hospital departamental puesto que su cobertura es a nivel departamental su servicios no son locales como se espera (estadio) e colapsan (hospital), es necesario implementar usos nuevos equipamientos culturales que funciones para actividades de canchales y conciertos.
- Se requiere hacer una recuperación ambiental del río Chapal por medio de una propuesta de espacio público que implemente zonas verdes y una flota/carrilera adecuada para minimizar los riesgos de inundación que se presentan en las zonas más afectadas.
- Puesto que es una zona con avedades de alto flujo de personas representan un riesgo para los peatones por esta razón es necesario implementar movilidad alternativa (biclo-vetas) y peatonal para la comunidad.

ANÁLISIS URBANO ESCALA ZONAL (ESC 1:1250)

LOCALIZACIÓN GEORREFERENCIADA
 LATITUD: 1°11'51.74"N
 LONGITUD: 77°16'31.42"O
 INCLINACIÓN: 4.00°

ÁREA 27 HA

GENERALIDADES DEL POLÍGONO
 Altitud: 2.527msnm
 Temperatura: 13.8°C
 Precipitación: 800mm
 Humedad: 60% a 88%
 COMUNAS: 5-6
 BARRIOS POLÍGONO: 5 Barrios

NORMATIVA - POT - PLANES DE DESARROLLO

ÁREAS DE ACTIVIDAD URBANA Y DE EXPANSIÓN

PLAN DE NUEVO DESARROLLO DE ESPACIO PÚBLICO

MODELO MORFOLÓGICO DE ALTURAS

TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS

TIPO DE EQUIPAMIENTO

Equipamientos con área predial superior a 1.000 m²

LOCALIZACIÓN E ÍNDICE DE OCUPACIÓN

Se deben localizar en zonas que estén servicios por vías arteriales.
 Índice de ocupación máximo del 60%
 Volumen: de acuerdo al modelo morfológico la altura para este tipo de tratamiento es de cuatro pisos como plataforma, para optar edificación adicional se tendrá en cuenta los abastecimientos de acuerdo a las normas generales.

C.M. CENTRALIDAD MUNICIPAL CHAPAL

INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN: NORMATIA URBANÍSTICA

ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO PARQUES - PASAJES	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	NO PROYECTADO
URBANOS	PASEO URBANO AVENIDA PANAMERICANA	Tramo 01: Estadio Libertad-Carrera 22 B Callejón
ZONALES	PARQUE DEL CARNAVAL Y EL DEPORTE RÍO CHAPAL	Corredor ecológico Parque Infantil Río Chapal Estadio Libertad

“... Los principales problemas que presenta el estado Libertad es que no cuenta con zonas de parques, zonas a su alrededor con área para implementar un objeto, que corra servicios complementarios, que refuerce el espacio urbano...”

UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE INGENIERÍA

PCF II
1.002

INSTITUCIÓN
CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS (CERIS) DE PASTO

CLIENTE
ANÁLISIS URBANO ZONAL Y MACRO (CUIDAD DE PASTO)

ELABORADO
Humberto M. Rodríguez Ortiz

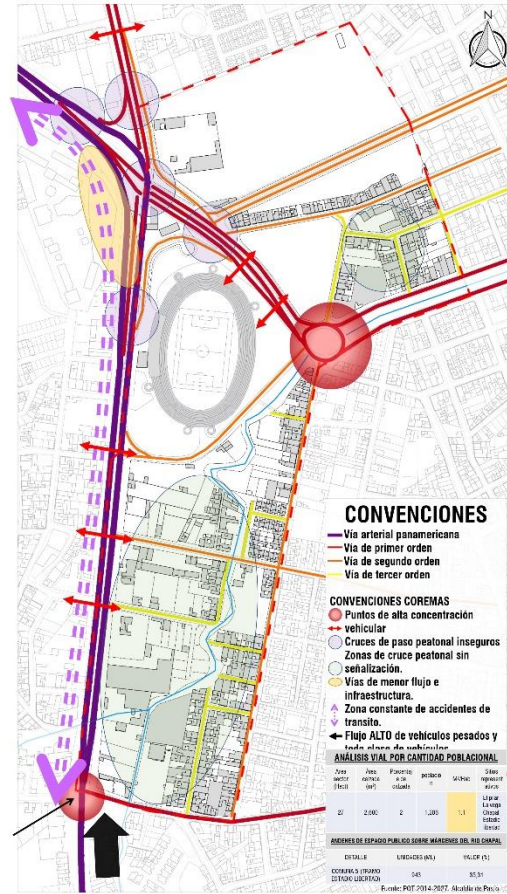
REVISADO
A.C. Natalia Ortega
A.C. Ing. J. J. J.

FECHA
2/9

SISTEMA MEDIO AMBIENTAL Y ESPACIO PUBLICO



SISTEMA DE MOVILIDAD



DEBILIDADES

- Contaminación de las zonas verdes existentes en el sector.
- Tiene zonas de riesgo por amenazas naturales.
- Las quebradas contaminadas de residuos.
- Las zonas verdes pasan a ser residuales por la escasez de espacios dedicados al parque.
- Invasión de espacio público por locales comerciales.
- Invasión de espacio público por locales de servicio automotriz.

OPORTUNIDADES

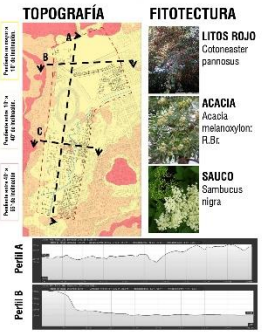
- Desarrollo de las zonas verdes existentes.
- Difíciles zonas que tienen buenas visuales naturales.
- Fuente hídrica (Río Miraflores, Río Chapal, Q. Loreana).
- Existencia de zonas residuales posibles a ser aprovechadas para el mejoramiento del polígono.
- Sonidos peatonales posibles a mejorar de infraestructura.

ORTALEZAS

- Sitios verdes naturales con una topografía regular.
- Zonas verdes recreativas existentes con variedad de flora.
- Fuente hídrica presente. Existencia de un eje Ambiental.
- La existencia de espacios verdes aptos para ser aprovechados con fines recreativos ambientales.

