



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA**

**“Planteamiento arquitectónico de pabellón polideportivo de
gimnasia en el complejo deportivo Elías Aguirre en la ciudad de
Chiclayo”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTORA

Carbonel Galopino, Sindy Sheyla (ORCID: 000-0001-6720-5674)

ASESORA

Mg. Rodríguez López, Jessica Inés (ORCID: 0000-0002-3858-0667)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

TRUJILLO – PERÚ

2021

Dedicatoria

A mi familia, por su amor, paciencia y apoyo incondicional. Todo es por y para ellos.

Agradecimiento

Agradezco a Dios, por su sabiduría y guía
A la institución y docentes que contribuyeron
como guías para el correcto desarrollo de esta
investigación.

Índice de contenido

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de Tablas.....	vii
Índice de Figuras	vii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Planteamiento del Problema.....	12
1.2. Objetivos del Proyecto	15
1.2.1. Objetivo General	15
1.2.2. Objetivos Específicos.....	15
II. MARCO ANALOGO.....	16
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares.....	16
2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados	16
2.1.2. Matriz comparativa de aporte de casos	27
III. MARCO NORMATIVO	28
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico	28
IV. FACTORES DE DISEÑO.....	34
4.1. CONTEXTO	34
4.1.1. Lugar	34
4.1.2. Condiciones Bioclimáticas.....	36
4.2. PROGRAMA ARQUITÉCTONICO.....	36
4.2.1. Aspectos cualitativos.....	36
4.2.2. Aspectos cuantitativos.....	39
4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO	42
4.3.1. Ubicación del terreno	42
4.3.2. Topografía del terreno.....	43
4.3.3. Morfología del terreno	44
4.3.4. Estructura urbana	45
4.3.5. Vialidad y Accesibilidad	46

4.3.6.	Relación con el entorno.....	47
4.3.7.	Parámetros urbanísticos y edificatorios.	50
V.	PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO	51
5.1.	CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO... 51	
5.1.1.	Ideograma.....	51
5.1.2.	Criterios de Diseño.....	52
5.1.3.	Partido Arquitectónico	55
5.2.	ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN.....	58
5.3.	PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO.....	61
5.3.1.	Plano de Ubicación y Localización.....	61
5.3.2.	Plano Perimétrico - Topográfico	62
5.3.3.	Plano General	64
5.3.4.	Planos de Distribución por Sectores y Niveles	71
5.3.5.	Plano de Elevaciones por sectores (1/100).....	103
5.3.6.	Plano de Cortes por sectores (1/100)	109
5.3.7.	Planos de Detalles Arquitectónicos (1/25).....	116
5.3.8.	Plano de Detalles Constructivos.....	119
5.3.9.	Planos de Seguridad	125
5.3.9.1.	Plano Señalética	125
5.3.9.2.	Plano de evacuación	128
5.4.	MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA.....	131
5.5.	PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO	141
5.5.1.	PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS.....	141
5.5.1.1.	PLANO DE CIMENTACION	142
5.5.1.2.	PLANO DE ESTRUCTURAS DE LOSAS Y TECHOS.....	145
5.5.2.	PLANOS BASICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS.....	150
5.5.2.1.	PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE.....	150
5.5.2.2.	PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE DESAGUE Y PLUVIAL..	152
5.5.3.	PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	154
5.5.3.1.	PLANO DE REDES DE INSTALACIONES ELECTRICAS .	154
5.6.	INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	157
5.6.1.	Animación Virtual.....	157
VI.	CONCLUSIONES.....	165

VII. RECOMENDACIONES	166
REFERENCIAS	167
ANEXOS	168

Índice de Tablas

Tabla 1. Cuadro síntesis de los casos estudiados 01	16
Tabla 2. Cuadro síntesis de los casos estudiados 02	22
Tabla 3. Matriz Comparativa de Aportes de Casos	27
Tabla 4. Requerimientos Gimnasia Artística Femenina.....	30
Tabla 5. Requerimientos Gimnasia Artística Masculina.....	31
Tabla 6. Requerimientos Raquetbol	32
Tabla 7. Requerimientos Squash	33
Tabla 8. Caracterización y Necesidades de Usuarios	37
Tabla 9. Programa Arquitectónico	39
Tabla 10. Resumen de Áreas	41
Tabla 11. Parámetros Urbanísticos.....	50

Índice de Figuras

Figura 1. Medidas Cancha De Gimnasia Artística Femenina	30
Figura 2. Medidas Cancha De Gimnasia Artística Masculina	31
Figura 3. Medidas Cancha De Raquetbol.....	32
Figura 4. Medidas Cancha De Squash.....	33
Figura 5. Chiclayo – Infraestructura Deportiva Principal	34
Figura 6. Chiclayo – Infraestructura Deportiva Principal	35
Figura 7. Condiciones Bioclimáticas.....	36
Figura 8. Ubicación Terreno.....	42
Figura 9. Topografía de Terreno.....	43
Figura 10. Morfología Terreno.....	44
Figura 11. Estructura Urbana	45
Figura 12. Vías y Accesibilidad	46
Figura 13. Usos de Suelo.....	47
Figura 14. Fotografías de Edificaciones Aledañas al terreno	48
Figura 15. Perfiles de Entorno.....	49
Figura 16. Idea Rectora del Proyecto	51

Figura 17. Emplazamiento.....	52
Figura 18. Hitos	53
Figura 19. Planteamiento General	54
Figura 20. Partido Arquitectónico Vista A.....	55
Figura 21. Partido Arquitectónico Vista B	55
Figura 22. Partido Arquitectónico Vista C	56
Figura 23. Modulo Estructural	56
Figura 24. Plano Estructural	57
Figura 25. Zonificación General – Nivel Sótano.....	58
Figura 26. Zonificación General – Primer Nivel.....	59
Figura 27. Zonificación Polideportivo.....	60
Figura 28. Vista fachada principal.....	157
Figura 29. Vista fachada posterior.....	158
Figura 30. Vista areas verdes.....	159
Figura 31. Vista posterior y gimnasio	160
Figura 32. Vista lateral perspectiva	161
Figura 33. Vista interior desde agua de juego	162
Figura 34. Vista pasillo publico.....	163
Figura 35. Vista gradería típica	164
Figura 36 Vista pasillo y acceso a servicios	164

RESUMEN

El tema desarrollado se denomina, **PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO DE PABELLON POLIDEPORTIVO DE GIMNASIA EN EL COMPLEJO ELIAS AGUIRRE EN LA CIUDAD DE CHICLAYO**, ubicado dentro la zona urbana del Distrito de Chiclayo. Se realizó el estudio con el objetivo de cubrir el déficit de infraestructura deportiva de la ciudad y su radio de influencia. Con la finalidad de dar una propuesta arquitectónica de manera sustentable, y cubrir las necesidades deportivas actuales de los usuarios en la ciudad de Chiclayo

En la siguiente investigación se expone como respuesta a esta necesidad de una adecuada infraestructura deportiva y en consecuencia del debilitado nivel de desarrollo de los deportes colectivos en la Ciudad de Chiclayo. Existen nuevas culturas, junto a nuevos deportes que se deberían promover en la ciudad. Y habiendo profesionales calificados esperando ser capacitados para dar a conocer estas nuevas tendencias en deporte a nivel nacional e internacional, para lo que se realiza un estudio de la infraestructura deportiva actual disponible a servicio de la población y los deportes a los cuales se enfoca, a modo de evidenciar las disciplinas que necesitan mayor atención para su correcto estudio y desarrollo.

A partir de ello nace el Planteamiento Arquitectónico de Pabellón Polideportivo de Gimnasia, el cual cumplirá con los requisitos de una infraestructura deportiva adecuada para el desarrollo de nuevas tendencias en deportes colectivos, se trabajara también analizando alternativas sustentables viables y accesibles a fin de integrarse al proyecto en desarrollo.

Este importante Pabellón Deportivo contribuirá al desarrollo físico y social de la población, siendo un ente principal y potenciador para los deportistas de nuestro país, marcando un hito dentro del Complejo Deportivo Elías Aguirre.

PALABRAS CLAVE:

Deporte, Polideportivo, Gimnasia, Sustentable.

ABSTRACT

The developed theme is called, ARCHITECTURAL APPROACH OF THE SPORTS CENTER OF GYMNASTICS IN THE ELIAS AGUIRRE COMPLEX IN THE CITY OF CHICLAYO, located within the urban area of the District of Chiclayo.

The study was carried out with the objective of covering the deficit of sports infrastructure in the city and its radius of influence. In order to provide an architectural proposal in a sustainable way, and meet the current sports needs of users in the city of Chiclayo

In the following investigation it is exposed in response to this need for an adequate sports infrastructure and as a consequence of the weakened level of development of collective sports in the City of Chiclayo. There are new cultures, along with new sports that should be promoted in the city. And having qualified professionals waiting to be trained to publicize these new trends in sport at a national and international level, for which a study is carried out of the current sports infrastructure available at the service of the population and the sports to which it focuses, to way of highlighting the disciplines that need more attention for their correct study and development.

From this, the Architectural Approach of the Gymnastics Sports Pavilion was born, which will meet the requirements of an adequate sports infrastructure for the development of new trends in team sports, it will also work analyzing viable and accessible sustainable alternatives in order to join the project Developing.

This important Sports Pavilion will contribute to the physical and social development of the population, being a main and empowering entity for the athletes of our country, marking a milestone within the Elías Aguirre Sports Complex.

KEYWORDS:

Sports, Sports Center, Gymnastics, Sustainable.

I. INTRODUCCIÓN

Chiclayo, pese a su ausencia de escenarios deportivos adecuados y correctamente implementados, ha demostrado tener una población deseosa por desarrollar deporte. A la actualidad se hace uso de los escasos edificios existentes, ya sea en buenas, medianas y malas condiciones, al no tener mayor opción dentro de la ciudad. Se apoyan también en la infraestructura de los colegios tanto nacionales como particulares, los cuales no todos son abiertos al público en general. Y los existentes son destinados a los deportes básicos practicados en la región. Es evidente la imperiosa necesidad de una correcta implementación de instalaciones deportivas; para lo cual a continuación se propone una nueva infraestructura enfocada a conseguir un funcionalismo más amplio para disciplinas nuevas a desarrollar en nuestra ciudad.

Observamos a lo largo de la historia, que las diferentes culturas han dado día a día mayor importancia al deporte, creando centros especializados, sin embargo en nuestro país y sobre todo en nuestra ciudad el concepto de cultura física se limita a una sola clase de deporte, limitando así de recursos para la atención y desarrollo de otras disciplinas deportivas, las que encuentran poco apoyo por parte de las autoridades.

Es por ello que, fomentar la cultura del deporte se vuelve primordial, sobre todo la de nuevas disciplinas; pero para llegar a este cambio es necesario contar con instalaciones deportivas que provean espacios suficientes y adecuados para el usuario y la comunidad, además de la autogeneración de recursos.

Nuestra ciudad como centro de la macro región demanda de nuevos espacios que incentiven el deporte, específicamente infraestructura deportiva adecuada para el desarrollo de nuevas tendencias en deportes colectivos. Para lo que se propone el Planteamiento Arquitectónico de pabellón polideportivo de gimnasia en complejo Elías Aguirre en la ciudad de Chiclayo.

1.1. Planteamiento del Problema

El deporte peruano viene siendo afectado negativamente, debido a la falta de ardua educación en el deporte y la falta de un real compromiso por parte del estado al igual que de los gobiernos regionales en cuanto a la propuesta, gestión y desarrollo de proyectos de infraestructura deportiva en función a las necesidades de la población. (Cansino, 2012) Esto ha tenido como consecuencia que en los últimos años el Perú no logre puestos importantes en los eventos internacionales tal como juegos olímpicos, teniendo en cuenta que el número de competidores asistentes es mínimo a comparación a otros países. El Perú cuenta con grandes deportistas y jóvenes ansiosos de profesionalizarse en diversas disciplinas deportivas, pero que no cuentan con los recursos necesarios para desarrollarse, ni la infraestructura adecuada para la correcta práctica. (Villegas, 2017)

Sin embargo en el año 2019 nuestro país obtuvo protagonismo en el deporte mundial, siendo por cuarta vez sede del campeonato sudamericano de fútbol sub-17 en tres reconocidas ciudades. Así también el mismo año fue organizador de los XVIII Juegos Panamericanos, siendo este evento considerado como una de las citas deportivas más importantes a nivel mundial, desarrollándose en Lima, se concentraron alrededor de 6.680 deportistas provenientes de 41 países, compitiendo en 39 disciplinas deportivas. Se vislumbra como el inicio del gran cambio en la historia del deporte nacional (Arriaga, 2018) Aprovechando esta coyuntura para colocar el deporte en el centro de nuestra sociedad, la revolución deportiva necesita apoyo de las autoridades competentes, abriendo camino a los deportistas al generar nuevos y mejor ámbitos de desarrollo, no solo en la capital del país; si no también en las provincias, dando paso a funcionar como semilleros deportivos. (Sifuentes, 2018)

La situación actual del deporte en nuestra ciudad llega a un nivel precario en cuanto a infraestructura deportiva, contando con algunos edificios básicos, para solo los deportes con mayor práctica en la ciudad, dejando de lado las disciplinas en auge practicadas en los campeonatos nacionales e internacionales. (Rodriguez, 2016)

Los edificios deportivos abiertos al público son muy escasos, para lo cual la ciudadanía se apoya en la infraestructura a disposición dentro de los centros educativos nacionales y particulares, algunos recientemente remodelados, otros con la necesidad de refacciones, la población deportiva de la ciudad se las ingenia para armar equipos y practicar diferentes disciplinas. (CROSWEL, 2018)

Chiclayo espera ansiosamente la mejora e incremento de coliseos y polideportivos que abran paso a los nuevos deportistas que puedan representar dignamente a la ciudad en eventos nacionales e internacionales. (Gonzalez, 2019)

En el 2014 se reactivó el Gimnasia Club Chiclayo, que agrupa niñas y niños de diferentes edades con la finalidad de promover la gimnasia artística y deportiva y tener presencia en torneos a nivel regional y nacional, el entrenador especializado en esta disciplina Hugo Asalde Ramos señala que el pilar de la gimnasia en nuestra región son los colegios y clubes, en donde se manifiesta la necesidad de fomentar este deporte, y la evidente ausencia de una infraestructura adecuada para la correcta práctica. (IPD, 2019)

En el 2019 se llevó a cabo el Campeonato Regional de Gimnasia Artística Femenina y Masculina en el Coliseo Cerrado del Colegio Nuestra señora de Lourdes en Piura, en donde se congregaron 230 gimnastas nacionales, además delegaciones invitadas de la Federación de gimnastas de Ecuador. (IPD, 2019)

Dicho evento fue clasificatorio para el campeonato Regional realizado en la ciudad de Tacna. Se vio mucha competitividad, y la potente necesidad de más deportistas especializados para una mejor y sana competencia. En nuestra ciudad se han visto pequeños grupos en colegios deseosos de mejor infraestructura para la correcta práctica de esta disciplina. (IPD, 2019)

Las escasas infraestructuras deportivas en la Ciudad de Chiclayo y la deficiencia en la infraestructura existente, ha influenciado de sobremanera en forma negativa al incentivo de la práctica deportiva en la niñez y juventud; y a la vez al desarrollo de quienes la practican. Se pretende alegar a este déficit deportivo mediante un planteamiento arquitectónico que abastezca la necesidad de contar con una correcta infraestructura deportiva a la población actual y futura de la ciudad. (VELÁSQUEZ RAMÍREZ, 2019)

El Planteamiento Arquitectónico de Pabellón Polideportivo de Gimnasia en el Complejo Elías Aguirre, contribuirá al desarrollo físico y social de la ciudadanía, reactivara la zona y a la vez cumplirá con los requisitos de una infraestructura deportiva adecuada para el desarrollo de nuevas tendencias en deportes colectivos, con el apoyo áreas de juego para squash y raquetbol, De esta manera se espera un mejor y mayor desarrollo de deportistas chiclayanos que puedan representar con orgullo a nuestra ciudad y a nuestro país. (CROSWEL, 2018)

Luego de un diagnóstico realizado en la ciudad de Chiclayo y en vista del déficit observado en Instalaciones deportivas de nuestra región se logró determinar que no existen

lugares para aprender, practicar y posteriormente especializarse en Gimnasia, Squash y Raquetbol, Por lo que al generar un lugar que brinde las instalaciones y servicios correspondientes, la Federación Deportiva Peruana de Gimnasia podrá apoyar en la práctica deportiva e incentivar a los nuevos deportistas a incursionar en esta especialidad, así como en nuevas disciplinas de deportes bajo techo como Squash y Raquetbol en nuestra ciudad. La Gimnasia siendo uno de los deportes en crecimiento exponencial, constituye uno de los medios fundamentales para lograr los objetivos de la educación deportiva con miras a un nivel profesional (Criollo, 2013).

La gran importancia que tiene esta disciplina va incrementando cada vez en nuestra ciudad, así como el interés de pequeños deportistas que al no contar con una infraestructura adecuada ven truncado el deseo de poder desarrollar y crecer en este deporte correctamente (IPD, 2019).

Esta disciplina se aplica desde la edad preescolar, en la enseñanza primaria y media en las universidades. (Rodriguez, 2016) Por lo antes expuesto es que se justifica el tema de la investigación, ya que con ella se proporcionará una solución de acuerdo a las necesidades específicas y poblacionales, basándose en datos reales del lugar.

Es necesario hacer mención que el planteamiento de este proyecto beneficiará directamente a la población de la ciudad de Chiclayo dentro un área ya establecida destinada al deporte como es el Complejo Elías Aguirre a fin de promover la práctica y promoción de estas nuevas disciplinas, esto ayudará a que la población tenga dentro de su comunidad un espacio arquitectónico planificado y desarrollado para las actuales y nuevas generaciones. (Ver Anexo N°01)

1.2. Objetivos del Proyecto

1.2.1. Objetivo General

Proponer el DISEÑO ARQUITECTONICO DE PABELLON POLIDEPORTIVO DE GIMNASIA EN EL COMPLEJO DEPORTIVO ELIAS AGUIRRE EN LA CIUDAD DE CHICLAYO

1.2.2. Objetivos Específicos

- Proponer área deportiva bajo las medidas reglamentarias aprobadas por las federaciones correspondientes y según la ODEPA para la correcta práctica de los deportes colectivos bajo techo que conformaran el polideportivo.
- Plantear alternativas sustentables para el uso y mantenimiento del pabellón bajo criterios de eficiencia energética que tiendan a reducir costos de operación de las instalaciones.
- Analizar los deportes colectivos bajo techo desarrollados de manera profesional a nivel internacional con mayor índice de crecimiento.
- Analizar métodos de arquitectura sustentable aplicables al Pabellón Polideportivo.

II. MARCO ANALOGO

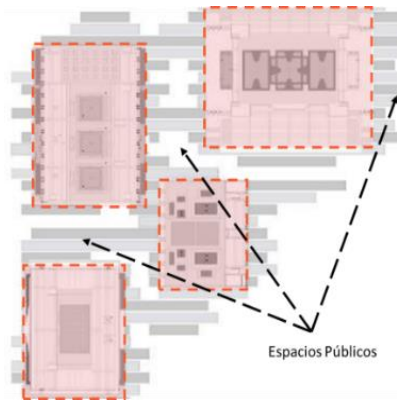
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares

2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados

Tabla 1

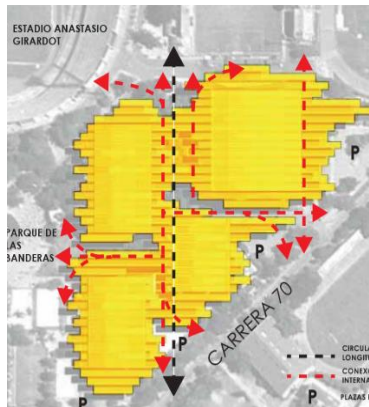
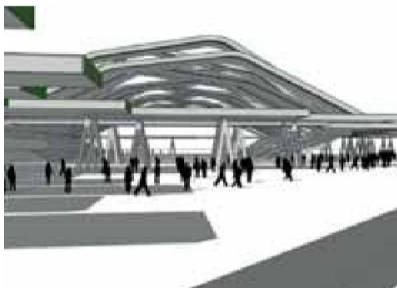
Cuadro síntesis de Caso estudiado N° 01

CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N° 01			
Datos Generales			
Ubicación:	Medellin,	Proyectistas: Giancarlo	Año de Construcción:
Colombia		Mazzanti	2011
Resumen:			
<p>El proyecto consiste en un complejo compuesto por escenarios deportivos de diferentes disciplinas buscando generar un espacio público abierto, dispone de un solo elemento que cubre a los cuatro escenarios, como una macro cubierta haciendo ver al proyecto como una unidad.</p>			
Análisis Contextual		Conclusiones	
Emplazamiento	Accesibilidad		
Conformado por 04 coliseos independientes para diferentes disciplinas, todos cubiertos por un mismo elemento, considerado como un solo conjunto integrando espacios públicos continuos generados entre cada edificio.	El ingreso de deportistas así como el de los espectadores están casi en su totalidad a nivel del suelo, conformados por rampas. Existen también graderías exteriores de acceso al público.	Se prioriza la facilidad de acceso hacia los coliseos polideportivos para las personas con discapacidad, mediante el trabajo a nivel de piso a base de rampas, desde el área publica hasta el interior del recinto.	

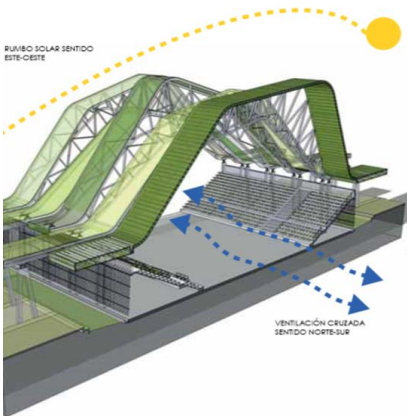


La conformación de la cubierta mediante cerchas metálicas que permiten grandes luces requeridas para el desarrollo de diferentes disciplinas

Análisis Usuarios	Relación con el entorno	Aportes
<p>El proyecto crea espacios permitiendo el desplazamiento de los usuarios entre el interior y el exterior, este movimiento está relacionado con los grandes aleros que dispone la cubierta del recinto, de esta manera se genera una mayor área para la interacción de los usuarios.</p>	<p>Se integra con la ciudad al permitir el ingreso desde la calle frontal y mediante 04 plazas triangulares aportando al área urbana. Existen conexiones internas transversales y conexiones longitudinales que atraviesan el complejo para relacionar lo interior con el equipamiento exterior.</p>	<p>Disposición de plazas para interacción de usuarios, y aportar continuidad Espacial. Colocación de rampas para las personas con discapacidad, tanto en el interior como exterior del edificio</p>



Análisis Bioclimático	Conclusiones
-----------------------	--------------

Clima	Asoleamiento	
	<p>Las franjas de cubierta se orientan paralelamente al sol, de manera que la luz solar nunca accedería al interior de los edificios de manera directa. En sus caras norte y sur los edificios permiten el paso directo de las corrientes de aire generando ventilaciones cruzadas.</p>	<p>Análisis de dirección de vientos asegurando un ambiente interior adecuado, mediante ventilación cruzada y el adecuado ingreso de la luz solar a los coliseos.</p>

Vientos	Orientación	Aportes
<p>Las tribunas y aleros se localizan en sentido oriente y occidente para controlar el fuerte sol de la mañana y la tarde, mientras que las caras libres permiten el paso de los vientos que van en sentido norte-sur. El ingreso del viento permite tener una ventilación cruzada, que es indispensable para el buen funcionamiento del complejo deportivo al tener un clima cálido en la ciudad.</p>	<p>Parte de la cubierta están ubicadas en sentido este-oeste de tal manera que no permitan el acceso de luz directa al interior del edificio por temas de deslumbramiento a los deportistas y para generar un ambiente confortable al interior</p>	<p>Franjas verdes orientadas al sol, de manera que la luz solar no accede al interior del edificio de manera directa. Se considera fachada norte y sur permiten el paso directo de la corriente del aire, permitiendo ventilación cruzada</p>

Análisis Formal		Conclusiones
Ideograma conceptual	Criterio Estructural	Conclusiones
El edificio es percibido como bloque abierto desde cualquier perspectiva, con fachadas de acero perforado dando una sensación de integración mediante la permeabilidad visual a los bloques. El objetivo de la proximidad de los bloques es la de proporcionar la visualización de un solo edificio en el cual sean aplicables las mismas estrategias constructivas.	Elementos de hormigón armado, paneles prefabricados y cerchas metálicas. La combinación de estos permite trabajar con las grandes luces necesarias para un coliseo. La cimentación es realizada con pilotes de poca profundidad; Columnas dobles de concreto reforzado, muros interiores de concreto, y en la fachada planchas de acero perforado	Integración del proyecto con el entorno, mediante una arquitectura topográfica, con la finalidad de mimetizar el bloque con el paisaje, Permeabilidad brindada a los usuarios mediante fachada perforada



Características de la forma	Materialidad	Aportes
Cuenta con una configuración geográfica, dando como resultado una arquitectura topográfica, generando vistas paisajísticas. La cubierta es conformada por franjas rectangulares de	Los materiales utilizados con láminas de acero perforado, prefabricados de concreto utilizados en graderías y espacios interiores y la cubierta fabricada con membrana de	Reduce el impacto volumétrico Volúmenes diferenciados por materialidad. Edificio permeable, con

diferentes tonalidades que aglomerado. La cubierta es una malla de acero busca mimetizarse con el entorno. en base a una estructura armada con cerchas metálicas en celosía armadas cada 5 metros, y viga cajón a manera de pórtico galvanizado



Fachada con juego armónico dado por la transparencia y reflejos dados por el acero inoxidable; aportando Flexibilidad y transparencia con cerramientos laterales en Policarbonato opalizado

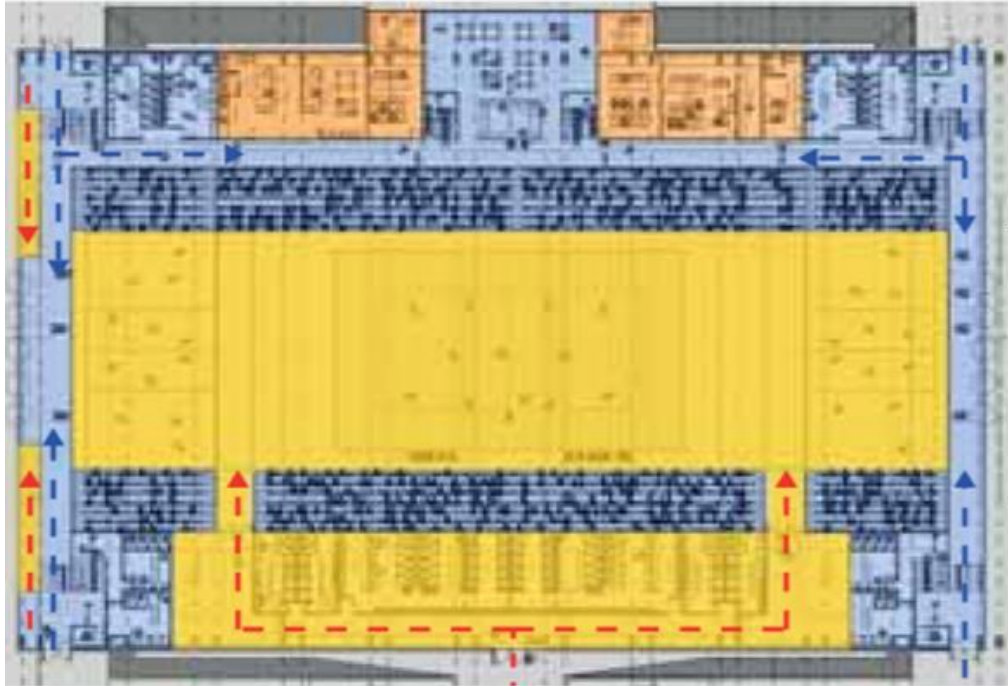
Análisis Funcional

Conclusiones

Descripción

Consta de Cuatro coliseos destinados a diferentes disciplinas con capacidades de 2700, 5500, 2500 y 2000 personas respectivamente. Se caracterizan por disponer de área pública, privada y semipública Los escenarios deportivos se caracterizan por hundirse sutilmente con relación al nivel urbano, siendo esto una ventaja para no construir edificios de gran impacto, debido a que las cubiertas necesitan de una gran altura para cumplir las alturas mínimas que demanda cada disciplina.

Los escenarios se hunden en relación al nivel urbano, con la finalidad de trabajar con edificios de bajo impacto debido a que las cubiertas necesitan de una gran altura para cumplir las medidas mínimas que demanda cada disciplina.




Zonificación	Programa Arquitectónico	Aportes
Coliseo 01:	Ingreso Publico - Boletería	Manejo de alturas y
<ul style="list-style-type: none"> Zona privada Zona pública Zona semi-pública ▶ Ingreso de deportistas ▶ Ingreso de público 	Tribunas Norte - Sur	proporciones en función
	Servicios Higiénicos	al requerimiento del
	Damas	deporte desarrollar por
		cada escenario
		deportivo
	Servicios Higiénicos	Circulaciones con
	Hombres	función de mirador a la
	Área de Juego	ciudad gracias a la
		permeabilidad del
		edificio

Nota: Elaboración propia.

Tabla 2

Cuadro síntesis de Caso estudiado N° 02

CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
Caso N° 02		
Datos Generales		
Ubicación: Aranjuez, Madrid, España	Proyectistas: José Gómez Hernández	Año de Construcción: 2009
Resumen: El proyecto es caracterizado por ser un edificio sostenible en cuanto a lo energético y ambiental. Teniendo como principal propósito compatibilizar los diferentes usos deportivos, optimizando la utilización de la instalación de los materiales durante su ejecución y uso; de esta forma obtener un edificio sostenible desde el punto de vista energético y medioambiental, y a la vez de fácil mantenimiento, tanto en el diseño de los espacios e instalaciones como en la elección de los materiales, incorporando instalaciones de energía solar para reducir al mínimo el consumo de energías no renovables.		
Análisis Contextual		Conclusiones
Emplazamiento	Accesibilidad	
El emplazamiento se rige a partir de la disposición de tres espacios principales, la cancha de futbol, una piscina cubierta y un pabellón polideportivo. Siendo el pabellón el volumen principal.	Cuenta con espacios vinculados entre si. Conectando calles aledañas, facilitando a los peatones a travesar el edificio fusionando el exterior con el interior.	A partir del paseo peatonal a traviesa la manzana y cruza el complejo se facilita el ingreso de todos los usuarios, integrando el exterior con el interior.
		Prevalece la generación de espacios públicos con vegetación para generar sombra y junto con equipamiento urbano crear espacios de interacción entre los usuarios.

Análisis Vial	Relación con el entorno	Aportes
	<p>En el centro del complejo se proponen áreas libres con vegetación y mobiliario urbano. Se emplean canales de agua para guiar el acceso al vestíbulo común que lleva hacia el pabellón y piscina, dando a su vez calidez al espacio público. Cuenta con una cafetería dispuesta al público.</p> 	<p>Integración urbana con el edificio.</p> <p>Emplear recursos hídricos y vegetación para conectar lo exterior con lo interior</p>

Análisis Bioclimático		Conclusiones
Recursos Hídricos	Recursos Energéticos	
<p>Para el aprovechamiento del agua, almacenan el agua de lluvia en una cisterna que es alimentada mediante una red de canaletas y sumideros empotrados en los pavimentos exteriores de todo el terreno. Utilizadas posteriormente para riego.</p> <p>Vientos</p>	<p>Como soluciones energéticas se dan mediante los cerramientos transparentes, así como ciegos. Al igual que en la colocación de elementos translucidos para captar energía solar directa. Se emplean también paneles de captación solar para producción de energía térmica. Utilizan también paneles fotovoltaicos para</p>	<p>Reutilización de agua de lluvia para riego y mantenimiento, mediante canales y sumideros. Uso de paneles solares y fotovoltaicos en la cubierta para calentamiento de agua necesaria del edificio. Así como para producir energía.</p>

<p>Aprovechamiento máximo de vientos e iluminación natural, siendo caracteriza principal del complejo ser un proyecto sustentable.</p>	<p>producción de energía eléctrica, ubicados en la cubierta del pabellón polideportivo con orientación fija al sur e inclinación del 45°</p>	<p>Aportes</p>
--	--	-----------------------



La textura y las características tanto del interior como del exterior de los cerramientos del edificio son importantes, ya que pueden generar más o menos radiación solar en el interior del mismo, e influir en la acumulación térmica en el interior del edificio.

Análisis Formal		Conclusiones
Ideograma conceptual	Criterio Estructural	
<p>El complejo deportivo es concebido como un albergue para deportistas en la ciudad y a la vez una brindar una área de recreación a la población, siendo a la vez un edificio modelo de sustentabilidad.</p>	<p>La estructura para el pabellón polideportivo emplea vigas metálicas en celosía que se apoyan sobre correas, configurando la cubierta en forma de “Z”. Utiliza estructura de hormigón de armado en graderías y paredes de vestuarios y baños.</p>	<p>El emplazamiento del proyecto dentro de la manzana, la forma rectangular según la función a cumplir. El cerramiento en diferentes tonalidades y la presencia de vanos logrando una total iluminación natural.</p>



Volumen rectangular de composición cromática

Características de la forma	Materialidad	Aportes
<p>La forma rectangular del pabellón nace según la función que cumple y debido a que se emplaza en una manzana de forma trapezoidal. El bloque principal está caracterizado por su composición cromática, la cual varía según el punto visual del público. Predomina un gran ventanal en la fachada norte para iluminar uniformemente la cancha de juego.</p>	<p>Materiales principales: Laminas de cobre en fachada, paneles prefabricados de hormigón, recubrimiento de planchas de poliéster traslucido coloreado, vidrio en ventanas y lucernarios de cubierta y paredes interiores de drywall.</p>	<p>Cerramiento de Vidrio, transparencias entre el edificio y exterior</p>



Alterna cerramientos acristalados con macizos, según el uso interior

Análisis Funcional	Conclusiones
---------------------------	---------------------

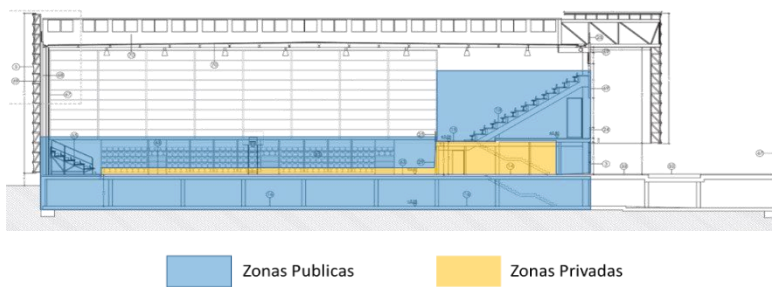
Zonificación	Descripción	
<p>A – Zonas Principales: Cancha de futbol, piscina cubierta y pabellón polideportivo.</p> <p>B – Zonas Complementarias: Espacios Públicos y Canchas auxiliares.</p>	<p>Dispone de graderías con capacidad para 1245 espectadores. Se observa en el corte del pabellón, Cuenta con zona privada para deportistas, en donde se encuentran servicios y vestidores y la cancha del polideportivo, a la vez se aprecia la zona pública, en donde se encuentran ubicadas las graderías, estacionamiento subterráneo y vestíbulo de acceso.</p>	<p>Creación de espacios principales y complementarios, así como la zonificación de áreas públicas y privadas entre pabellón y piscina.</p>



Programa Arquitectónico

Aportes

<p>Vestíbulo de Acceso</p> <p>Cancha Polideportivo</p> <p>Gimnasio</p>	<p>Tribunas</p> <p>Vestuarios</p> <p>Enfermería</p>	<p>Generar espacios principales y complementarios totalmente aislados.</p> <p>Disposición lineal de volumetría para continuidad de funciones</p>
--	---	--



Nota: Elaboración propia.

2.1.2. Matriz comparativa de aporte de casos

Tabla 3

Matriz Comparativa de Aportes de Casos

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS		
	CASO 1	CASO 2
Análisis Contextual	Disposición de plazas para interacción de usuarios, y aportar continuidad Espacial. Colocación de rampas para las personas con discapacidad, tanto en el interior como exterior del edificio	Integración urbana con el edificio. - Emplear recursos hídricos y vegetación para conectar lo exterior con lo interior
Análisis Bioclimático	Franjas verdes orientadas al sol, de manera que la luz solar no accede al interior del edificio de manera directa Fachada norte y sur permiten el paso directo de la corriente del aire, permitiendo ventilación cruzada	La textura y las características tanto del interior como del exterior de los cerramientos del edificio son importantes, ya que pueden generar más o menos radiación solar en el interior del mismo, e influir en la acumulación térmica en el interior del edificio.
Análisis Formal	Reduce el impacto volumétrico, empleando volúmenes diferenciados por materialidad. Se propone un edificio permeable, con una malla de acero galvanizado. Utilizando una fachada con juego armónico dado por la transparencia y reflejos dados por el acero inoxidable; aportando Flexibilidad y transparencia con cerramientos laterales en Policarbonato opalizado	Cerramiento de Vidrio, transparencias entre el edificio y exterior - Alterna cerramientos acristalados con macizos, según el uso interior
Análisis Funcional	Manejo de alturas y proporciones en función al requerimiento del deporte desarrollar por cada escenario deportivo - Circulaciones con función de mirador a la ciudad gracias a la permeabilidad del Edificio	Generar espacios principales y complementarios totalmente aislados según la función a desarrollar. - Disposición lineal de volumetría para continuidad de funciones

Nota: Elaboración propia

III. MARCO NORMATIVO

3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

Norma A.100 Recreación y deportes

Artículo 6.-

En este artículo rige como norma para la infraestructura del tipo deportivo y recreativo diseñar bajo las siguientes condiciones de seguridad:

Proveer a la infraestructura en proceso de diseño de los componentes de seguridad y de prevención de incendios presentados a continuación:

SE - Salidas emergencia

EE - Escaleras de emergencia alternas a las escaleras de uso general.

SR - Sistema de rociadores o sprinklers.

GCI - Gabinetes contra incendio espaciados a no más de 60 m.

EPM - Extintores de propósito múltiple espaciados cada 45 mt. en cada nivel.

Espectáculos Deportivos;

- Estadios GCI EPM
- Coliseos GCI EPM
- Hipódromos GCI EPM
- Velódromos GCI EPM
- Polideportivos GCI EPM
- Instalaciones Deportivas al aire libre.

Artículo 7.-

En este artículo se determinan los metros cuadrados como área de uso por usuario según el número de ocupantes dentro de la edificación, bajos los siguientes criterios:

Zona de Público

Nº de asientos para espectadores

MEDIDAS REGLAMENTARIAS POR DEPORTE

- GIMNASIA ARTISTICA FEMENINA

Tabla 4

Requerimientos Gimnasia Artística Femenina

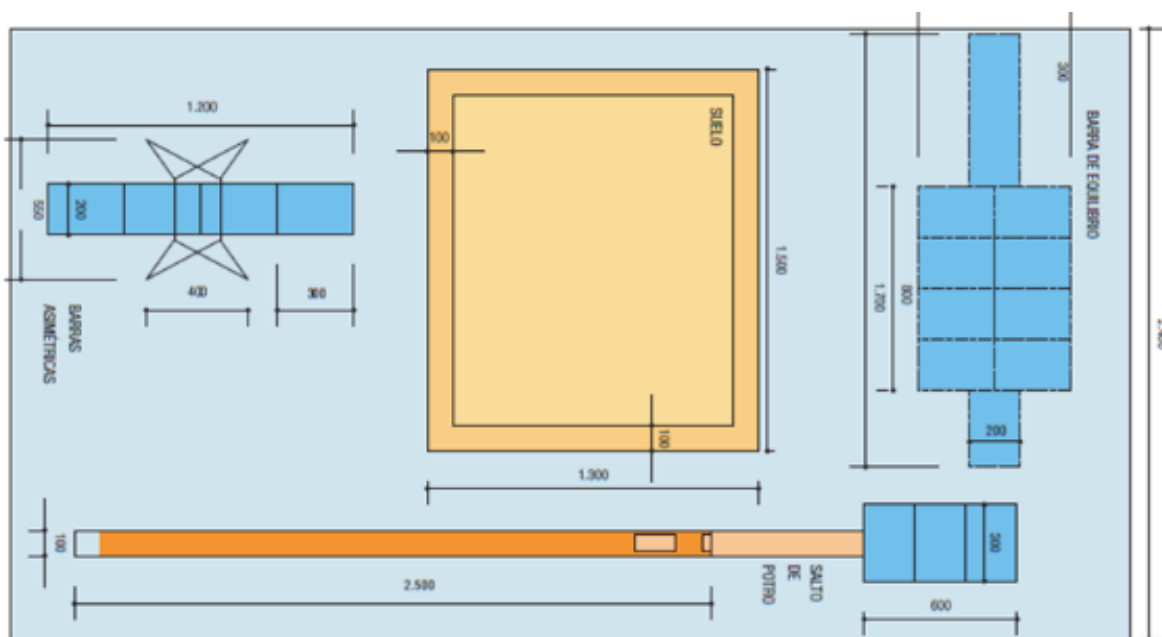
MEDIDAS DE LA INSTALACION	ILUMINACIÓN
<p>La instalación contará con una superficie de: 44 x 24 m.</p> <p>Altura libre de obstáculos: 8.00m. mínimo</p>	<p>Alumbrado artificial homogéneo que no dificulte las visuales de los jugadores.</p>
PAVIMENTO DEPORTIVO	EQUIPAMIENTO DEPORTIVO
<p>Se permiten pisos de madera o sintéticos, flexibles, el material a instalar debe considerar amortiguación según su uso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Suelo o practicable: 12x12m. - Plataforma de salto y pasillo carrera. - Paralelas asimétricas. - Barra equilibrios.

Nota: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Figura 1

Medidas Cancha De Gimnasia Artística Femenina

Ancho: 24.00 mt. / Longitud: 44.00 mt. / Superficie: 1056.00 m²



Nota: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

- GIMNASIA ARTISTICA MASCULINA

Tabla 5

Requerimientos Gimnasia Artística Masculina

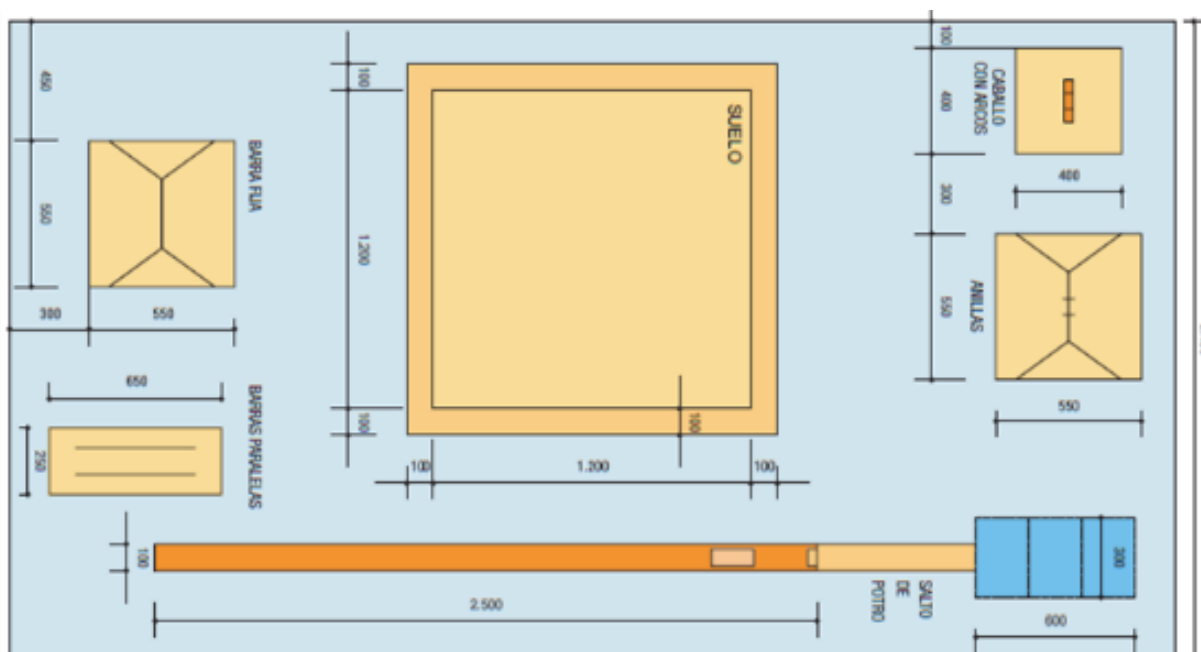
MEDIDAS DE LA INSTALACION	ILUMINACIÓN
<p>La cancha de juego deberá tener una superficie de: 44 x 24 m.</p> <p>Altura libre de obstáculos: 8.00m. mínimo</p>	<p>Alumbrado artificial homogéneo que no dificulte las visuales de los jugadores.</p>
PAVIMENTO DEPORTIVO	EQUIPAMIENTO DEPORTIVO
<p>Se permiten pisos de madera o sintéticos, flexibles, el material a instalar debe considerar amortiguación según su uso..</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Suelo o practicable: 12 x 12 m. - Caballo con arcos - Anillas - Plataforma de salto y pasillo carrera - Barras paralelas - Barra fija

Nota: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Figura 2

Medidas Cancha De Gimnasia Artística Masculina

Ancho: 24.00 mt. / Longitud: 44.00 mt. / Superficie: 1056.00 m²



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

- RAQUETBOL

Tabla 6

Requerimientos Raquetbol

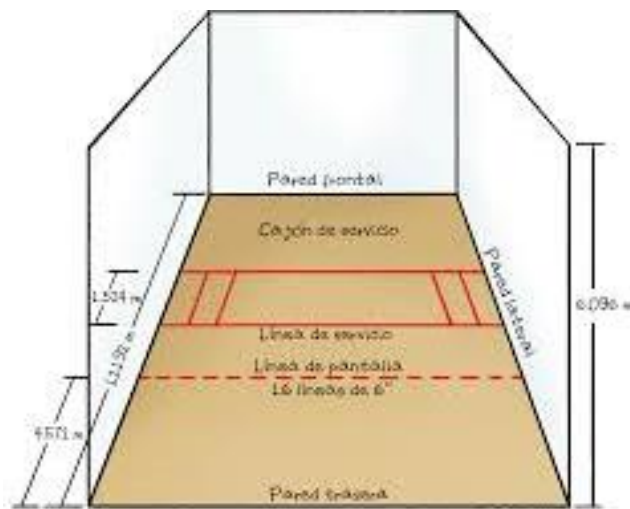
TAMAÑO DE CAMPO	ALTURALIBRE OBSTÁCULOS
Ancho: 6.096 m. Longitud: 12.192 m.	Mínimo: 6.096 m2 Altura de superficie de juego: Pared trasera: 2.13 m. Muros laterales son delimitados por el frontis a la pared posterior
PARAMENTOS	TECHO
Material rígido, no usar ladrillo hueco. Pared trasera. Del mismo material , o íntegramente transparente(vidrio templado)	Deberá contar con una Superficie uniforme y de fondo blanco. No permitidos: Lucernarios, elementos constructivos salientes dentro del área de juego (cerchas, vigas, molduras, etc.)
ILUMINACION	PAVIMENTO DEPORTIVO
Necesaria iluminación blanca fría. 500 lux. a 1 m. del suelo	Piso de madera según uso.

Nota: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Figura 3

Medidas Cancha De Raquetbol

Ancho: 6.40 mt. / Longitud: 9.75 mt. / Superficie: 62.40 m2



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

- SQUASH

Tabla 7

Requerimientos Squash

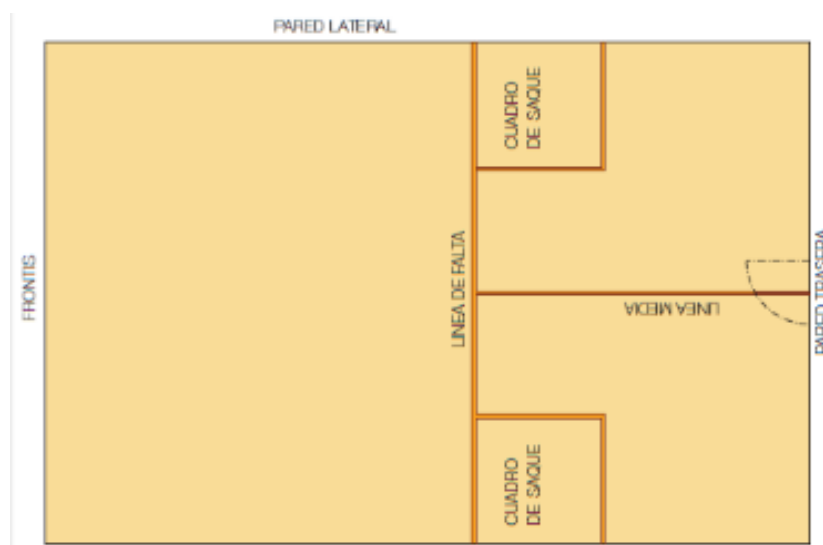
TAMAÑO DE CAMPO	ALTURA LIBRE
Ancho: 6.40 m.	Mínimo: 5.64 m.
Longitud: 9.75 m.	Altura de superficie de juego:
Diagonales: 11.665 m	Frontis: 4.57 m. / Pared trasera: 2.13 m.
	Muros laterales son delimitados por el frontis a la pared posterior
PARAMENTOS	TECHO
Material rígido, no usar ladrillo hueco.	Deberá contar con una Superficie uniforme y de fondo blanco.
Pared trasera. Del mismo material , o íntegramente transparente	No permitidos: Lucernarios, elementos constructivos salientes dentro del área de juego
ILUMINACION	PAVIMENTO
Iluminación blanca fría, con la potencia suficiente para alcanzar niveles luminosos 500 lux. a 1 m. del suelo	Piso de madera según uso

Nota: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Figura 4

Medidas Cancha De Squash

Ancho: 6.40 mt. / Longitud: 9.75 mt. / Superficie: 62.40 m²



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1. CONTEXTO

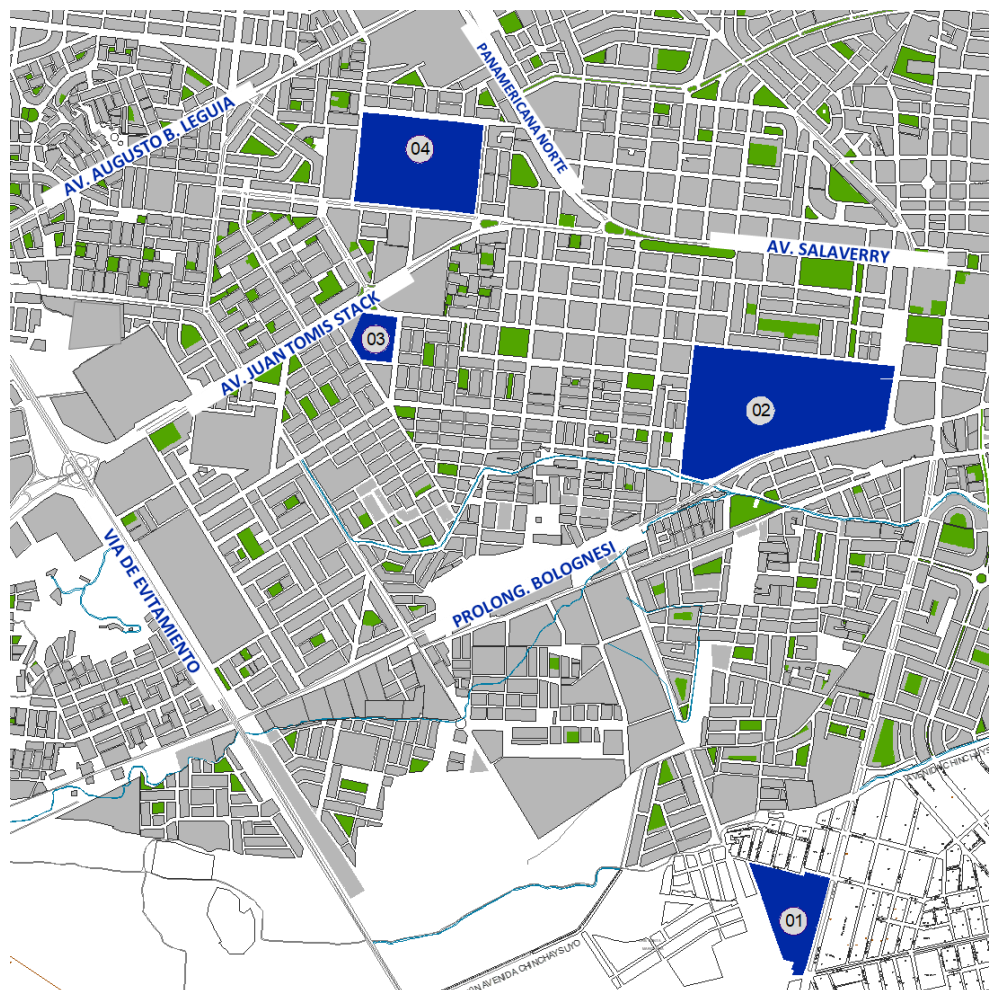
4.1.1. Lugar

El área de estudio se encuentra ubicada en el distrito de Chiclayo, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque.

Para determinar la ubicación en donde desarrollará el Pabellón polideportivo se ha realizado la identificación de la infraestructura deportiva existente en la ciudad de Chiclayo, así como sus características y necesidades.

Figura 5

Chiclayo – Infraestructura Deportiva Principal



Nota: Plan Director Chiclayo 2020 / Elaboración Propia

Infraestructura Deportiva Actual:

01 – Parque Zonal de La Victoria

02 – Colegio Nacional San José

03 – Videnita

04 – Estadio Elías Aguirre

El área de influencia a analizar se encuentra delimitado por:

- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| A – Av. Juan Tomis | B – Av. Zarumilla / Av Cieza de Leon |
| C – Av. Panamericana | D – Av. Augusto B. Leguía |
| E – Vía de Evitamiento | F – Prolong. Av. Bolognesi |

Figura 6

Mapeamiento de Área de Influencia



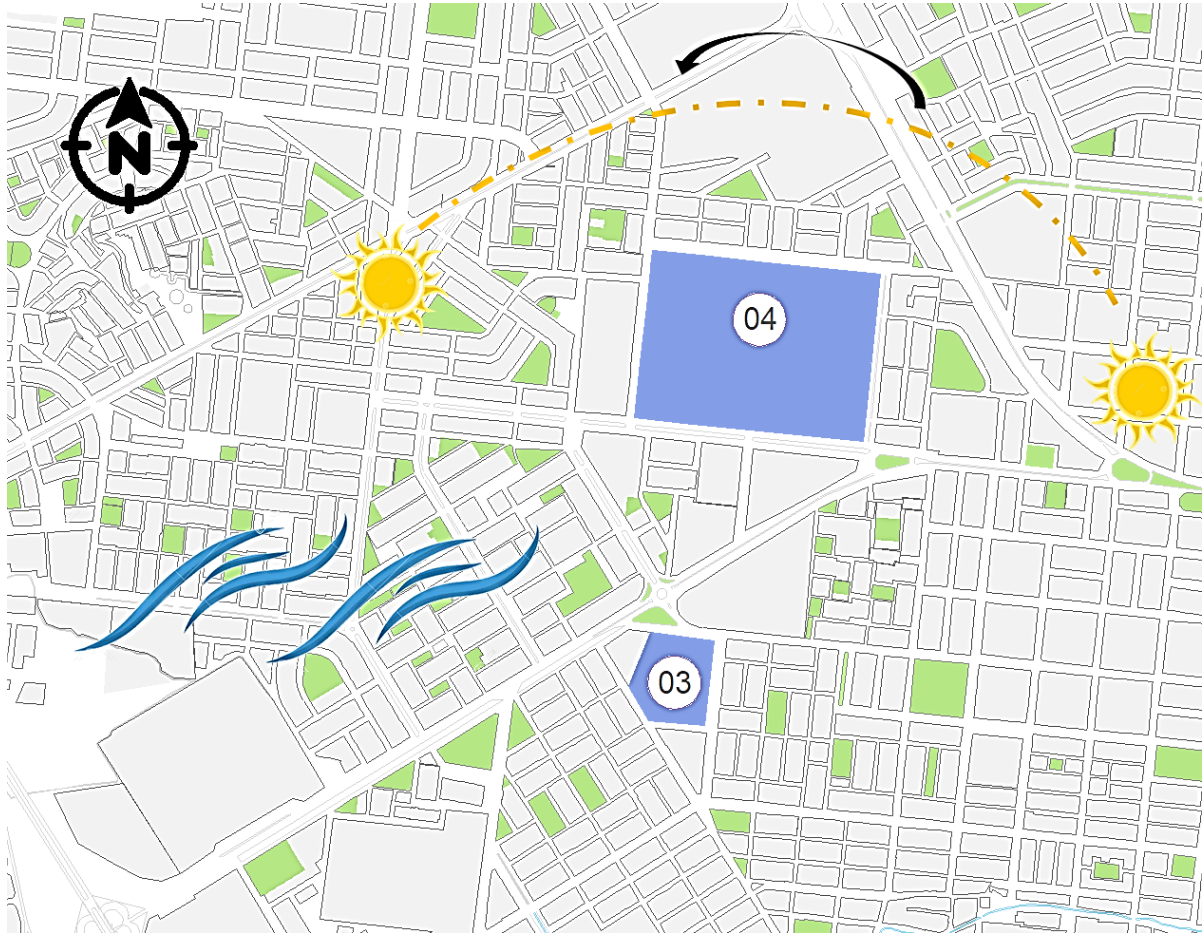
Nota: Plan Director Chiclayo 2020 / Elaboración Propia

4.1.2. Condiciones Bioclimáticas

Chiclayo se encuentra ubicado en zona tropical, el clima suele ser cálido y seco, tiene escasas precipitaciones pluviales, generalmente dándose como garuas. Cuenta con una temperatura diversa, dada en función de la estación que corresponda, en el verano llega a los 29° C y en invierno a los 15° C.

Figura 7

Condiciones Bioclimáticas



Nota: Plan Director Chiclayo 2020 / Elaboración Propia

4.2. PROGRAMA ARQUITECTONICO

4.2.1. Aspectos cualitativos

Tipos de usuarios y necesidades

Siendo el deporte, una de las actividades más reconocidas a nivel universal, adquiere cada vez una mayor importancia en nuestra sociedad y en el desarrollo de su población, evolucionando a ser un fenómeno sociocultural que busca trascender en el ámbito estricto del desarrollo de las instalaciones deportivas, en los que se practica.

Deportistas: Sujetos que por afición o profesión practican o se desarrollan en algún deporte.

Espectadores: Personas que presencian un espectáculo público, una ceremonia, una manifestación deportiva en la ciudad de Chiclayo

Tabla 8

Caracterización y Necesidades de Usuarios

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	Actividad	Usuarios	Espacios Arquitectónicos
Chiclayo carece de espacios deportivos dedicados a la gimnasia, squash, raquetbol; necesita áreas para el desarrollo de estos deportes a nivel profesional, cumpliendo con áreas con medidas reglamentarias	Gimnasia	Deportistas	Cancha de Gimnasia (Masculina - Femenina)
	Squash	Entrenadores	Cancha de Squash
	Raquetbol	Estudiantes	Cancha de Raquetbol
Se necesitan áreas para calentamiento y entrenamiento diario	Calentamiento y Entrenamiento	Estudiantes	Área de Calentamiento
		Deportistas	Gimnasio
Lugar de concentración de deportistas para vestirse antes y después de ingresar a la cancha de juego	Aseo, vestimenta y servicios higiénicos	Deportistas	Vestidores Grupales
		Entrenadores	Vestidores Individuales
Lugar de control médico, atención muscular.	Atención medica Masajes	Deportistas	Tópico Masajes - Sauna
Ambiente para almacenar implementos deportivos, mobiliario y utilería	Almacenar	Personal de Almacén y Depósitos	Almacén General Depósitos
		Personal de Mantenimiento	Cuarto de Maquinas Mantenimiento

Asientos, butacas para el publico	Albergar publico	Público	Taller Tribunas
Servicios Complementarios para el público asistente	Servicios complementarios para el publico	Público	Servicios Higiénicos Cafetín Área de Exposiciones
Área para el desarrollo de actividades administrativas del edificio	Administración de Polideportivo	Personal Administrativo	Dirección Secretaria Administración

Nota: Elaboración propia

4.2.2. Aspectos cuantitativos

Cuadro de Áreas

Tabla 9

Programa Arquitectónico

Programa Arquitectónico												
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cant.	Aforo	Área	Total Área	Área Sub Zona	Área zona
ZONA DE INGRESO	ZONA DE INGRESO Y RECEPCION	Área de esparcimiento previo al ingreso	Esparcimiento	Publico General	Bancas de concreto, arboles	PLAZA DE RECEPCION	1	2000	1280.00	1280.00	1280.00	1480.00
		Ingreso al Polideportivo	Acceso al Polideportivo			ACCESOS	1	500	200.00	200.00	200.00	
ZONA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACION DEL COMPLEJO	Administración del complejo y atención a usuarios	Administrativa	Secretaria	Escritorio, sillas, sofá	SECRETARIA	1	3	10.00	10.00	34.00	
			Administrativa	Administrador	Escritorio, sillas, estante	ADMINISTRACION	1	3	12.00	12.00		
			Dirección de Pabellón	Director	Escritorio, sillas, estante	DIRECCION	1	5	12.00	12.00		
			Administrativa	Presidente de Federación 01	Escritorio, sillas, estante	OFICINA FEDERACION N 01	1	3	15.00	15.00		
	AREA DE FEDERACIONES Y DIRECTIVOS	Área para directivos y reuniones	Administrativa	Presidente de Federación 02	Escritorio, sillas, estante	OFICINA FEDERACION N 02	1	3	15.00	15.00	67.00	
			Administrativa	Directivos	Mesa de directorio, sillas	OFICINA DIRECTIVOS	1	6	15.00	15.00	212.00	
	AREA DE REUNIONES	Área de concentración de personal administrativo y directivo	Administrativa	Personal Administrativo y directivo	Mesa, sillas	SALA MULTIUSOS	1	20	25.00	25.00	25.00	
			Servicios	Personal Administrativo y directivo	2 inodoros, 2 lavatorios	SS.HH. MUJERES	1	2	12.00	12.00	24.00	
	2 inodoros, 2 lavatorios, 2 urinarios	SS.HH. HOMBRES			1	2	12.00	12.00				
	AREA DE PRENSA	Ambientes para personal de prensa y	Comunicaciones	Narradores Deportivos	Escritorio, silla	CABINA DE PRENSA	5	10	10.00	50.00	62.00	
1 inodoro,					SS.HH.	1	2	6.00	6.00			

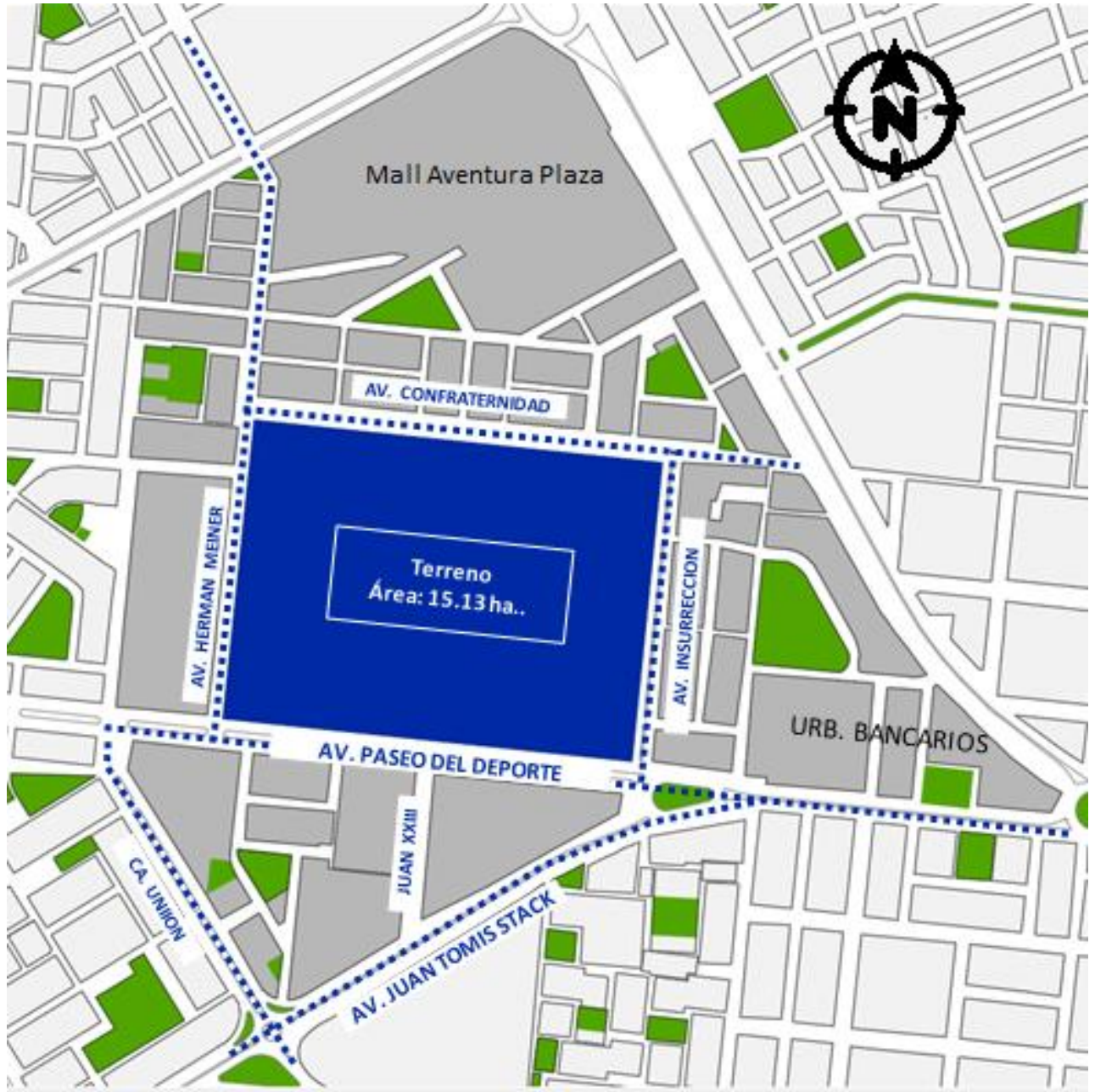
				comentaristas deportivos		1 lavatorio						
				Estantes	Deposito	1	2	6.00	6.00			
ZONA DEPORTIVA	AREA DE INGRESO	Área para el ingreso exclusivo de deportistas	Deportiva	Deportistas	Modulo, silla, Sofás	RECEPCION DEPORTISTAS	1	10	50.00	50.00	50.00	
	ZONA DE GIMNASIA	Área para el desarrollo de Gimnasia	Deportiva	Deportistas	Equipo de Gimnasia	CANCHA DE GIMNASIA	1	15	1250.00	1250.00		
	ARTISTICA / RITMICA	Área para el público espectador de los eventos a desarrollar	Espectadores	Publico General	2000 Sillas de sobreponer	TRIBUNAS	1	2000	1000.00	1000.00		2250.00
		Área para el desarrollo de Squash	Deportiva	Deportistas	-	SALON DE JUEGO SQUASH	2	2	62.40	124.80		
		Área para el público espectador de los eventos a desarrollar	Espectadores	Publico General	50 Sillas de sobreponer	TRIBUNAS	2	50	35.00	70.00		
		Área para el desarrollo de Raquetbol	Deportiva	Deportistas	-	SALON DE RAQUETBOL	2	2	81.25	162.50		427.30
		Área para el público espectador de los eventos a desarrollar	Espectadores	Publico General	50 Sillas de sobreponer	TRIBUNAS	2	50	35.00	70.00		
		Área para la preparación, practica y calentamiento de deportistas	Deportiva	Deportistas / Publico	Equipo de Calentamiento y Maquinas 2 inodoros, 2 lavatorios, 2 duchas	SALA DE CALENTAMIENTO - GIMNASIO SS.HH. MUJERES	1	25	280.00	280.00		
					2 inodoros, lavatorios, 2 urinarios, 2 duchas	SS.HH. HOMBRES	1	4	20.00	20.00		320.00
					4 inodoros, 4 lavatorios, 4 duchas	VESTIDORES EQUIPOS	5	15	70.00	350.00		395.00
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ZONA DE VESTUARIOS	Área de servicios y vestidores para deportistas	Servicios	Deportistas	1 inodoro, 1 lavatorio, 1 ducha	VESTIDORES INDIVIDUALES	5	1	9.00	45.00		1259.00
	ZONA SERVICIOS DEPORTISTAS	Área de servicios y atenciones para deportistas	Servicios	Deportistas	2 camillas, escritorio, sillas	TOPICO + ANTIDOPING	1	5	30.00	30.00		30.00
					3 camillas, escritorio,	AREA DE MASAJES +	1	5	30.00	30.00		

4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO

4.3.1. Ubicación del terreno

Figura 8

Ubicación Terreno



Nota: Plan Director Chiclayo 2020 / Elaboración Propia

El terreno se ubica dentro de una zona urbana en la Avenida del deporte, conocido como el Complejo Elías Aguirre de Chiclayo. En donde actualmente se ubica el Estadio Elías Aguirre, siendo este el lugar principal para el desarrollo de deportes en la ciudad.

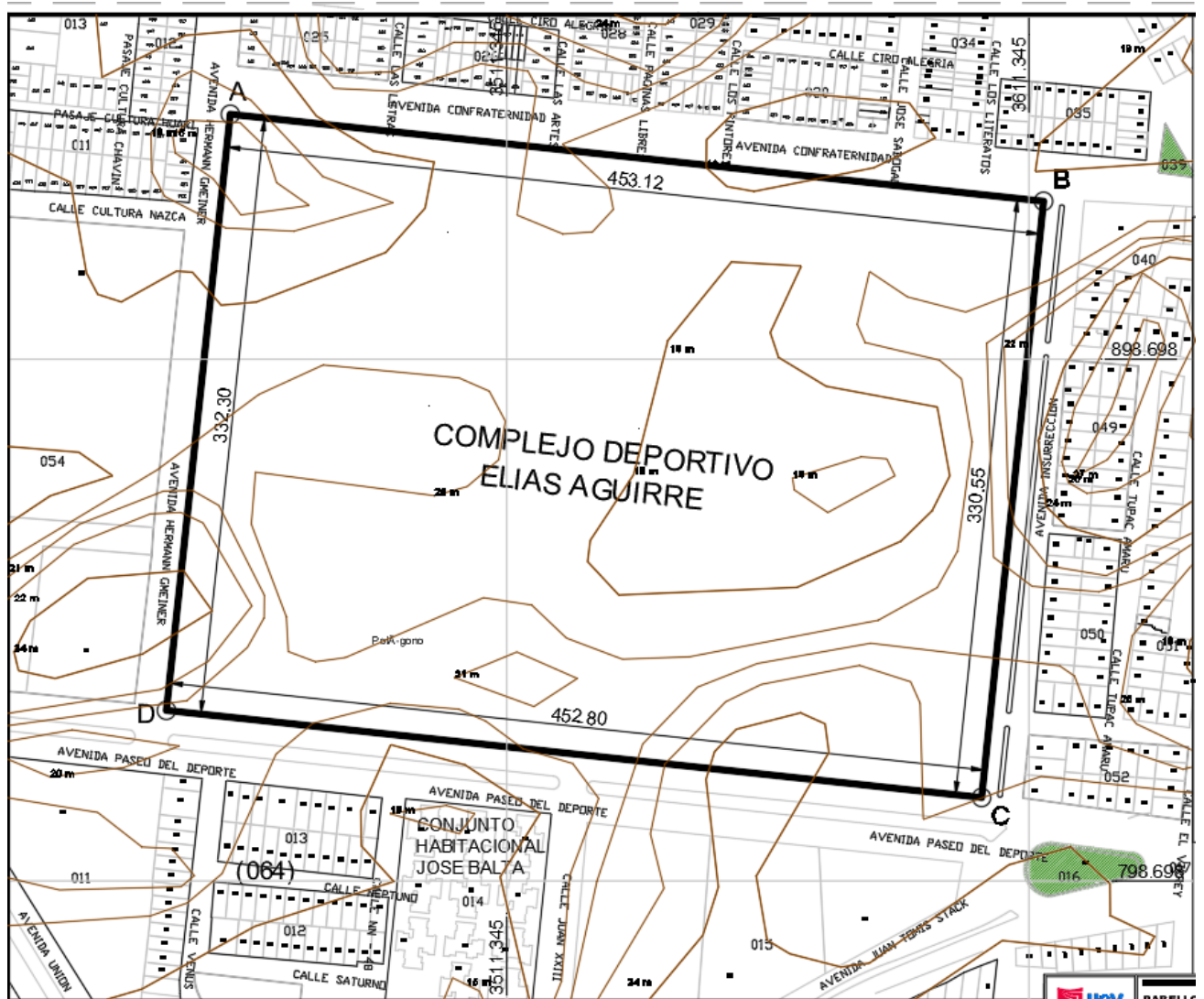
Área Total del terreno: 15.13 ha. (151 300.00 m²)

4.3.2. Topografía del terreno

El terreno en donde se desarrollara el proyecto cuenta con relieve de terreno predominantemente plana, presentando curvas con leves diferencias entre 1 y 2 metros en los extremos, es decir, sin mayores desniveles; lo cual provoca ser afectada seriamente en época de lluvias, especialmente en el fenómeno del Niño.