AMENAZAS

- Contaminación hídrica y masas aluviales en las fuentes hídricas.
- Riesgo de inundación del río Chapal en la AV. Chile.
- Riesgo de deslizamiento en zona Colegio Libertad.
- Invasión y abuso excesivo por parte de los vendedores ambulantes en las zonas peatonales.
- Inseguridad en centros comerciales peatonales, falta alumbrado público.



DIAGNOSTICO

Se afirma que el sector carece de espacios adecuados y descontaminados, la gran mayoría de ellos tienen una contaminación en zonas verdes y en fuentes hídricas, sobre todo en el Río Chapal, el cual hace que se pierda su interés y con ello se genere a futuro posibles enfermedades en las que la zona se vea afectada.

El espacio público del sector carece de senderos peatonales y mobiliario urbano, haciendo que la permanencia de los usuarios sea pasajera e insostenible, sin prestarle un servicio adecuado a estas personas. Los espacios públicos existentes están siendo ocupados por ventas ambulantes, reparación de vehículos y parqueo indebido de vehículos.

CONCLUSIONES

CON UNA PISTA DE ESPACIO PUBLICO FUNCIONAL SE PODRIA ESTIMULAR A LAS PERSONAS PARA LA APROPIACION SOCIAL DE LAS ZONAS VERDES Y FUENTES HÍDRICAS, ESTIMULANDO LA CONCIENCIA SOCIAL, LOGRANDO UN MAYOR APROVECHAMIENTO DEL ELEMENTO HÍDRICO DEL SECTOR.

OPTAR POR UN BUEN APROVECHAMIENTO DE LAS ÁREAS VERDES LIBRES PARA LA CREACION DE ESPACIO PUBLICO Y VIVIENDA MODERADA, LOS CUALES SERAN ELEMENTOS NECESARIOS PARA COMPLEMENTAR LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS-RECREATIVAS Y DE ALTO RECONIMIENTO QUE PERMITIRAN APROXIMARSE AL UMBRAL DE ESPACIO PUBLICO REQUERIDO PARA LA CIUDADANIA.

DEBILIDADES

- Se presenta mucha congestión vehicular en horas pico.
- Mucha contaminación auditiva.
- Delterio de las vías vehiculares.
- Falta de espacios peatonales en vías.
- Falta de señalización en las zonas.

OPORTUNIDADES

- Tiene un buen sistema de transporte público que comunica al sector con el resto de la ciudad.
- Cuenta con Vías Arteriales las cuales pueden conectar los ojos del sector.
- Existe una gran conectividad entre las Avenidas.

ORTALEZAS

- Cuenta con arterias principales.
- Cuenta con conexión entre vías secundarias.
- Variedad de rutas de transporte público.
- Tiene mucha conexión de vías terciarias y secundarias a las arterias principales.

AMENAZAS

- Gran peligro para los peatones en las vías más congestionadas.
- Falta de señalización en las vías secundarias.
- Mucha contaminación por imprudencia y delterio de vías y señalización.
- Mucha contaminación por el transporte público y de carga.



DIAGNOSTICO

Existe un alto nivel de congestión vehicular en las vías arteriales del polígono, por lo cual el flujo del tráfico en el sector de carga pesada se ve afectado negativamente, generando también el problema de la escasez y abuso de las señalizaciones de tránsito en el sector, dejando como consecuencia un incremento de contaminación y contaminación auditiva debido al alto tráfico de transporte público, de carga pesada y particular por las vías principales.

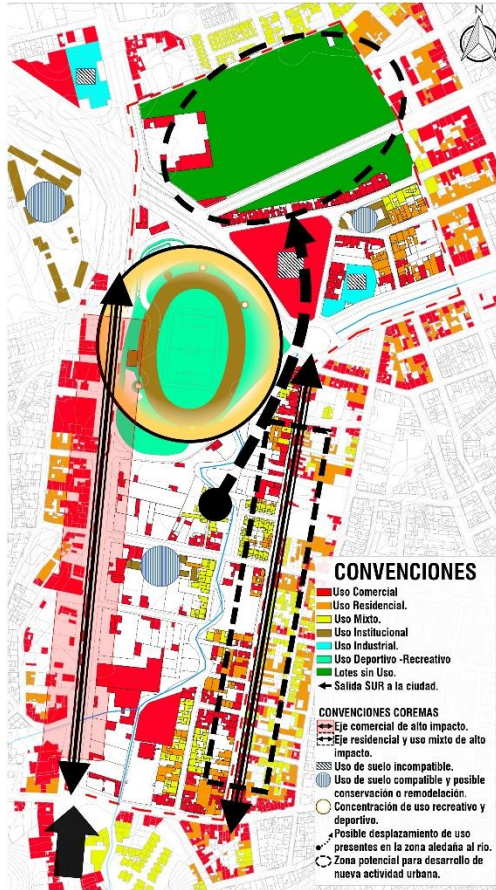
Hay conexión de vías peatonales y alternativas entre vías y conexiones entre las mismas, colocando en riesgo a los usuarios que requieren o la utilización de las vías con mayor congestión vehicular, desaprovechando como tal los espacios públicos que se encuentran ubicados en esta zona las cuales pueden ser útiles para una mejora en el uso de los usuarios como: ciclovías.

CONCLUSIONES

CONTAR CON UNA MEJORÍA EN LAS VÍAS PEATONALES Y VEHICULARES GENERANDO MEJOR ACCESO A LOS BARRIOS DEL SECTOR; ASÍ TENDRÍA QUE ESTAR ARTICULADA TODA LA ZONA, POR MEDIO DE LOS EJES DEL LUGAR.

LA ARTICULACION DEL SISTEMA DE MOVILIDAD PERMITE LA INTERACCION DE LA COMUNA HACIA EL RESTO DE LA CIUDAD.

SISTEMA DE USO DE SUELOS



CONVENCIONES

- Uso Comercial
- Uso Residencial
- Uso Mixto
- Uso Institucional
- Uso Industrial
- Uso Deportivo - Recreativo
- Lotés sin Uso
- Salida SUR a la ciudad.