Figura 9

Topografía de Terreno



Nota: Google Earth Imagen 2019/ Elaboración Propia

4.3.3. Morfología del terreno

Figura 10

Morfología Terreno



Nota: Plan Director Chiclayo 2020 / Elaboración Propia

El terreno posee una forma rectangular perfecta, con ángulos de 90° . La morfología del terreno en estudio otorga la posibilidad de un desarrollo limpio de la edificación

Cuenta con los siguientes linderos

Por el Norte (A): Av. Confraternidad

Por el Sur (C): Av. Paseo del Deporte

Por el Este (B): Av. Insurrección

Por el Oeste (D): Av. Herman Meiner

4.3.4. Estructura urbana

La estructura urbana de Chiclayo es muy heterogénea definida por las características del sistema vial y usos de suelo, con grandes extensiones urbanizadas en totalmente integradas. Se hacen evidentes áreas homogéneas fácilmente identificables por las características de sus edificaciones y continuidad vial.

Figura 11

Estructura Urbana

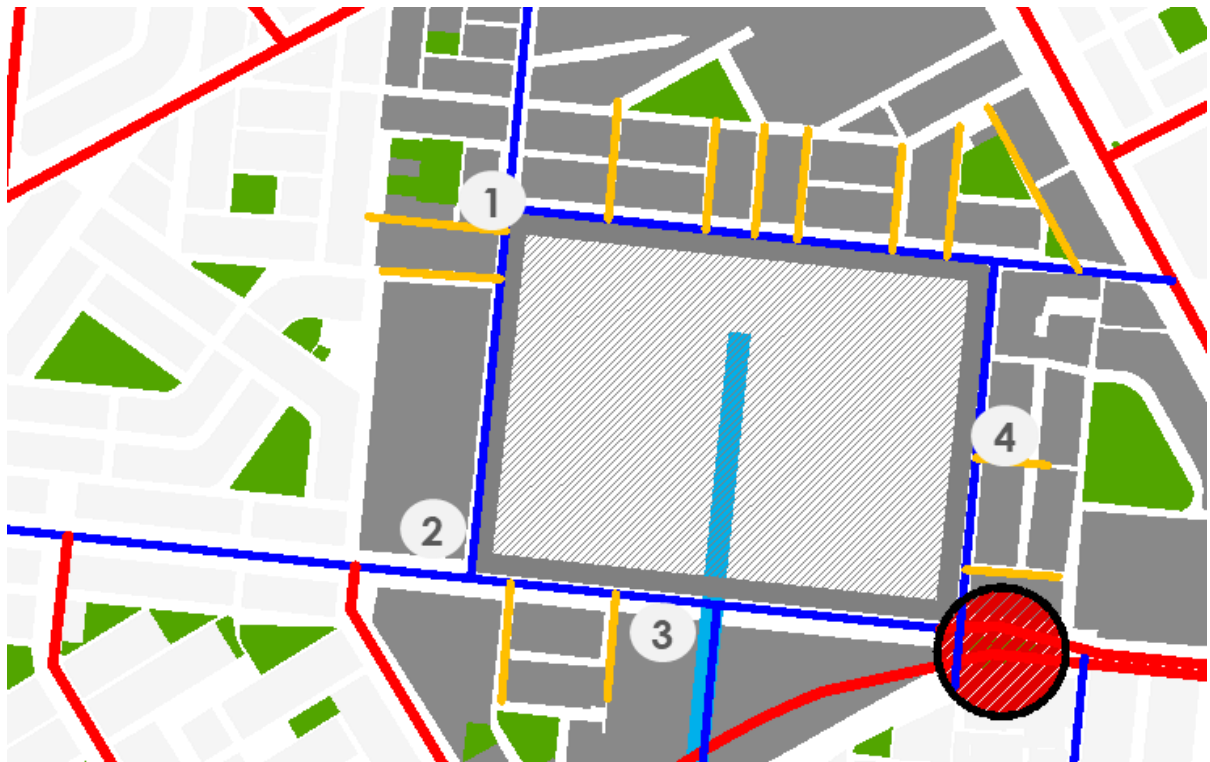


Nota: Plan Director Chiclayo 2020 / Elaboración Propia

4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

Figura 12

Vías y Accesibilidad



VIAS PRINCIPALES



AVENIDA PANAMERICANA NORTE	AV. FELIPE SANTIAGO SAL AVERF
AV. PROL. AUGUSTO B. LEGUIA	AV. PASEO DEL DEPORTE
AV. FERNANDO BELAUNDE TERRY	AVENIDA EL CARMEN
AV. INSURRECCION	AV. ZARUMILLA
AV. UNION	AV. PACIFICO

VIAS SECUNDARIAS



CALLE LOS LAURELES	AVENIDA EL EJERCITO
AVENIDA HERMANN G MEINER	CALLE LOS NARANJOS
AVENIDA SOBERANIA	CALLE JUAN XXIII

VIAS TERCARIAS



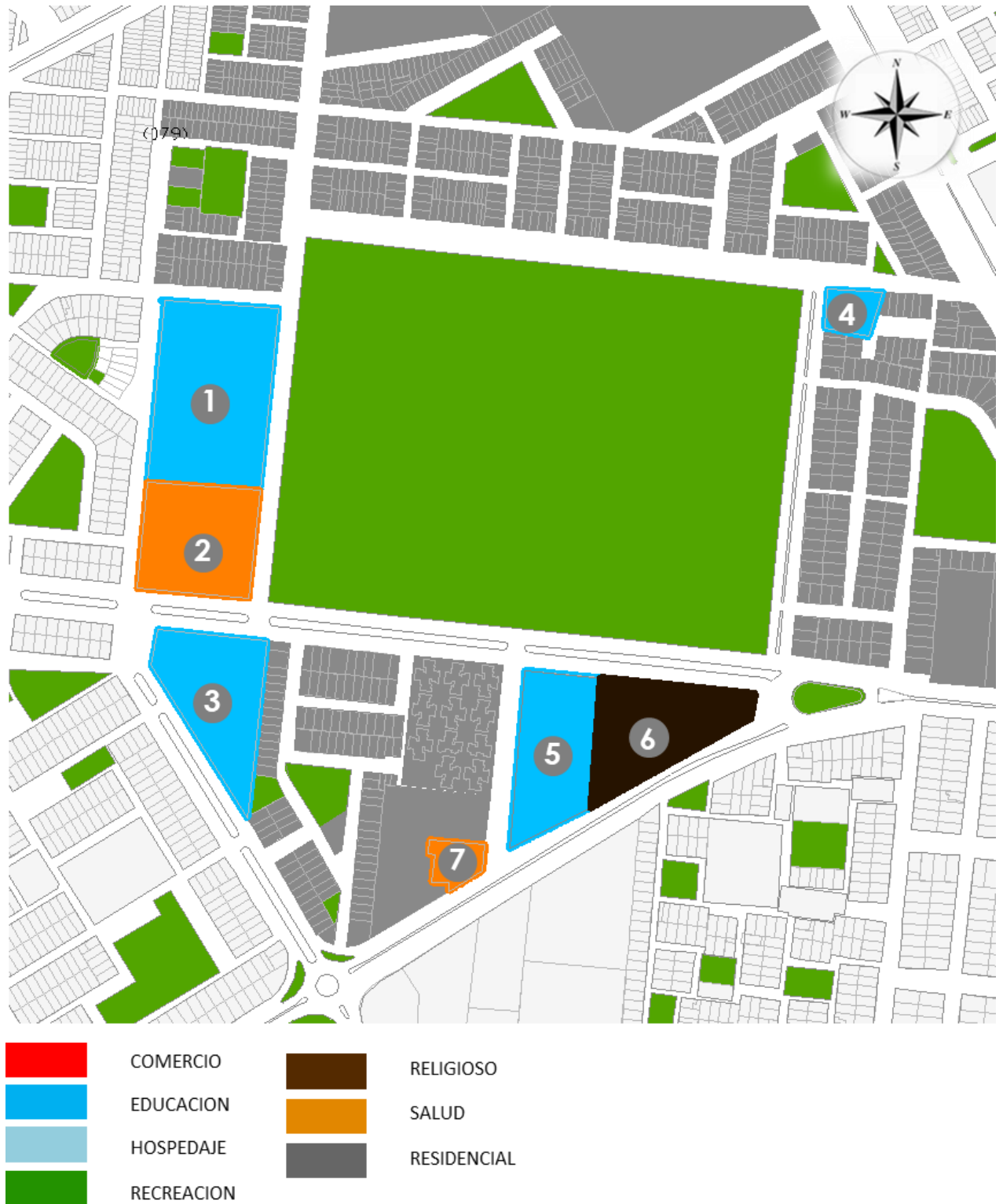
Fuente: Plan Director Chiclayo 2020 / Elaboración Propia

4.3.6. Relación con el entorno

Compatibilidad de usos en alrededores del terreno materia de estudio.

Figura 13

Usos de Suelo



Nota: Plan Director Chiclayo 2020 / Elaboración Propia

Figura 14

Fotografías de Edificaciones Aledañas al terreno



Aldeas Infantiles Sos



Colegio Rosa María Checa



Gerencia Regional De Salud



Parroquia San Juan María Vianney



IE Rosa Flores De Oliva



Policlínico Chiclayo Oeste



IE N° 10223

Nota: Plan Director Chiclayo 2020 / Elaboración Propia

Perfiles de las avenidas y calles colindantes al terreno.

Figura 15

Perfiles de Entorno

A AV. CONFRATERNIDAD



B CALLE INSURRECCIÓN



C AV. PASEO DEL DEPORTE



D AV. HERMAN MEINER



Nota: Tomas Fotográficas de Campo

En las fotografías se observan la tipología de vivienda típica en la zona, ya que siendo de uso mixto, encontramos viviendas aldañas de dos, tres y cuatro niveles, así como edificios multifamiliares de 5 a 6 niveles.

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.

Tabla 11

Parámetros Urbanísticos

PARAMETROS URBANISTICOS: COMPLEJO ELIAS AGUIRRE	
Área Territorio:	Distrito de Chiclayo
Área de Actuación :	Paseo Deporte – Av. Insurrección – Av. Confraternidad Sector VI de Chiclayo
Zonificación :	Área de Equipamiento: Recreación y Deportes (RYD)
Usos Permisibles :	Residencial Densidad Alta RDA
Densidad Neta :	1300 Hab./ Ha.
Área y frente mínimo de lote :	Recreación y Deportes 20,000.00 m ²
INDICES EDIFICATORIOS	
Coeficiencia de Edificación	No aplica
Área Libre (%mínimo) :	No aplica
Altura de Edificación	No aplica
Retiro :	De acuerdo a diseño
Alineamiento de Fachada	Alinearse a fachadas existentes, según perfil de la zona
Constatación in situ:	No aplica
Observaciones:	El predio pertenece al INSTITUTO PERUANO DEL DEPORTE (IPD)

Nota: Gerencia de Urbanismo, Municipalidad Provincial de Chiclayo

(Ver Anexo N°08)

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

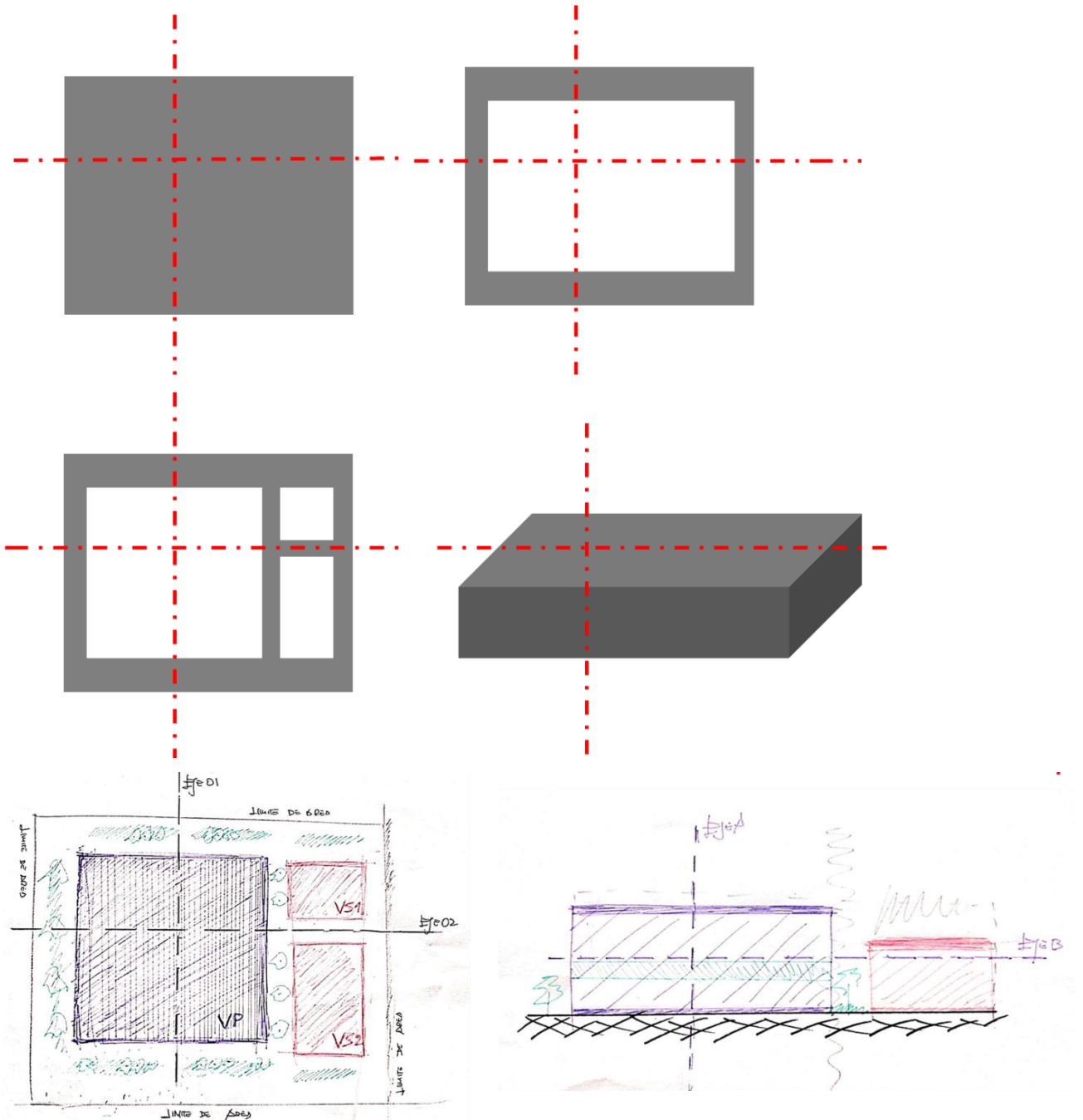
5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1.1. Ideograma

Idea Rectora: Rectángulo fragmentado como núcleo del complejo deportivo

Figura 16

Idea Rectora del Proyecto



Nota: Elaboración Propia

5.1.2. Criterios de Diseño

EMPLAZAMIENTO:

Al ser un espacio deportivo cerrado, se necesita una adecuada ventilación al interior del pabellón polideportivo. Se opta por emplazar el volumen 100.00 m. X 120.00 m. en el eje central del complejo, al lado izquierdo del Estadio existente, siendo este el hito organizador de áreas públicas y los coliseos complementarios a proponer en el complejo deportivo.

Figura 17

Emplazamiento



Nota: Elaboración Propia

HITOS:

Como hito del complejo, en función a su propuesta de ubicación, se emplazan también dos grandes plazas como espacios de interacción y a la vez dos volúmenes complementarios al complejo, generando una gran plaza de ingreso en el mismo eje principal

Figura 18

Hitos

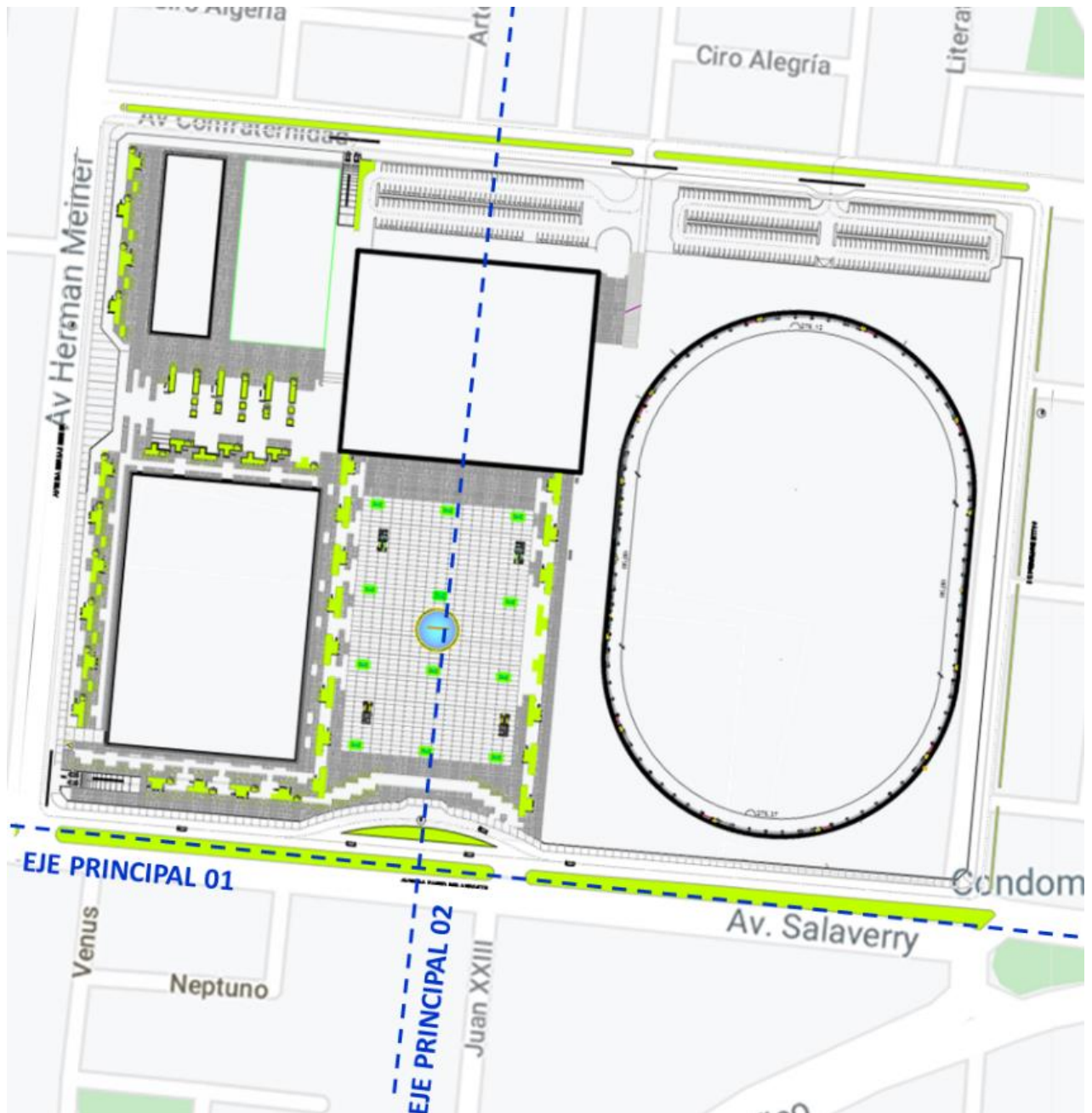


Nota: Elaboración Propia

El proyecto busca repotenciar el complejo deportivo Elías Aguirre, generando un vínculo importante entre las áreas deportivas y el espacio público. Se prioriza aperturar una gran plaza y grandes áreas verdes como área de integración para los usuarios y a la vez como eje organizador del complejo en general; marcando así el eje principal que define el Polideportivo de Gimnasia.

Figura 19

Planteamiento General



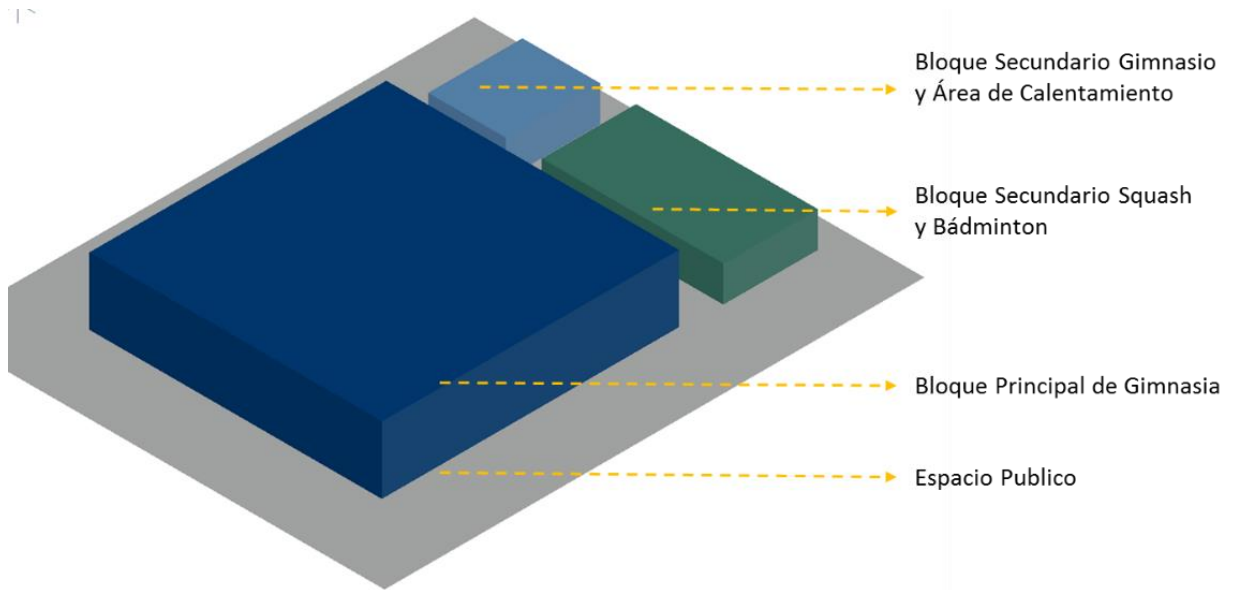
Nota: Elaboración Propia

5.1.3. Partido Arquitectónico

Volumetría: La propuesta fracciona el Polideportivo en Tres Bloques interconectados por una gran explanada como espacio de interacción, en donde en el Bloque principal se desarrolla la disciplina de Gimnasia en todas sus especialidades, y en los bloques secundarios se desarrollan los deportes de apoyo: Squash, R., Gimnasio y el área oficial de calentamiento deportistas.

Figura 20

Partido Arquitectónico Vista A

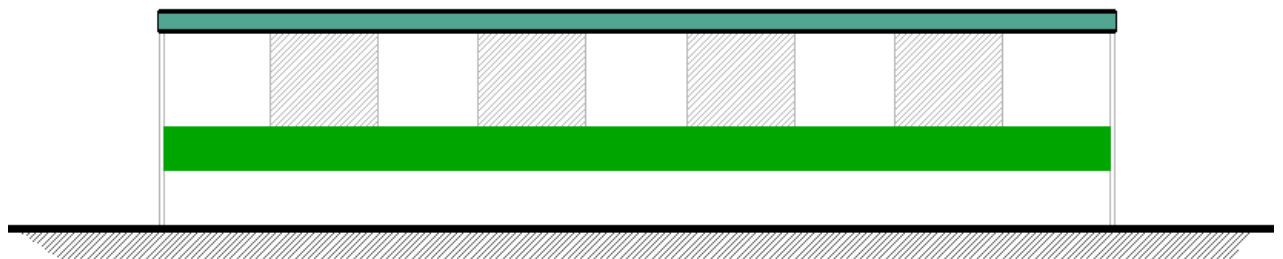


Nota: Elaboración Propia

Se plantea una en las fachadas principales un gran panel verde desarrollado mediante jardines verticales.

Figura 21

Partido Arquitectónico Vista B

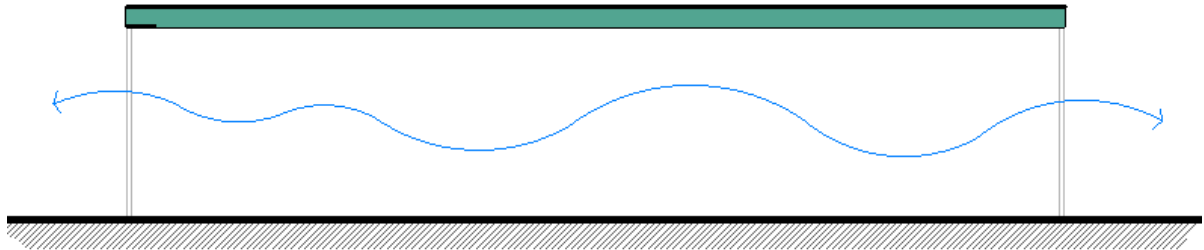


Nota: Elaboración Propia

Fachadas laterales con materiales de características permeables, posibilitando así la entrada de ventilación y a la vez las visuales desde el exterior al interior del recinto.

Figura 22

Partido Arquitectónico Vista C

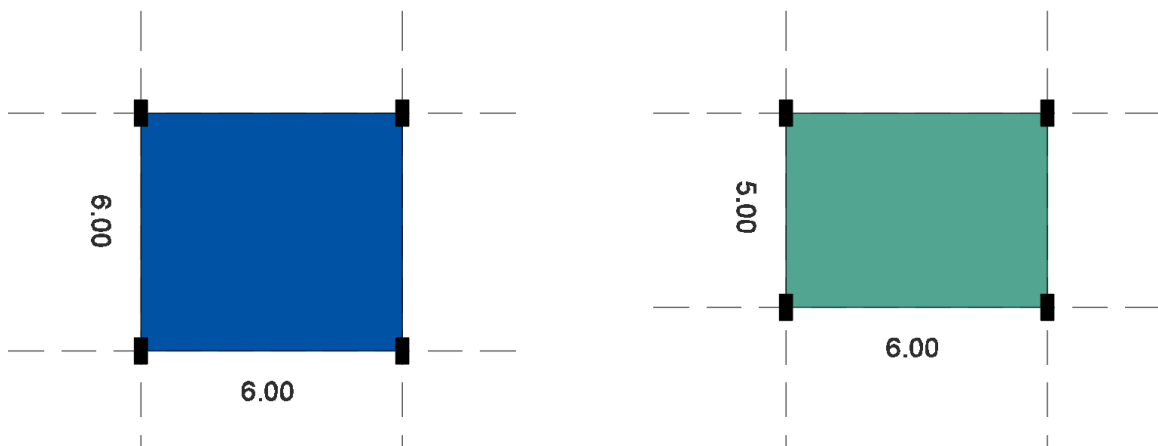


Nota: Elaboración Propia

Modulación Estructural: La distribución de las zonas, ambientes y áreas de juego se rige a partir de una modulación estructural. La propuesta se basa en una estructura de hormigón armado sobre la va apoyada la estructura metálica de la cubierta. El modulo empleado es de 6x5 metros y 6x6 metros.

Figura 23

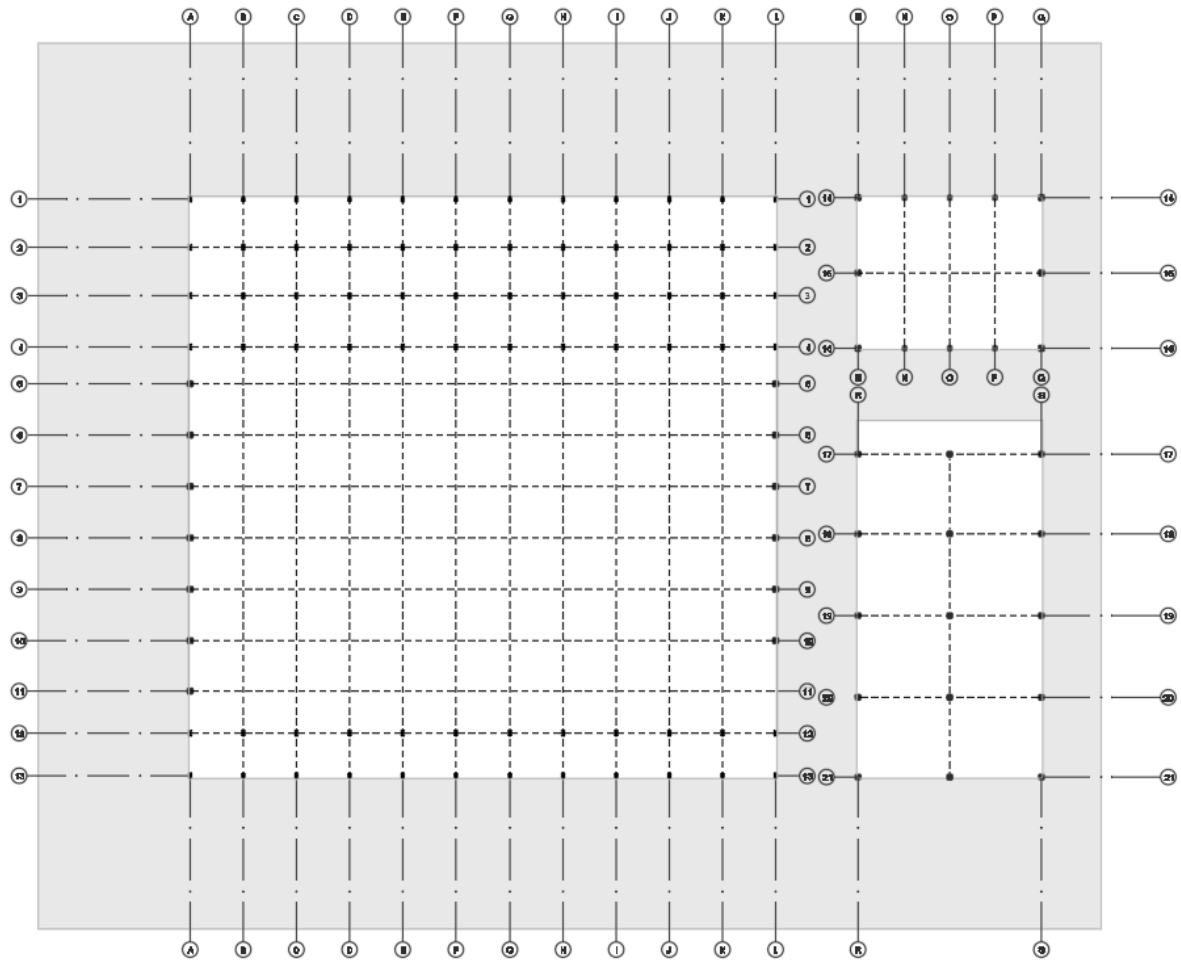
Modulo Estructural



Nota: Elaboración Propia

Figura 24

Plano Estructural



Nota: Elaboración Propia

5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACION

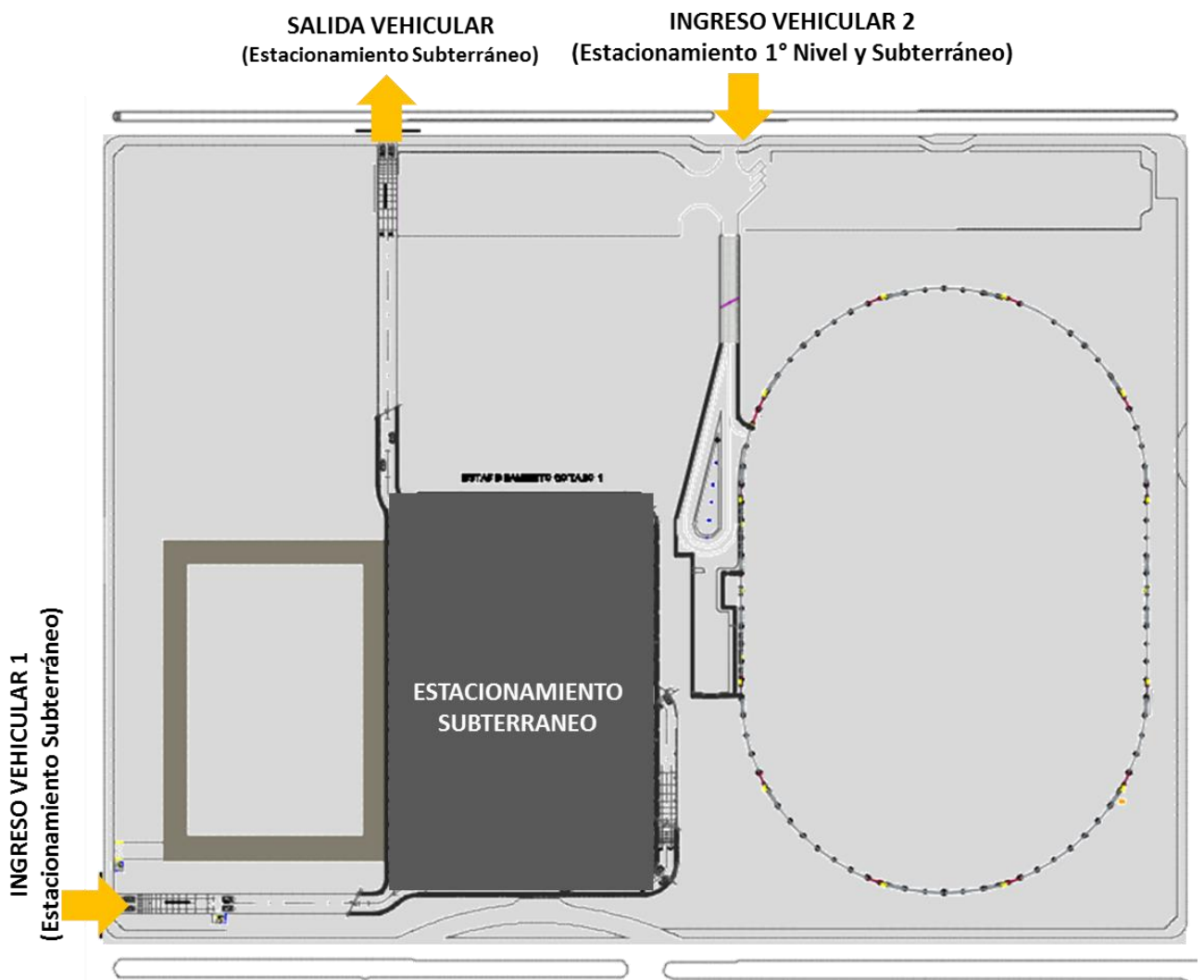
- ZONIFICACIÓN COMPLEJO DEPORTIVO ELIAS AGUIRRE, A NIVEL MACRO

NIVEL SOTANO:

La zonificación a nivel macro del Complejo deportivo parte en función a la plaza principal de ingreso, bajo la cual se ubica el estacionamiento subterráneo de uso público así como para directivos y deportistas. Con la capacidad de cubrir el número de asistentes a los diferentes escenarios deportivos a implantar en el complejo.

Figura 25

Zonificación General – Nivel Sótano



Nota: Elaboración Propia

PRIMER NIVEL

Zonificación POLIDEPORTIVO DE GIMNASIA dentro del área destinada de 100.00 x 120.00

La zonificación a nivel macro del complejo deportivo se desarrolla a partir del Estadio ya existente. Se genera la implantación de escenarios deportivos en función a la plaza principal correspondiente al ingreso por la avenida principal y a una plaza secundaria correspondiente a un ingreso lateral. Así como un segundo estacionamiento en la zona posterior a las edificaciones.

Figura 26

Zonificación General – Primer Nivel



LEYENDA:

01 – Estadio Existente

03 – Centro Acuático

02 – Polideportivo de Gimnasia

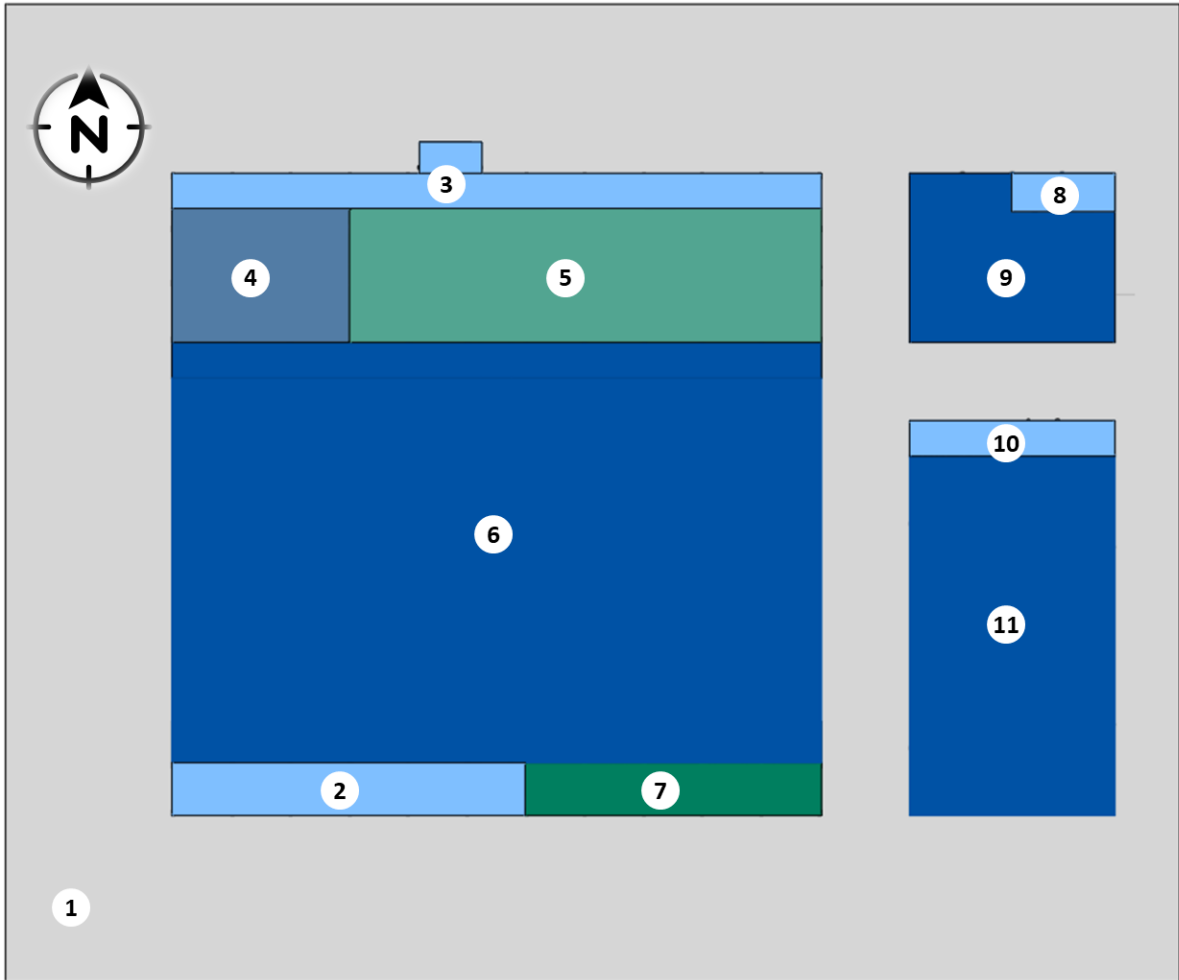
04 – Centro de Alto Rendimiento

Nota: Elaboración Propia

- ZONIFICACION POLIDEPORTIVO DE GIMNASIA

Figura 27

Zonificación Polideportivo



ESPACIO PUBLICO

1. EXPLANADA DE INGRESO

ZONA DE INGRESO - PUBLICO

2 -3. Área de Ingreso
8 - 10. Área de Servicios Públicos

ZONA ADMINISTRATIVA

4. Área Administrativa y Jurados

ZONA SERV. COMPLEMENTARIOS

5. Vestuarios Deportistas

ZONA DEPORTIVA

6 - 9 - 11 Áreas de juego y espectadores

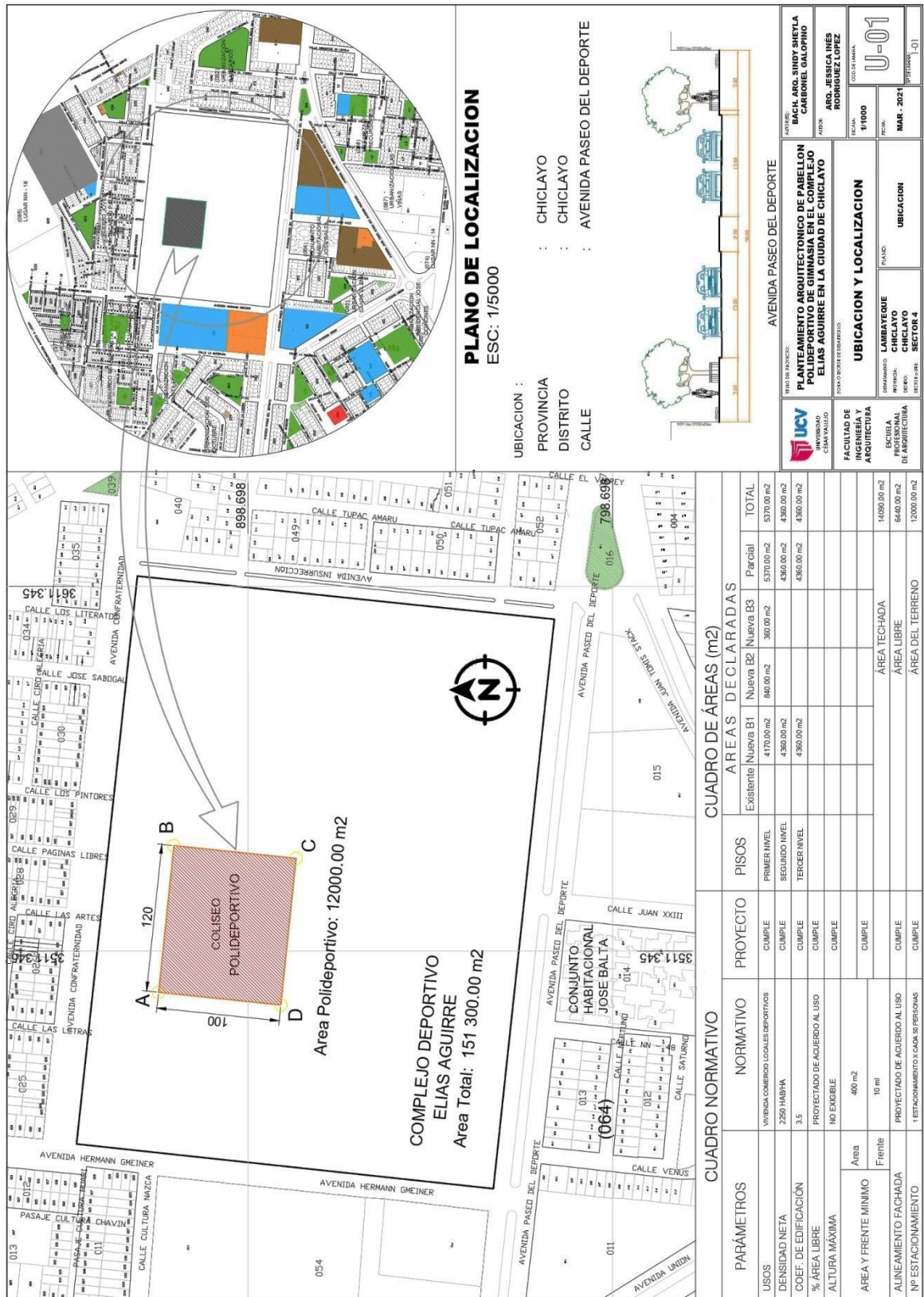
ZONA SERV. GENERALES

7. Servicios Generales

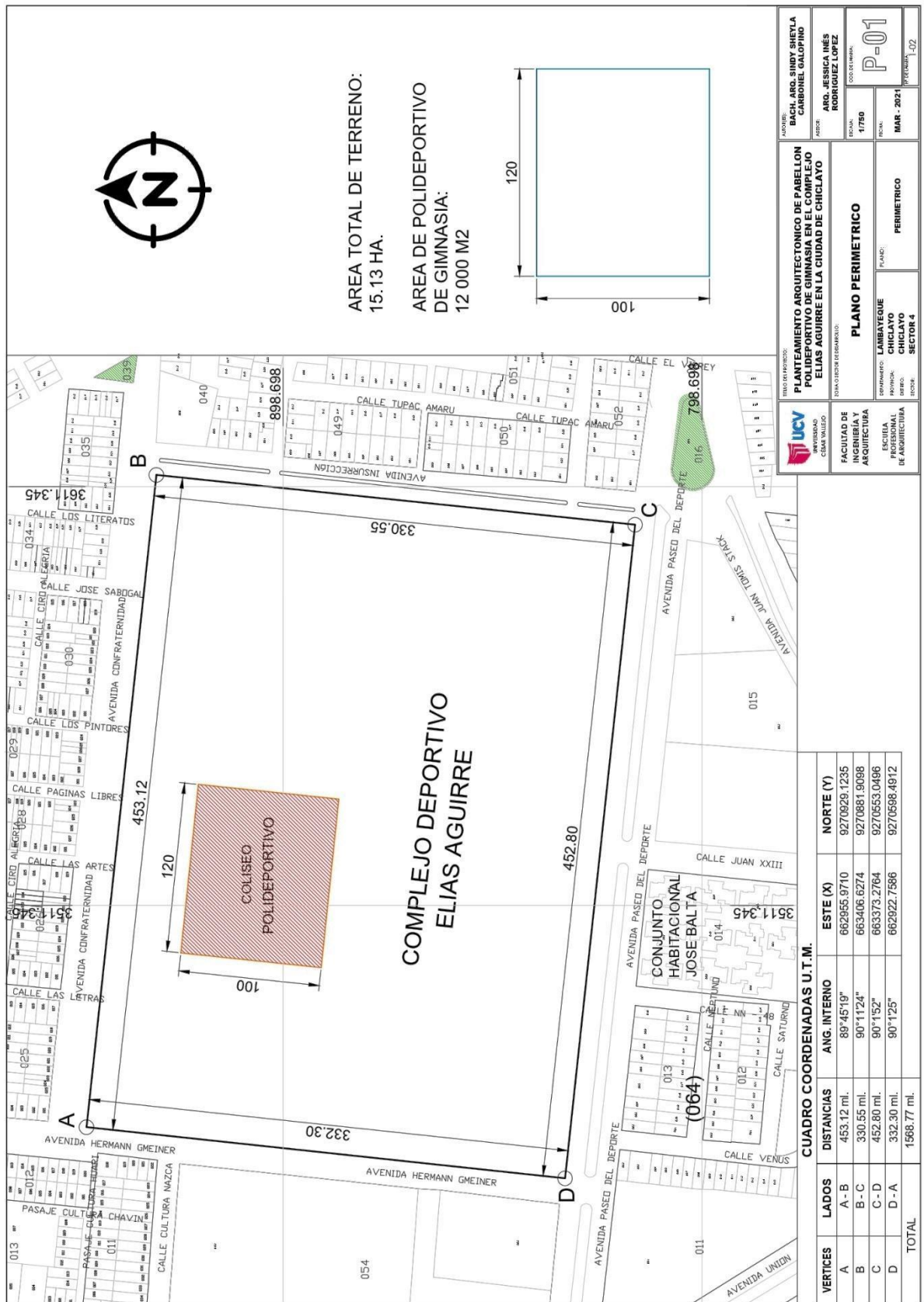
Nota: Elaboración Propia

5.3. PLANOS ARQUITECTONICOS DEL PROYECTO

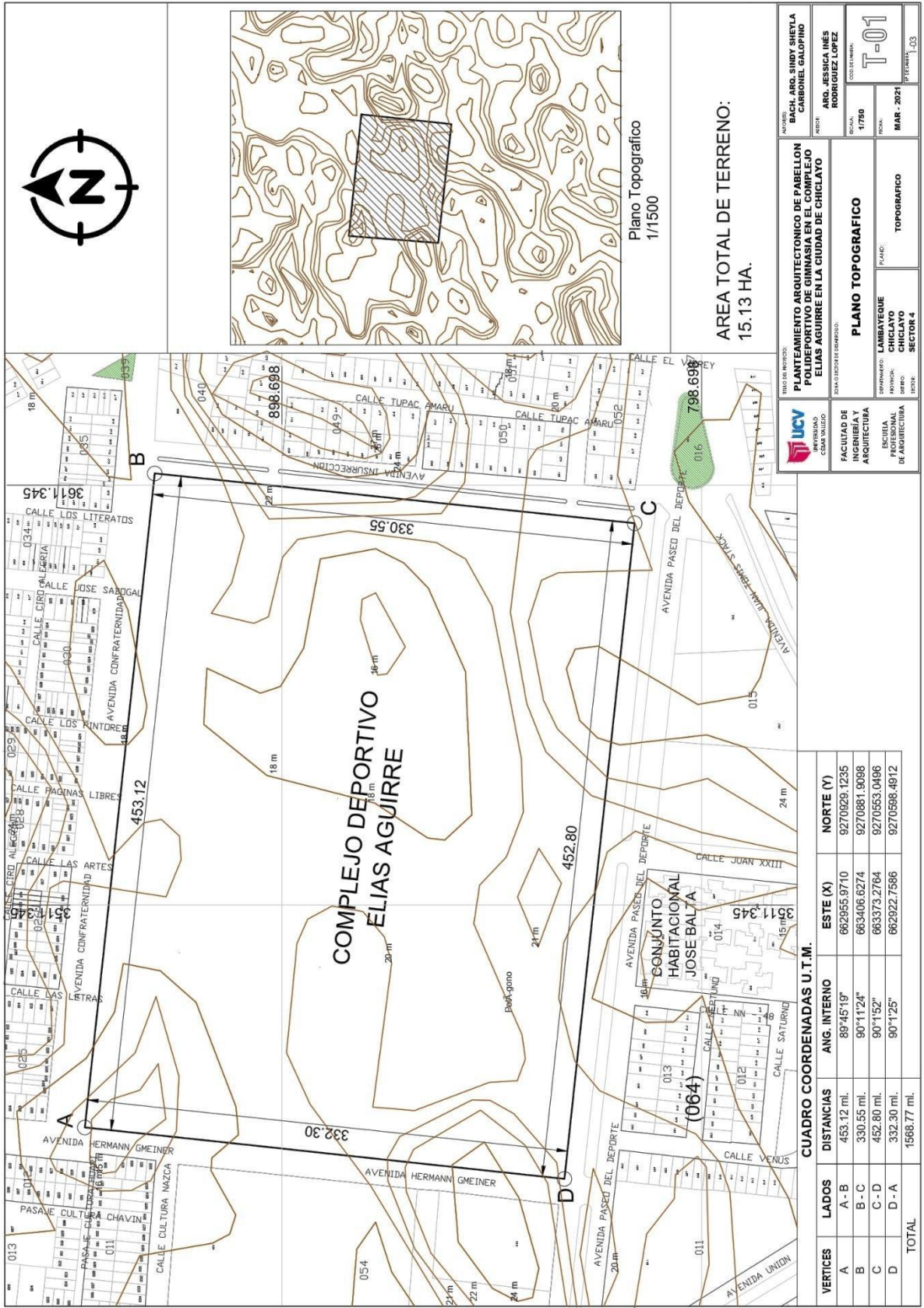
5.3.1. Plano de Ubicación y Localización



5.3.2. Plano Perimétrico - Topográfico



Plano Topográfico



Plano Topografico
1/1500

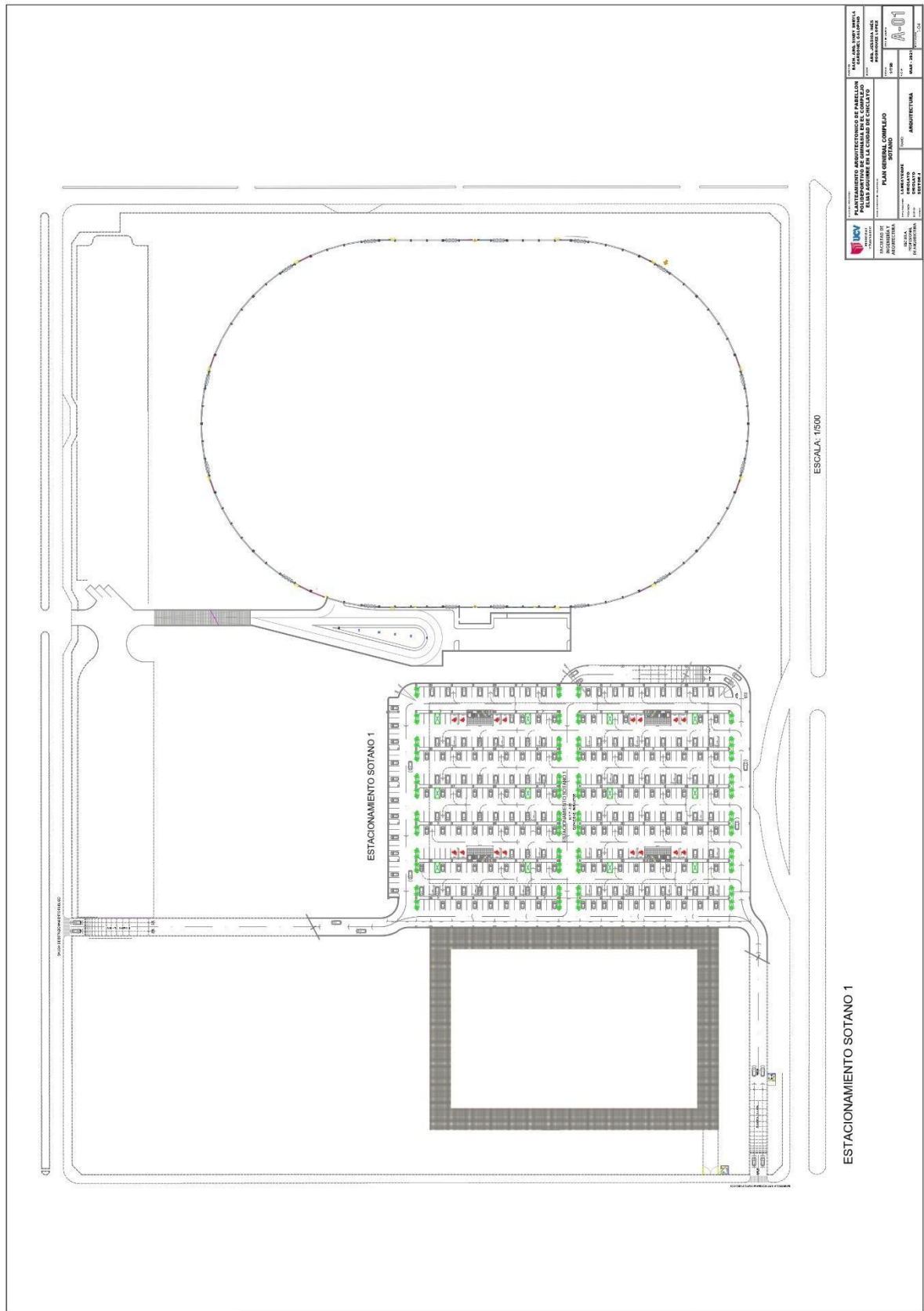
AREA TOTAL DE TERRENO:
15.13 HA.

INSTITUCION: UCV FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO: PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO DE PABELLON POLIDEPORTIVO DE GIMNASIA EN EL COMPLEJO ELIAS AGUIRRE EN LA CIUDAD DE CHICLAYO	AUTOR: BACH. ARQ. SINDY SHEILA CARBONEL GALOPINO	COORDINADOR: ARQ. JESSICA INÉS RODRIGUEZ LOPEZ
	INSTITUCION DEL AUTOR: UCV	INSTITUCION DEL COORDINADOR: UCV	FECHA: 17/05
TÍTULO DEL PLAN: PLANO TOPOGRAFICO		TIPO DE PLAN: TOPOGRAFICO	
DEPARTAMENTO: LAMBAYEQUE		LOCALIDAD: CHICLAYO	
ZONA DE INTERES ESPECIAL: SECTOR 4		ESCALA: T-01	

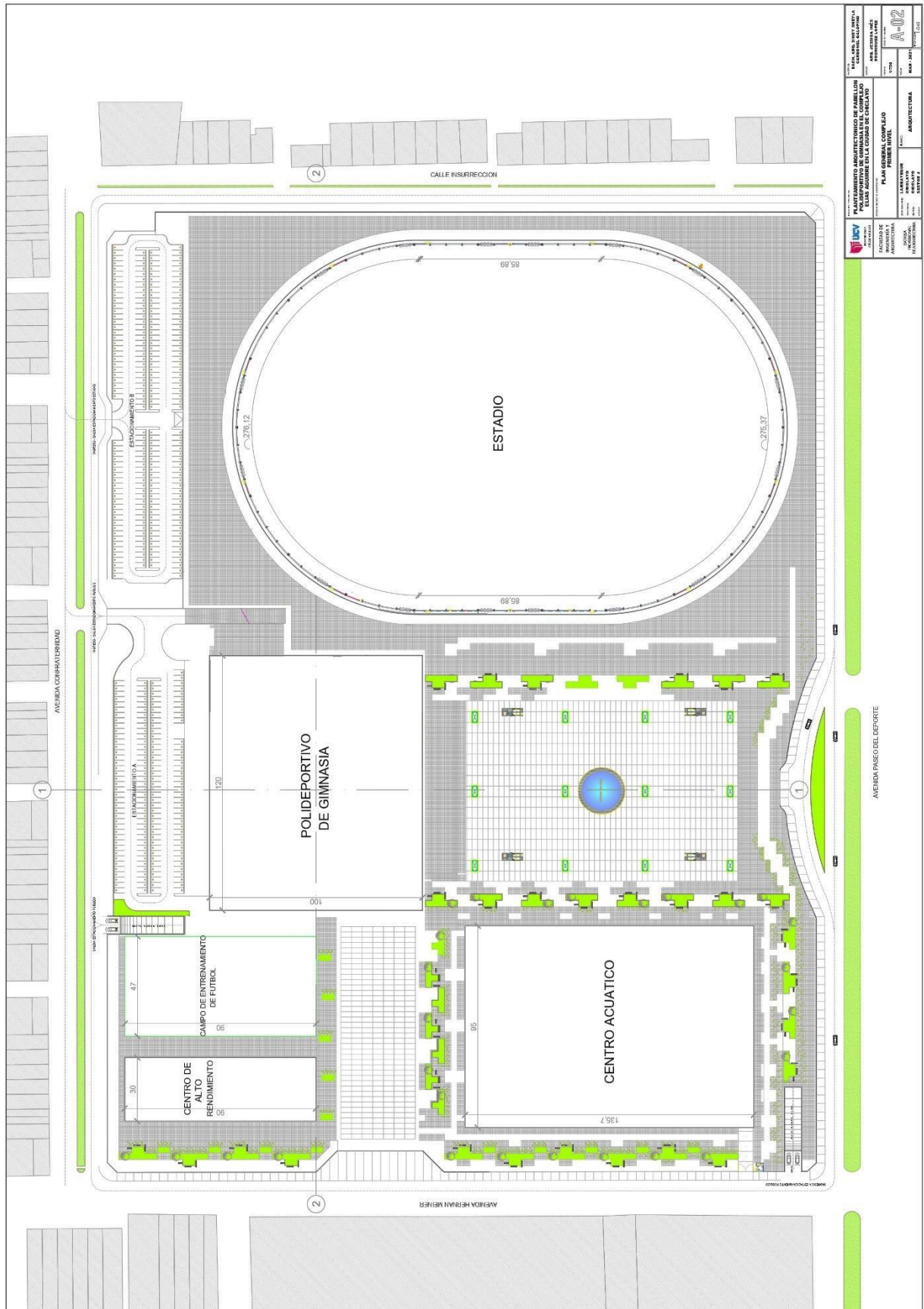
VERTICES	LADOS	DISTANCIAS	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A - B	453.12 ml.	89°45'19"	662955.9710	9270929.1235
B	B - C	330.55 ml.	90°11'24"	663406.6274	9270881.9098
C	C - D	452.80 ml.	90°1'52"	663373.2764	9270553.0496
D	D - A	332.30 ml.	90°1'25"	662922.7586	9270598.4912
TOTAL		1568.77 ml.			