CONVENCIONES COREMAS

- Eje comercial de alto impacto.
- Eje residencial y uso mixto de alto impacto.
- Uso de suelo incompatible.
- Uso de suelo compatible y posible conservación o remodelación.
- Concentración de uso recreativo y deportivo.
- Posible desplazamiento de uso presentes en la zona aledaña al río.
- Zona potencial para desarrollo de nueva actividad urbana.

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS USOS DEL SUELO



D **EBILIDADES**
 -Demarcación de la vivienda en altura y pérdida de las viviendas.
 -Viviendas ilegales en territorios de riesgo.
 -Apropiación de la zona residencial por parte de la actividad comercial.
 -Zonas deportivas y recreativas se ven afectadas por comercio automotriz.

O **OPORTUNIDADES**
 -Se presenta una zona con potencial suficiente para hacer un desplazamiento de usos comerciales, mixtos y residenciales con el fin de dejar libre la zona aledaña al río Chaparral para potenciar el suelo deportivo y recreativo.
 -Incremento del comercio en vías principales.
 -Zonas residenciales más seguras y tranquilas.

F **FRONTALIDADES**
 -Gracias a la entrada de la ciudad el sector es altamente comercial por lo tanto genera más oportunidad de comercio.
 -Incremento de actividad mixta.
 -Españe para una reubicación de usos no compatible ambientalmente con la zona de desarrollo actual.
 -Una clara mixtura de usos que requieren una organización.

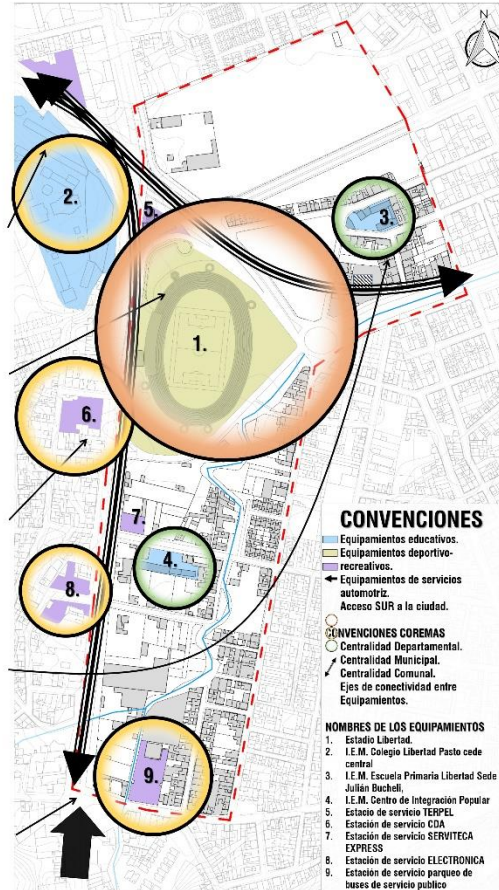
A **AMENAZAS**
 -El aumento de uso residencial no es proporcional al uso deportivo y recreativo de la zona.
 -Incremento de la inseguridad.
 -El incremento poblacional causa el incremento tanto de viviendas de inversión en zonas de riesgo, como de viviendas en altura.



DIAGNOSTICO
 Gracias al alto impacto que provoca el uso de suelos comerciales, el uso de suelos elevados a alto se encuentran afectados puesto que el amplio desarrollo del comercio no permite el desarrollo sano de espacios deportivos y recreativos que vayan en función al estado y sus alrededores.
 En el polígono de análisis se encontró un eje de uso de suelo altamente comercial, al cual se le suma el desarrollo de los ejes de uso de suelos mixtos los cuales están articulados en todo el sector, también se observa que estos grandes ejes que van de uso Residencial se ven obligados a cambiar uso de suelo mixto por las necesidades económicas que se presentan en el sector.

CONCLUSIONES
 -ES NECESARIO OPTAR POR UNA REORGANIZACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO PARA DAR APOYO A LAS OPORTUNIDADES QUE SE PRESENTAN EN EL USO COMERCIAL SIN AFECTAR EL DESARROLLO DEL USO RECREATIVO DEPORTIVO, APROVECHANDO LAS SUELOS SIN USO GENERANDO USOS NUEVOS DESARROLLOS URBANÍSTICOS BIEN PLANIFICADOS.
 -CONTROLAR EL CRECIMIENTO DESMEDIDO DE LA RESIDENCIA DE INVASION COMO DEL APOYO DE LA ALTA ACTIVIDAD COMERCIAL POR MEDIO DE UN USO DE SUELO PARA EL ESPACIO PUBLICO Y LAS ACTIVIDADES QUE APOYEN EL SUELO DE RECREACION Y DEPORTE.

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS



CONVENCIONES

- Equipamientos educativos.
- Equipamientos deportivos-recreativos.
- Equipamientos de servicios automotriz.
- Acceso SUR a la ciudad.

CONVENCIONES COREMAS

- Centralidad Departamental.
- Centralidad Municipal.
- Centralidad Comunal.
- Ejes de conectividad entre Equipamientos.

NOMBRES DE LOS EQUIPAMIENTOS

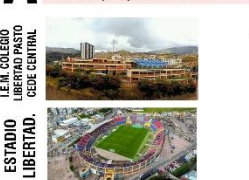
- Estadio Libertad Sede central
- I.E.M. Colegio Libertad Pasto sede central
- I.E.M. Escuela Primaria Libertad Sede Julian Buelch
- I.E.M. Centro de Integración Popular
- Estación de servicio TERPEL
- Estación de servicio CDA
- Estación de servicio SERVITECA EXPRESS
- Estación de servicio ELECTRONICA
- Estación de servicio parqueo de buses de servicio público

D **EBILIDADES**
 -A pesar de que el sector como tal se considerando como una centralidad municipal, el Estadio deportivo ESTADIO no cuenta con todos los servicios necesarios para abastecer las necesidades de los deportistas y usuarios del deporte como tal.
 -Mal manejo del entorno de los equipamientos existentes.
 -Alta concentración de equipamientos comerciales sin un orden de desarrollo del sector.