5.3.3. Plano General

Del Complejo Deportivo: Sótano

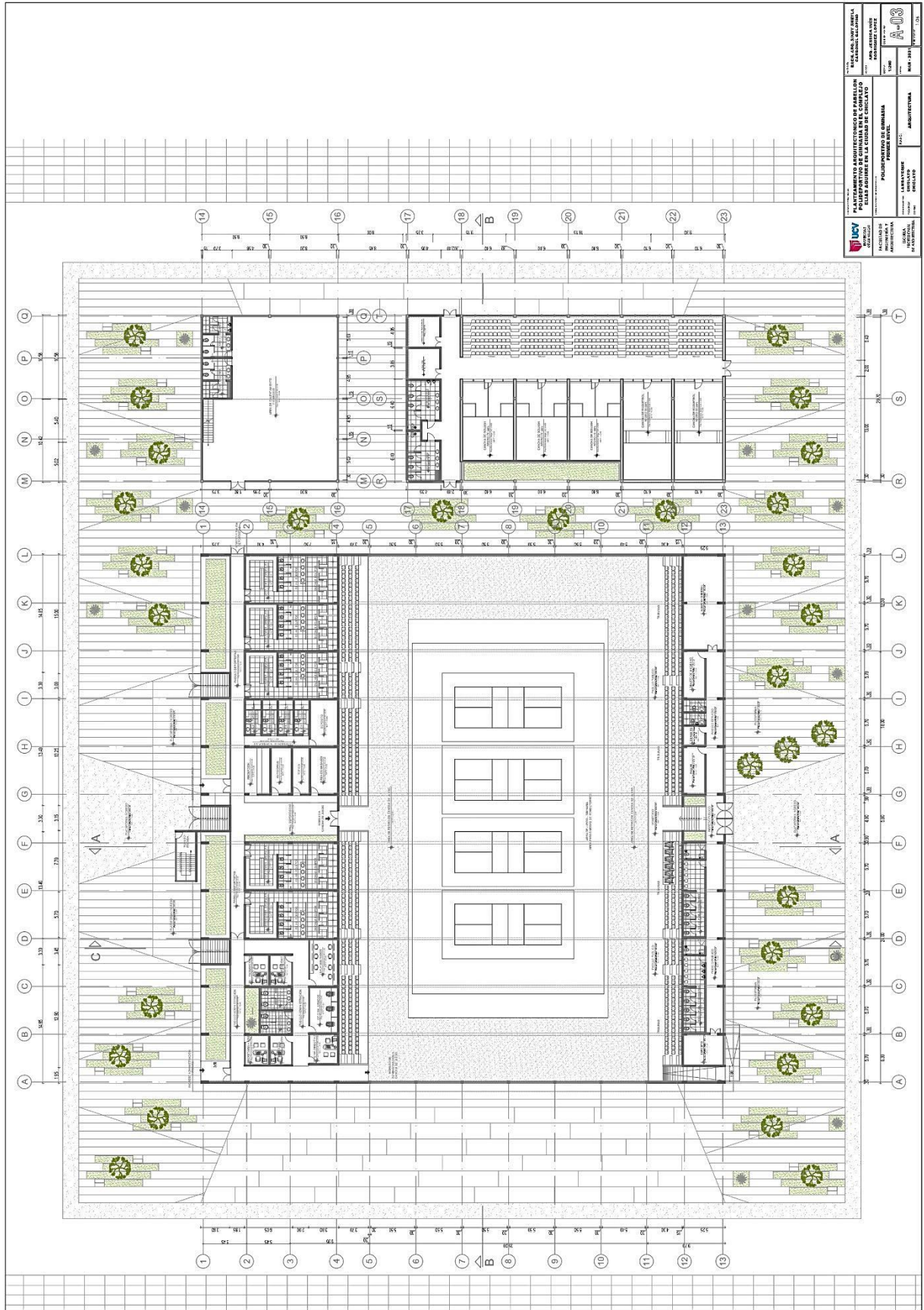


Del Complejo Deportivo: Primer Nivel



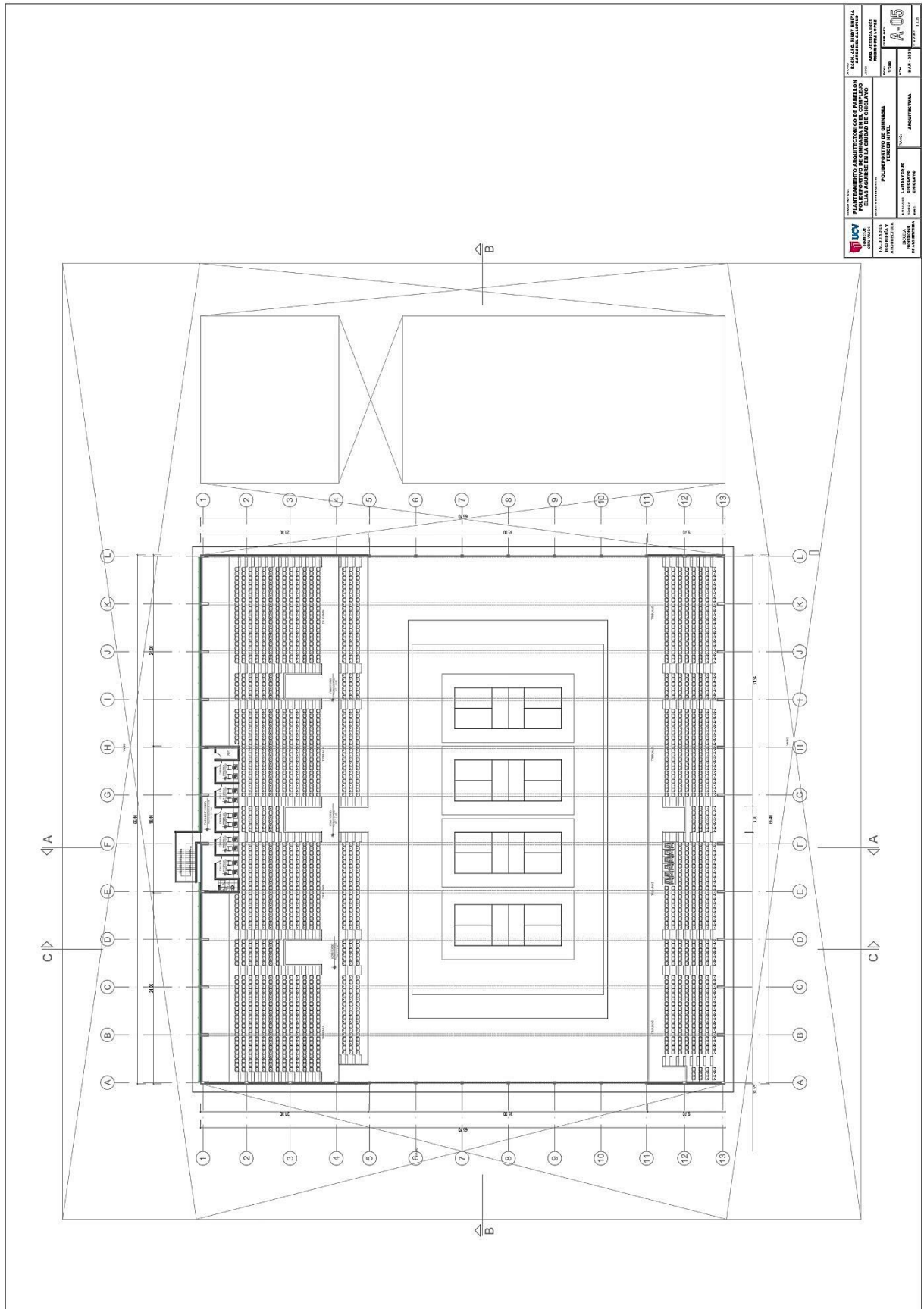
		PLANEAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA POLIDEPORTIVO DE GIMNASIA Y ESTADIO DEL COMPLEJO DEPORTIVO
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	PLAN GENERAL DE PABELLÓN PRIMER NIVEL	ARQUITECTA LILIANA GARCÍA GARCÍA
1970	1970	1970
A-02	A-02	A-02

Del Polideportivo de Gimnasia: Primer Nivel (1/200)



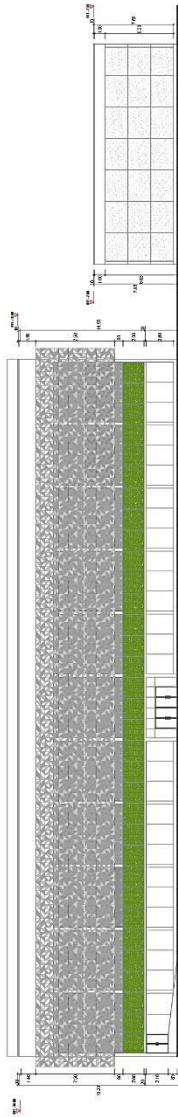
	INSTITUCIÓN EDUCACIONAL UNIVERSIDAD DE CHILE	PLANTAMIENTO ARCHITECTÓNICO DE PABELLÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA UNIDAD DE GIMNASIA EN EL PASEO BARRIO LA FUENTE DE CHILE	ESCALA: 1/200 FECHA: MAYO 2010
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA	ALUMNO: LEONARDO PRIMER AÑO	TÍTULO: ARQUITECTURA

Del Polideportivo de Gimnasia: Tercer Nivel (1/200)

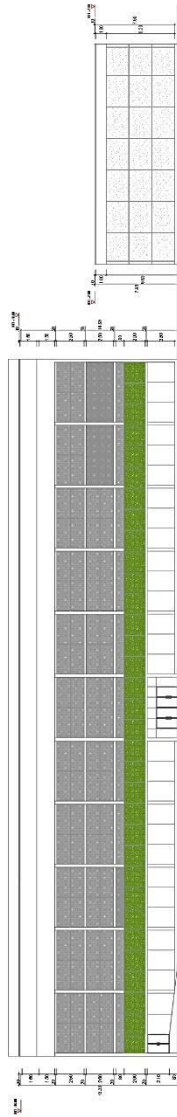


	FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO UNIVERSIDAD DE CHILE	PLANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN DE GIMNASIA PLANTA TERCER NIVEL EN LA CIUDAD DE CONCEPCIÓN	ESCUELA DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
	AUTOR: LUIS ALVARO CO-AUTORA: ANITA COLABORADOR:	TÍTULO: PLANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN DE GIMNASIA PLANTA TERCER NIVEL	AÑO: 1991

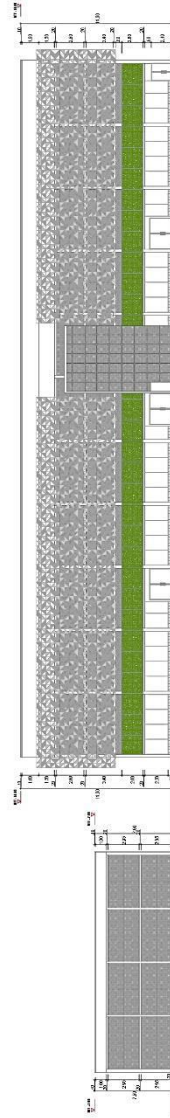
Del Polideportivo: Elevaciones (1/200)



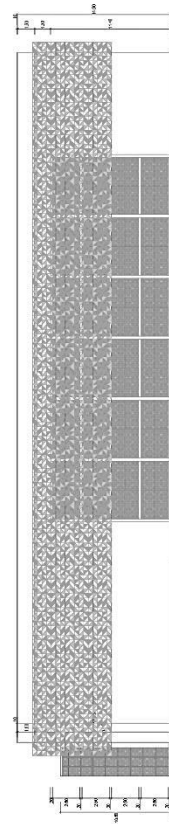
ELEVACION 1



ELEVACION 1 (SIN PIEL EXTERIOR)



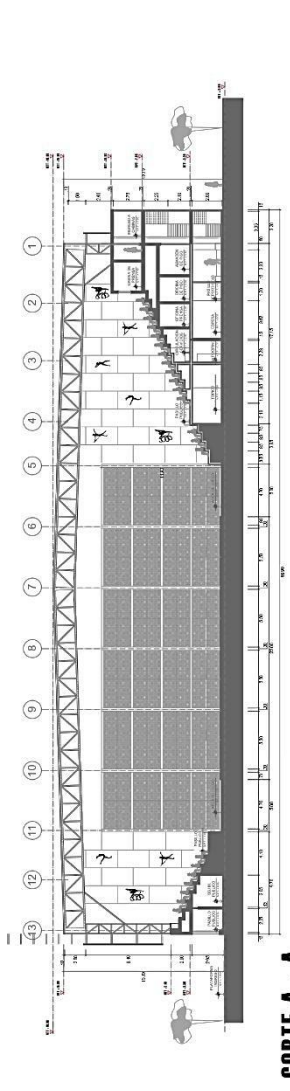
ELEVACION 2



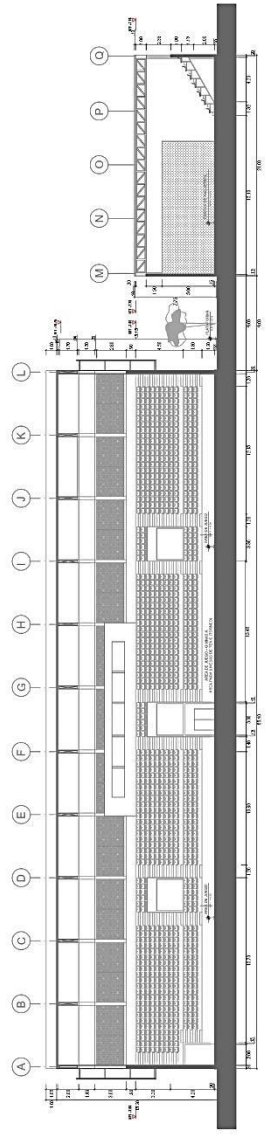
ELEVACION 3

	PLANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN PLANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN PLANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN	INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA SUPERIOR UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	A-06 1/200 1/200
	FACULTAD DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA DE INTERIORES	POLIDEPORTIVO DE ZARAGOZA ESTACIONES II	

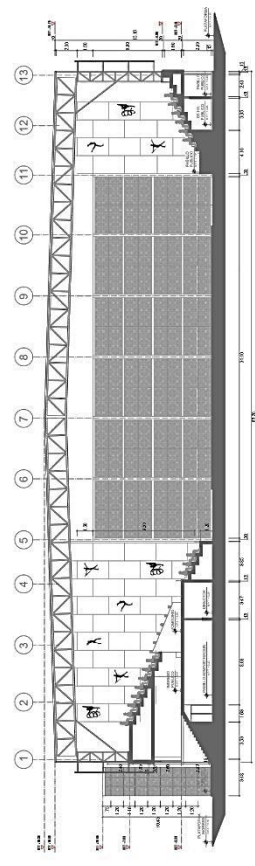
Del Polideportivo: Cortes (1/200)



CORTE A - A



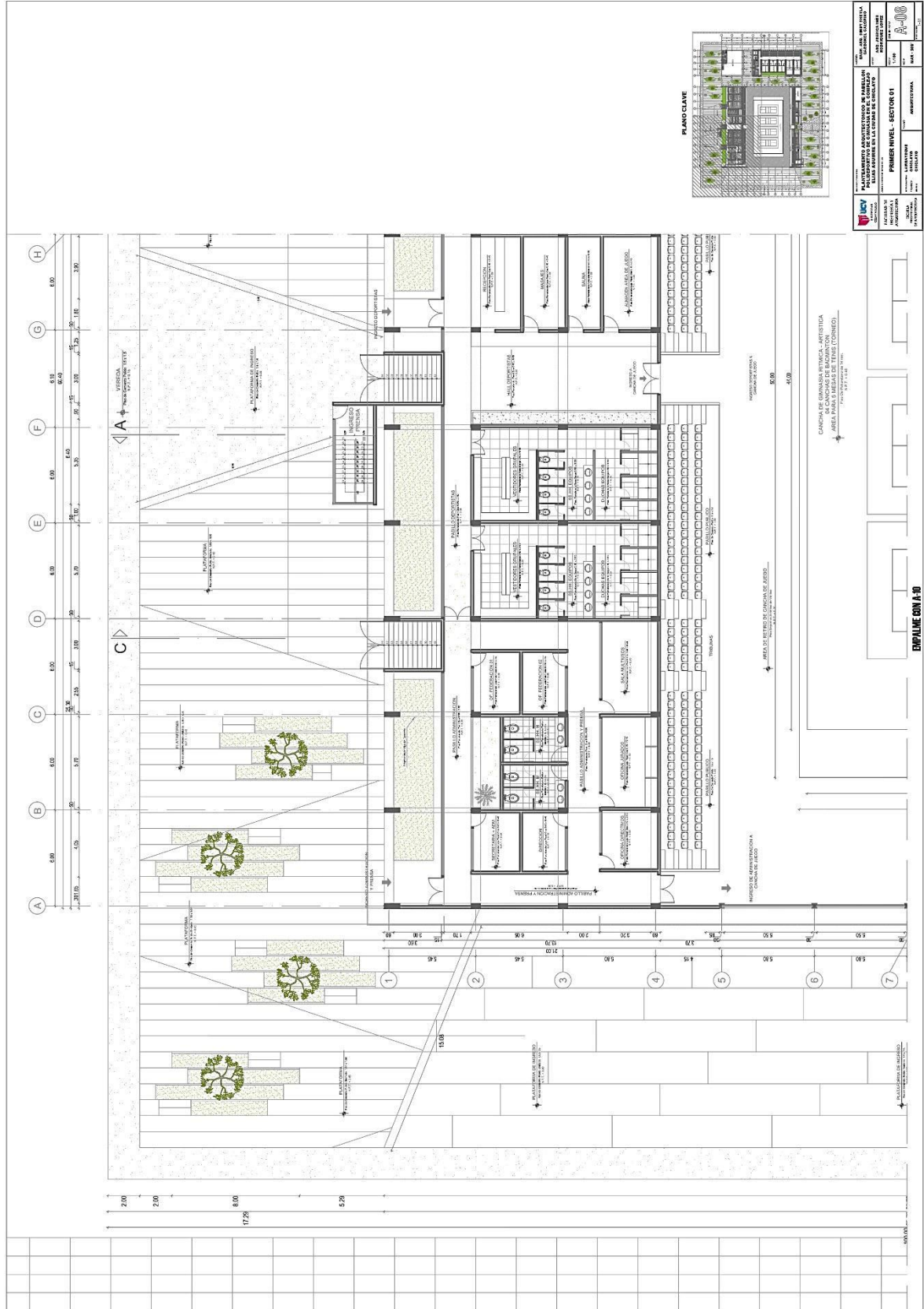
CORTE B - B

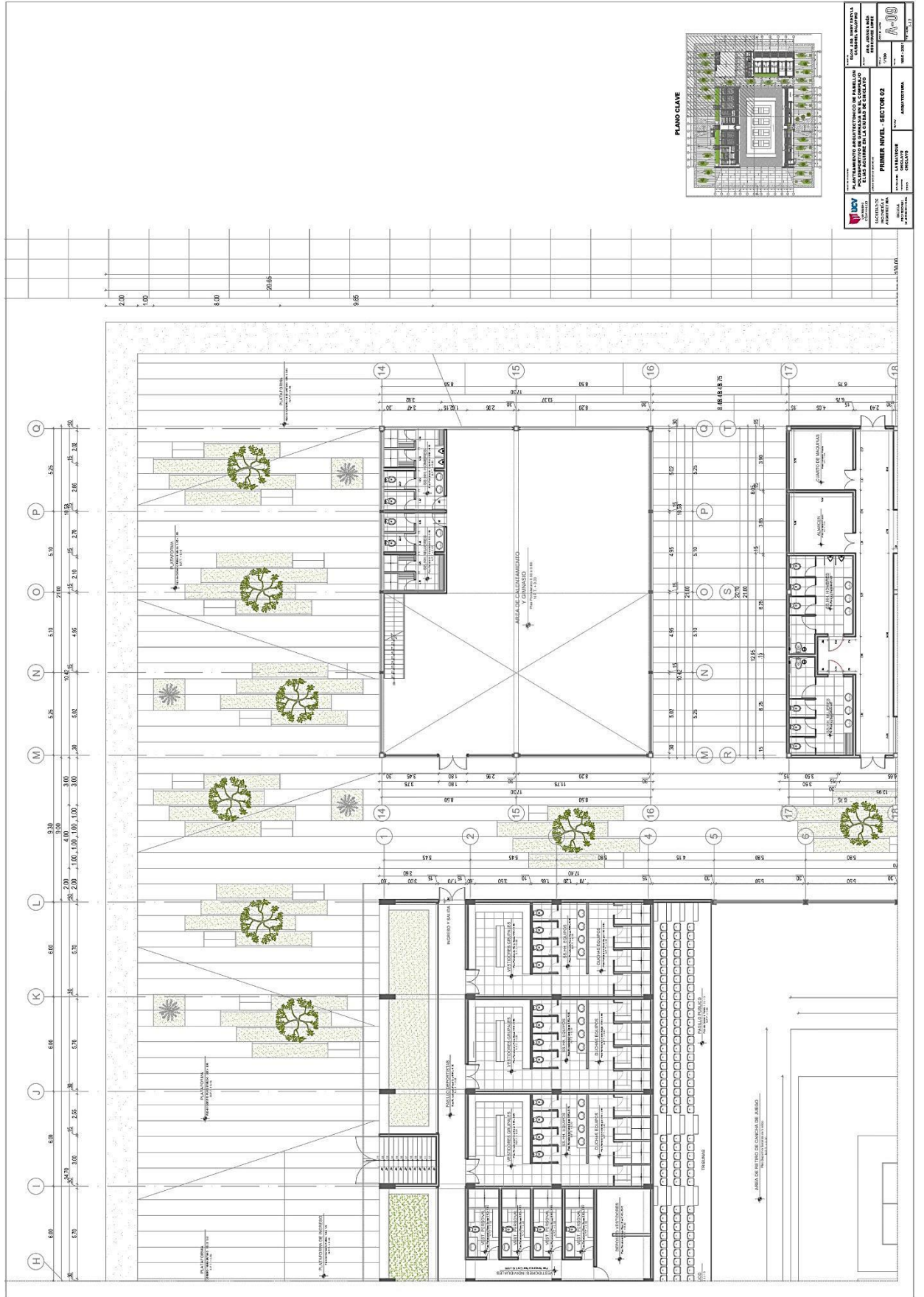


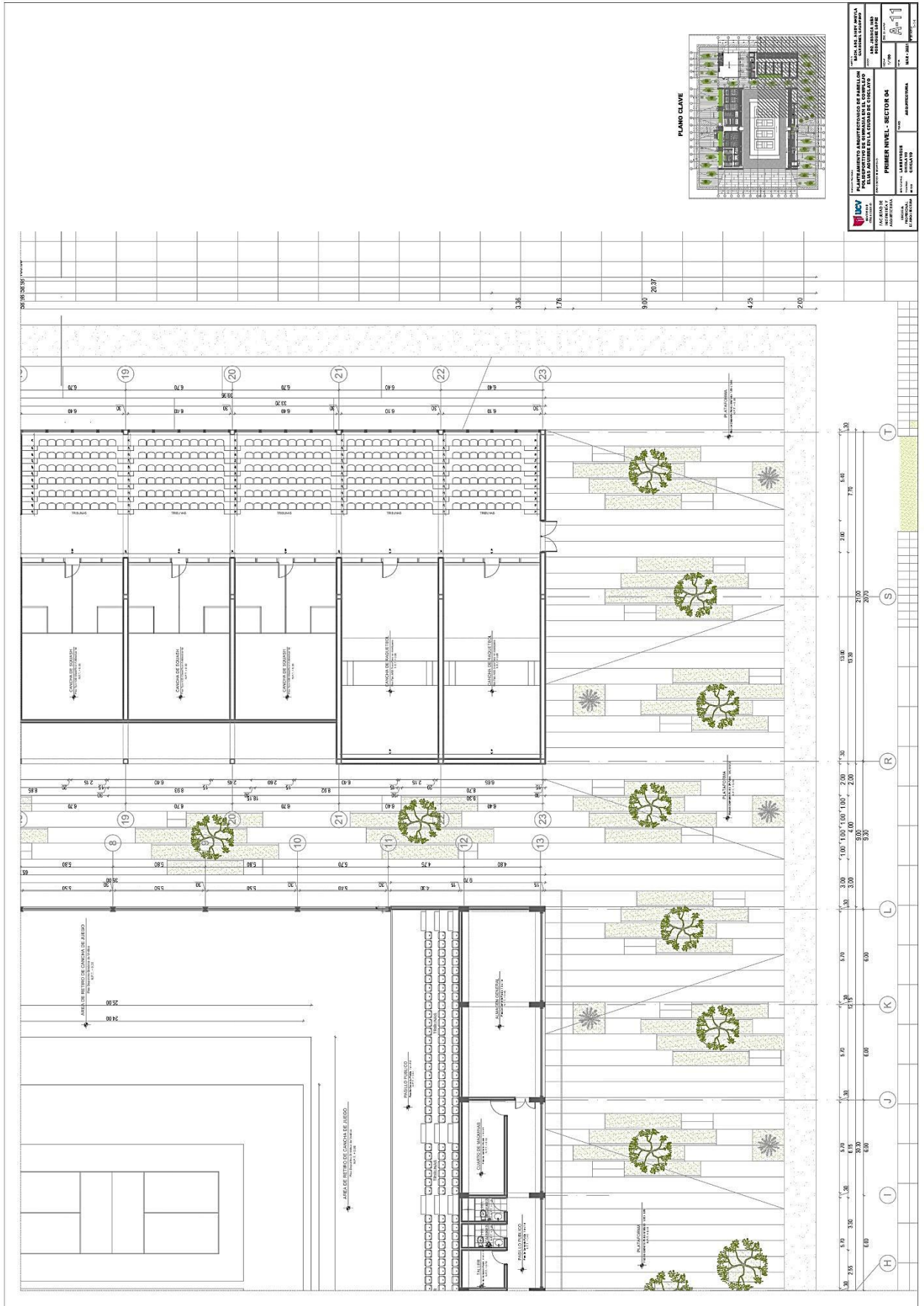
CORTE C - C

	PLANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN PARA EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE	PLANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN PARA EL COMPLEJO DEPORTIVO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE	PLAN N° 107 MAY 2011
	FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA	POLIDEPORTIVO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE CORTES	AUTOR: PABLO VILLALBA COLABORADORES: ANDRÉS BARRERA ANDRÉS BARRERA ANDRÉS BARRERA

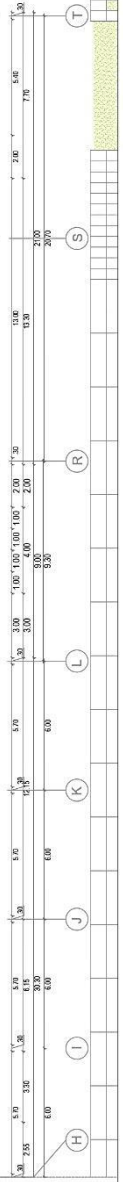
5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles
 Polideportivo de Gimnasia: Primer Nivel (1/100)



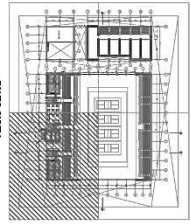
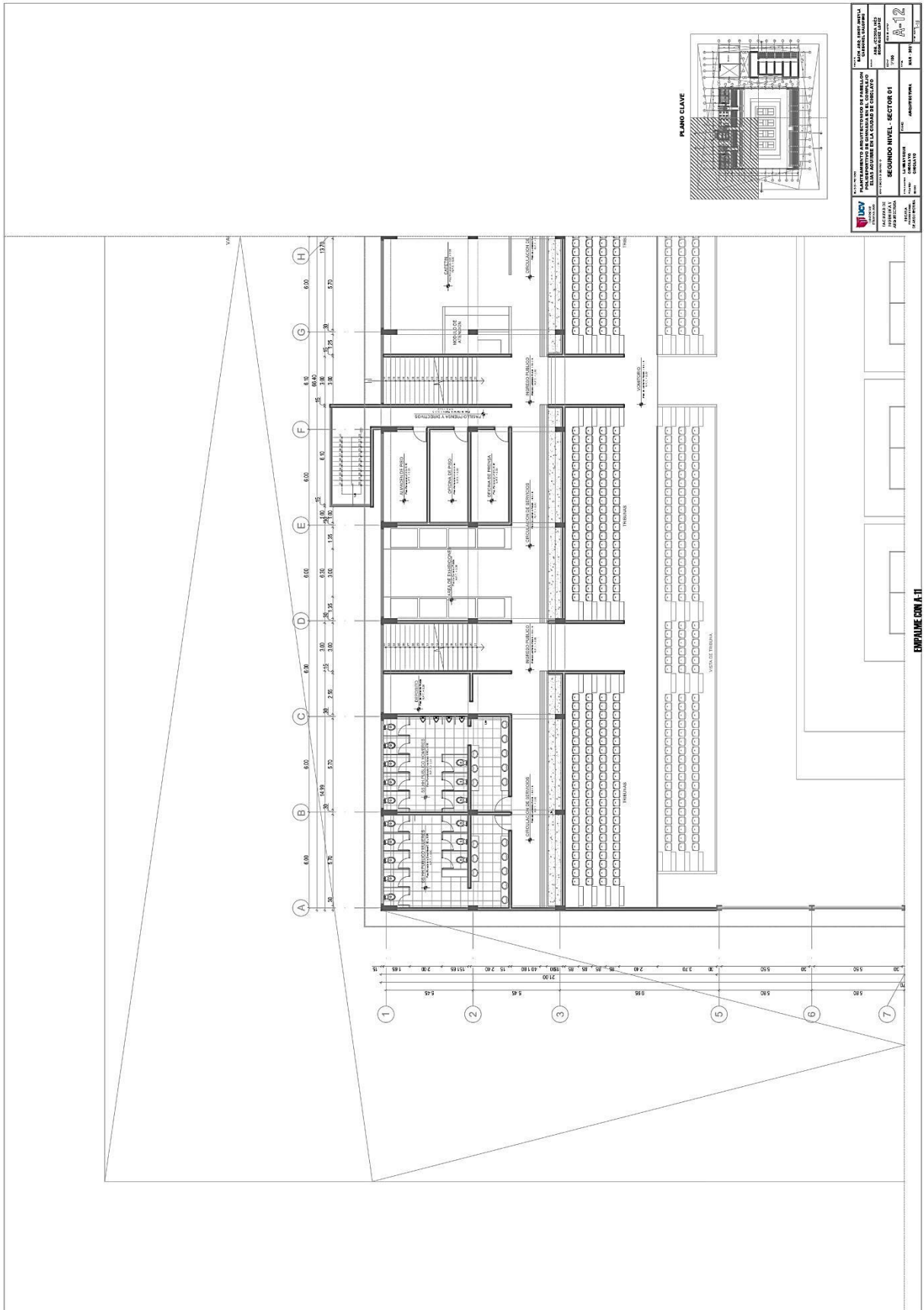




		UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA CANTINA DE ESTUDIOS			
PRIMER NIVEL - SECTOR 04			
AUTOR: LAMARQUE FECHA: 2014	TÍTULO: ARQUITECTURA	ESCALA: 1:100	NÚMERO DE PLANOS: 1

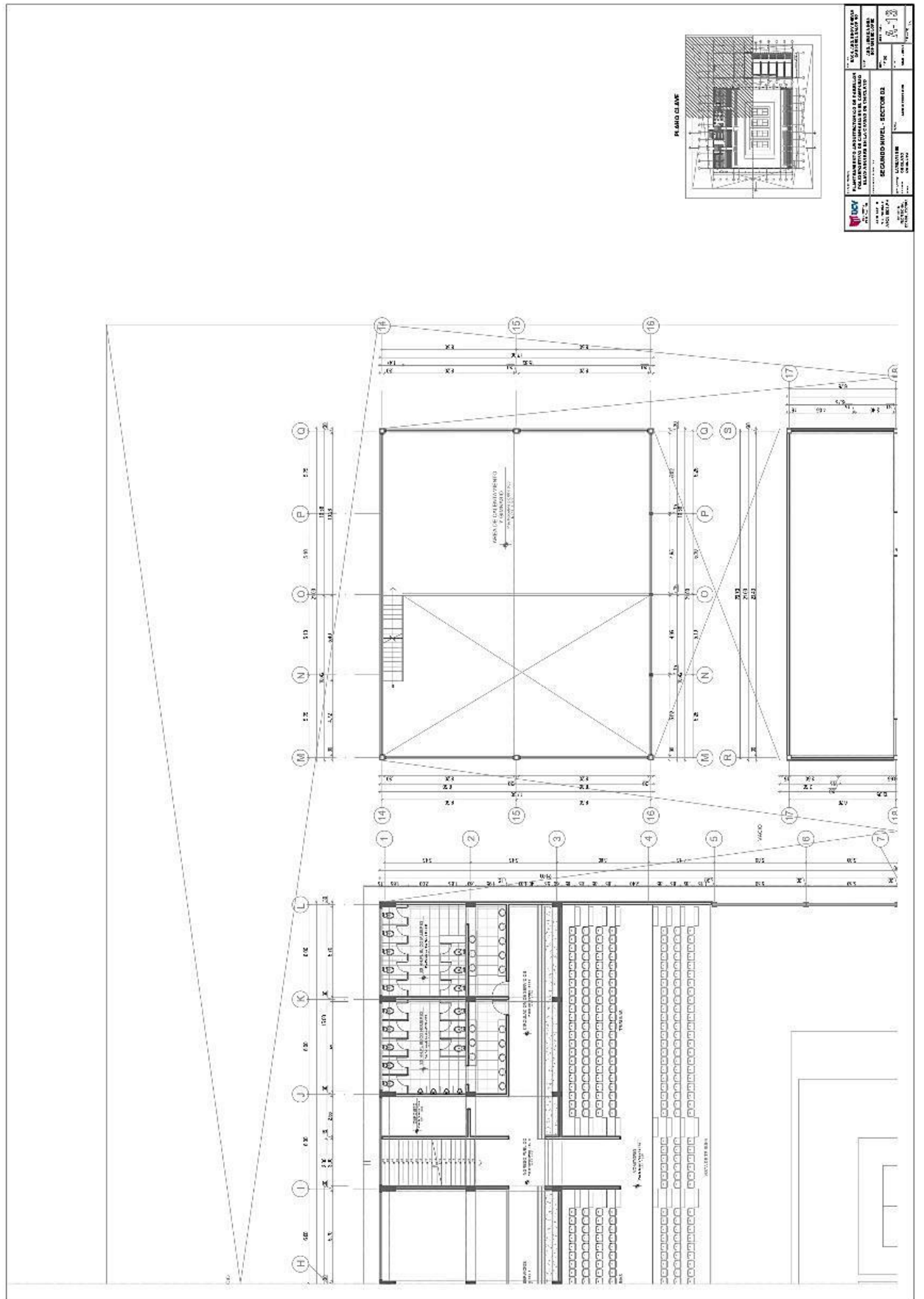


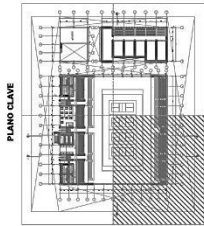
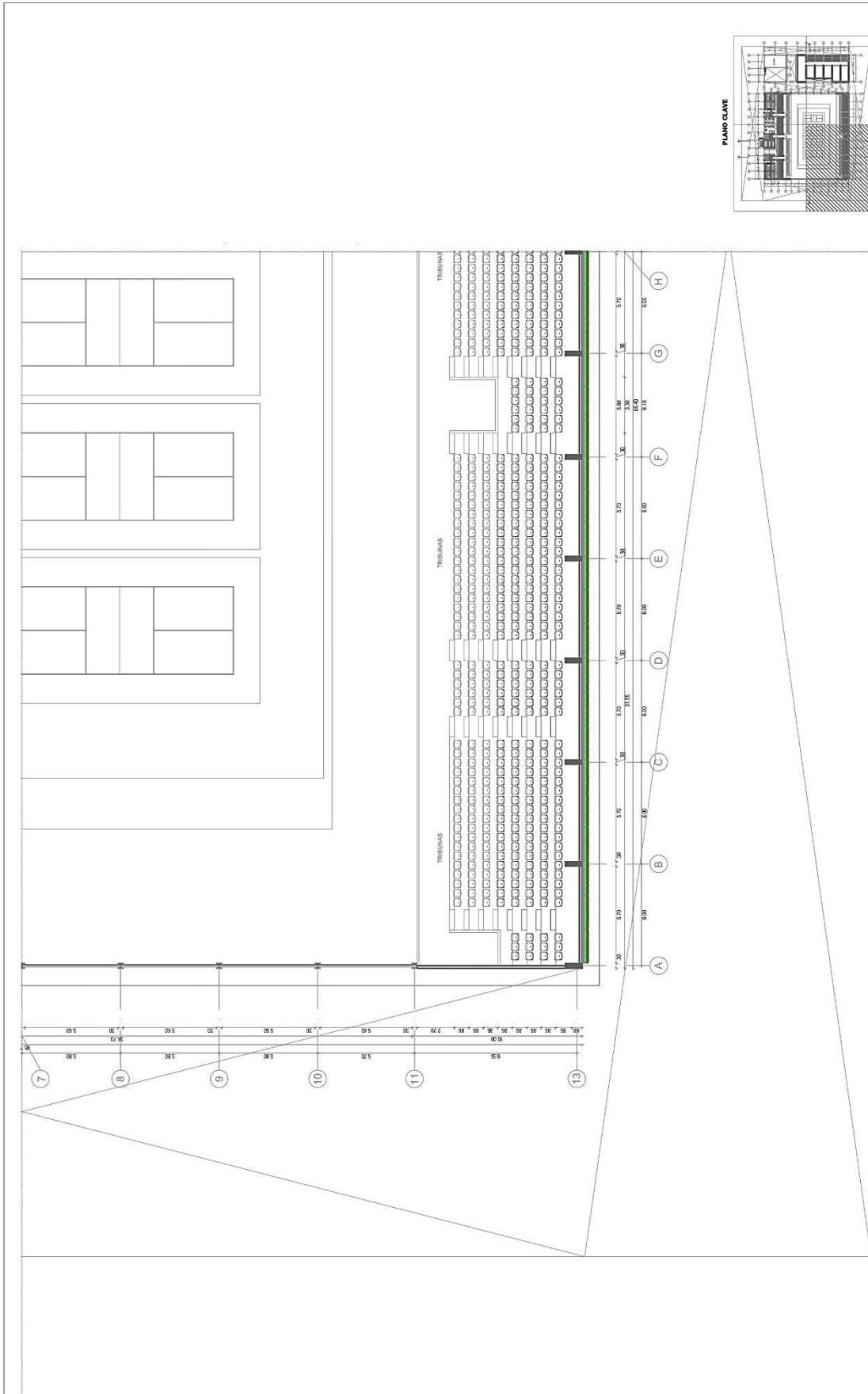
Polideportivo de Gimnasia: Segundo Nivel (1/100)



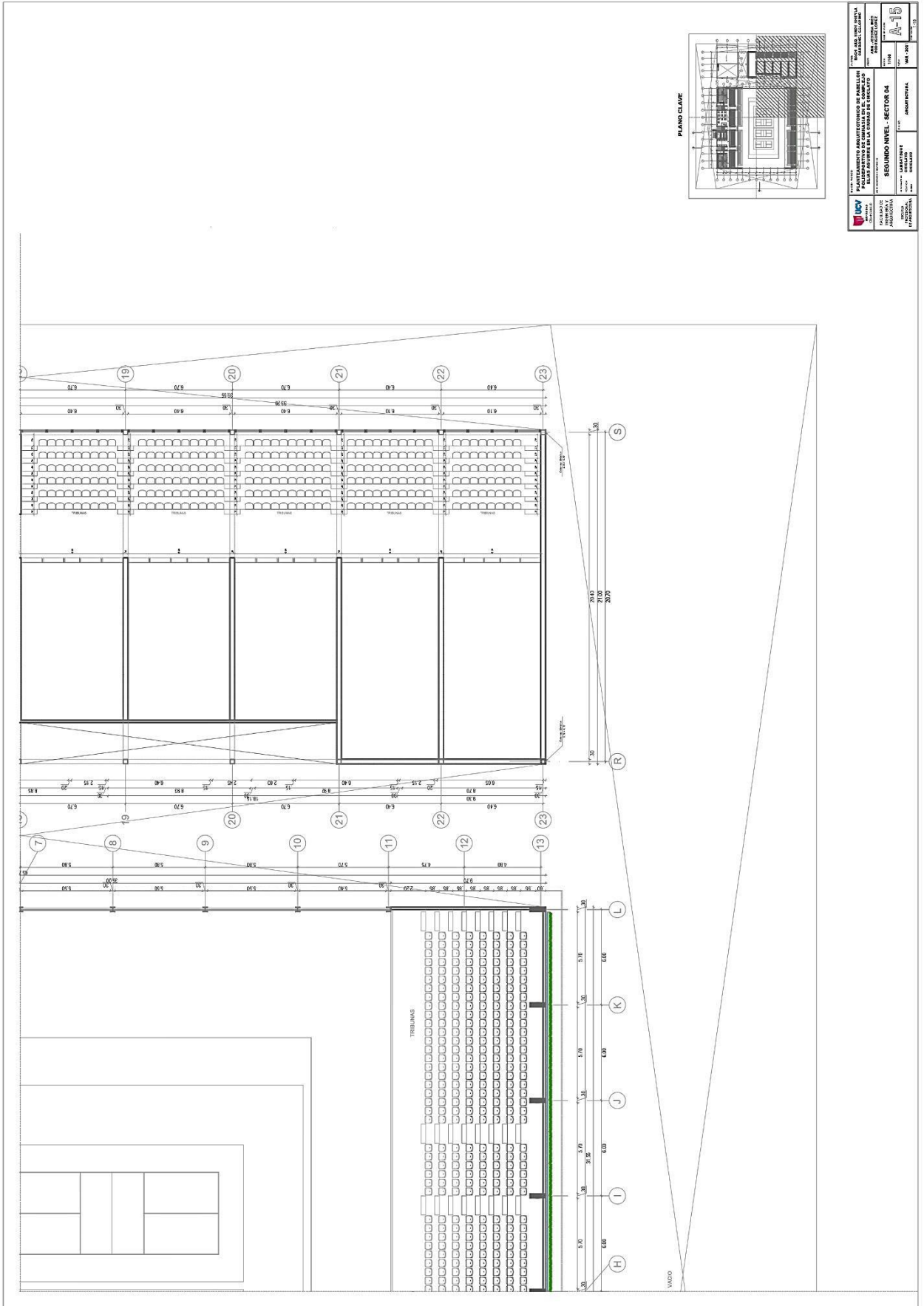
<p>UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA CARRERA DE INGENIERIA EN ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN POLIDEPORTIVO DE GIMNASIA EN LA CIUDAD DE GUAYAMA SECTOR 01</p>	<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN POLIDEPORTIVO DE GIMNASIA EN LA CIUDAD DE GUAYAMA SECTOR 01</p>
<p>PROYECTISTA: LUIS MORALES AUTOR: LUIS MORALES FECHA: 2010 Escala: 1/100</p>	<p>PROYECTISTA: LUIS MORALES AUTOR: LUIS MORALES FECHA: 2010 Escala: 1/100</p>	<p>PROYECTISTA: LUIS MORALES AUTOR: LUIS MORALES FECHA: 2010 Escala: 1/100</p>

EMPALME CON A-11



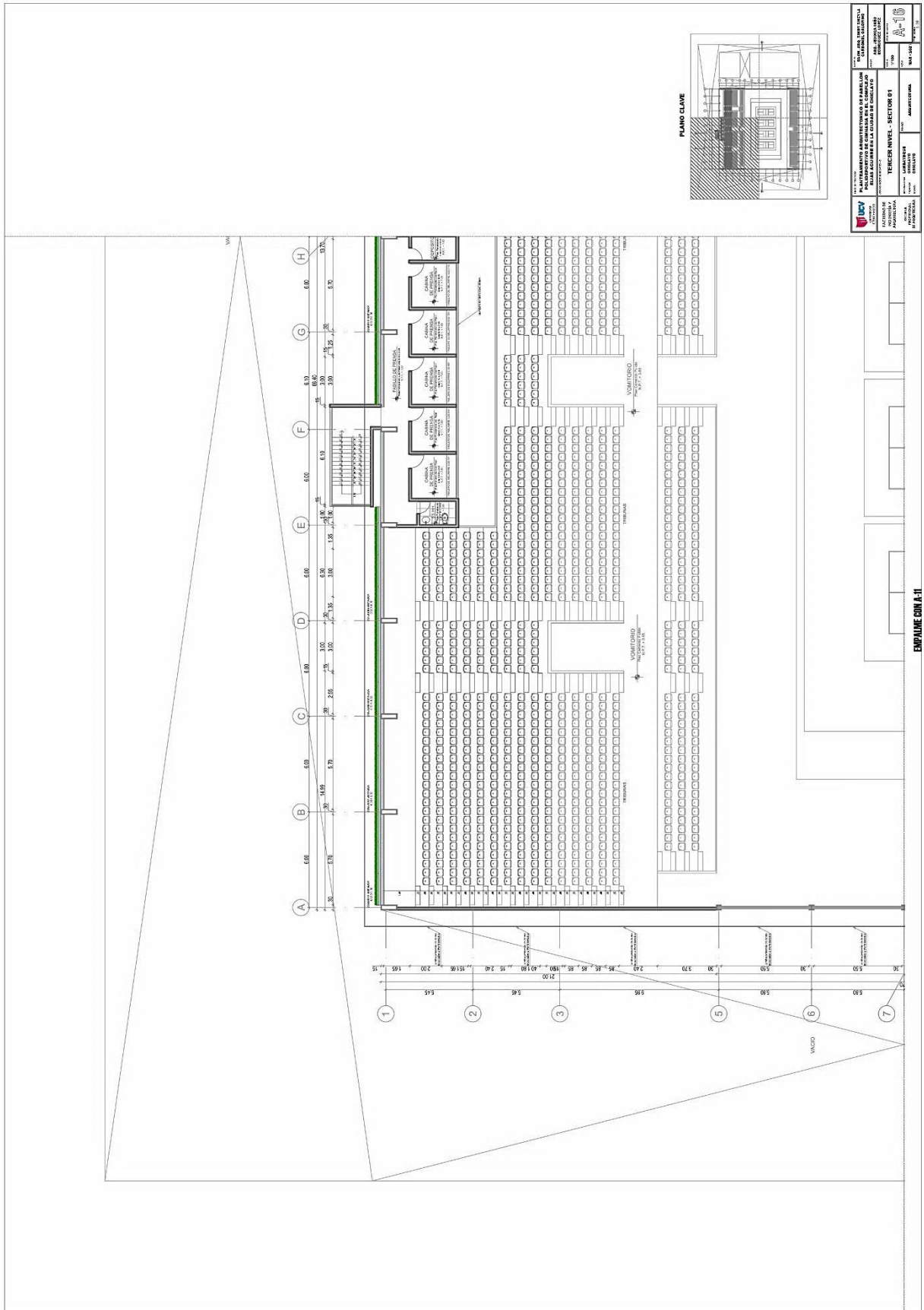


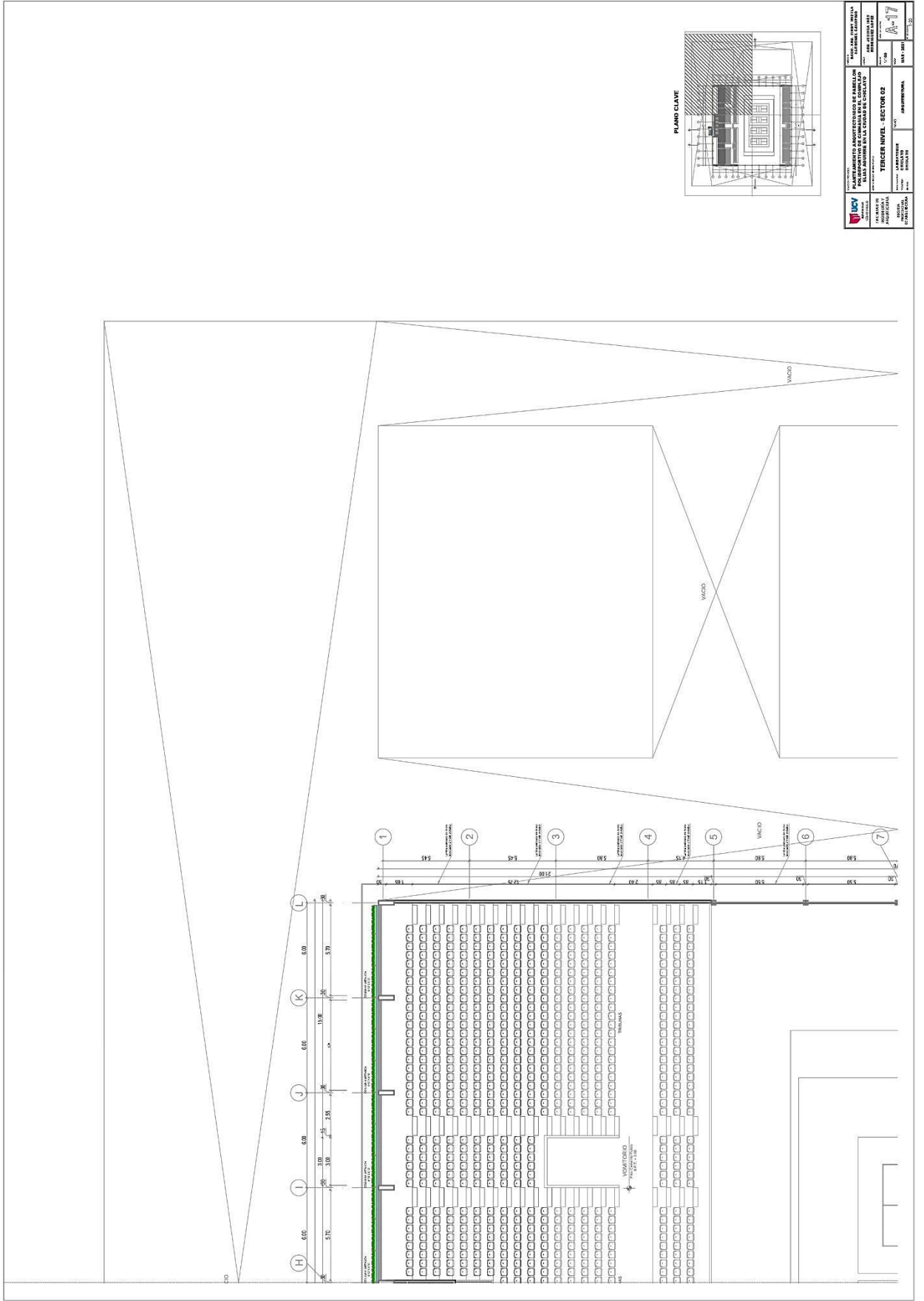
	PLANTAMIENTO ARCHITECTÓNICO DE PABELLÓN PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA UMSA	INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS	CARRERA INGENIERÍA CIVIL	TÍTULO PROYECTO DE GRADUACIÓN	FECHA 2018
	SEGUNDO NIVEL - SECTOR C3	AUTOR ANDRÉS RAMÍREZ	TUTOR INGENIERO	TÍTULO PROYECTO DE GRADUACIÓN	FECHA 2018



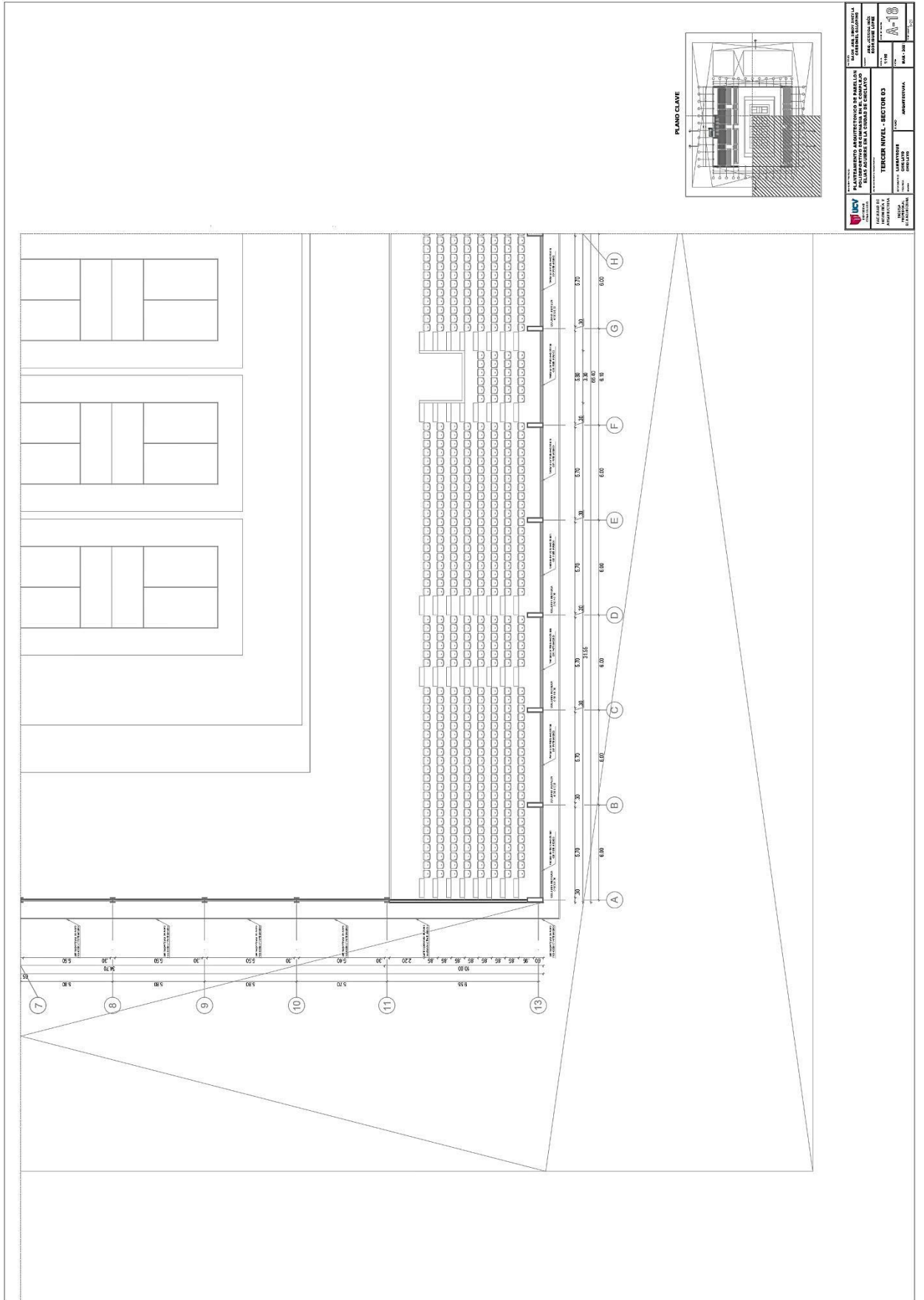
UNIVERSIDAD CAROLINA GUAYAS FACULTAD DE INGENIERIA	INSTITUCION UNIVERSITARIA	TITULO DEL PROYECTO PROYECTO DE CONSTRUCCION DE UN COMPLEJO DE ESTADIOS EN LA ZONA DE ESTADOS	FECHA DE EMISION 2018	ESCALA 1:100	HOJA 15
	AREA DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA	NOMBRE DEL PROYECTO SEGUINDO NIVEL - SECTOR 04	FECHA DE EMISION 2018	ESCALA 1:100	HOJA 15
AUTORES LARA YANEZ GARCIA GARCIA			INSTITUCION UNIVERSITARIA		

Polideportivo de Gimnasia: Tercer Nivel (1/100)

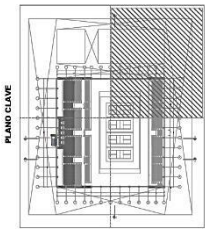
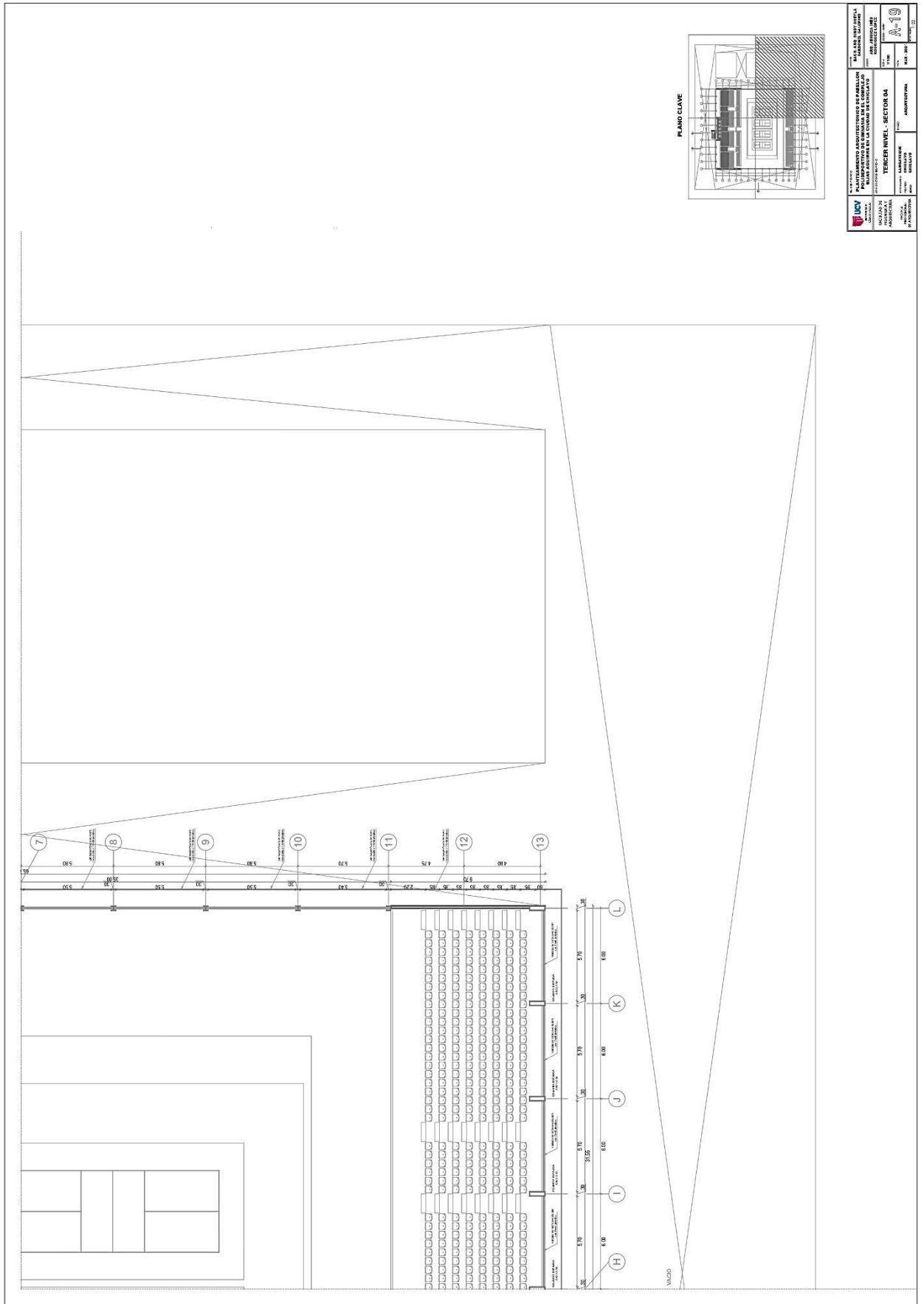




	PLANTAMIENTO ADMINISTRATIVO DE PANELES DE CONCRETO ARMADO PARA EL TERCER NIVEL DEL BLOQUE A DEL VEDADO DE CONCRETO		ESCALA: 1:50 FECHA: 15/03/2023	
	FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN	AUTOR: [Nombre del autor] PROYECTO: [Nombre del proyecto]	TERCER NIVEL - SECTOR 02	ESCALA: 1:50 FECHA: 15/03/2023



		INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS IIVT	
PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN DE ALUMINIO EN LA ZONA DE ORDENAMIENTO URBANO DE LA CIUDAD DE CARACAS		TERCER NIVEL - SECTOR 03	
AUTOR:	DISEÑO:	TIPO:	ESCALA:
ARQUITECTO:	INGENIERO:	1/100	1/50
ARQUITECTA:	INGENIERA:	1/100	1/50
ARQUITECTO:	INGENIERO:	1/100	1/50

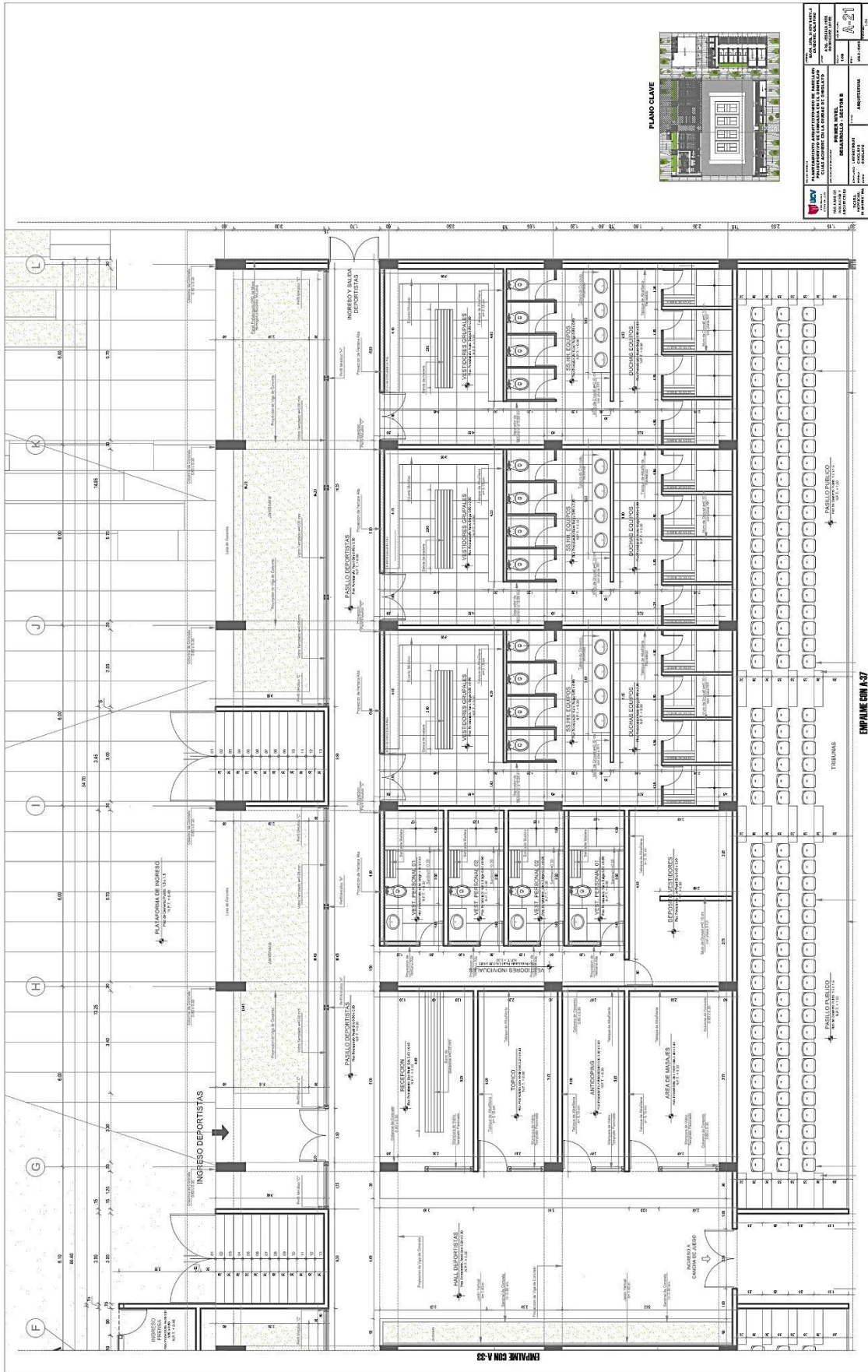


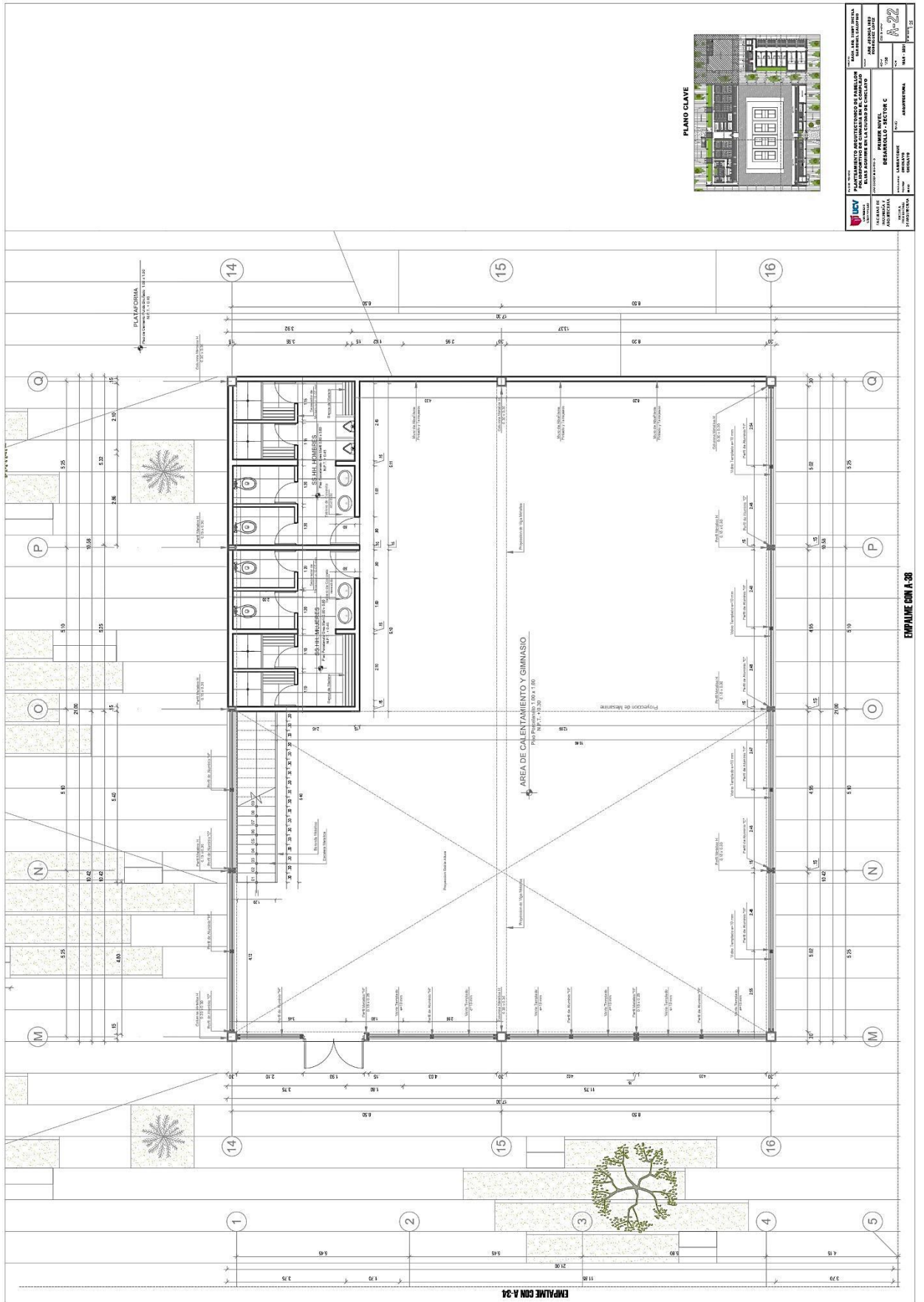
		INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL	
TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE INVESTIGACIONES EN LA CIUDAD DE CUENCA		TÍTULO DEL PLAN PLANO CLAVE	
AUTOR INGENIERO LUIS ALBERTO GARCÍA		FECHA 2014	
INSTITUCIÓN UNIVERSIDAD DE CUENCA		ESCALA 1:100	
TÍTULO DEL PLAN PLANO CLAVE		FECHA 2014	
AUTOR INGENIERO LUIS ALBERTO GARCÍA		ESCALA 1:100	
INSTITUCIÓN UNIVERSIDAD DE CUENCA		ESCALA 1:100	

Polideportivo de Gimnasia: Primer Nivel (1/50)

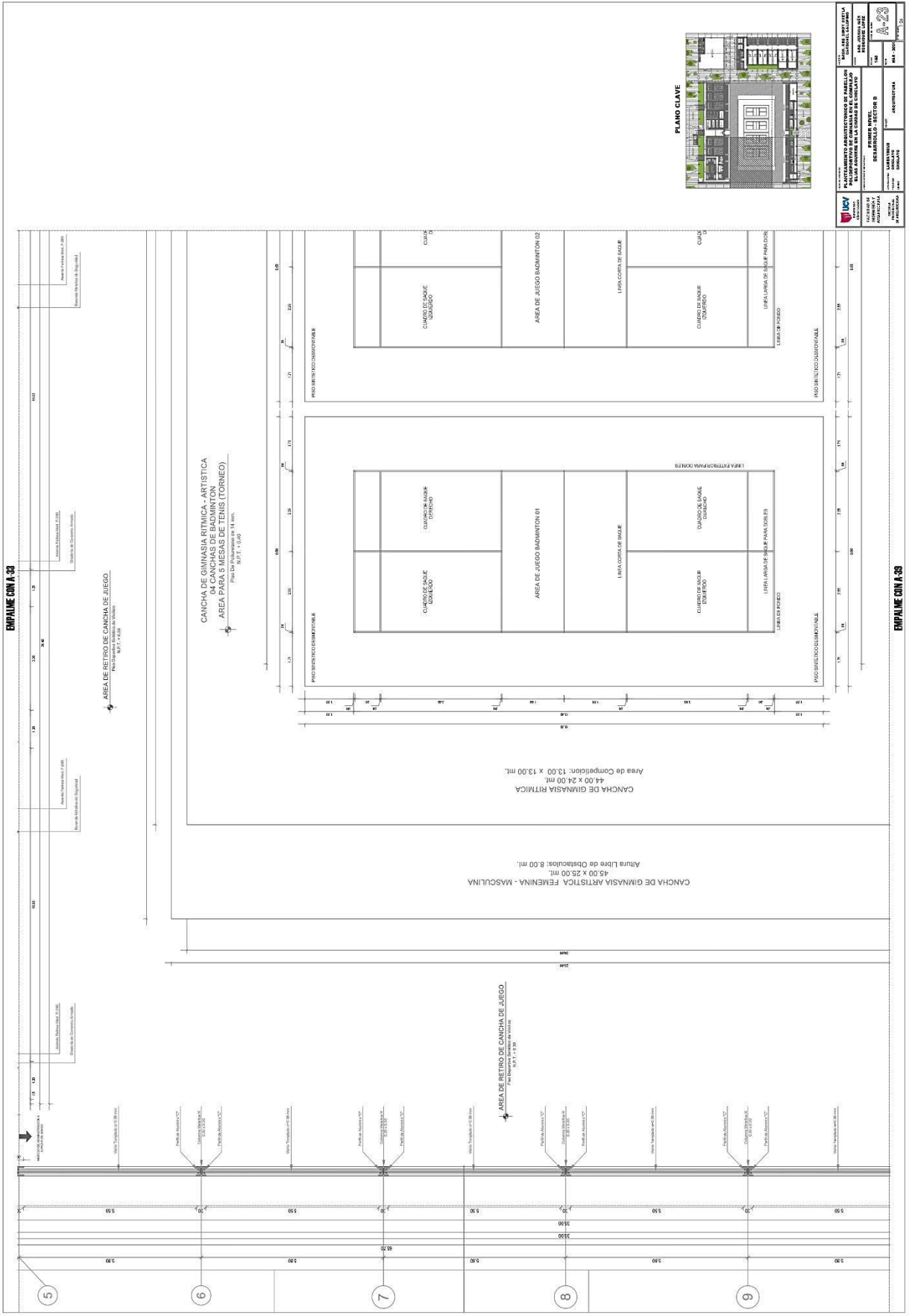


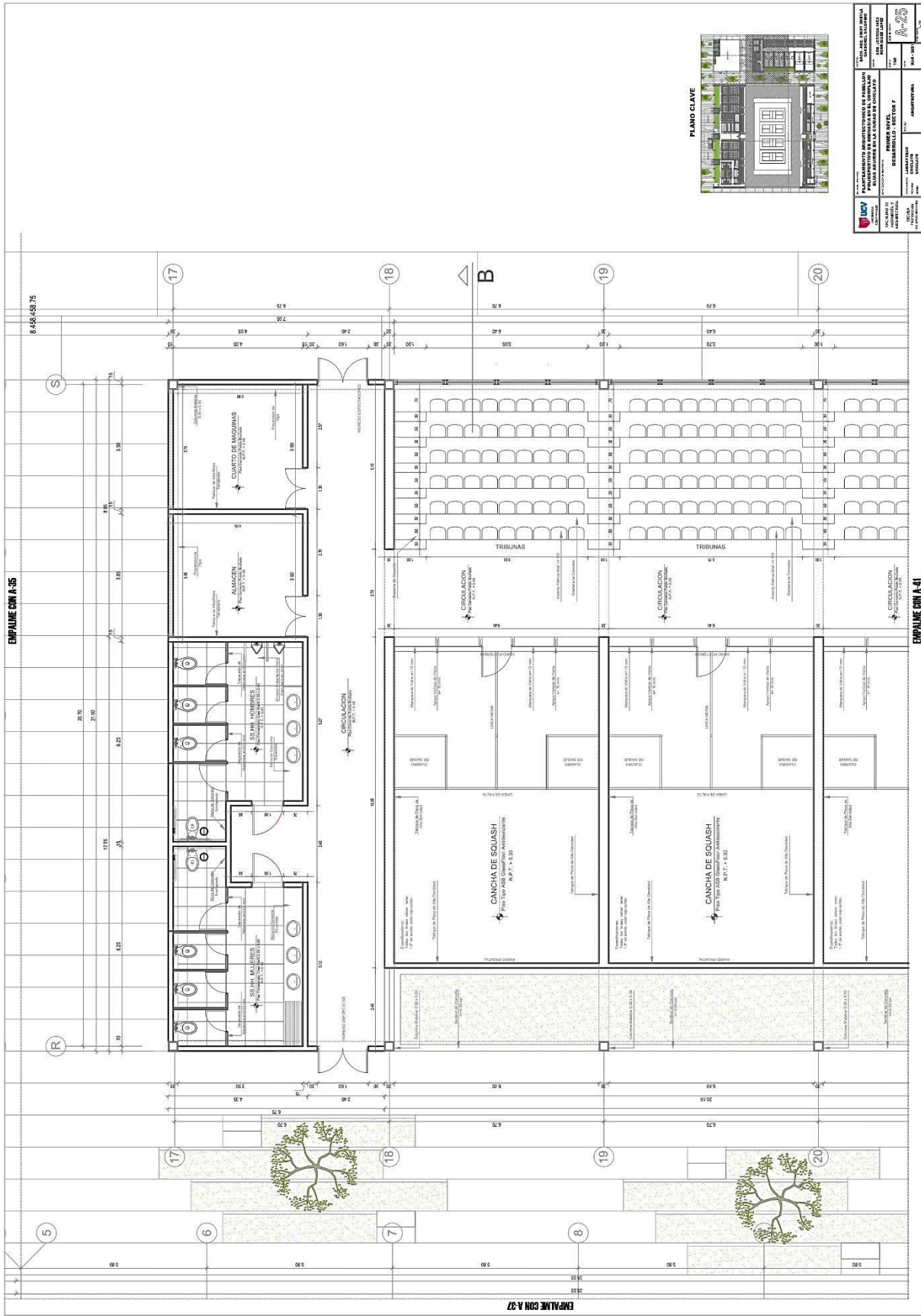
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS	
PLANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN DE CAMBIADORES Y VESTIARIOS DEPORTISTAS DEL POLIDEPORTIVO DE GIMNASIA EN LA CIUDAD DE GUAYAMA	
AUTOR: DR. ROBERTO GÓMEZ PROYECTO: 2019-01-01	ESCALA: 1:50 FECHA: 2019-01-01
CLIENTE: INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS UBICACIÓN: GUAYAMA, PUNTO FIDELITY	SECTOR: DEPORTES TIPO DE OBRA: CONSTRUCCIÓN
FOLIO: 17 DE 17 ESCALA: A-20 FECHA: 2019-01-01	



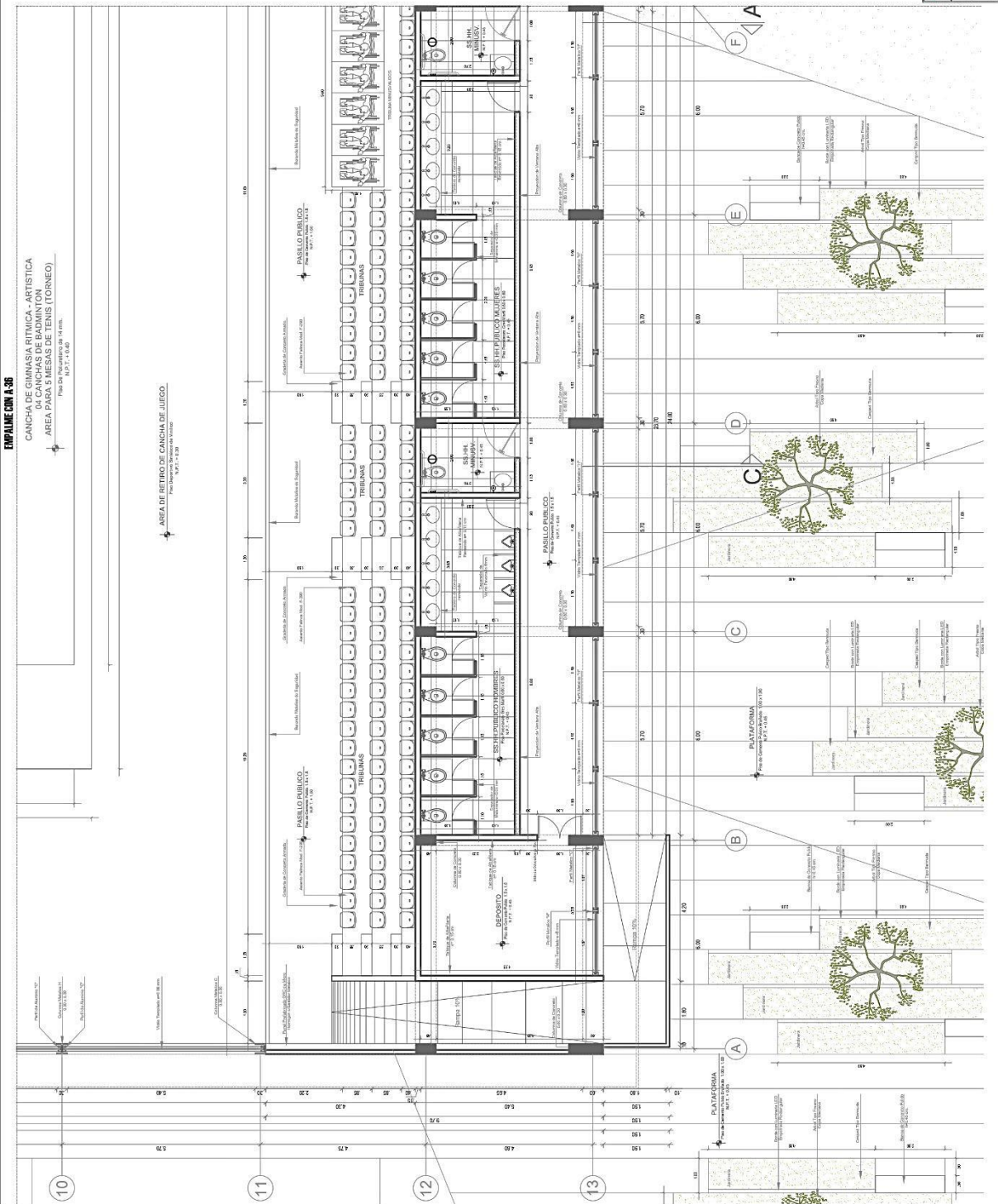


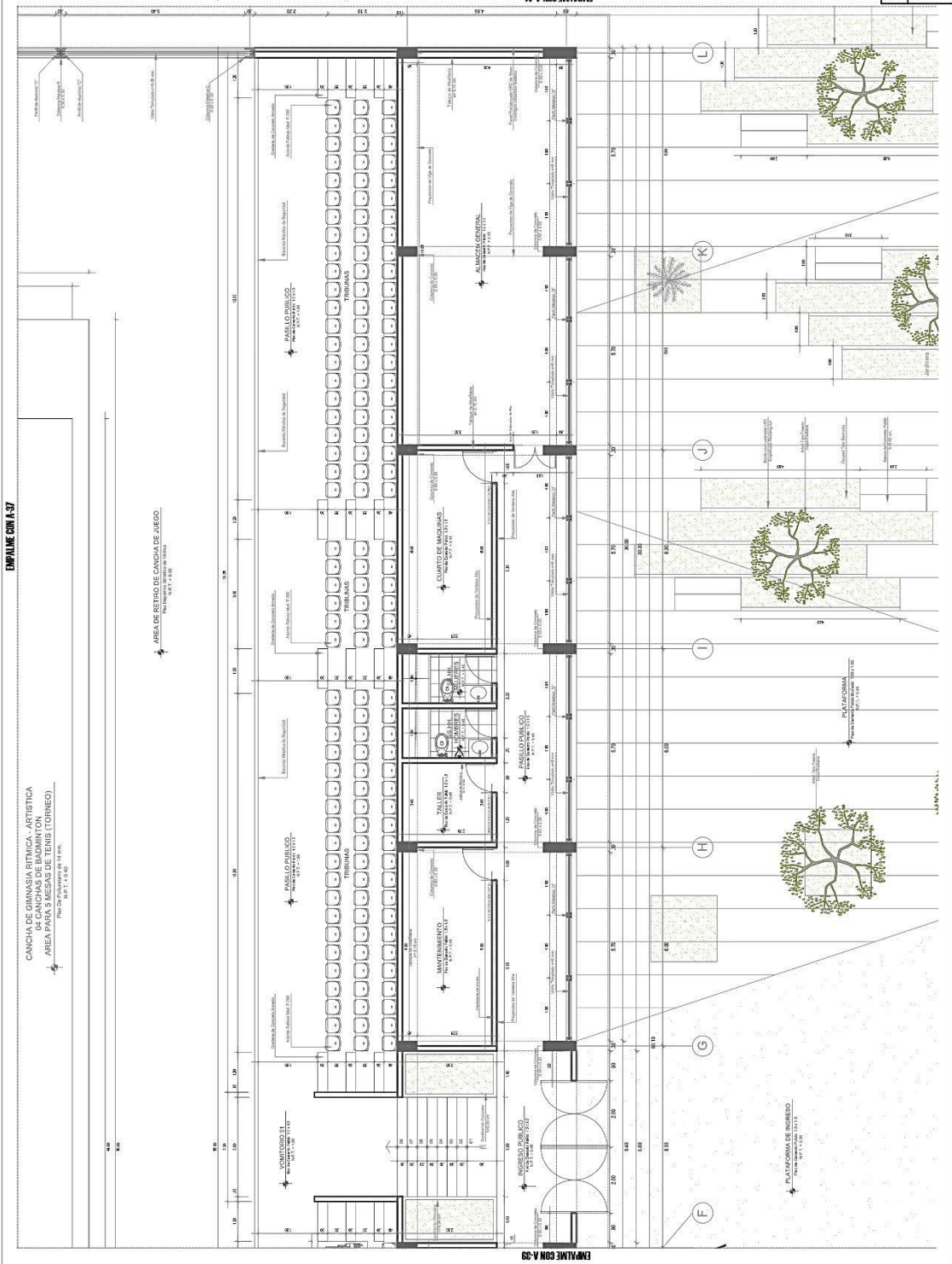
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCO FACULTAD DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL	
	TÍTULO: DISEÑO DE UN GYMNASIO Y AREA DE CALENTAMIENTO	AUTOR: LAMAYAYKE ANDRÉS CARRERA: INGENIERÍA CIVIL
NOMBRE DEL PROYECTO: DISEÑO DE UN GYMNASIO Y AREA DE CALENTAMIENTO	NÚMERO DE PROYECTO: 1708	FECHA DE ENTREGA: 2023-09-15
NOMBRE DEL DISEÑADOR: LAMAYAYKE ANDRÉS	NOMBRE DEL TUTOR: GARCERAN ANDRÉS	INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCO



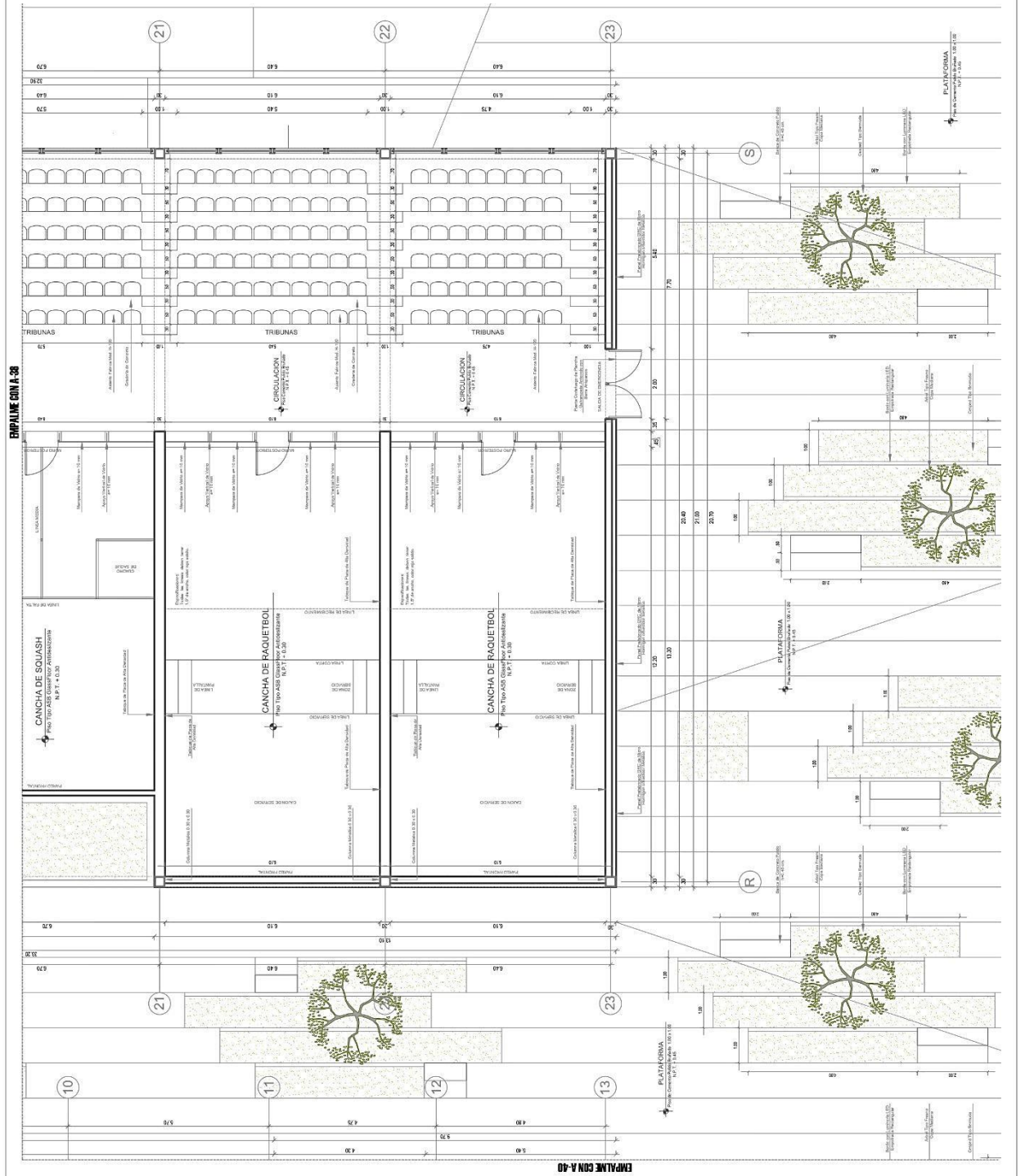


	UNIVERSIDAD DE CHILE FACULTAD DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE PROYECTO F	PROYECTO: LABORATORIO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA FECHA: 2014 PROFESOR: [Name] ALUMNO: [Name]	PROYECTO DEL PAISAJE URBANO SECTOR: [Sector] UBICACION: [Location] ESCALA: [Scale]
--	---	---	---





	MINISTERIO DE EDUCACION, JUVENTUD Y DEPORTES INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION FÍSICA Y DEPORTES
PROYECTO DE CONSTRUCCION DE UN COMPLEJO DEPORTIVO EN LA ZONA DE LA SIERRA DE LAS NEVADAS, MUNICIPIO DE SAN JUAN, DOMINICANA REPUBLICA	PLAN DE UBICACION DEL COMPLEJO DEPORTIVO
ESCALA: 1:500 FECHA: 15/05/2024	A-27 HOJA 1 DE 1
DISEÑADO POR: [Nombre] DISEÑADO POR: [Nombre]	IMPRESIONADO POR: [Nombre]



EMPLANE CON A-30

EMPLANE CON A-40

PLANO CLAVE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHILE

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Escuela de Arquitectura

Departamento de Estudios de la Ciudad y el Territorio

PROYECTO DE ORDENAMIENTO URBANO Y PLANEAMIENTO TERRITORIAL

SECTOR: DESARROLLO SECTORIAL

PROYECTO: PLAN DE ORDENAMIENTO URBANO Y PLANEAMIENTO TERRITORIAL PARA EL SECTOR "ZONA CENTRAL" DE LA COMUNA DE SANTIAGO

PROFESOR: CAROLINA PARRIS

ALUMNO: SERGIO ALVARADO

NÚMERO DE PLAN: A-30

FECHA: 15 de Mayo del 2014

ESCALA: 1:1000

PROYECTO DE ORDENAMIENTO URBANO Y PLANEAMIENTO TERRITORIAL PARA EL SECTOR "ZONA CENTRAL" DE LA COMUNA DE SANTIAGO

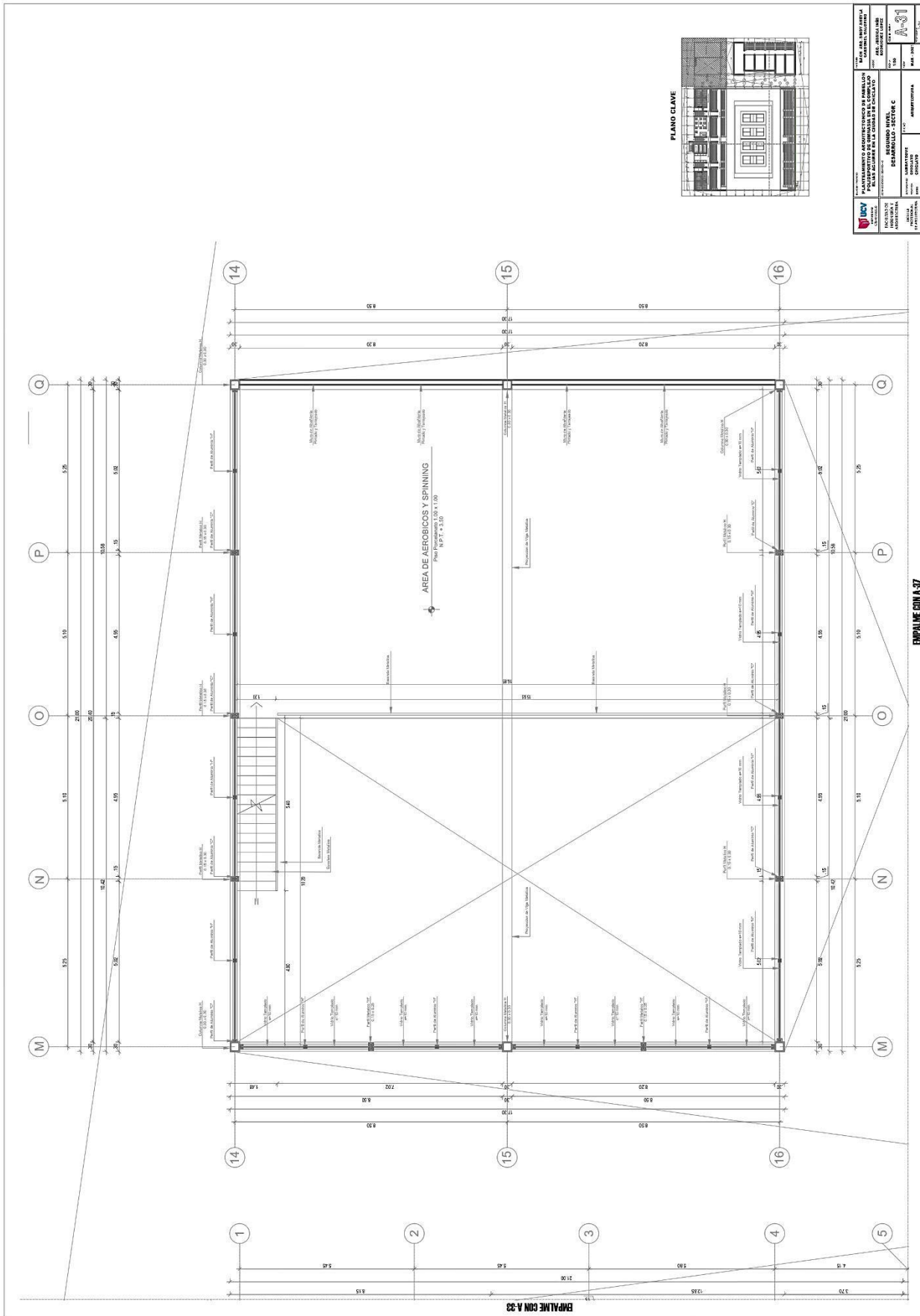
Polideportivo de Gimnasia: Segundo Nivel (1/50)

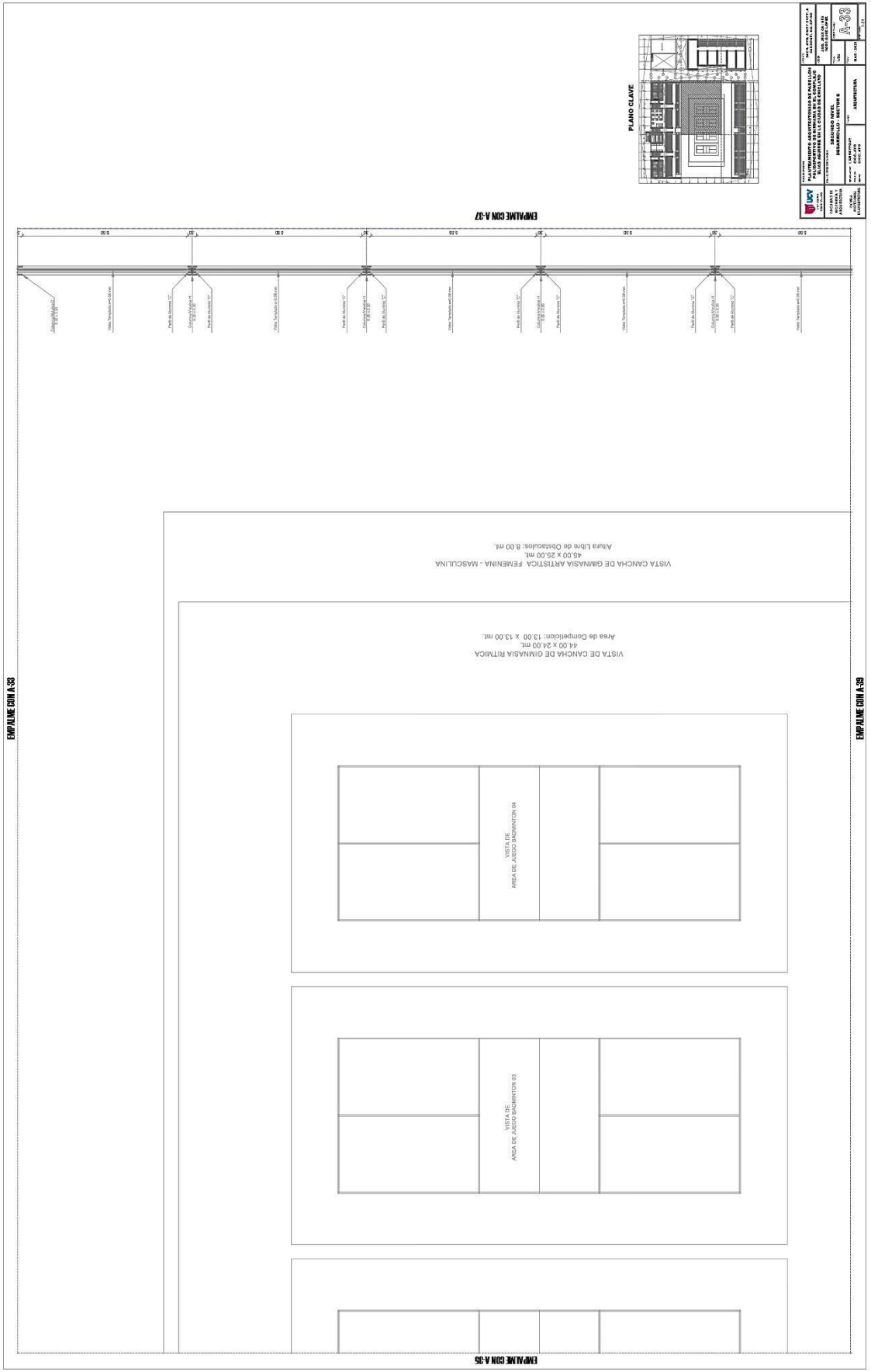


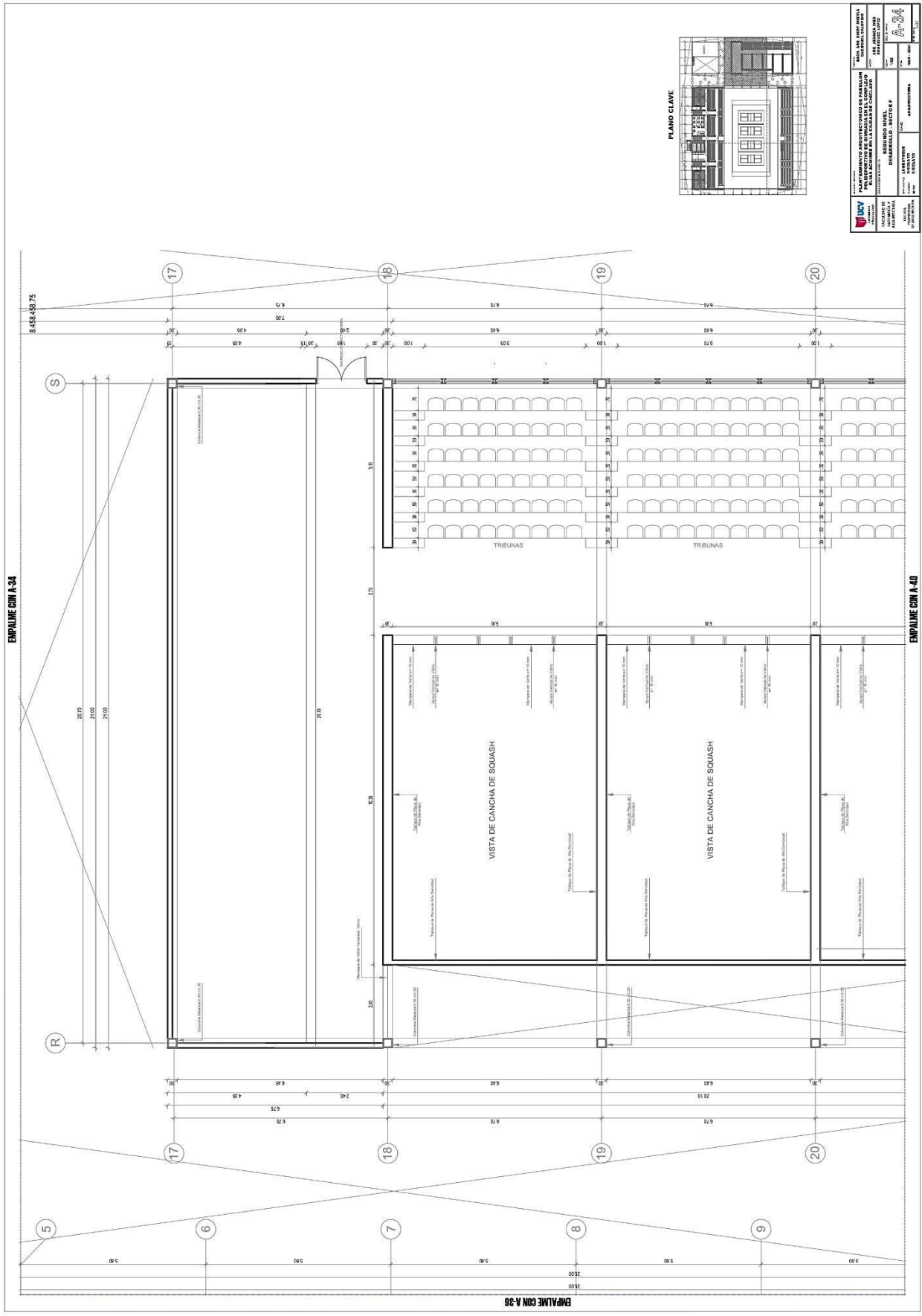
		PLANTAMIENTO ARQUITECTONICO DE PABELLON DE GIMNASIO EN EL CITE PARA EL AREA DE EDUCACION FISICA DE LA CIUDAD DE SUYARI	
AUTOR: ING. ARQUITECTO DISEÑADOR: ING. ARQUITECTO DISEÑADOR: ING. ARQUITECTO DISEÑADOR: ING. ARQUITECTO	TITULO: SEGUNDO NIVEL ESCALA: 1/50 FECHA: 2017	PROYECTO: SEGUNDO NIVEL ESCALA: 1/50 FECHA: 2017	PROYECTO: SEGUNDO NIVEL ESCALA: 1/50 FECHA: 2017

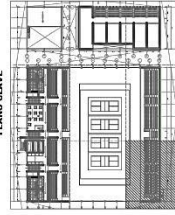
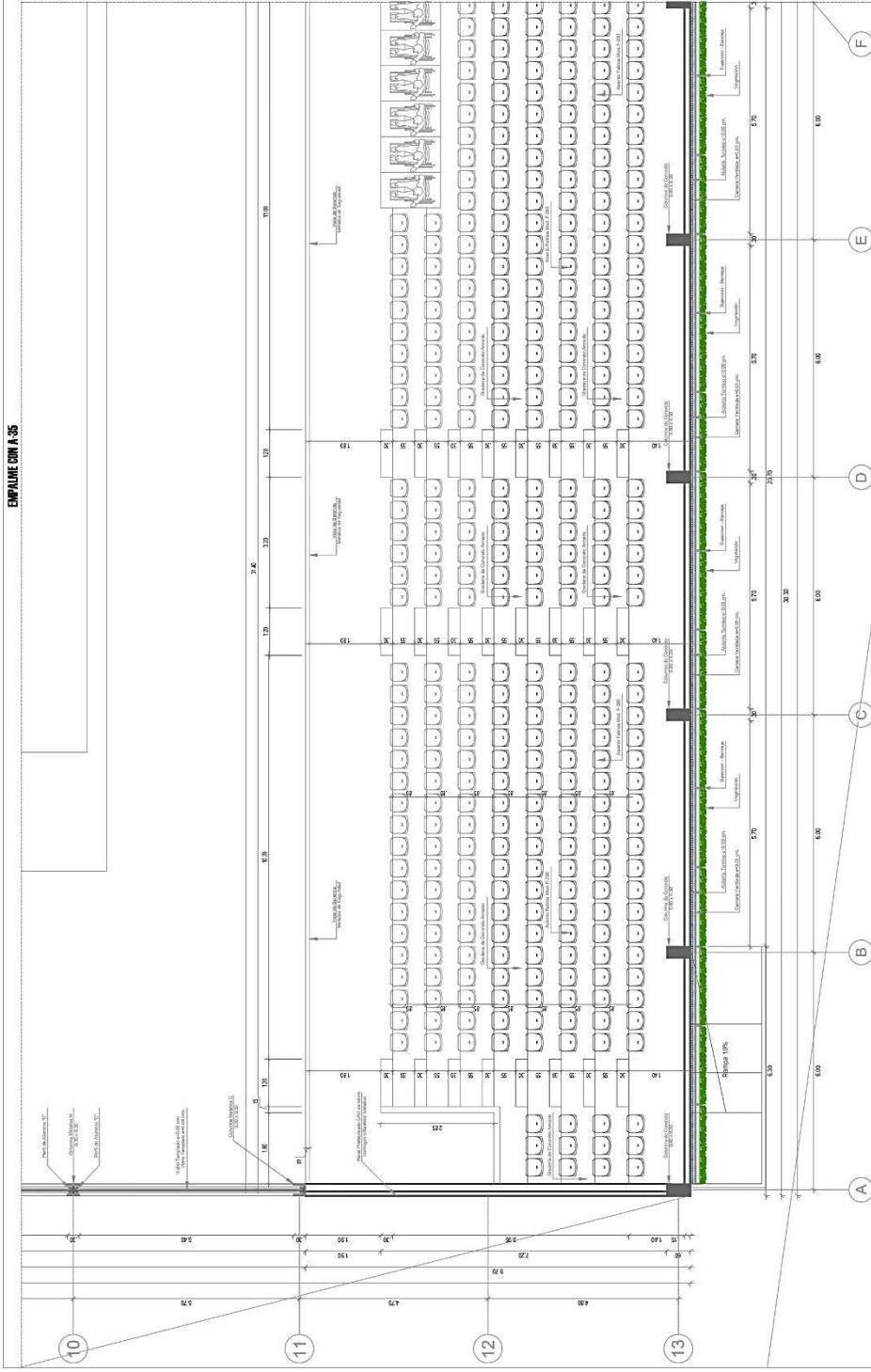


INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHILE
PROYECTO: REFORMA Y AMPLIACIÓN DEL PABILLO DE BARRERA Y RISCINIOS
SECCIONES: SECCIONES A-90, A-92, A-93
PROYECTISTA: ARQUITECTOS ASSOCIADOS
FECHA: 2014

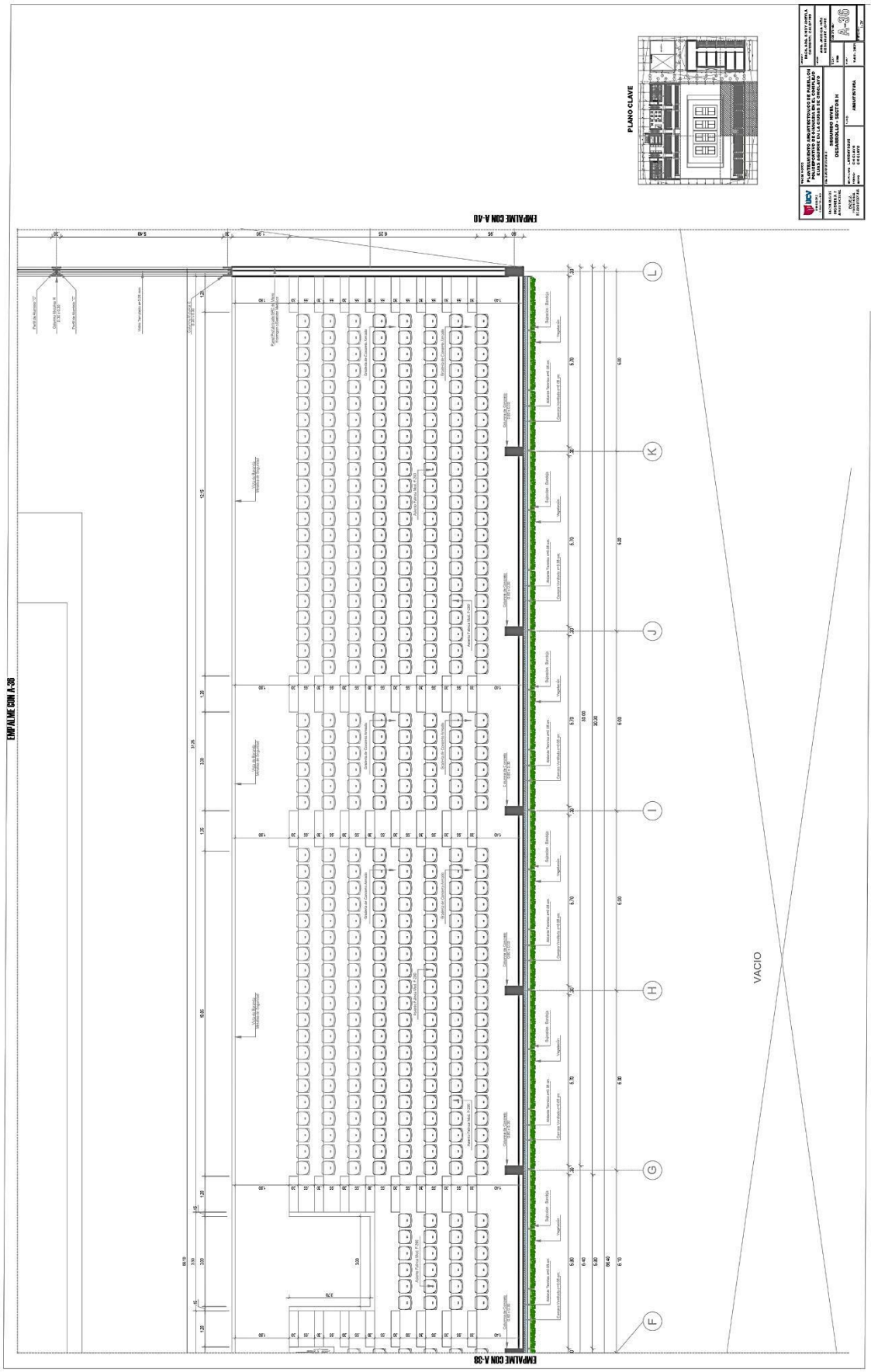




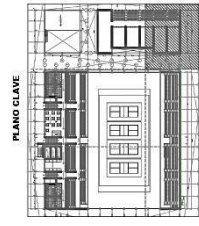
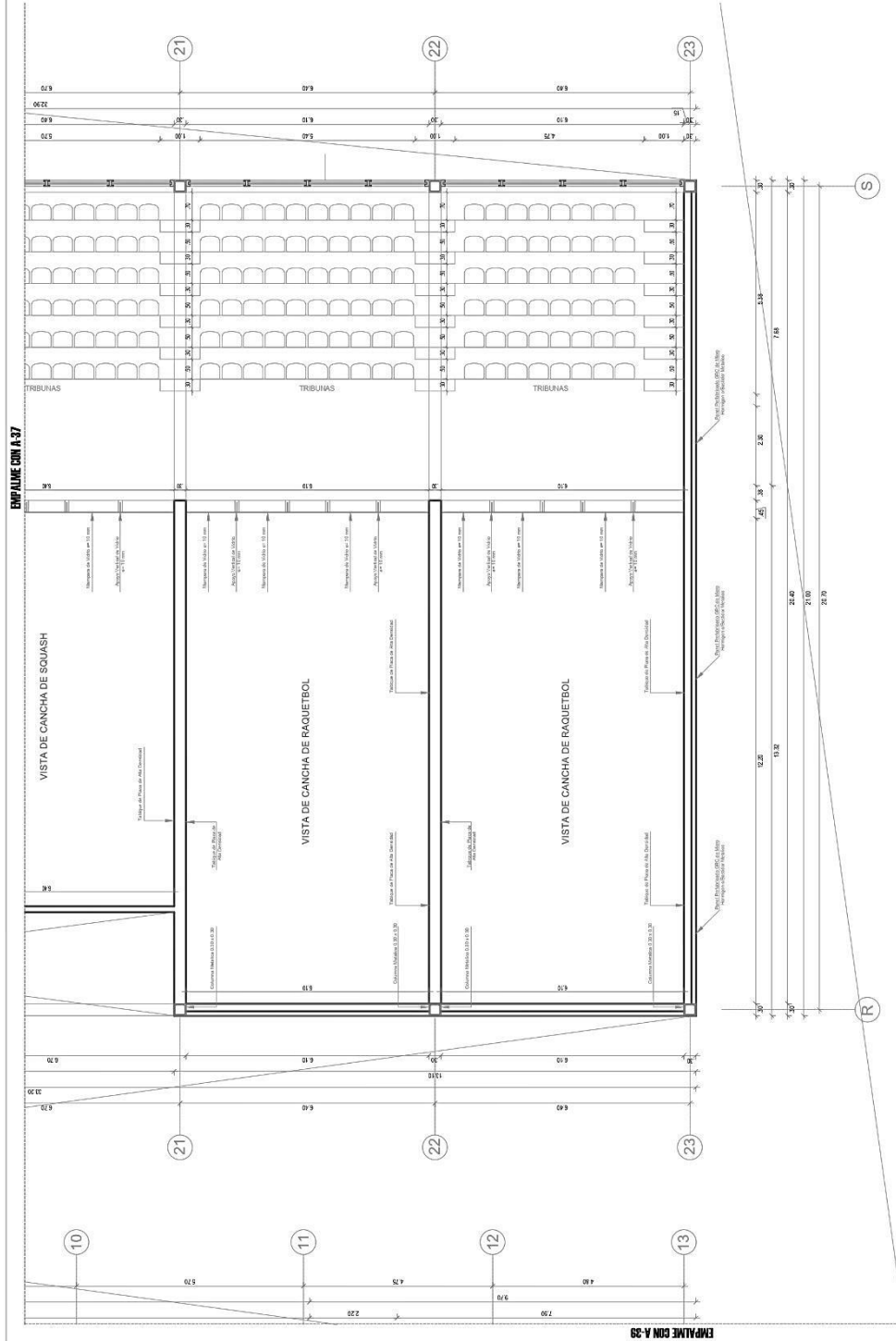




UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO	ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO	ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO	ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO	ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO	ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO	ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO	ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO	ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO	ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO	ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA	PROFESOR: DR. JUAN CARLOS GARCIA GARCIA

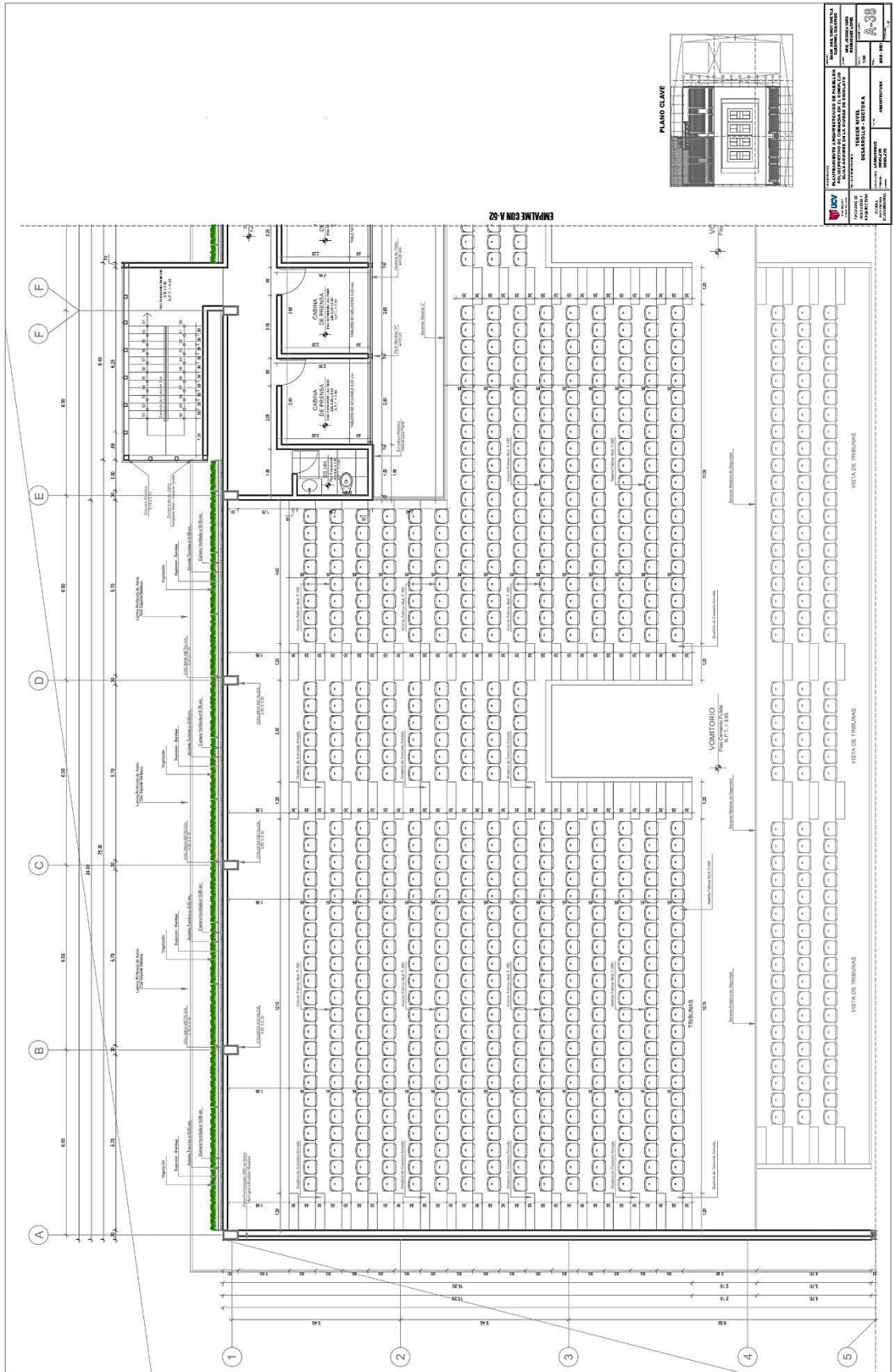


	UNIVERSIDAD DE CHILE FACULTAD DE INGENIERIA DEPARTAMENTO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE COMPUTACION	PROYECTO DISEÑO DE UN SALÓN DE CLASES	FECHA 2014
PROFESOR DR. CARLOS OCHOA	ALUMNO CAROLINA GONZALEZ	FECHA DE ENTREGA 2014	FECHA DE CALIFICACION 2014
TITULO DISEÑO DE UN SALÓN DE CLASES	FECHA DE ENTREGA 2014	FECHA DE CALIFICACION 2014	FECHA DE CALIFICACION 2014



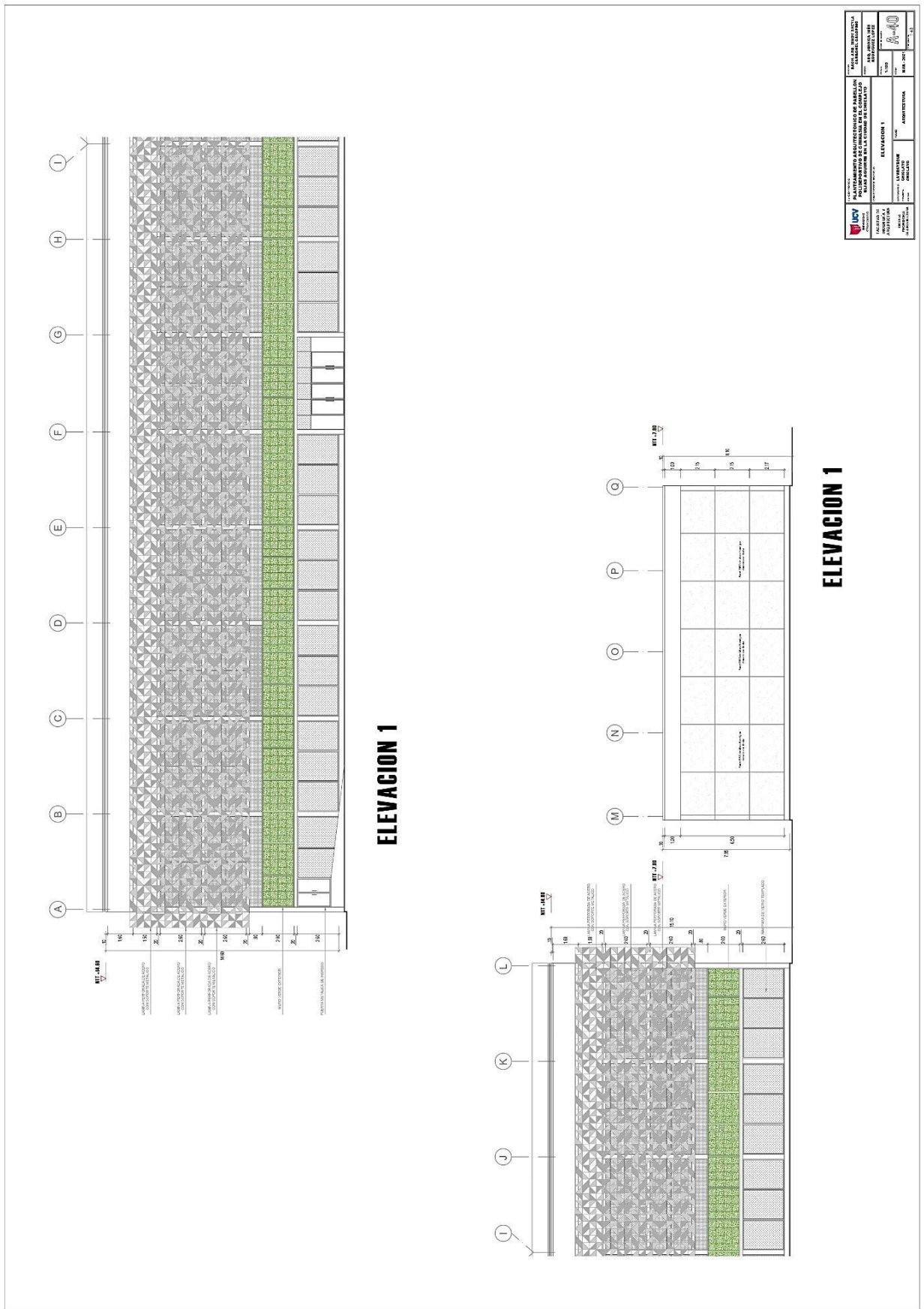
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
--	--	--

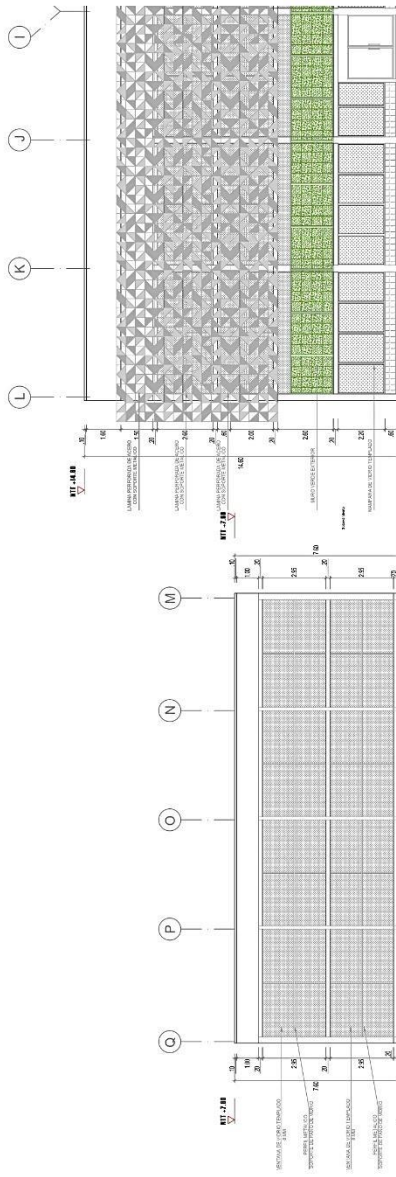
Polideportivo de Gimnasia: Tercer Nivel (1/50)



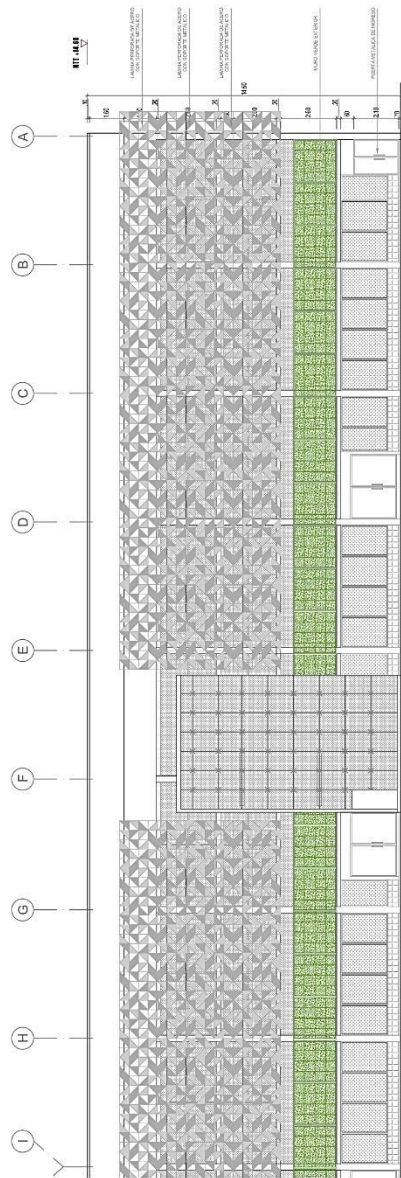
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS	FACULTAD DE ARQUITECTURA	CARRERA DE INGENIERÍA DE ARQUITECTURA	SEMESTRE V	TÍTULO: ARQUITECTURA
	TÍTULO DEL PROYECTO PLANEAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE CUBIERTA PARA LA PAVIMENTACIÓN DEL TERCER NIVEL DEL POLIDEPORTIVO DE GIMNASIA	AUTOR DANIELA ROSA SANCHEZ	ASISTENTE DANIELA ROSA SANCHEZ	ASESOR DANIELA ROSA SANCHEZ	ASESOR DANIELA ROSA SANCHEZ
ESCALA: 1:50		FECHA: 2023		NÚMERO DE PLANOS: 1/50	

5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores (1/100)



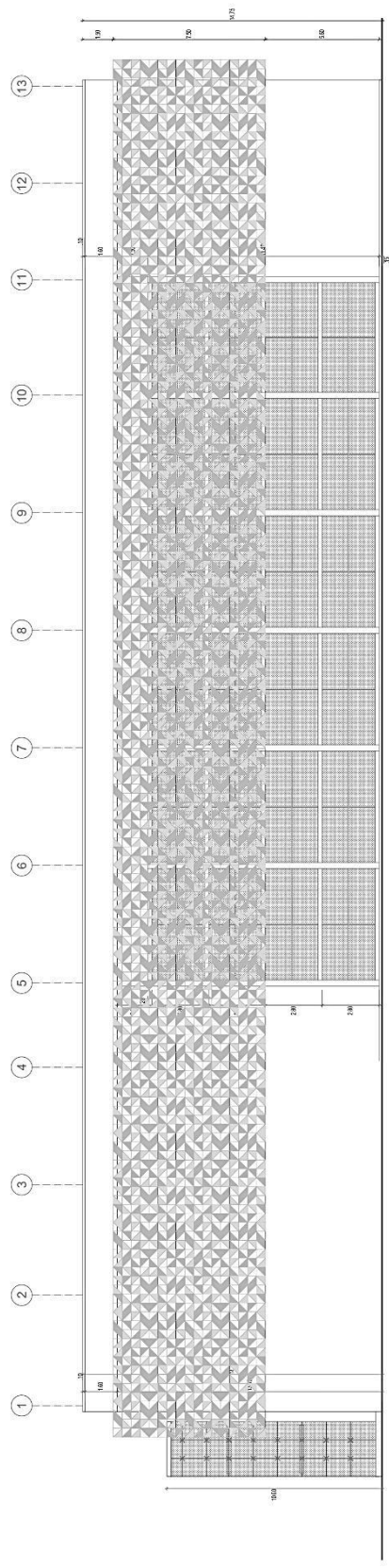


ELEVACION 2



ELEVACION 2

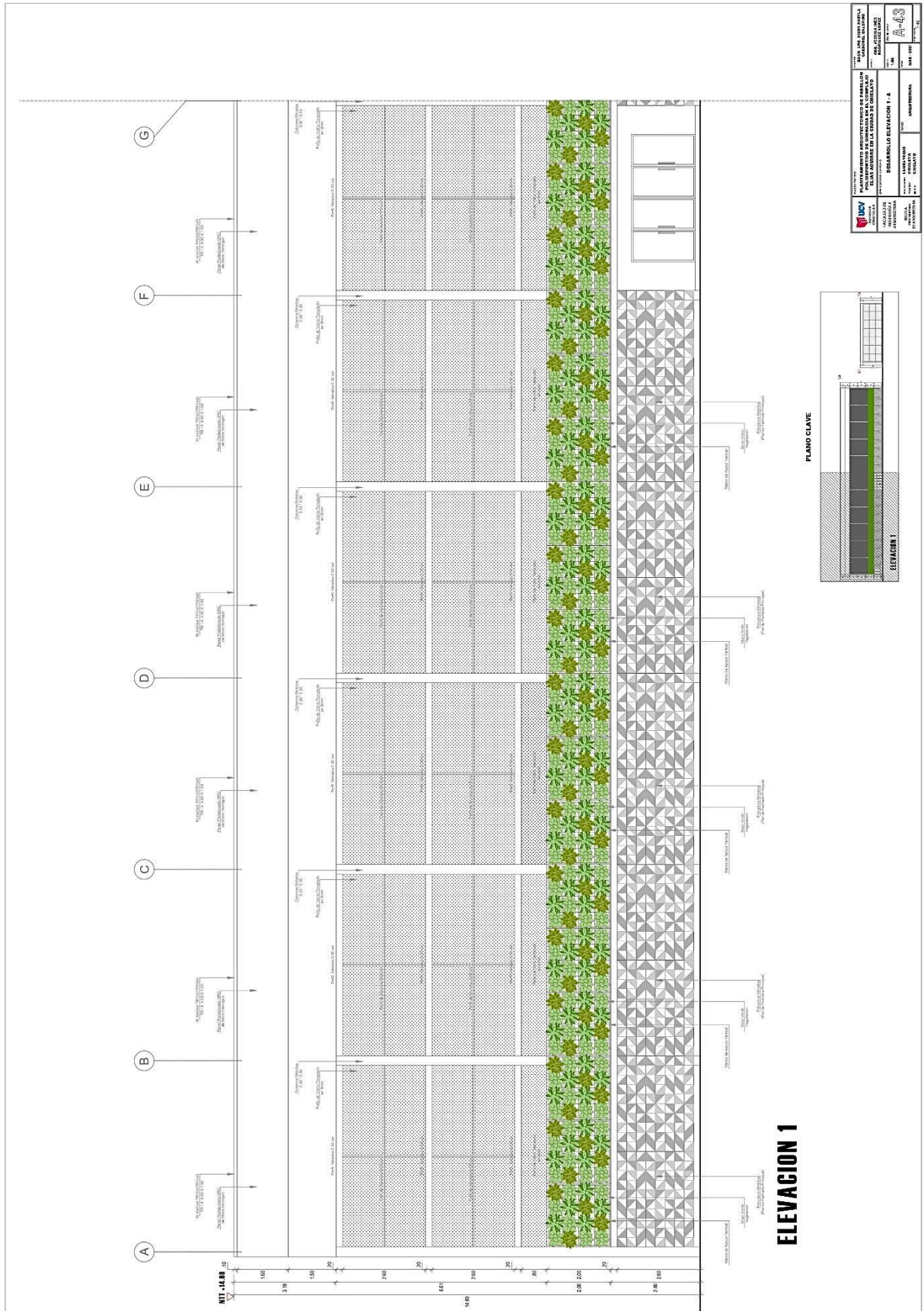
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS	
DEPARTAMENTO ARQUITECTÓNICO DE PASADIZO DEPARTAMENTO ARQUITECTÓNICO DE PASADIZO	
PROYECTO DE PASADIZO PARA EL COMPLEJO DE PASADIZO PROYECTO DE PASADIZO PARA EL COMPLEJO DE PASADIZO	
ELEVACION 2 ELEVACION 2	
AUTOR: LAMAYNE AUTORA: LAMAYNE	DISEÑADA: LAMAYNE DISEÑADA: LAMAYNE
ESCALA: 1:50 ESCALA: 1:50	FECHA: 2014 FECHA: 2014
HOJA: 14 HOJA: 14	

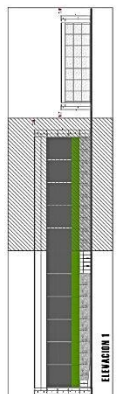
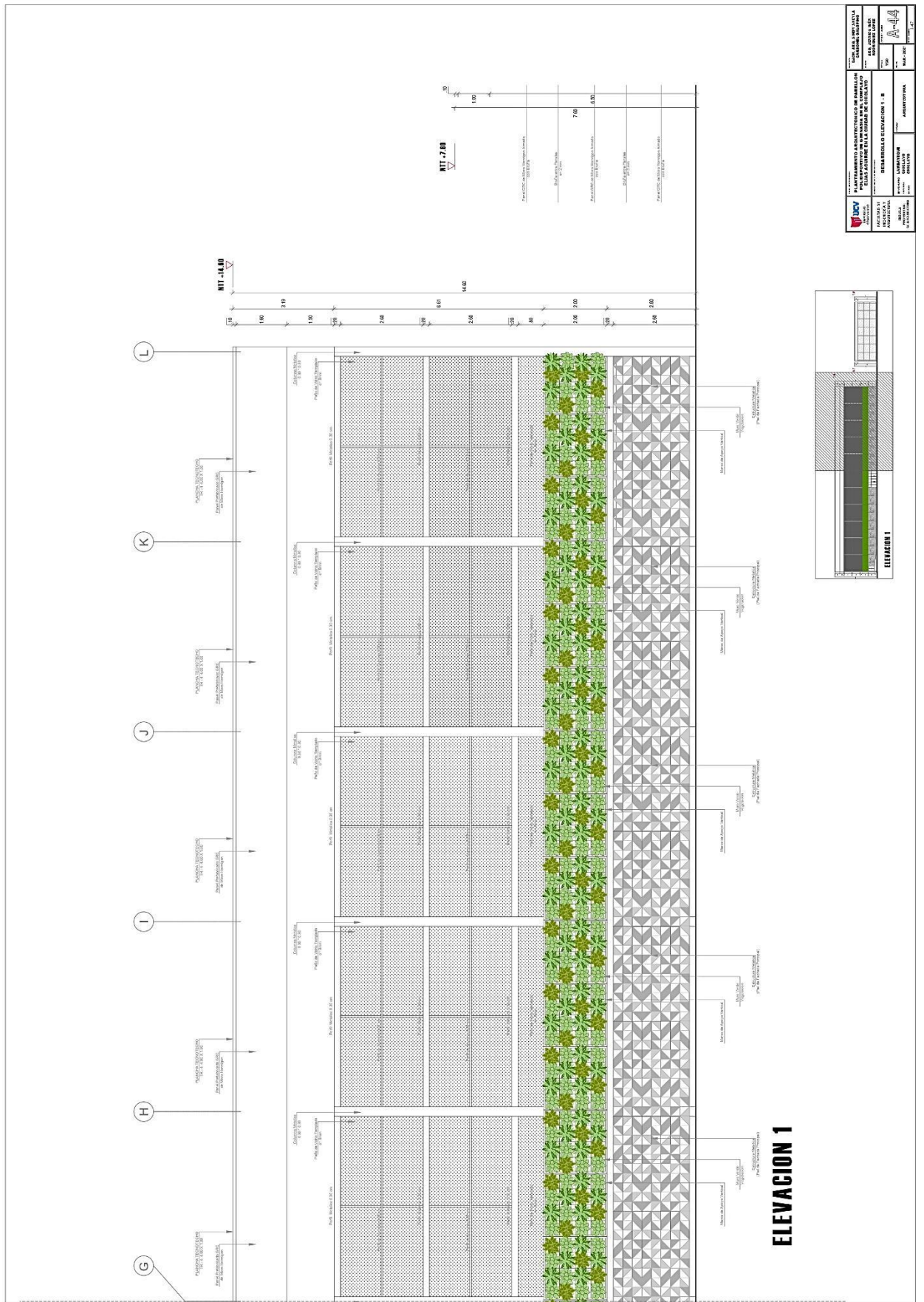


ELEVACION 3

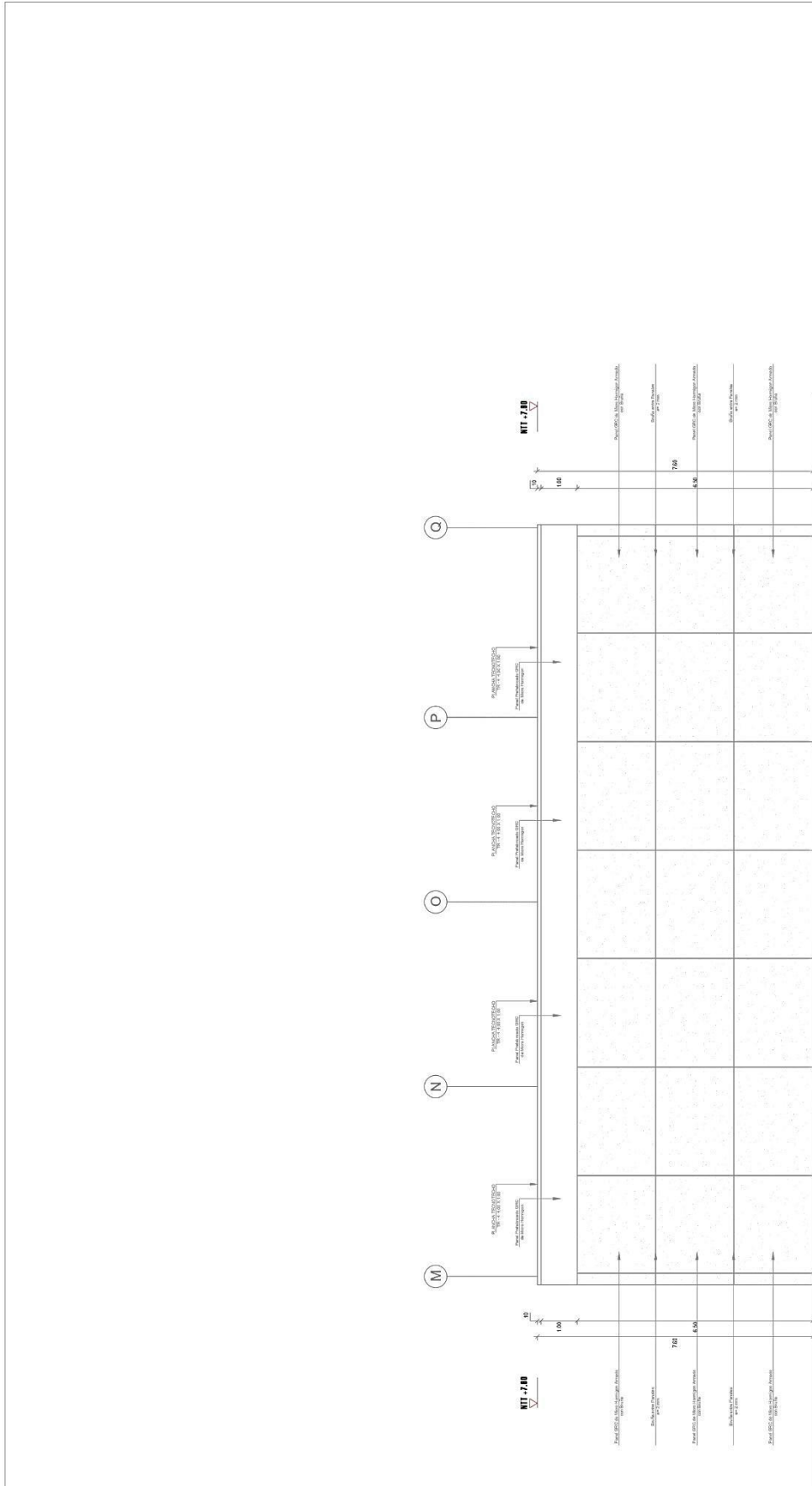
UNIVERSIDAD SANTIAGO FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	INSTITUCIÓN PLANIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA E INGENIERÍA DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	TÍTULO DE GRADUACIÓN	FECHA 14/11/2013
	PROYECTO EDIFICIO 3	TÍTULO AMBITO DE TRABAJO	FECHA 14/11/2013
AUTOR SERGIO GONZALEZ		PROFESOR ANDRÉS BARRERA	

Elevaciones por sectores (1/50)

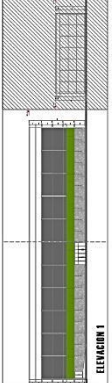




INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS IVIC INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS		INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS IVIC INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS		INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS		INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

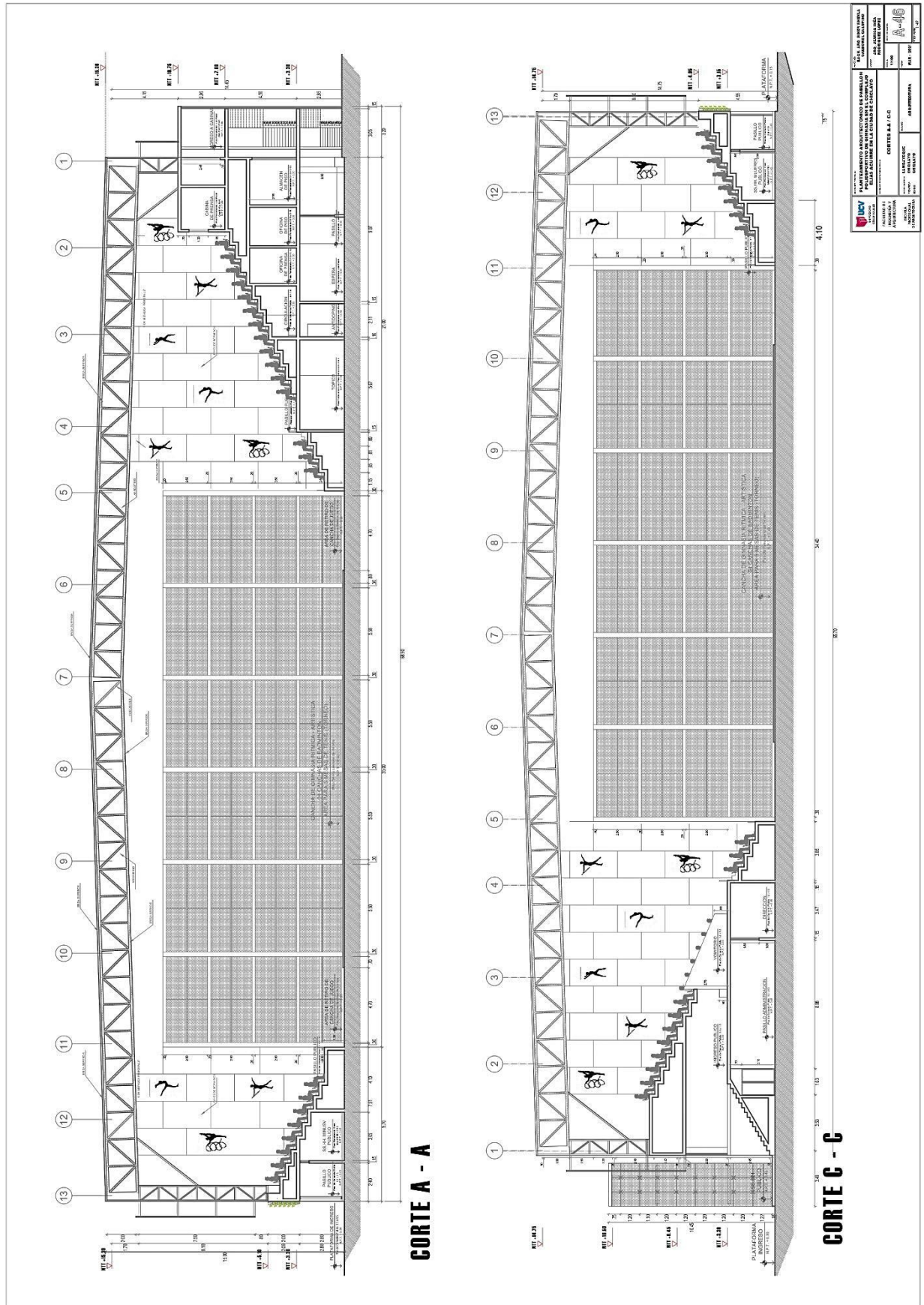


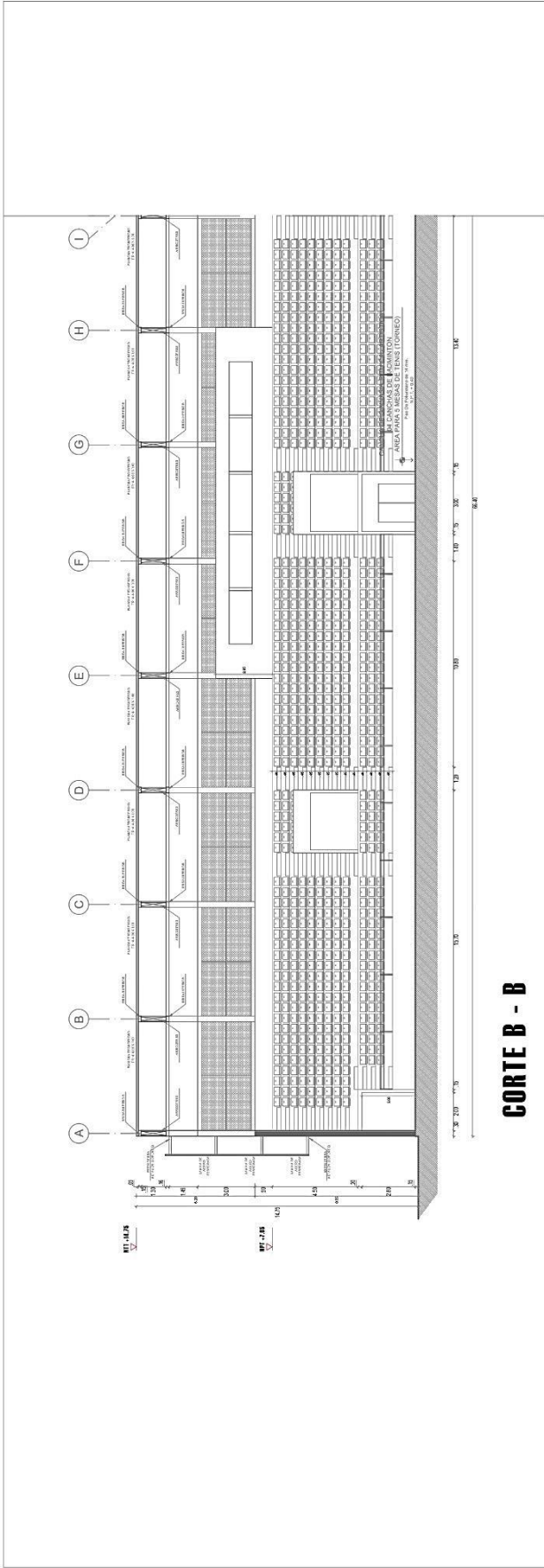
ELEVACION 1



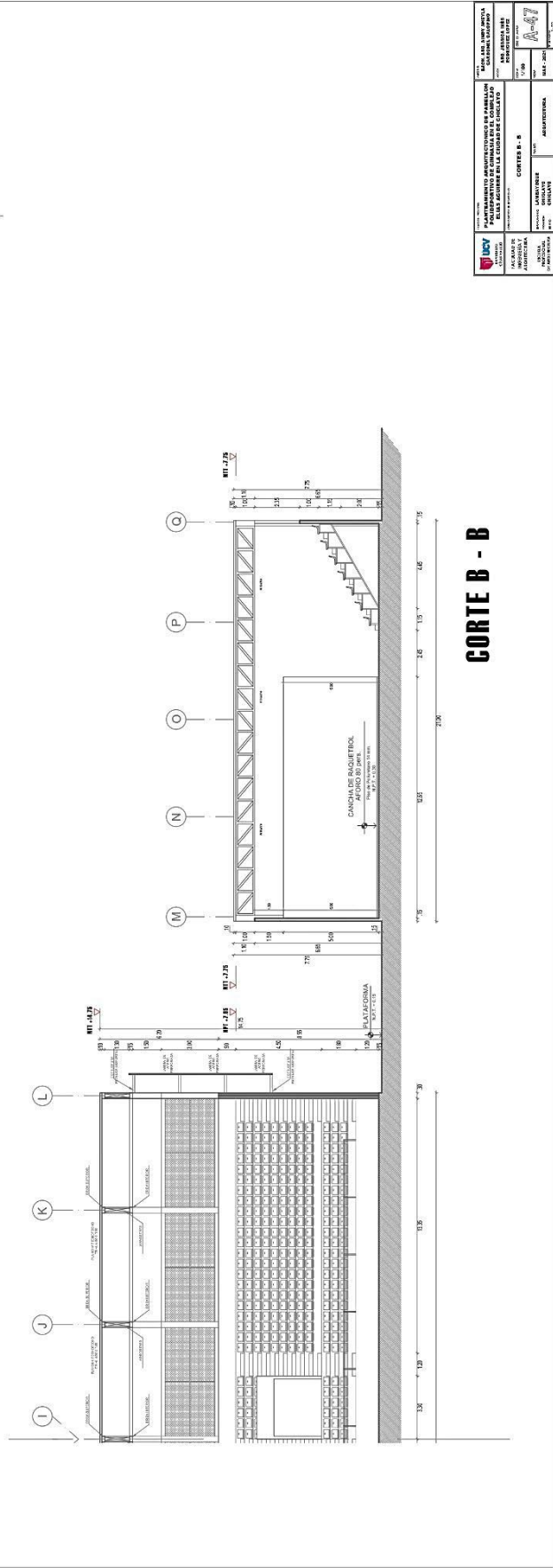
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS	INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS	INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS	INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS

5.3.6. Plano de Cortes por sectores (1/100)



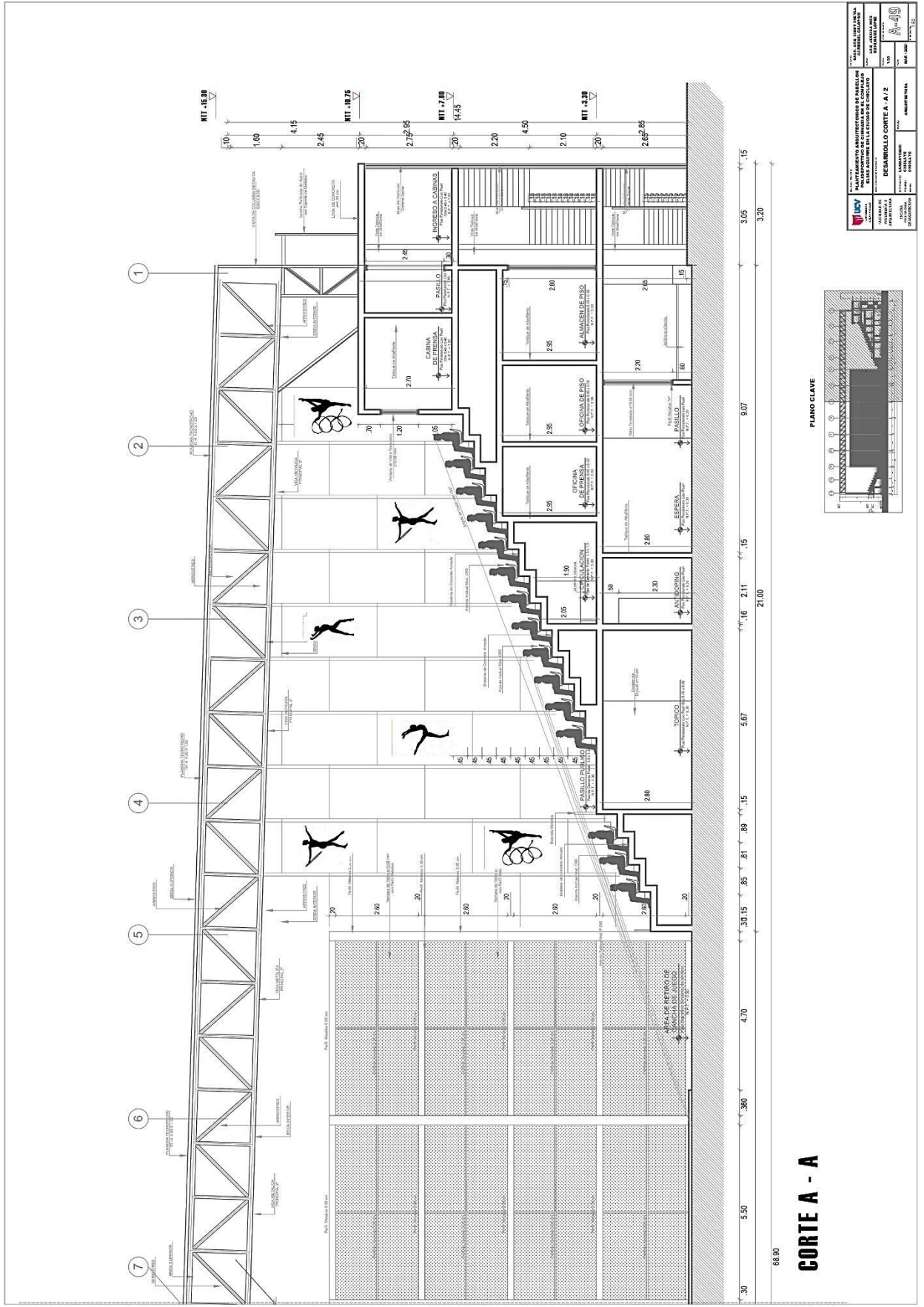


CORTE B - B



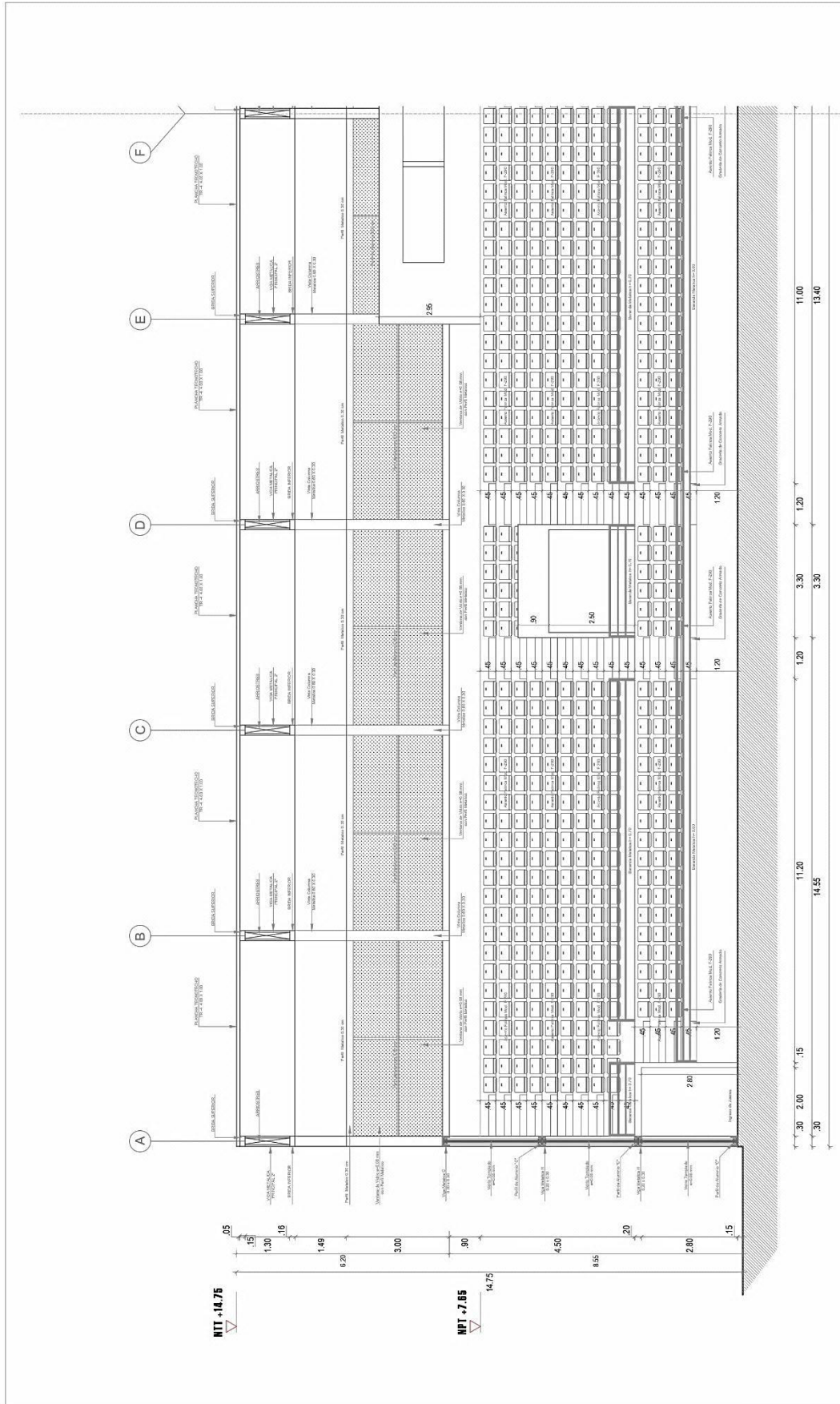
CORTE B - B

	UNIVERSIDAD CECILIA TRUJILLO ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE OBRAS PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN		
	CORTE B - B	PROYECTANTE JANNY VARELA ARQUITECTA	PROYECTADO JANNY VARELA ARQUITECTA
FECHA 2023	ESCALA 1:50	PROYECTO 100-200	PROYECTISTA JANNY VARELA



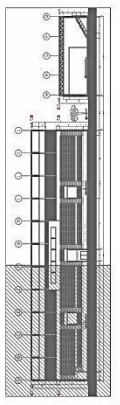
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN	
TÍTULO: DISEÑO DE CORTE A - A / 2	FECHA: 10/08/2018
AUTORA: ANDREA SANCHEZ CODIGO: 150	PROFESOR: ANDREA SANCHEZ CODIGO: 150
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO	INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

CORTE A - A

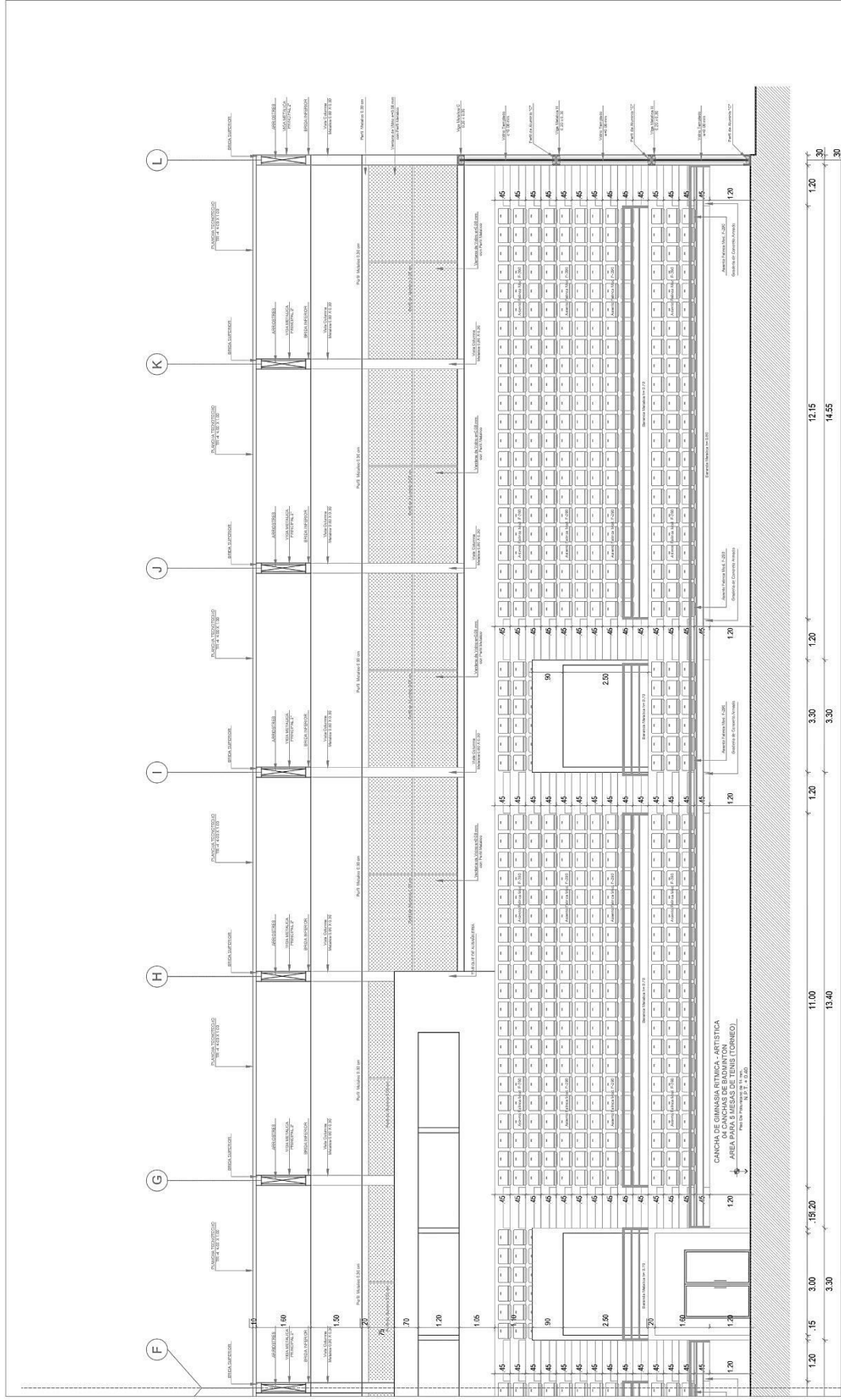


CORTE B - B

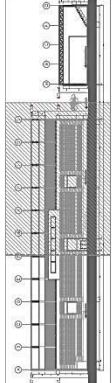
PLANO CLAVE



ICV INSTITUTO COLOMBIANO DE VIVIENDA Y URBANISMO		PROYECTO DE PLANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN PARA LA UBICACIÓN DE UN COMPLEJO DE CONVIVENCIA	
PROYECTANTE ARQUITECTA GABRIELA GONZÁLEZ	PROYECTANTE GABRIELA GONZÁLEZ	PROYECTANTE GABRIELA GONZÁLEZ	PROYECTANTE GABRIELA GONZÁLEZ
DESBALDILLO CORTE B - B / 1		ESCALA 1:50	FECHA MAR 2017
PROYECTO DE PLANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN PARA LA UBICACIÓN DE UN COMPLEJO DE CONVIVENCIA		PROYECTANTE GABRIELA GONZÁLEZ	PROYECTANTE GABRIELA GONZÁLEZ

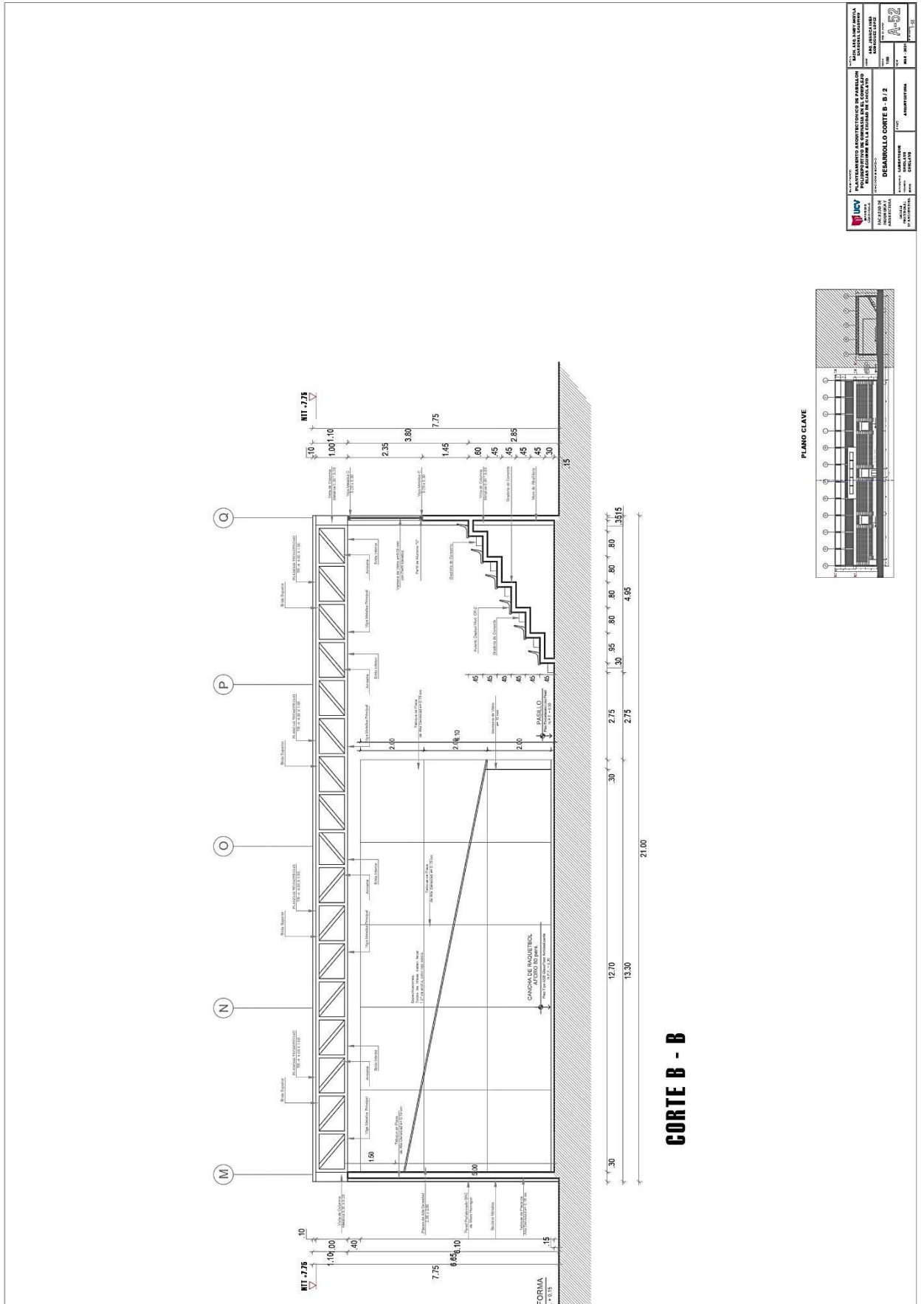


PLANO CLAVE

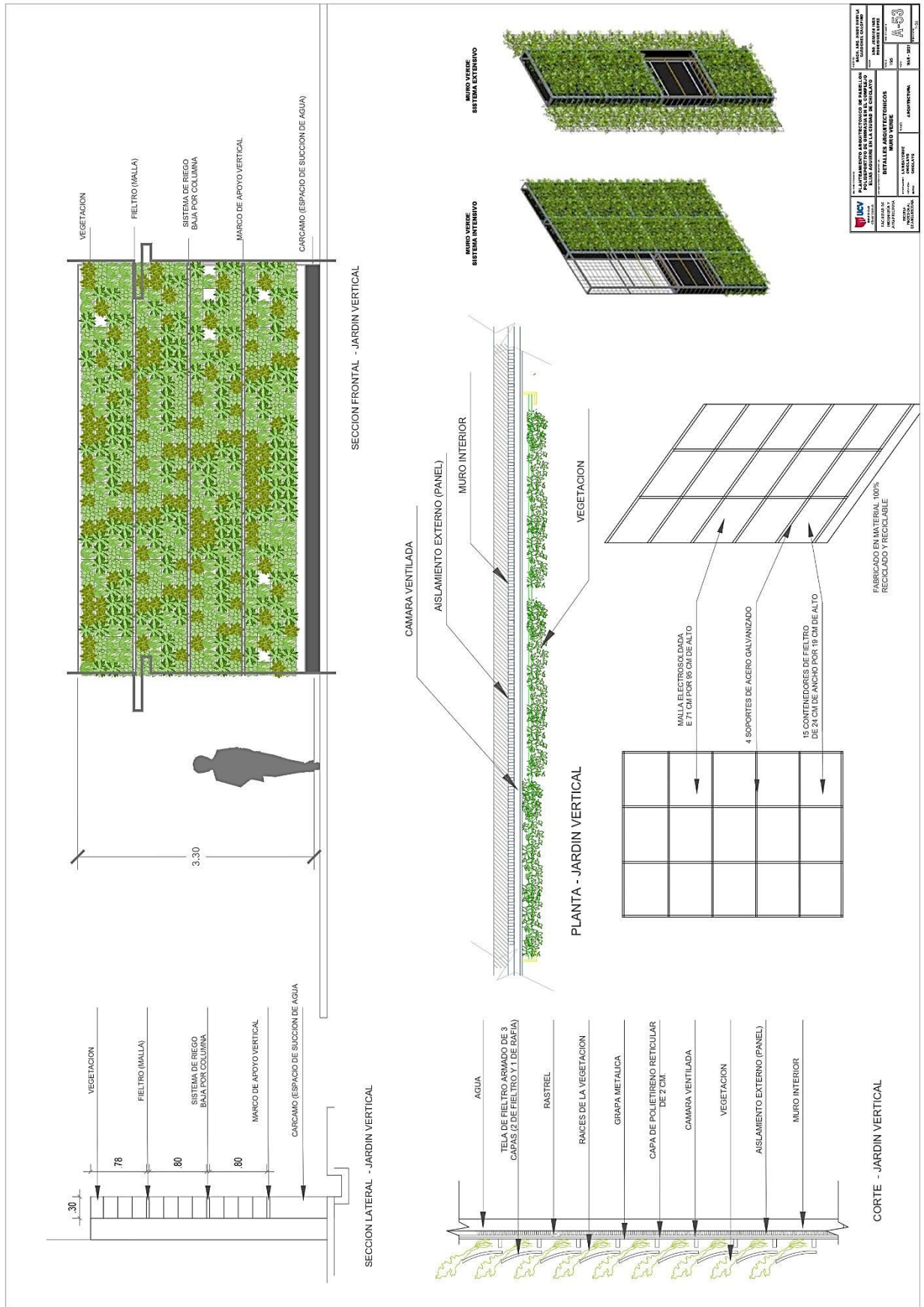


CORTE B - B

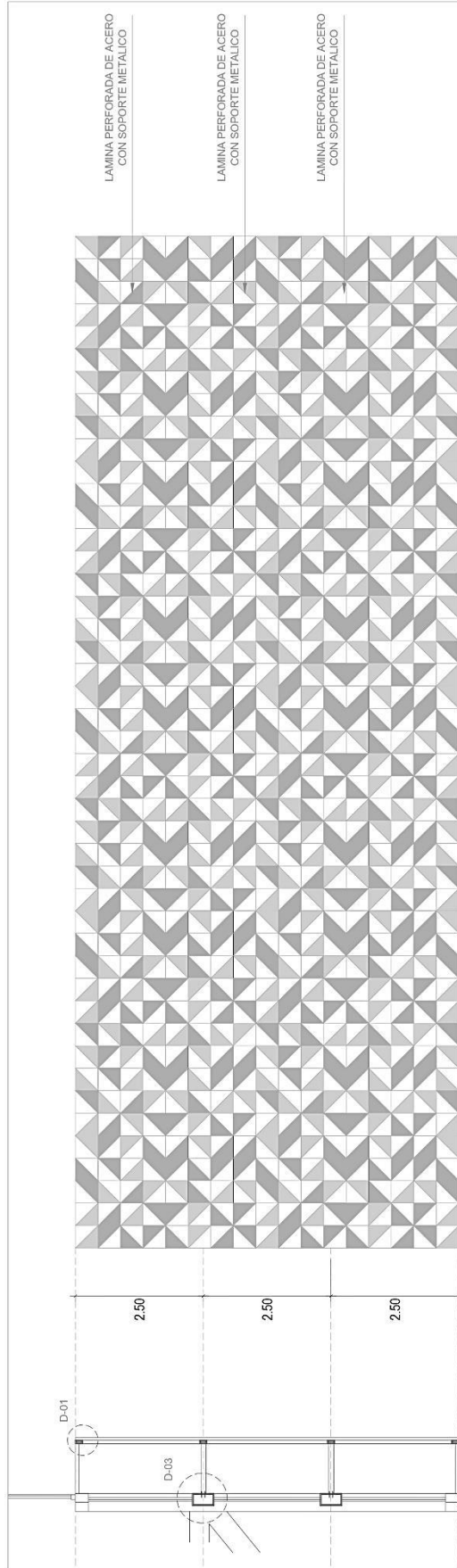
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN	
PROYECTO DE TÍTULO	
DISEÑO DEL CORTE B - B / 2	
PROFESOR	
ALUMNO	AMBERSON
NÚMERO DE PROYECTO	NÚM. 303
FECHA DE ENTREGA	10/07/2023



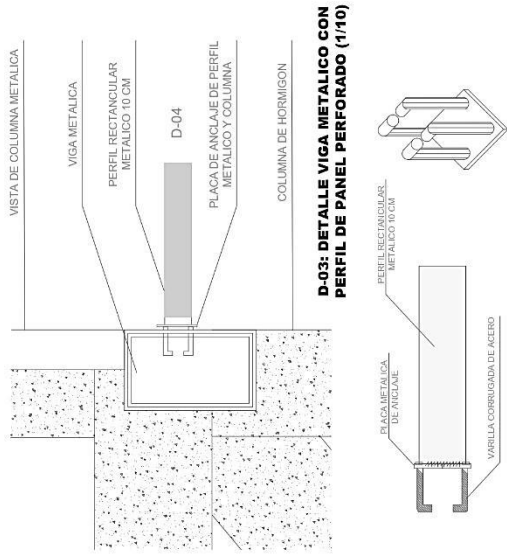
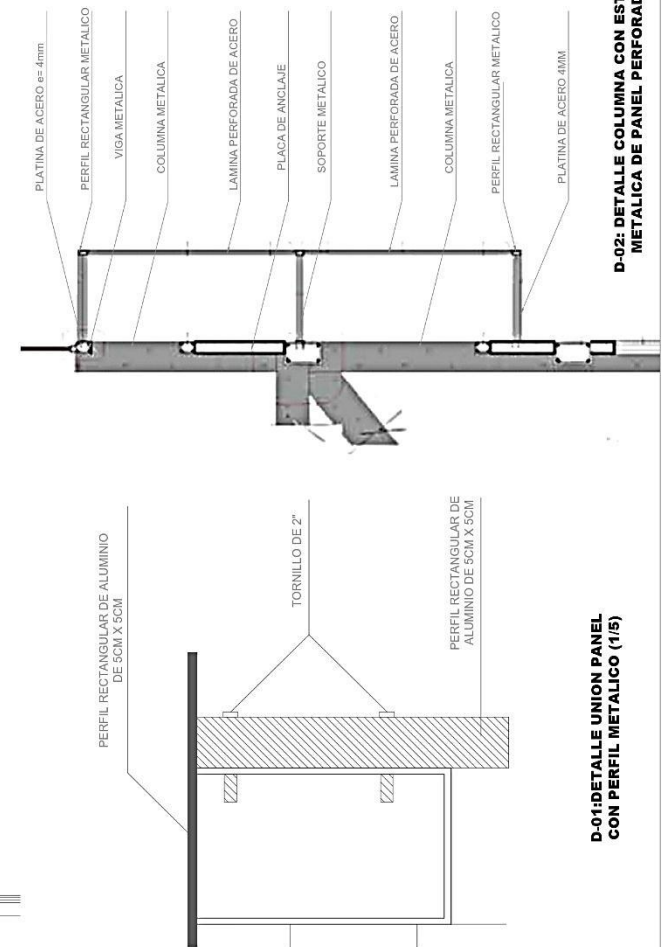
5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos (1/25)



	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS		INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS	
	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS	

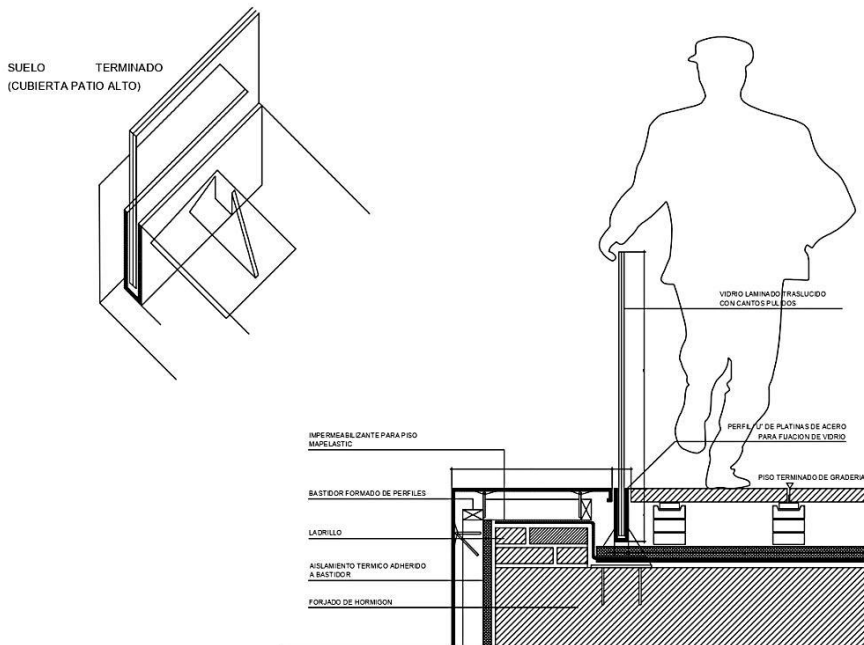


DETALLE PANEL PERFORADO - PIEL DE FACHADA (1/25)

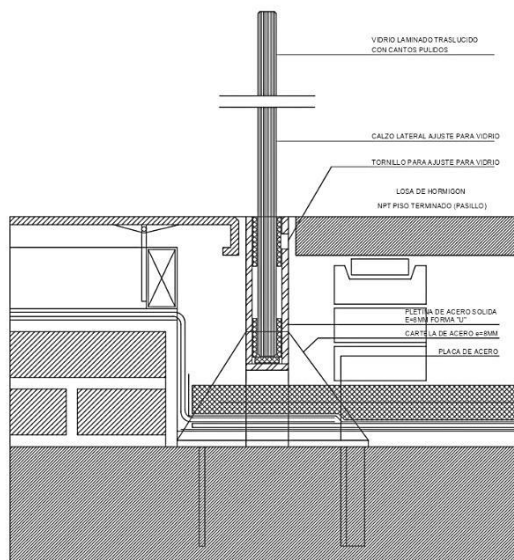


D-04: DETALLE DE PERFIL PARA UNION DE PANEL PERFORADO A FACHADA (1/5)

		INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN	
TÍTULO DEL PROYECTO DETALLE DE PERFORACION CON PANEL PERFORADO		FECHA DE ELABORACION 2018	
AUTOR JHONATAN GONZALEZ		ESCUELA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE CONSTRUCCION	
REVISOR JHONATAN GONZALEZ		ESCUELA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE CONSTRUCCION	
APROBADO JHONATAN GONZALEZ		ESCUELA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE CONSTRUCCION	



**SECCION TRANSVERSAL
BARANDILLA PASILLO PUBLICO 1/10**

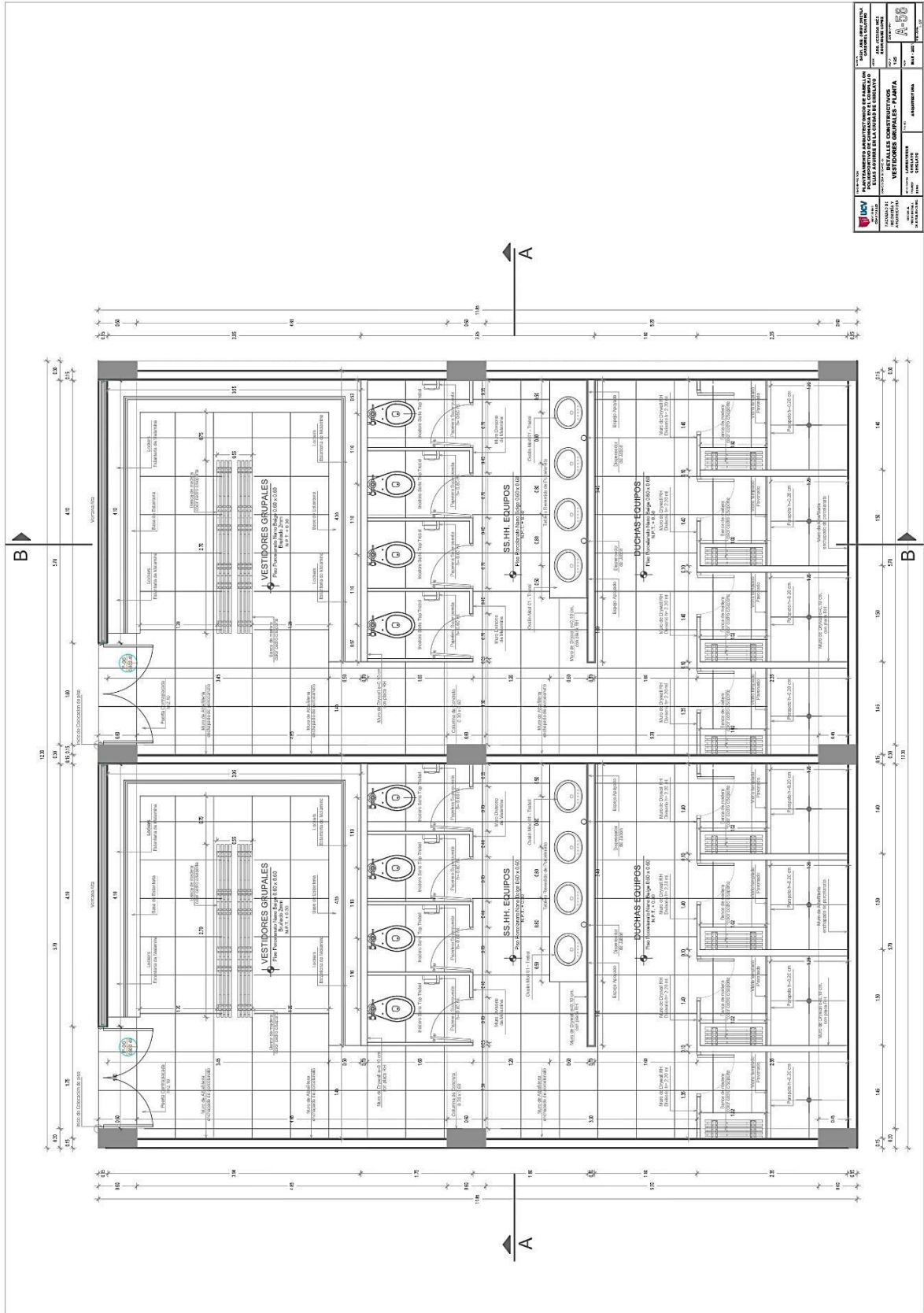


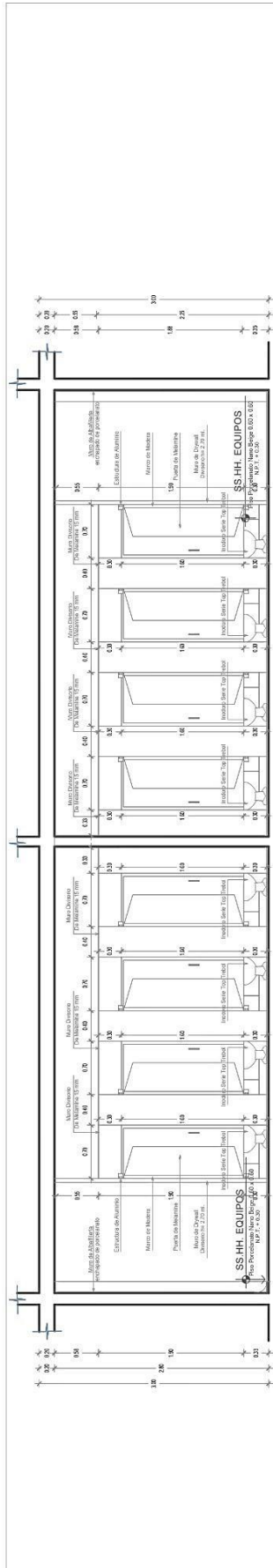
**DETALLE BARANDA - PISO
BARANDILLA PASILLO PUBLICO 1/10**

 UNIVERSIDAD CICERO PALLAS	PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO DE PABELLON POLIDEPORTIVO DE GIMNASIA EN EL COMPLEJO ELIAS AGUIRRE EN LA CIUDAD DE CHICLAYO	BACH. ARG. SINDY SHEYLA GARDONEL GALOPINO
	DETALLES ARQUITECTONICOS PISOS Y BARANDAS	ARG. JESSICA INÉS RODRIGUEZ LOPEZ
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	MAR - 2021
LAMBAYEQUE CHICLAYO	ARGUMENTOS ARGUMENTOS	A-55
		1-58

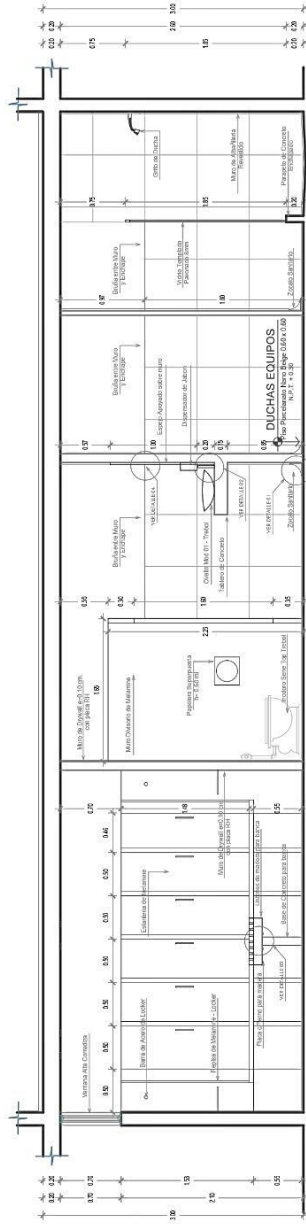
5.3.8. Plano de Detalles Constructivos

Vestuarios Grupales (1/25)

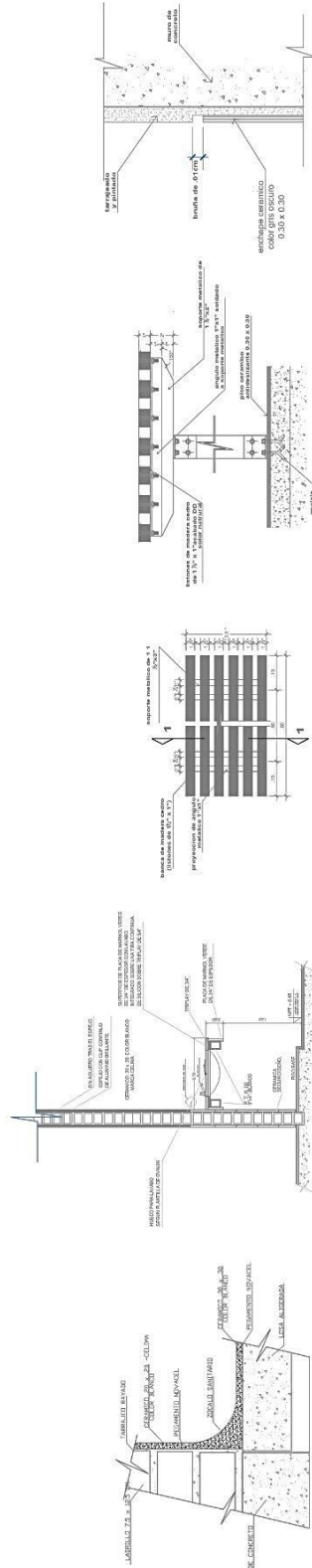




CORTE A - A VESTIDORES GRUPALES
Esc. 1/25



CORTE B - B VESTIDORES GRUPALES
Esc. 1/25



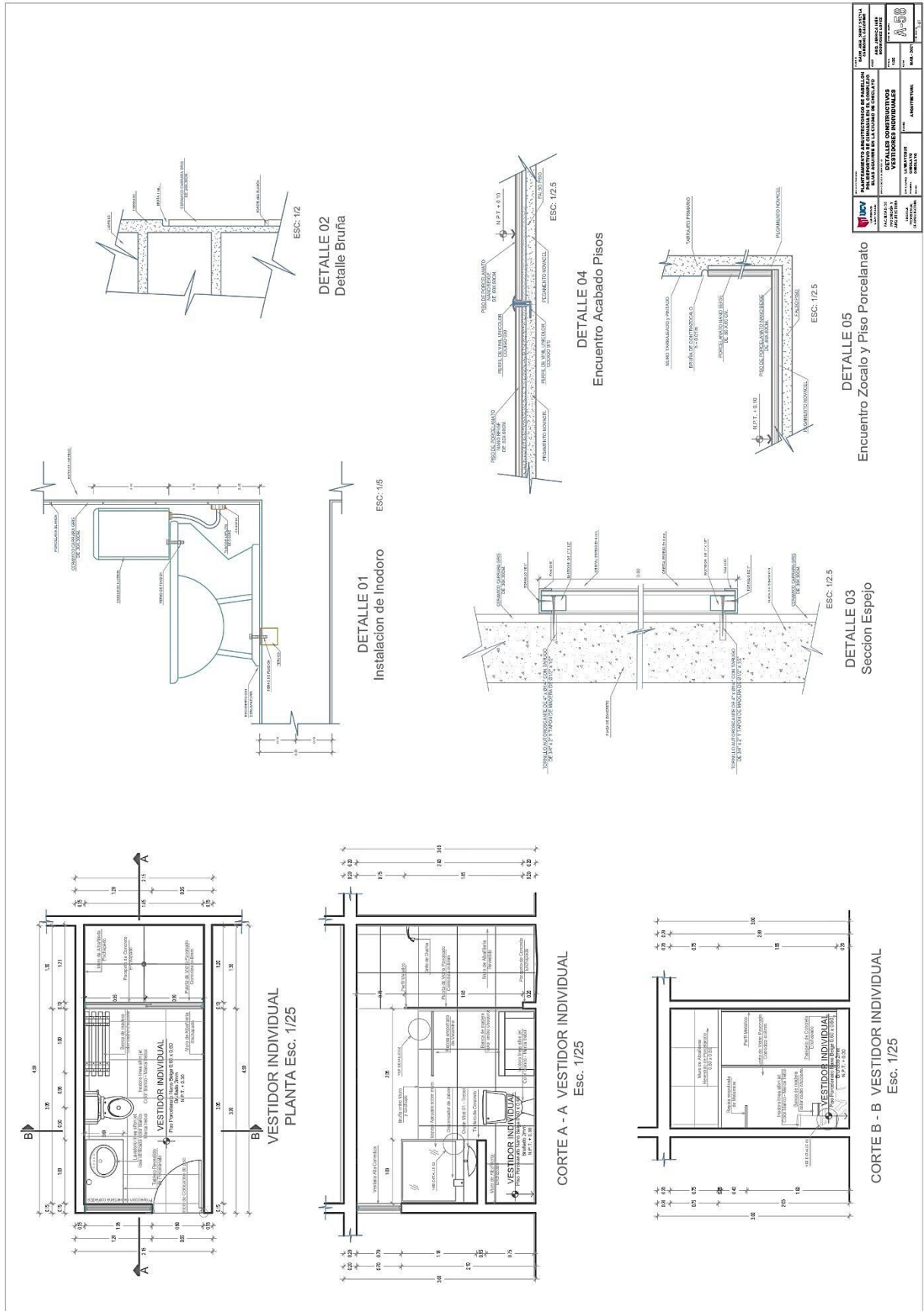
DETALLE 01
Encuentro piso y muro

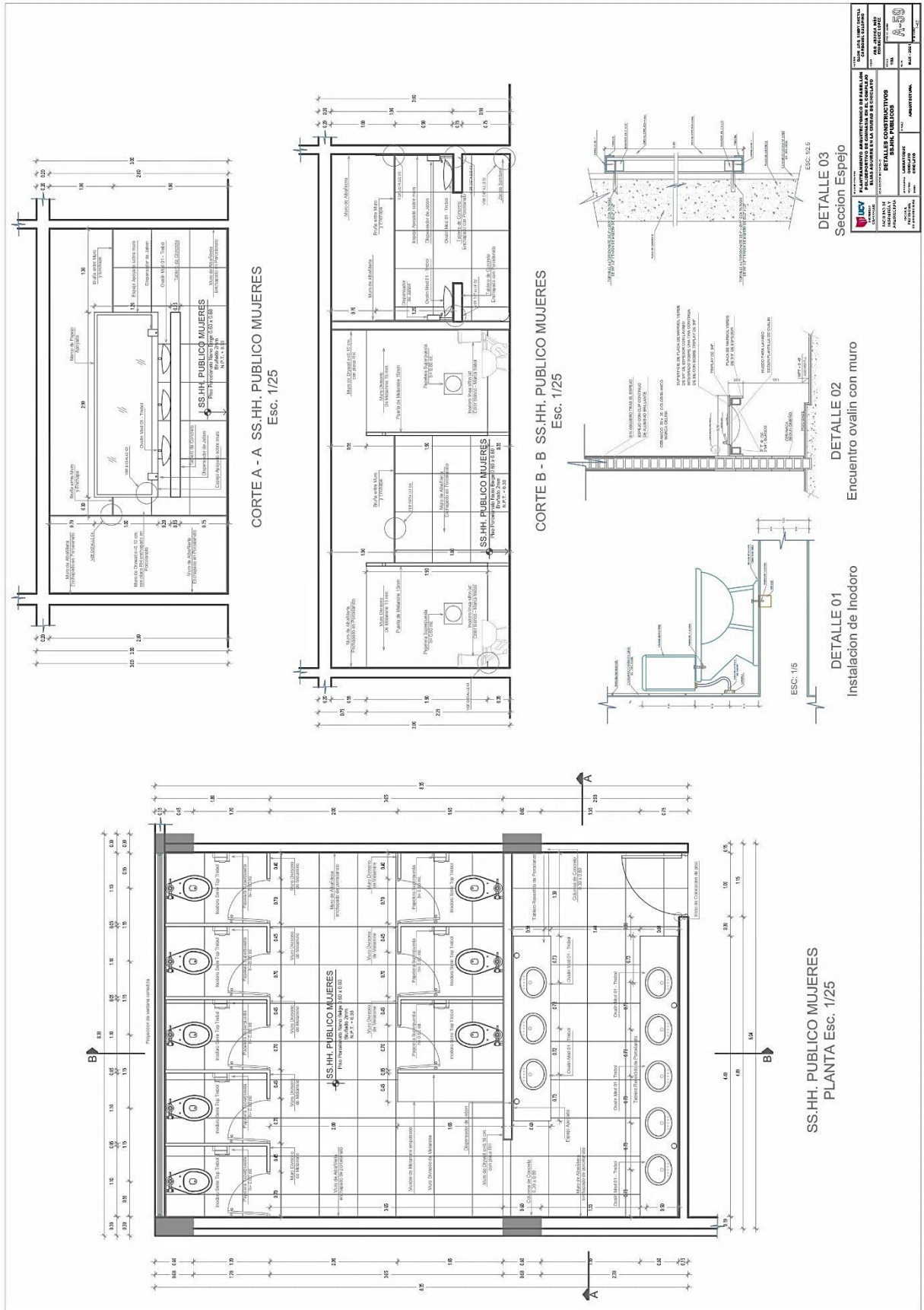
DETALLE 02
Encuentro ovalin con muro

DETALLE 03
Banca de madera

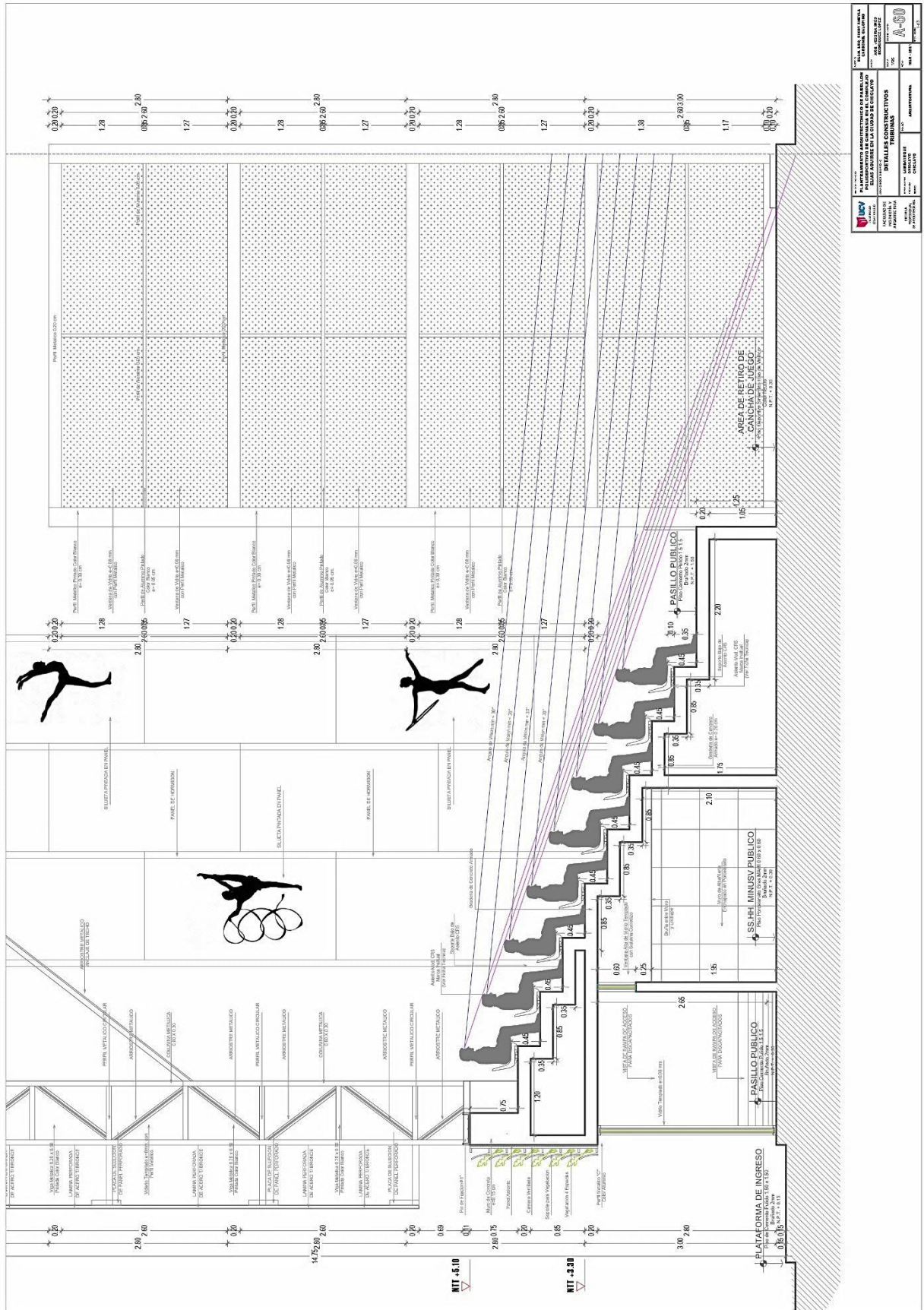
DETALLE 04
Muro y Enchape

		UNIVERSIDAD DE CHILE INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CONSTRUCCIONES IIC	
MONTAJE Y MAQUETACIÓN DE PLANOS PARA EL PROYECTO DE VESTIDORES GRUPALES		VESTIDORES GRUPALES - CORTES	
ALUMNO: GABRIEL RAMÍREZ	TÍTULO: PROYECTO DE VESTIDORES GRUPALES	FECHA: 2018	ESCALA: 1/25

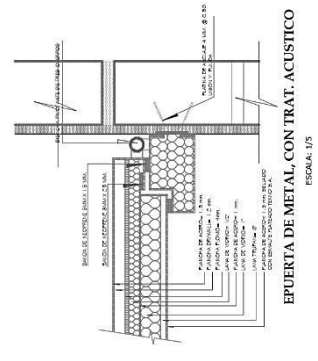




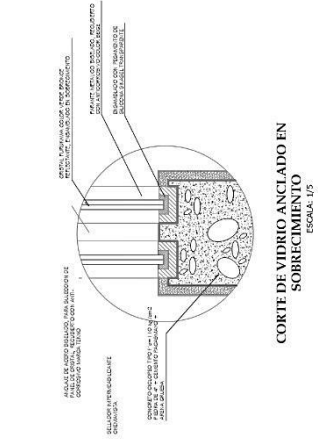
Tribunas (1/25)



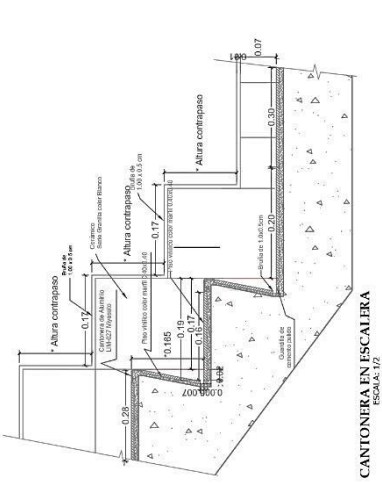
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN CARRERA: INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN	
TÍTULO: DETALLE ARCHITECTÓNICO ASIGNATURA: ARQUITECTURA III SEMESTRE: SÉPTIMO GRUPO: A-60	
ALUMNO: LAMARQUE TRUJILLO NOMBRE: LAMARQUE TRUJILLO CARRERA: INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN SEMESTRE: SÉPTIMO	PROFESOR: AMARAL NOMBRE: AMARAL CARRERA: INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN SEMESTRE: SÉPTIMO



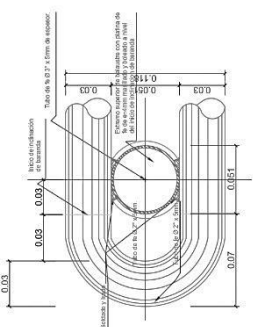
PUERTA DE METAL CON TRAT. ACUSTICO
ESCALA: 1/75



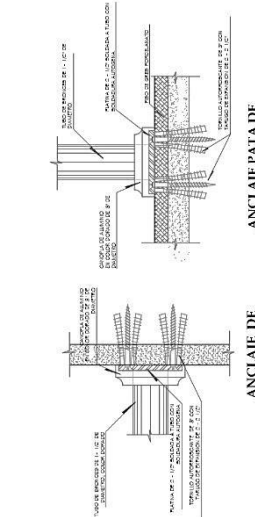
CORTE DE VIDRIO ANCLADO EN SOBRECIMIENTO
ESCALA: 1/75



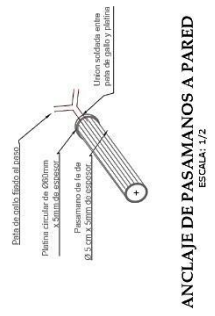
CANTONERA EN ESCALERA
ESCALA: 1/7



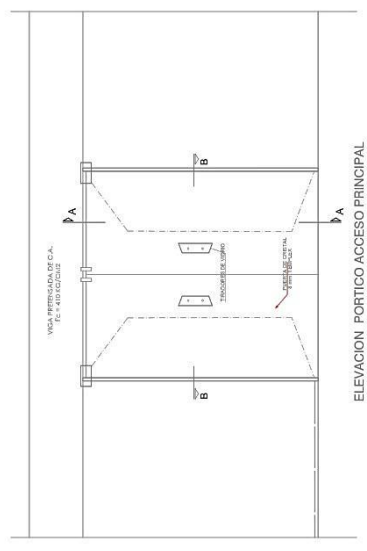
BARANDA CENTRAL
ESCALA: 1/7



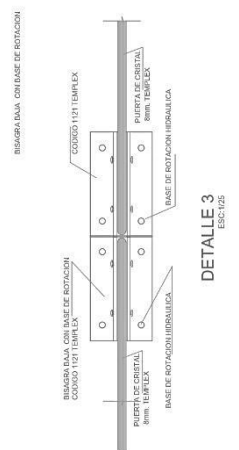
ANCLAJE DE PASAMANOS EN MURO Y EN PISO
ESCALA: 1/75



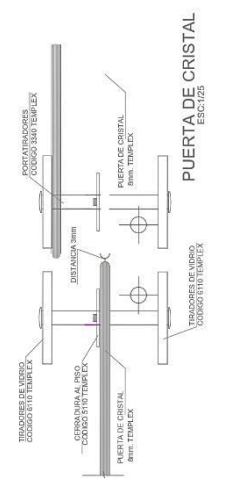
ANCLAJE DE PASAMANOS A PARED
ESCALA: 1/2



ELEVACION PORTICO ACCESO PRINCIPAL



DETALLE 3
ESCALA: 1/25

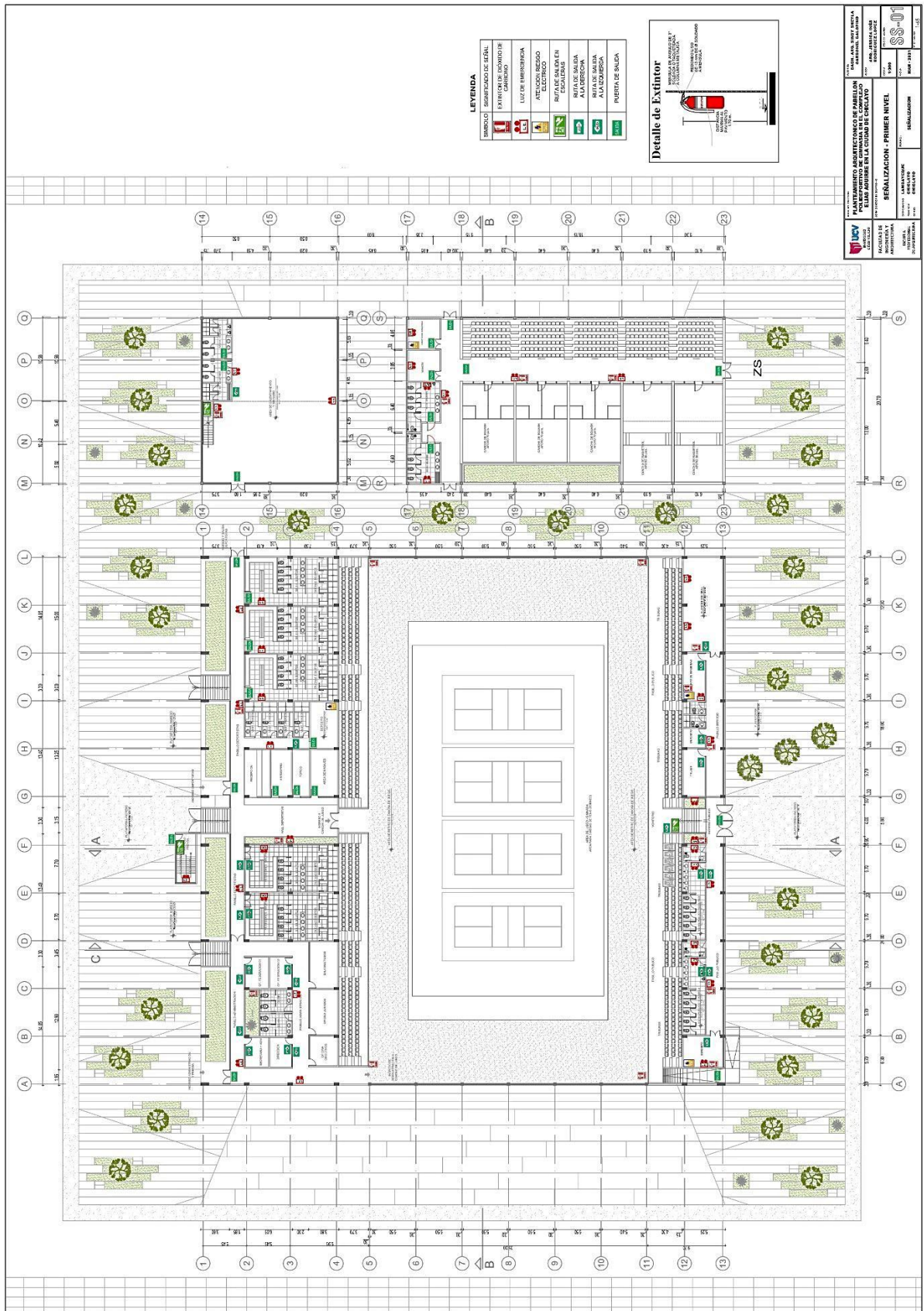


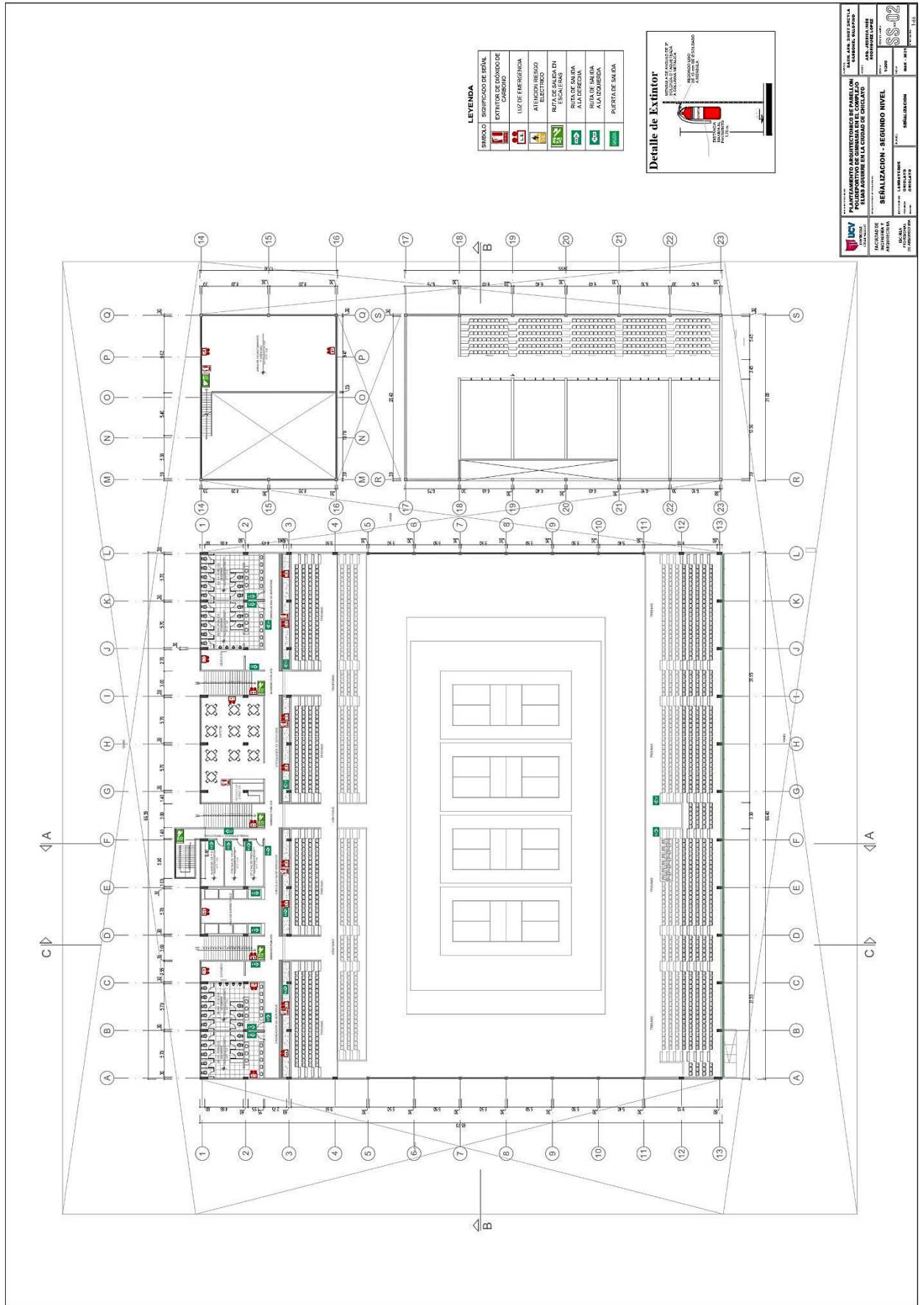
PUERTA DE CRISTAL
ESCALA: 1/25

UNIVERSIDAD DE CALDAS INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CALDAS DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN FACULTAD DE INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CALDAS		PROYECTO DE DETALLE CONSTRUCTIVO PASAMANOS EN EL PORTICO DE ACCESO PRINCIPAL	PROFESOR MARIANO GONZALEZ	ESTUDIANTE ANDRÉS GONZALEZ
FECHA DE ENTREGA 2023	FECHA DE CALIFICACION 2023	ESCALA 1:100	PROYECTO 10	FECHA DE ENTREGA 2023

5.3.9. Planos de Seguridad

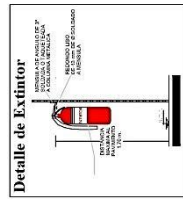
5.3.9.1. Plano Señalética





LEYENDA

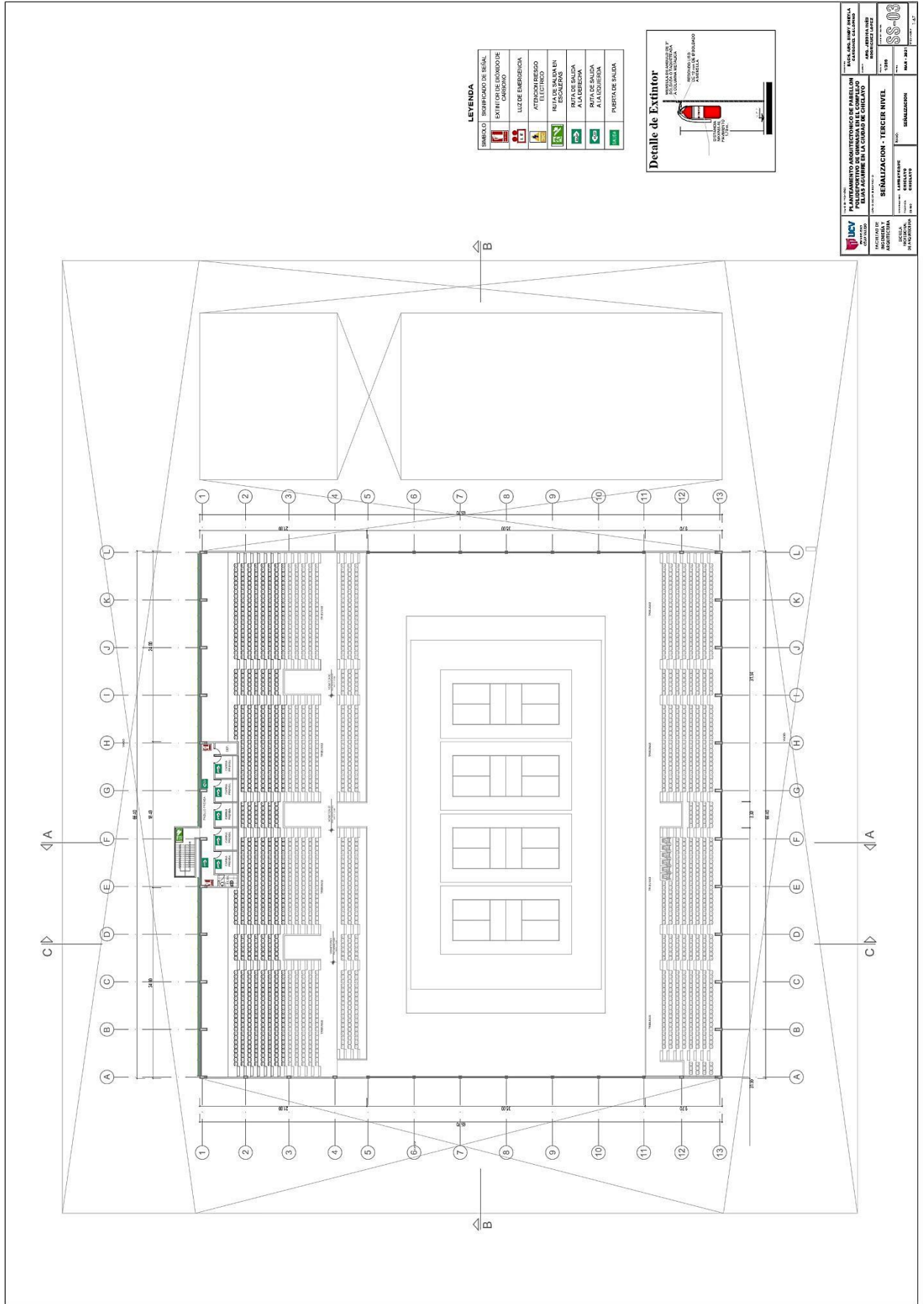
SÍMBOLO	SIGNIFICADO DE SEÑAL
	ENTRADA DE EMERGENCIA
	LUGAR DE EMERGENCIA
	ATENCIÓN RIESGO ELÉCTRICO
	RUTA DE SALIDA EN CASO DE EMERGENCIA
	RUTA DE SALIDA ALA VERGENZA
	RUTA DE SALIDA ALA VERGENZA
	PUERTA DE SALIDA



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA

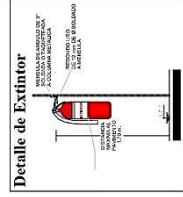
PLANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN DE SALAS DE CLASES Y LABORATORIOS DE LAS SALAS EN LA CIUDAD DE CHILENO
 TÍTULO: SEÑALIZACIÓN - SEGUNDO NIVEL
 AUTOR: LEONARDO VILLALBA
 FECHA: 2018

SS-02
 INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA
 INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA



LEYENDA

SÍMBOLO	SIGNIFICADO DE SEÑAL
	ENTRADA DE EMERGENCIA DE SALIDA
	LUZ DE EMERGENCIA
	ATRIBUTOS DE RIESGO ELÉCTRICO
	RECEPCIÓN DE SEÑALES EN PANELES DE CONTROL
	PUERTA DE SALIDA A LA DERECHA
	PUERTA DE SALIDA A LA IZQUIERDA
	PUERTA DE SALIDA



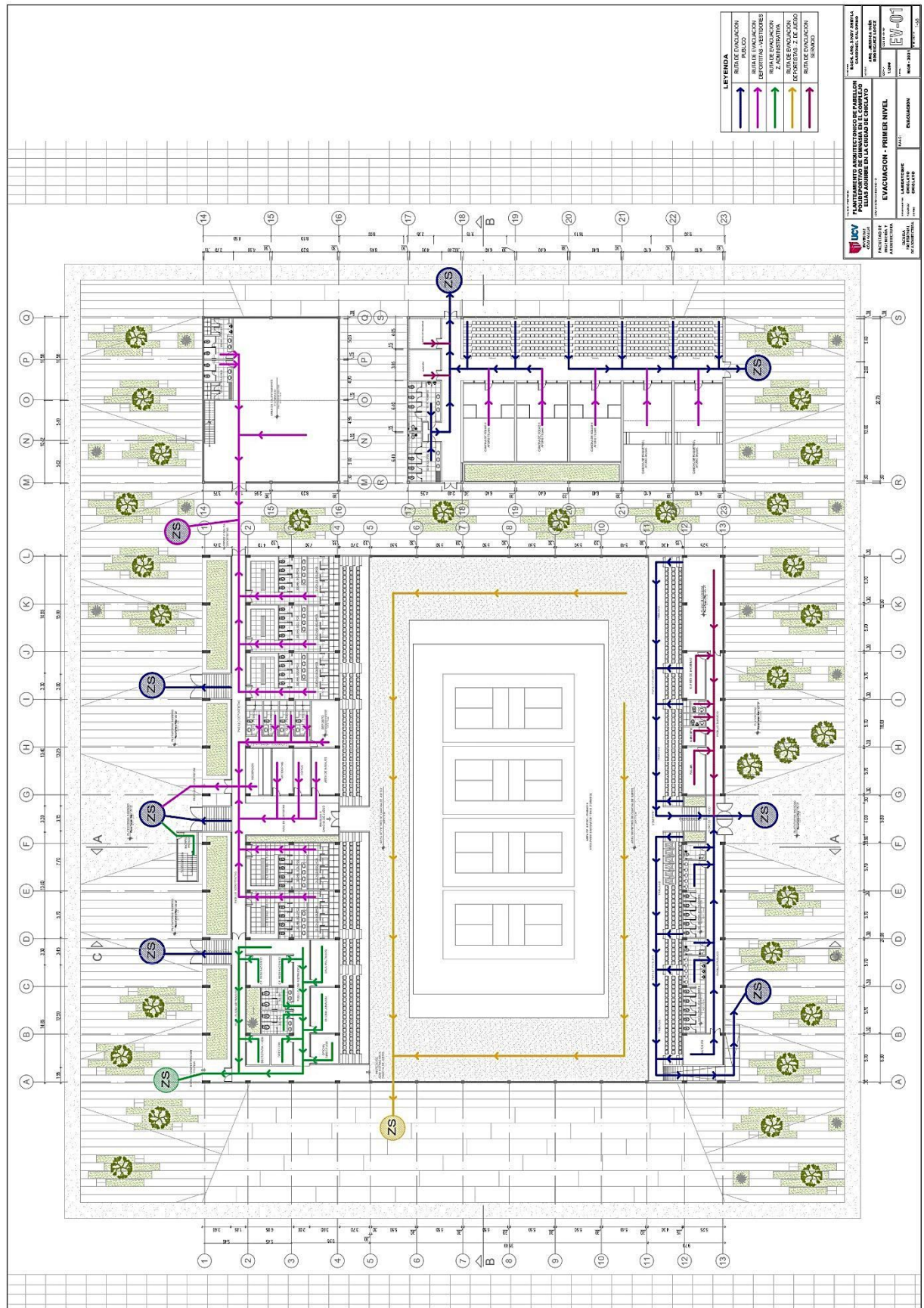
UNIVERSIDAD NACIONAL VIRTUAL
 INSTITUTO VIRTUAL DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

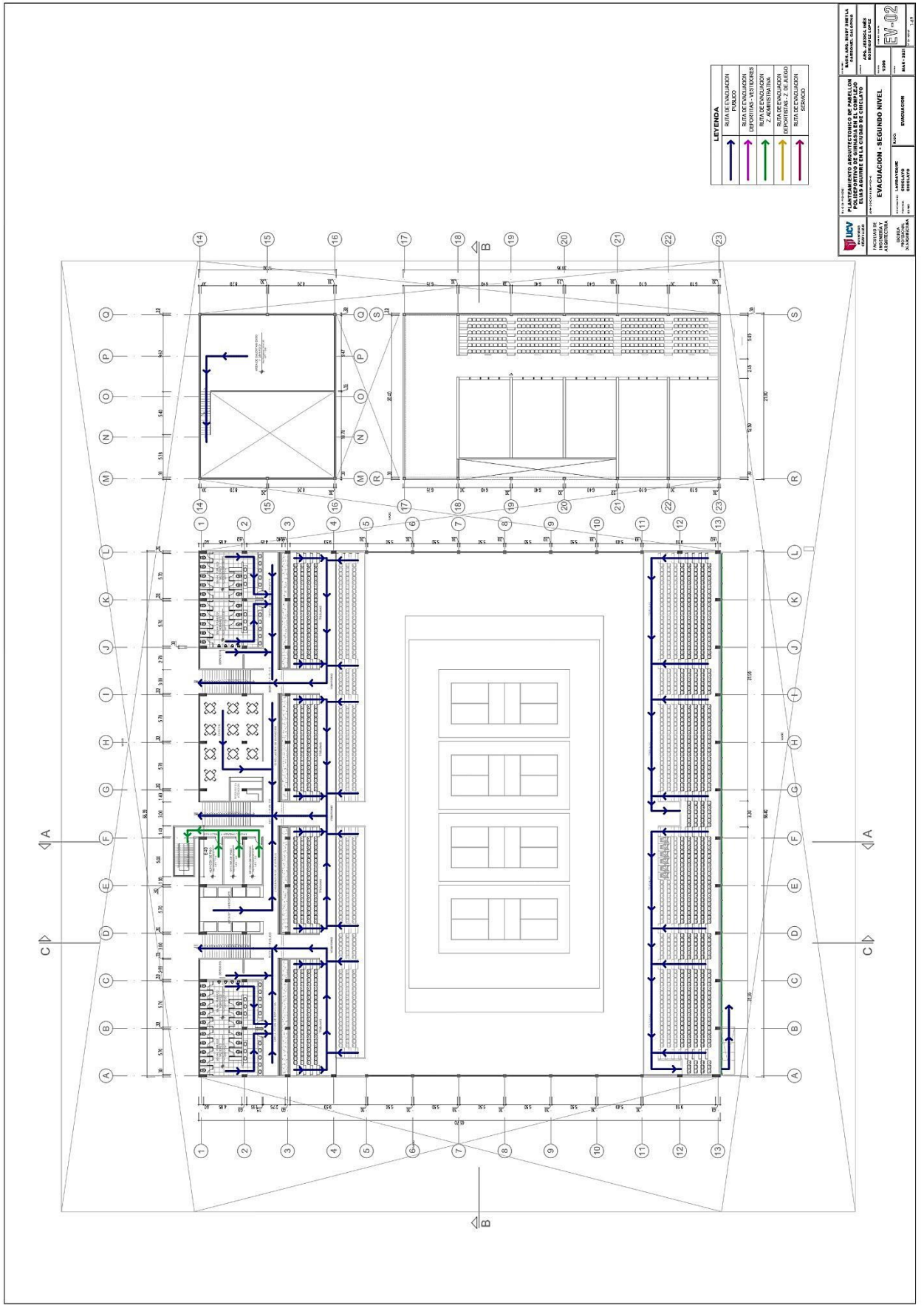
PLANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN
 PARA LA REALIZACIÓN DE LA
SEÑALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE CUTIVO

AUTOR: **ANDRÉS RAMÍREZ**
 TÍTULO: **SEÑALIZACIÓN - TERCER NIVEL**
 INSTITUTO: **INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**
 SEMESTRE: **SEMESTRE I 2019**
 FECHA: **15/03/2019**

UNIVERSIDAD NACIONAL VIRTUAL
 INSTITUTO VIRTUAL DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

5.3.9.2.Plano de evacuación





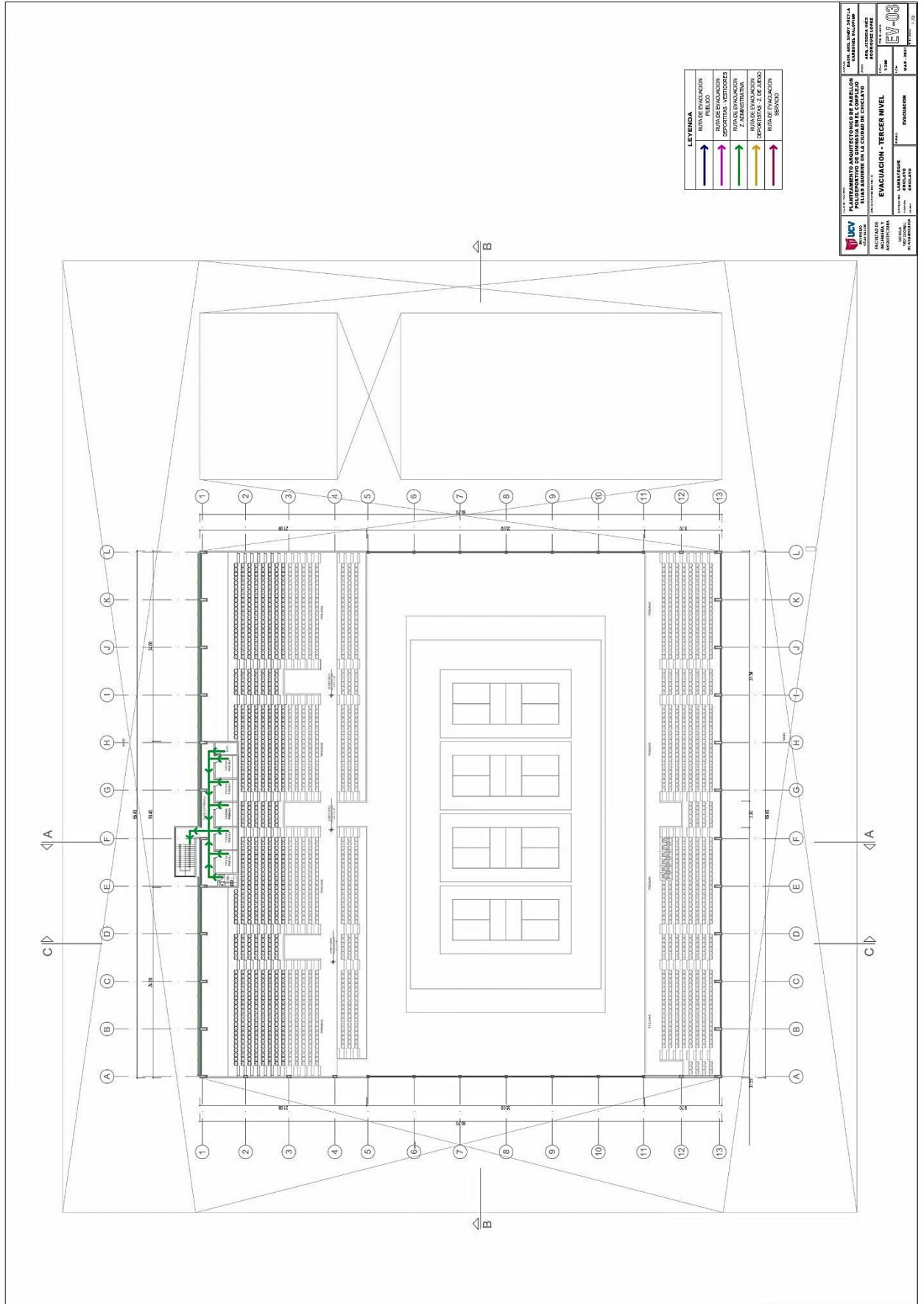
LEYENDA	
	RUTA DE EVACUACION PUBLICO
	RUTA DE EVACUACION
	RUTA DE EVACUACION / ADMINISTRATIVA
	RUTA DE EVACUACION PARA PERSONAS CON NECESIDADES ESPECIALES
	RUTA DE EVACUACION SERVICIO

INSTITUCION: UCY
 PLANTEAMIENTO ARCHITECTONICO DE JAMILLON
 PLAN DE EVACUACION DE EMERGENCIAS
 ELABORADO POR: J. J. J. J.
 FECHA: 10/05/2023

INSTITUCION: UCY
 PLANTEAMIENTO ARCHITECTONICO DE JAMILLON
 PLAN DE EVACUACION DE EMERGENCIAS
 ELABORADO POR: J. J. J. J.
 FECHA: 10/05/2023

EVACUACION - SEGUNDO NIVEL
 TITULO: EVACUACION
 ESCALA: 1:500
 FECHA: 10/05/2023

INSTITUCION: UCY
 PLANTEAMIENTO ARCHITECTONICO DE JAMILLON
 PLAN DE EVACUACION DE EMERGENCIAS
 ELABORADO POR: J. J. J. J.
 FECHA: 10/05/2023



LEYENDA	
	ROUTA DE EVACUACION PRINCIPAL
	ROUTA DE EVACUACION SECUNDARIA
	ROUTA DE EVACUACION DE SERVIDORES / GESTORES
	ROUTA DE EVACUACION ADMINISTRATIVA
	ROUTA DE EVACUACION DE EMERGENCIAS Y DE JUICIO
	ROUTA DE EVACUACION DE SERVIDOS

UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMATICA	PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO DE ARELLON EN LAS ALDEAS DE LA CIUDAD DE GUAYAMA	TITULO T-100	FECHA MAR 2011	PROYECTO EV-03
	EVACUACION - TERCER NIVEL	AUTOR LAMARQUE GONZALEZ	PROFESOR GONZALEZ	ESCUELA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMATICA

5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

GENERALIDADES

1. NOMBRE DEL PROYECTO:

PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO DE PABELLON POLIDEPORTIVO DE GIMNASIA EN EL COMPLEJO DEPORTIVO ELIAS AGUIRRE EN LA CIUDAD DE CHICLAYO

2. ANTECEDENTES:

La situación actual del deporte en nuestra ciudad llega a un nivel precario en cuanto a infraestructura deportiva, contando con algunos edificios básicos, para solo los deportes con mayor práctica en la ciudad, dejando de lado las disciplinas en auge practicadas en los campeonatos nacionales e internacionales. Los edificios deportivos abiertos al público son muy escasos, para lo cual la ciudadanía se apoya en la infraestructura a disposición dentro de los centros educativos nacionales y particulares, algunos recientemente remodelados, otros con la necesidad de refacciones, así como en áreas deportivas destinadas por la municipalidad, principalmente en el Complejo Deportivo Elías Aguirre. Dicho complejo cuenta con un Estadio pendiente de remodelación.