O **OPORTUNIDADES**
 -Presencia de un equipamiento deportivo de Impacto departamental con necesidad de ofrecer más servicios.
 -Alta vital con buena conectividad entre equipamientos con oportunidad de ofrecer tipos de servicios a la comunidad.
 -Servicio de día a tres personas de los equipamientos del sector por lo tanto se genera que el sector tenga actividad todo el tiempo.

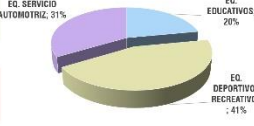
F **FRONTALIDADES**
 -El nivel de los equipamientos del sector es de alto impacto.
 -Posee un equipamiento de Impacto municipal (Estadio Libertad) y otro de Impacto departamental (Estadio Libertad).
 -El polígono hace rechistamiento a la entrada sur de la ciudad.

A **AMENAZAS**
 -El colegio Libertad se encuentra ubicado en zona en riesgo por incremento de masas.
 -La creciente del Río Chaparral provoca una constante amenaza de inundación de los predios y servicios cercanos a ella.



C.R. CENTRALIDAD MUNICIPAL OROQUENA				
INSTRUMENTO DE PLANEACION SOCIAL URBANISTICA				
SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS				
ELABORACION DE EQUIPAMIENTOS	Nº DE EQUIPAMIENTOS	ACTIVIDAD DE LOS EQUIPAMIENTOS	RECURSOS PROPUESTOS	Nº DE PROYECTOS
SALUD	1	Plaza deportiva de la localidad	Estadio Libertad	1
EDUCACION	7	Plaza deportiva de la localidad	Centro infantil, Jardín, Nueva escuela	1
RECREACION Y DEPORTE	3	Recreación en la localidad	Centro cultural	1
RECREACION Y DEPORTE	1	Plaza deportiva de la localidad	Área de alta, recreación deportiva	1

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE EQUIPAMIENTOS



PEP 004 007: Documento técnico de apoyo, Asesoría Municipal de Pasto

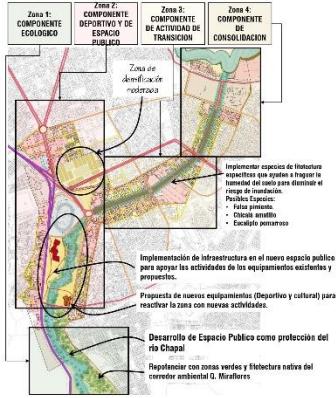
DIAGNOSTICO
 El sector como tal se considerando como una centralidad municipal gracias al tipo de equipamientos que se presentan en la zona, con alta presencia de servicios a la comunidad pero se llega a la calidad de vida teniendo en cuenta que se debe hacer mejoras a todos los equipamientos y mejorar el entorno físico que se debe hacer para la producción de un servicio de calidad a la comunidad.

CONCLUSION
 AUNQUE ES NECESARIO HACER UN MEJORAMIENTO A LOS EQUIPAMIENTOS EXISTENTES DEL SECTOR, SE DEBE IMPLEMENTAR USOS NUEVOS CON EL FIN DE CUBRIR EN LA TOTALIDAD LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA COMUNIDAD DEL SECTOR, APROVECHANDO ESTA IMPLEMENTACION SE DEBE REORGANIZAR LOS EQUIPAMIENTOS DE TIPO COMERCIAL E INSTITUCIONAL, TENIENDO EN CUENTA LOS DEMAS SISTEMAS PARA UN FUNCIONAMIENTO OPTO PARA LAS ACTIVIDADES URBANISTICAS DEL SECTOR.

PROPUESTA URBANA

ESCALA MACRO (1:2500)

ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN



PROGRAMA URBANO

SISTEMA	PROGRAMAS URBANOS	PROYECTOS
NOVEDAD	Estructurar una red vial funcional segura	Proyecto de red vial Adaptaciones de colonias Adaptaciones arteriales Adaptaciones secundarias y calles Reestructuración intercomunal vial Planos: Abarbado
	Articulación con el municipio	Plan de zonas verdes con el punto Diseño de fricción de la movilidad y gestión y protección ambiental Diseño de paraderos públicos y de transporte
	Articulación peatonal de escenarios	Calles: secundarias y de tránsito intermedio Esp. comerciales Esp. culturales
ESPACIO PÚBLICO	Infraestructura para dinamizar el espacio público	Restaurar escenarios deportivos de baja escala por el uso comunitario Fomento de actividad con un respeto mutuo para su utilización segura
	Conformación parque municipal de Río Chapal	Implementar servicios ambientales de paisaje y de paso bordeando el río
	Desarrollo de nuevas actividades urbanas	Reubicación de servicios comerciales del sector con el fin de contener los usos comerciales invasivos Equipamientos deportivos, educativos y culturales como apoyo del comercio y marca sector Proponer cargas inmobiliarias a proyectos e hitos
EQUIPAMIENTOS	Nuevos equipamientos como desarrollo de nuevas actividades y servicios	Equipamiento deportivo como elemento complementario al edificio Librería Ubicación estratégica del edificio con actividades complementarias como el espacio público UO de equipamiento igual o menor al 50%
	Reestructuración de uso de suelo para tener mayor aprovechamiento del suelo	Reubicación de viviendas de invasión en la zona de protección del río Chapal Reorganizar las zonas comerciales autónomas con el fin de controlar y contener el desarrollo invasivo en este sector
	Nuevos desarrollos de usos de suelo	Desarrollar viviendas de vivienda de 2 pisos con espacios de espacio público y accesibilidad Organizar la trama de usos estratégico por medio de los usos importantes y actividades del espacio público Crear equipamientos con diversidad de usos de suelo en los pisos
INFRA-ESTRUCTURA	Valoración de elementos naturales y agua	Restauración de riberas de protección del río Chapal Rehabilitar con zonas verdes y filiteria nativa del corredor ambiental Q. Miraflores
	Reorganización paisajística	Selección y plantación de especies arboles nativos para controlar la humedad excesiva por las invasiones Reubicación de viviendas de invasión en zonas de protección y recuperación de espacios a través y actividades valores del corredor ecológico Consejo de gestión de filiteria que incluye las especies de alta valoración de actividades por componentes de adaptación estructuras deportivas y espacio público - actividad de transición - comerciales
	Conservación y preservación de especies	Nuevas zonas barbitas Apropiación y cuidado de espacio público Trabajo en la identidad cultural
SOCIO CULTURAL	Sistema estatal de actividades sociales y urbanas	Nuevas zonas barbitas Apropiación y cuidado de espacio público Trabajo en la identidad cultural
	Organización social y comunitaria	Nuevas zonas barbitas Apropiación y cuidado de espacio público Trabajo en la identidad cultural