El Pabellón Polideportivo de Gimnasia se desarrolla dentro este Complejo Deportivo como complemento de la infraestructura a brindar a la población para satisfacer eficientemente la demanda actual existente en el sector deportivo.

3. UBICACIÓN:

El Proyecto se encuentra ubicado dentro del Complejo Elías Aguirre, ubicado en la Avenida Paseo del Deporte, Distrito de Chiclayo, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque.

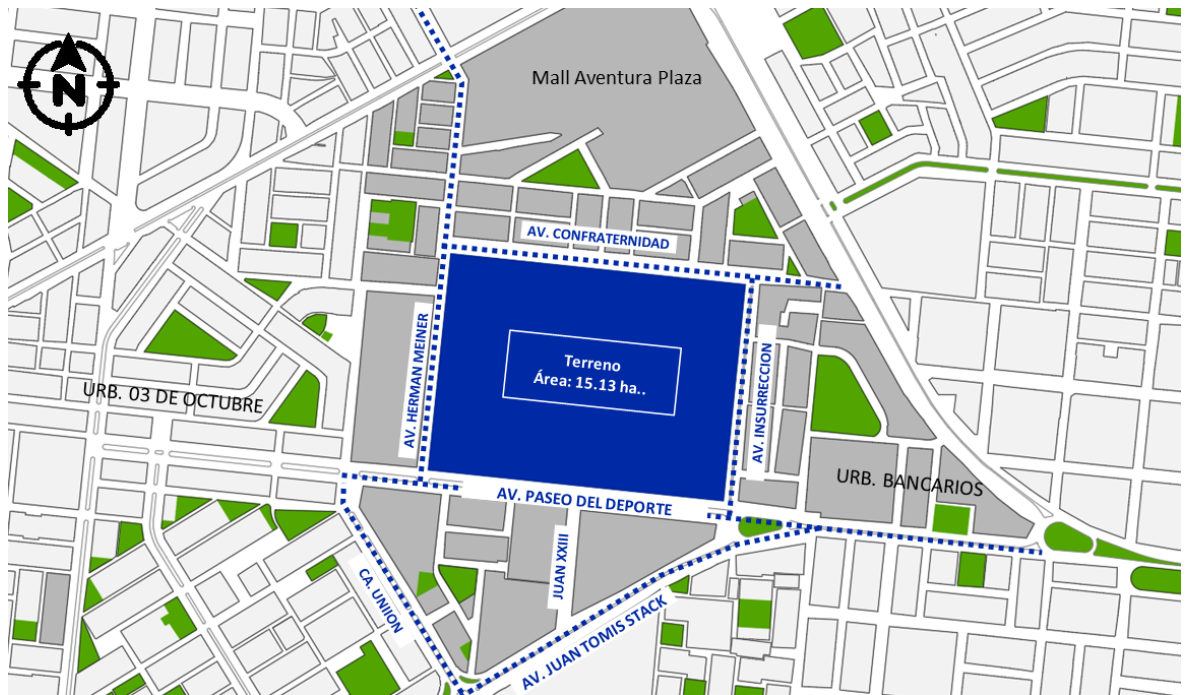
Límites:

Por el Norte : Avenida Confraternidad

Por el Sur : Avenida Paseo del Deporte

Por el Este : Avenida Insurrección

Por el Oeste : Avenida Herman Meiner



Área Total del terreno: 15.13 ha. (151 300.00 m2)

4. USO DE SUELO:

Equipamiento Público - Recreación

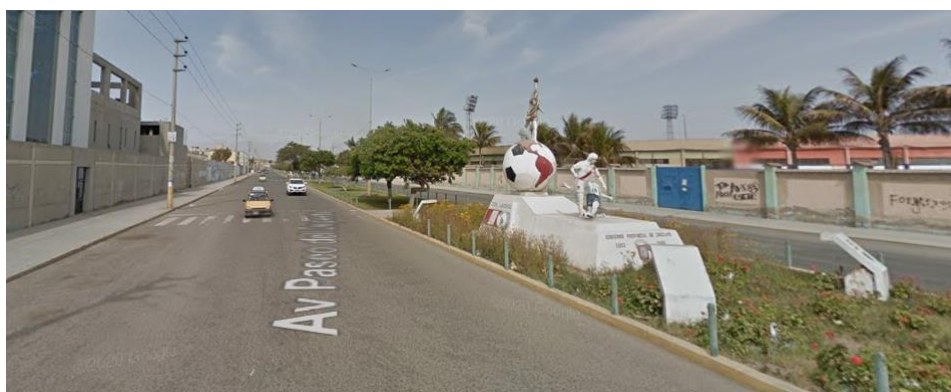
5. SERVICIOS:

El terreno destinado a la construcción de Infraestructura Deportiva, estando dentro de una zona urbanizada y habilitada, cuenta con los servicios públicos de Energía eléctrica, instalaciones de agua, instalaciones de desagüe y terreno afirmado.

6. VIAS DE ACCESO:

Cuenta con tres vías de acceso, siendo la principal la Avenida Paseo del Deporte que comunica al Complejo Deportivo con el centro de la ciudad

Avenida Paseo del Deporte



Avenida Insurrección



Avenida Herman Meiner



Avenida Confraternidad



7. SITUACION ACTUAL DEL TERENO

El terreno se encuentra habilitado a un 75%, actualmente con un Estadio construido pendiente de remodelación; con sectores utilizados como canchas de entrenamiento de futbol provisionales, una pequeña piscina, un coliseo pendiente de remodelación, áreas comunes en el ingreso del complejo, servicios higiénicos en deterioro y oficinas administrativas.



8. DESCRIPCION DEL PROYECTO

8.1. DEL COMPLEJO DEPORTIVO

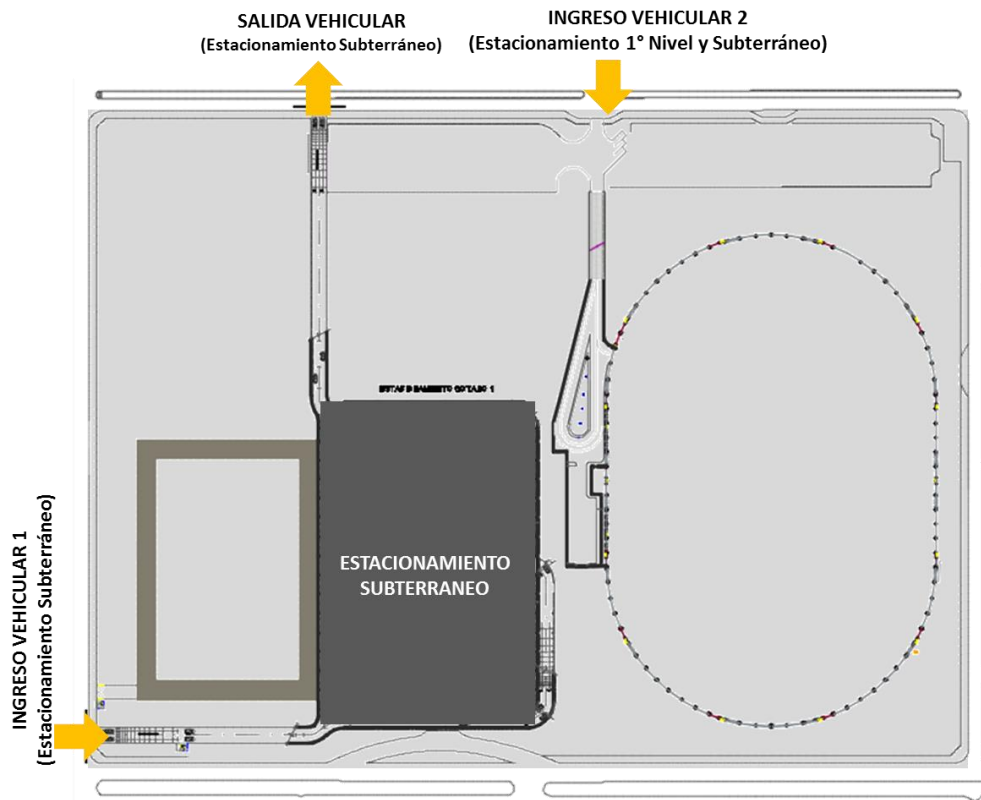
El Complejo Deportivo se desarrolla en función a una plaza principal y una plaza secundaria. Se compone por un Estadio ya construido, un Polideportivo de Gimnasia en proyecto, Centro Acuático en proyecto, un Centro de Alto Rendimiento en proyecto y una Cancha de Entrenamiento en Proyecto.

Cuenta con dos accesos peatonales, el principal es por la avenida principal Paseo del Deporte y el acceso secundario es por la Avenida Herman Meiner. Cada uno hacia la plaza correspondiente.

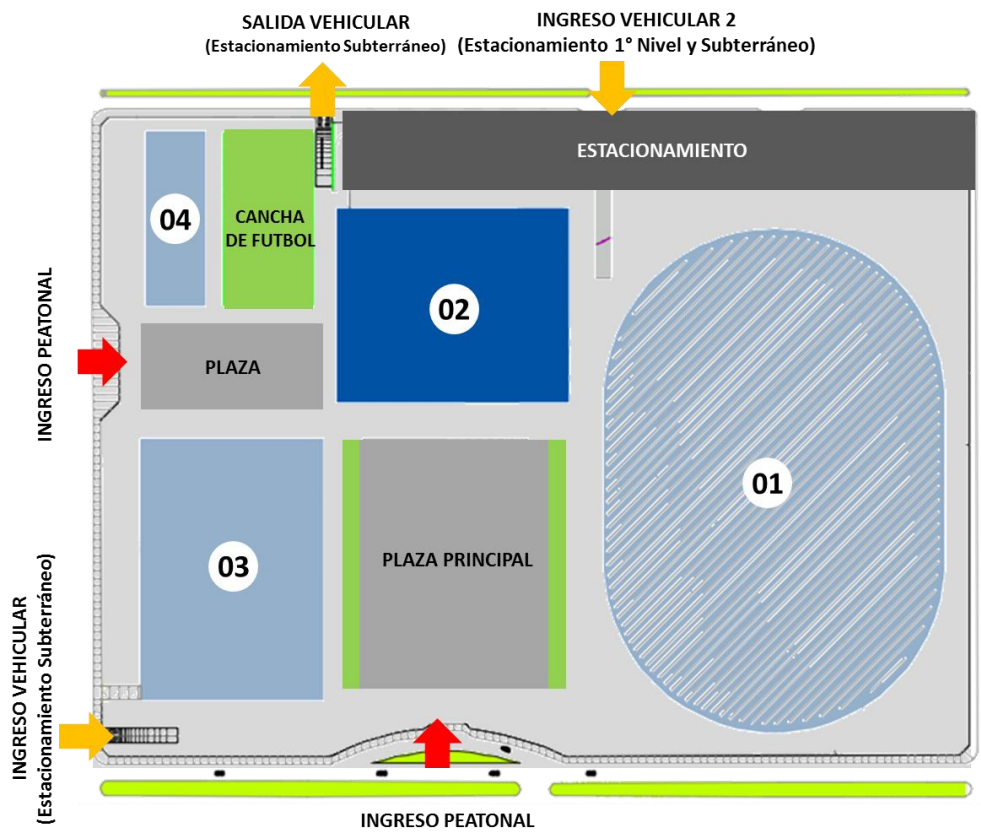
El acceso vehicular se da por la Avenida posterior Confraternidad hacia el estacionamiento del Polideportivo y Centro de Alto Rendimiento. A la vez cuenta con un acceso vehicular para el estacionamiento subterráneo correspondiente al público usuario del Estadio y Centro Acuático.

De este complejo, se designa 12,000.00 m² como área para el desarrollo del Polideportivo de Gimnasia, en una Rectángulo de 100.00 x 120.00.

NIVEL SOTANO:

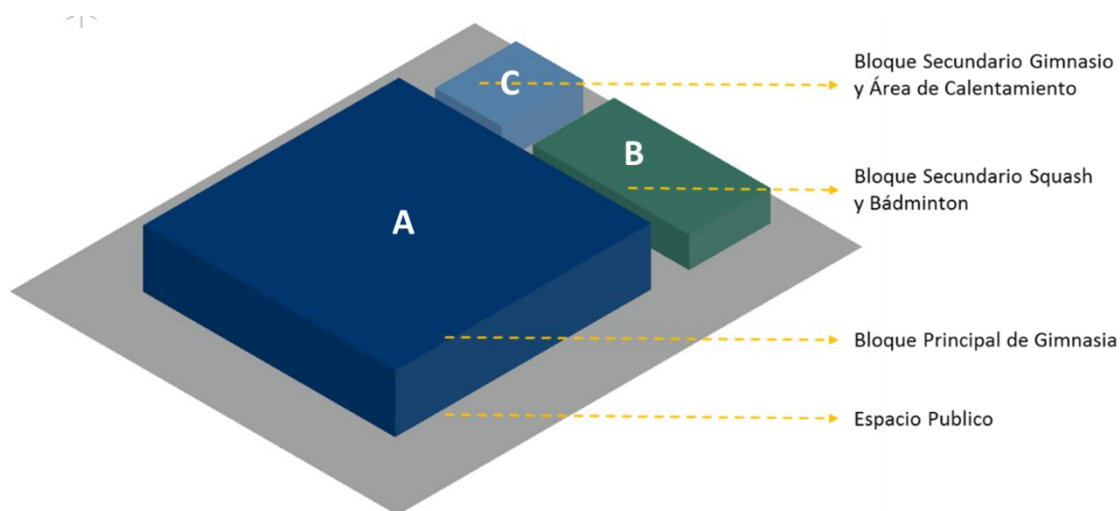


PRIMER NIVEL:



8.2. DEL POLIDEPORTIVO DE GIMNASIA

El Polideportivo de Gimnasia está conformado por tres bloques interconectados por una explanada.



De la Explanada:

Espacio público del Complejo Deportivo para el que se disponen de 6440.00 m² como explanada receptiva para el Polideportivo de Gimnasia. La cual sirve al mismo tiempo como área de esparcimiento previa para el Estadio y otros escenarios deportivos.

Del Bloque Principal (A):

El bloque principal consta de 4360.00 m², en donde se desarrolla la disciplina de Gimnasia, con una cancha de juego y dos tribunas, una al lado norte con 3 accesos con escalera desde la explanada y otra a lado sur, con un acceso con escalera y uno con rampa. El aforo es de 2500 personas.

Bajo la tribuna norte en el primer nivel se localizan las oficinas administrativas, oficinas de federaciones, ingreso de deportistas para las disciplinas de gimnasia, squash y raquetbol, vestidores grupales, vestidores individuales. En el segundo nivel se encuentran los servicios higiénicos, cafetín, área de exhibición y pasillos.

Bajo la tribuna sur en el primer nivel se encuentran servicios higiénicos, almacén, área de máquinas y área de mantenimiento del polideportivo.

Del Bloque Secundario 01 (B):

El bloque secundario 01 consta de 840.00 m²; está conformado por 03 Canchas de Squash y 02 de Raquetbol, cada uno con graderías para espectadores, Se ubican

también servicios higiénicos, almacén y cuarto de máquinas. El aforo es de 360 personas.

Del Bloque Secundario 02 (C):

El bloque secundario 02 consta de 360.00 m², en donde se desarrolla el Área de Calentamiento, y Gimnasio. Consta de un nivel + mezanine. El aforo es de 60 personas

9. ESPECIFICACIONES TECNICAS

9.1. ESTRUCTURAS

El proyecto está compuesto de 01 bloque de 3 niveles y 2 bloques de un nivel en conjunto. La modulación estructural se realiza empleando el sistema de aporticado, con estructura mixta, considerando el uso de concreto armado y estructura metálica.

Cimentación: Se considera la tipología y componentes del suelo del terreno para el diseño de la cimentación de la edificación. Se emplean zapatas de 2.80x 2.50 y de 2.00 x 1.80 unidas por vigas de cimentación. Para las escaleras de ingreso y graderías de tribunas la cimentación estará conectada mediante zapatas continuas. Para la cimentación de la edificación se empleará CONCRETO FC = 245 kg/cm²

Columnas: Transfieren las cargas a la cimentación siendo estas la respuesta a la propuesta modular del diseño. Las medidas de las columnas de concreto del bloque principal son de 0.30 x 0.60 m. Se hará uso del CONCRETO F'C 245 Kg/cm².

Losas y Vigas: Para los ambientes del primer y segundo nivel bajo las tribunas se trabajará con losas aligeradas de 20 cm de espesor, estas losas estarán armadas en un solo sentido sobre vigas peraltadas.

Las estructuras horizontales a cargo de soportar la carga estructural, estarán dispuestas en cuatro tipos de vigas principales, siendo sus dimensiones de 0.60 x 1.00m, 0.50 x 0.75m, 0.50x0.60 y 0.60 x 0.60m, en cuanto a las vigas secundarias, serán de 0.60 x .40m, 0.25 x 0.45m, 0.35 x 0.45m.

Estructura Metálica: Consisten en vigas metálicas de tubo circular apoyadas en columnas de concreto, dichas vigas con 1,20 de altura, a fin de cubrir las grandes luces del Polideportivo.

La cubierta estará estructurada de manera que permita el paso de luz en ciertos tramos para evitar el uso, con la finalidad de evitar el uso de luz artificial dentro de los

horarios posibles de luz natural. En este caso, cada disciplina propuesta nos dará los requerimientos de luz necesaria para la correcta ejecución de la disciplina. Con una ligera inclinación dando la forma de techo a dos aguas.

9.2. INSTALACIONES ELECTRICAS

El suministro de energía para proyecto Polideportivo de Gimnasia se da desde la red ENSA, a través de un regulador de energía eléctrica instalado el cuarto de máquinas en la zona de servicios generales de la edificación.

- Medidores: Ubicados dentro del cuarto de máquinas del polideportivo, siendo de libre acceso desde el área de mantenimiento
- Tableros eléctricos: Implementados con interruptores automáticos termo magnético según requerimiento eléctrico. Dichos tableros serán de montaje empotrado con marco y caja a pared. La cual será para empotrar de plancha de fierro galvanizado con espesor de 1.5mm.
- Tuberías PVC: Los electro ductos dispuestos para la distribución de luminarias y tomacorrientes dentro del polideportivo serán en tubos de PVC pesado. Para el empalme de estos tubos de PVC se emplearán uniones y aditivos bajo las recomendaciones de los fabricantes de la tubería empleada. Para conectar tuberías a cajas se emplearán conectores de 1 o 2 secciones, a fin de resguardar el aislamiento de los conductores del filo de las cajas y así asegurarlas.
- Conductores: Todas las conexiones dispuestas para los alimentadores desde la salida del transformador de la sub estación en el cuarto de máquinas al tablero General y hacia el tablero de la Bomba respectivamente será con cable NYY.
- Cajas de Paso de Alimentadores y de Cajas de Derivación: Estas cajas serán elaboradas de planchas de fierro galvanizado pesado (1,6 mm) de espesor con tapa del mismo material.
- Cajas para Circuitos Derivados de Derivación y Paso: Estas cajas serán elaboradas de planchas de fierro galvanizado pesado (1,6 mm) de espesor con tapa ciega del mismo material.
- Cajas Tomacorrientes e Interruptores: Estas cajas serán elaboradas de planchas de fierro galvanizado. Con elementos de fijación a fin de asegurarlos mecánicamente, con la opción de emplear también cajas de una sola pieza.

- Interruptores, Tomacorrientes y Placas: Todos los interruptores y tomacorrientes a colocar según indicaciones encontradas en las láminas de instalaciones eléctricas, serán elementos para empotrar con placa de aluminio color blanco.
- Tomacorrientes: Según indicaciones de los planos eléctricos se instalarán tomacorrientes con puesta a tierra, bipolares. La toma de tierra se dispondrá tres en línea, de 16 Amp.
- Tableros de Distribución y Generales: Los tableros serán del modelo auto soporte, fabricados en base a una estructura de perfiles de acero revestidos con planchas de hierro. Con protección contra contactos y acabado al duco.
- Pozo de Puesta a Tierra para el sistema eléctrico general y de cómputo serán en base a lo detallado en la lámina de instalaciones eléctricas. El pozo a tierra estará conformado por una varilla de cobre de 2.40m enterrada en el lugar marcado en el plano eléctrico, Para lo que primero se realizara un agujero en el lugar marcado en el terreno de 0.80m de diámetro por 3.20 m de profundidad.
- Luminaria Colgante: Luminaria con cable acerado fijado en estructura metálica de techo para área de juego y área de espectadores,
- Luminaria de Fluorescente cuadrado con Rejilla, para empotrar: Luminaria para empotrar en falso techo, rectangular de 0.60x0.60 m. con rejilla de metal. En ambientes administrativos, pasillos y servicios higiénicos públicos.
- Luminaria de Fluorescente Rectangular para adosar: Luminaria para adosar en techo, de forma rectangular de 1.25 m. incluye difusor de plástico, con base de plancha esmaltada al horno en color blanco.
- Luminaria de emergencia por baterías: Se emplea un equipo con una carcasa de 30x15 cm como base. Sujetando una batería recargable de 12V en conexión con el sistema de Tomacorrientes de 220 V, implementado con un sistema integrado de luz piloto e interruptor, incluyendo 2 reflectores montados sobre el armazón con lámpara halógena.

9.3. INSTALACIONES SANITARIAS

La principal fuente de suministro de agua del proyecto Polideportivo de Gimnasia será dar desde la red pública de abastecimiento de agua ubicada aldaña al terreno mediante conexión domiciliaria a instalar.

AGUA.-

El Polideportivo tendrá una dotación diaria aproximada de agua es de 1000 litros por día x m², esto debido a la magnitud y diversos módulos y bloques propuestos en el proyecto.

Se considera un cuarto de máquinas dentro del Polideportivo, en donde se proyectan bombas de succión positiva para agua fría y el sistema contra incendio para toda la edificación.

- Redes de agua fría:

Las redes de agua fría propuestas comienzan a partir de la matriz general del complejo hasta la cisterna del polideportivo y desde esta continua la red por medio de componente hidroneumático con un abastecedor matriz con la función de distribuir el agua a todas las unidades del proyecto, con la provisión de agua hacia a los servicios higiénicos, y vestidores propuestos en el plano arquitectónico.

En cada vestidor grupal, vestidor individual y servicios higiénicos se propone una válvula con la función llevar un correcto control del abastecimiento a las salidas propuestas en el proyecto.

- Redes de agua contra incendio:

Los abastecedores de agua contra incendio así como en el sistema de agua fría, comienzan de los alimentadores principales. Las tuberías correspondientes van por ductos verticales, abasteciendo a los alimentadores de agua contra incendio por zona, por nivel designado.

- Accesorios para instalaciones de agua

El entubado y conectores para agua fría serán de PVC, con empalmes a presión, para sellado con pegamento PVC del mismo fabricante. Los accesorios adiciones de cada salida de agua serán de fierro galvanizado roscado pesado, con adaptadores unión rosca de PVC y cubiertos con una capa de pintura anticorrosiva.

9.4. REDES DE DESAGÜE Y VENTILACIÓN.-

Conformado por las salidas de desagüe de las unidades que conforman el Polideportivo, esto consiste en la desembocadura de cada aparato sanitario, las redes instaladas para recolección y los montantes horizontales empalmados a la red exterior, que finalmente descargaran a la red pública.

El sistema de ventilación consiste en todas aquellas instalaciones propuestas en los aparatos sanitarios para eliminar malos olores de los desagües, así también para conservar el correcto trabajo de los sellos hidráulicos de los lavatorios, urinarios, inodoros entre otros de cada servicio higiénico y vestidor.

- Accesorios para instalación de desagüe

Las tuberías y conexiones para desagüe y ventilación serán de PVC-SAL, específicamente para desagües, con bordes del tipo espiga y campana para fijación con pegamento especial PVC del mismo fabricante. Las líneas de desagüe a instalarse, serán dispuestas con una pendiente mínima de 1% bajando hacia los aparatos correspondientes

- Los registros y sumideros serán en base a bronce, de fundición anti porosa para instalación con tapa a nivel de piso terminado. Las rejillas, cajas y sumideros serán construidas y dispuestas según las indicaciones y detalles de los planos sanitarios correspondientes.

- Tapones Provisionales: Todas las salidas de agua serán de plástico PVC y desagüe de madera cónica; estos deberán ser taponeadas después de terminadas y permanecer selladas hasta la colocación de aparatos correspondientes; a fin de evitar la colocación de elementos extraños a las tuberías

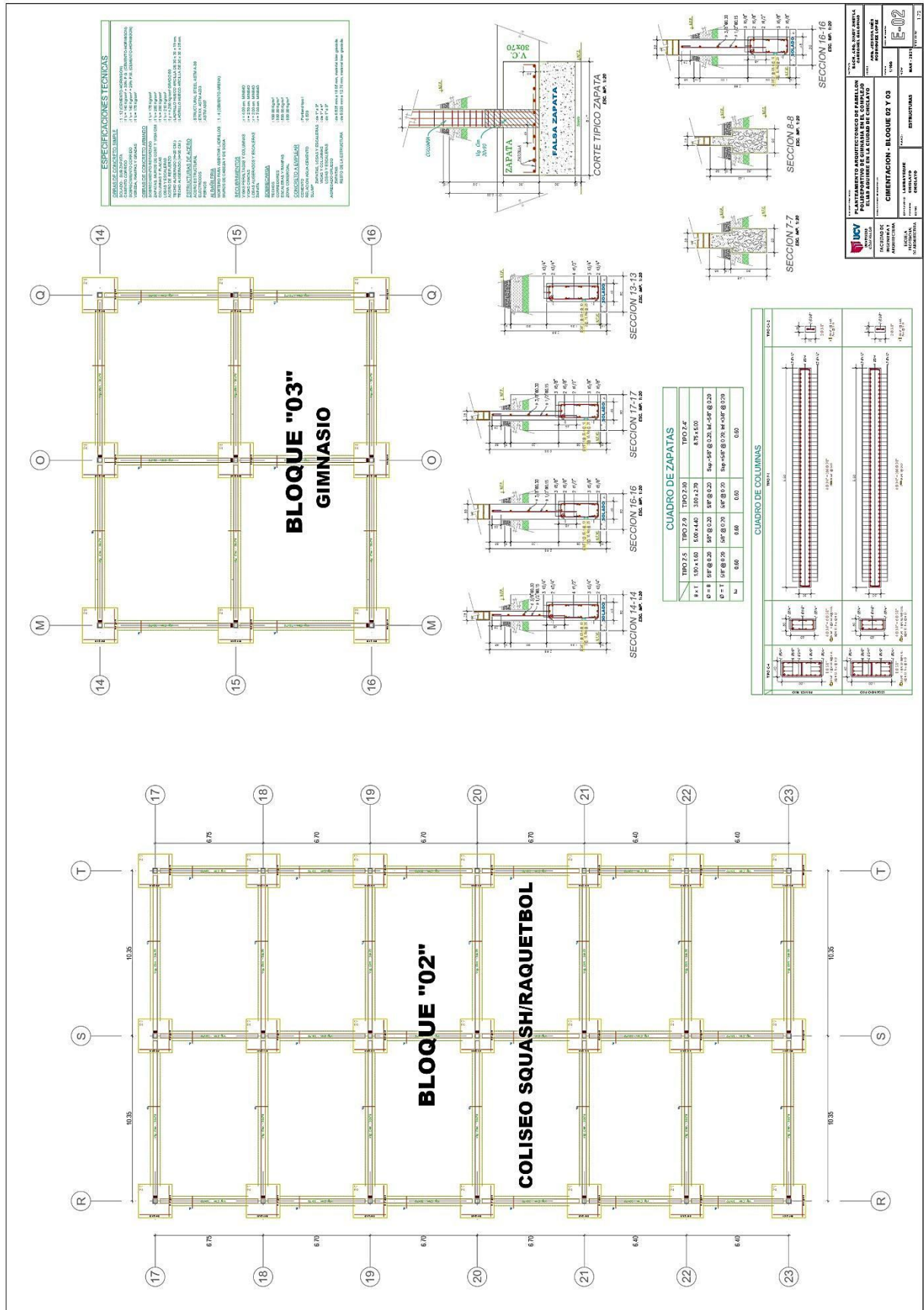
9.4. IMPACTO AMBIENTAL

El proyecto tiene como finalidad la integración adecuada del Polideportivo de Gimnasia con el Complejo Deportivo empleando áreas verdes tanto en su explanada como su fachada principal, empleando jardines verticales en una gran franja a lo largo del volumen principal. Prioriza también la iluminación natural para la cancha de juego y tribunas siendo esta una pieza ligera con cerramiento de vidrio traslucido, equilibrándose con muros de hormigón.

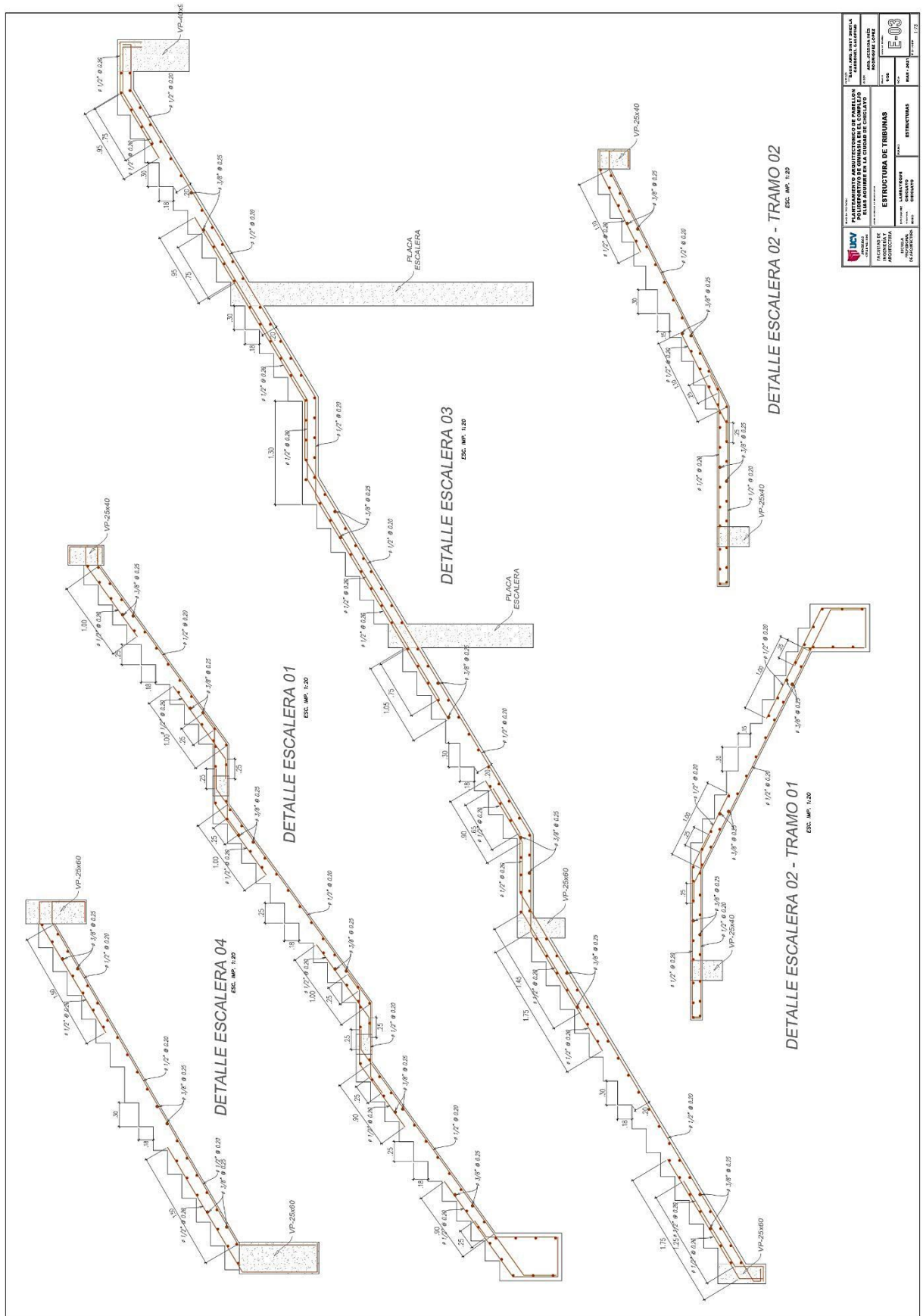
5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO

5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS

Cimentación Bloques Secundarios

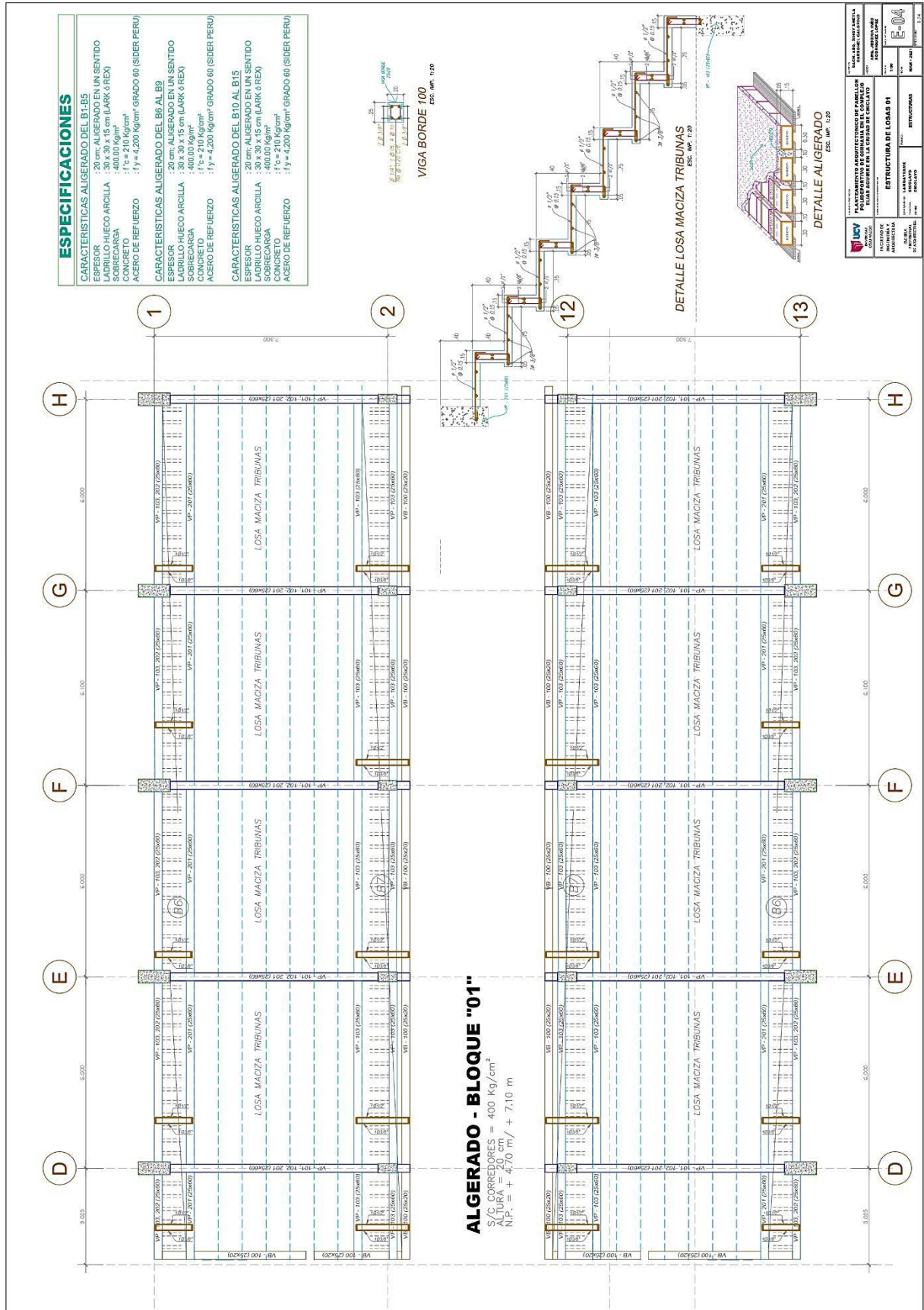


Cimentación Tribunas



UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA FACULTAD DE INGENIERIA DEPARTAMENTO DE INGENIERIA CIVIL	PLANTAMIENTO ARCHITECTONICO DE PASELLO PARA EL PASADIZO EN LA ESTACION DE CHICLAYO	ESTRUCTURAS	E-03
	ESC. MP. 1:20	ESTRUCTURAS	ESC. MP. 1:20

5.5.1.2. PLANO DE ESTRUCTURAS DE LOSAS Y TECHOS



ESPECIFICACIONES

CARACTERÍSTICAS LOSA COLABORANTE BLOQUE B-1
 CONCRETO : $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$
 ACERO DE REFUERZO : $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$ GRADO 60 (SIDER PERU)
 SOBRECARGA : 400.00 Kg/m^2

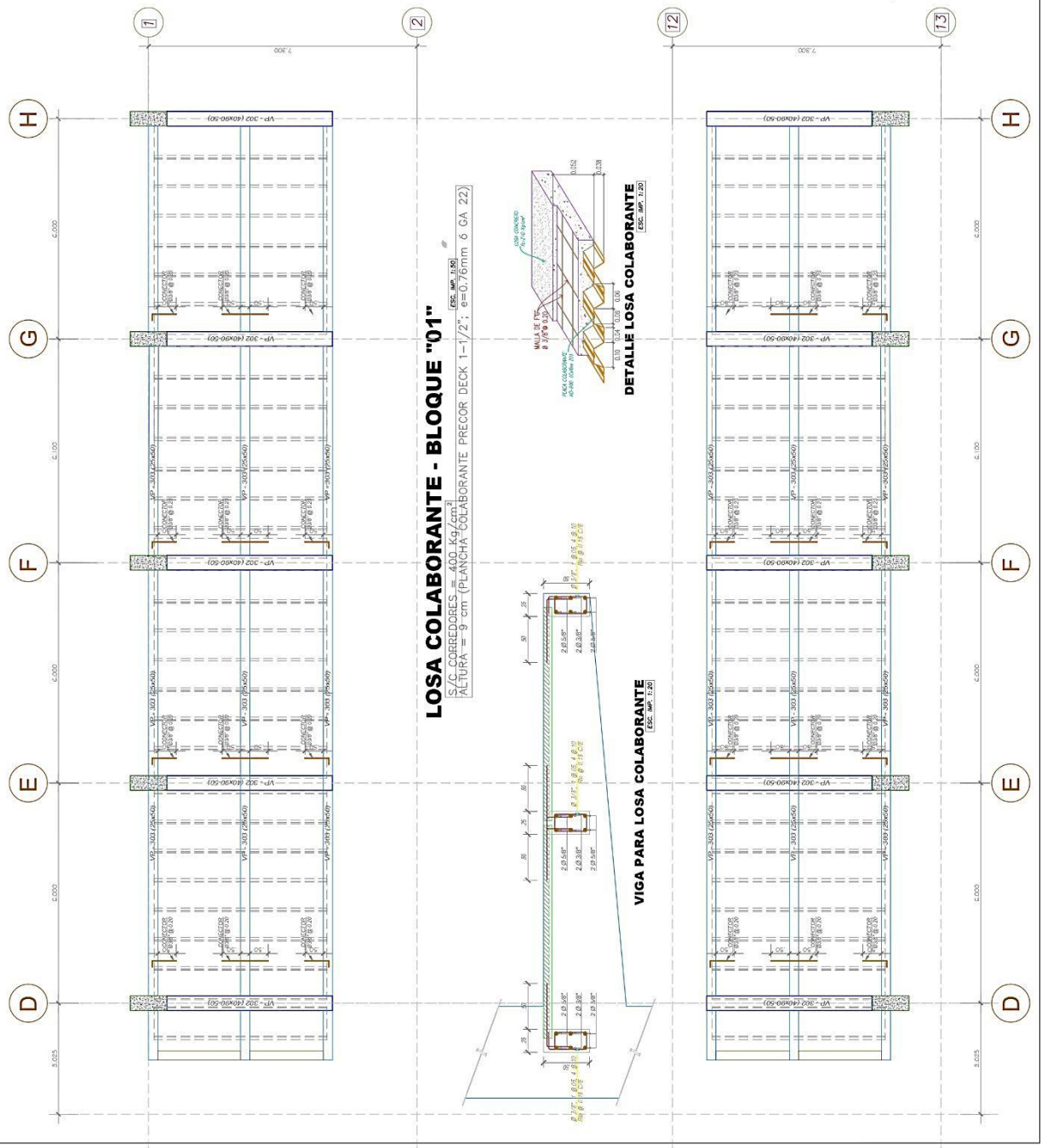
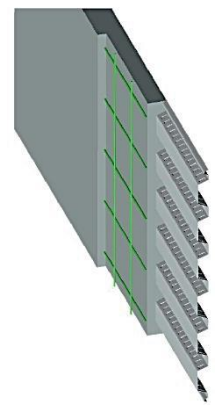
CARACTERÍSTICAS PLACA COLABORANTE AD-900
 Tipo : AD-900
 Perfil : 38.8 mm
 Ancho total : 900 mm
 Ancho útil : 893 mm
 Calibre : gage 20
 Acabado : galvanizado
 Longitud : A medida

PROPIEDADES DEL CONCRETO ($f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$)

Altura de la losa (cm)	Volumen de concreto (cm ³ /m ²)	Carga muerta (kg/m ²)
9.00	0.0865	158.30
10.00	0.0776	152.30
11.00	0.0685	202.30
12.00	0.0595	252.30
13.00	0.108	254.30
14.00	0.116	273.30

PROPIEDADES DE LA SECCIÓN DE ACERO

Calibre (gauge)	Peso/area (kg/m ²)	I_x (cm ⁴ /m)	S_x (cm ³ /m)	S_{xy} (cm ³ /m)
22	9.15	23.22	16.39	10.75
20	10.53	30.04	19.81	13.89



UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

PLANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE PABELLÓN
 DE LAS ALUMBRAS EN LA CIUDAD DE CHILAYO

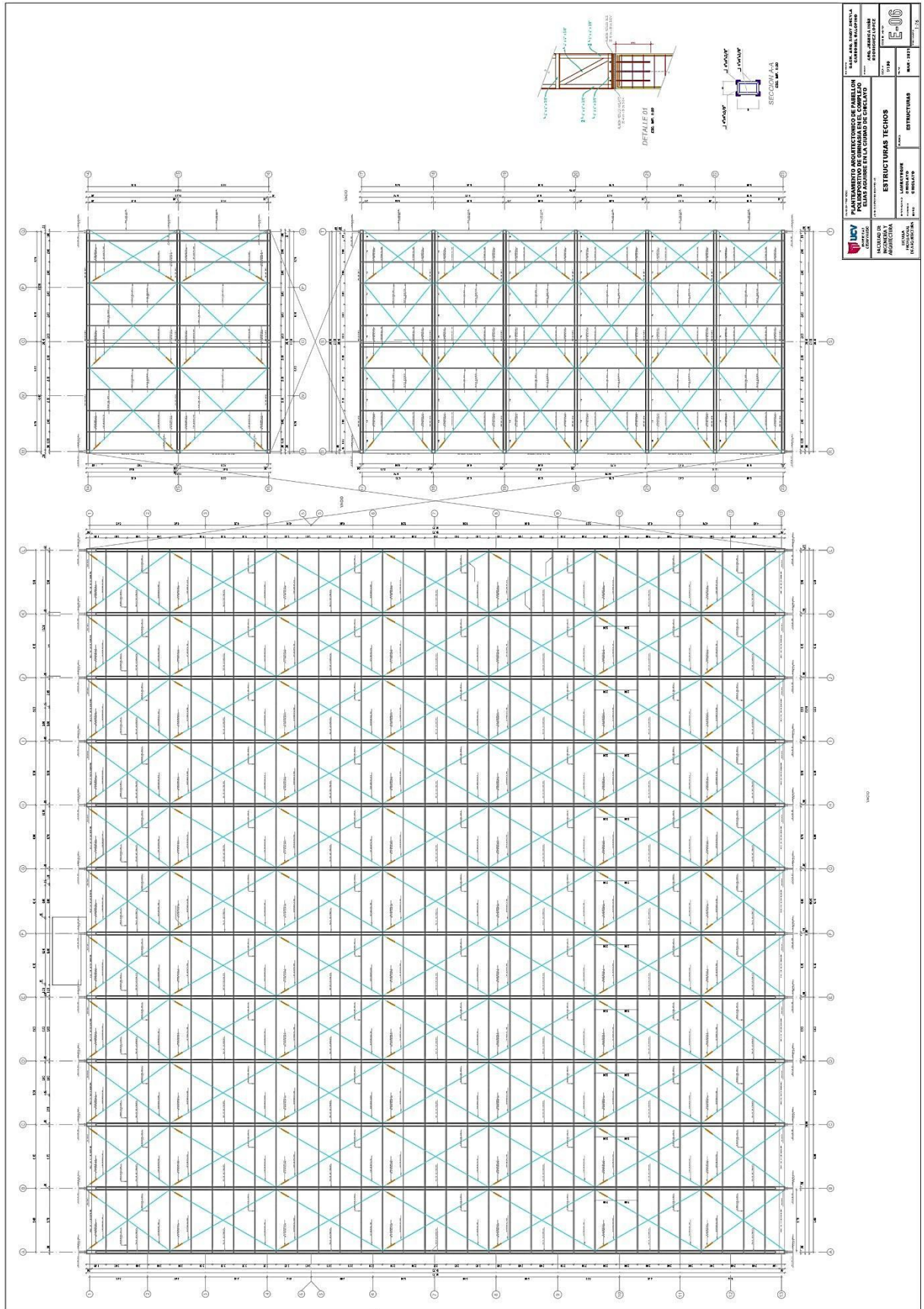
ESTRUCTURA DE LOSAS D2

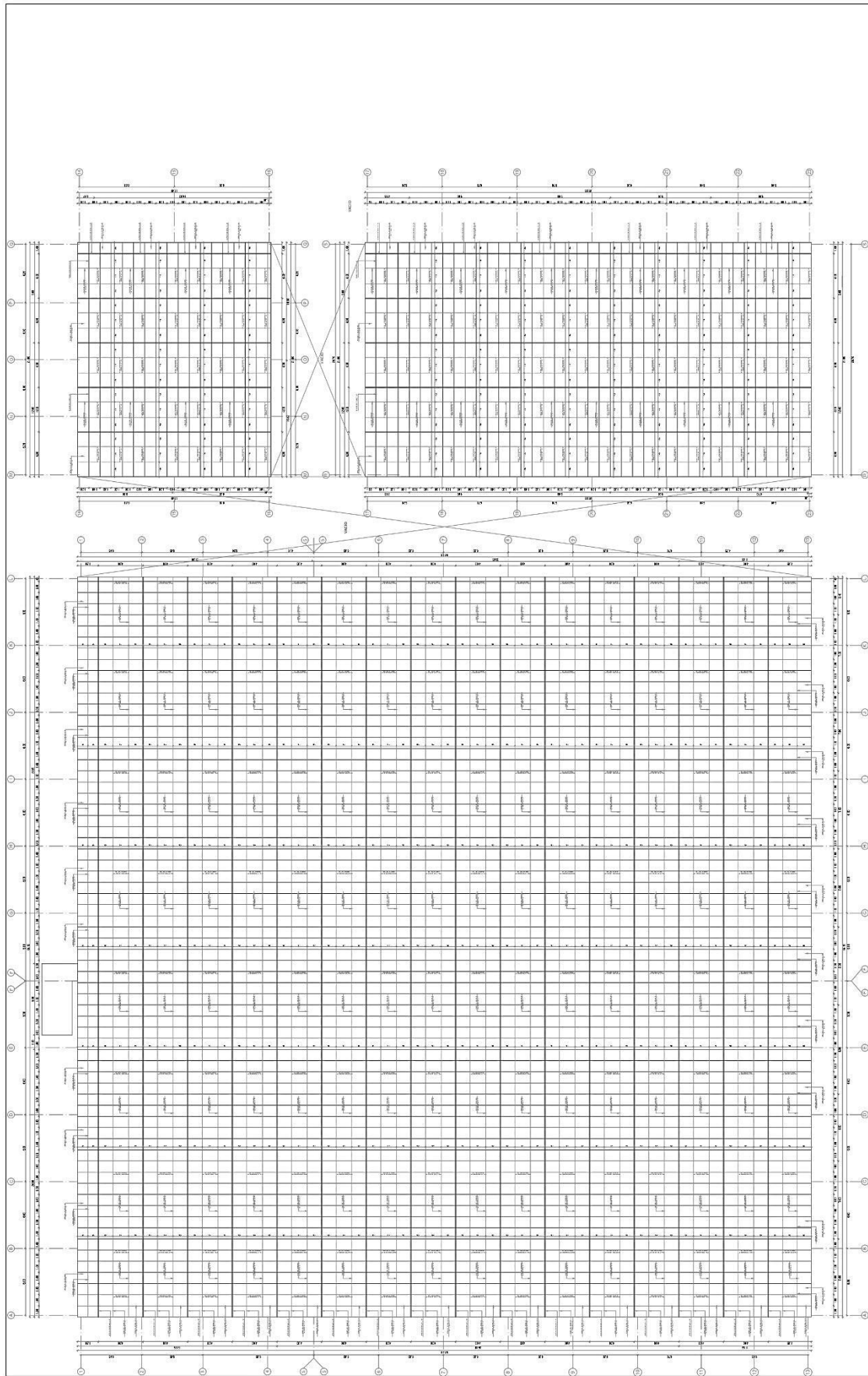
PROFESOR: [Nombre]
 ALUMNO: [Nombre]

FECHA: [Fecha]

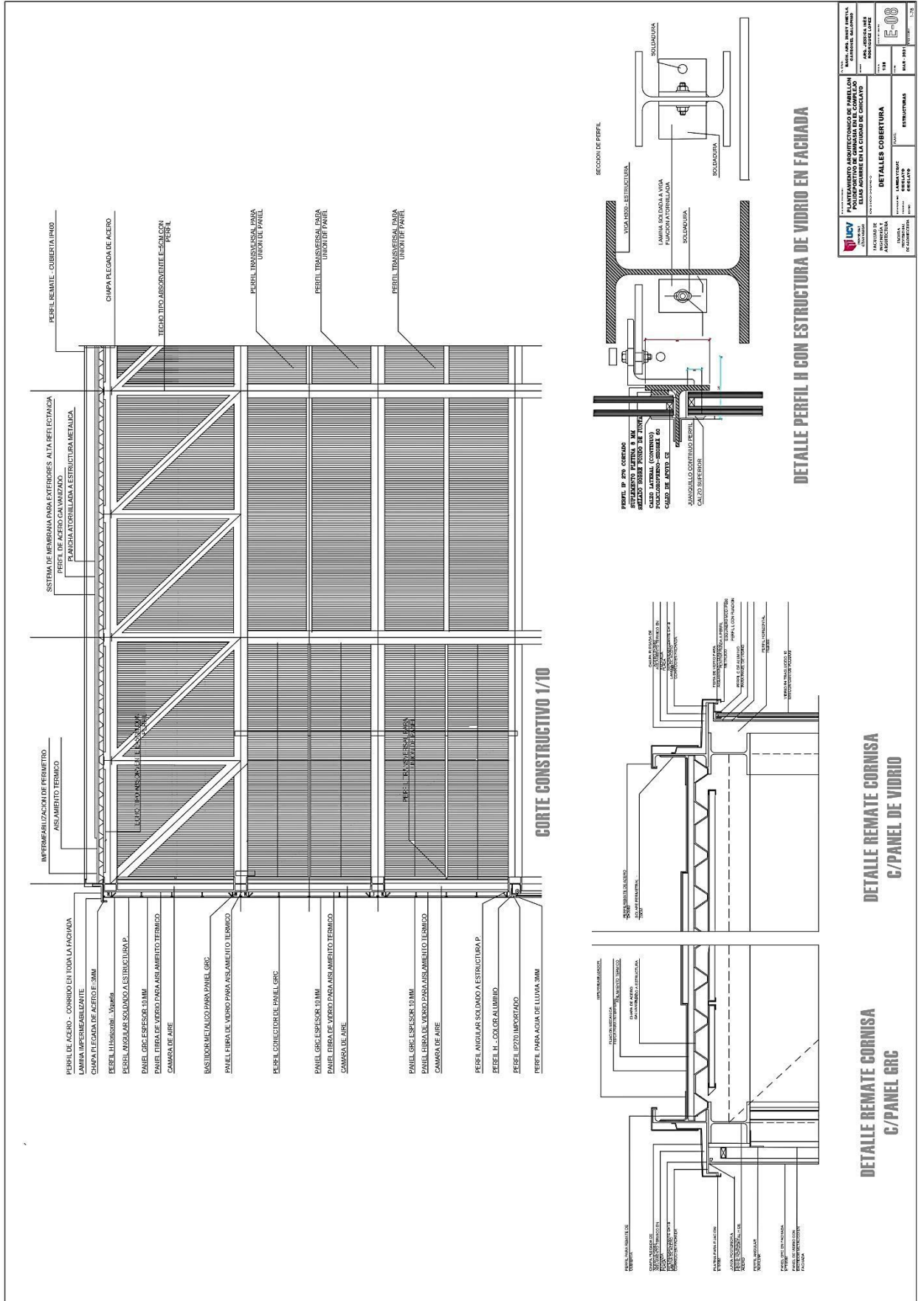
ESC. MA. 1.10

Planos Cobertura





UNIVERSIDAD CATELICA FACULTAD DE INGENIERIA DEPARTAMENTO DE INGENIERIA CIVIL	PLANTEAMIENTO ORIGINARIO DE CAMBILLO DE LA CUBIERTA DE LA SALA DE ELIAS AGUIRRE EN LA CIUDAD DE CHICLAYO	DISEÑADO POR: ING. JESUS RAMIRO 2015	ESCALA: 1:100 FECHA: 2015
	INSTITUCION: LABORATORIO DE INGENIERIA CIVIL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA CIVIL	TITULO: ESTRUCTURAS TECNICAS COBERTURA	MATERIA: ESTRUCTURAS



PERFIL DE ACERO - CORRIDOR EN TODA LA FACIADA
 LAMINA IMPERMEABILIZANTE
 CHAPA FLEGADA DE ACERO 3MM
 PERFIL H HORIZONAL - VIDRIO
 PERFIL ANGULAR SOLDADO A ESTRUCTURA P
 PANEL GRC ESPESOR 10 MM
 PANEL LIBRE DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TERMICO
 CAMARA DE AIRE
 BASTIDOR METALICO PARA PANEL GRC
 PANEL LIBRE DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TERMICO
 PERFIL CONECTOR DE PANEL GRC
 PANEL GRC ESPESOR 10 MM
 PANEL LIBRE DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TERMICO
 CAMARA DE AIRE
 PANEL GRC ESPESOR 10 MM
 PANEL LIBRE DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TERMICO
 CAMARA DE AIRE
 PERFIL ANGULAR SOLDADO A ESTRUCTURA P
 PERFIL H - COLOR ALUMINIO
 PERFIL U200 IMPORTADO
 PERFIL PARA AGUA DE LUBIA 3MM

SISTEMA DE MEMBRANA PARA EXTERIORES. ATA REF. ESTACION
 PERIL DE ACERO CALUZADO
 PARA GARANTIZAR LA ESTRUCTURA METALICA.

IMPERMEABILIZACION DE PERIFMETRO
 AISLAMIENTO TERMICO

PERFIL REMATE - CUBIERTA LIMO

CHAPA FLEGADA DE ACERO

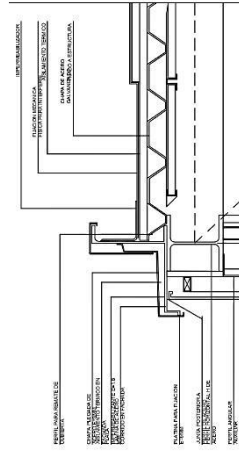
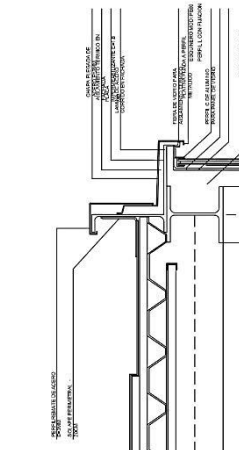
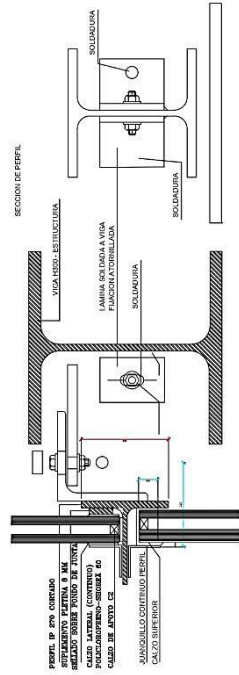
TECHO TIPO ABSORVENTE ESPECIAL
 PERFIL

PERFIL TRANSVERSAL PARA
 UNION DE PANEL

PERFIL TRANSVERSAL PARA
 UNION DE PANEL

PERFIL TRANSVERSAL PARA
 UNION DE PANEL

CORTE CONSTRUCTIVO 1/10

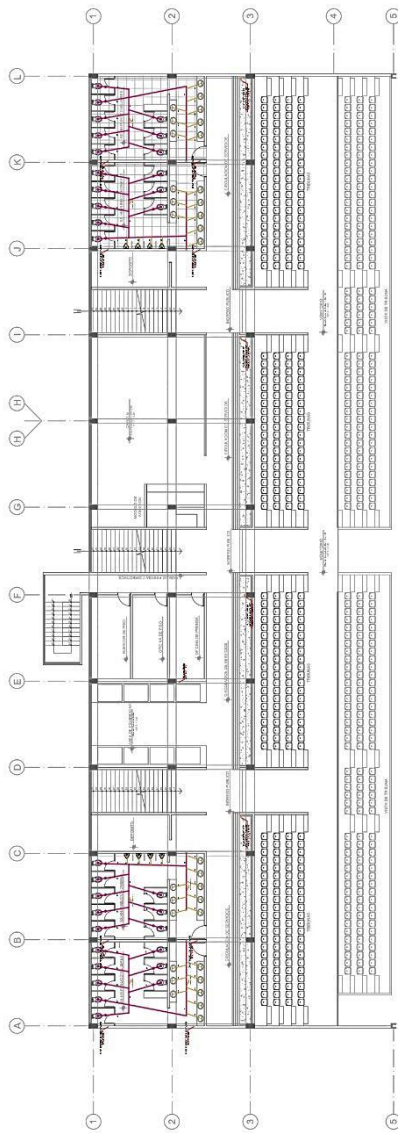


DETALLE PERIL H CON ESTRUCTURA DE VIDRIO EN FACIADA

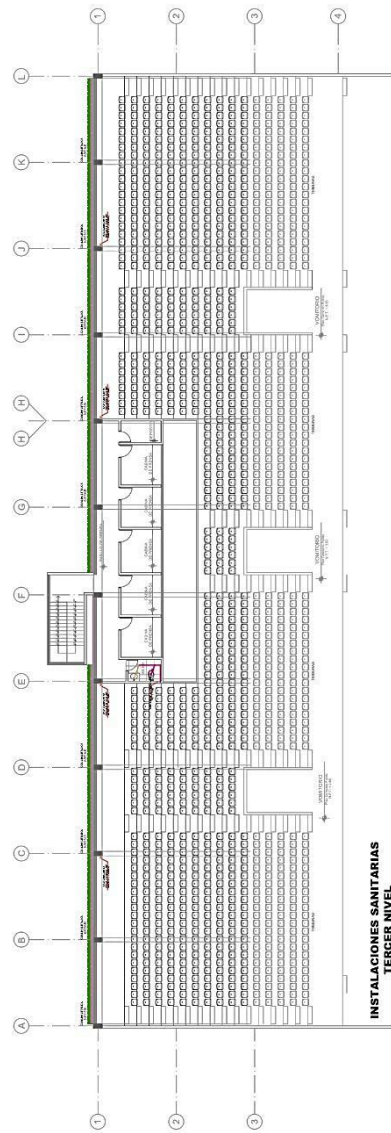
DETALLE REMATE CORNISA
 C/PANEL GRC

DETALLE REMATE CORNISA
 C/PANEL DE VIDRIO

		PLAN DE TRABAJO NOMBRE DEL ALUMNO NOMBRE DEL ASISTENTE NOMBRE DEL TUTOR
PLANTAMIENTO ARQUITECTONICO DE PABELLON PARA ELAS ADMIRE EN LA CIUDAD DE CIRILOVITO		ASIGNATURA E-08
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE CHILE		SEMESTRE SEGUNDO
DETALLE COBERTURA		MATERIA ESTRUCTURAS



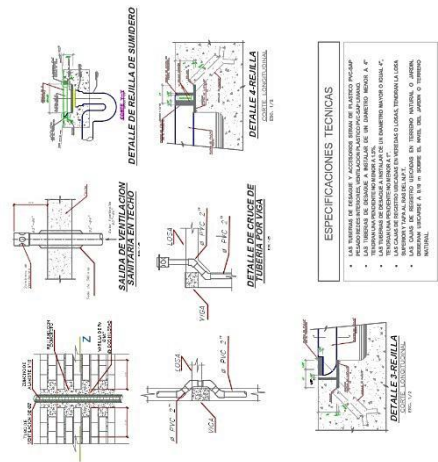
INSTALACIONES SANITARIAS
SEGUNDO NIVEL



INSTALACIONES SANITARIAS
TERCER NIVEL

LEYENDA DESAGUE

	TUBERIA DE DESAGUE 1/2" PVC-SAL FENIDO
	TUBERIA DE DESAGUE 2" PVC-SAL FENIDO
	TUBERIA DE VENTILACION 2" PVC-SAL
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° BAJA
	"Y" SANTIAMA SIMPLE
	REGULACION
	SENTIDO DE FLEJO
	TRAMPA "P"
	TRAMPA "V"
	RECINTRO RODADO DE BRONZE EN PISO
	SUMIBERO
	SUMIBERO Y CON REJILLA DE 120mm x 0.30m
	CAJA DE RECI. DESAGUE AGUAS SERVIDAS



UNIVERSIDAD CATOLICA DEL URUGUAY
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE AGUAS CALIENTES Y SANITARIAS

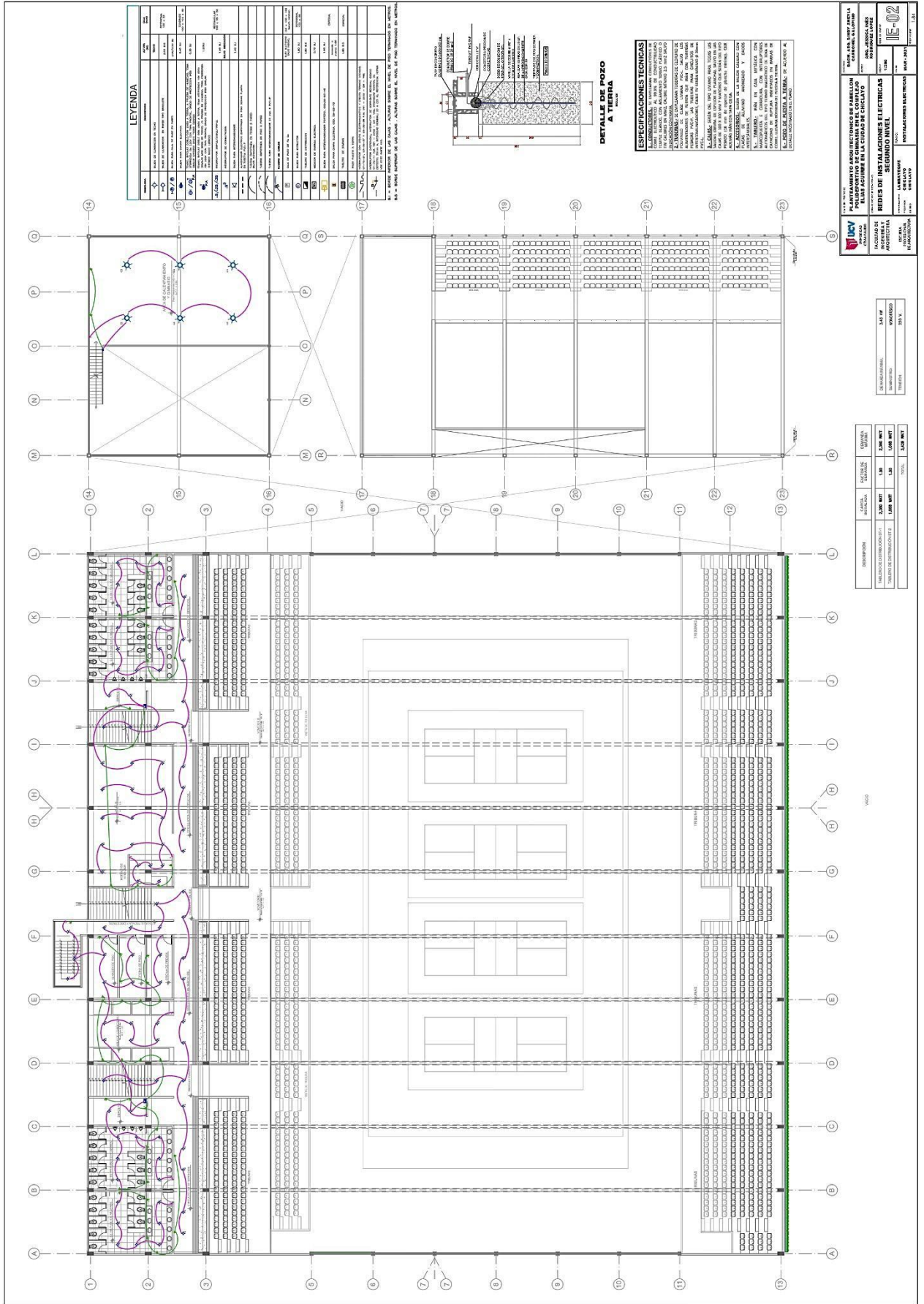
PLANTAMIENTO ARQUITECTONICO DE PABELLON
DE LAS AGUAS EN LA UNIDAD DE CIRCULO
SEGUNDO Y TERCER NIVEL

PROFESOR: LARRY ROYER
ESTUDIANTE: GABRIEL VITO

INSTALACIONES SANITARIAS

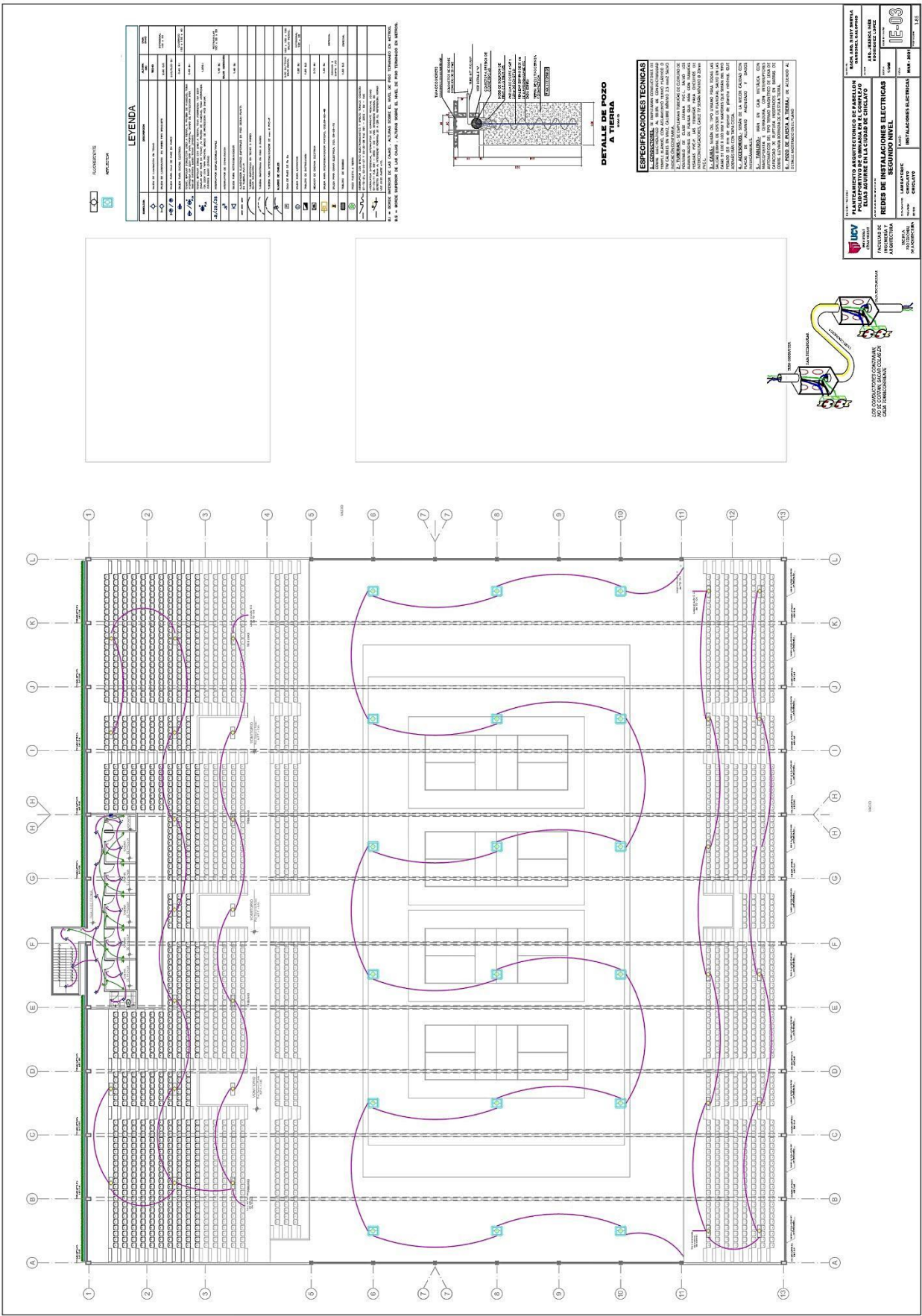
FECHA: 15/05/2024

ESCALA: 1:50



UNIVERSIDAD DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ELECTRICIDAD
LABORATORIO DE SISTEMAS DE ENERGIAS ELÉCTRICAS
REDES DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
SEGUNDO NIVEL
PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ELECTRICIDAD
LABORATORIO DE SISTEMAS DE ENERGIAS ELÉCTRICAS
REDES DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
SEGUNDO NIVEL
PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ESPECIFICACIONES TECNICAS	3.1.1.1	3.1.1.2	3.1.1.3	3.1.1.4	3.1.1.5	3.1.1.6	3.1.1.7	3.1.1.8	3.1.1.9	3.1.1.10	3.1.1.11	3.1.1.12	3.1.1.13	3.1.1.14	3.1.1.15	3.1.1.16	3.1.1.17	3.1.1.18	3.1.1.19	3.1.1.20	3.1.1.21	3.1.1.22	3.1.1.23	3.1.1.24	3.1.1.25	3.1.1.26	3.1.1.27	3.1.1.28	3.1.1.29	3.1.1.30	3.1.1.31	3.1.1.32	3.1.1.33	3.1.1.34	3.1.1.35	3.1.1.36	3.1.1.37	3.1.1.38	3.1.1.39	3.1.1.40	3.1.1.41	3.1.1.42	3.1.1.43	3.1.1.44	3.1.1.45	3.1.1.46	3.1.1.47	3.1.1.48	3.1.1.49	3.1.1.50	3.1.1.51	3.1.1.52	3.1.1.53	3.1.1.54	3.1.1.55	3.1.1.56	3.1.1.57	3.1.1.58	3.1.1.59	3.1.1.60	3.1.1.61	3.1.1.62	3.1.1.63	3.1.1.64	3.1.1.65	3.1.1.66	3.1.1.67	3.1.1.68	3.1.1.69	3.1.1.70	3.1.1.71	3.1.1.72	3.1.1.73	3.1.1.74	3.1.1.75	3.1.1.76	3.1.1.77	3.1.1.78	3.1.1.79	3.1.1.80	3.1.1.81	3.1.1.82	3.1.1.83	3.1.1.84	3.1.1.85	3.1.1.86	3.1.1.87	3.1.1.88	3.1.1.89	3.1.1.90	3.1.1.91	3.1.1.92	3.1.1.93	3.1.1.94	3.1.1.95	3.1.1.96	3.1.1.97	3.1.1.98	3.1.1.99	3.1.1.100
---------------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

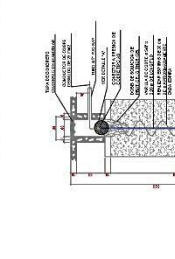


ESCALA: 1:100
 IMPRESIÓN:

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	USO
	CONDUITO	INSTALACIONES ELECTRICAS
	CABLE	INSTALACIONES ELECTRICAS
	INTERRUPTOR	INSTALACIONES ELECTRICAS
	RECEPTIVO	INSTALACIONES ELECTRICAS
	LUZ	INSTALACIONES ELECTRICAS
	ARMARIO DE CONTROL	INSTALACIONES ELECTRICAS
	TRANSFORMADOR	INSTALACIONES ELECTRICAS

1. BARRAS NUMERICAS DE LAS COLUMNAS. ALTERNAR NUMERO DE BARRA DE PISO TERMINADO EN REDONDO.
 2. BARRAS ALFABETICAS DE LAS FILAS. ALTERNAR LETRA DE PISO TERMINADO EN REDONDO.