PROPUESTA GENERAL

- Densificación de 8 pisos con comercio en los primeros pisos.
- Replanteamiento de cruce vial por medio de una propuesta de glorieta
- Zonas de protección del cause del Río Chapal
- Espacio público para nuevos desarrollos urbanos
- Desarrollo de espacio público deportivo - recreativo
- Propuesta vial de dos carriles en dos sentidos
- Densificación de 12 a 10 pisos con comercio en los primeros pisos.
- Glorietas como punto estratégico para minorizar el conflicto de flujo vehicular en el ingreso SUR de la ciudad.
- Protección ambiental del corredor ambiental Q. Miraflores y Parque Chapalito



ETAPAS DE INTERVENCIÓN



PLANO DE LLENOS Y VACIOS



PROPUESTA URBANA

ESCALA ZONAL (1:1200)

PROPUESTA POR SISTEMAS

S. MOVILIDAD



S. ESPACIO PUBLICO



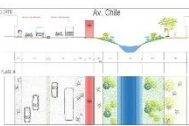
S. MEDIO AMBIENTAL



S. EQUIPAMIENTOS Y USOS DE SUELO



PERFIL VIAL AV CHILE



PERFIL VIAL CALLE 128



PERFIL VIAL CALLE 128



Nuevos desarrollos urbanos (densificación, Espacio Público, plazoletas, Equipamientos PPTA)

Propuesta de un nuevo trazado vial de la AV. Chile a un costado del Rio Chapal para brindar la zona de protección y desarrollo de espacio publico.

Replanteamiento de cruce vial y de glorieta existente

Propuesta de HUMEDALES como estrategia de limpieza natural del agua.

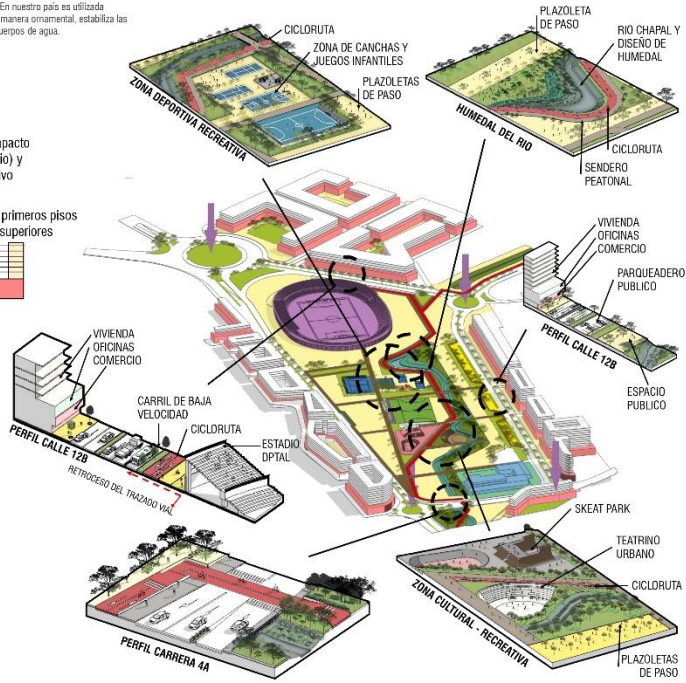
Propuesta de manzana en plan de masas de densificaciones

Desarrollo de Espacio publico (deportivo-recreativo-cultural)

Desarrollo de Espacio publico recreativo (zonas de contemplación, senderismo)



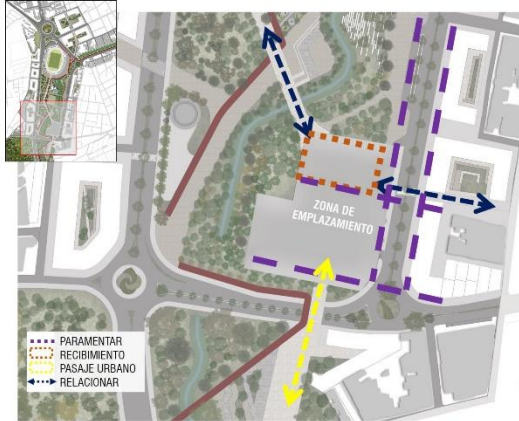
ESCENARIOS URBANOS DE LA PROPUESTA



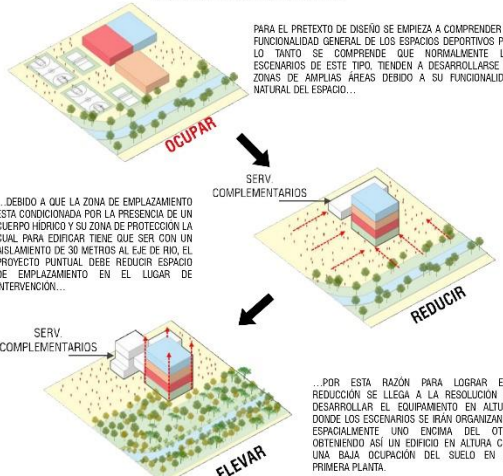
CONCEPTUALIZACION Y FUNCIONALIDAD DEL PROYECTO

ESCALA INMEDIATA (1 : 250)

DETERMINANTES ESPACIALES PARA EMPLAZAMIENTO



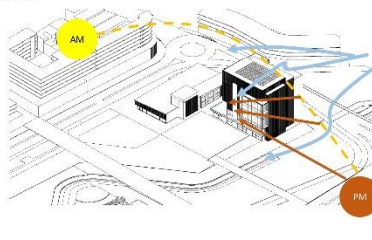
CONCEPTUAIZACION FUNCIONAL-FORMAL



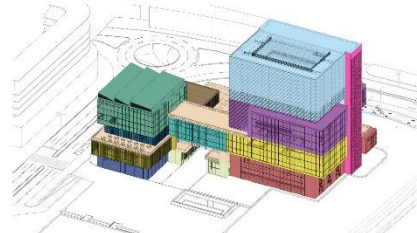
ANALISIS BIOCLIMATICO

ASOLEACION Y VIENTOS

LA VOLUMETRIA ESTA ORIENTADA EN RECIBIR MAYOR ASOLEACION EN LA TARDE JUSTO EN EL RECINTO INMEDIATO Y EN LAS FACHADAS MAS LARGA (LA CUAL ES LA RECOMENDADA PARA EL CLIMA FRO DE LA CIUDAD) Y EN DISPERSAR EL FRO DE LOS VIENTOS.