DETALLE DE POZO A TIERRA

SECCION

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. EL TIPO DE TIERRA DEBERA SER DE TIPO ARENOSO, DEBUENAS CARACTERISTICAS, A UNOS 10.000CM3.
 2. EL TIPO DE TIERRA DEBERA SER DE TIPO ARENOSO, DEBUENAS CARACTERISTICAS, A UNOS 10.000CM3.
 3. EL TIPO DE TIERRA DEBERA SER DE TIPO ARENOSO, DEBUENAS CARACTERISTICAS, A UNOS 10.000CM3.
 4. EL TIPO DE TIERRA DEBERA SER DE TIPO ARENOSO, DEBUENAS CARACTERISTICAS, A UNOS 10.000CM3.
 5. EL TIPO DE TIERRA DEBERA SER DE TIPO ARENOSO, DEBUENAS CARACTERISTICAS, A UNOS 10.000CM3.
 6. EL TIPO DE TIERRA DEBERA SER DE TIPO ARENOSO, DEBUENAS CARACTERISTICAS, A UNOS 10.000CM3.
 7. EL TIPO DE TIERRA DEBERA SER DE TIPO ARENOSO, DEBUENAS CARACTERISTICAS, A UNOS 10.000CM3.
 8. EL TIPO DE TIERRA DEBERA SER DE TIPO ARENOSO, DEBUENAS CARACTERISTICAS, A UNOS 10.000CM3.
 9. EL TIPO DE TIERRA DEBERA SER DE TIPO ARENOSO, DEBUENAS CARACTERISTICAS, A UNOS 10.000CM3.
 10. EL TIPO DE TIERRA DEBERA SER DE TIPO ARENOSO, DEBUENAS CARACTERISTICAS, A UNOS 10.000CM3.

LICY
 LABORATORIO DE INYECCION Y CONTROL DE CALIDAD
 INGENIERIA INDUSTRIAL
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHILE
 SANTIAGO, CHILE

INSTITUCION: LICY
 PROYECTO: REDES DE INSTALACIONES ELECTRICAS - SEGUNDO NIVEL
 TITULO: INSTALACIONES ELECTRICAS
 FECHA: MAR 2018
 ESCALA: 1:50

5.6. INFORMACION COMPLEMENTARIA

5.6.1. Animación Virtual

Figura 28

Vista fachada principal

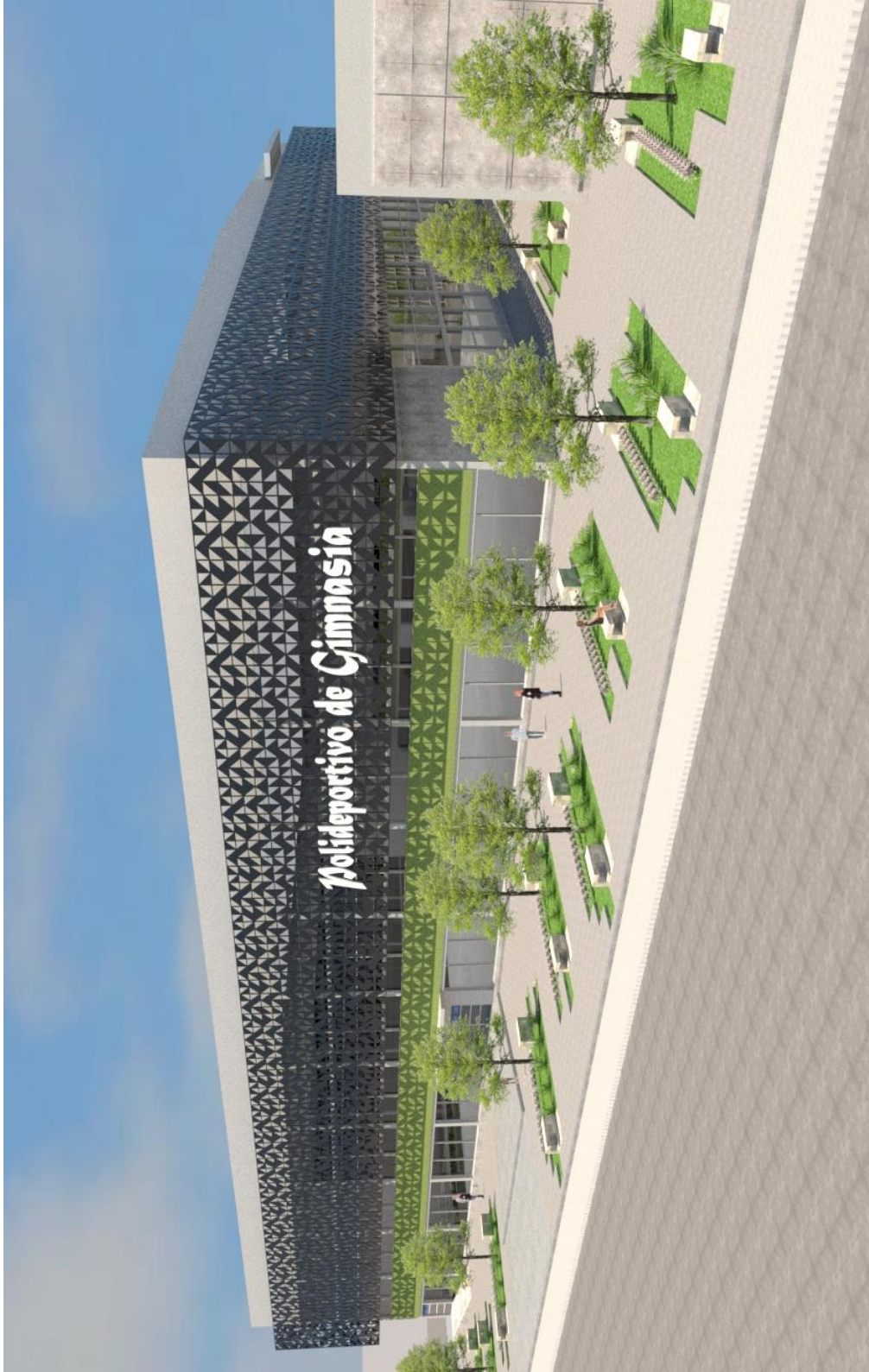


Figura 29

Vista fachada posterior

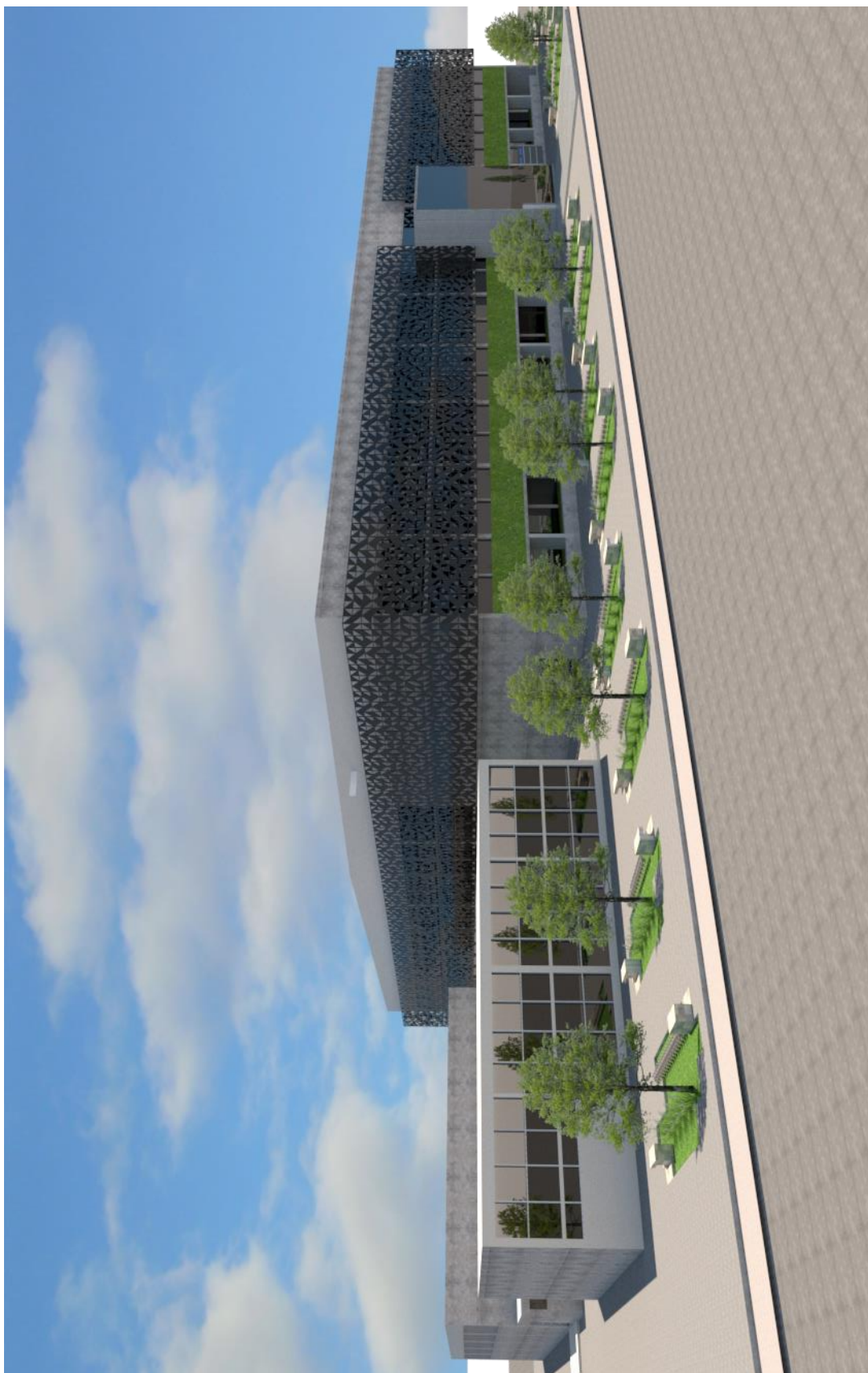


Figura 30

Vista áreas verdes



Figura 31

Vista posterior y gimnasio



Figura 32

Vista lateral perspectiva

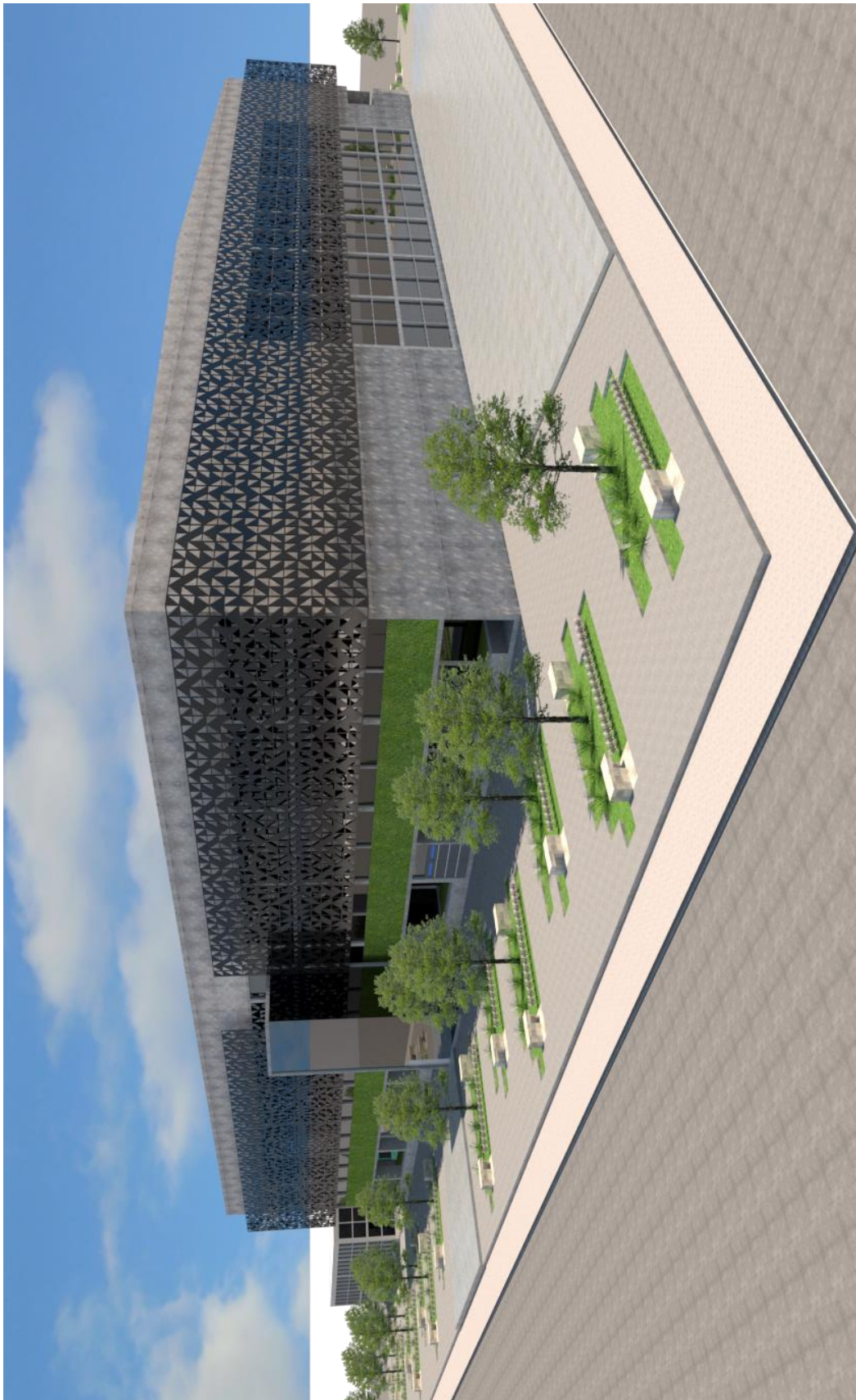


Figura 33

Vista interior desde área de juego

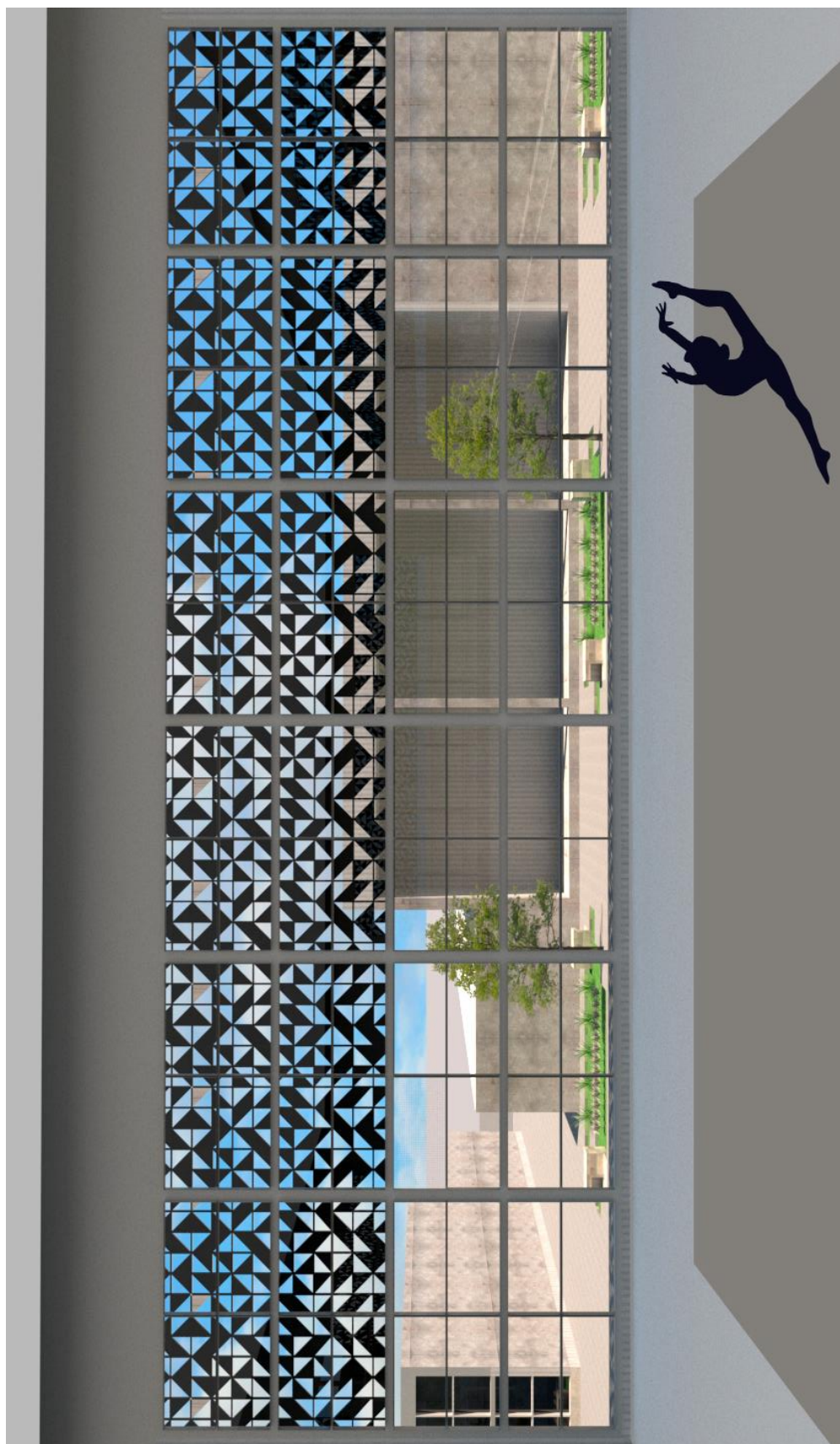


Figura 34

Vista pasillo publico



Figura 35

Vista graderías típicas

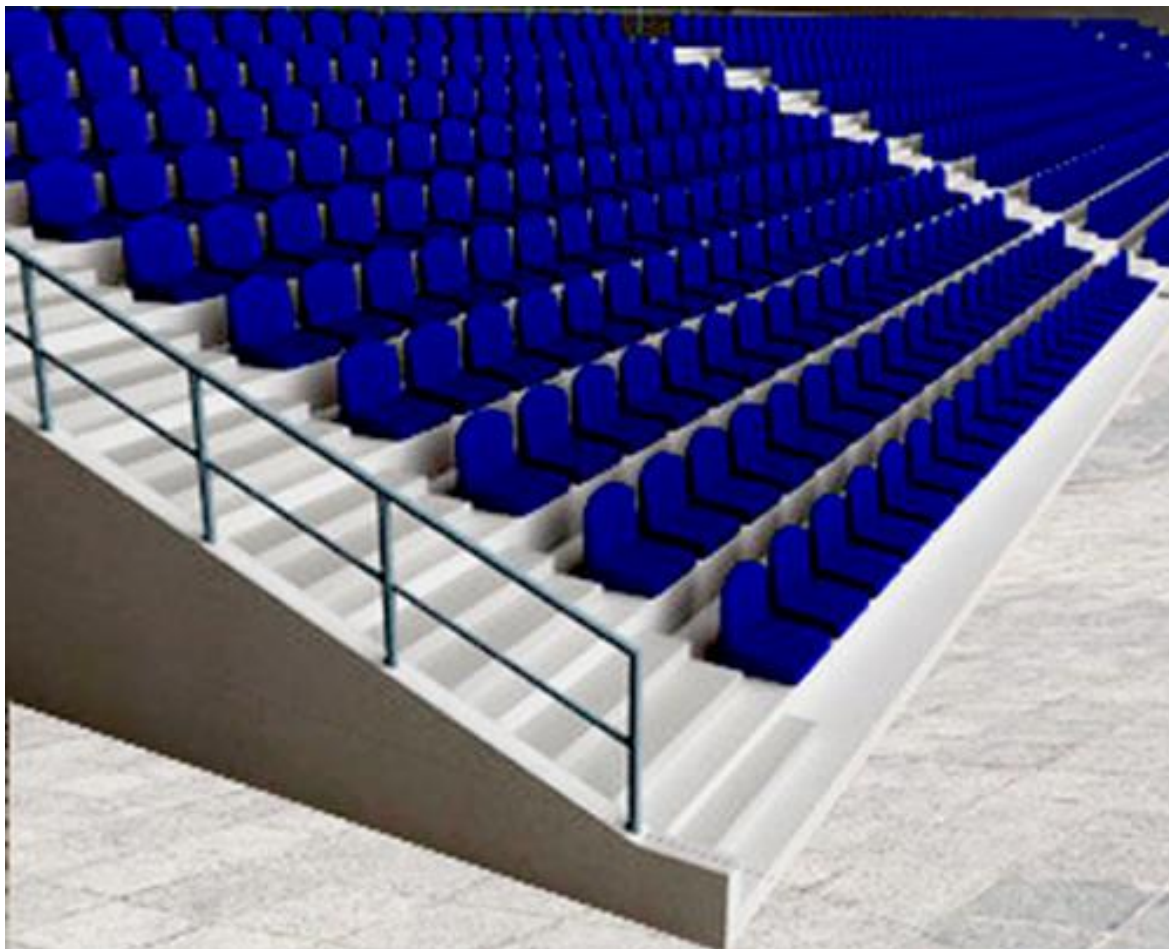


Figura 36

Vista pasillo y acceso a servicios



VI. CONCLUSIONES

1. Chiclayo, actualmente carece de infraestructura correctamente equipada para el desarrollo de deportes practicados a nivel nacional e internacional, debido a una mala planificación que con el tiempo pesa en la población.
2. La existencia de una área ya denominada como complejo deportivo con un estadio ya construido nos da una pauta previa de gran importancia para la implantación y desarrollo del proyecto.
3. Se potencian las relaciones espaciales entre el espacio público y los escenarios deportivos gracias a la gran plaza receptiva del complejo y la materialidad de las edificaciones.
4. A partir del Análisis de Infraestructura Deportiva se considerarán las siguientes Estrategias Projectuales: Flexibilidad y Transparencia, Continuidad Espacial, Cerramientos laterales traslucidos, Fachada norte y sur permiten el paso directo de la corriente del aire, permitiendo ventilación cruzada, Técnica pixeleada en la fachada, Edificio permeable, con una malla de acero galvanizado, Pasillos como mirador a los espacios públicos gracias a la permeabilidad, Cerramiento de Vidrio, transparencias entre el edificio y exterior, Alternar cerramientos acristalados con macizos, según el uso interior.
5. Se consideran como nuevas estrategias sustentables: Fachada con juego armónico dado por la transparencia y reflejos dados por el acero inoxidable, Aberturas en la fachada para dejar entrar luz natural al edificio, Muro Verde Extensivo, Iluminación para crear sensaciones y atmosfera adecuada, La textura trabajadas en fachadas son de gran importancia, debido a que determinan el nivel de radiación solar que ingresa al recinto; así como también influye en la acumulación térmica en el interior del recinto.
6. El proyecto arquitectónico reúne criterios del lugar, respetando ejes de ciudad y formas del entorno inmediato, de la mano de proyectos referentes y estrategias eficientes.

VII. RECOMENDACIONES

- Al presentar la propuesta arquitectónica de Polideportivo, es recomendable que sus aspectos de diseño sean respetados según su creación original, ya que cada uno de ellos lleva consigo una justificación clara que determina el funcionamiento integral de la edificación como una Propuesta de Arquitectura Sostenible dentro de la ciudad.
- Por la magnitud del proyecto y debido a la importancia del mismo, se recomienda que para la fase de ejecución, con la ayuda de una correcta planificación, se realice la gestión financiera necesaria de manera interinstitucional, involucrando no sólo a las federaciones de Gimnasia, sino también a los Gobiernos Regionales, Locales y el Ministerio de Educación, ya que tal proyecto está diseñado para que sus espacios deportivos funcionen tanto para el deporte en la educación y la recreación como para el deporte profesional de competencia.
- Tomar en cuenta el presente Estudio como medio específico y técnico para crear un espacio Deportivo que fomente la práctica de nuevos Deportes Colectivos
- Se recomienda a las autoridades la implementación y actualización de instrumentos de planificación que contemplen las necesidades deportivas tanto de la ciudad de Chiclayo como del Departamento de Lambayeque llevándolo a otra escala, donde pueda planificarse de forma integrada la conexión de la infraestructura existente y la nueva a proponerse.
- Se recomienda a las autoridades que cuando se proponga nuevas infraestructuras deportivas se deba considerar el espacio público y urbano como parte fundamental del desarrollo del proyecto, que sirva para integrarse y entablar un dialogo sinérgico con su entorno inmediato.

REFERENCIAS

- Arriaga, N. (2018). Perú, protagonista de 2019 en el deporte mundial. *Hoy, Los Angeles*.
- Cansino, K. (2012). Prioridades de intervención en materia deportiva: un análisis multidimensional de la situación del deporte en el Perú. 15,16.
- Criollo, Y. S. (2013). Programa de Entrenamiento para la escuela de gimnasia artística femenina de la federación deportiva del Azuay. *Universidad Politécnica Salesiana - Cuenca*.
- CROSWEL, C. T. (2018). COMPLEJO PARA EL DESARROLLO DEPORTIVO Y DE RECREACIÓN EN LA ZONA OESTE DEL DISTRITO LA VICTORIA – CHICLAYO – LAMBAYEQUE. *UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO*.
- Gonzalez, E. (2019). PARADEPORTISTAS EN LOS JUEGOS PANAMERICANOS 2019. *LIMA 2019*.
- IPD, I. P. (2019). TORNEO REGIONAL DE GIMNASIA EN PIURA. *Instituto Peruano del Deporte*.
- Montaño, C. S. (2019). Déficit en infraestructura deportiva tiene la región. *La Industria*.
- Nadramiija, N. (2018). VALUACIÓN DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE PRESUPUESTO DE: INCREMENTO DE LA PRÁCTICA DE ACTIVIDADES INCREMENTO DE LA PRÁCTICA DE ACTIVIDADES. *PLIEGO: INSTITUTO PERUANO DEL DEPORTE*.
- Rodriguez, M. G. (2016). *La aplicación de medidas antropométricas para la identificación de talentos deportivos en la categoría inicial de la gimnasia artística*. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias humanas y de la Educación. Maestría en Diseño Curricular y Evaluación Educativa.
- Sifuentes, R. I. (2018). El deporte: el gran ausente en la agenda política del Estado peruano. *PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ*.
- VELÁSQUEZ RAMÍREZ, S. L. (2019). CENTRO DEPORTIVO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE MONSEFÚ – CHICLAYO. *UNIVERSIDAD RICARDO PALMA*.
- Villegas, H. B. (2017). Planeamiento Estratégico de la Industria Peruana del Deporte. *PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ*.

ANEXOS

ANEXO N° 01

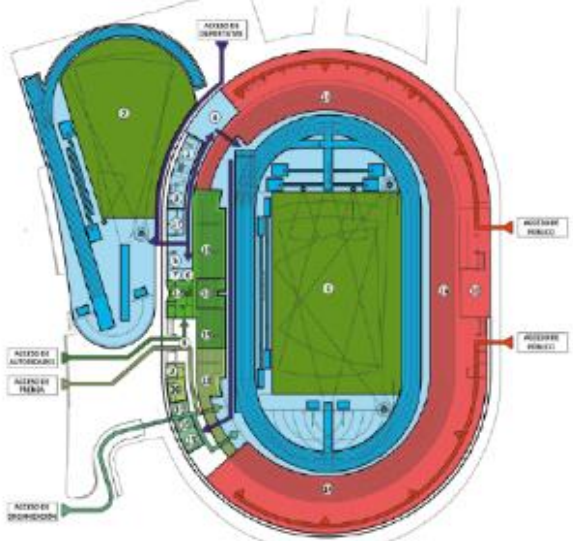
INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EXISTENTE EN EL PERU

VILLA DEPORTIVA NACIONAL “VIDENA”



Infraestructura	Descripción	Área
Polideportivo 1	Dos bloques para Balonmano, Básquetbol y Gimnasia, contando con ambientes complementarios como gimnasio, auditorio, baños, vestuarios y depósitos.	9400 m2
Polideportivo 2	Deportes de contacto: Karate, Judo, Bowling, Tiro, Halterofilia, Lucha, Taekwondo, Bádminton, Tenis mesa, Esgrima.	11400 m2
Velódromo	Nuevo velódromo que cumple con las especificaciones técnicas vigentes de la Federación Internacional de Ciclismo	250 mt. Lineales
Centro de alto rendimiento	Tres canchas sintéticas para la práctica Voley, además de 16 habitaciones con capacidad para 44 deportistas.	3950 m2
Residencia Deportiva	Edificación de 5 niveles de 120 habitaciones con capacidad para alojar a 240 deportistas	
Pista de Calentamiento de Atletismo	8 carriles	200 mt.

INSTALACIONES DEPORTIVAS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019

Infraestructura	Descripción	Deportes
<p>Estadio Miguel Grau Callao</p>		<p>ATLETISMO</p> <p>Capacidad 18000</p> <p>Ambientes Campo de Juego, Campo de Calentamiento</p>
<p>Coliseo Polideportivo</p>		<p>BÁDMINTON</p> <p>Capacidad 4000</p> <p>Ambientes Campo de Juego, Campo de Calentamiento</p>
<p>Coliseo Eduardo Dibos</p>		<p>BALONCESTO</p> <p>Capacidad 6000</p> <p>Ambientes Campo de Juego, Campo de Calentamiento</p>

**Coliseo
Polideportivo**



BALONMANO

GIMNASIA

Capacidad

4000

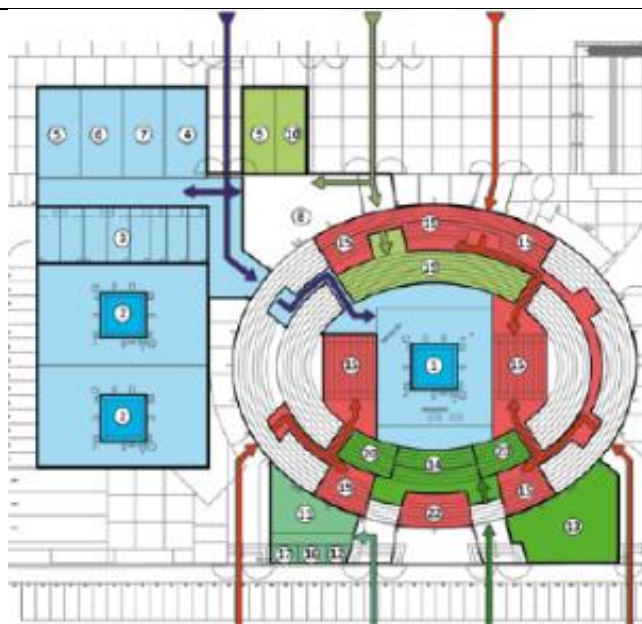
Ambientes

Campo de Juego,

Campo de

Calentamiento

**Coliseo Miguel
Grau**



BOXEO

Capacidad

3000

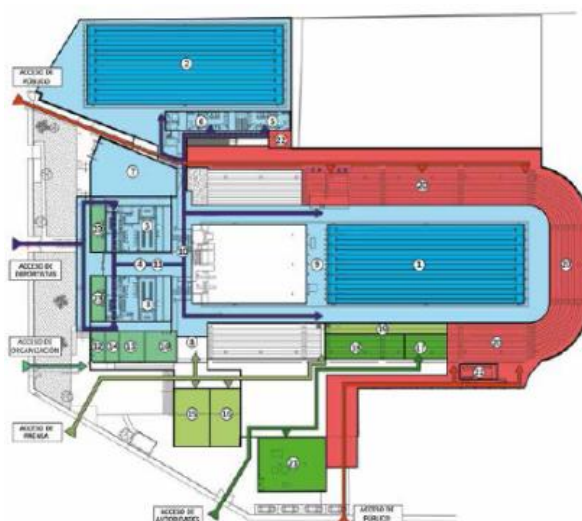
Ambientes

Campo de Juego,

Campo de

Calentamiento

**Campo de
Marte**



DEPORTES

ACUÁTICOS

Capacidad

3000

Ambientes

Piscina de

Calentamiento,

Piscina de

Calentamiento

**Estadio
Nacional**



FUTBOL

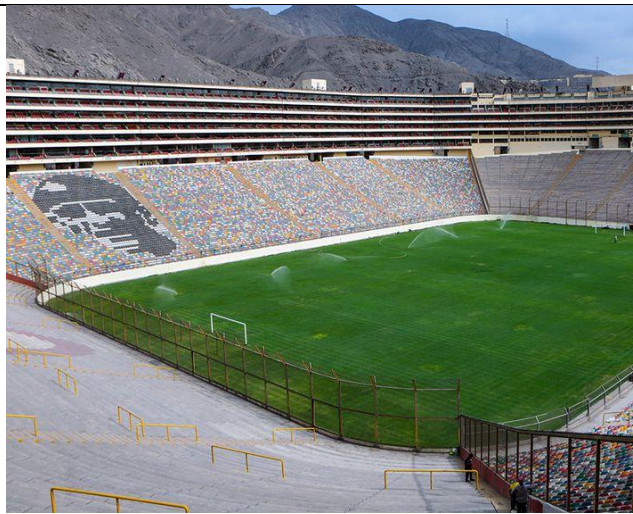
Capacidad

70000

Ambientes

Campo de Juego

**Estadio
Monumental**



FUTBOL

Capacidad

79000

Ambientes

Campo de Juego

**Coliseo
Multideportivo**



VOLEY

Capacidad

10000





Ambientes

Campo de Juego,
Campo de
Calentamiento

INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EXISTENTE EN LA CIUDAD DE CHICLAYO

En la ciudad de Chiclayo, a pesar la carencia de infraestructura Deportiva, cuenta con algunos recintos para diferentes disciplinas principalmente en Colegios, los cuales se detallan en el siguiente cuadro:

INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EXISTENTE EN CHICLAYO		
Infraestructura	Descripción	Deportes
<p>Estadio</p> <p>Complejo Deportivo Elías Aguirre</p> <p>Estado Regular</p>		<p>FUTBOL</p> <p>ATLETISMO</p> <p>TENIS</p> <p>Capacidad</p> <p>23000</p> <p>Necesidad</p> <p>Mejoramiento y Ampliación</p>
<p>Coliseo Cerrado</p> <p>Estado Regular</p>		<p>Basquetbol</p> <p>Voleibol</p> <p>Gimnasia</p> <p>Aeróbicos</p> <p>Habilidades Varias</p> <p>Capacidad</p> <p>5000</p> <p>Necesidad</p> <p>Mejoramiento</p>

	<p>Cancha de Rugby</p> <p>Cancha de Hockey</p> <p>Estado</p> <p>Regular</p>		<p>RUGBY</p> <p>HOCKEY</p> <p>Necesidad</p> <p>Construcción de graderías e Implementación de equipamiento deportivo</p>
<p>Colegio San José</p>	<p>Velodromo</p> <p>Estado</p> <p>Regular</p>		<p>CICLISMO DE PISTA</p> <p>Necesidad</p> <p>Mejoramiento de pista</p>
<p>Colegio San Agustín</p>	<p>Coliseo</p> <p>Estado</p> <p>Bueno</p>		<p>Basquetbol</p> <p>Voleibol</p> <p>Gimnasia</p> <p>Capacidad</p> <p>1470</p> <p>Necesidad</p> <p>-</p>
	<p>Piscina Olimpica</p> <p>Estado</p> <p>Bueno</p>		<p>NATACION</p> <p>Capacidad</p> <p>660</p> <p>Necesidad</p> <p>-</p>

<p>Colegio Manuel Pardo</p>	<p>Coliseo Estado Bueno</p>		<p>BALONMANO VOLEY BASQUET Capacidad 2500 Necesidad Mejoramiento de tribunas</p>
<p>Colegio Militar Elías Aguirre</p>	<p>Coliseo Estado Obra Nueva</p>		<p>VOLEY BASQUET Necesidad -</p>
<p>Colegio Nuestra Señora del Rosario</p>	<p>Coliseo Estado Obra Nueva Piscina Estado Obra Nueva</p>	 	<p>VOLEY BASQUET ATLETISMO Necesidad - NATACION Necesidad -</p>

ANEXO N° 02**DEPORTISTAS POR DISCIPLINA, PARTICIPANTES EN EVENTOS
DEPORTIVOS EN LA REGIÓN**

DISCIPLINAS	NÚMERO DE ATLETAS	ENTRENADORES Y EQUIPO TÉCNICO POR DISCIPLINA DEPORTIVA
Atletismo	1200	160
Bádminton	120	40
Baloncesto	192	64
Balonmano	240	90
Béisbol	160	40
Bolos	100	50
Boxeo	124	62
Canotaje	160	80
Ciclismo	920	230
Ecuestre	180	90
Esgrima	160	80
Esquí acuático	100	50
Fútbol	288	80
Gimnasia (artística y rítmica)	240	55
Hockey	256	64
Judo	140	70
Karate	140	70
Levantamiento de pesas	160	80
Lucha	160	80
Natación aguas abiertas	100	50
Patinaje	160	80
Pentatlón	40	40
Basquetbol	80	40
Remo	210	70
Rugby	112	32
Softbol	160	40

Squash	80	40
Taekwondo	140	70
Tenis	80	20
Tenis de mesa	80	20
Tiro deportivo	250	125
Tiro con arco	140	70
Triatlón	40	20
Vela	140	28
Voleibol	192	64
Vóley playa	80	40
Clavados	100	50
Nado sincronizado	140	35
Natación	256	64
Water Polo	208	40
TOTAL	8000	2677

Fuente: Elaboración Propia basado en información del Instituto Peruano del Deporte (IPD)

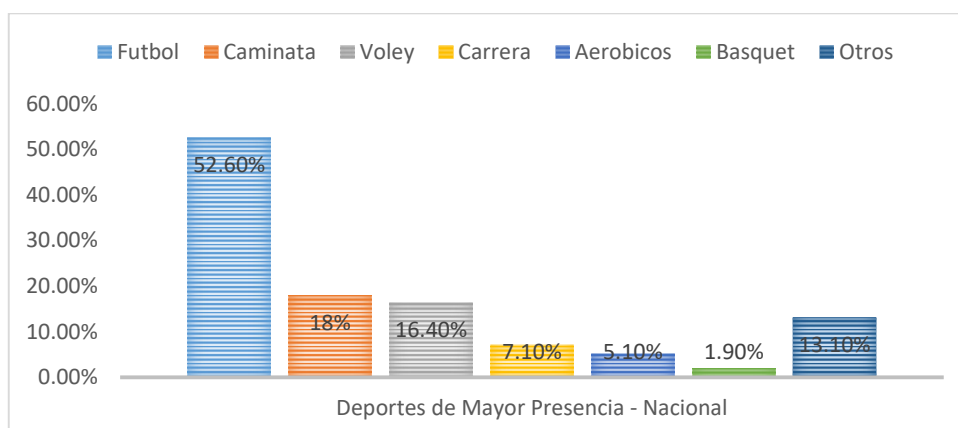
DEPORTES DE MAYOR PREFERENCIA

Nivel Nacional: La nueva concepción de la práctica físico-deportiva como medio de potenciación de la calidad de vida a partir de la mejora y el mantenimiento de la salud, ha propiciado que este tipo de empresas evolucionen desde la vertiente vinculada exclusivamente al rendimiento y al aprendizaje deportivo a una más rica y diversa, orientada a la práctica de actividad física saludable.

Dentro del grupo personas que llevan a cabo actividades físicas o deporte, es posible observar el deporte que goza de mayor aceptación en es el fútbol, que es practicado por el 52.6%. Lo sigue la caminata, el vóley y el trote o carrera con 18%, 16.4% y 7.1%, respectivamente. La lista la cierran los ejercicios aeróbicos, el básquet y otras disciplinas con 5.1%, 1.9% y 13.1%, respectivamente

TIPO DE DEPORTE QUE PRACTICAN

Nivel Nacional

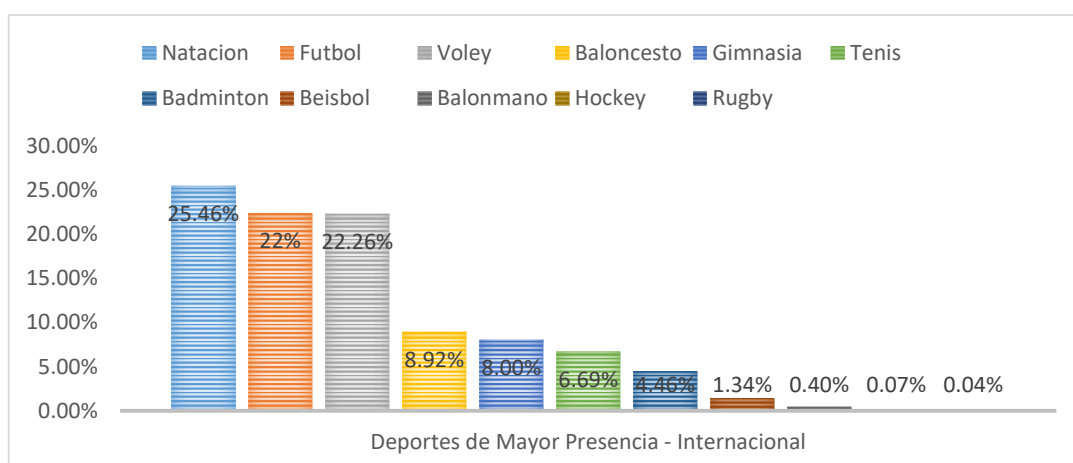


Fuente: Instituto Nacional de Salud

Los deportes más practicados internacionalmente son los siguientes:

DEPORTES MÁS PRACTICADOS

Nivel Internacional



Fuente: HSBC Sevens World Series

De los deportes mencionados, los más practicados a nivel internacional, pero menos conocidos por los peruanos son:

- Squash
- Esqui Acuatico
- Hockey
- Gimnasia
- Rugby
- Raquetball
- Softball
- Badminton

ANEXO N° 03

PRIORIZACION DEPORTIVA

Para lograr la práctica masiva del deporte, educación física y recreación como estilo de vida saludable de la población nacional, y desarrollar el deporte de alta competencia, en un contexto de limitados recursos económicos, es imprescindible orientar las acciones a las actividades deportivas de mayor convocatoria y de menor costo, sin perder de vista el nivel de profesionalización de los mismos para lograr el éxito. Aquí cobra especial significación la recomendación del Comité Olímpico (Informe Técnico de Beijing 2008) cuando dice: “Las Federaciones Deportivas Nacionales con sus Ligas más importantes y con los IPD de cada Región del país deben presentar planes deportivos en las disciplinas más destacadas de cada Región que les permita descentralizar y masificar el deporte con la ayuda económica para la formación de nuevos Centros de Alto Rendimiento” Bajo la consideración anotada, se ha determinado en primer término la priorización de las disciplinas deportivas, teniendo en cuenta algunos criterios como: preferencia de la población, práctica deportiva de menor costo, infraestructura disponible y resultados obtenidos; con énfasis en las disciplinas deportivas de carácter colectivo; priorización que se presenta a continuación: (Fuente: Plan Nacional del Deporte 2011-2030)

TIPO	DEPORTES
COLECTIVO	FUTBOL
	VOLEIBOL
	BASQUETBOL
	RAQUETBOL
	SQUASH
	KARATE
COMBATE	JUDO
	LUCHA
	TAEKNOWDO
	BOXEO
	ATLETISMO
TIEMPO Y MARCA	NATACION
	CICLISMO
APRECIACION	GIMNASIA
RAPIDEZ	TENIS
	TENIS DE MESA
PESO	LEVANTAMIENTO DE PESAS
CONCENTRACION	AJEDREZ

- ANEXO N° 04

Se realizó la siguiente encuesta en la ciudad de Chiclayo para reconocer los juegos más concurridos, y el número de encuentros deportivos a los que iría cada espectador en el posible caso se desarrolle un Evento Internacional en la ciudad de Chiclayo y es la siguiente:

Modelo de encuesta realizado –Ciudad de Chiclayo

ENCUESTA - JUEGOS MAS CONCURRIDOS

NOMBRE _____
 OCUPACION _____
 EDAD _____ SEXO _____

NOTA: La siguiente encuesta servirá para complementar el estudio del Proyecto VILLA DEPORTIVA para la Macro Región Norte; a la vez se realiza con el objetivo de conocer las preferencias deportivas y de los habitantes de la zona.

¿En caso de que se diera los juegos panamericanos en nuestra ciudad a cuales de los siguientes juegos usted asistiría?

Atletismo	
Badminton	
Balonmano	
Basquetbol	
Béisbol	
Bolos	
Boxeo	
Canotaje	
Ciclismo	
Clavados	
Ecuestre	
Esgrima	
Esqui Acuatico	
Fútbol	

Gimnasia Arística / Ritmica	
Golf	
Hockey	
Judo	
Karate	
Levantamiento de pesas	
Lucha	
Natacion Aguas Abiertas	
Natación	
Patinaje	
Pentatlon	
Polo Acuatico	
Racquetbol	
Remo	

Rugby	
Softball	
Squash	
Taekwondo	
Tenis	
Tenis de mesa	
Tiro	
Tiro con arco	
Triatlon	
Vela	
Voleibol	
Voleibol de playa	

Fuente: Elaboración propia

Los juegos más concurridos:

RESULTADO DE ENCUESTA – JUEGOS MÁS CONCURRIDOS

JUEGOS MAS CONCURRIDOS	
Futbol	30%
Vóley	21%
Natación	14%
Atletismo	11%
Basquetbol	9%
Boxeo	6%
Gimnasia	5%

Fuente: Elaboración propia

Se tomó como referencia los tickets vendidos en JUEGOS SUDAMERICANOS - SANTIAGO 2014, tomando como base los juegos más concurridos en porcentajes para aplicar al cuadro de proyección:

ESPECTADORES JUEGOS SUDAMERICANOS 2014

DEPORTE	EPECTADORES	%
ATLETISMO	82444	12.0
FUTBOL	50600	20
GIMNASIA	23000	6.8
BALONMANO	20500	6.0
VOLIEBOL	15000	9.0
CICLISMO	12000	3.5
HOCKEY	9800	2.9
BOWLING	500	0.1
PENTATLON	300	0.1
TIRO	1000	0.3

Fuente: Elaboración propia en base a Información de Juegos Sudamericanos 2014

Se clasifican los deportes del 1 (Más concurrido) al 5 (Menos concurrido) de la siguiente manera:

Total de tickets: 607800

DEPORTES CONCURRIDOS POR VALORES

#	DEPORTE	%	TICKETS
1	Atletismo	12	72936
3	Bádminton	2	12156
2	Balonmano	6.0	36468
2	Basquetbol	6.0	36468
4	Béisbol	0.5	3039
5	Bolos	0.2	1216
2	Boxeo	6.0	36468
4	Canotaje	0.5	3039
3	Ciclismo	3.5	21273
3	Clavados	2.0	12156
5	Ecuestre	0.2	1216
4	Esgrima	0.5	3039
5	Esquí Acuático	0.2	1216
1	Fútbol	20	121560
2	Gimnasia Artística / Rítmica	6.8	36868
3	Golf	2.5	15195
3	Hockey	2.9	17626
5	Judo	0.2	1216
4	Karate	0.5	3039
5	Levantamiento de pesas	0.2	1216
4	Lucha	0.5	3039
3	Natación Aguas Abiertas	2.1	12764
1	Natación	9	54702
5	Patinaje	0.2	1216
5	Pentatlón	0.2	1216
4	Polo Acuático	0.5	3039
5	Racquetbol	0.2	1216

5	Remo	0.2	1216
4	Rugby	0.5	3039
4	Softball	0.5	3039
5	Squash	0.2	1216
4	Taekwondo	0.5	3039
3	Tenis	2.5	15195
5	Tenis de mesa	0.2	1216
5	Tiro	0.2	1216
5	Tiro con arco	0.2	1216
5	Triatlón	0.2	1216
5	Vela	0.2	1216
1	Voleibol	9	54702
5	Voleibol de playa	0.2	1216
		100	607800

Fuente: Elaboración propia

Si hablamos de que se realicen Los próximos juegos Panamericanos 2023 en la Ciudad de Chiclayo a modo de ejemplo, se consideraría el aforo de la sgte manera.

A cada número de tickets por juego, dividimos entre 6 (promedio de asistencia a juegos por espectador según encuesta realizada) para obtener los sgts aforos:

AFOROS		
AFORO		
1	Atletismo	12156
2	Bádminton	2026
3	Baloncesto	6078
4	Balonmano	6078
5	Béisbol	507
6	Boliche	203
7	Boxeo	6078
8	Canotaje	507
9	Ciclismo	3546
Deportes acuáticos		
10	Clavados	2026

	Natación Aguas Abiertas	2127
	Natación	9117
	Waterpolo	507
11	Equitación	203
12	Esgrima	507
13	Esquí Acuático	203
14	Fútbol	20260
	Gimnasia	
15	Gimnasia Artística	2000
	Gimnasia Rítmica	
17	Hockey	2938
18	Judo	203
19	Karate	507
20	Levantamiento de pesas	203
21	Lucha	507
22	Patinaje	203
24	Pentatlón moderno	203
25	Racquetbol	203
26	Remo	203
27	Rugby	507
28	Softball	507
29	Squash	203
30	Taekwondo	507
31	Tenis	2533
32	Tenis de mesa	203
33	Tiro deportivo	203
34	Tiro con arco	203
35	Triatlón	203
36	Vela	203
37	Voleibol	9117
38	Voleibol de playa	203
TOTAL ESPECTADORES		101300

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 05

ANÁLISIS DE DEPORTES COLECTIVOS BAJO TECHO

BADMINTON

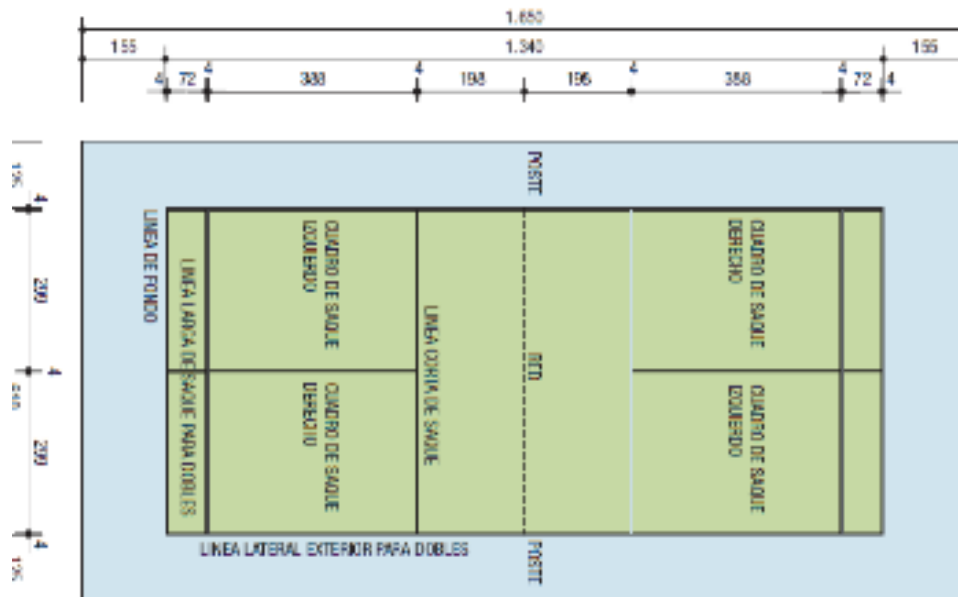
REQUERIMIENTOS BADMINTON

TAMAÑO DE CAMPO	Juego de dobles: 13,40 m. x 6,10 m. Juego de individuales: 13,40 m. x 5,18 m.	BANDAS EXTERIORES	Ancho en las líneas laterales: 1,25 m. Ancho en las líneas de fondo: 1,55 m.
ALTURA LIBRE DE OBSTACULOS	7.50 m. como mínimo sobre el campo y las bandas exteriores.	ORIENTACION	El eje longitudinal del campo en instalaciones al aire libre será N-S admitiéndose una variación comprendida entre N-NE y N-NO.
ILUMINACION	Iluminación artificial uniforme que no dificulte la visión de los jugadores.	PAVIMENTO DEPORTIVO	Superficie plana, horizontal y uniforme. Pavimentos sintéticos o de madera, fijos o desmontables.

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 8.60 mt. / Longitud: 16.40 mt. / Superficie: 141.90 m²

MEDIDAS CANCHA DE BADMINTON - Campo de juego Doble



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

BALONMANO

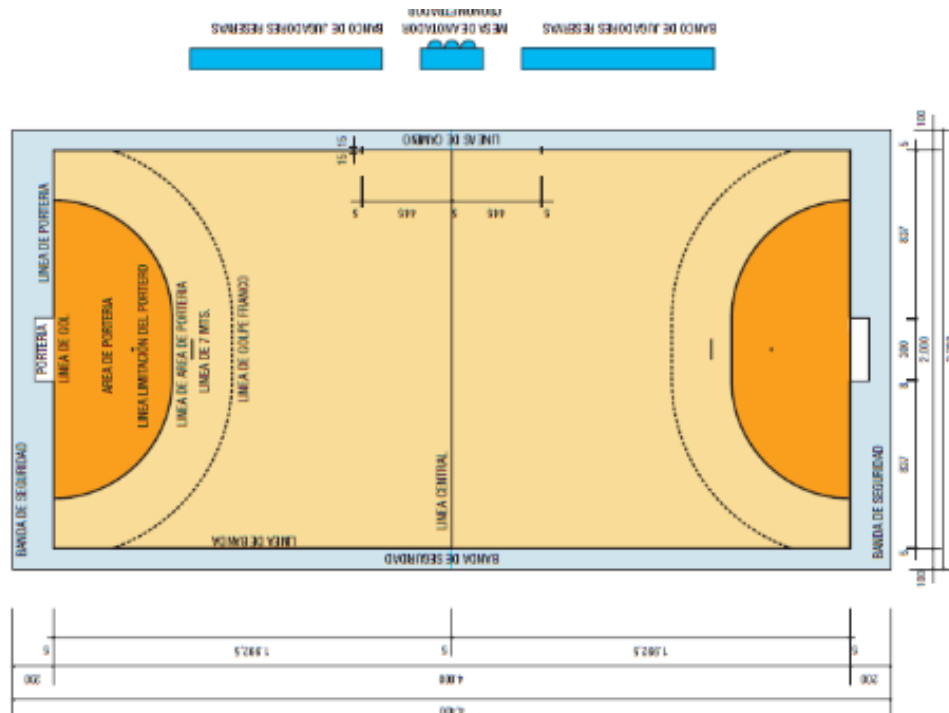
REQUERIMIENTOS BALONMANO

TAMAÑO DE CAMPO	40 m. x 20 m. La medida entre el lado exterior de una esquina y el lado exterior de la esquina opuesta debe ser de 44,72 m.	BANDAS EXTERIORES	Ancho al exterior de las líneas de banda: 1.00 m. Ancho detrás de las líneas de portería: 2.00 m.
ALTURA LIBRE DE OBSTACULOS	7.00 m. como mínimo sobre el campo y las bandas exteriores	ORIENTACION	El eje longitudinal del campo en instalaciones al aire libre será N-S admitiéndose una variación comprendida entre N-NE y N-NO.
ILUMINACION	Iluminación artificial uniforme que no dificulte la visión de los jugadores.	PAVIMENTO DEPORTIVO	Pavimentos sintéticos o de madera, fijos o desmontables.

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 22.00 mt. / Longitud: 44.00 mt. / Superficie: 968.00 m²

MEDIDAS CANCHA DE BALONMANO



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

BOLOS

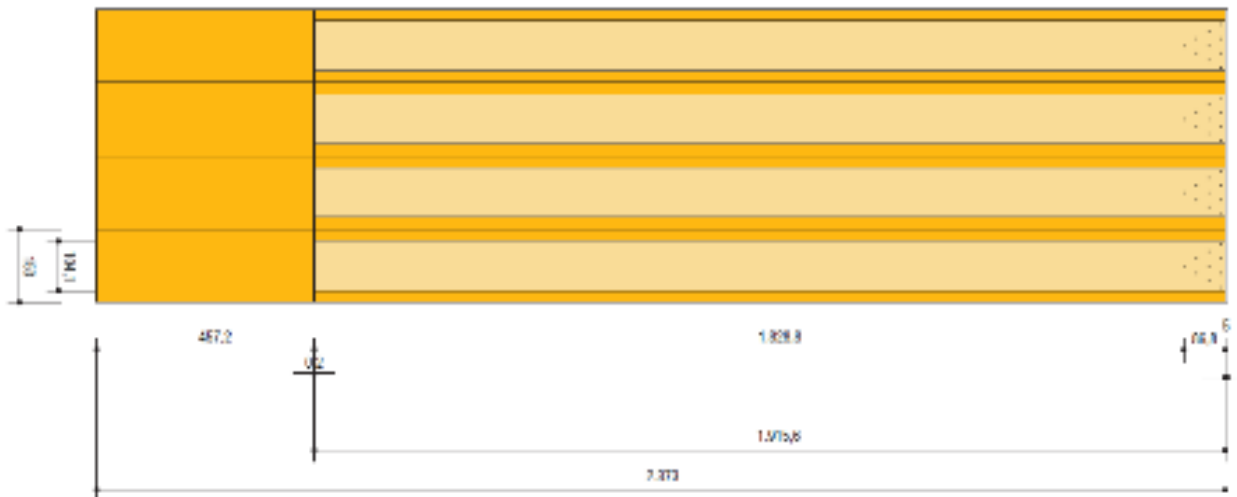
REQUERIMIENTOS BOLOS

ZONA DE APROXIMACIÓN	Ubicada en la parte anterior de la pista, despejada y nivelada. Longitud: 4.572 m. mínimo	LONGITUD DE PISTA	19,156 m. medida desde la línea de falta hasta el foso (sin incluir el tablón posterior)
ANCHO DE PISTA	Mínimo: 1,041 m. Máximo: 1,066 m. <u>Pista más canales</u> Mínimo: 1,524 m. Máximo: 1,530 m.	SUPERFICIE	Libre de depresiones, canales o relieves que midan más de 1 mm.
TABIQUES LATERALES	Altura mínima: 4.32 m. Altura máxima: 6.09 m. Por encima de las pistas		

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 1.53 mt. / Longitud: 23.72 mt. / Superficie: 36.30 m²

MEDIDAS CANCHA DE BOLOS



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

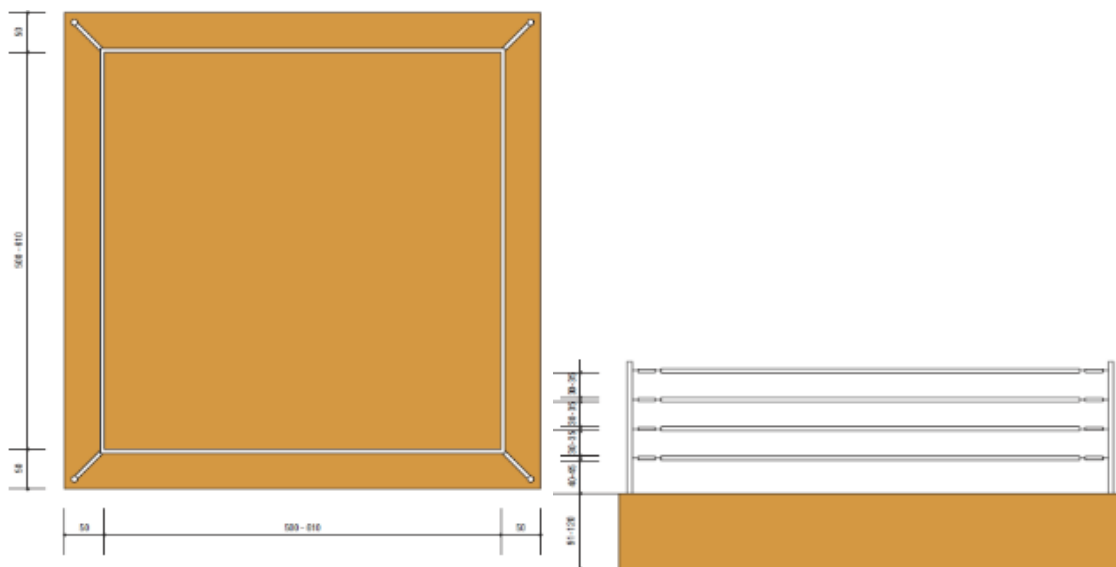
BOXEO

REQUERIMIENTOS BOXEO

DIMENSIONES DE LA LONA	<p>6.10 m. x 6.10 m. dentro de la línea de las cuerdas.</p> <p>Borde: 0,50 m. entre la vertical de las cuerdas y el borde del ring.</p>	ALTURA DEL RING	<p>No menos de 91cm</p> <p>No más de 1.22 m por encima del piso firme o la base.</p>
PLATAFORMA	<p>La plataforma debe tener una estructura sólida y nivelada y no presentará elementos sobresalientes que obstaculicen los movimientos.</p>	RECUBRIMIENTO DEL RING	<p>Cubierto de fieltro, goma u otro material con propiedades similares de elasticidad y un grosor mínimo de 1.3 cm y máximo de 1.9 cm, sobre el que se extenderá una lona gruesa.</p>
ESCALERAS	<p>Dos en las esquinas opuestas, para los participantes y entrenadores.</p> <p>Una en la esquina neutral a la derecha de la mesa de oficiales para árbitros y médicos.</p>		

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

MEDIDAS RING DE BOX



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

GIMNASIA RITMICA

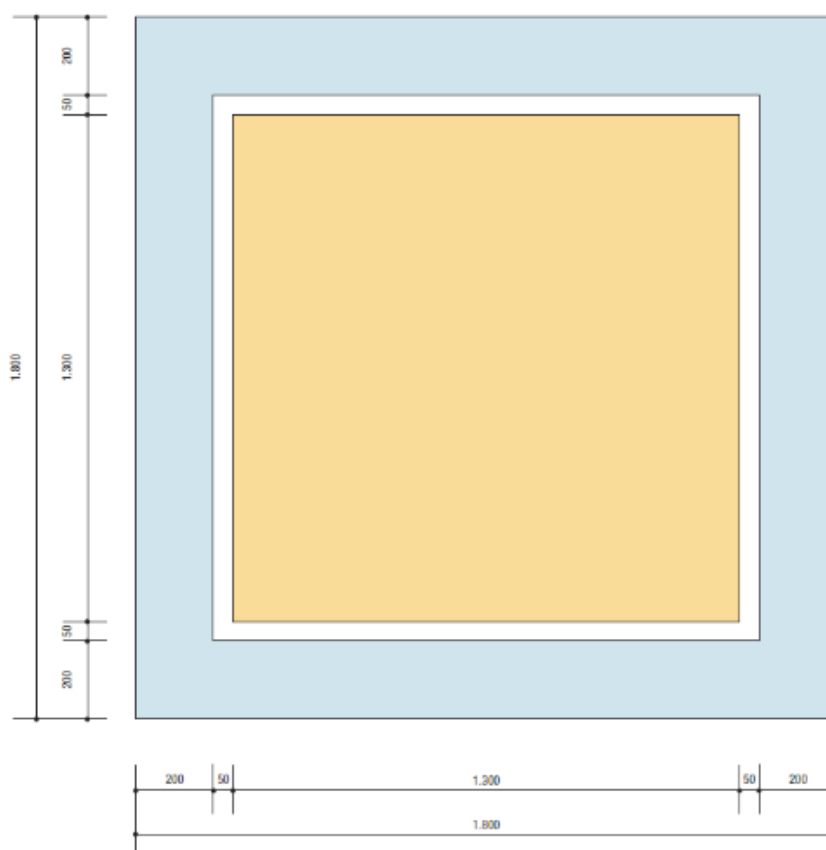
REQUERIMIENTOS GIMNASIA RITMICA

MEDIDAS DE LA INSTALACION	Superficie de 44 x 24 m. Área de competición: 13 x 13 m.	ALTURA LIBRE DE OBSTÁCULOS	Mínimo: 12.00 m. sobre el campo
ILUMINACIÓN	Iluminación artificial uniforme que no dificulte la visión de los jugadores.	PAVIMENTO DEPORTIVO	Aptos los pavimentos de madera o sintéticos, flexibles, material con amortiguación.

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 18.00 mt. / Longitud: 18.00 mt. / Superficie: 324.00 m²

MEDIDAS CANCHA DE GIMNASIA RITMICA



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

GIMNASIA ARTISTICA FEMENINA

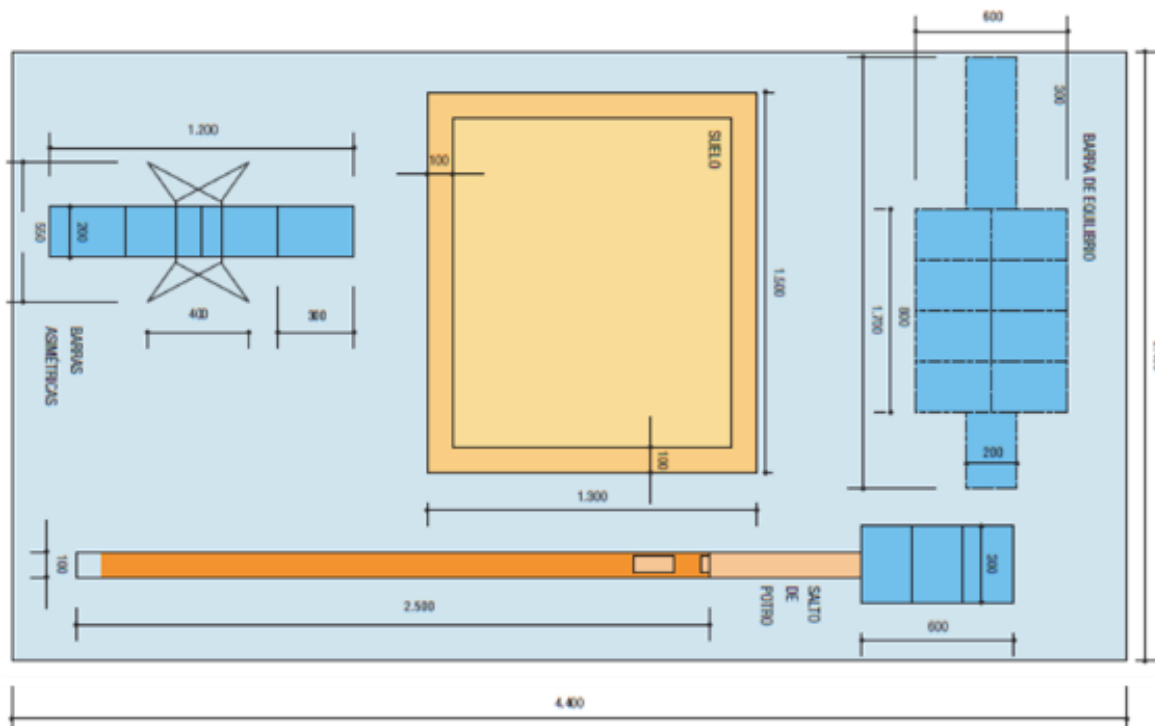
REQUERIMIENTOS GIMNASIA ARTISTICA FEMENINA

MEDIDAS DE LA INSTALACION	<p>La instalación contará con una superficie de:</p> <p>44 x 24 m.</p> <p>Altura libre de obstáculos:</p> <p>8.00m. mínimo</p>	ILUMINACIÓN	<p>Illuminación artificial uniforme que no dificulte la visión de los jugadores.</p>
PAVIMENTO DEPORTIVO	<p>Aptos los pavimentos de madera o sintéticos, flexibles, material con amortiguación.</p>	PAVIMENTO DEPORTIVO	<p>- Suelo o practicable: 12x12m.</p> <p>- Plataforma de salto y pasillo carrera.</p> <p>- Paralelas asimétricas.</p> <p>- Barra equilibrios.</p>

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 24.00 mt. / Longitud: 44.00 mt. / Superficie: 1056.00 m²

MEDIDAS CANCHA DE GIMNASIA ARTISTICA FEMENINA



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

GIMNASIA ARTISTICA MASCULINA

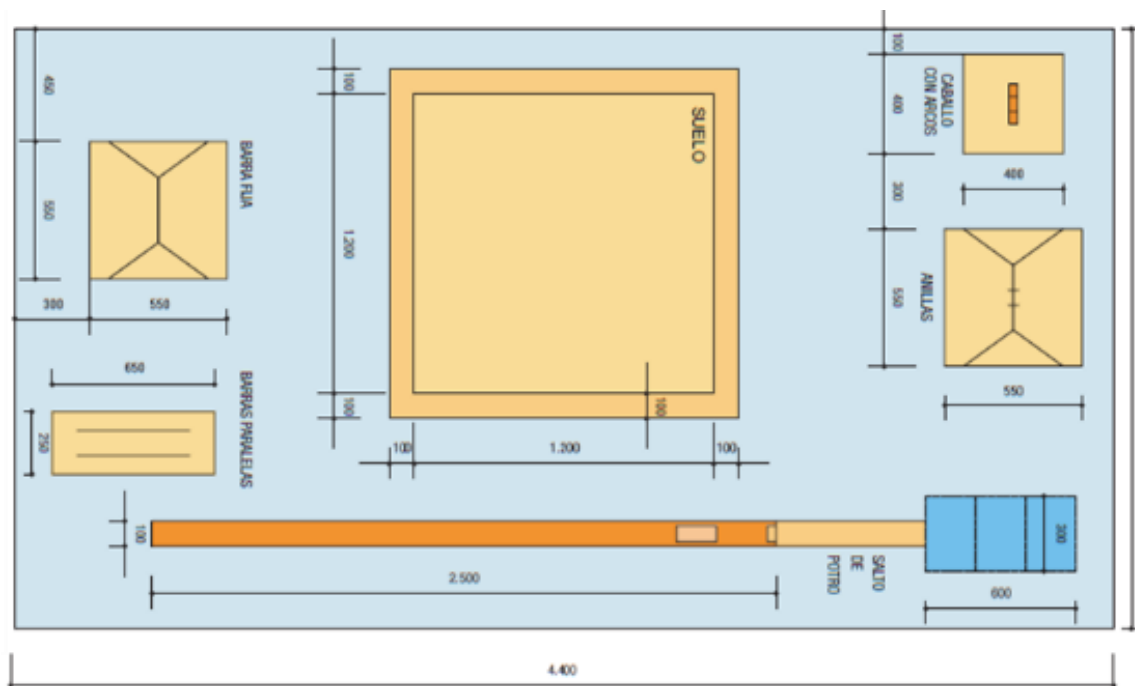
REQUERIMIENTOS GIMNASIA ARTISTICA MASCULINA

MEDIDAS DE LA INSTALACION	<p>La instalación contará con una superficie de:</p> <p>44 x 24 m.</p> <p>Altura libre de obstáculos:</p> <p>8.00m. mínimo</p>	ILUMINACIÓN	<p>Iluminación artificial uniforme que no dificulte la visión de los jugadores.</p>
PAVIMENTO DEPORTIVO	<p>Aptos los pavimentos de madera o sintéticos, flexibles, material con amortiguación.</p>	PAVIMENTO DEPORTIVO	<p>- Suelo o practicable : 12 x 12 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caballo con arcos - Anillas - Plataforma de salto y pasillo carrera - Barras paralelas - Barra fija - Colchoneta de recepción y auxiliares

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 24.00 mt. / Longitud: 44.00 mt. / Superficie: 1056.00 m²

MEDIDAS CANCHA DE GIMNASIA ARTISTICA MASCULINA



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

HALTEROFILIA

REQUERIMIENTOS GIMNASIA HALTEROFILIA

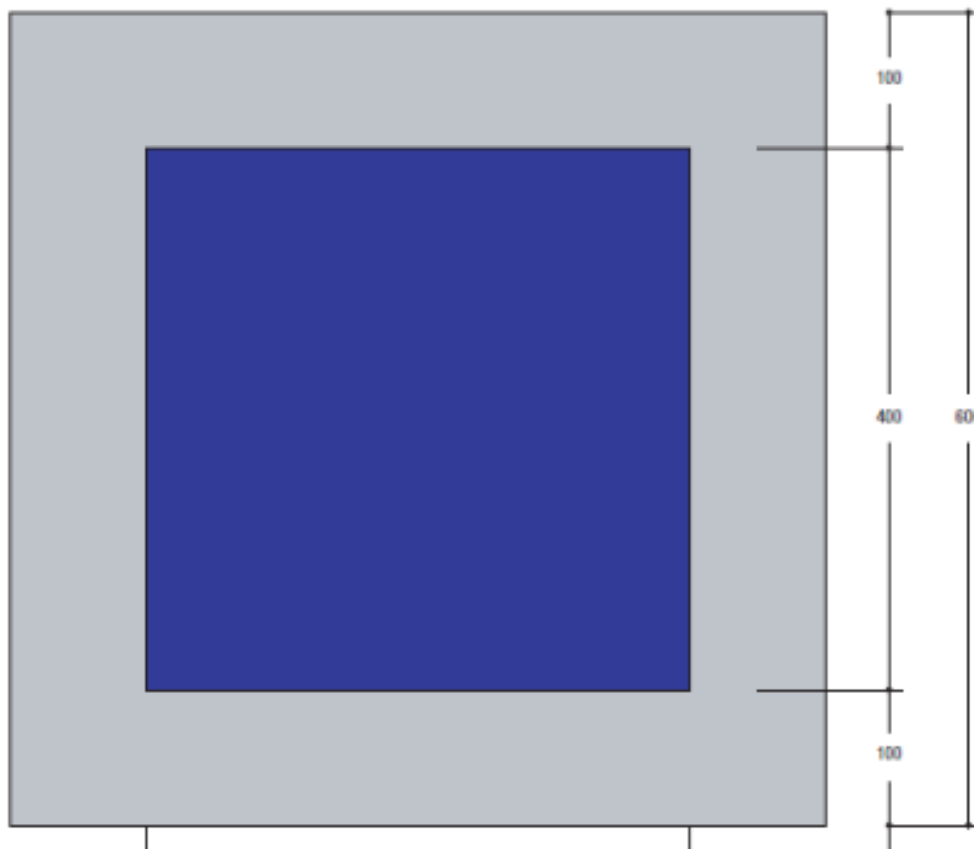
TARIMA DE COMPETICIÓN	Cuadrada de 4 .00 m. por lado Bandas de seguridad: 1.00m. por cada lado	MATERIAL DE LA TARIMA	Madera, plástico o cualquier material sólido y puede recubrirse con un material antideslizante.
------------------------------	---	------------------------------	---

ALTURA DE TARIMA	La altura de la tarima debe ser de entre 0.50 y 1.50 m.
-------------------------	--

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 6.00 mt. / Longitud: 6.00 mt. / Superficie: 36.00 m²

MEDIDAS CANCHA DE HALTEROFILIA



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

JUDO

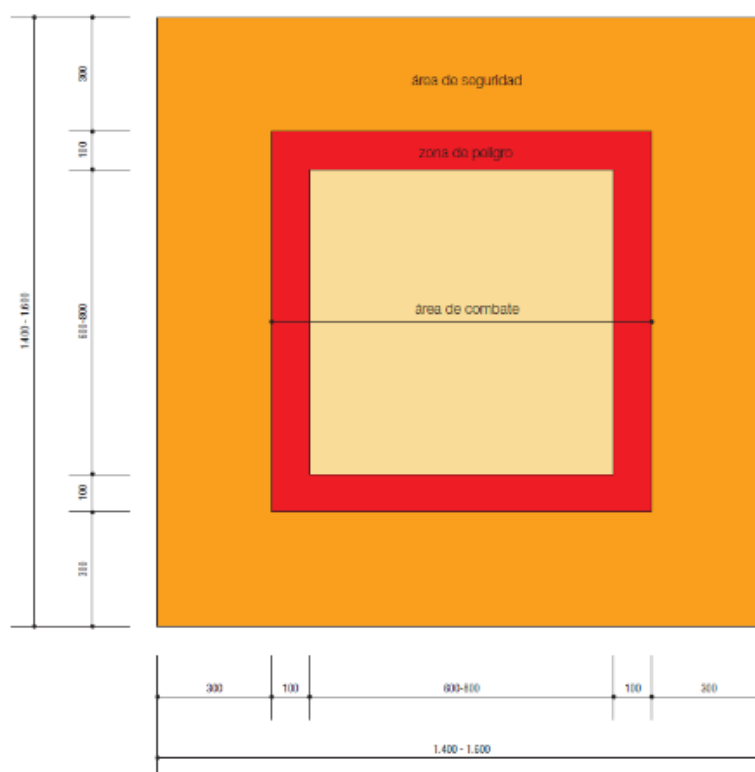
REQUERIMIENTOS JUDO

TAMAÑO DE CAMPO	Mínimo: 14 m. x 14 m. Máximo: 16 m. x 16 m.	Zona de peligro: área roja de 1 m. de ancho. Área de combate: 8 x 8 m. mínimo 10 x 10 m. máximo
ZONA DE SEGURIDAD	Ancho: 3.00 m. Ancho cuando se use plataforma: 4.00 m	Cuando se usen áreas de competición contiguas, la zona de seguridad tendrá 3.00 – 4.00 m. en común.
PLATAFORMA	Opcional. Hecha de madera sólida mientras mantenga cierta elasticidad. Altura: no más de 50 cm	SUPERFICIE: TATAMI De 1 m. x 2 m. alineados sin espacios entre sí. Hechos de paja prensada o espuma prensada.

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 16.00 mt. / Longitud: 16.00 mt. / Superficie: 256.00 m²

MEDIDAS CANCHA DE JUDO



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

KARATE

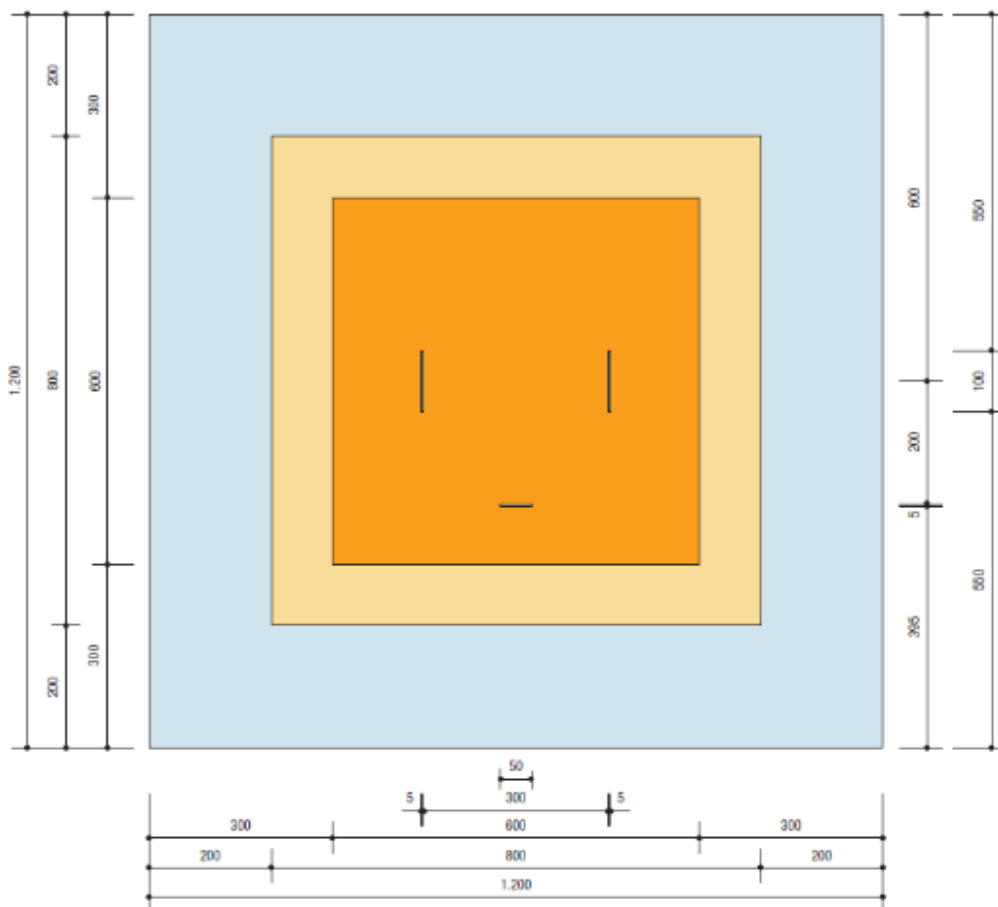
REQUERIMIENTOS KARATE

TAMAÑO DE CAMPO	8 m. x 8 m. medido desde la parte exterior	BANDAS EXTERIORES	2.00 m. de ancho alrededor del campo de juego
ALTURA	1.00 m. sobre el nivel del suelo, tanto la superficie de competición, como a zona de seguridad.	PAVIMENTO: TATAMI	Formado por piezas de tatami. Cara inferior: Antideslizante Cara superior: Coeficiente de rozamiento bajo.

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 12.00 mt. / Longitud: 12.00 mt. / Superficie: 144.00 m²

MEDIDAS CANCHA DE KARATE



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivas

LUCHA

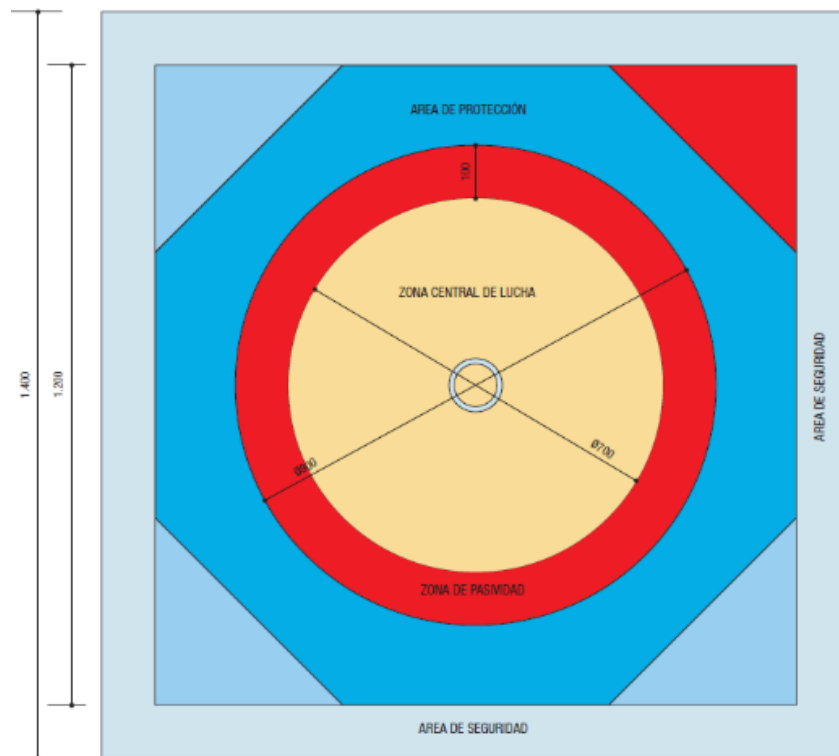
REQUERIMIENTOS LUCHA

TAMAÑO DE CAMPO	El tapiz tendrá unas medidas de: 12 m. x 12 m.	PROTECCIÓN	Superficie mínima de 1.00 m. alrededor del campo de juego.
TAPIZ	72 colchonetas de 2m. x 1m. Cubiertas por una lona de 12 m. x 12m.	COLCHONETAS	Grosor de 4 cm. cuando el tapiz se coloca sobre tarimas flotantes. Grosor de 6 cm. cuando el tapiz se coloca sobre superficies sólidas (hormigón, etc).

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 14.00 mt. / Longitud: 14.00 mt. / Superficie: 196.00 m²

MEDIDAS CANCHA DE LUCHA



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

RAQUETBOL

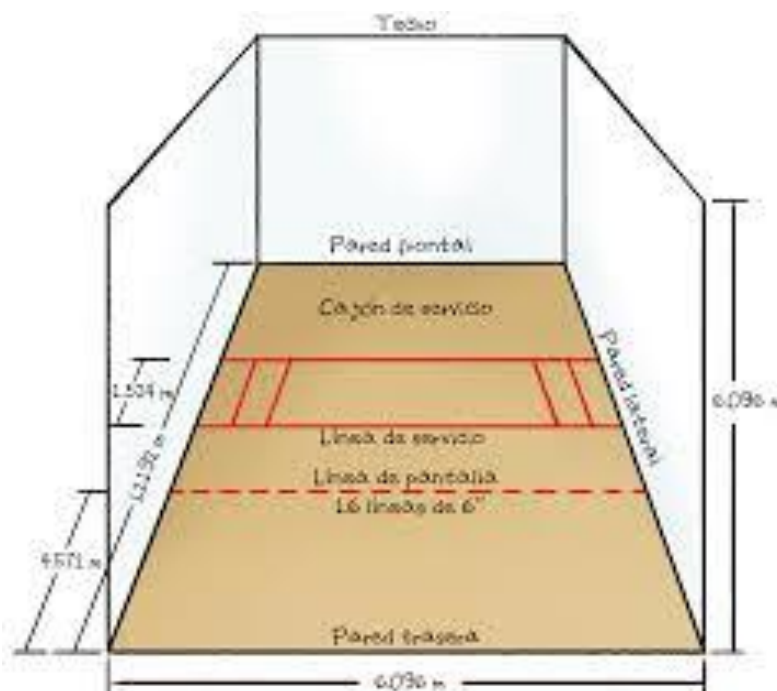
REQUERIMIENTOS RAQUETBOL

TAMAÑO DE CAMPO	Ancho: 6.096 m. Longitud: 12.192 m.	ALTURA LIBRE OBSTÁCULOS	Mínimo: 6.096 m ² Altura de superficie de juego: Pared trasera: 2.13 m. P. laterales son delimitadas desde el frontis a la pared trasera
PARAMENTOS	Material rígido, no usar ladrillo hueco. Pared trasera. Del mismo material, o íntegramente transparente(vidrio templado)	TECHO	Superficie continua, homogénea y de fondo blanco. No permitidos: Lucernarios, elementos constructivos salientes (cerchas, vigas, casetones, molduras, etc.)
ILUMINACION	Luz blanca fría, en cantidad y potencia suficiente para alcanzar un nivel luminoso 500 lux. a 1 m. del suelo	PAVIMENTO DEPORTIVO	Piso de madera

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 6.40 mt. / Longitud: 9.75 mt. / Superficie: 62.40 m²

MEDIDAS CANCHA DE RAQUETBOL



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

SQUASH

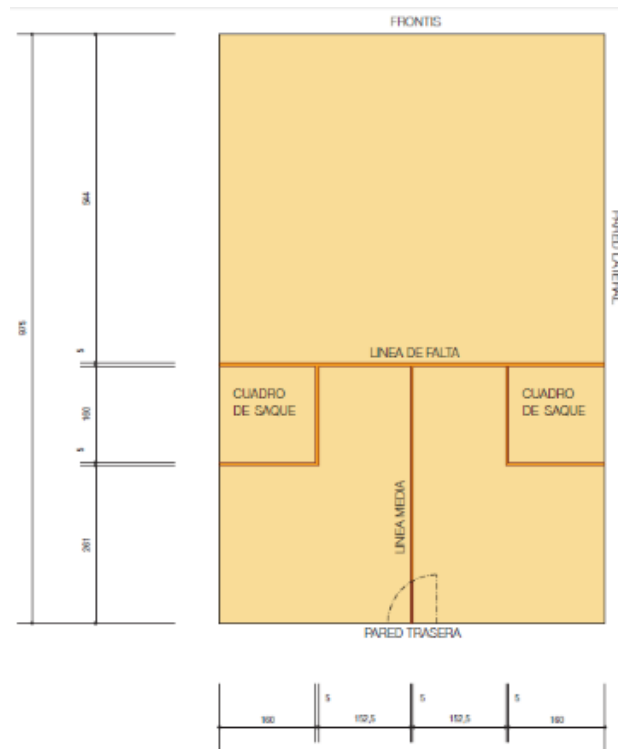
REQUERIMIENTOS SQUASH

TAMAÑO DE CAMPO	Ancho: 6.40 m. Longitud: 9.75 m. Diagonales: 11.665 m	ALTURA LIBRE	Mínimo: 5.64 m. Altura de superficie de juego: Frontis: 4.57 m. Pared trasera: 2.13 m. P. laterales son delimitadas desde el frontis a la pared trasera.
PARAMENTOS	Material rígido, no usar ladrillo hueco. Pared trasera. Del mismo material , o íntegramente transparente	TECHO	Superficie continua, homogénea y de fondo blanco. No permitidos: Lucernarios, elementos constructivos salientes
ILUMINACION	Luz blanca fría, en cantidad y potencia suficiente para alcanzar un nivel luminoso 500 lux. a 1 m. del suelo	PAVIMENTO	Piso de madera

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 6.40 mt. / Longitud: 9.75 mt. / Superficie: 62.40 m²

MEDIDAS CANCHA DE SQUASH



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

TAEKWONDO

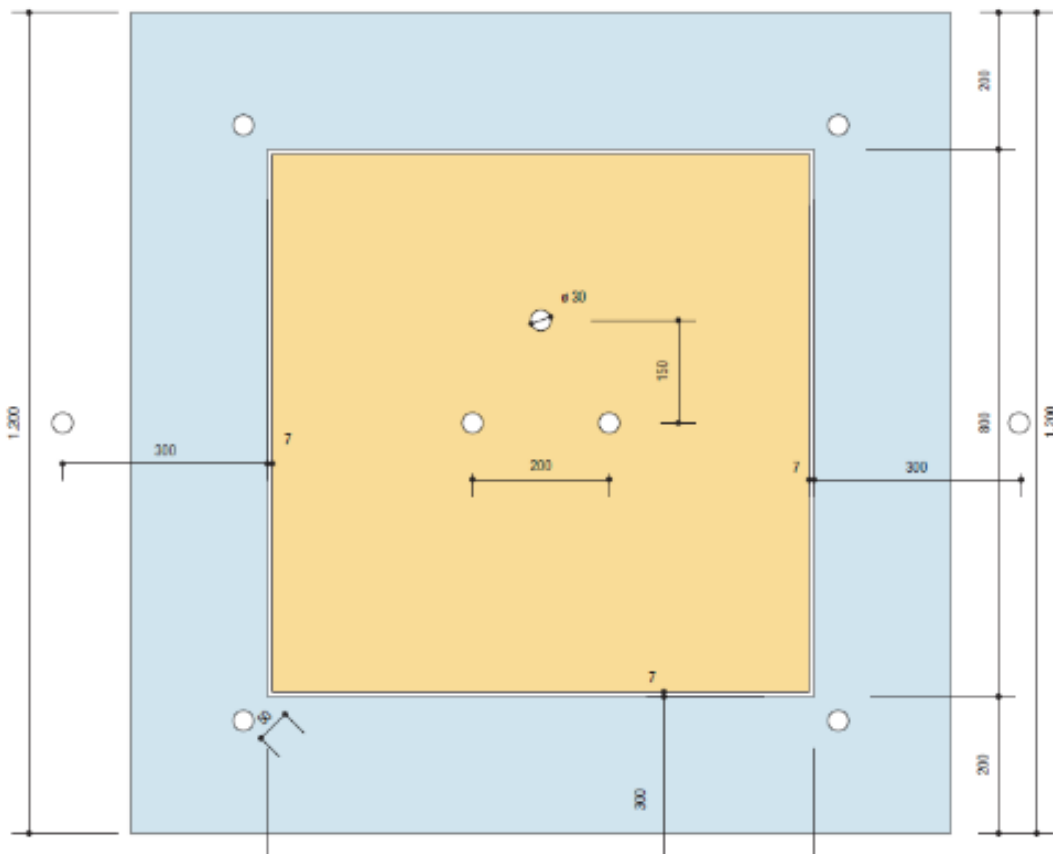
REQUERIMIENTOS TAEKWONDO

TAMAÑO DEL CAMPO	El área de competición será de: 8.00 x 8.00 m.	BANDAS EXTERIORES	2.00 m. de ancho alrededor del campo de juego.
PAVIMENTO DEPORTIVO	Se podrá utilizar cualquiera de las dos superficies: <ul style="list-style-type: none"> - Lisa de madera - Suelo elástico (como en gimnasia) 		

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 12.00 mt. / Longitud: 12.00 mt. / Superficie: 144.00 m²

MEDIDAS CANCHA DE TAEKWONDO



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

TENIS DE MESA

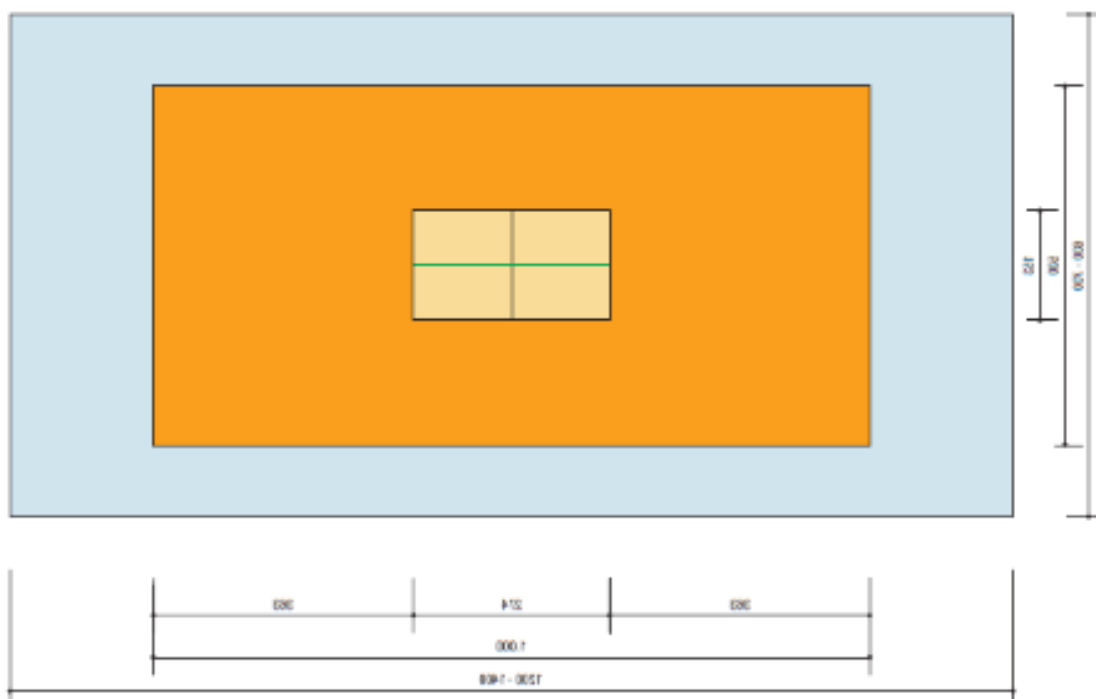
REQUERIMIENTOS TENIS DE MESA

TAMAÑO DE LA MESA	Longitud :	ESPACIO DE JUEGO	Mínimo
	2.74 m. x 1.525 m.		Largo : 14.00 m.
	Altura:		Ancho: 7.00 m.
	75 cm. del suelo.		Alto: 5.00 m.
AREA DE JUEGO	Delimitada por vallas de, aproximadamente, 75 cm. de altura.	ILUMINACION	Sobre la superficie de juego: 600 lux mínimo
	Fondo: oscuro, sin fuentes de luz, sin claridad a través de ventanas u otras aberturas.		Sobre el resto del área de juego: 400 lux mínimo
PAVIMENTO DEPORTIVO	Superficie de juego: cualquier material que proporcione bote uniforme.		
	Suelo: madera o de material sintético enrollable.		

Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Diseño y Dimensiones

Ancho: 7.00 mt. / Longitud: 14.00 mt. / Superficie: 98.00 m²

MEDIDAS CANCHA DE TENIS DE MESA



Fuente: Manual de Diseño y Dimensiones de Instalaciones Deportivos

ANÁLISIS DE REFERENTES ARQUITECTÓNICOS EN INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA







La metodología empleada para el estudio de los referentes arquitectónicos, se establece mediante los parámetros necesarios según los criterios arquitectónicos necesarios para la propuesta y diseño del Pabellón Polideportivo de Gimnasia.

Para el análisis se han elegido proyectos de infraestructura deportiva multifuncionales, también considerados como polideportivos, y donde se permite realizar en análisis y estudio de los componentes de estos y el impacto en la ciudad en la que están implantados. Tomando como prioridad la uso y recorrido de deportistas y espectadores.

Con la finalidad de proponer un polideportivo con optimas características para su correcto uso, funcionamiento y sustentabilidad, se realizan estudios de proyectos que brinden alternativas sustentables y tecnológicas, con opciones de soluciones prácticas y económicas dispuestas a valorar y aplicar a la propuesta en desarrollo de Pabellón Polideportivo de Gimnasia como implementación integral del Complejo Elías Aguirre en la Ciudad de Chiclayo.

Tomando a consideración los siguientes criterios:

CRITERIOS DE ANÁLISIS DE REFERENTES ARQUITECTÓNICOS

Criterios		Criterios	
	Accesibilidad Análisis de elementos arquitectónicos empleados para definir accesos.		Criterio Formal Formas establecidas en relacion al entorno
	Espacio Publico Espacios públicos y relación con el entorno		Funcionalidad Relacion entre espacios para un correcto funcionamiento
	Criterio Estructural Elementos Estructurales utilizados.		Sostenibilidad y Bioclimatica Criterios sostenibles aplicados a infraestructura deportiva

1. COMPLEJO DEPORTIVO ATANASIO GIRARDOT

Medellín – Colombia - Área: 30694.00 m²

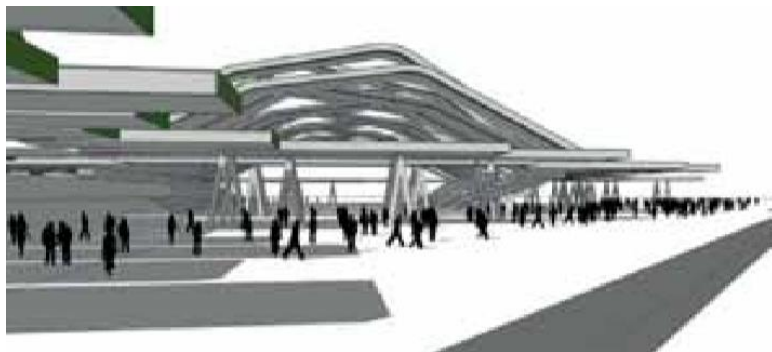
El proyecto está conformado por escenarios deportivos de diferentes disciplinas y busca generar un espacio público abierto, la cubierta es un solo elemento que cubre a los cuatro escenarios haciendo ver al proyecto como una unidad



Accesibilidad

El proyecto crea espacios permitiendo el desplazamiento de los usuarios entre el interior y el exterior, este movimiento está relacionado con los grandes aleros que dispone la cubierta del recinto, de esta manera se genera una mayor área para la interacción de los usuarios.

Vista de desplazamiento de usuarios



El ingreso de deportistas así como el de los espectadores están casi en su totalidad a nivel del suelo, conformados por rampas. Existen también graderías exteriores de acceso al público.

Acceso para deportistas mediante rampas.



Dentro de las graderías se cuenta con espacios destinados para personas con discapacidad.

Espacio en tribunas para personas con discapacidad



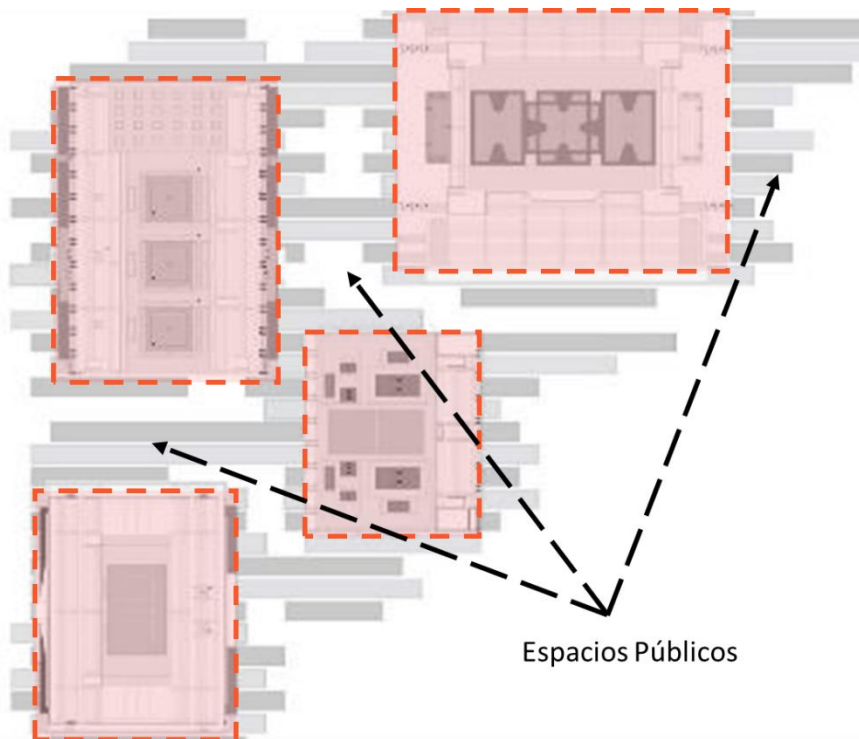


Espacio Público

Conformado por 04 coliseos independientes, todos cubiertos por un mismo elemento, considerado como un solo conjunto integrando espacios públicos continuos generados entre cada edificio.

Espacio público entre coliseos

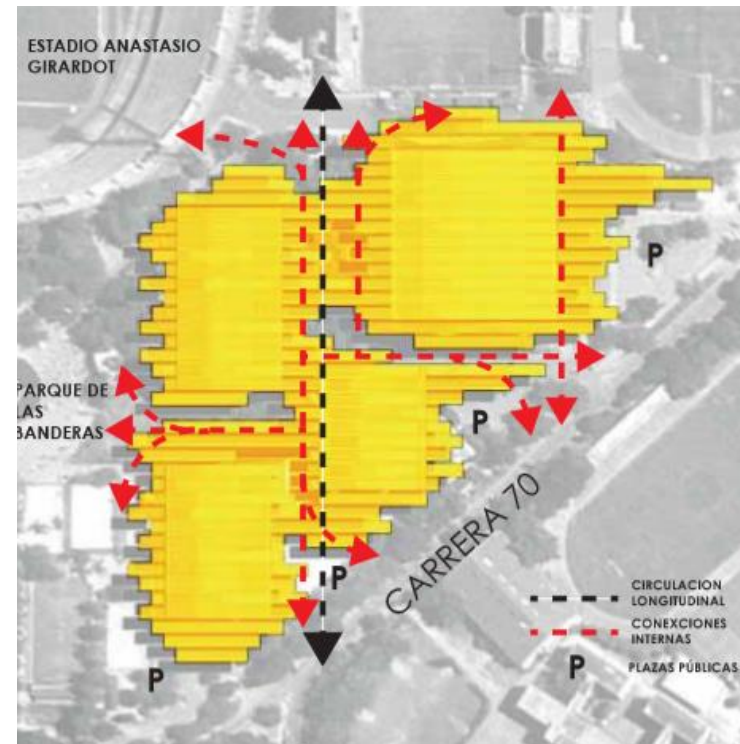
Fuente: Elaboración Propia



Se integra con la ciudad al permitir el ingreso desde la calle frontal y mediante 04 plazas triangulares aportando al área urbana. Existen conexiones internas transversales y conexiones longitudinales que atraviesan el complejo para relacionar lo interior con el equipamiento exterior.

Conexiones interior - exterior

Fuente: Paul Velez, 2012



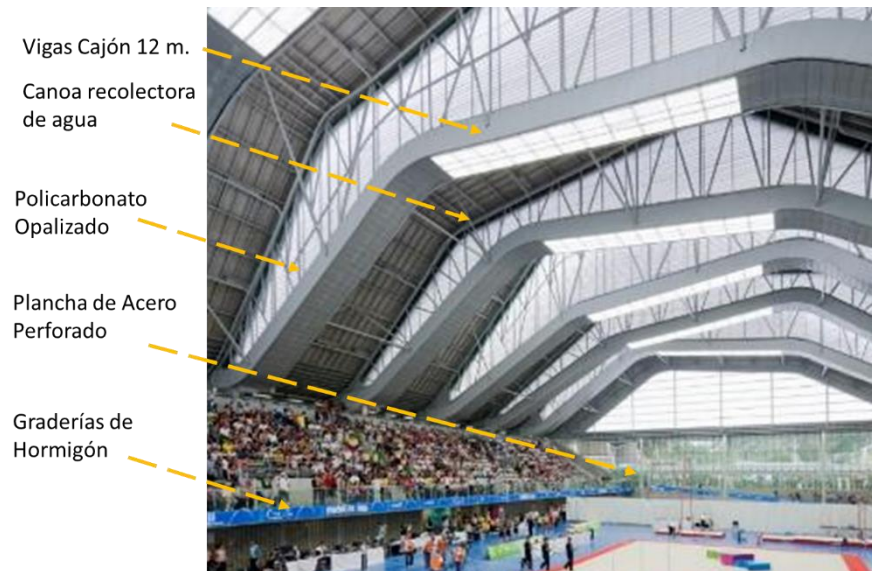


Criterio Estructural

Se emplea elementos de hormigón armado, paneles prefabricados y cerchas metálicas. La combinación de estos materiales permite trabajar con grandes y amplias luces que son necesarios para un coliseo deportivo. La cimentación es realizada con pilotes de poca profundidad; Columnas dobles de concreto reforzado, muros interiores de concreto, y en la fachada planchas de acero perforado.

Estructura de Coliseo

Fuente: Elaboración Propia



La cubierta es en base a una estructura armada con cerchas metálicas en celosía armadas cada 5 metros, y viga cajón a manera de pórtico.



Criterio Formal

Cuenta con una configuración geográfica, dando como resultado una arquitectura topográfica, generando vistas paisajísticas.

La cubierta es conformada por franjas rectangulares de diferentes tonalidades que busca mimetizarse con el entorno.

Vista de Cubiertas del Complejo Deportivo

Fuente: Plataforma Arquitectura



El edificio es percibido como abierto desde cualquier perspectiva, con fachadas de acero perforado dando una sensación de integración mediante la permeabilidad visual a los bloques.

Los materiales utilizados son láminas de acero perforado, prefabricados de concreto utilizados en graderías y espacios interiores y la cubierta fabricada con membrana de aglomerado.

Fachada de acero perforada

Fuente: Plataforma Arquitectura



El objetivo de la proximidad de los bloques es la de proporcionar la visualización de un solo edificio en el cual sean aplicables las mismas estrategias constructivas. (Giancarlo Mazzanti)



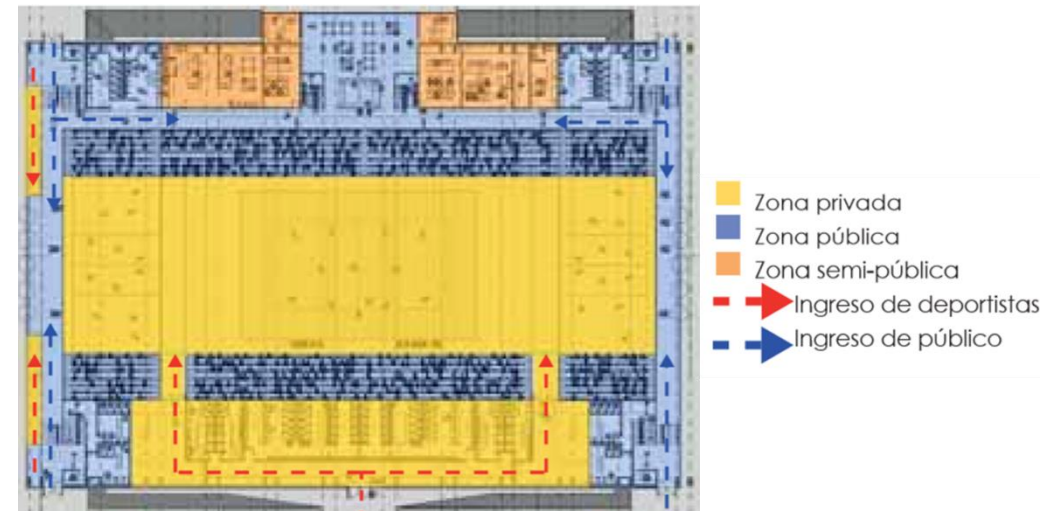
Funcionalidad

Cuatro coliseos destinados a diferentes disciplinas con capacidades de 2700, 5500, 2500 y 2000 personas respectivamente.

Se caracterizan por disponer de área pública, privada y semipública.

Zonificación

Fuente: Elaboración Propia





Sostenibilidad y Bioclimática

Las estrategias climáticas y de eficiencia energética que se utilizaron en el proyecto son pasivas.

La orientación del complejo fue resuelto y analizado según la orientación solar y de los vientos que predominan en la ciudad de Medellín.

Las tribunas y aleros se localizan en sentido oriente y occidente para controlar el fuerte sol de la mañana y la tarde, mientras que las caras libres permiten el paso de los vientos que van en sentido norte-sur.

El ingreso del viento permite tener una ventilación cruzada, que es indispensable para el buen funcionamiento del complejo deportivo al tener un clima cálido en la ciudad.

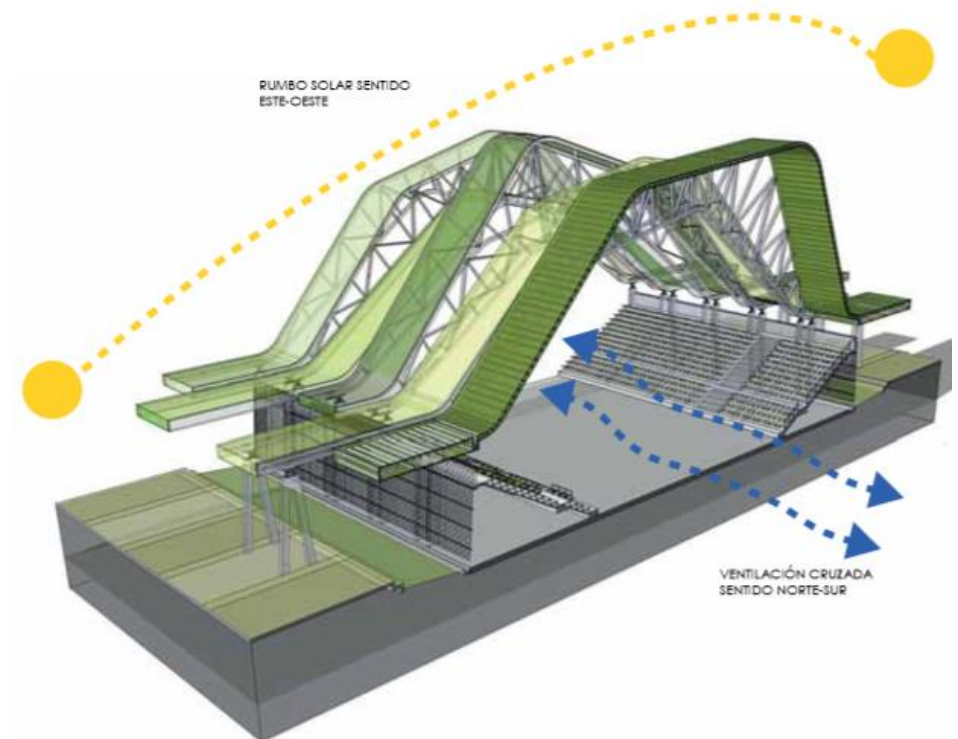
Las franjas de la cubierta están ubicadas en sentido este-oeste de tal manera que no permitan el acceso de luz directa al interior del edificio por temas de deslumbramiento a los deportistas y para generar un ambiente confortable al interior. (Giancarlo Mazzanti).

Las franjas de cubierta se orientan paralelamente al sol, de manera que la luz solar nunca accedería al interior de los edificios de manera directa. En

sus caras norte y sur los edificios permiten el paso directo de las corrientes de aire generando ventilaciones cruzadas.

Iluminación y Ventilación

Fuente: Giancarlo Mazzanti + Plan B, 2011



2. COMPLEJO DEPORTIVO DE LAS OLIVAS

Aranjuez, Madrid, España - Área: 23720.00 m2

El proyecto es caracterizado por ser un edificio sostenible en cuanto a lo energético y ambiental.



Accesibilidad

Cuenta con espacios vinculados entre si. Conectando calles aledañas, facilitando a los peatones a travesar el edificio fusionando el exterior con el interior.

Acceso Principal Complejo Deportivo Olivas

Fuente: Pag. Ciudad Deportiva las Olivas



Espacio Público

En el centro del complejo se propusieron áreas libres con vegetación y mobiliario urbano.

Se emplean canales de agua para guiar el acceso al vestíbulo común que lleva hacia el pabellón y piscina, que a su vez dan calidez al espacio público. Además de contar con una cafetería dispuesta al público en general

Espacio Público y Cafetería hacia la Calle Herrera

Fuente: Pag. Ciudad Deportiva las Olivas





Criterio Estructural

La estructura para el pabellón polideportivo emplea vigas metálicas en celosía que se apoyan sobre correas, configurando la cubierta en forma de “Z”. Utiliza estructura de hormigón de armado en graderías y paredes de vestuarios y baños. (Garcia,2010)

Estructura del Polideportivo

Fuente: Pag. Ciudad Deportiva las Olivas



Criterio Formal

Conformado por tres espacios principales: Cancha de Fútbol, Piscina y Pabellón Polideportivo, en donde este es el bloque principal del complejo. Este elemento rectangular se caracteriza por su composición cromática que varía según la perspectiva en la que se visualice el volumen. Cuenta con un gran ventanal, dando una iluminación natural e uniforme a la cancha de juego, ubicada en la fachada norte, recubierta por una piel de cobre deployé que filtra la luz solar.

Recubrimiento de poliéster y ventanal

Fuente: Pag. Ciudad Deportiva las Olivas



Emplea también paneles solares en la fachada sur, para captar la radiación.



Materiales principales: Laminas de cobre en fachada, paneles prefabricados de hormigón, recubrimiento de planchas de poliéster traslucido coloreado, vidrio en ventanas y lucernarios de cubierta y paredes interiores de drywall. (Garcia, 2010)

Interiores Pabellón Polideportivo

Fuente: Garcia, 2010



Funcionalidad

A – Zonas Principales: Cancha de futbol, piscina cubierta y pabellón polideportivo.

B – Zonas Complementarias: Espacios Públicos y Canchas auxiliares.

Espacios Principales y Complementarios

Fuente: Google Earth



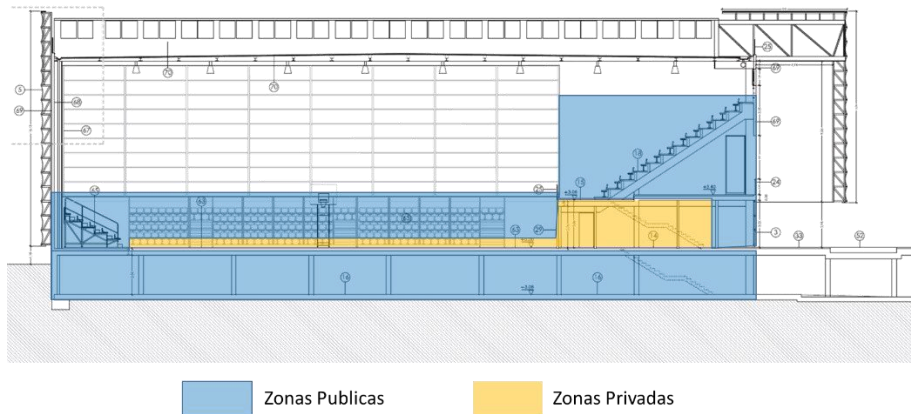
El pabellón polideportivo dispone de graderías con capacidad para 1245 espectadores, además cuenta con una sala de gimnasio, vestuarios, enfermería, almacenes y servicios y despachos administrativos.

Se divide en espacios privados que son destinados a los deportistas como vestidores y la cancha del polideportivo, así como espacios

públicos como las graderías, parqueadero subterráneo y vestíbulo de acceso.

Sección de Pabellón Polideportivo

Fuente: Garcia, 2010



Sostenibilidad y Bioclimática

Para el aprovechamiento del agua, almacenan el agua de lluvia en una cisterna que es alimentada mediante una red de canaletas y sumideros empotrados en los pavimentos exteriores de todo el terreno. Utilizadas posteriormente para riego.

Como soluciones energéticas se dan mediante los cerramientos transparentes, así como ciegos. Al igual que en la colocación de elementos traslucidos para captar energía solar directa.

Se emplean también paneles de captación solar para producción de energía térmica. Utilizan también paneles fotovoltaicos para producción de energía eléctrica, ubicados en la cubierta del pabellón polideportivo con orientación fija al sur e inclinación del 45° (Garcia, 2010)

Cubierta de Paneles Solares

Fuente: Garcia, 2010



3. PABELLON MUNICIPAL DE DEPORTES EN OLOT

Olot, España - Área: 5914.00 m²

Este pabellón fue construido de manera que flote sobre el piso y además se vincule con el entorno con sus fachadas que se mimetizan con el paisaje. (BCQ arquitectura,2015)



Accesibilidad

El acceso principal se abre paso mediante un volumen independiente, que funciona como una proyección de los vestuarios, desplazada hasta el exterior de edificio. De este modo aísla la zona de circulación.

Acceso principal al proyecto

Fuente: BCQ arquitectura, 2015

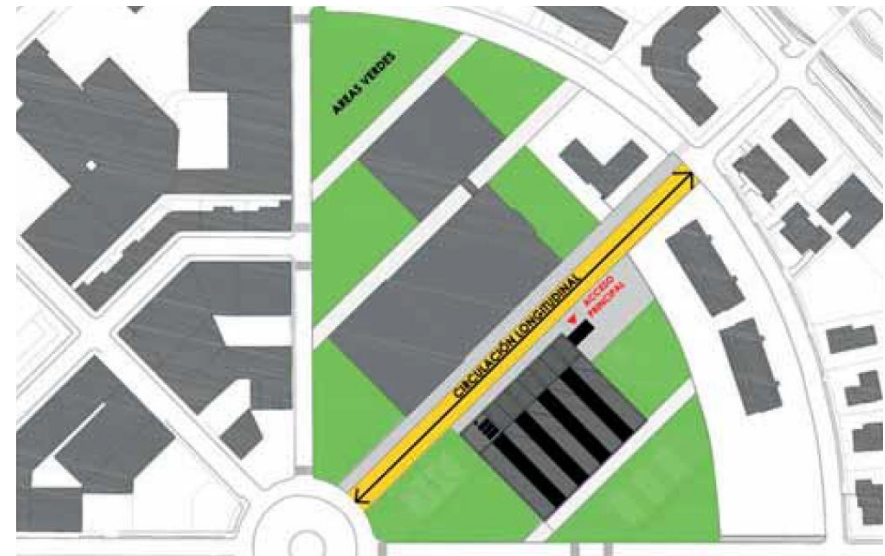


Espacio Público

Plantea un paseo peatonal que integra al proyecto con el exterior, debido a la presencia de arborización que lo rodea, generando espacios confortables para los usuarios

Circulación Longitudinal

Fuente: Paul Velez, 2016



Funciona como una circulación longitudinal que atraviesa el proyecto. Al estar emplazado en una gran zona verde se logra aprovechar estos espacios con fines deportivos y de recreación.

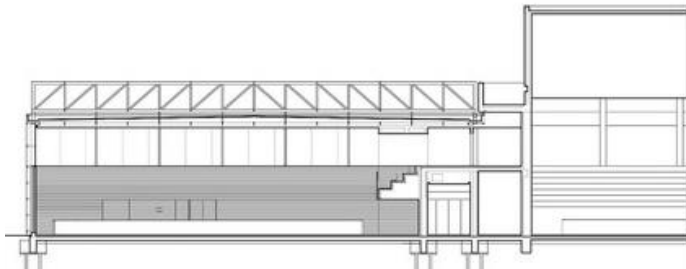


Criterio Estructural

La estructura de la edificación emplea elementos metálicos en columnas, vigas y cerchas para el manejo de las grandes luces necesarias para el pabellón deportivo, en cuanto a muros se usa hormigón armado, así como para los pisos, hormigón pulido que facilita el mantenimiento de las plataformas. (BCQ Arquitectura, 2015)

Sección del Pabellón Polideportivo

Fuente: BCQ arquitectura, 2015



Criterio Formal

Los dos volúmenes del proyecto poseen formas geométricas regulares, a pesar de su gran tamaño, sutilmente se mimetiza con el entorno mediante acabados que intentan desaparecer en el paisaje.

Ingreso al Pabellón Polideportivo

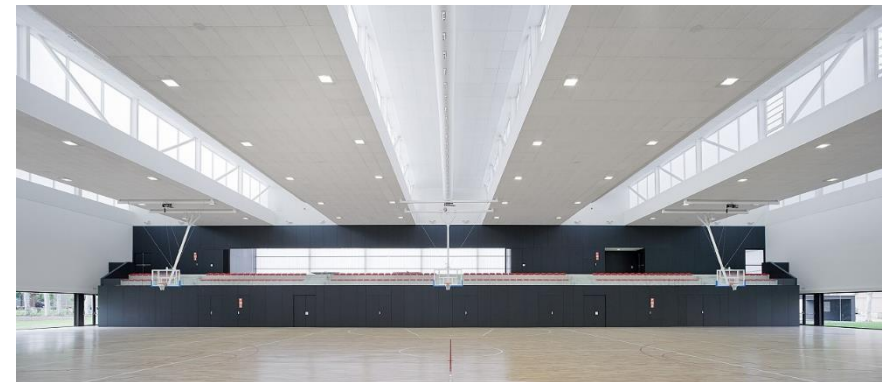
Fuente: BCQ arquitectura, 2015



Cuenta con una cubierta escalonada rítmica, desde se ilumina el espacio interior.

Cubierta sobre cancha multiuso

Fuente: BCQ arquitectura, 2015



Permeabilidad: El volumen principal se eleva del suelo liberando la planta baja totalmente acristalada, permitiendo realizar deporte en el interior con vistas desde el exterior.

Fachada Bloque principal del Pabellón Polideportivo

Fuente: BCQ arquitectura, 2015



Los materiales empleados en la doble fachada del volumen principal son policarbonato traslucido, permitiendo observar una piel interior de un estampado pixeleado. El segundo volumen se resuelve con chapas metálicas color neutro, este volumen es una ampliación del pabellón contiguo, en busca de la integración del mismo.



Funcionalidad

El bloque principal contiene recepción, vestuarios, circulaciones, almacenes y otras superficies con acabados en tonos oscuros, que contrastan con el ambiente luminoso y abierto del recinto.

Vestíbulo de acceso principal

Fuente: BCQ arquitectura, 2015

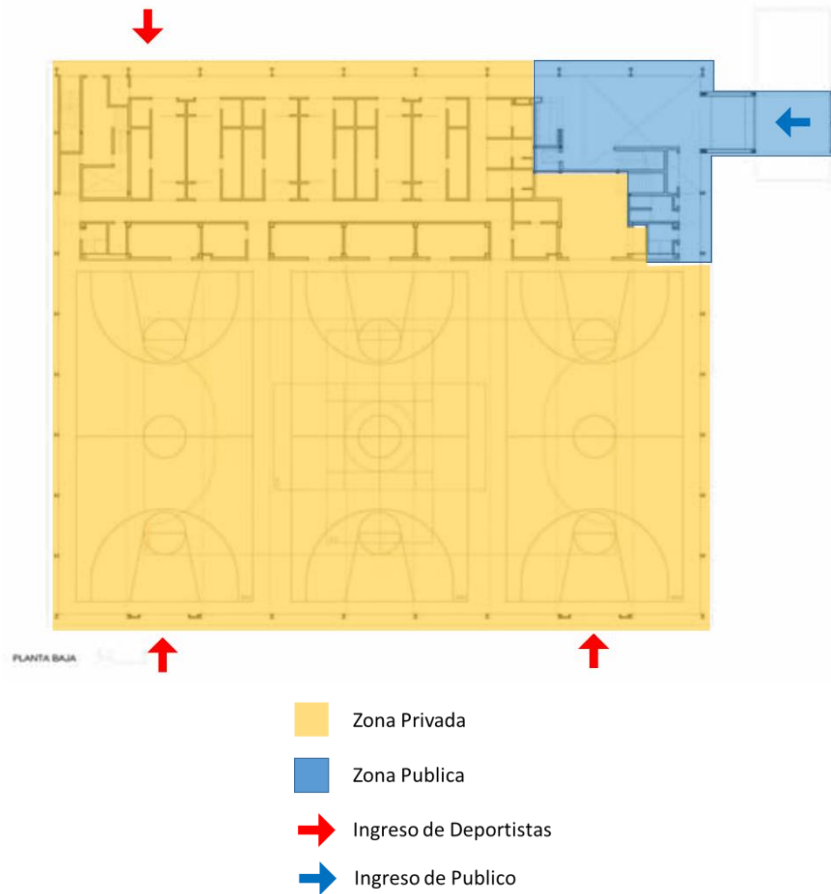


Sobre los vestuarios se zonifica una sala polivalente para deportes de pequeño formato, como el tenis de mesa.

El bloque se divide en un área pública y privada, divididas por sus ingresos independientes, segmentando así cada zona según su uso.

Accesos a bloque polideportivo planta baja

Fuente: BCQ arquitectura, 2015

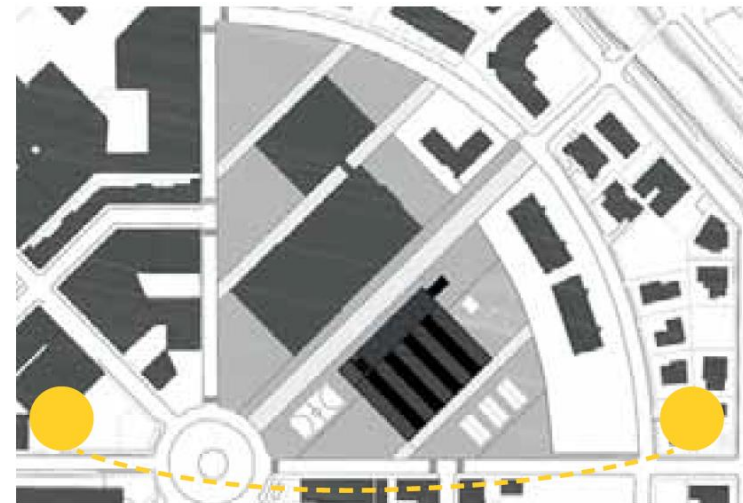


Sostenibilidad y Bioclimática

La doble fachada del bloque principal aporta al acondicionamiento térmico del edificio. El calor captado por la fachada a través del policarbonato, es aprovechado en invierno para calefacción, mientras que en verano provoca una corriente de ventilación natural ascendente que disipa el calor exterior.

Grafico de Incidencia solar

Fuente: BCQ arquitectura, 2015



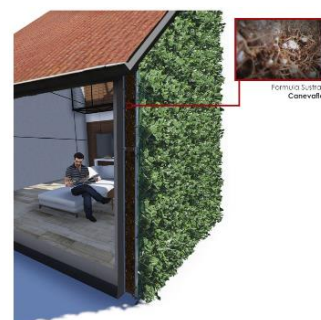
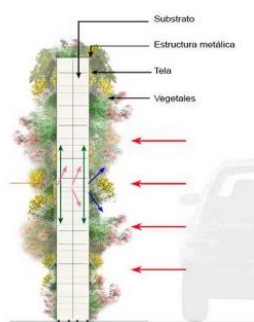
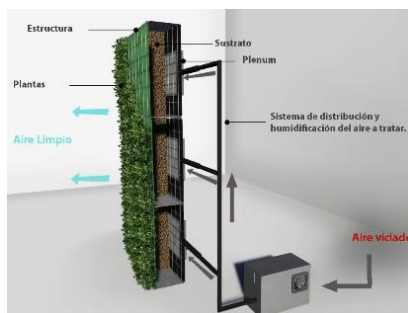
Los bloques ubican los vanos mediante un análisis de orientación solar, permitiendo un correcto manejo de la iluminación

ANÁLISIS DE MÉTODOS DE ARQUITECTURA SUSTENTABLE, APLICABLE AL PABELLÓN POLIDEPORTIVO.

1. JARDINES VERTICALES - CELDAS METÁLICAS ENSAMBLADAS

Reducción del efecto de isla de calor en los grandes núcleos urbanos, Reducción hasta en cinco grados de la temperatura interior de un edificio en verano y mantenimiento de la misma en invierno, Reducción del riesgo de inundaciones, ya que retienen buena parte del agua de lluvia, Un metro cuadrado de cobertura vegetal produce el oxígeno que necesita una persona durante un año (Darlington, 2001), Un metro cuadrado de cobertura vegetal atrapa 130 gramos de polvo en un año (Darlington, 2001), Una cobertura vegetal sirve también como aislante, reduciendo hasta en 10 decibelios la contaminación acústica,

Propiedades		
Descontaminante	Acústico	Térmico
Se constituye por una estructura metálica galvanizada, de entre 20 y 40 cm de espesor. El sistema se combina con una red de ventilación que guía el aire contaminado hacia el sustrato, donde los microorganismos fijan los contaminantes para devolver un aire limpio a la atmósfera. Capacidad eliminar hasta un 97% el material particulado.	De espesor y relleno, en vez de rebotar las ondas sonoras, las absorbe, permitiendo una reducción sonora de hasta 32 dB . El sistema se constituye de una estructura metálica galvanizada, con 34 cm de sustrato vegetal, y un material de alta densidad. El sistema de riego automatizado permite un uso óptimo del agua	Permite regular su temperatura entre el interior y el exterior de un edificio con jardín vertical. Esta diferencia es significativa a la hora de evaluar la eficiencia energética de una construcción. 20 cm de sustrato = 10 cm de lana mineral = 5 cm de poliuretano.

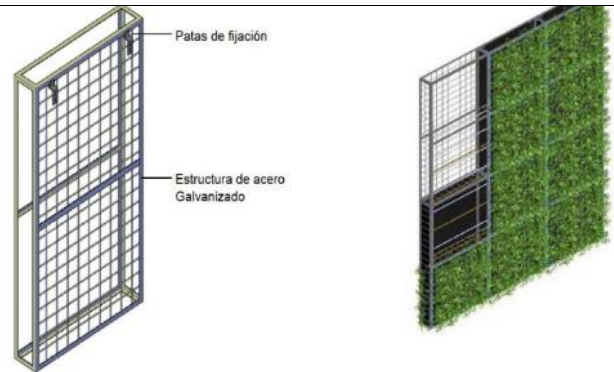


Tipos de Jardines Verticales

Intensivo

Se juntan todas las celdas metálicas de la estructura en un solo panel uniforme, permitiendo la continuidad del sustrato. Se trata de un verdadero "suelo vertical"

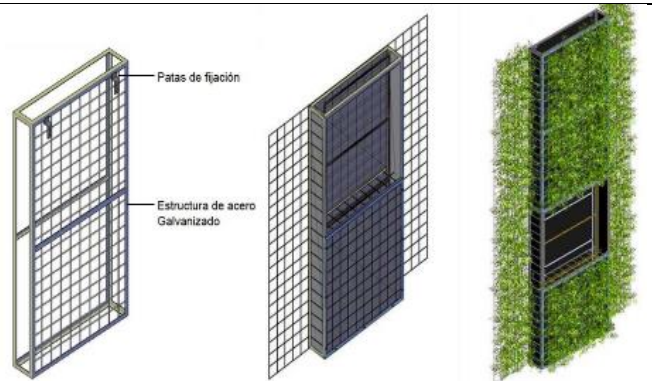
Muro Verde Intensivo CANEVAFLOR



Extensivo

Entre cada fila y/o columna de celdas metálicas, se pone una malla para permitir el crecimiento de plantas trepadoras, cubriendo las superficies sin vegetación

Muro Verde Extensivo CANEVAFLOR



Suspendido

En la mayoría de los casos, el muro verde se ubica **directamente sobre la pared** y se requiere una nota de cálculo para determinar su factibilidad



Auto portante

Sistema de colocación del jardín vertical cuando la pared de soporte no puede recibir el peso del muro verde. Se coloca en el piso una fundación de hormigón para recibir una estructura metálica, con refuerzos cada 6 metros. El sistema permite no afectar la pared existente.



ANEXO N° 08



GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
SUB GERENCIA DE OBRAS PRIVADAS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS URBANOS
Av. Balta No 975 - Chiclayo

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU : 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS No 0023 - 2021

DE ACUERDO A LO SOLICITADO POR: SINDY SHEYLA CARBONEL GALOPINO

REG. DOC. N° 820597 - 2021

REG. EXP. N° 409016-2021

LA GERENCIA DE DESARROLLO URBANO A TRAVÉS DE LA SUB GERENCIA DE OBRAS PRIVADAS Y EN COORDINACIÓN CON EL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS URBANOS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO.

CERTIFICA

El inmueble urbano ubicado en: AV. DEL DEPORTE N° 120 y 180-CALLE "INSURRECCION N° 175 – COMPLEJO DEPORTIVO " ELIAS AGUIRRE ", Distrito Chiclayo, Provincia de Chiclayo y Región Lambayeque de área **150,618.44 m²** , y Frente de **452.80 ml** . Según copia simple de Certificado Literal emitido por la SUNARP, indica que este tiene partida electrónica **P 11037885** , y de acuerdo a la Ordenanza Municipal No 004-2016-MPCH/A, que aprueba la Modificación del Plan de Acondicionamiento Territorial 2010 – 2020, Plan de Desarrollo Urbano Chiclayo Metropolitano, es Aplicable a la siguiente Reglamentación.

I. NORMATIVIDAD URBANISTICA

- | | |
|---|---|
| 1. Área Territorial | : Distrito de Chiclayo |
| 2. Área de Actuación | : Sector VI de Chiclayo |
| 3. Zonificación | : área de equipamiento –Recreación y Deportes (RYD) |
| 4. Usos De Suelos Permisibles y Compatibles | : Residencial Densidad Alta RDA |
| 5. Densidad Neta | : 1,300 Hab/ Ha |
| 6. Área y Frente Mínimo de Lote Normativo | : Recr.y Deportes 20,000.00 m2 (2.00 has) |

II. INDICES EDIFICATORIOS

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Coeficiente de Edificación | : No aplica |
| 2. Porcentaje Mínimo de área libre | : No aplica |
| 3. Altura Máxima de Edificación | : No aplica |
| 4. Retiro | : No aplica |
| 5. Alineamiento de Fachada | : Alinearse a las fachadas existentes Respetando el Perfil de la zona |
| 6. Volados | : No aplica |
| 8. Constatación in situ | : No aplica |
| 9. Observaciones | : el Predio pertenece al INSTITUTO PERUANO DEL DEPORTE (IPD) |

VIGENCIA : El presente documento tiene vigencia por 36 meses

Nota:

1.-Altura Máxima: Según Cuadro Resumen- Plano de Alturas. La altura máxima está referida a los cuadros de zonificación del presente reglamento establecida en ml. Incluido parapeto de azotea ó pisos.

2.-Retiros y Voladizos El retiro frente a calles en urbanizaciones, independizaciones y subdivisiones es de 2.00 m.l. Se puede edificar voladizos sobre el retiro frontal hasta 0.50 ml, a partir de 3.00 m de altura y dentro de sus límites de propiedad. Voladizos mayores, exigen el aumento del retiro de la edificación en una longitud equivalente. (RNE. pág. 114).

3.-No se edificará voladizos sobre la vereda pública, PDU, Pág. 33, El área que ocupa la azotea solo podrá utilizarse para tendales, tanque elevado, instalaciones abiertas y lavanderías. **No** se permite dormitorios de servicio.

EL PRESENTE DOCUMENTO NO ACREDITA PROPIEDAD ALGUNA, SOLO ES DE CARÁCTER INFORMATIVO

Chiclayo, 12 de Enero del 2021



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO
SUB GERENCIA DE OBRAS PRIVADAS
DPTO DE ESTUDIOS URBANOS Y TRÁMITE CATASTRALES
Ing. Bernardo Guzmán Rojas
TECNICO CATASTRAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS URBANOS
Y TRÁMITE CATASTRALES
Ing. Jorge Luis Castro Purizaca
JEFATURA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO
SUB GERENCIA DE OBRAS PRIVADAS
Ing. Marcos E. Ramos Baricayán
SUB GERENTE



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
Ing. ROBERTO ESTEBAN CARBONEL SILVA
GERENTE