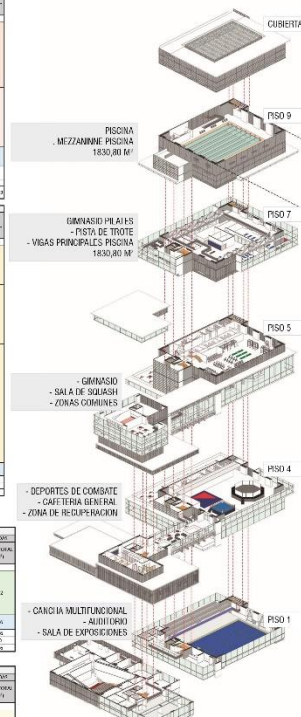
ESQUEMA 3D CON ZONIFICACION TOTAL DEL EDIFICIO



- ZONIFICACION GENERAL**
- DEPORTES DE EQUIPO
 - DEPORTES DE COMBATE
 - ACONDICIONAMIENTO (GIMNASIO)
 - SISTEMA COMPLETO DE PISCINA
 - PUNTO FUJO DE EMERGENCIA
 - CAFETERIA GENERAL
 - RECEPCIONES

- TERRAZAS
- AUDITORIO
- ZONA DE EXPOSICIONES
- ZONA DE RECUPERACION
- SALA DE SQUASH
- AREA ADMINISTRATIVA

SERVICIOS POR NIVELES



CUADRO DE AREAS E INDICES

CUADRO DE AREAS		ÁREAS PISO
PISO 9	PRIMER PISO	3206,20
PISO 9	SEGUNDO PISO	854,04
PISO 9	TERCER PISO	1427,40
PISO 9	CUARTO PISO	2554,73
PISO 9	QUINTO PISO	1884,87
PISO 9	SEXTO PISO	573,85
PISO 9	SEPTIMO PISO	1167
PISO 9	NOVENO PISO	1005,76
PISO 9	MEZZANINE NOVENO PISO	730,1
ÁREA TOTAL EQUIPAMIENTO		14978,19
ÁREA SALAS DESTRUCTURA Y CIRCULACION		7738,87
ÁREA LITE		7738,87

ZONA	REQUERIMIENTOS PROYECTADO		SERVICIOS ORGANIZADOS	
	ÁREAS M ²	CONTEO DE ESPACIOS	ÁREAS M ²	ÁREAS M ² (MPS)
ZONA DEPORTES DE EQUIPO	DEPORTES DE EQUIPO	1	80	
	DEPORTES DE COMBATE	1	80	
	ACONDICIONAMIENTO (GIMNASIO)	1	80	
	SISTEMA COMPLETO DE PISCINA	1	80	
	PUNTO FUJO DE EMERGENCIA	1	80	
	CAFETERIA GENERAL	1	80	
	RECEPCIONES	1	80	
	TERRAZAS	1	80	
	AUDITORIO	1	80	
	ZONA DE EXPOSICIONES	1	80	
ZONA DE RECUPERACION	1	80		
SALA DE SQUASH	1	80		
AREA ADMINISTRATIVA	1	80		
ADICIONAL	ÁREAS M ²	CONTEO DE ESPACIOS	ÁREAS M ²	ÁREAS M ² (MPS)
ÁREAS M ²	CONTEO DE ESPACIOS	ÁREAS M ²	ÁREAS M ² (MPS)	

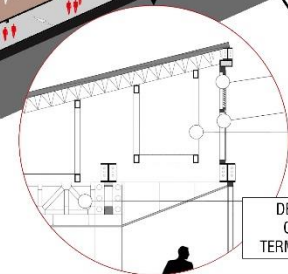
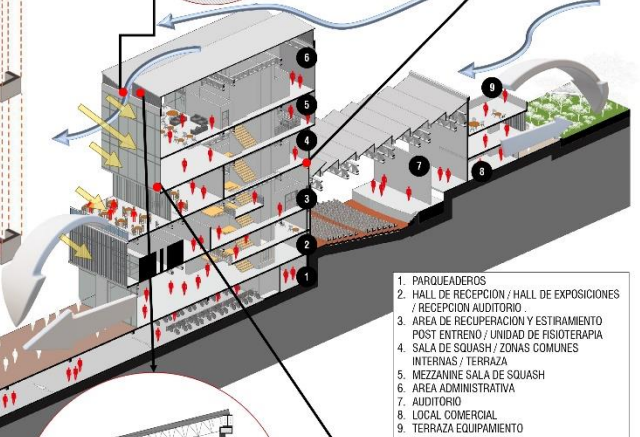
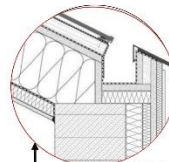
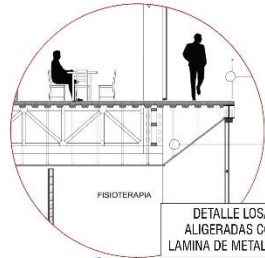
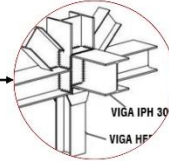
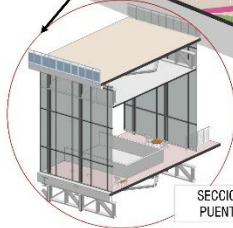
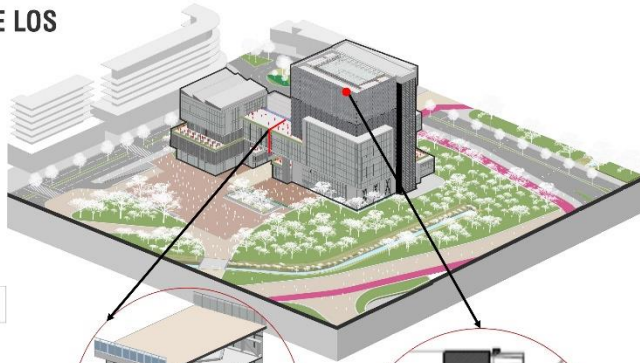
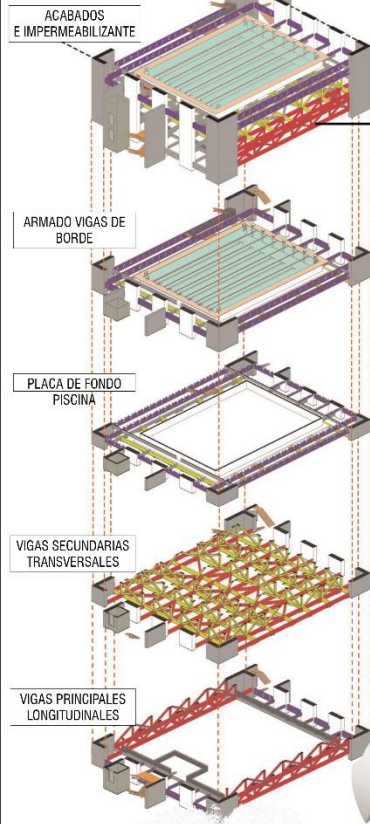
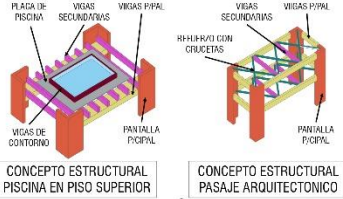
ZONA	REQUERIMIENTOS PROYECTADO		SERVICIOS ORGANIZADOS	
	ÁREAS M ²	CONTEO DE ESPACIOS	ÁREAS M ²	ÁREAS M ² (MPS)
ZONA DEPORTES DE COMBATE	DEPORTES DE EQUIPO	1	80	
	DEPORTES DE COMBATE	1	80	
	ACONDICIONAMIENTO (GIMNASIO)	1	80	
	SISTEMA COMPLETO DE PISCINA	1	80	
	PUNTO FUJO DE EMERGENCIA	1	80	
	CAFETERIA GENERAL	1	80	
	RECEPCIONES	1	80	
	TERRAZAS	1	80	
	AUDITORIO	1	80	
	ZONA DE EXPOSICIONES	1	80	
ZONA DE RECUPERACION	1	80		
SALA DE SQUASH	1	80		
AREA ADMINISTRATIVA	1	80		
ADICIONAL	ÁREAS M ²	CONTEO DE ESPACIOS	ÁREAS M ²	ÁREAS M ² (MPS)
ÁREAS M ²	CONTEO DE ESPACIOS	ÁREAS M ²	ÁREAS M ² (MPS)	

ZONA	REQUERIMIENTOS PROYECTADO		SERVICIOS ORGANIZADOS	
	ÁREAS M ²	CONTEO DE ESPACIOS	ÁREAS M ²	ÁREAS M ² (MPS)
ZONA DEPORTES DE EQUIPO	DEPORTES DE EQUIPO	1	80	
	DEPORTES DE COMBATE	1	80	
	ACONDICIONAMIENTO (GIMNASIO)	1	80	
	SISTEMA COMPLETO DE PISCINA	1	80	
	PUNTO FUJO DE EMERGENCIA	1	80	
	CAFETERIA GENERAL	1	80	
	RECEPCIONES	1	80	
	TERRAZAS	1	80	
	AUDITORIO	1	80	
	ZONA DE EXPOSICIONES	1	80	
ZONA DE RECUPERACION	1	80		
SALA DE SQUASH	1	80		
AREA ADMINISTRATIVA	1	80		
ADICIONAL	ÁREAS M ²	CONTEO DE ESPACIOS	ÁREAS M ²	ÁREAS M ² (MPS)
ÁREAS M ²	CONTEO DE ESPACIOS	ÁREAS M ²	ÁREAS M ² (MPS)	

DISTRIBUCION DE AREA PISO A PISO				
PISO	ÁREAS M ²	CONTEO DE ESPACIOS	ÁREAS M ²	ÁREAS M ² (MPS)
PRIMER PISO	3206,20	1	80	3126,20
SEGUNDO PISO	854,04	1	80	774,04
TERCER PISO	1427,40	1	80	1347,40
CUARTO PISO	2554,73	1	80	2474,73
QUINTO PISO	1884,87	1	80	1804,87
SEXTO PISO	573,85	1	80	493,85
SEPTIMO PISO	1167	1	80	1087
NOVENO PISO	1005,76	1	80	925,76
MEZZANINE NOVENO PISO	730,1	1	80	650,1
ÁREA TOTAL EQUIPAMIENTO	14978,19	10	800	14178,19
ÁREA SALAS DESTRUCTURA Y CIRCULACION	7738,87	10	800	7738,87
ÁREA LITE	7738,87	10	800	7738,87

CONCEPTOS Y APLICACIÓN DE LOS ASPECTOS TECNOLÓGICOS

CONCEPTO ESTRUCTURAL



Fecha:	10 JUN 2022
Proyecto:	9/9
Diseñador:	AFD, Mauricio Ortega, ARG, Jorge Alamo
Estudiante:	Hairkato M. Kreibinger Ortiz
Curso:	CONCEPTOS Y APLICACIÓN DE LOS ASPECTOS TECNOLÓGICOS
Integración:	CENTRO RECREO DEPORTIVO INTEGRAL DE PASTO
Proyecto:	PFC II I-2022
Universidad:	UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE INGENIERIA

 <p>UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VIGILADA MINEDUCACIÓN</p>	CARTA DE ENTREGA TRABAJO DE GRADO O TRABAJO DE APLICACIÓN – ASESOR(A)	CÓDIGO: AAC-BL-FR-032
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 09/JUN/2022

San Juan de Pasto, 22 Noviembre 2022

Biblioteca
REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM. CAP.
Universidad CESMAG
Pasto


Saludo de paz y bien.

Por medio de la presente se hace entrega del Trabajo de Grado / Trabajo de Aplicación denominado **Centro Deportivo Recreativo Integral de Pasto**, presentado por el autor **Hainkarlo Mauricio Kreisberger Ortiz** del Programa Académico de **Arquitectura** al correo electrónico biblioteca.trabajosdegrado@unicesmag.edu.co. Manifiesto como asesor, que su contenido, resumen, anexos y formato PDF cumple con las especificaciones de calidad, guía de presentación de Trabajos de Grado o de Aplicación, establecidos por la Universidad CESMAG, por lo tanto, se solicita el paz y salvo respectivo.

Atentamente,


(Firma de Asesor)

CARLOS MIGUEL NARVAEZ LOPEZ
C.C. 98.391.178
Programa de Arquitectura
Contacto: 3007063637
Correo: cmigueln@hotmail.com

 UNIVERSIDAD CESMAG <small>NIT: 800.109.387-7 VIGILADA MINERUCACIÓN</small>	AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL	CÓDIGO: AAC-BL-FR-031
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 09/JUN/2022

INFORMACIÓN DEL (LOS) AUTOR(ES)	
Nombres y apellidos del autor: Hainkarlo Mauricio Kreisberger Ortiz	Documento de identidad: 1085341526
Correo electrónico: hkreisbergerortiz@gmail.com	Número de contacto: 3154604726
Título del trabajo de grado: Centro Deportivo Recreativo Integral de Pasto	
Facultad y Programa Académico: Facultad de Arquitectura y Bellas Artes – Programa de Arquitectura	

En mi (nuestra) calidad de autor(es) y/o titular (es) del derecho de autor del Trabajo de Grado o de Aplicación señalado en el encabezado, confiero (conferimos) a la Universidad CESMAG una licencia no exclusiva, limitada y gratuita, para la inclusión del trabajo de grado en el repositorio institucional. Por consiguiente, el alcance de la licencia que se otorga a través del presente documento, abarca las siguientes características:

- a) La autorización se otorga desde la fecha de suscripción del presente documento y durante todo el término en el que el (los) firmante(s) del presente documento conserve (mos) la titularidad de los derechos patrimoniales de autor. En el evento en el que deje (mos) de tener la titularidad de los derechos patrimoniales sobre el Trabajo de Grado o de Aplicación, me (nos) comprometo (comprometemos) a informar de manera inmediata sobre dicha situación a la Universidad CESMAG. Por consiguiente, hasta que no exista comunicación escrita de mi(nuestra) parte informando sobre dicha situación, la Universidad CESMAG se encontrará debidamente habilitada para continuar con la publicación del Trabajo de Grado o de Aplicación dentro del repositorio institucional. Conozco(conocemos) que esta autorización podrá revocarse en cualquier momento, siempre y cuando se eleve la solicitud por escrito para dicho fin ante la Universidad CESMAG. En estos eventos, la Universidad CESMAG cuenta con el plazo de un mes después de recibida la petición, para desmarcar la visualización del Trabajo de Grado o de Aplicación del repositorio institucional.
- b) Se autoriza a la Universidad CESMAG para publicar el Trabajo de Grado o de Aplicación en formato digital y teniendo en cuenta que uno de los medios de publicación del repositorio institucional es el internet, acepto(amos) que el Trabajo de Grado o de Aplicación circulará con un alcance mundial.
- c) Acepto (aceptamos) que la autorización que se otorga a través del presente documento se realiza a título gratuito, por lo tanto, renuncio(amos) a recibir emolumento alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y/o cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente autorización y de la licencia o programa a través del cual sea publicado el Trabajo de grado o de Aplicación.
- d) Manifiesto (manifestamos) que el Trabajo de Grado o de Aplicación es original realizado sin violar o usurpar derechos de autor de terceros y que ostento(amos) los derechos patrimoniales de autor sobre la misma. Por consiguiente, asumo(asumimos) toda la responsabilidad sobre su contenido ante la Universidad CESMAG y frente a terceros, manteniéndose indemne de cualquier reclamación que surja en virtud de la misma. En todo caso, la Universidad CESMAG se compromete a indicar siempre la autoría del escrito incluyendo nombre de(los) autor(es) y la fecha de publicación.
- e) Autorizo(autorizamos) a la Universidad CESMAG para incluir el Trabajo de Grado o de Aplicación en los índices y buscadores que se estimen necesarios para promover su difusión. Así mismo autorizo (autorizamos) a la Universidad CESMAG para que pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.


 <p>UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VIGILADA MINEDUCACIÓN</p>	AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL	CÓDIGO: AAC-BL-FR-031
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 09/JUN/2022

NOTA: En los eventos en los que el trabajo de grado o de aplicación haya sido trabajado con el apoyo o patrocinio de una agencia, organización o cualquier otra entidad diferente a la Universidad CESMAG. Como autor(es) garantizo(amos) que he(hemos) cumplido con los derechos y obligaciones asumidos con dicha entidad y como consecuencia de ello dejo(dejamos) constancia que la autorización que se concede a través del presente escrito no interfiere ni transgrede derechos de terceros.

Como consecuencia de lo anterior, autorizo(autorizamos) la publicación, difusión, consulta y uso del Trabajo de Grado o de Aplicación por parte de la Universidad CESMAG y sus usuarios así:

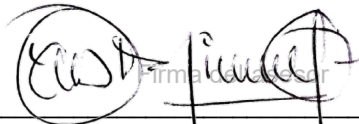
- Permiso(permitimos) que mi(nuestro) Trabajo de Grado o de Aplicación haga parte del catálogo de colección del repositorio digital de la Universidad CESMAG por lo tanto, su contenido será de acceso abierto donde podrá ser consultado, descargado y compartido con otras personas, siempre que se reconozca su autoría o reconocimiento con fines no comerciales.

En señal de conformidad, se suscribe este documento en San Juan de Pasto a los 22 días del mes de noviembre del año 2022.



Firma del autor

Nombre del autor: Hainkarlo Mauricio Kreisberger Ortiz



Nombre del asesor: