



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**“Diseño de un equipamiento cultural, recreativo para
promover la interacción social en Nuevo Chimbote 2021”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE: Arquitecto

AUTOR:

Bach. Figueroa Gonzales, Katherine Johana (ORCID: 0000-0001-7100-9393)

Bach. Ignacio Torres, Ruth (ORCID: 0000-0003-2547-7086)

ASESOR:

Mg. Reyes Vásquez, Elena Katherine (ORCID: 0000-0003-3674-6931)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

CHIMBOTE – PERÚ

2021

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios, y a quienes nos inspiraron para la conclusión de la misma. A mis Docentes y, quienes sin su ayuda nunca hubiésemos podido hacer esta tesis. Para todos ellos hago esta dedicatoria.

AGRADECIMIENTO

A Nuestra familia tanto Figueroa Gonzales como Ignacio Torres, que nos apoyan incondicionalmente. Y a las universidades UCV y USP que nos motivan para ser de nosotras unas profesionales en bien del futuro.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	xii
Abstract	xiii
I. INTRODUCCIÓN	
1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática	14
1.2. Objetivos del Proyecto	21
1.2.1. Objetivo General	
1.2.2. Objetivos Específicos	
II. MARCO ANÁLOGO	22
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares	
2.1.1 Cuadro síntesis de los casos estudiados	
2.2.2 Matriz comparativa de aportes de casos	
III. MARCO NORMATIVO – anexos	23
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.	
IV. FACTORES DE DISEÑO	23
4.1. CONTEXTO	
4.1.1. Lugar	
4.1.2. Condiciones bioclimáticas	
4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	26
4.2.1. Aspectos cualitativos	
Tipos de usuarios y necesidades	
4.2.2. Aspectos cuantitativos	
Cuadro de áreas	

4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO	40
4.3.1. Ubicación del terreno	40
4.3.2. Topografía del terreno	41
4.3.3. Morfología del terreno	44
4.3.4. Estructura urbana	44
4.3.5. Vialidad y Accesibilidad	45
4.3.6. Relación con el entorno	47
4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.	49
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITEC.	50
5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQ.	
5.1.1. Ideograma Conceptual	50
5.1.2. Criterios de diseño	51
5.1.3. Partido Arquitectónico	58
5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN	60
5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO	63
5.3.1. Plano de Ubicación y Localización	63
5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico (Esc. Indicada)	64
5.3.3. Plano General	65
5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles	76
5.3.5. Plano de Cortes por sectores	82
5.3.6. Plano de Elevaciones por sectores	84
5.2.7. Planos de Detalles Arquitectónicos	86
5.3.8. Plano de Detalles Constructivos	
5.3.9. Planos de Seguridad	93
5.2.9.1. Plano de señalética	
5.2.9.2. Plano de evacuación	
5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA	105

5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO (SECTOR E.)	109
5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS	
5.5.1.1. Plano de Cimentación.	109
5.5.1.2. Planos de estructura de losas y techos	111
5.5.2. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	
5.5.2.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio por niveles	113
5.5.2.2. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles	120
5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS	
5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes).	125
5.5.3.2. Planos de sistemas electromecánicos (de ser el caso)	131
5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	137
5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto).	
VI. CONCLUSIONES	145
VII. RECOMENDACIONES	146
REFERENCIAS	147
ANEXOS	148
Anexo 01. Normativa	148
Anexo 02. Fichas de casos análogos	157
Anexo 03. Normativa	169

ÍNDICE DE TABLAS

	PAGINA N°
Tabla 1. Niveles jerárquicos.	20
Tabla 2. Población de Nuevo Chimbote	20
Tabla 3.- Matriz Comparativa.	22
Tabla 4. Caracterización y necesidades de usuario directo	23
Tabla 5. Caracterización y necesidades de usuario indirecto	28
Tabla 6. Cuadro de áreas Zona administración.	29
Tabla 7. Cuadro de áreas formación cultural	33
Tabla 8. Cuadro de áreas Difusión cultural	34
Tabla 9. Cuadro de zona educativo	35
Tabla 10. Cuadro de Zona Recreativo	36
Tabla 11. Cuadro de Zona Servicio.	37
Tabla 12. Cuadro de Zona Complementaria.	38
Tabla 13. Cuadro general de programa arquitectónico	39

ÍNDICE DE FIGURAS

	PAGINA N°
Figura 1. Artistas usando plazas y parques para dar a conocer su talento	15
Figura 2. Artistas usando interior de colegios para dar talleres	15
Figura 3. Pinturas callejeras	15
Figura 4. Espacios donde puedan vender y exhibir sus productos elaborados por ellos mismos	16
Figura 5. Invasiones en áreas destinadas a otros usos	16
Figura 6. Basura en áreas de esparcimiento recreacional	17
Figura 7. Ministerio de cultura ex ferrocarril	17
Figura 8. Exterior de Ministerio de cultura ex ferrocarril	18
Figura 9. Espacios Interiores de Ministerio de cultura ex ferrocarril.	18
Figura 10. Espacios Interiores de Centro Cultural Centenario de Chimbote	19
Figura 11. Ubicación macro del lugar	23
Figura 12. Contexto mediato del lugar	23
Figura 13. Diagrama de velocidad del viento	24
Figura 14. Diagrama de temperatura del sol	24
Figura 15. Diagrama de precipitaciones	25
Figura 16. Aspecto físico del sector a intervenir	40
Figura 17. Plano de superficie del terreno	41
Figura 18. Perfil del terreno	41
Figura 19. Perfil de la sección AA del terreno	42
Figura 20. Perfil de la sección BB del terreno	42
Figura 21. Perfil de la sección CC del terreno	43
Figura 22. Perfil de la sección DD del terreno	43
Figura 23. Características del terreno	44
Figura 24. Morfología del terreno	45
Figura 25. Vialidad y accesibilidad	46
Figura 26. Accesibilidad del terreno	47
Figura 27. Equipamiento	48
Figura 28. Ideograma conceptual	50
Figura 29. Consideraciones contextuales	51
Figura 30. Consideraciones espaciales	52

Figura 31.	Consideraciones espaciales 2	53
Figura 32.	Consideraciones formales	54
Figura 33.	Consideraciones funcionales	56
Figura 34.	Consideraciones ambientales y contextuales	57
Figura 35.	Partido arquitectónico	58
Figura 36.	Escala	59
Figura 37.	Zonificación 1 nivel	60
Figura 38.	Zonificación 2 nivel	61
Figura 39.	Zonificación 3 nivel	62
Figura 40.	Plano de Ubicación y Localización	63
Figura 41.	Plano Perimétrico y Topográfico	64
Figura 42.	Plano de Nivel Sótano	65
Figura 43.	Plano de Nivel Semi Sótano	66
Figura 44.	Plano de 1 Nivel	67
Figura 45.	Plano de 2 Nivel	68
Figura 46.	Plano de 3 Nivel	69
Figura 47.	Plano de Nivel Azotea	70
Figura 48.	Plano de Techos	71
Figura 49.	Plano de Cortes	72
Figura 50.	Plano de Cortes	73
Figura 51.	Plano de Elevaciones	74
Figura 52.	Plano de Elevaciones	75
Figura 53.	Plano de Sector Nivel Sótano	76
Figura 54.	Plano de Sector 1 Nivel	77
Figura 55.	Plano de Sector 2 Nivel	78
Figura 56.	Plano de Sector 3 Nivel	79
Figura 57.	Plano de Sector Nivel Azotea	80
Figura 58.	Plano de Sector Techos	81
Figura 59.	Plano de Sector Cortes	82
Figura 60.	Plano de Sector Cortes	83
Figura 61.	Plano de Sector Elevaciones	84
Figura 62.	Plano de Sector Elevaciones	85
Figura 63.	Plano de Detalle Ss.hh.	86

Figura 64.	Plano de Detalle Escalera de Emergencia	87
Figura 65.	Plano de Detalle Escalera Integrada	88
Figura 66.	Plano de Detalle Local Comercial	89
Figura 67.	Plano de Detalle Taller de Manualidades	90
Figura 68.	Plano de Detalle de Puertas	91
Figura 69.	Plano de Detalle Pisos	92
Figura 70.	Plano de Evacuación de Nivel Sótano	93
Figura 71.	Plano de Evacuación de Nivel Semi Sótano	94
Figura 72.	Plano de Evacuación de 1 Nivel	95
Figura 73.	Plano de Evacuación de 2 Nivel	96
Figura 74.	Plano de Evacuación de 3 Nivel	97
Figura 75.	Plano de Evacuación de Nivel Azotea	98
Figura 76.	Plano de Señalética de Nivel Sótano	99
Figura 77.	Plano de Señalética de Nivel Semi Sótano	100
Figura 78.	Plano de Señalética de 1 Nivel	101
Figura 79.	Plano de Señalética de 2 Nivel	102
Figura 80.	Plano de Señalética de 3 Nivel	103
Figura 81.	Plano de Señalética de Nivel Azotea	104
Figura 82.	Plano de Cimentación de Nivel Sótano	109
Figura 83.	Plano de Cimentación de 1 Nivel	110
Figura 84.	Plano de Aligerados de Nivel Azotea	111
Figura 85.	Plano de Aligerados de 1 Nivel	112
Figura 86.	Plano de Instalaciones Sanitarias Nivel Sótano	113
Figura 87.	Plano de Instalaciones Sanitarias Nivel Semi Sótano	114
Figura 88.	Plano de Instalaciones Sanitarias 1 Nivel	115
Figura 89.	Plano de Instalaciones Sanitarias 2 Nivel	116
Figura 90.	Plano de Instalaciones Sanitarias 3 Nivel	117
Figura 91.	Plano de Instalaciones Sanitarias Nivel Azotea	118
Figura 92.	Plano de Instalaciones Sanitarias Nivel Techo	119
Figura 93.	Plano de Instalaciones S. Alcantarillado Nivel Semi Sótano	120
Figura 94.	Plano de Instalaciones S. Alcantarillado 1 Nivel	121
Figura 95.	Plano de Instalaciones S. Alcantarillado 2 Nivel	122
Figura 96.	Plano de Instalaciones S. Alcantarillado 3 Nivel	123

Figura 97.	Plano de Instalaciones S. Alcantarillado Nivel Azotea	124
Figura 98.	Plano de Instalaciones Eléctrica Iluminarias Nivel Sótano	125
Figura 99.	Plano de Instalaciones Eléctrica Iluminarias Nivel Semi Sótano	126
Figura 100.	Plano de Instalaciones Eléctrica Iluminarias 1 Nivel	127
Figura 101.	Plano de Instalaciones Eléctrica Iluminarias 2 Nivel	128
Figura 102.	Plano de Instalaciones Eléctrica Iluminarias 3 Nivel	129
Figura 103.	Plano de Instalaciones Eléctrica Iluminarias Nivel Azotea	130
Figura 104.	Plano de Instalaciones Eléctrica Tomacorriente Nivel Sótano	131
Figura 105.	Plano de Instalaciones Eléctrica Tomacorriente Nivel Semi S.	132
Figura 106.	Plano de Instalaciones Eléctrica Tomacorriente 1 Nivel	133
Figura 107.	Plano de Instalaciones Eléctrica Tomacorriente 2 Nivel	134
Figura 108.	Plano de Instalaciones Eléctrica Tomacorriente 3 Nivel	135
Figura 109.	Plano de Instalaciones Eléctrica Tomacorriente Nivel Azotea	136
Figura 110.	Vista 3D – Vista Exteriores Av. Alcatraces	137
Figura 111.	Vista 3D – Vista Exteriores Av. Alcatraces	137
Figura 112.	Vista 3D – Vista Exteriores Calle 16	138
Figura 113.	Vista 3D – Vista Exteriores Calle 18	138
Figura 114.	Vista 3D – Vista Interiores Exposición Permanente	139
Figura 115.	Vista 3D – Vista Interiores Ingreso Principal	139
Figura 116.	Vista 3D – Vista Interiores Patio de Comidas	140
Figura 117.	Vista 3D – Vista Interiores Biblioteca	140
Figura 118.	Vista 3D – Vista Interiores Juegos Lúdicos	141
Figura 119.	Vista 3D – Vista Interiores Plaza Central	141
Figura 120.	Vista 3D – Vista Interiores Local Comercial	142
Figura 121.	Vista 3D – Vista Interiores Área Social	142
Figura 122.	Vista 3D – Vista Interiores Auditorio	143
Figura 123.	Vista 3D – Vista Interiores Exposición Permanente	143
Figura 124.	Vista 3D – Vista Interiores Taller de Manualidades	144

RESUMEN

El presente estudio, tiene como propósito esencial Diseño de un equipamiento cultural, recreativo para promover la interacción social en Nuevo Chimbote 2021, para la realización de actividades de difusión cultural y recreacional. El requerimiento a plantear surge a partir de la necesidad de no contar con un equipamiento de esta índole, debido a la carencia de una infraestructura que aporte y sirva como complemento de la educación y cultura a la ciudad, a pesar de tener una población extensa y una dinámica económica y comercial que viene creciendo progresivamente, no cuenta con ello.

El resultado obtenido fue la elaboración de un equipamiento cultural, recreativo que responda a la interacción cultural y recreativa del ciudadano además de realizar actividades culturales y recreacionales y con ello conocer y desarrollar actividades de convivencia social, integración, valorizando así el sector dentro de un espacio para la cultura dentro de un mismo edificio.

Palabras clave: Cultural, Recreativo, Interacción social

ABSTRACT

The essential purpose of this study is to Design a cultural, recreational facility to promote social interaction in Nuevo Chimbote 2021, to carry out cultural and recreational dissemination activities. The requirement to be raised arises from the need not to have equipment of this nature, due to the lack of an infrastructure that provides and serves as a complement to education and culture to the city, despite having an extensive population and an economic and commercial dynamic that has been growing progressively does not count on it.

The result obtained was the development of a cultural, recreational equipment that responds to the cultural and recreational interaction of the citizen in addition to carrying out cultural and recreational activities and thereby knowing and developing activities of social coexistence, integration, thus valuing the sector within a space for culture within the same buildi

Keywords: Cultural, Recreational, Social interaction

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática

Según la UNESCO, establece diseñar un equipamiento cultural que desarrolle materias de educación, ciencia y cultura ya que ayuda a impulsar el patrimonio cultural y la igualdad de todas las culturas.

En nuestro país la falta de infraestructura de equipamiento cultural es escaso puesto que cuenta en su mayoría están como no activos, inconclusos o puestos a otro uso dándole así mismo una gran necesidad en el campo cultural recreacional.

En Nuevo Chimbote no existe una infraestructura adecuada para el desarrollo de la actividad cultural recreacional para la población, por falta de compromiso de autoridades sin planes dirigidos a la cultura, por una incapacidad de gestión teniendo la degradación de la imagen urbana de nuestra ciudad, como lo es el deterioro de los espacios públicos que repercute no solo en la psicología si no en el comportamiento social de los habitantes en general de Nuevo Chimbote. Trayendo, así como consecuencia que la población utilice las áreas verdes: como parques, polideportivos, instalaciones de colegios etc. Para que los jóvenes y niños puedan expresar sus emociones. Así como también atravez de pinturas callejeras, mimos, malabares, teatros comicos.etc.

Otra consecuencia también es la inmigración de nuestra población con talento a otras ciudades que si cuentan con los servicios que ellos requieren como: talleres de música, teatro, baile.etc.

Seguida por la falta de creación de espacios donde puedan vender los propios productos que producen con su talento y solo son expuestos en ferias temporales o de paso que genera que no se expandan su crecimiento laboral.



Figura 1: Artistas usando plazas y parques para dar a conocer su talento
Fuente: Registro fotográfico



Figura 2: Artistas usando interior de colegios o parques para dar talleres
Fuente: Registro fotográfico



Figura 3: Pinturas callejeras
Fuente: Registro fotográfico



Figura 4: Espacios donde puedan vender y exhibir sus productos elaborados por ellos mismos
Fuente: Registro fotográfico

Seguidamente otro problema identificado es la usurpación de viviendas informales en áreas destinadas a otros usos (equipamientos comunales y recreativos) a causa de propuestas inconclusas de técnicos especializados en el tema; trayendo como consecuencia la desorganización residencial en la zona, basura en áreas destinadas usos y delincuencia en zonas desoladas que no cuentan con alumbrado generando zozobro a la zona; trayendo así creaciones de Aa.hh. no planificados en áreas ya destinadas para equipamientos.



Figura 5: Invasiones en áreas destinadas a otros usos
Fuente: Registro fotográfico



Figura 6: Basura en áreas de esparcimiento recreacional

Fuente: Registro fotográfico

Así mismo dentro de la realidad problemática que tenemos en los centros culturales existentes no cuentan con áreas óptimas como el centro cultural del ministerio de cultura Ex ferrocarril está deteriorado su infraestructura, por ser una zona de patrimonio cultural no puede cambiarse por el cual solo se hace constante mantenimiento, pero está concentrado en una zona altamente contaminante, por el comercio que existe a su alrededor y personas del mal vivir que transitan por la zona.



Figura 7: Ministerio de cultura ex ferrocarril

Fuente: Registro fotográfico



Figura 8: exterior de Ministerio de cultura ex ferrocarril
Fuente: Registro fotográfico

Se Muestra la notable contaminación que existe a las afueras del centro cultural, basura, orines, personas del mar vivir, haciendo que el exterior tenga un aspecto deteriorado, paredes dañadas, malos olores, falta de mantenimiento de las personas competentes.



Figura 9: Espacios Interiores de Ministerio de cultura ex ferrocarril.
Fuente: Registro fotográfico

Se Muestra la notable la utilización de los espacios no son los adecuadas para los diferentes servicios que se brinda dentro de un centro cultural. Chimbote hoy en día cuenta con el Centro Cultural Centenario de Chimbote, que no es muy frecuentado por la sociedad, debido a que no cuentan con espacios óptimos para el arte y además la autoridad no brinda una masiva información de los servicios.



Figura 10: Espacios Interiores de Centro Cultural Centenario de Chimbote
Fuente: Registro fotográfico

En la figura 10, Muestra la poca población que acude a los diferentes servicios que se brinda dentro del centro cultural. Finalmente, la desorganización y el desinterés en el ámbito comercial dedicado especialmente para cubrir las necesidades netamente de un centro cultural-recreacional. Se requiere de espacios óptimos donde el edificio se integre a sus habitantes.

Ante esta problemática, así como lo establece el Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (SISNE), donde el rango poblacional para Desarrollar una propuesta de Diseño de un equipamiento cultural, recreativo para promover la interacción social en Nuevo Chimbote es de 250,001 – 500,000 Habitantes, según el último censo del 2015, la ciudad de Chimbote tiene una población de 365,931 (INEI), dentro de esta se ubica la población de Chimbote con 241,804 Hab. Y Nuevo Chimbote con 151.127 Hab. Como síntesis de la propuesta se muestra a continuación en forma gráfica la asignación de categorías de equipamiento de cultura para centros urbanos según niveles jerárquicos.

Tabla 1: Niveles jerárquicos.

NIVELES JERÁRQUICOS	EQUIPAMIENTO CULTURAL / CATEGORÍA				
ÁREAS METROPOLITANAS / METROPOL. REGIONAL (500,001 - 999,999 HAB.)	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL	MUSEO	CENTRO CULTURAL	TEATRO MUNICIPAL
CIUDAD MAYOR PRINCIPAL (250,001 - 500,000 HAB.)	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL	MUSEO	CENTRO CULTURAL	
CIUDAD MAYOR (100,001 - 250,000 HAB.)	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL	MUSEO		
CIUDAD INTERMEDIA PRINCIPAL (50,001 - 100,000 HAB.)	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL			
CIUDAD INTERMEDIA (20,000 - 50,000 HAB.)	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL			
CIUDAD MENOR PRINCIPAL (10,000 - 20,000 HAB.)	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL			

Fuente: Sistema Nacional de Equipamiento Urbano – 2011

En la tabla 1: vemos que nuestra población de Chimbote se encuentra dentro del rango poblacional de equipamiento establecido por el Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (SISNE).

Tabla 2: Población de Nuevo Chimbote

POBLACION						
AÑO	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Taza de crecimiento 1.5%	151,127 hab.	151,353 hab.	151,580 hab.	151,807 hab.	152,034 hab.	152,262 hab.

Fuente: INEI

Según La población se necesita de una infraestructura de esta índole. Así mismo según el Plan Director dentro de los estándares de equipamiento urbano propone que se considera la propuesta de un centro cultural cada unidad vecinal (40.000 hab.) Teniendo un área para recorrer de 1000 mts. y Nuevo Chimbote cuenta con una población estimada en el año 2020 de 152,262 hab. La cual requiere de la infraestructura de un equipamiento cultural recreacional.

1.2. Objetivos del Proyecto

Desarrollar una propuesta de diseño de un equipamiento cultural recreativo para contribuir a la interacción social y al desarrollo cultural de los habitantes de Nuevo Chimbote través de espacios de encuentros, lúdicos, y de formación cultural y crecimiento laboral.

1.2.1. Objetivo General

Desarrollar una propuesta de Diseño arquitectónico de un equipamiento cultural, recreativo para promover la interacción social en Nuevo Chimbote 2021”

1.2.2. Objetivos Específicos

- Analizar el contexto y emplazamiento para Desarrollar una propuesta de Diseño de un equipamiento cultural, recreativo para promover la interacción social en Nuevo Chimbote 2021.

- Identificar el usuario específico que albergara el equipamiento cultural, recreativo para promover la interacción social en Nuevo Chimbote 2021.

- Analizar casos análogos, tipológicos de equipamientos culturales y recreativos con realidades socioculturales similares al proyecto arquitectónico.

- Determinar los criterios arquitectónicos para el desarrollo de una propuesta de Diseño de un equipamiento cultural, recreativo para promover la interacción social en Nuevo Chimbote 2021.

- Elaborar el proyecto arquitectónico para Desarrollar una propuesta de Diseño de un equipamiento cultural, recreativo para promover la interacción social en Nuevo Chimbote 2021.

II. MARCO ANÁLOGO

2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares. Ver Anexo 02

Como primer caso análogo tenemos el Parque Deportivo y Cultural San Patricio del Chañar, ubicado en San Patricio del Chañar - Neuquén – Argentina cuyo proyectista es fue el Estudio nodo - Estudio C4 Cortiñas Arquitectos siendo así el Proyecto ganador de concurso por ejecutar. Así mismo el Proyecto pretende unir a la población mediante las actividades culturales y recreativas destacando su importante matriz productiva compuesta por un mosaico de chacras protegidas en su perímetro por alamedas. Aunque parezca contraintuitivo. Por otro lado, el proyecto se emplaza en la zona urbana, en un eje central de la ciudad, cuenta con una forma del suelo ayuda a que el proyecto se desarrolló en un espacio plano y verde. Del mismo modo Al encontrarse en el centro urbano permite que la población de distintos lugares acuda este edificio. El concepto fue generar que las personas de distintas zonas se interrelacionen siendo el esquema de zonificación se emplaza sutilmente en el entorno.

Como segundo caso tenemos al proyecto Complejo recreativo cultural en Lima Norte, ubicado en Lima – Los Olivos cuyo proyectista fue Luis a. Soto Mayor, el proyecto busca aprovechar al máximo los espacios recreativos para mejorar y fomentar la salud física y mental. Así mismo se desarrolló en un contexto adecuado que ayudara para el desarrollo del mismo. Del mismo modo su perfil topográfico ayudo para la ubicación de y desarrollo de cada uno de los bloques y ambientes de este edificio. Se observo que los aspectos urbanísticos y la accesibilidad al terreno son bastante ventajosos ya que ayuda a concretar la idea de formar un hito urbano. el proyecto cuenta con cuatro infraestructuras autosustentables: centro cultural, cine cultural, auditorio y galerías comerciales, así mismo tiene forma nodular de inicio a fin, a su vez el uso de materiales sustentables y amigables para la naturaleza.

2.2.2 Matriz comparativa de aportes de casos

Tabla 3: *Matriz Comparativa.* Ver Anexo 03

III. MARCO NORMATIVO

3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico. (Ver anexo 01)

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1. CONTEXTO

4.1.1. Lugar

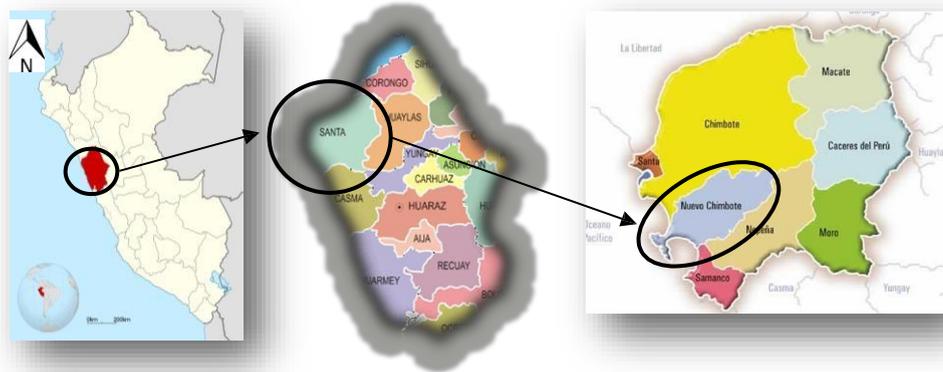


Figura 11: Ubicación macro del lugar

Fuente: Elaboración propia

El proyecto Arquitectónico se encuentra en el Departamento de Ancash, en la provincia del Santa, en el Distrito de Nuevo Chimbote, Sector Centro Sur B. Además, en cuanto al contexto mediato de la zona colinda por el norte con H.U. Garatea; por el sur con P.E. Chinecas; por el este con P.E. Chinecas y por el oeste con Universidad Del santa.



Figura 12: Contexto mediato del lugar

Fuente: Elaboración propia

4.1.2. Condiciones bioclimáticas

- VIENTO

El diagrama de Chimbote muestra los días por mes, durante los cuales el viento alcanza una cierta velocidad. Se crea vientos fuertes y regulares de Diciembre a Abril y vientos tranquilos de Junio a Octubre.

Las unidades de velocidad del viento se pueden cambiar en las preferencias (arriba a la derecha).

El sentido del viento dentro del lugar viene de sur a norte.

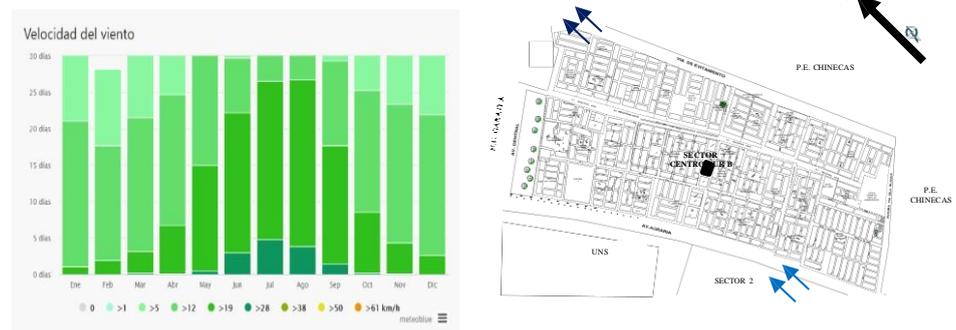


Figura 13: Diagrama de velocidad del viento

Fuente: Clima Chimbote

- ASOLEAMIENTO

El diagrama de la temperatura máxima en Chimbote muestra cuántos días al mes llegan a ciertas temperaturas. El sentido del sol dentro del lugar proviene del oeste al este.

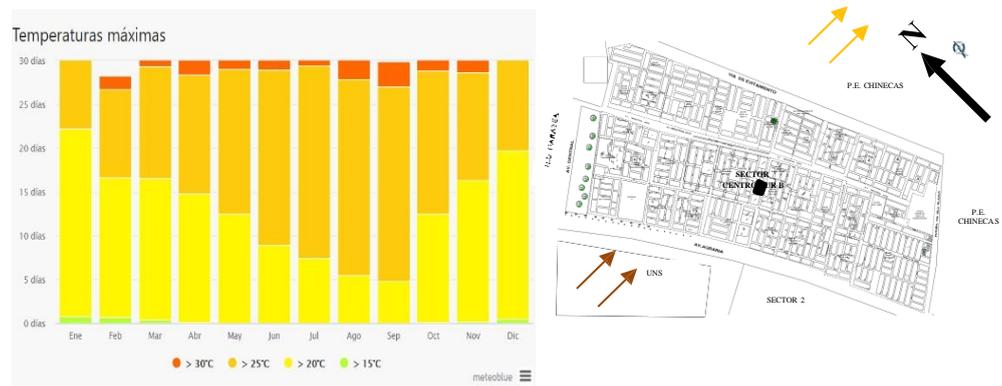


Figura 14: Diagrama de temperatura del sol

Fuente: Clima Chimbote

- HUMEDAD PRECIPITACIONES PLUVIAL

El diagrama de precipitación para Chimbote muestra cuántos días al mes, se alcanzan ciertas cantidades de precipitación. En los climas tropicales y los monzones, los valores pueden ser subestimados.

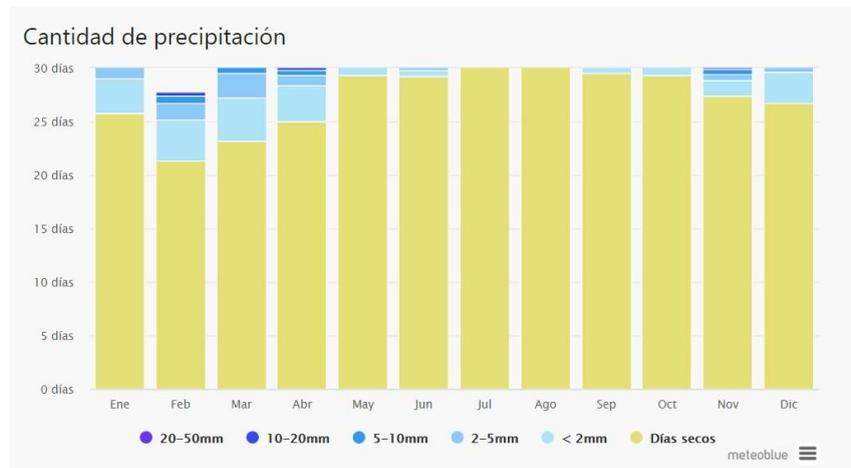


Figura 15: Diagrama de precipitaciones
Fuente: Clima Chimbote

4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4.2.1. Aspectos cualitativos

Tipos de usuarios y necesidades

Tabla 4: *Caracterización y necesidades de usuario directo*

CARACTERIZACIÓN Y NECESIDADES DE USUARIO			
NECES.	ACTIVIDAD	USUARIO	ESPACIOS ARQ.
DIRECTO			
	Expone	Artistas y exponentes	Auditorio
Educativa	Actividades de creación artística y m. Desarrollo de habilidades y destrezas Incremento de identidad cultural	Estudiantes (inicial /primaria y secundaria) adulto mayor	Talleres (danza/música/pintura /manualidades, etc.)
Leer exponer exposiciones culturales exposiciones culturales	Actividades de lectura e investigación Actividades expositivas Actividades expositivas	Público en general Y expositores	Biblioteca Salas de lectura Espacio virtual Auditorio Sala de exposición
Eventos comunales	Actividades comunales		Espacios al aire libre para eventos Plazas

Interacción social	Actividades recreativas al aire libre. Confraternizar y compartir	Público en general Público en general	Patio de comidas Plazas abiertas Restaurante
Deporte	Actividades deportivas	Público en general	Losa (vóley / fútbol / baloncesto)
Jugar	Actividades lúdicas	Público en general	Juegos de mesa Juegos de salón
De gustar			Stan de ferias
Venta y exposición	Actividad comercial-cultural	Público en general	gastronómicas Stan de venta de artesanía Stan de venta de artículos para talleres

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5: Caracterización y necesidades de usuario indirecto

CARACTERIZACIÓN Y NECESIDADES DE USUARIO			
NECES.	ACTIVIDAD	USUARIO	ESPACIOS ARQ.
		INDIRECTO	
Administrar el edificio	Supervisar Administrar contabilizar Asistir	Jefe gerencial Administrador Contador secretarias	Administración
educativa	educar y ayudar al desarrollo de la población que llega al lugar	Docentes especializados	Talleres (danza/música/pintura /manualidades, etc.)
Velar por el cuidado integral	seguridad	Personal de vigilancia	
exposiciones culturales	Brindar atención al usuario visitante	Personal de atención al usuario	Servicios
aseo	limpiar	Personal de limpieza	
Buen funcionamiento	Conservación y reparación de todos los equipos del lugar	Personal de mantenimiento	

Fuente: Elaboración propia

4.2.2. Aspectos cuantitativos

Tabla 6: Cuadro de áreas Zona administración.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
ZONA	SUB Z.	NECES.	ACTIV.	USUAR.	MOB.	AMBIENTES ARQUITECT.	CANT.	AFORO	ÁREA m2 Xp.	ÁREA SUB ZONA	ÁREA ZONA 30%
ZONA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACIÓN	DE LLEVAR UN CONTROL GENERAL DE TODO EL EQUIPAMIENTO CULTURAL RECREACIONAL	ADMINISTRA	DIRECTOR	ESCRITORIO SILLAS ESTANTE	DIRECCIÓN GENERAL + SS.HH.	01	1	2	10	104.5
			TRAMITA Y GESTIONA	SECRETARIA	ESCRITORIO SILLÓN	SECRETARIA + ESPERA	01	15	2	30	
			CONTROLA	ADMINIST.	ESCRITORIO ARCHIVADOR SILLAS	ADMINISTRACIÓN	01	1	10	10	
			CONTABILIZA	CONTADOR	ESCRITORIO ARCHIVADO SILLAS	CONTABILIDAD	01	1	10	10	
			COBRAR	CAJERA	ESCRITORIO ARCHIVADOR SILLAS	ARCHIVO	01	1	10	10	
			REUNIRSE, CONVERSAR	PERSONAL A.	MESA SILLAS	SALA DE REUNIONES	01	10	2.5	25	
			CONTROLAR, VIGILAR	PERSONAL A.		OF. CONTROL	04	1	3.5	3.5	
			ASEO	PERSONAL A.	LAVADOS INODORO URINARIO	S.HH. DAMAS SS.HH. CABALLERO	01	2	3	6	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: Cuadro de áreas formación cultural

ZONAS	SUB ZONAS	NECES.	ACTIV.	USUARIO	MOB.	AMB.ARQ.	CANT.	AFORO	AREA M2 XP	AREA SUB ZONA	AREA ZONA 30%
	OFICINA DE CONTROL I.	CONTROLAR	INFORMAR Y VIGILAR	VIGILANTE	ESCRITORIO ARCHIVO	DIRECCIÓN	01	1	10	10	
		REUNIR	REUNIÓN	MAESTROS ENCARGADOS	MESA SILLA	SALA DE PROFESORES	01	15	1	15	
	ADMINISTRACIÓN	CONTROLAR	CONTROLA	ADMINISTRADOR	ESCRITORIO ARCHIVO SILLAS	ADMINISTRACIÓN + SS.HH.	01	1	10	10	
	TALLER DE DANZA	EDUCAR	APRENDER Y ENSEÑAR	PÚBLICO EN GENERAL MAESTROS ESPECIALIZADOS	ESCRITORIO MESAS SILLAS ESTANTES	AULA TEÓRICA TALLER DEPÓSITO DE VESTUARIO E INSTRUMENTOS.	01 01 01	30 30 1	1.25 2.5 30	37.5 75 30	

ZONA DE FORMACIÓN CULTURAL	TALLER DE TEATRO	EDUCAR	APRENDER Y ENSEÑAR	PÚBLICO EN GENERAL MAESTROS ESPECIALIZADOS	ESCRITORIO MESAS SILLAS ESTANTES	AULA TEÓRICA TALLER DEPÓSITO DE ÚTIL. E ESCE.	01 01 01	30 30 1	1.25 2.5 30	37.5 75 30	1142
	TALLER DE MÚSICA	EDUCAR	APRENDER Y ENSEÑAR	PÚBLICO EN GENERAL MAESTROS ESPECIALIZADOS	ESCRITORIO MESAS SILLAS ESTANTES	AULA TEÓRICA TALLER DEPÓSITO DE VEST. E INSTR.	01 01 01	30 30 1	1.25 6 30	37.5 180 30	
	TALLER DE DIBUJO	EDUCAR	APRENDER Y ENSEÑAR	PÚBLICO EN GENERAL MAESTROS ESPECIALIZADOS	ESCRITORIO MESAS SILLAS ESTANTES	AULA TEÓRICA TALLER ÁREA DE LAVADOS DEPÓSITO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS.	01 01 01 01	30 30 1 1	1.25 4 4 30	37.5 120 4 30	
	TALLER DE PINTURA	EDUCAR	APRENDER Y ENSEÑAR	PÚBLICO EN GENERAL MAESTROS ESPECIALIZADOS	ESCRITORIO MESAS SILLAS ESTANTES	AULA TEÓRICA TALLER ÁREA DE LAVADOS DEPÓSITO DE MAT. Y HERR.	01 01 01 01	30 30 1 1	1.25 4 4 30	37.5 120 4 30	
	TALLER DE ESCULTURA	EDUCAR	APRENDER Y ENSEÑAR	PÚBLICO EN GENERAL MAESTROS ESPECIALIZADOS	ESCRITORIO MESAS SILLAS ESTANTES	AULA TEÓRICA TALLER ÁREA DE LAVADOS DEPÓSITO DE MAT. Y HERR.	01 01 01 01	30 30 1 1	1.25 4 4 30	37.5 120 4 30	

	TALLER DE ORATORIA	EDUCAR	APRENDER Y ENSEÑAR	PÚBLICO EN GENERAL MAESTROS ESPECIALIZADOS	ESCRITORIO MESAS SILLAS ESTANTES	AULA TEÓRICA TALLER DEPÓSITO DE MAT. Y HERR.	01 01 01	30 30 1	1.25 4 30	37.5 120 30	
	TALLER DE OFIMÁTICA	EDUCAR	APRENDER Y ENSEÑAR	PÚBLICO EN GENERAL MAESTROS ESPECIALIZADOS	ESCRITORIO MESAS SILLAS ESTANTES	AULA TEÓRICA TALLER DEPÓSITO DE MAT. Y HERR.	01 01 01	30 30 1	1.25 4 30	37.5 120 30	
	TALLER DE CERÁMICO	EDUCAR	APRENDER Y ENSEÑAR	PÚBLICO EN GENERAL MAESTROS ESPECIALIZADOS	ESCRITORIO MESAS SILLAS ESTANTES	AULA TEÓRICA TALLER ÁREA DE LAVADOS DEPÓSITO DE MAT. Y HERR.	01 01 01 01	30 30 1 1	1.25 4 4 30	37.5 120 4 30	
	TALLER DE TEJIDO	EDUCAR	APRENDER Y ENSEÑAR	PÚBLICO EN GENERAL MAESTROS ESPECIALIZADOS	ESCRITORIO MESAS SILLAS ESTANTES	AULA TEÓRICA TALLER DEPÓSITO DE MAT. Y HERR.	01 01 01	30 30 1	1.25 4 30	37.5 120 30	

TALLER DE MANUALIDADES	EDUCAR	APRENDER Y ENSEÑAR	PÚBLICO EN GENERAL MAESTROS ESPECIALIZADOS	ESCRITORIO	AULA	01	1.25	30	37.5
				MESAS	TEÓRICA	01	4	30	120
				SILLAS	TALLER	01	1	4	4
				ESTANTES	ÁREA DE LAVADOS DEPÓSITO DE MAT. Y HERR.	01	30	1	30
SS.HH.	NECESIDADES FISIOLÓGICAS Y ASEO	NECESIDADES FISIOLÓGICAS Y ASEO	PÚBLICO EN GENERAL	LAVADOS	SS.HH.	01	2	3	6
				INODORO	DAMAS	01	2	3	6
				URINARIO	SS.HH. CABALLERO SS.HH.P.D.	01	1	6	6

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8: Cuadro de áreas Difusión cultural

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
ZONAS	SUB ZONA	NECES.	ACTIV.	USUARIO	MOB.	AMB.ARQ.	CANT.	AFORO	AREA M2 XP	AREA SUB ZONA	AREA ZONA 30%
ZONA DE DIFUSIÓN CULTURAL	EXPOSICIÓN PERMANERE	EDUCAR	EXPOSICIÓN	EXONENT	ESTANTES BANQUETAS	SALA DE HISTOGRAFIA.	01	30	2.5	75	
						SALA DE VESTUARIO DE D.	01	30	2.5	75	
						DEPOSITO	01	1	30	30	
		NECESIDADES Y ASEO	EXPOSICIÓN	EXONENT.	ESTANTES BANQUETAS	S. E. DE PINTURA	01	30	2.5	75	
						S. E. DE CERÁMICA	01	30	2.5	75	
						S. E. DE MANUALID.	01	30	2.5	75	
						S. E. DE ESCULTURA	01	30	2.5	75	
		NECESIDADES FISIOLÓGICAS Y ASEO	NECESIDADES FISIOLÓGICAS Y ASEO	PÚBLICO EN GENERAL	INODORO LAVABOS URINARIO	SS.HH. DAMAS	01	2	3	6	
						SS.HH. CABALLERO SS.HH.P.D.	01	2	3	6	
AUDITORIO		EXPO NER	EXPOSICIÓN	EXONENTES	ESCRITORIO	01	200	1	200		
					INODORO	100	200	1	200		
					LAVABOS	1	1	1	10		
					URINARIOS	2	2	1.5	6		
					PROYECTOR	1	2	3	6		
					VESTIDOR D. + SS.HH	1	4	4	16		
					VESTIDOR C. + SS.HH	1	4	4	16		
					SS.HH.P.P.D.	1	1	6	6		
					FOYER 40%		30	0.8	24		
											2152

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9: Cuadro de zona educativo

ZONAS	SUB ZONA	NEC.	ACT.	USUARIOS	MOB.	AMBIENTES ARQUITECTÓNICOS	CANT.	AFORO	ÁREA M2 XP	ÁREA SUB ZONA	ÁREA ZONA 30%
ZONA EDUCATIVA	BIBLIOTECA	LECTURA OBTENER INFORMACIÓN	ALMACENAR LIBROS	ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	MESA	RECEPCIÓN	01	10	1	10	808
					SILLAS	ADMINISTRACIÓN	01	10	1	10	
					ESTANTES	Y REGISTRO DE L.					
					ESCRITORIOS	SALA DE L. NIÑOS	01	30	5	150	
						SALA DE L.	01	30	5	150	
						ADULTOS	01	2	10	20	
						ARCHIVERO	01	15	10	150	
						SALA COMPUTO	01	30	5	300	
						ÁREA DE LIBROS	01	2	3	6	
						SS.HH. DAMAS	01	2	3	6	
	SS.HH.	01	1	6	6						
	CABALLERO										
	SS.HH.P.D.										

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10: Cuadro de Zona Recreativo

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO												
ZONAS	SUB ZONA	NEC.	ACT.	USUARIOS	MOB.	AMBIENTES ARQUITECTÓNICOS	CANT.	AFORO	ÁREA	ÁREA SUB ZONA	ÁREA ZONA 30%	
ZONA RECREATIVA	RECREACION	DEPORTE	RECREARSE	RECREACIÓN	PÚBLICO	LOSA MULTIUSOS	01	300	0.5	150	336	
						JUEGOS DE MESA	01	30	2	60		
						MESAS	01	30	2	60		
		PASIVA	RECREARSE	RECREARSE	PÚBLICO EN GENERAL	ÁREA DE JUEGOS DE SALÓN	01	-	-			
						INODORO	01	10	3	30		
						LAVADO	01	10	3	30		
						URINARIO	01	1	6	6		
						ÁREA VERDE 8% T						
						SS. HH 100 A 400 P						
						2L,2U,UI -H						
2L,2I - M												

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11: Cuadro de Zona Servicio.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
ZONAS	SUB Z, ZONA	NECES.	ACT.	USUAR.	MOB.	AMBIENTES ARQUITEC.	CANT.	AFORO	ÁREA M2 XP	ÁREA SUB ZONA	ÁREA ZONA 30%
ZONA DE SERVICIO	SERVICIOS	ALMACENAR CUIDAR ASEARSE	VIGILAR	VIGILANTE	ESCRITORIO SILLA	GUARDINIA	01	2	3	6	524
			PARQUEAR	PERSONAL	HALL	PATIO DE MANIOBRAS	01	6	40	240	
			MANTENER	PERSONAL		SALA DE MANT.	01	2	3	6	
			MONITOREAR	PERSONAL		CUARTO DE MAQ.	01	2	3	6	
			ALMACENAR	PRIVADO	ESTANTERÍA	DEPOSITO GENERAL	01	1	40	40	
			NECESIDADES FISIOLÓGICAS Y ASEO	PUBLICO	URINARIO	SS.HH. VARONES	01	2	3	6	
			LAVABO		SS.HH. MUJERES	01	2	3	6		
			INODORO		SS.HH. DISCAPACITADOS	01	1	6	6		
			ESTACIONARSE		PUBLICO PERSONAL	1 EST X 10P PARA 300	ESTACIONAMIENTO P. ESTACIONAMIENTO S.	30	-	12	
							5	-	18	90	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12: Cuadro de Zona Complementario.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
ZONAS	SUB ZONA	NEC.	ACT.	USUA.	MOB.	AMBIENTES ARQUITECTÓNICOS	CANT.	AFORO	ÁREA	ÁREASUB Z.	ÁREA Z.30%
ZONA COMPLEMENTARIA	PATIO DE	ALIMENTARSE	REUNIRSE Y ALIMENTARSE	PÚBLICO EN GENERAL		ÁREA DE VENTAS CAJEROS DEPOSITO	01 01 01	130 5 1	2.5 1.5 30	325 7.5 30	843
	GALERIA C.	VENDER MATERIALES	ADQUIRIR O SATISFACER NECESIDAD			STAN DE V. DE ARTÍCULOS DE LOS TALLERES	12	10	4	480	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13: Cuadro general de programa arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	
ZONAS	TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	348 m2
ZONA FORMACION CULTURAL	2105 m2
ZONA DIFUSION CULTURAL	2142 m2
ZONA EDUCATIVA	808 m2
ZONA RECREATIVA	336 m2
ZONA COMPLEMENTARIA	843 m2
ZONA DE SERVICIOS	524 m2
CUADRO RESUMEN	
TOTAL, DE AREA CONSTRUIDA	7106
%DE MUROS % 30 DE CIRCULACION	2132
TOTAL, DE AREA LIBRE 30%	2520
TOTAL TERRENO	8400

Fuente: Elaboración propia

4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO

4.3.1. Ubicación del terreno

El área de terreno se encuentra ubicado dentro de H.U.P. Villa Santa Rosa del Sur, MZ. U, que está delimitado por una línea punteada de color negro, donde el terreno se encuentra con línea continua color negro. Está definida por los siguientes límites:

- A nivel Inmediato:

Por el norte con el AH. Juan bautista y el H.U.P. Houston

Y propiedad de proyecto Especial Cinecas.

Por el Sur con el H.U. P Don Víctor y AA.HH. Mirador del sur.

Por el Este con el A.H. Vista al Mar II

Por el Oeste con el A.H. Bella Vista, A.H. Don victor y H.U.P.

Lomas del sur.



Figura 16: Aspecto físico del sector a intervenir

Fuente: Elaboración propia

El terreno comprende del lote 1 al 2, de uso otros usos y de 3 al 8 de uso comercio vecinal. Tomándose todos estos lotes para unirlos en solo 1 lote de la Mz. "U".

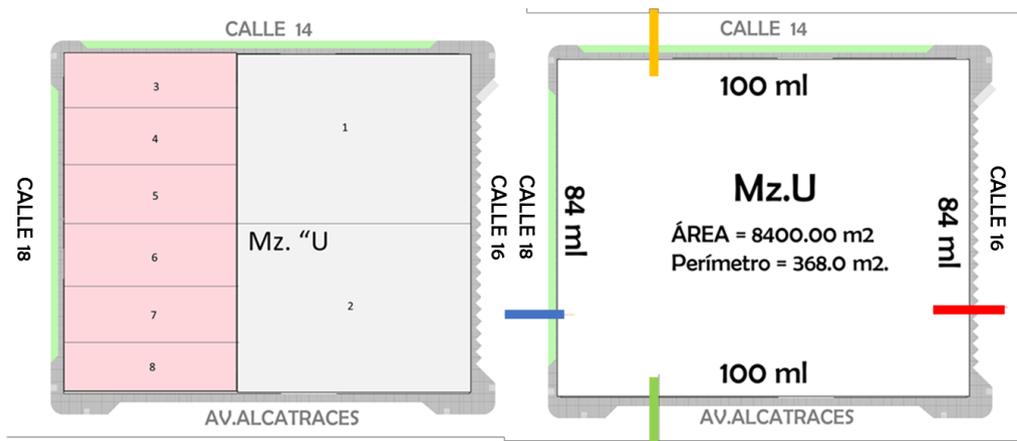


Figura17: Plano superficie del terreno
Fuente: Elaboración propia

4.3.2. Topografía del terreno

La topografía del lugar es semi plana sinuosa, el perfil del terreno es de 1 piso en su mayoría en sus 4 extremos del terreno.

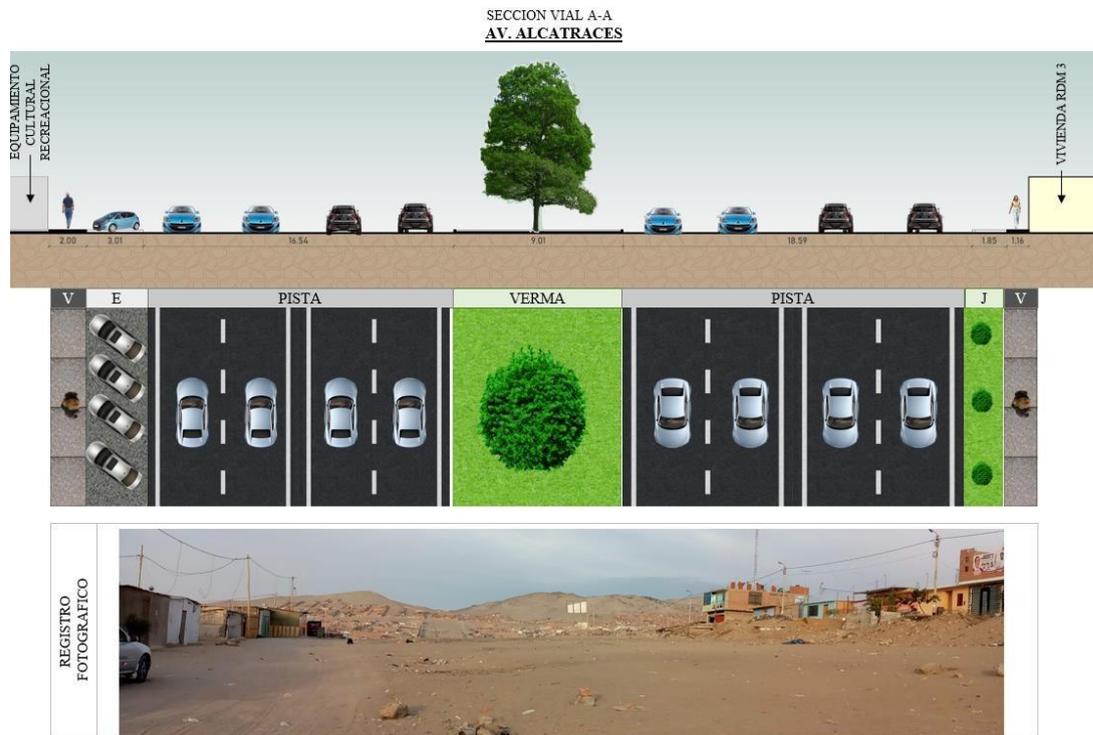


Figura 18: Perfil del terreno
Fuente: registro fotográfico

Accidentes geográficos: no existen

Vegetación: no existen áreas verdes activos, pero si propuestos en parques.

Perfiles – secciones del terreno.



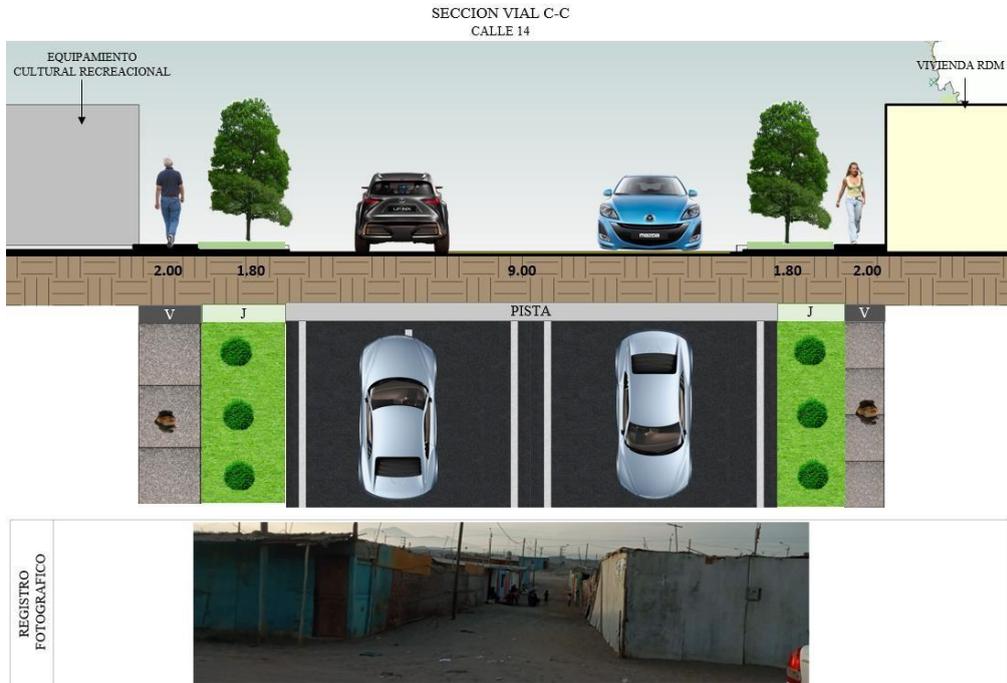


Figura 21: Perfil – sección C-C del terreno
Fuente: Elaboración propia



Figura 22: Perfil – sección D-D del terreno
Fuente: Elaboración propia

4.3.3. Morfología del terreno

Tiene como linderos medidas y colindancia por el Frente 100.00 ml Av. Alcatraces; Derecha 84.00 ml Ca. 16, Izquierda 84.00 ml, Ca. 18, Fondo 100.00 ml, Ca. 14 con el $\text{ÁREA} = 8400.00 \text{ m}^2$; $\text{Perímetro} = 368.0 \text{ m}^2$. El espacio actualmente del terreno a intervenir se encuentra ocupado por viviendas y sus colindantes también son viviendas construidas con material noble y esteras; Teniendo alturas comprendidas entre 1 o 3 pisos de construcción respetándose las alturas de parámetros en esa zona y además el terreno se encuentra inscrito en registros públicos habiendo sido formalizado por la MPS.

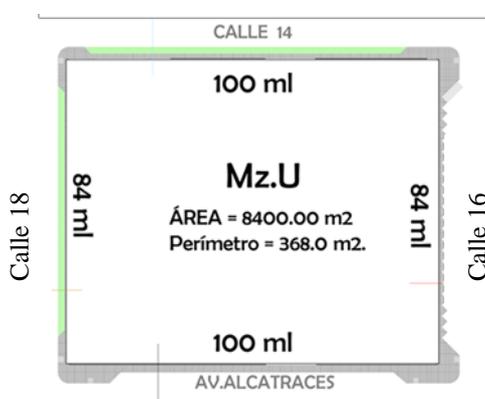


Figura 23: Características del terreno

Fuente: Municipalidad Provincial del Santa, Gerencia de obras

4.3.4. Estructura urbana

Dentro de la morfología urbana la zona al pertenecer al área de expansión urbana del distrito de Nuevo Chimbote no cuenta con vías de tránsito asfaltadas, si cuenta con servicios de agua y alcantarillado y a su vez con los servicios de energía eléctrica definitivo. En sus trazados de lotización presenta una trama cuadriculada y ordenada la cual cumple con sus porcentajes de equipamientos requeridos según la norma, cabe resaltar que sus equipamientos aún se encuentran en terrenos baldíos y en espera de su pronta ejecución de proyectos según se señala.

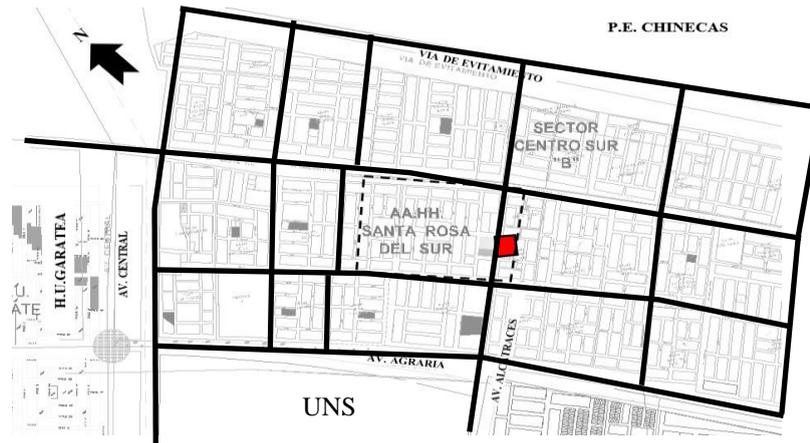


Figura 24: Morfología del terreno

Fuente: Municipalidad Provincial del Santa, Gerencia de obras

4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

Sin embargo, la accesibilidad y vialidad vehicular para llegar a la ubicación del terreno es mediante las vías principal, la Av. Central y Av. Agraria Por otro lado, dentro de su análisis de accesibilidad, dentro de su estado de conservación las Av. Agraria está en parte asfaltada solo hasta el A.H. Villa Don Víctor y en adelante parte no se encuentra asfaltada; siguiendo con la Av. Alcatraces no se encuentra tampoco asfaltada.

Así mismo, dentro de su Análisis vial en cuanto en el planteamiento de la estructuración del sistema vial urbano de la Ciudad de Nuevo Chimbote y su ámbito mediato; se ha definido a las vías bajo las Siguietes categorías; jerarquizadas de acuerdo a su función en el área urbana que son: vías colectoras que articulan Chimbote con nuevo Chimbote y también su continuidad con los distritos adyacentes del espacio metropolitano se consideran las siguientes, vía nacional. Siendo considerara a la Vía de Evitamiento y que están resaltadas con líneas continuas color rojo. Seguido por las Vías Colectoras siendo siendo Av. La Marina y la Av. Anchoveta, que están resaltadas con líneas continuas color verde oscuro. Seguido a esta las vías Principales por su posición y continuidad en el sistema vial urbano de la ciudad de Nuevo Chimbote, En dirección Norte-Sur: Av. Pacifico, Av. La Marina, Av. Agraria, Futura vía Expresa, Av. Central, Av. Alcatraces, Av. Chinecas y que están resaltadas con líneas continuas color anaranjado, y por

ultimo las vías secundarias, encontramos a Av. Argentina, Av. Brasil, Av. Universitaria y Vía de Evitamiento, Av. Country, Av. Camino a y c, y que están resaltadas con líneas discontinuas color celeste.

Por otro lado, en cuanto a flujos La accesibilidad vehicular al terreno es mediante las vías principales: la Av. Pacifico, Av. Central, Av. Agraria y Av. Alcatraces con un flujo alto a toda hora del día siendo las horas comprendidas entre la 6.00 y 8.00 am por las mañanas; seguido entre las 12.00 y 2.00pm de la tarde y por último entre 6.00 y 8.00 pm de la noche. Las accesibilidades peatonales del terreno se desarrollan del mismo modo al de vehicular, donde los flujos son de media a baja. Todo el sector presenta nodos donde son puntos de encuentro y de altos flujo vehicular considerando así el ovalo de bruces siendo el más congestionado entre las horas comprendidas de 7.00am a10.00am y 6.00pm a 10.00pm. que está representado por una un círculo color cobalto.

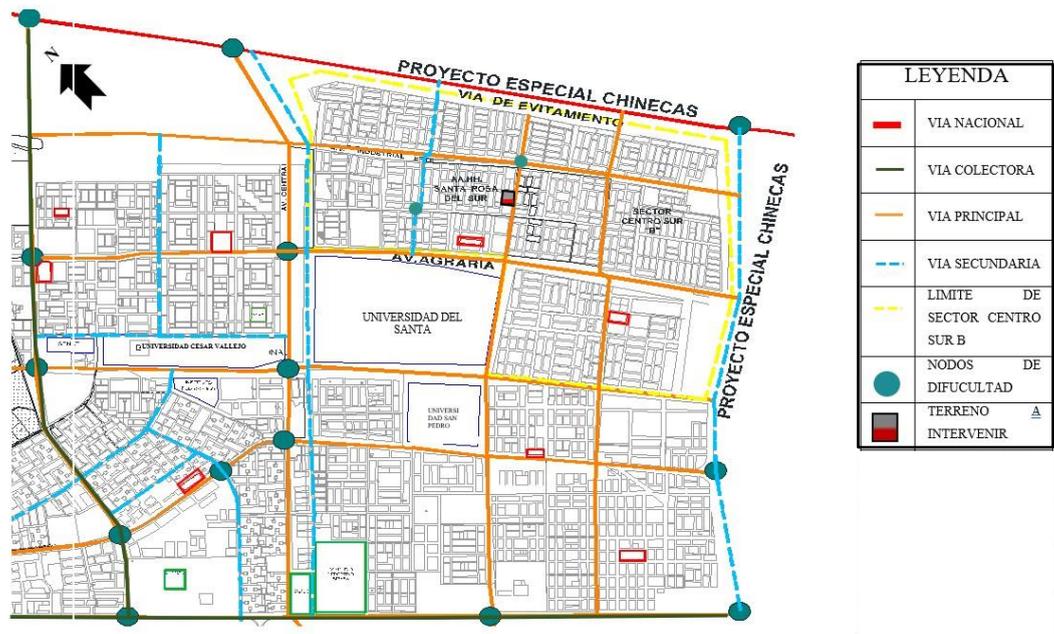
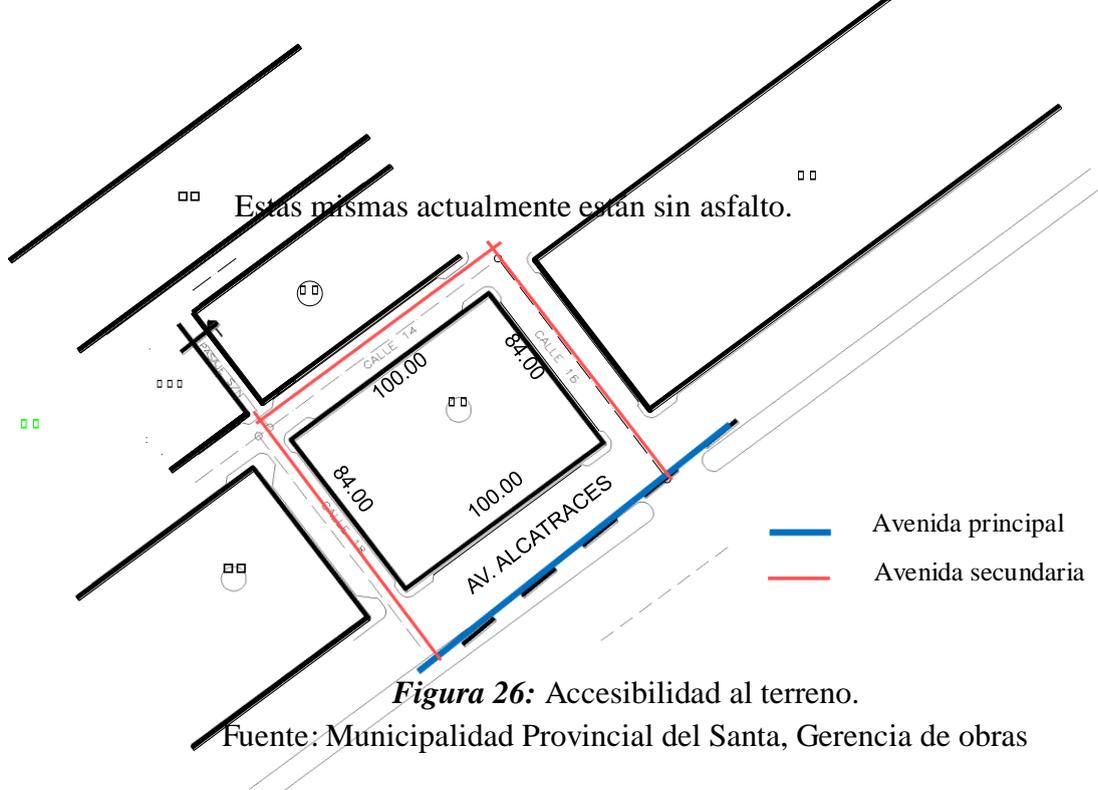


Figura 25: Vialidad y accesibilidad

Fuente: Municipalidad Provincial del Santa, Gerencia de obras

En el terreno se accede por 4 avenidas siendo la principal la Av. Alcatraces considerada una de las vías principales que se encuentra con línea continua color azul, y las calle 16, calle 14 y calle 18 que se encuentra con línea continua color rojo consideradas avenidas secundarias al terreno.



4.3.6. Relación con el entorno

En cuanto a Equipamiento tenemos hitos y resaltando para el estudio consideramos los más cercanos e importantes. Debido al análisis realizado, el sector presenta usos y equipamientos diversos, el uso predominante es la vivienda, seguido de establecimientos comerciales y educativos, dentro del equipamiento educativo que está delimitado por una línea continua en color azul encontramos: Universidad Cesar Vallejo, Universidad San Pedro, Universidad Nacional del Santa, Instituto Pedagógico, Biblioteca de la Universidad Santa; Así mismo e equipamientos recreacionales que está delimitado por una línea continua en color verde encontramos consideramos: Polideportivo de Casuarina, Polideportivo de Bruces, Complejo Sipesa, Plaza mayor; en cuanto a Equipamiento Comercial que está delimitado por una línea continua en color rojo encontramos al Mercado Buenos Aires, el Mercado Bellamar, Mercado Lomas del Sur, Mercado los Constructores, Mercado San Felipe, Mercado las delicias, Mercado Santa rosa y Mercado Nuevo Amanecer. Y en cuanto a equipamiento de otros usos encontramos Auditorio en la Universidad en Santa y en la Municipalidad de Nuevo Chimbote. Según el análisis de Zonificación según el PDU es una zona parte comercio vecinal y otros usos, Y tiene compatibilidad con educación y recreación.

El terreno es un área factible para un desarrollo cultural compatible con la zona, por un contexto inmediato del sector que presenta una imagen de características residencial, comercio, educación básica y superior universitaria y recreación, organizándose a partir del elemento articuladores de la infraestructura urbana, a partir del sistema vial de la Av. Agraria y las vías colectoras internas.

Considerando la zonificación por su entorno de manera integral y la compatibilidad existente con las áreas adyacentes, no interfiriendo con ninguna actividad urbana lo que permite su funcionalidad sin problemas, para el desarrollo de una configuración urbana estable y de nivel cultural.

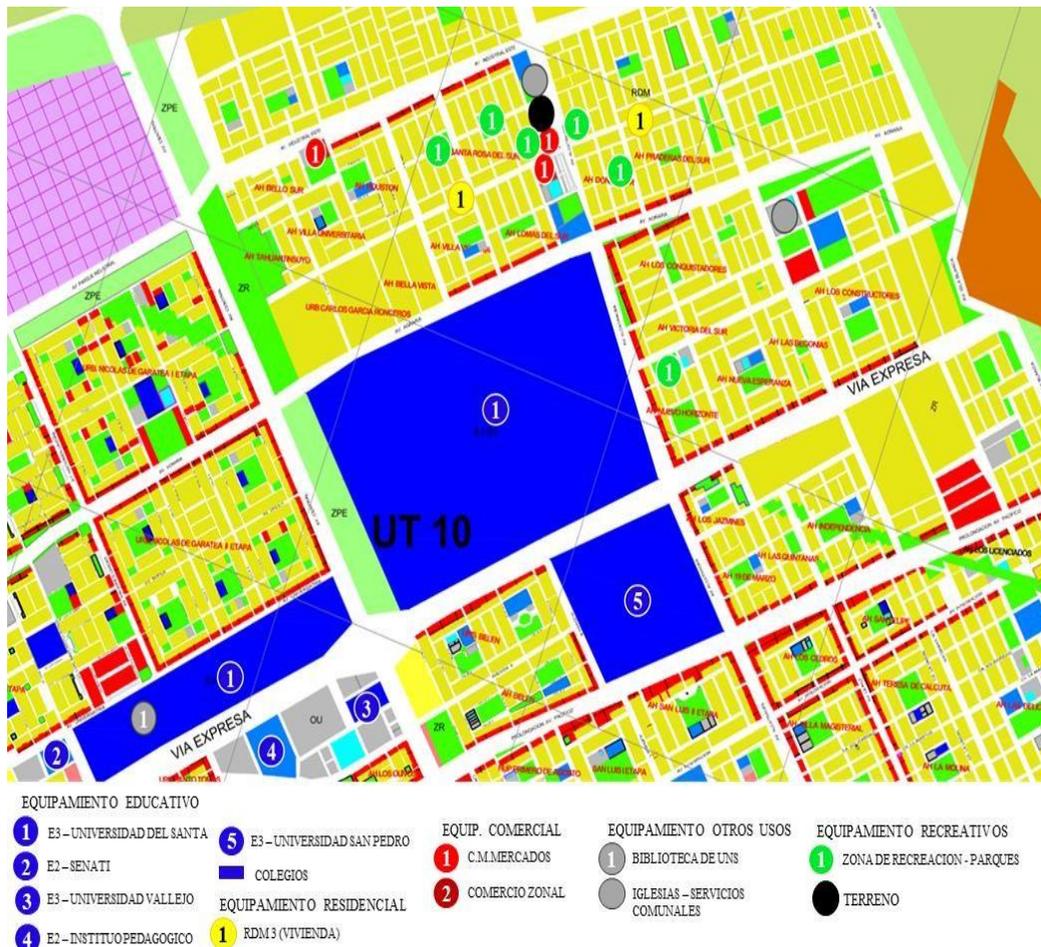


Figura 27: Equipamiento

Fuente: Municipalidad Provincial del Santa, Gerencia de obras

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.

La zona no cuenta con parámetros urbanísticos ya que pertenece a la nueva expansión del distrito de nuevo Chimbote.

Cabe resaltar que para realizar el proyecto se tomó referencia el Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Chimbote y el sistema nacional de equipamiento.

OTROS USOS-COMERCIO PERSONALIZADO

Coeficiente: 2.1

Altura máxima: 3 pisos Área

libre: 30% Estacionamiento:

1ccada 75 m²

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1.1. Ideograma Conceptual

Interacción social entre el equipamiento cultural y recreativo a través de áreas de esparcimiento y permeabilidad al edificio.

El proyecto se vincula a la identidad cultural de Chimbote, la cual se encuentra en constante búsqueda de consolidación y esta en continuo crecimiento; es por eso que el proyecto busca satisfacer los requerimientos de los pobladores y artistas locales; optimizando espacios para el desarrollo de sus actividades culturales y recreativas.

Formalmente el proyecto busca ser diferente y de tener un carácter de contenedor ya que alberga dentro del espacios de formación y también carácter de interacción por lo mismo que alberga áreas sociales y áreas de esparcimiento.

La volumetría esta constituida por formas de forma degrada y contenedor.

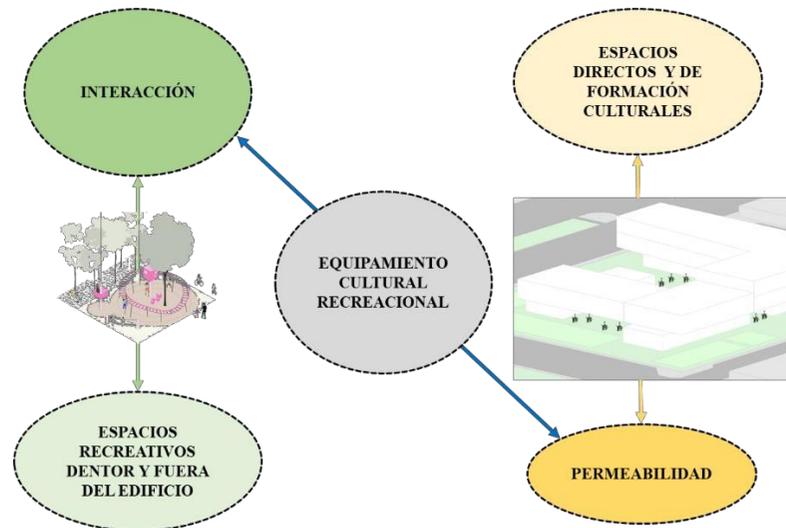


Figura 28: Ideograma conceptual

Fuente: Elaboración propi

5.1.2. Criterios de diseño

CONSIDERACIONES CONTEXTUALES (URBANO-RURAL):

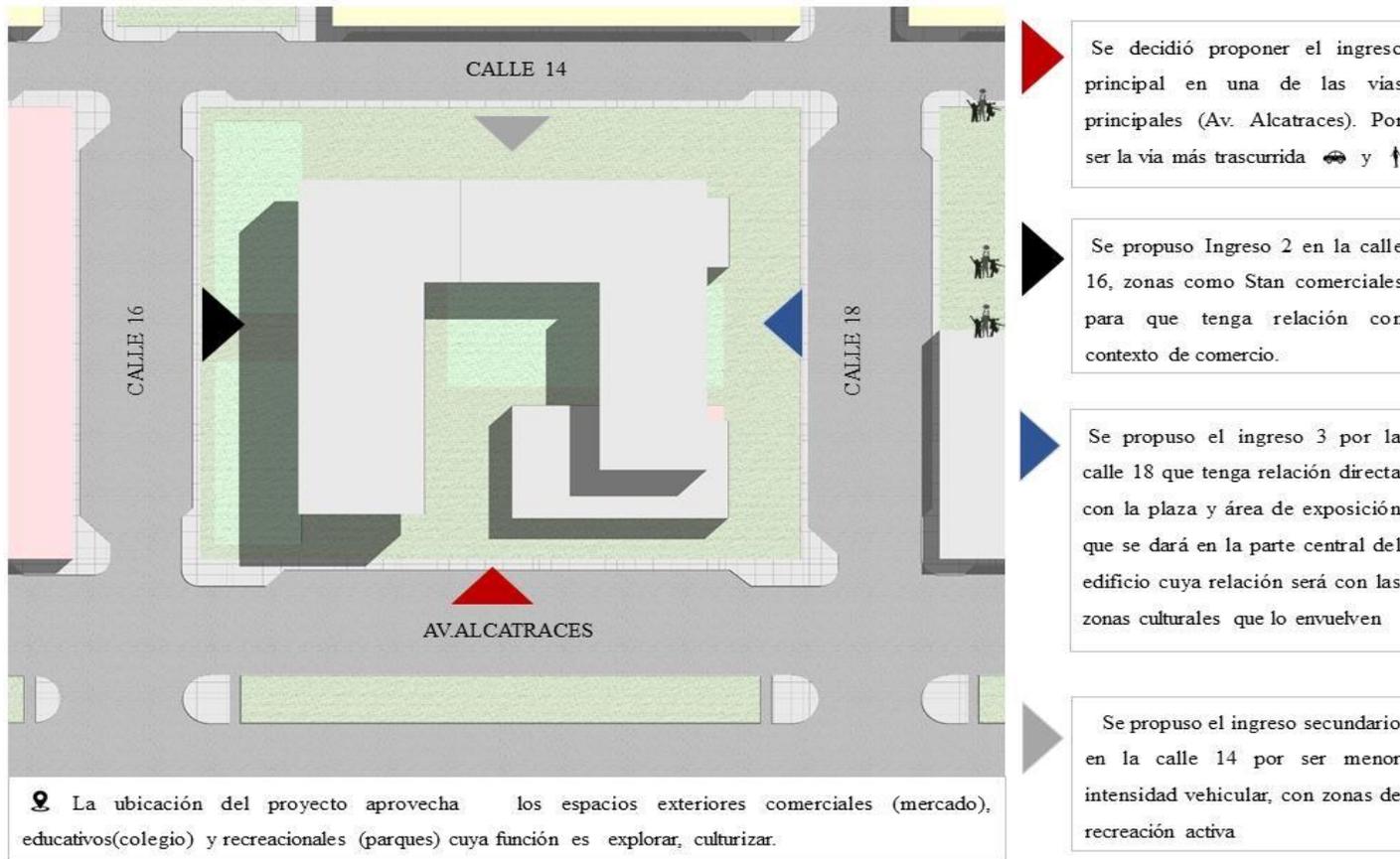
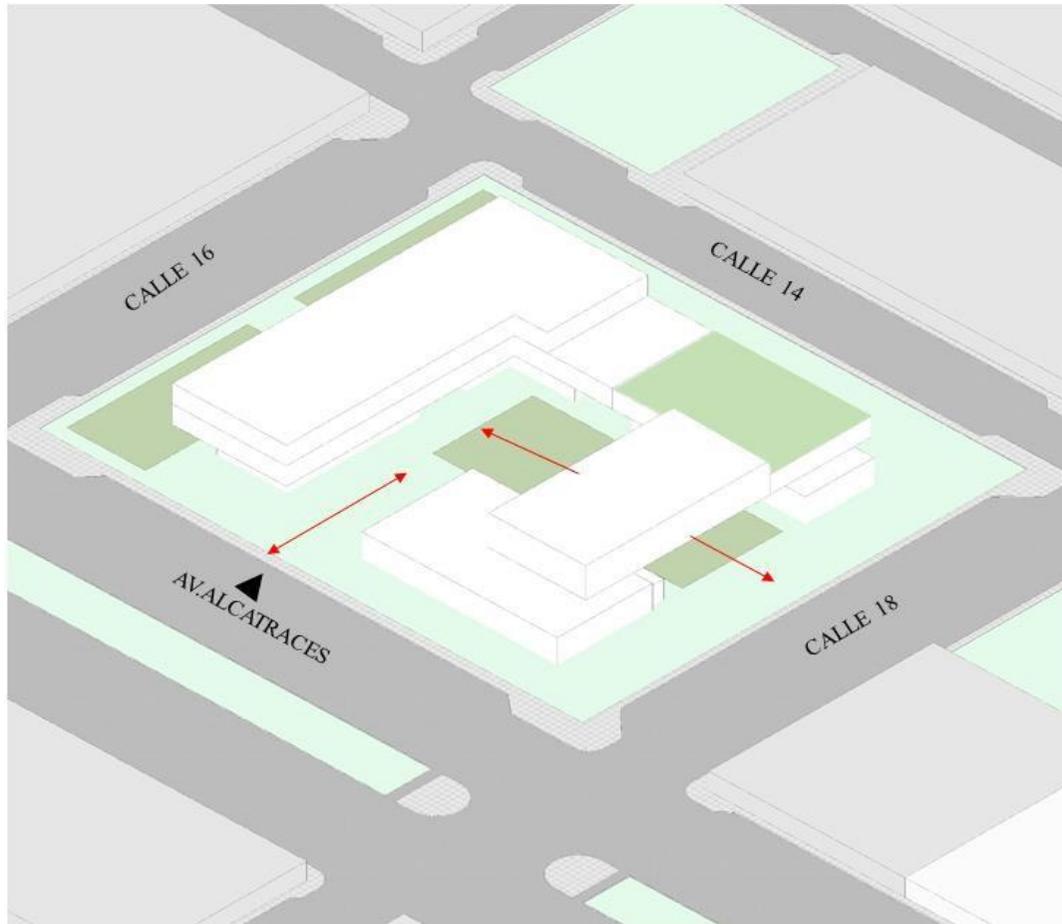


Figura 29: Consideraciones contextuales

Fuente: Elaboración propia

CONSIDERACIONES ESPACIALES



→
ESPACIOS DE FLUIDEZ:
generando ejes de paso en volúmenes puestos en el 1 nivel, creando un libre paso a un espacio que lejos de dividirlo, los integra, haciendo realidad el uso de la plaza de cultura.

→
EJES: quien los unificara para la inserción de la practica con valores, interacción e intercambio de experiencias que afirmen y fortalezcan la imagen de dicha sociedad civil.

Figura 30: Consideraciones Espaciales
Fuente: Elaboración propia

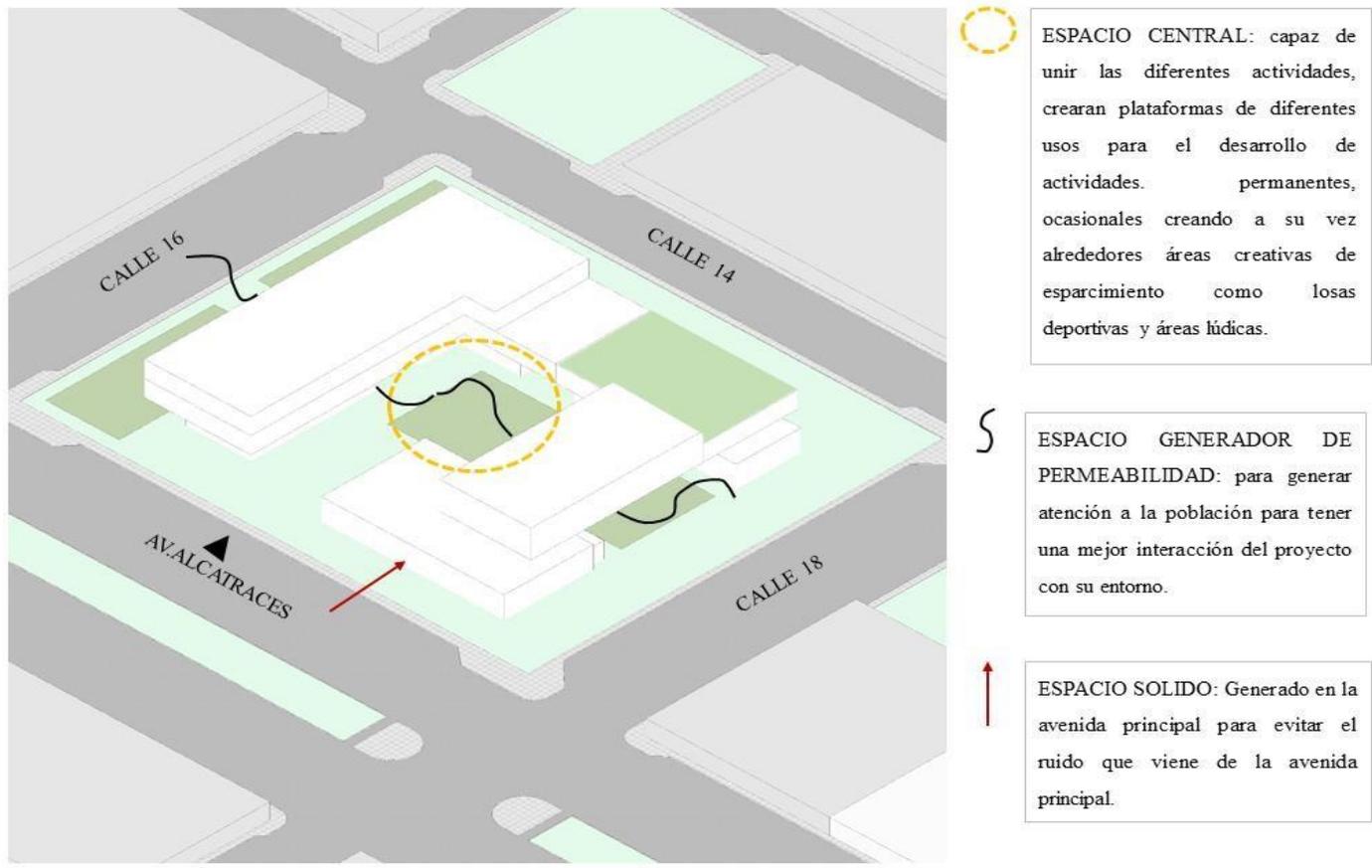


Figura 31: Consideraciones Espaciales 2
 Fuente: Elaboración propia

CONSIDERACIONES FORMALES

- **PLAZA:** Considerando la forma de una plaza donde se contenga un punto de encuentro de las actividades culturales se organizarían los usos de los programas por niveles permitiendo así una clara definición de actividades que van a ser realizados en cada punto.
- **CENTRAL:** Espacio central, principal, servirá de punto central para los diferentes paquetes del equipamiento cultural. 
- **PERMEABILIDAD:** darle una cualidad que hace que el edificio cultural recreativo permita que entremos a formar parte de él, una cualidad indispensable para la urbanidad de los edificios y sobre todo para la interacción y llamado la población. 
- **FORMA DEGRADADA** tipo contenedor que llega a aun interacción a través de su circulación al exterior y interior del edificio cultural recreativo.

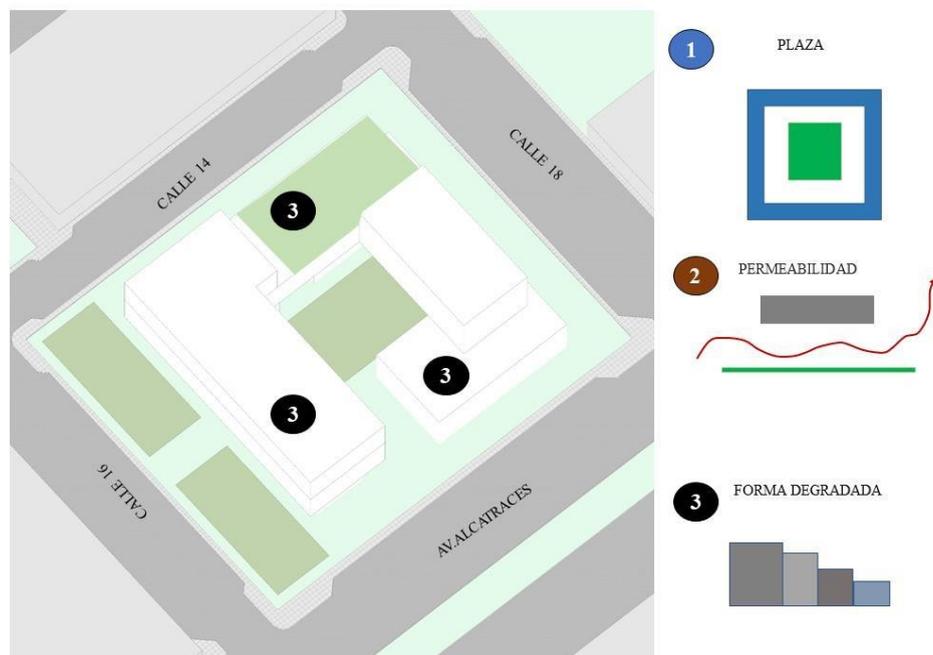


Figura 32: Consideraciones Formales

Fuente: Elaboración propia

CONSIDERACIONES FUNCIONALES

La propuesta arquitectónica, está basada de acuerdo a las actividades que se realizarán y ellas estarán divididas en 7 zonas,

ZONA ADMINISTRATIVA:

Está conformada por la parte de oficinas de secretaria, logística, contabilidad, recursos humanos y administración; que están ubicadas en el primer nivel.

ZONA FORMACION CULTURAL

Es la parte principal de este equipamiento cultural recreativo, debido que de esta zona conduce a las zonas superiores, además en ella se dictarán los talleres; que están ubicadas en el segundo y tercer nivel.

ZONA DIFUSION CULTURAL

Es una parte donde se va promover y difundir la cultura entre la población y el equipamiento cultural recreativo y también destinados a realizar eventos culturales, donde se muestre raíces históricas, mitos tradicionales, la costumbre de nuestros pueblos, revalorando nuestra identidad; que están ubicadas en el primer y segundo nivel.

ZONA EDUCATIVA

Es una zona donde se encuentra la biblioteca; que es capaz de conformar el ambiente de aprendizaje de los alumnos, es un habita que ofrece oportunidades de desarrollo, que le permite al estudiante explotar su creatividad, el espacio educativo es donde se puede establecer un encuentro educativo sistemático; que están ubicadas en el segundo nivel.

ZONA RECREATIVA

Son Espacios con mayor importancia destinada a mejorar la calidad de vida del poblador, visitante y recuperar la importancia que tiene nuestro medio natural, donde encontramos losas deportivas, juegos lúdicos. juegos de mesa, plaza y áreas verdes.

ZONA COMPLEMENTARIA

Son espacios destinados para completar espacios que servirán para una interacción fluida tanto dentro y fuera del edificio, encontramos patio de comida, Stan de ventas.

ZONA DE SERVICIOS

Esta zona se encuentra ubicada en el sótano, y cuenta con espacios de depósitos, cuartos de limpieza estar para los trabajadores y vestidores, la cisterna, cuarto de máquinas, sala de mantenimiento y estacionamiento

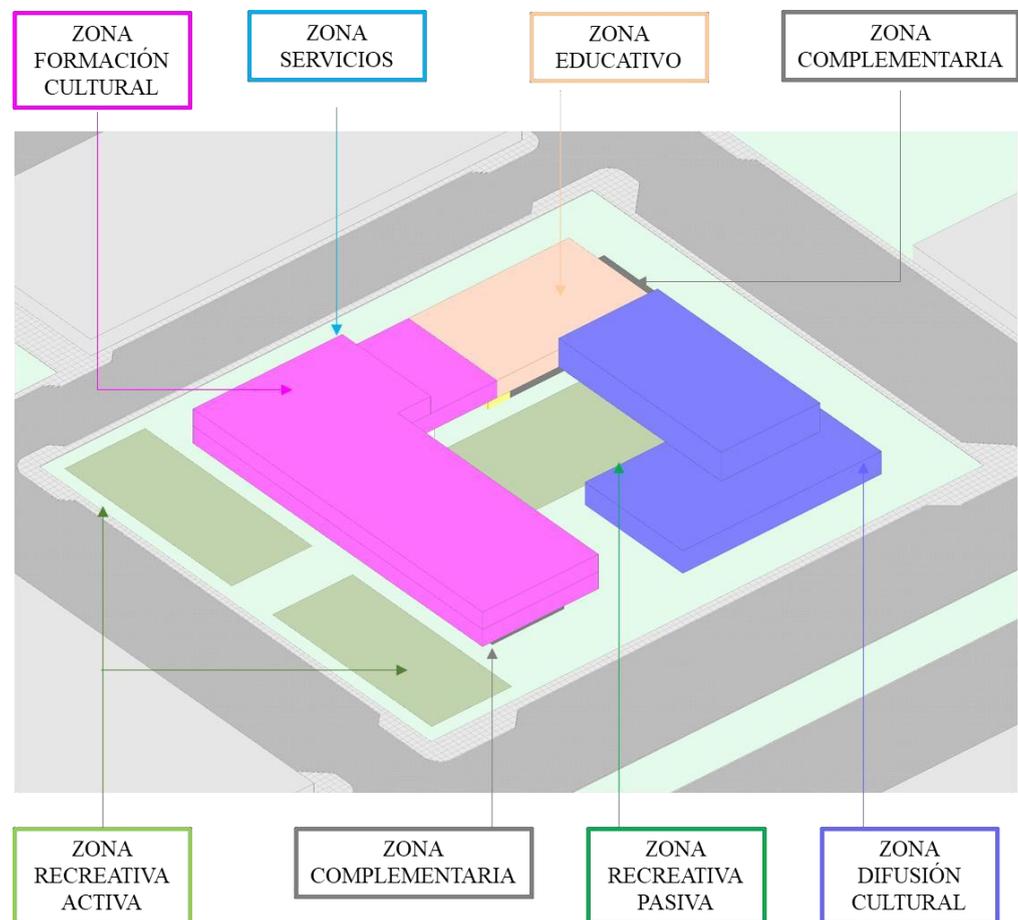


Figura 33: Consideraciones funcionales
Fuente: Elaboración propia

CONSIDERACIONES AMBIENTALES Y TECNOLÓGICOS

- Considerando la naturaleza como contexto en cuanto a vegetación (generar paisajismo alrededor del edificio) – luz (general espacios abiertos no techados para que se propague la luz natural).
- Consideramos en talleres y aulas ventanas girables de melamina con marco de aluminio de color amarillo (transmite energía para la estimulación de niños y adolescentes) y el color rojo (transmite vitalidad) En todas las caras de los talleres tanto, lo cual se hace ver caladuras que atenúan el acceso directo de la luz solar, mejorando la suficiencia energética de las áreas de formación cultural y aportando al carácter lúdico y recreativo del edificio.



Figura 34: Consideraciones Ambientales y Tecnológicas
Fuente: Elaboración propia

5.1.3. Partido Arquitectónico

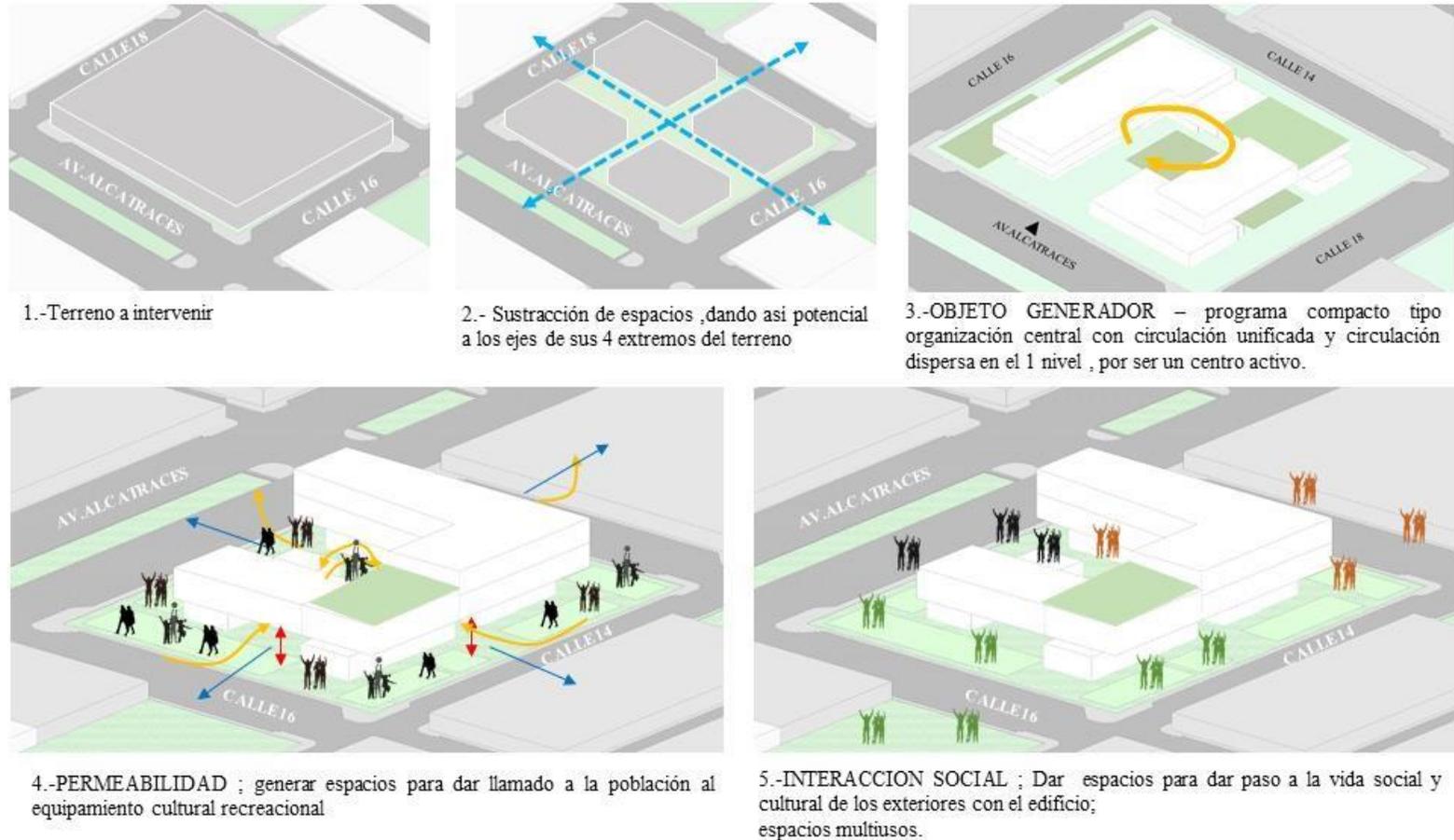


Figura 35: Partido arquitectónico.

Fuente: Elaboración propia.

5.1.3 : ESCALA

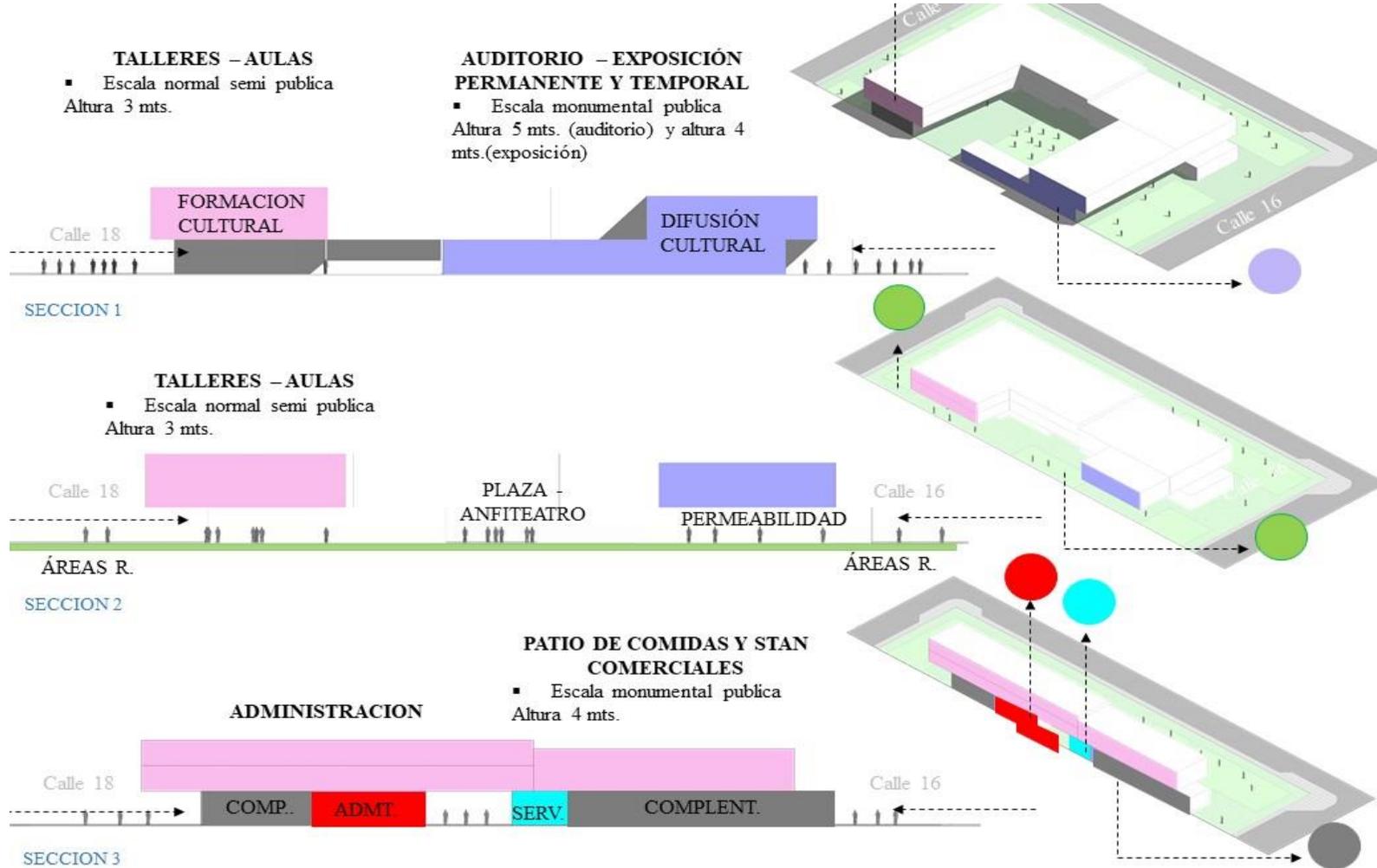


Figura 36: ESCALA
Fuente: Elaboración propia

5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN

En el primer nivel del Equipamiento Cultural Recreativo esta conformado por :

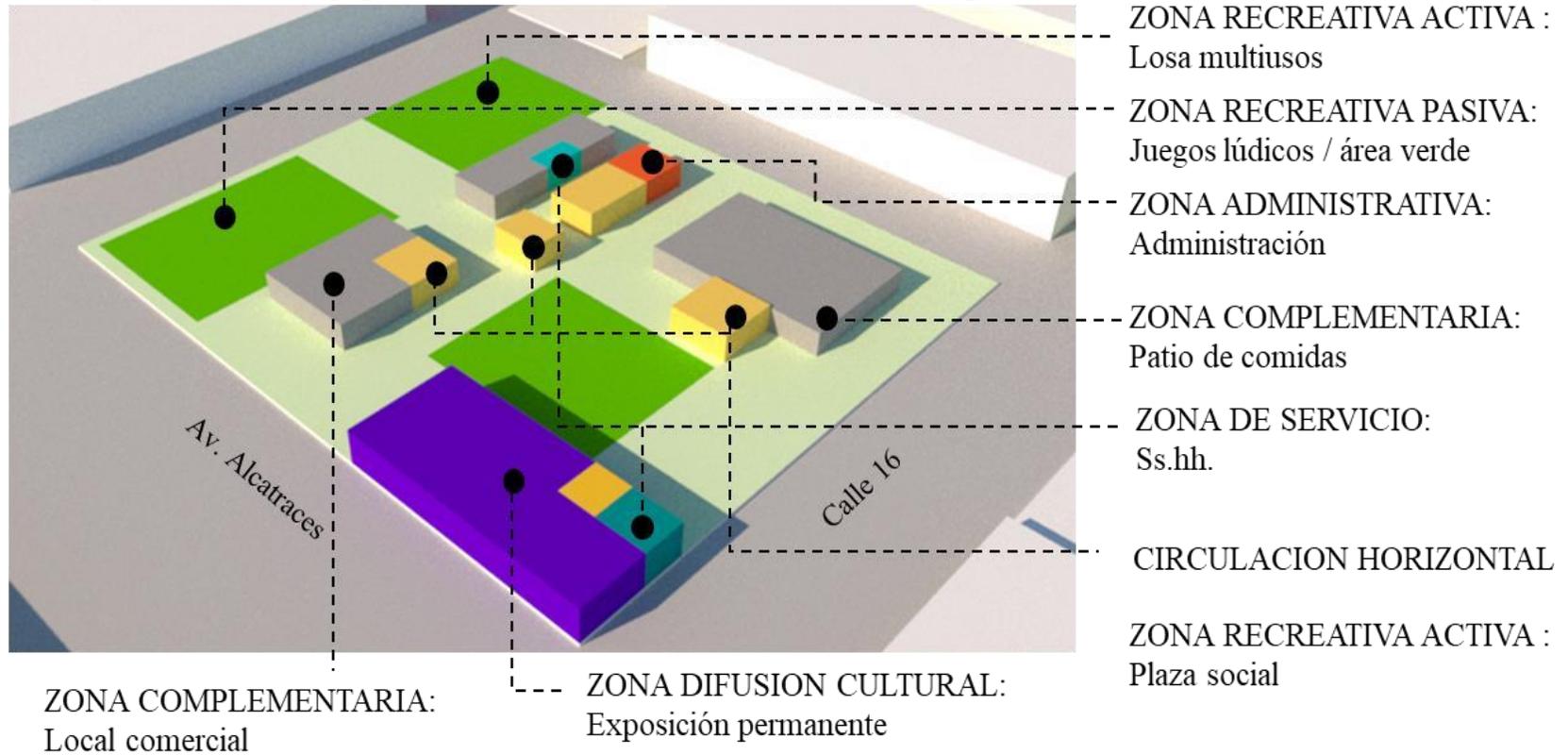


Figura 37: ZONIFICACION 1 NIVEL

Fuente: Elaboración propia.

En el Segundo nivel del Equipamiento Cultural Recreativo esta conformado por :

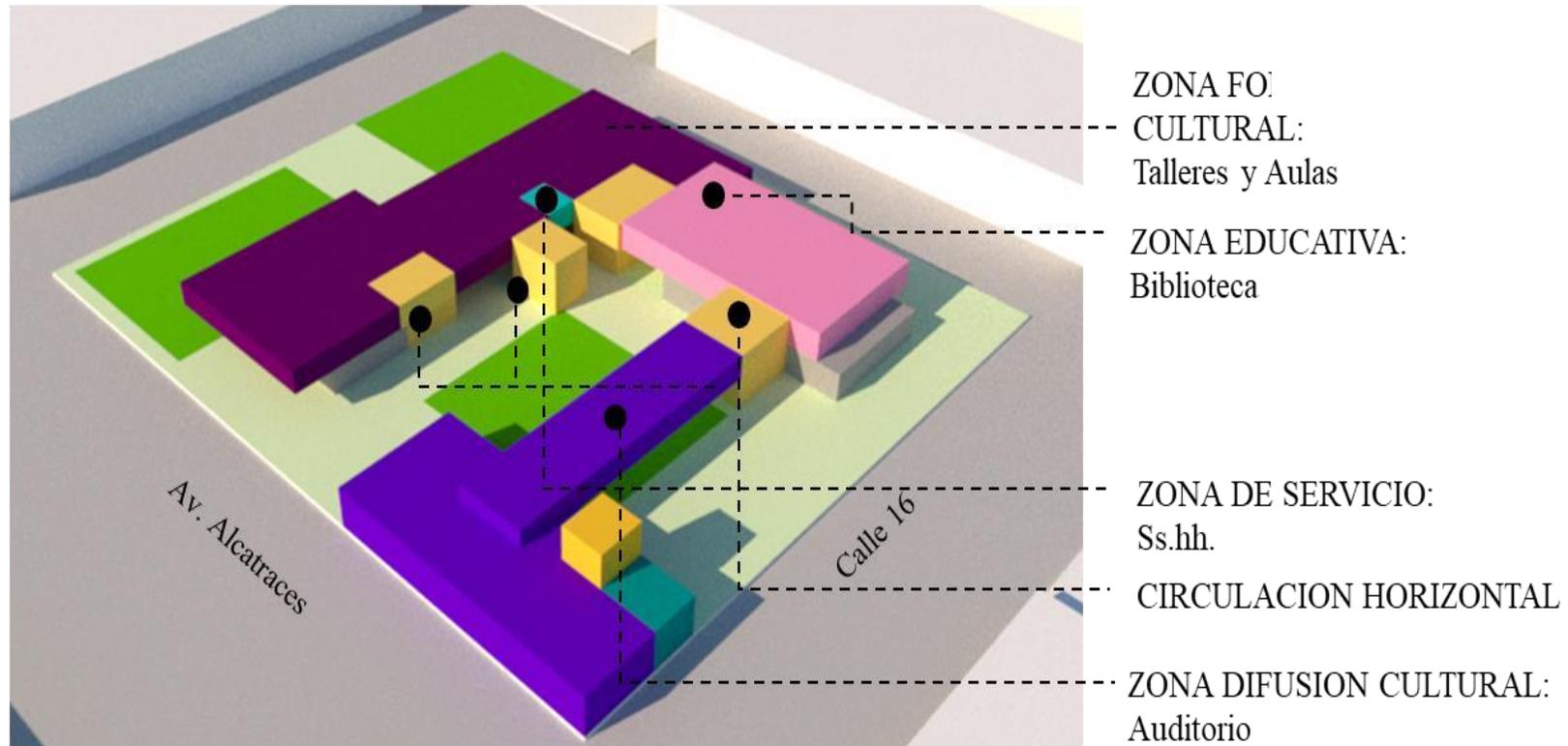


Figura 38: ZONIFICACION 2 NIVEL
Fuente: Elaboración propia.

En el Tercer nivel del Equipamiento Cultural Recreativo esta conformado por :

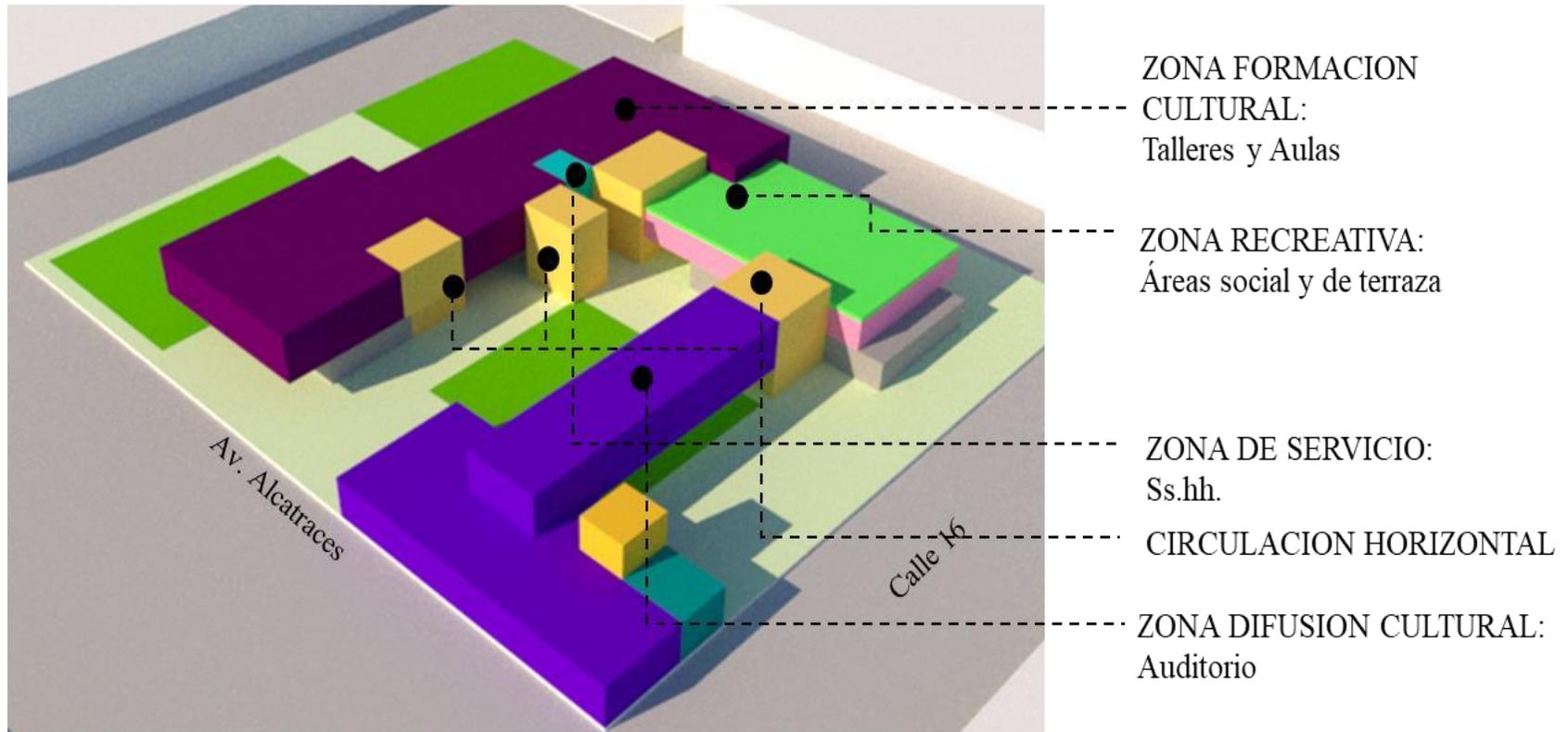


Figura 39: ZONIFICACION 3 NIVEL

Fuente: Elaboración pro

5.2. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO

5.2.1. Plano de Ubicación y Localización (Norma GE. 020 artículo 8)

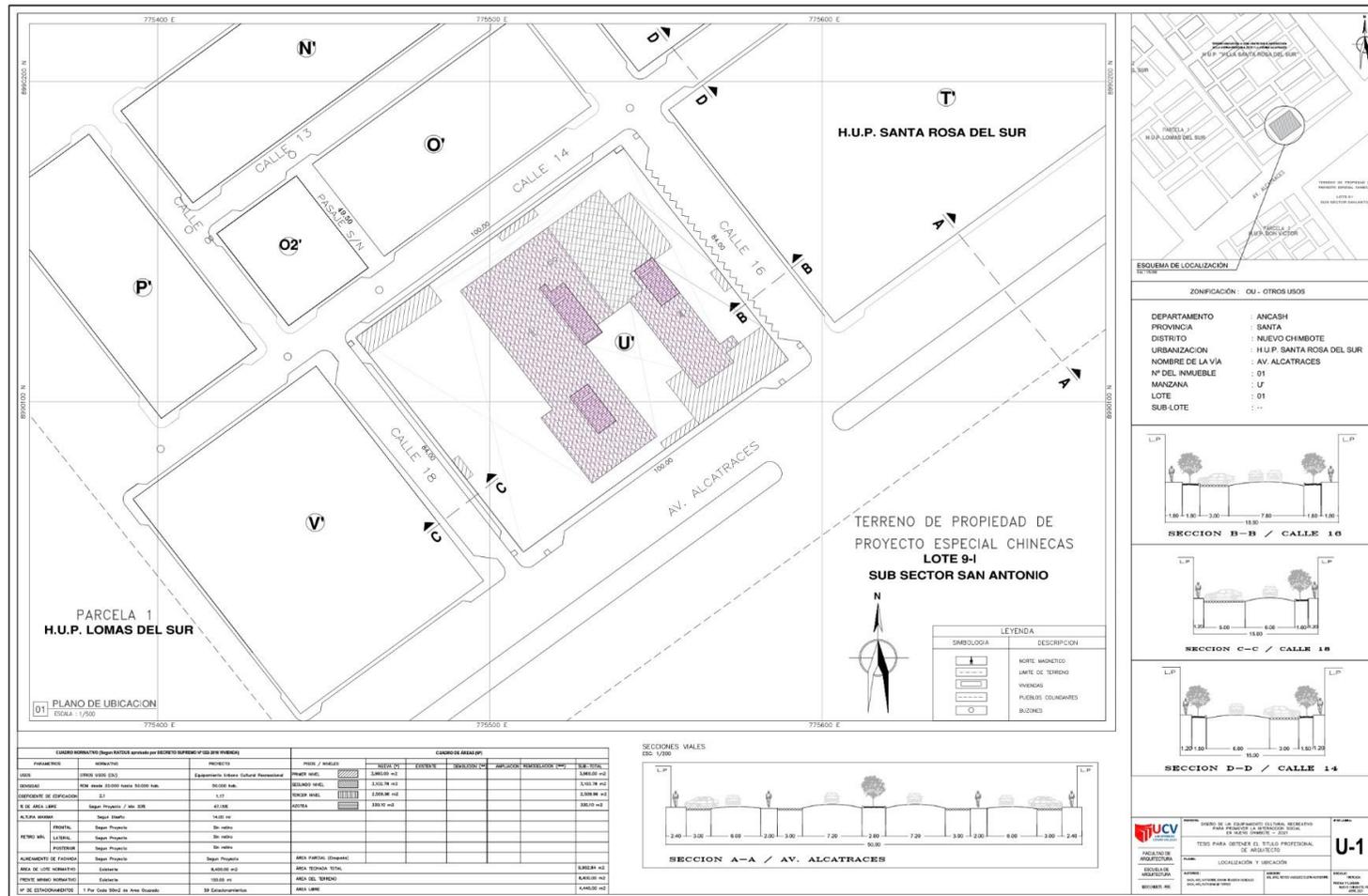


Figura 40: Plano de Ubicación y Localización (Norma GE. 020 artículo 8)

Fuente: Elaboración propia

5.2.2. Plano Perimétrico – Topográfico (Esc. Indicada)

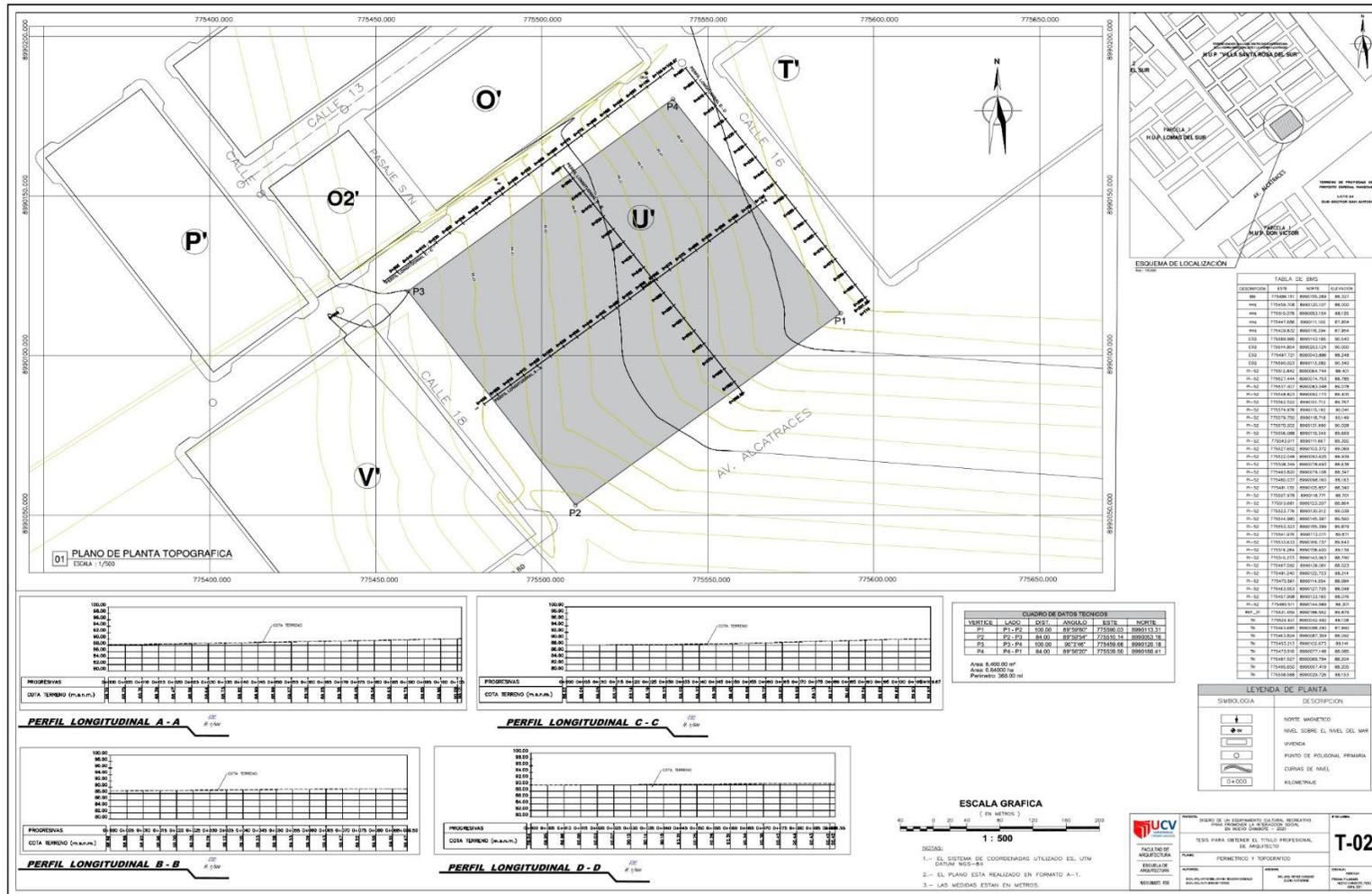


Figura 41: Plano Perimétrico – Topográfico

Fuente: Elaboración propia

5.2.3. Plano General

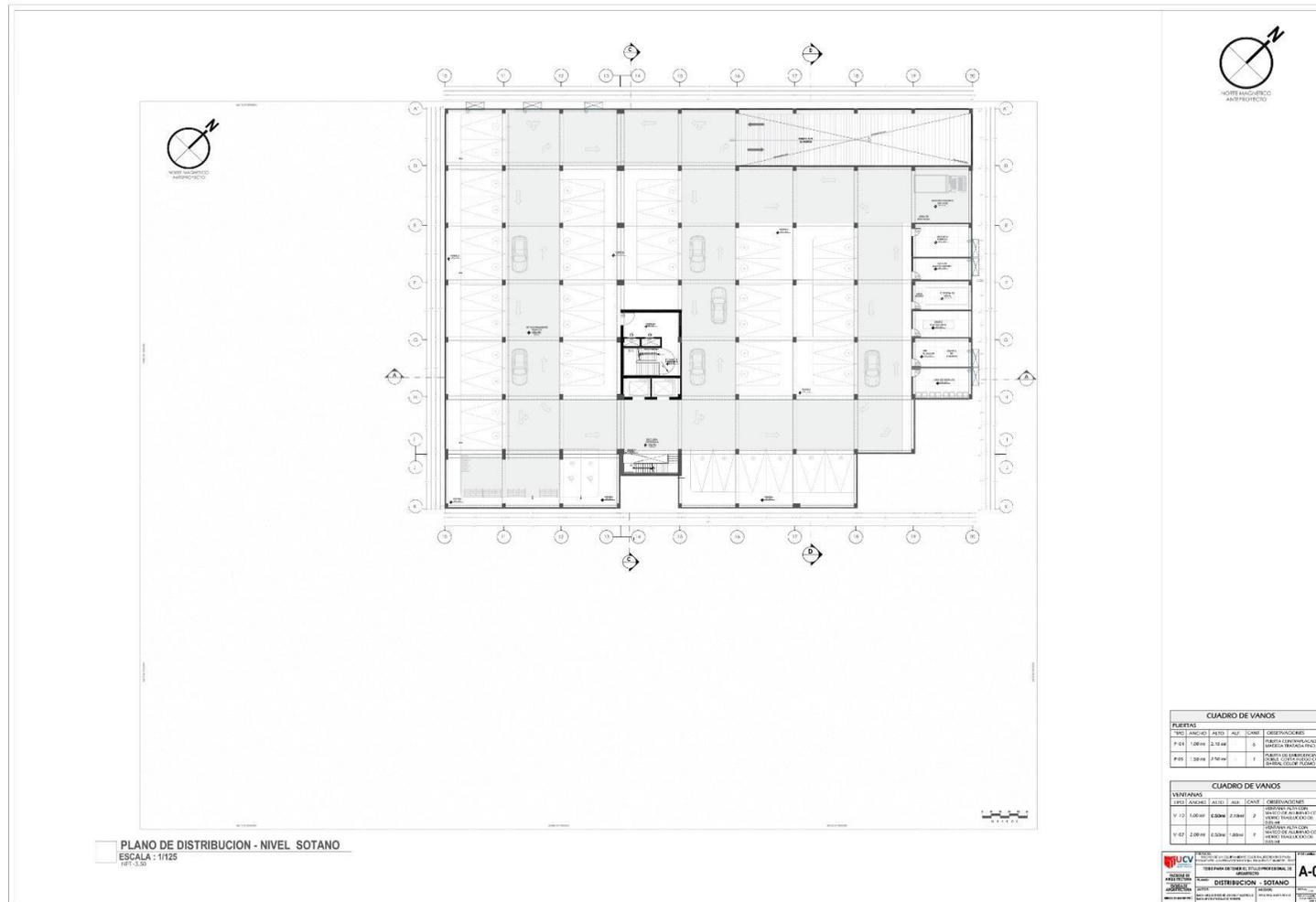


Figura 42: Plano Nivel Sótano
 Fuente: Elaboración propia

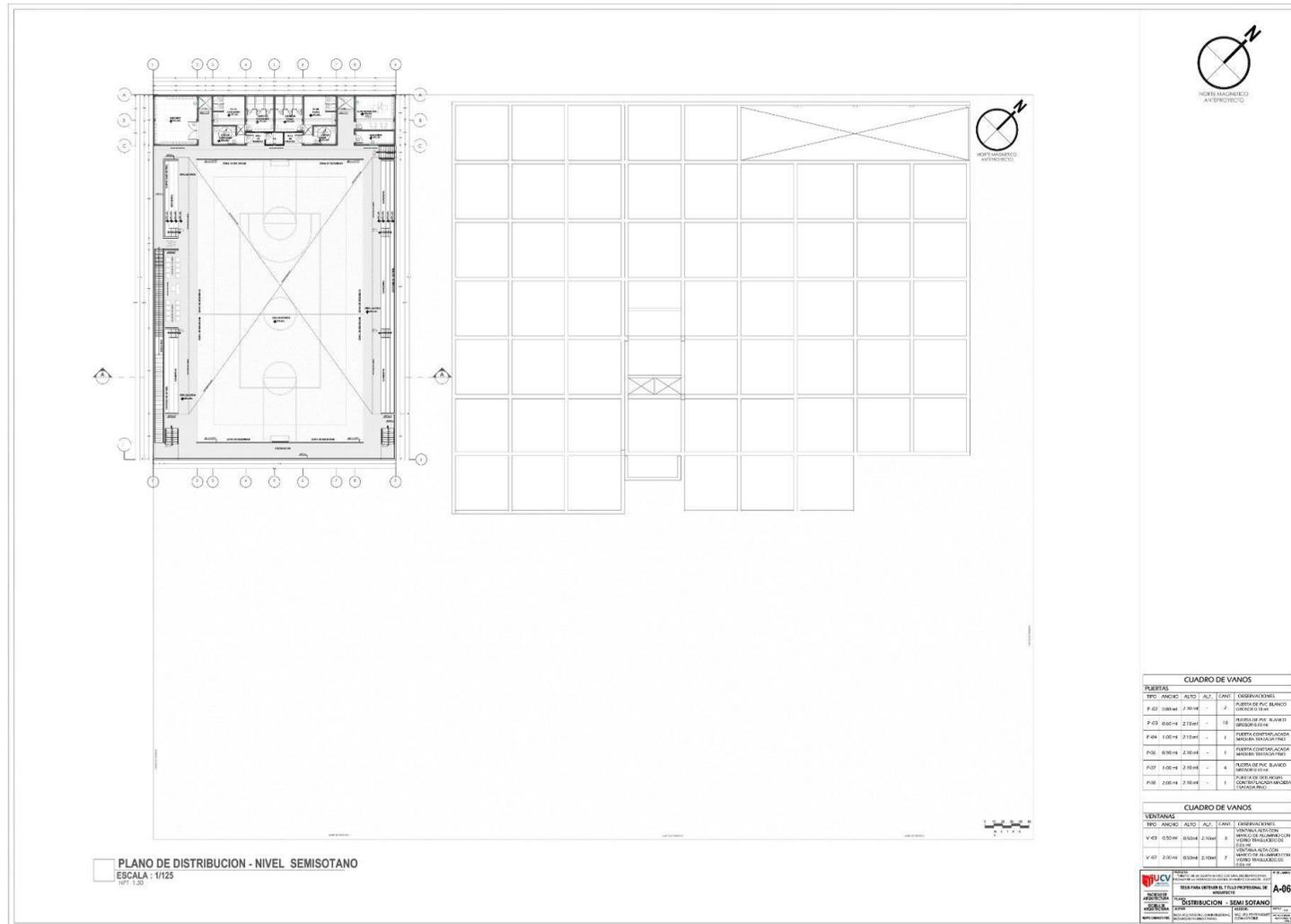


Figura 43: Plano Semi Sótano
 Fuente: Elaboración propia

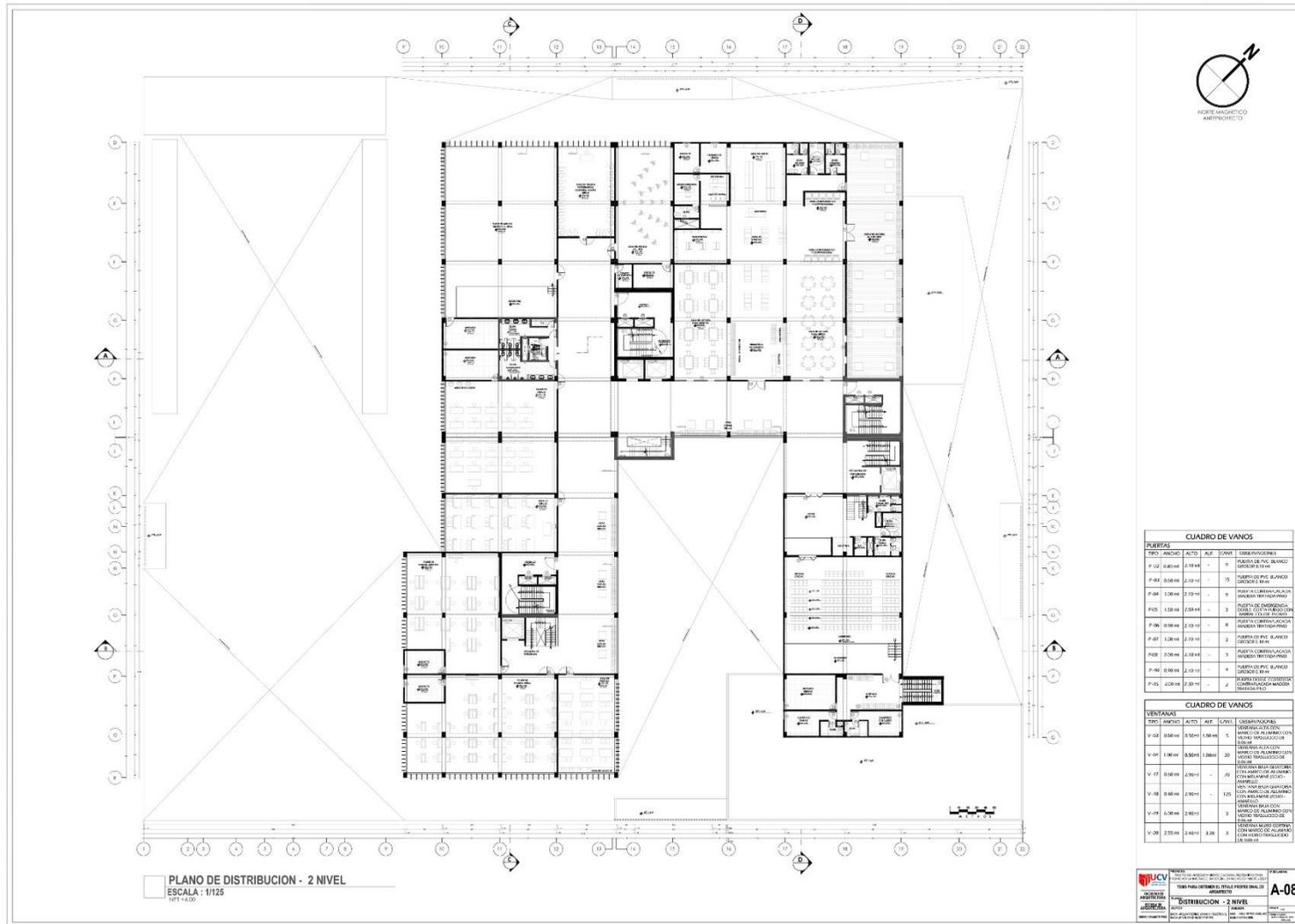


Figura 45: Plano Segundo Nivel
 Fuente: Elaboración propia



Figura 46: Plano Tercer Nivel
 Fuente: Elaboración propia

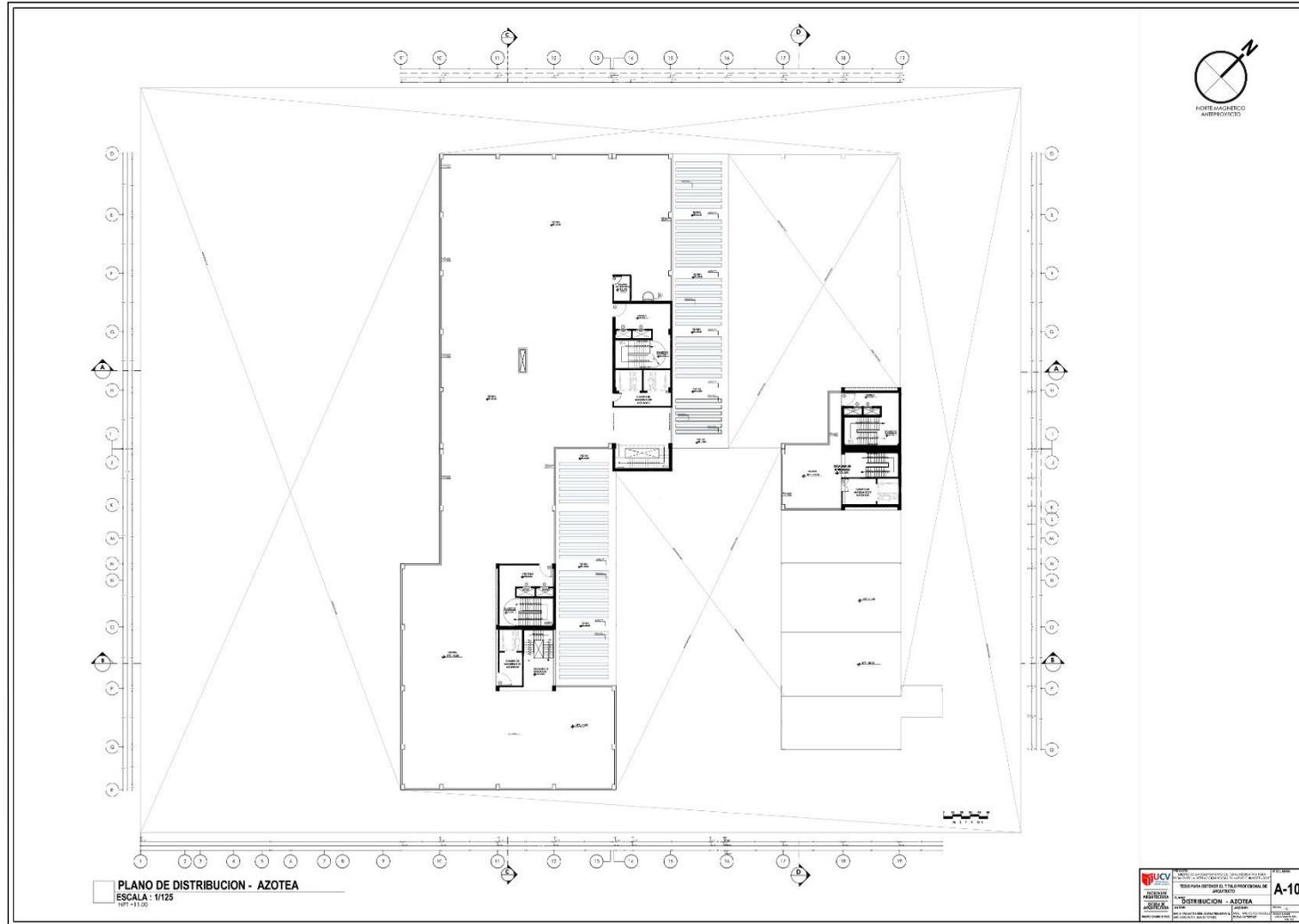


Figura 47: Plano Azotea
Fuente: Elaboración propia



Figura 48: Plano de Techos
 Fuente: Elaboración propia

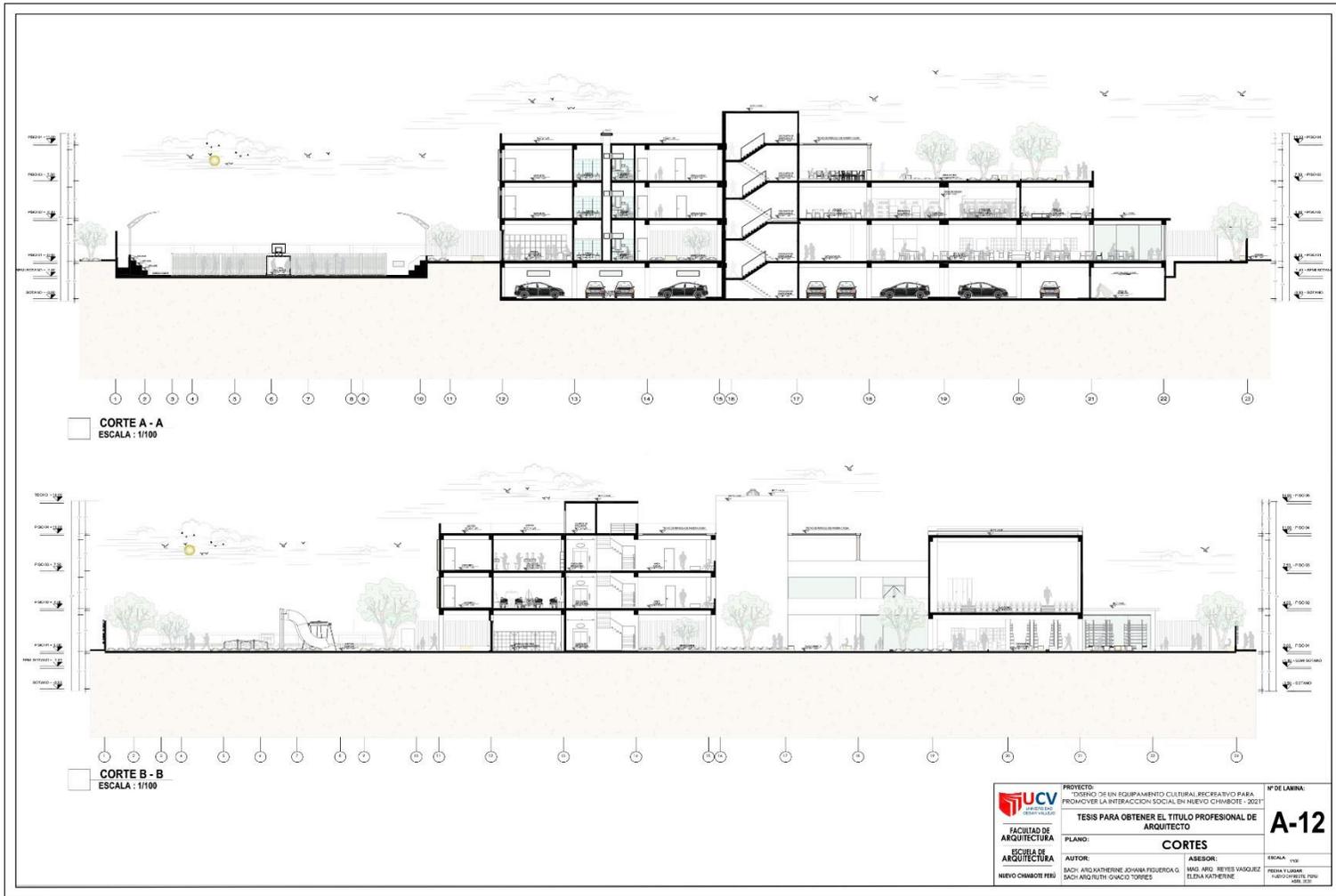


Figura 49: Plano de Cortes
Fuente: Elaboración propia

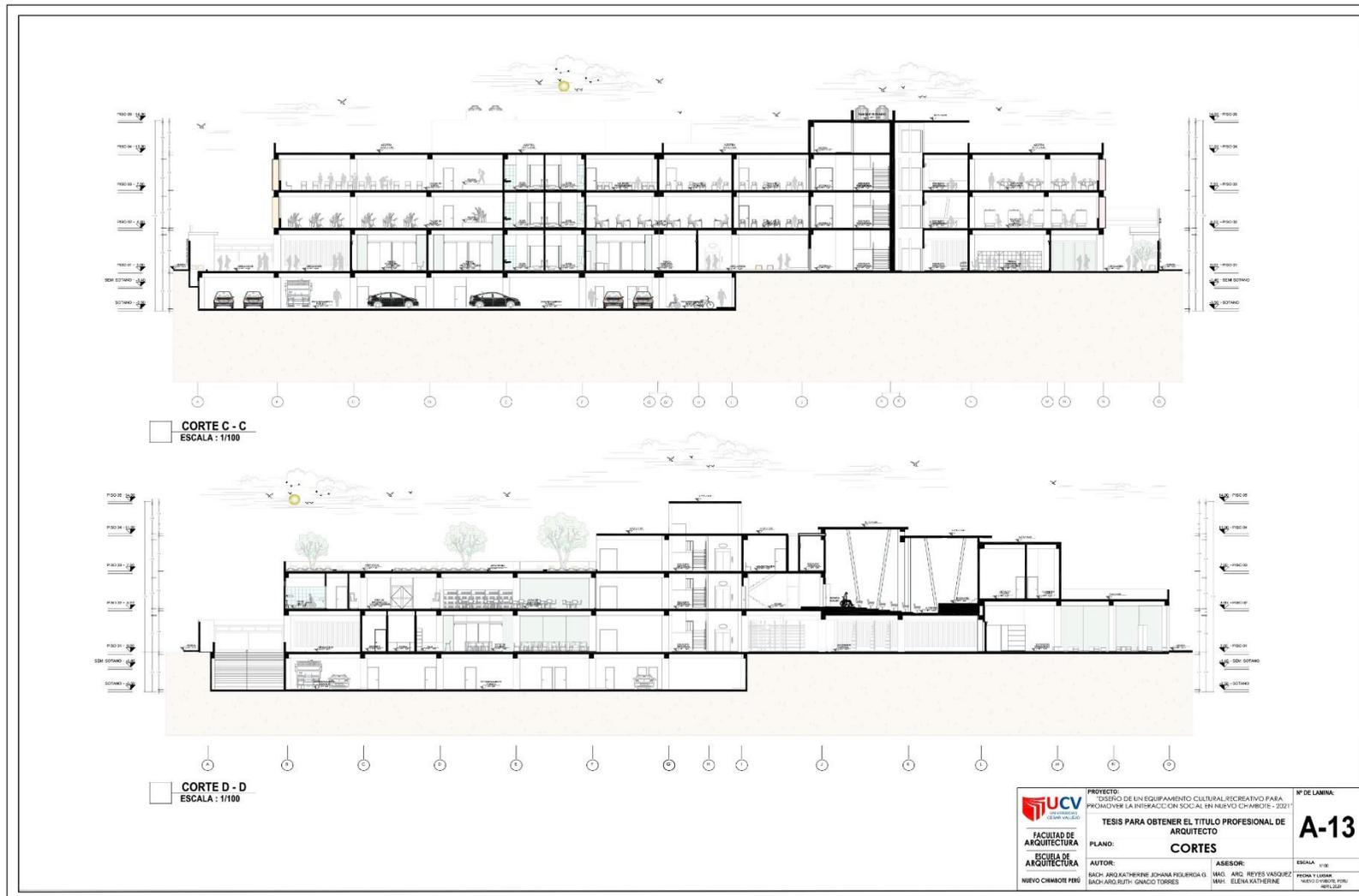


Figura 50: Plano de Cortes
Fuente: Elaboración propia

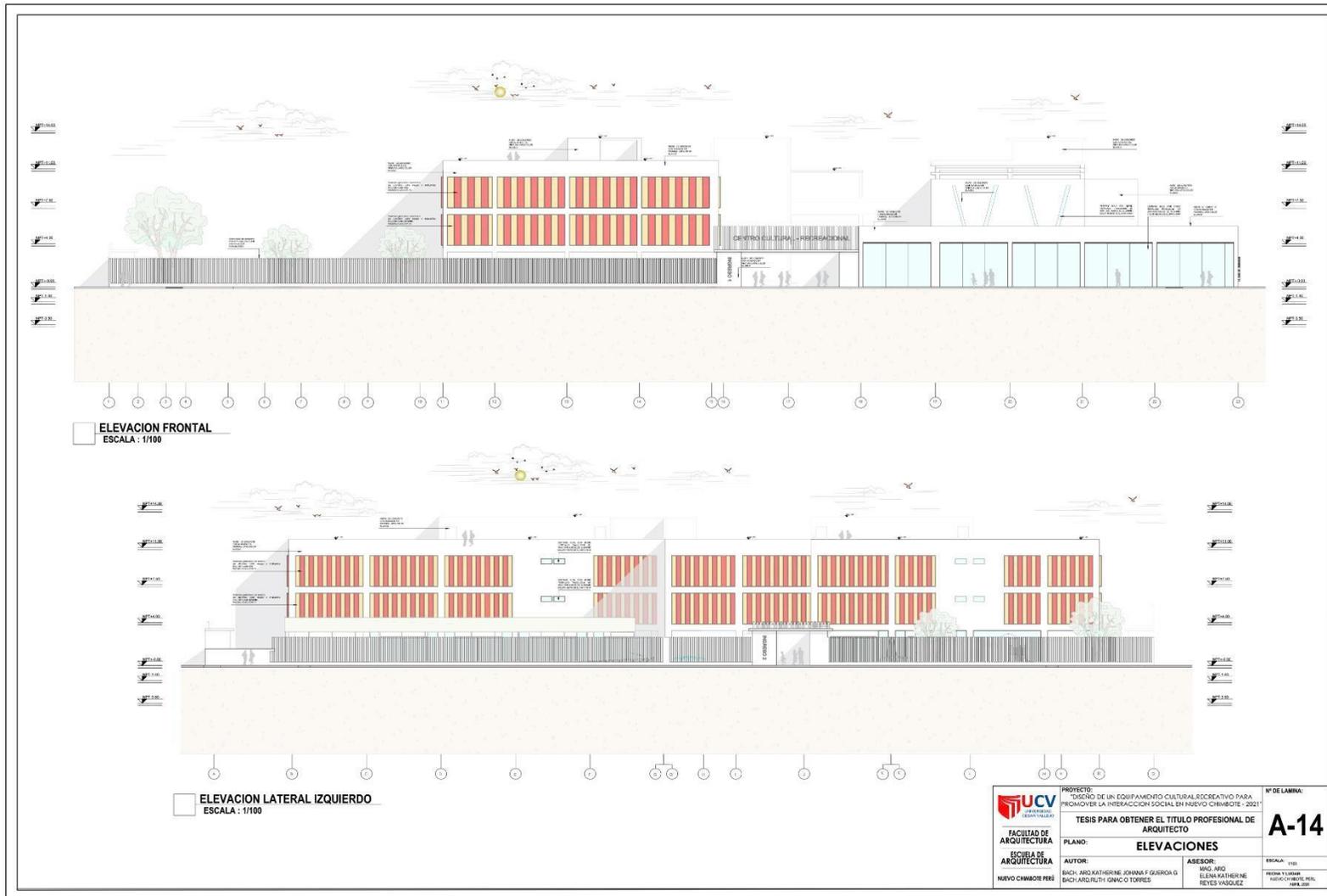


Figura 51: Plano de Elevaciones
Fuente: Elaboración propia

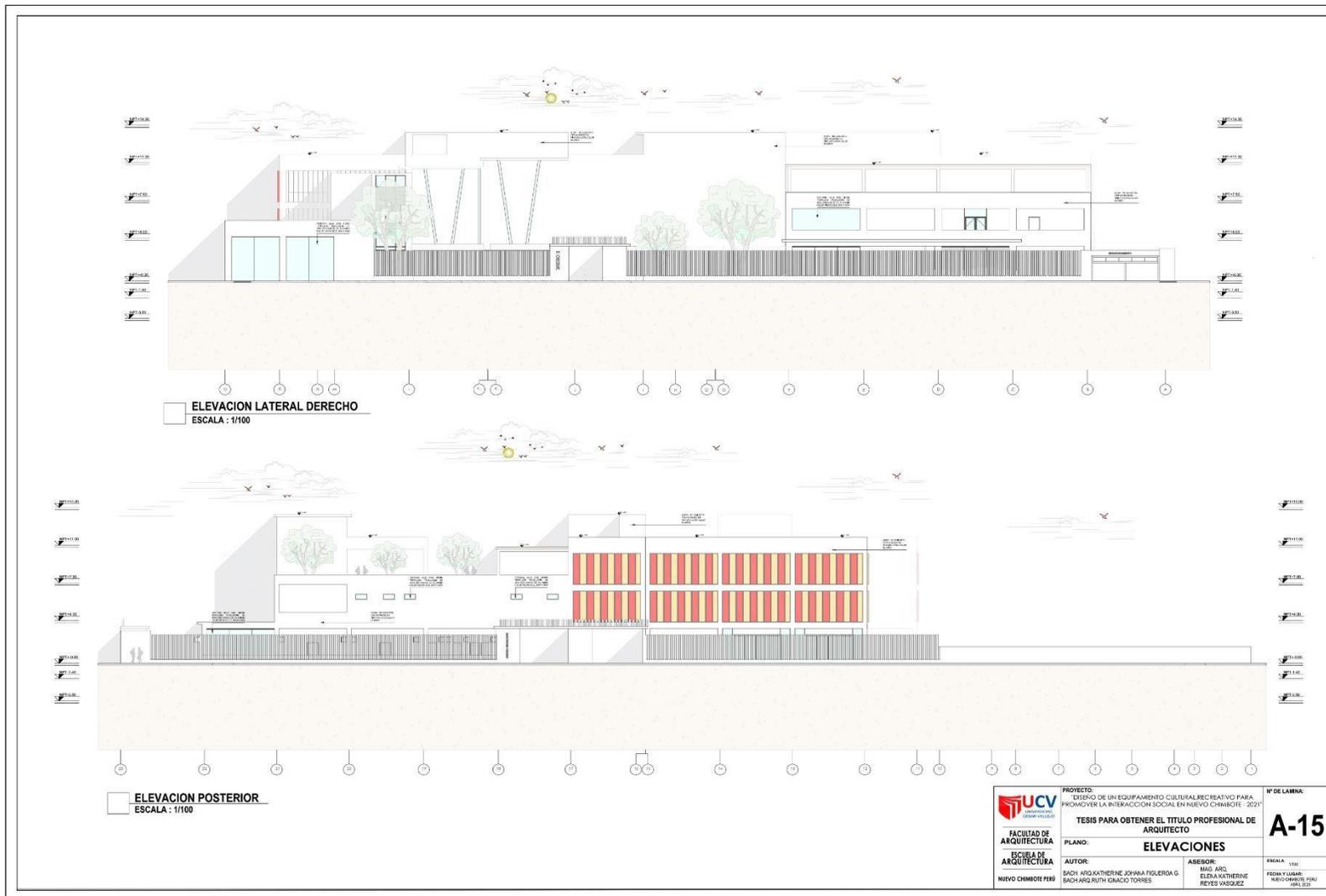


Figura 52: Plano de Elevaciones
Fuente: Elaboración propia



SECTOR A : SEGUNDO NIVEL
 ESCALA: 1:50
 NPT 4.00

CUADRO DE VANOS				CUADRO DE VANOS				GUIA DE LAMINA D. DEL SECTOR		PROYECTO		N° DE LAMINA	
TIPO	ANCHO	ALTO	CANT.	OBSERVACIONES	TIPO	ANCHO	ALTO	CANT.	OBSERVACIONES	PROYECTO	N° DE LAMINA		
V-01	0.90m	0.90m	2	VENTANA ALTA CON MARCO DE ALUMINIO CON VIDRIO TRANSLUCIDO DE 6/6+6	P-02	0.90m	2.10m	-	PUERTA DE PVC BLANCO GRESOL 0.90x2.10	PROYECTO	N° DE LAMINA		
V-02	0.90m	0.90m	5	VENTANA ALTA CON MARCO DE ALUMINIO CON VIDRIO TRANSLUCIDO DE 6/6+6	P-03	0.90m	2.10m	-	PUERTA DE PVC BLANCO GRESOL 0.90x2.10	PROMOVER LA INTERACCION SOCIAL EN NUEVO CHIMBOTE 2021	A-18		
V-03	0.90m	2.70m	40	VENTANA S/MAR ABIERTA CON MARCO DE ALUMINIO CON REJILLAS (BORDO-ANATOLIS)	P-04	1.00m	2.10m	-	PUERTA DE PVC BLANCO GRESOL 1.00x2.10	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO			
V-04	0.90m	2.70m	73	VENTANA S/MAR ABIERTA CON MARCO DE ALUMINIO CON REJILLAS (BORDO-ANATOLIS)	P-05	1.50m	2.10m	-	PUERTA DE PVC BLANCO GRESOL 1.50x2.10	PLANO:	ARQUITECTURA	DESARROLLO SECTOR A	
V-05	0.90m	2.70m	1	VENTANA ALTA CON MARCO DE ALUMINIO CON VIDRIO TRANSLUCIDO DE 6/6+6	P-06	2.00m	2.10m	-	PUERTA DE PVC BLANCO GRESOL 2.00x2.10	PLANO DE DISTRIBUCION:	SEGUNDO NIVEL		
					P-07	1.00m	2.10m	-	PUERTA DE PVC BLANCO GRESOL 1.00x2.10	AUTOR:	BACH. ARC. KATHERINE JONHARA PISUERGA G.	MAS. ARQ. REYES VASQUEZ	
					P-10	0.90m	2.10m	-	PUERTA DE PVC BLANCO GRESOL 0.90x2.10	ESCALERA:	BACH. ANDRÉS RAMIRO TORRES	ELENA KATHERINE	

Figura 55: Plano de Sector 2 Nivel
 Fuente: Elaboración propia

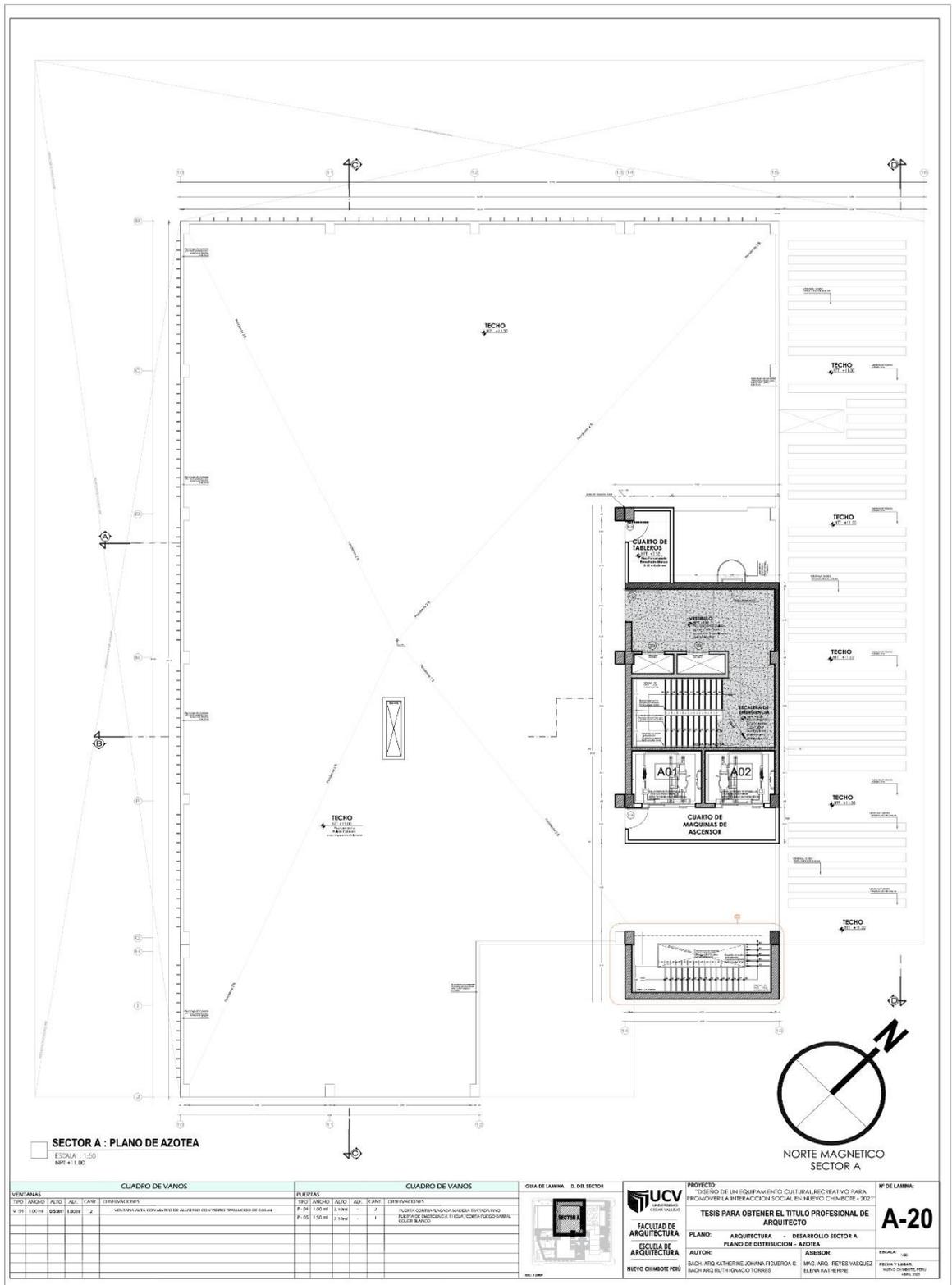


Figura 57: Plano de Sector Nivel Azotea
Fuente: Elaboración propia

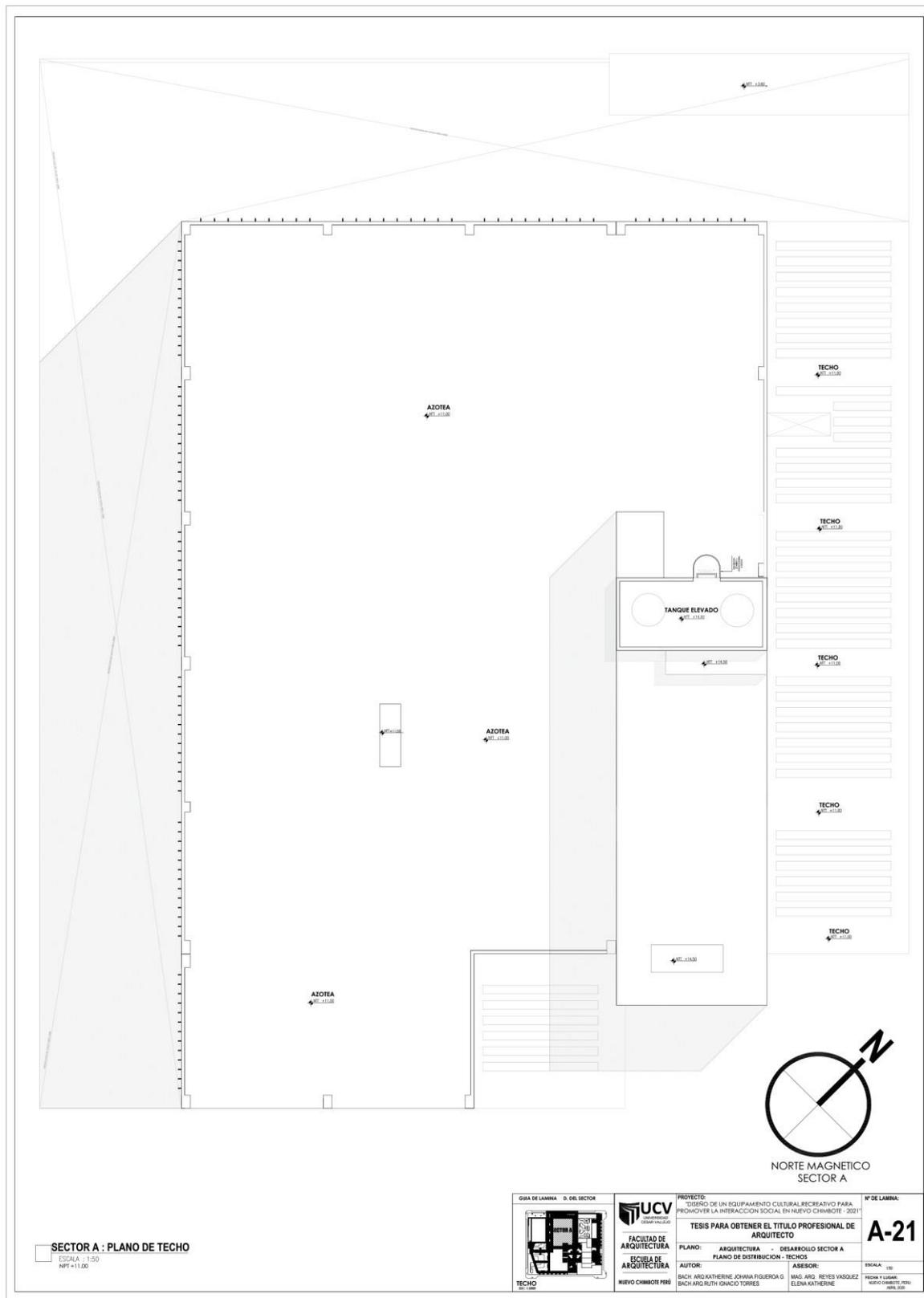


Figura 58: Plano de Sector Techos
 Fuente: Elaboración propia

5.2.5. Planos de cortes por sector y niveles

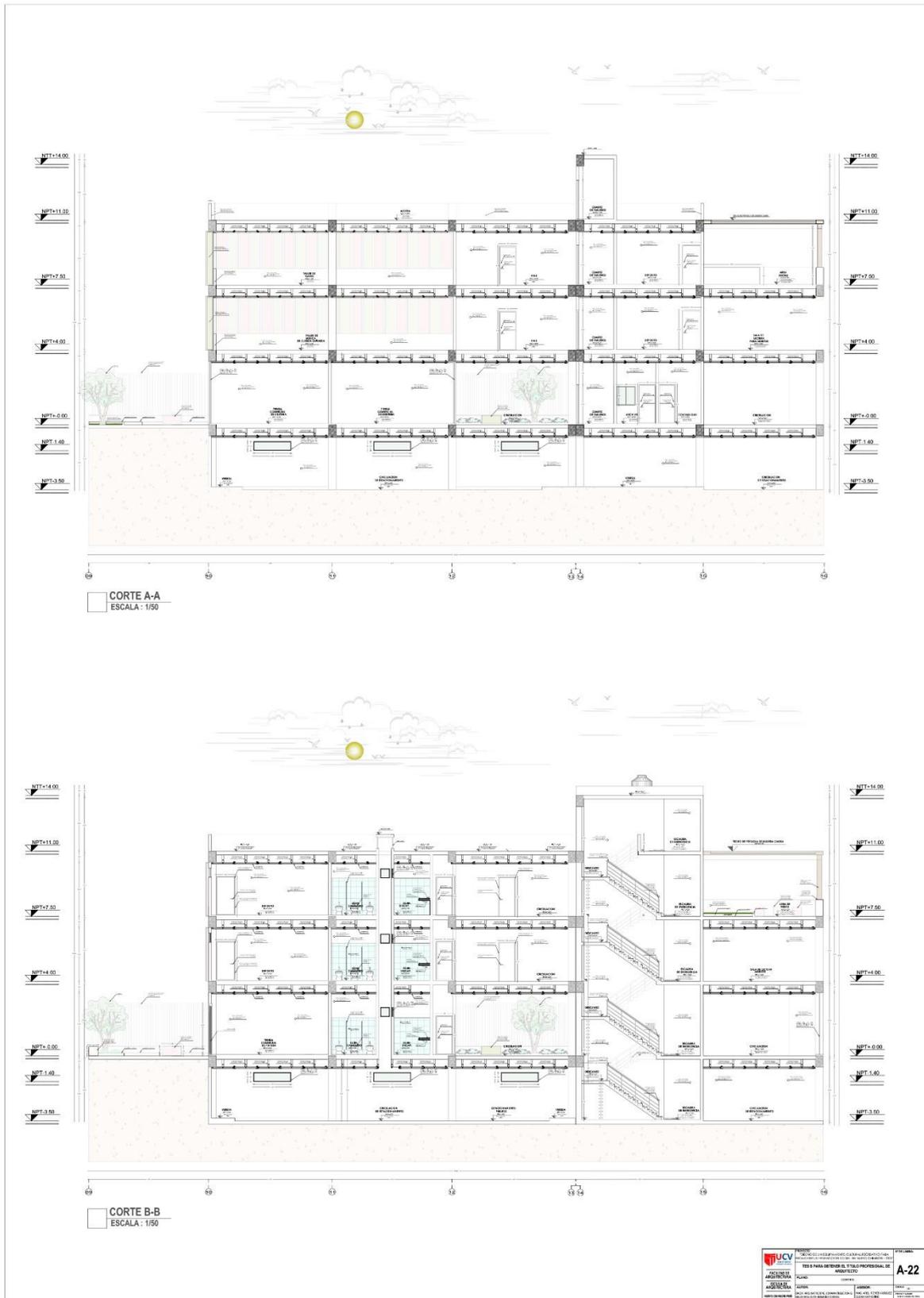


Figura 59: Plano de Sector Cortes
Fuente: Elaboración propia

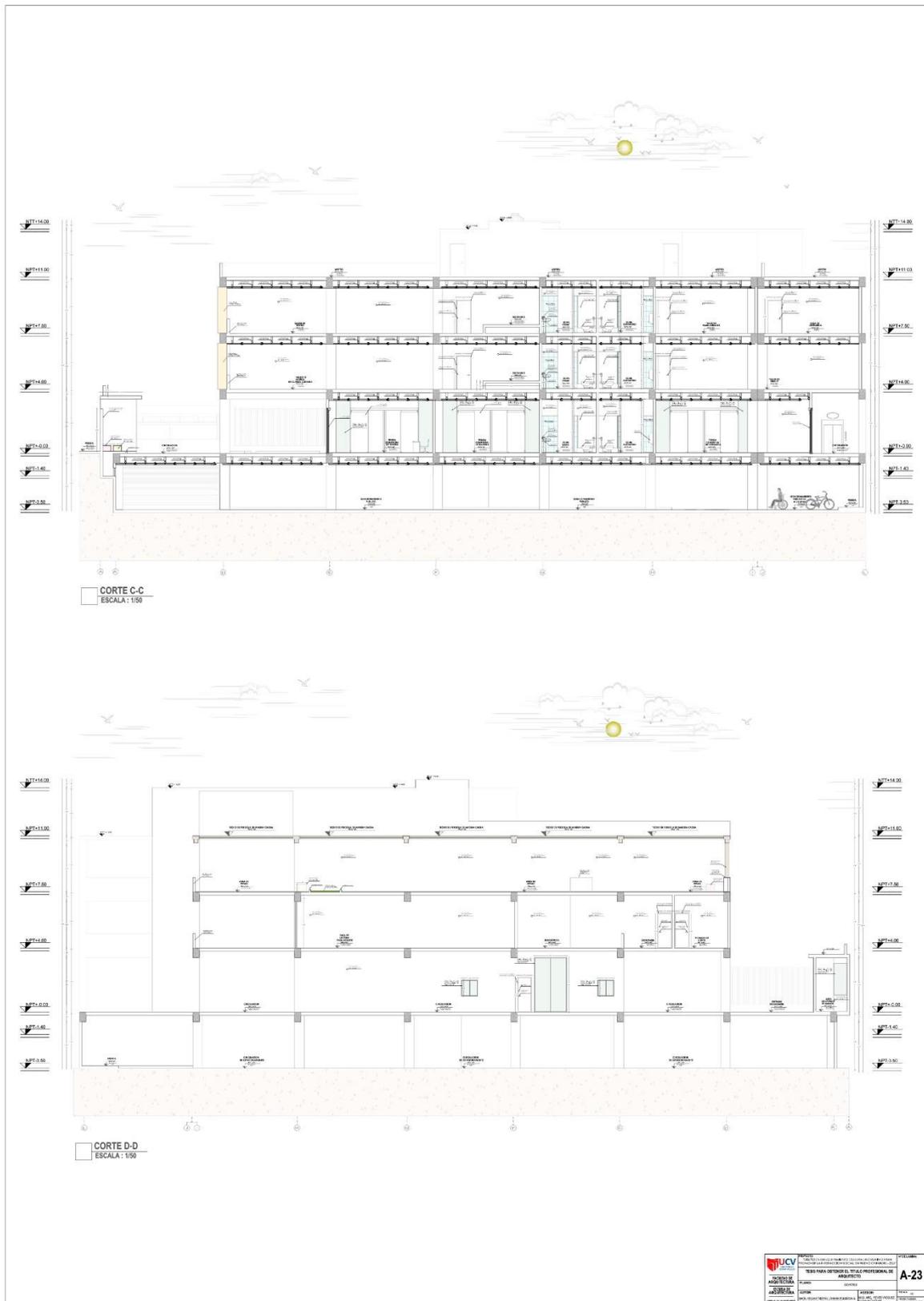


Figura 60: Plano de Sector Cortes
Fuente: Elaboración propia

5.2.6. Planos de elevaciones por sector y niveles.

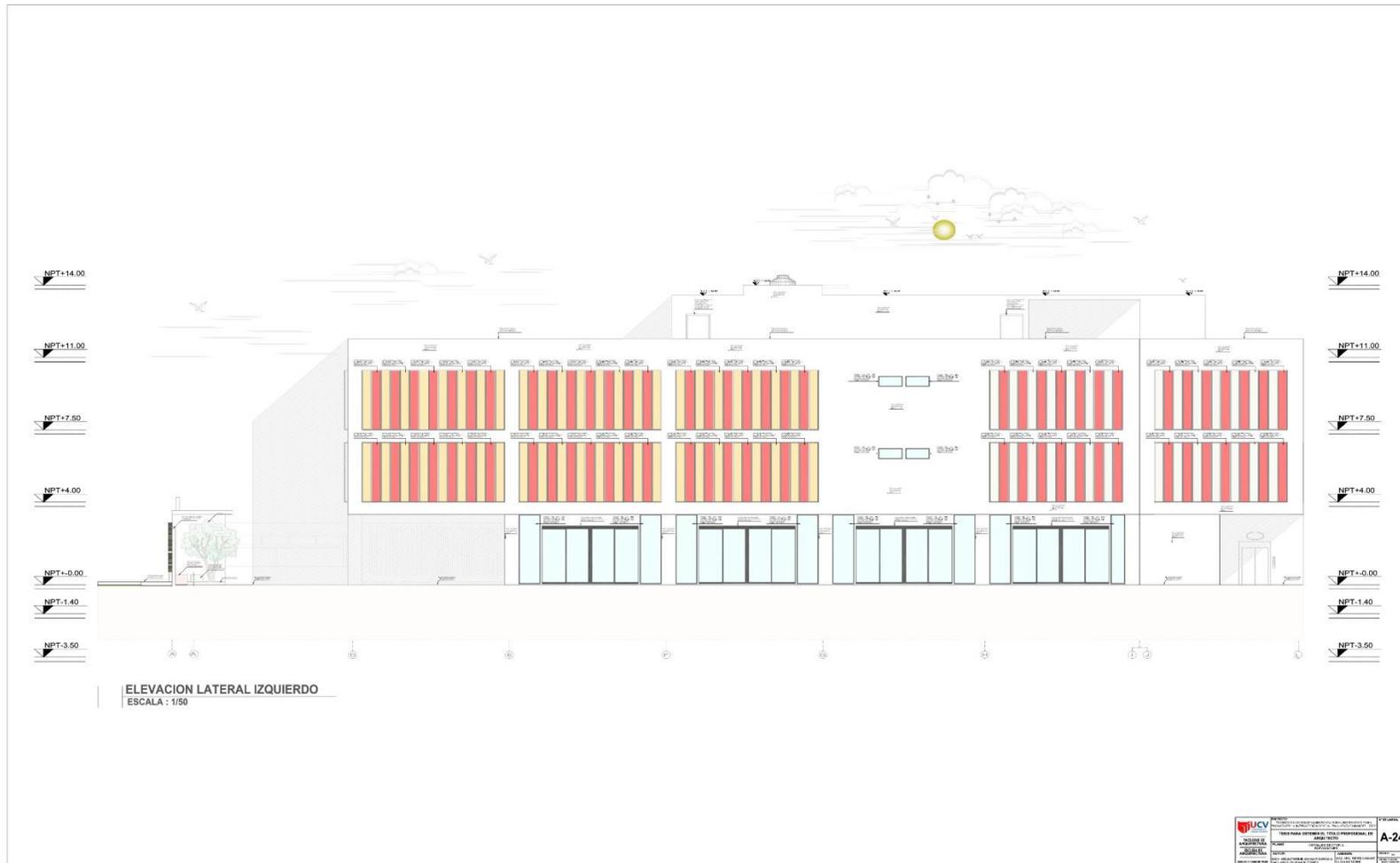


Figura 61: Plano Sector Elevaciones
Fuente: Elaboración propia

5.2.7. Planos de Detalles Arquitectónicos.

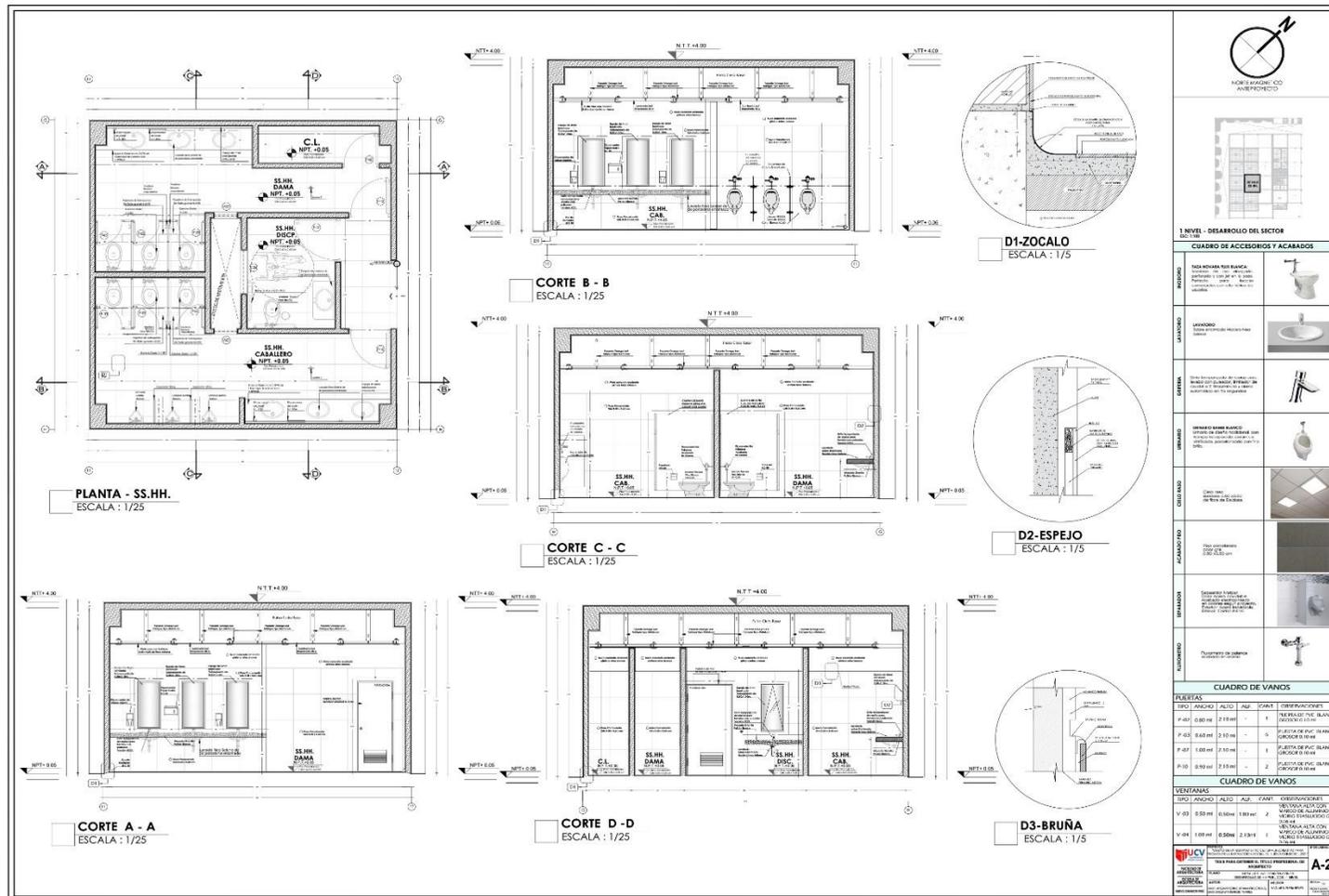


Figura 63: Plano de Detalle de Ss.hh.
Fuente: Elaboración propia

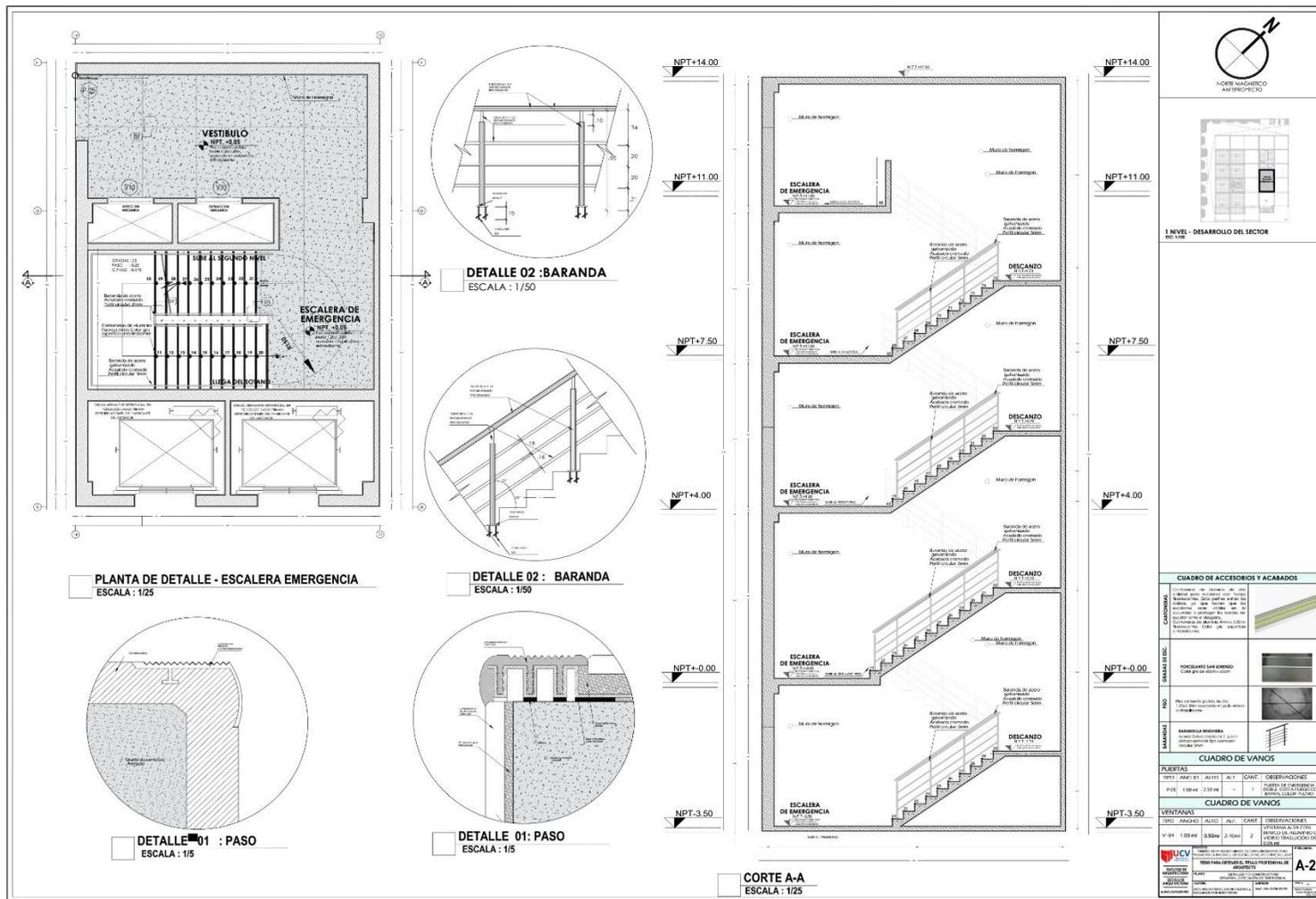


Figura 64: Plano de Detalle de Escalera Emergencia.
Fuente: Elaboración propia

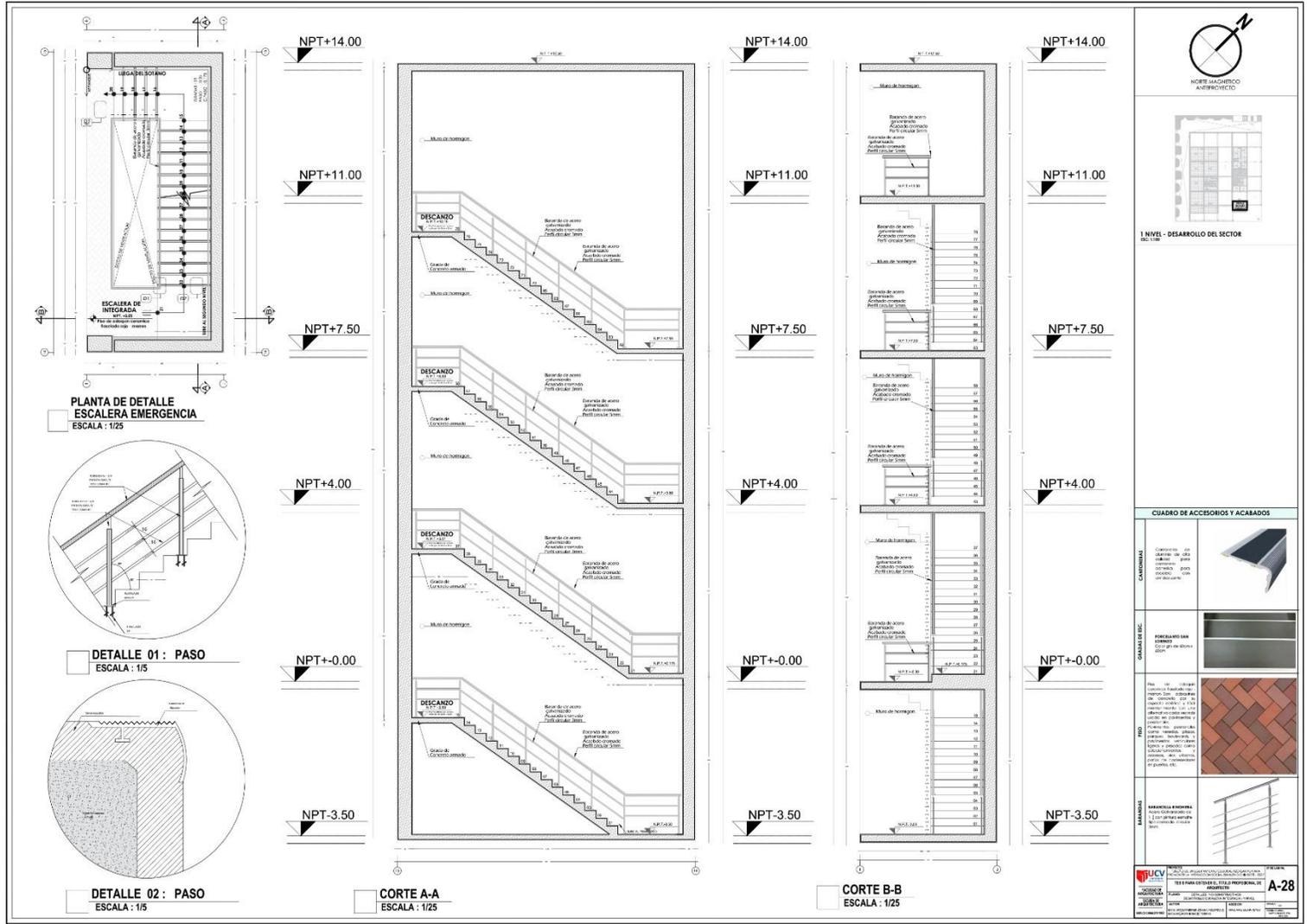


Figura 65: Plano de Detalle de Escalera Integrada
Fuente: Elaboración propia

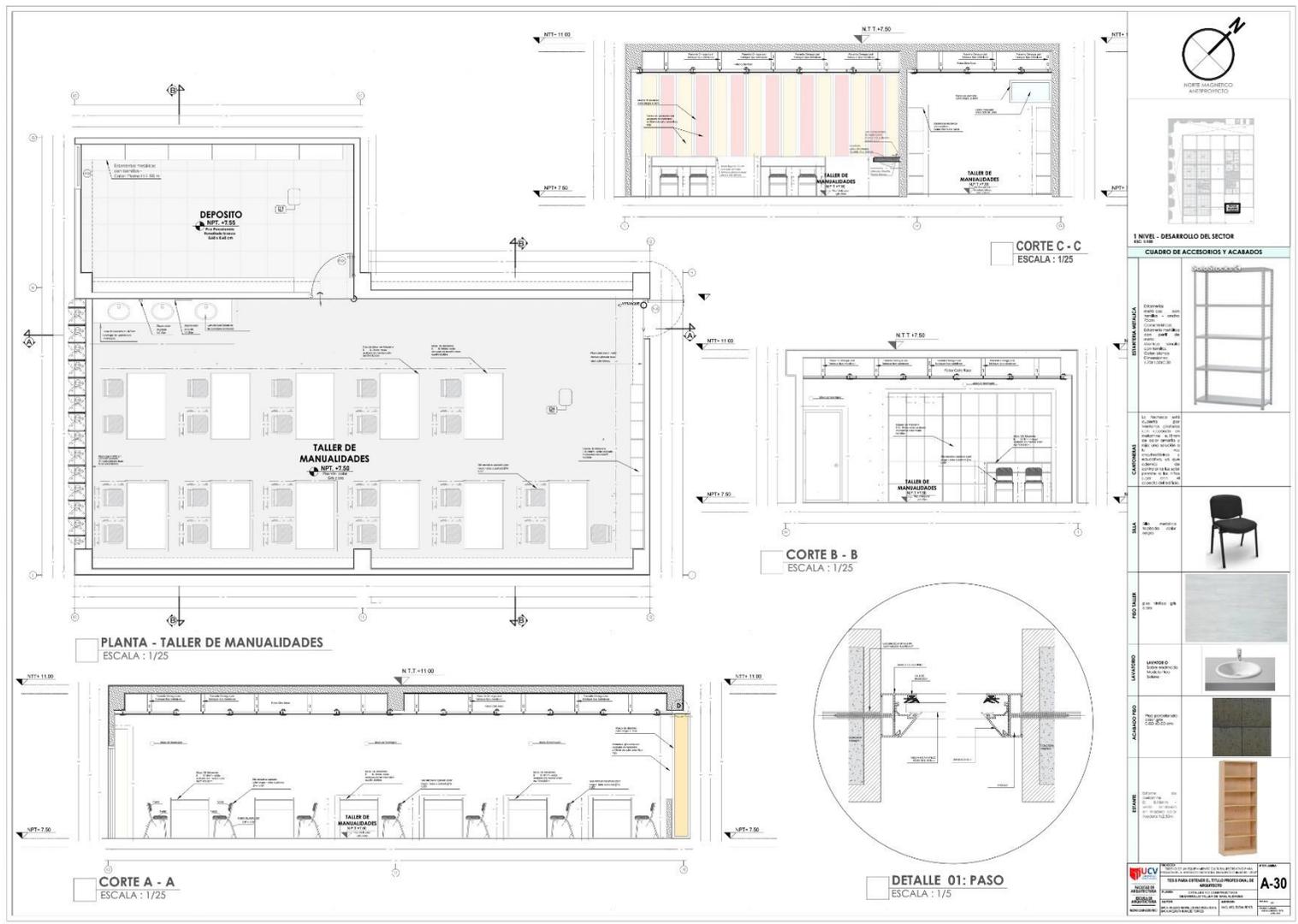


Figura 67: Plano de Detalle de Taller de Manualidades
Fuente: Elaboración propia

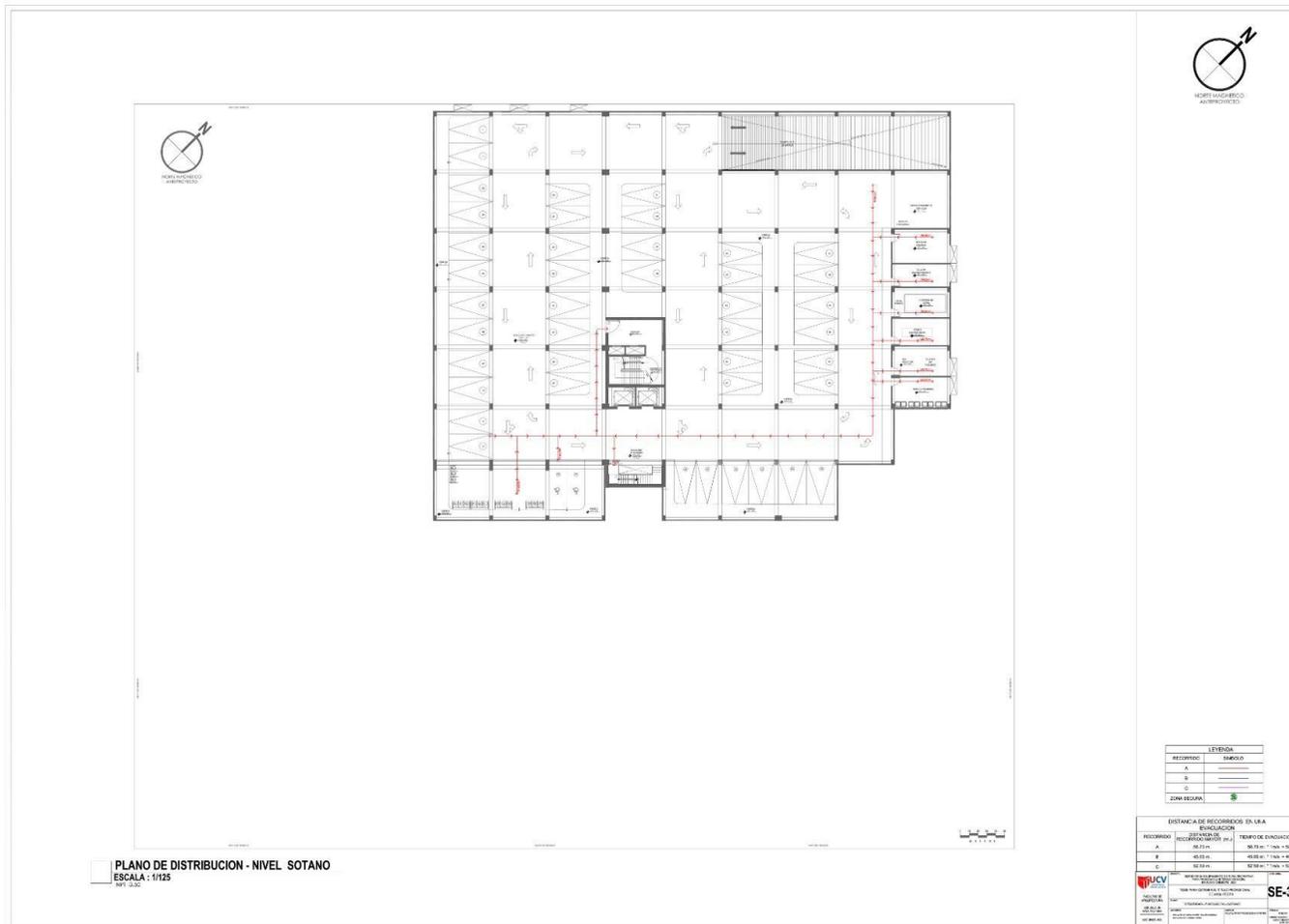


Figura 70: Plano de Evacuación Nivel Sótano
 Fuente: Elaboración propia

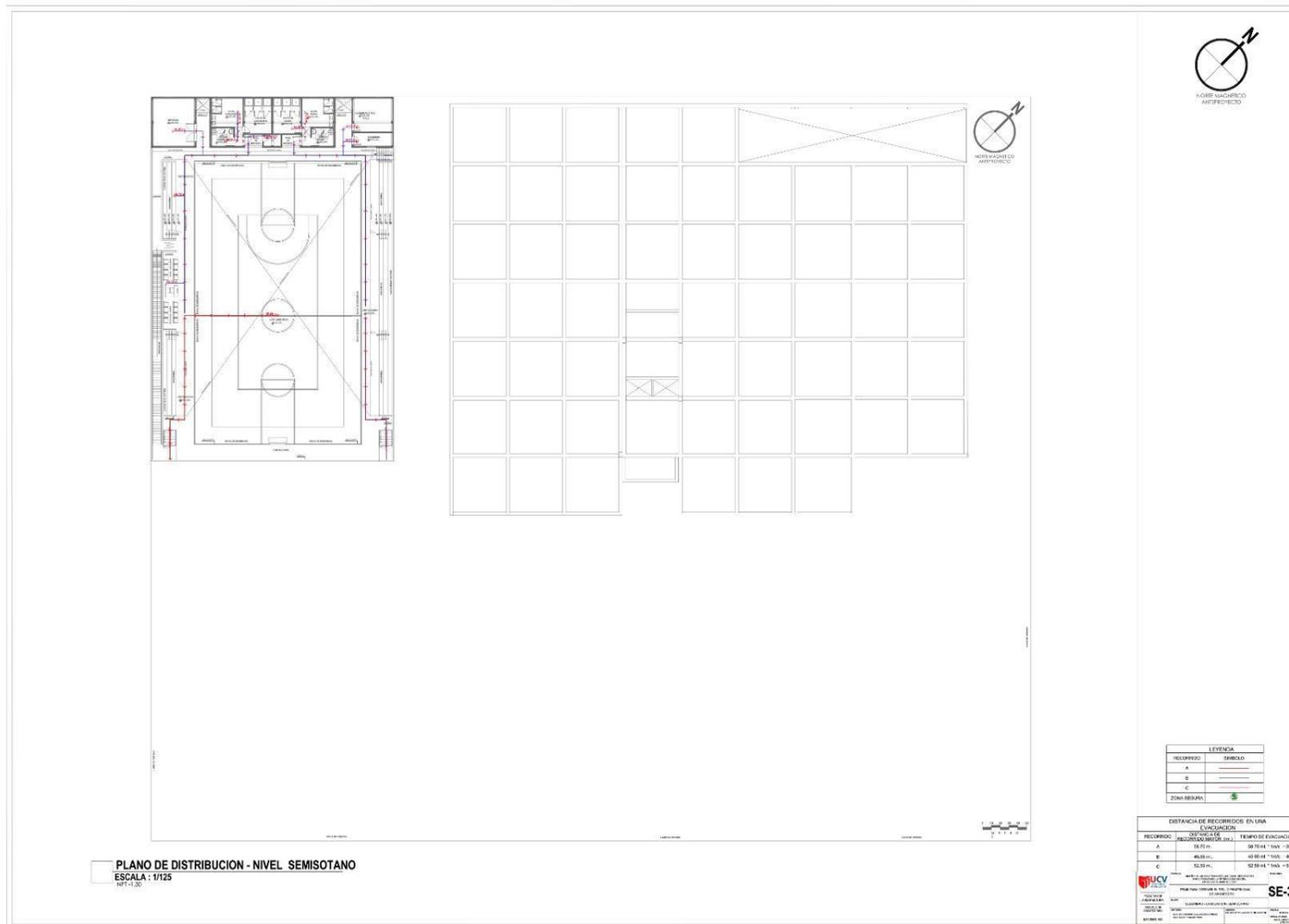


Figura 71: Plano de Evacuación Nivel Semi Sótano
 Fuente: Elaboración propia

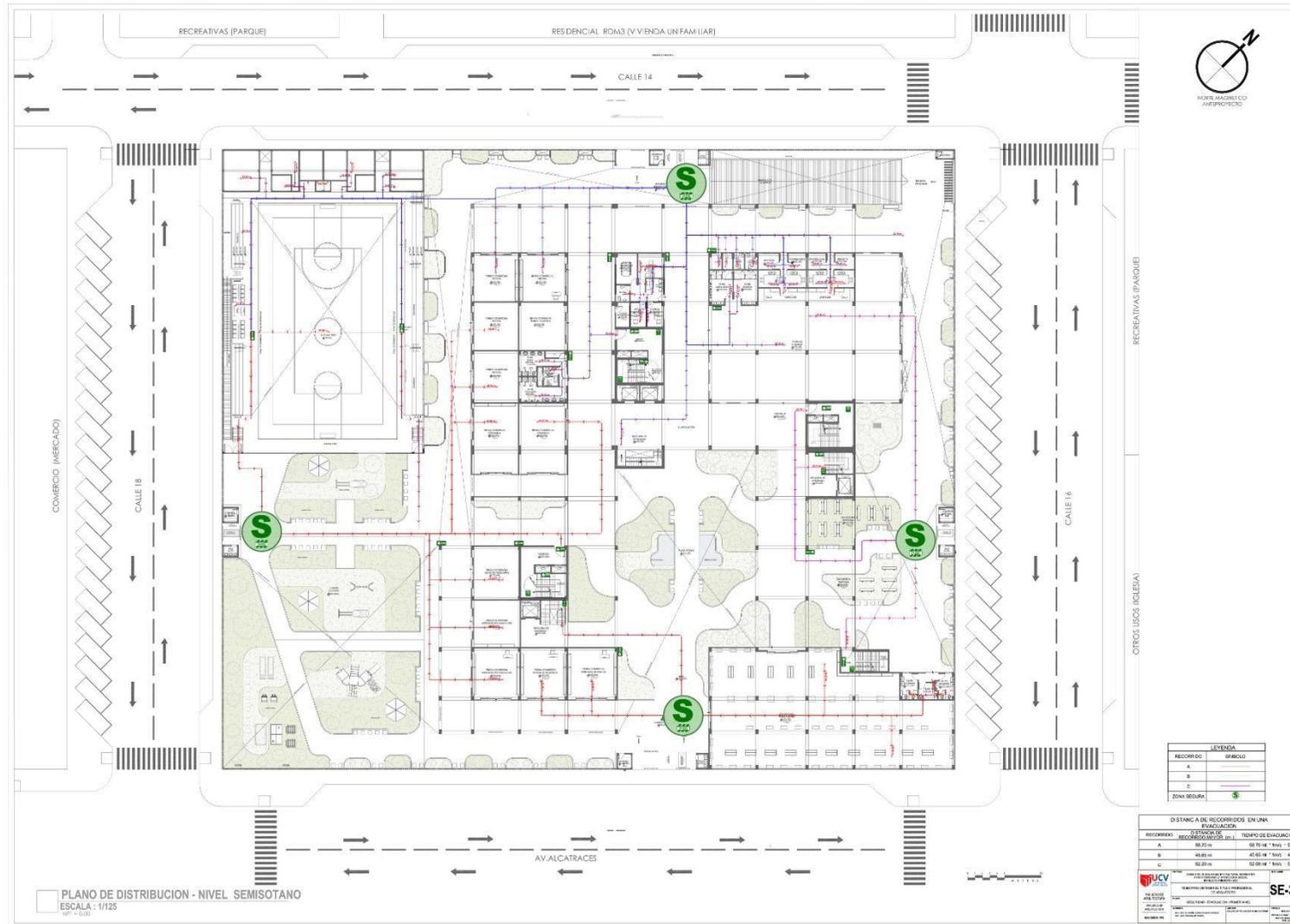


Figura 72: Plano de Evacuación 1 Nivel
Fuente: Elaboración propia



Figura 73: Plano de Evacuación 2 Nivel
Fuente: Elaboración propia



Figura 75: Plano Evacuación Nivel Azotea
Fuente: Elaboración propia

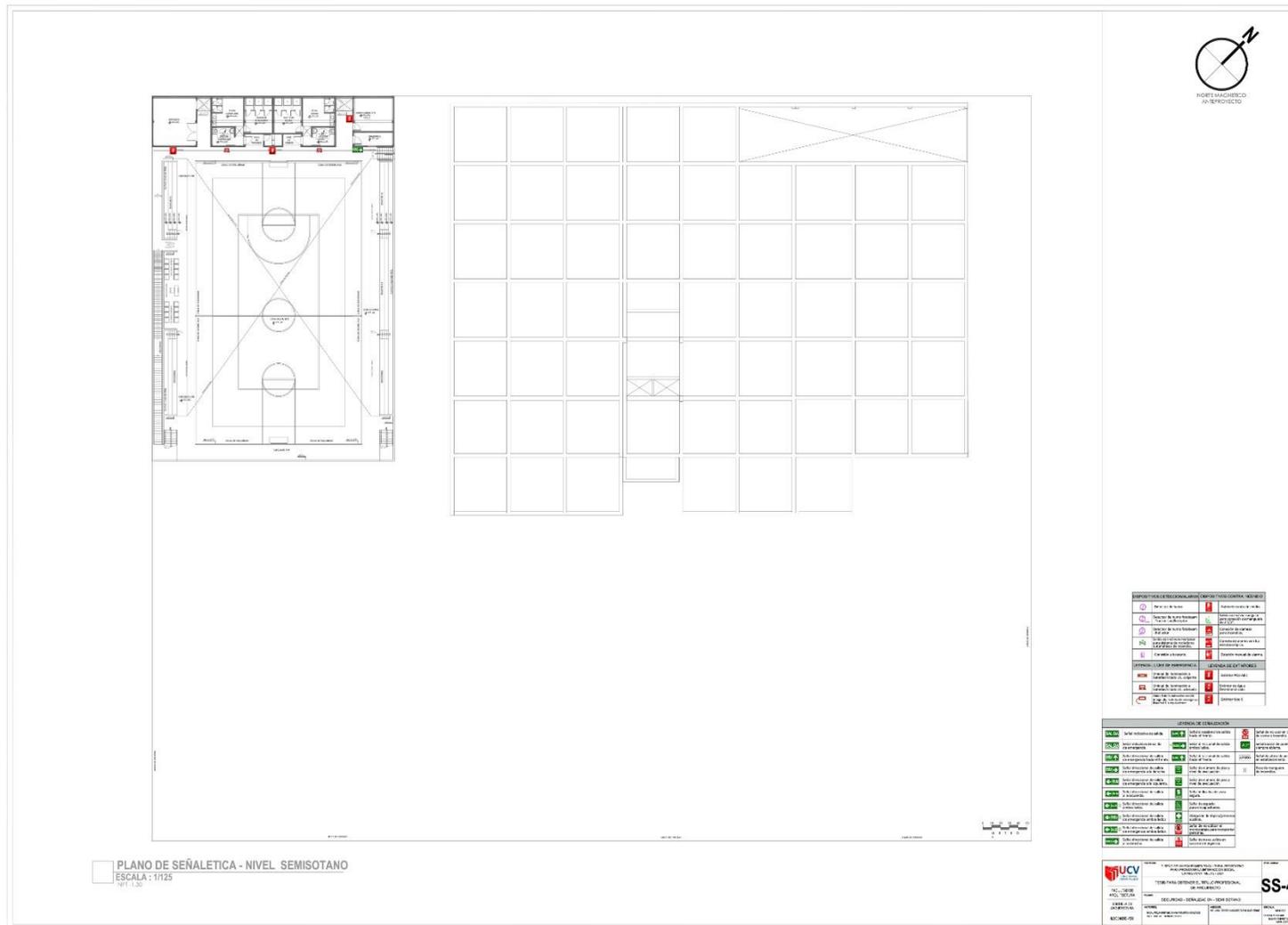


Figura 77: Plano Señalética Nivel Semi Sótano
Fuente: Elaboración propia



Figura 80: Plano de Señalética 3 Nivel
Fuente: Elaboración propia

5.3.-MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

El área de terreno se encuentra ubicado dentro de H.U.P. Villa Santa Rosa del Sur, MZ. U. El terreno comprende del lote 1 al 2, de uso otros usos y de 3 al 8 de uso comercio vecinal. Tomándose todos estos lotes para unirlos en solo 1 lote de la Mz. "U".

AREA LINDEROS Y MEDIDAS PERIMETRALES:

FRENTE	:	100.00 ml con Av. Alcatraces.
DERECHA	:	84.00 ml con Calle 16.
IZQUIERDA	:	84.00 ml con Calle 18.
FONDO	:	100.00 ml con Calle 14.
ÁREA	:	8400.00 m ² .
PERÍMETRO	:	368.0 ml.

ACCESOS:

Consta de 4 accesos peatonales: Un principal con frente a la Av. Alcatraces Y 3 Secundarios; Ingreso 2 por la Calle 18; el Ingreso 3 por la Calle 16; el Ingreso 4 por la Calle 14 y un ingreso vehicular por la calle 16 permitiendo el ingreso hacia el sótano al área de estacionamiento.

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA:

La propuesta arquitectónica, está basada de acuerdo a las actividades que se realizarán y ellas estarán divididas en 7 zonas:

- ZONA ADMINISTRATIVA:

Está conformada por la parte de oficinas de secretaria, logística, contabilidad, recursos humanos y administración; que están ubicadas en el primer nivel. Cuenta con espacios como: Archivo, Contabilidad, Sala de reuniones, Secretaria + sala de espera y administración.

- ZONA FORMACIÓN CULTURAL

Es la parte principal de este equipamiento cultural recreativo, debido que de esta zona conduce a las zonas superiores, además en ella se dictarán los talleres; que están ubicadas en el segundo y tercer nivel. Cuenta con espacios como: Talleres, Aulas y depósitos.

- ZONA DIFUSIÓN CULTURAL

Es una parte donde se va promover y difundir la cultura entre la población y el equipamiento cultural recreativo y también destinados a realizar eventos culturales, donde se muestre raíces históricas, mitos tradicionales, la costumbre de nuestros pueblos, revalorando nuestra identidad; que están ubicadas en el primer y segundo nivel. Cuenta con espacios como: Exposiciones temporales, Exposiciones permanentes y Auditorio.

- ZONA EDUCATIVA

Es una zona donde se encuentra la biblioteca; que es capaz de conformar el ambiente de aprendizaje de los alumnos, es un habita que ofrece oportunidades de desarrollo, que le permite al estudiante explotar su creatividad, el espacio educativo es donde se puede establecer un encuentro educativo sistemático; que están ubicadas en el segundo nivel. Cuenta con espacios como: Área de lectura, Áreas de computo, Hemeroteca.

- ZONA RECREATIVA

Son Espacios con mayor importancia destinada a mejorar la calidad de vida del poblador, visitante y recuperar la importancia que tiene nuestro medio natural. Cuenta con espacios como: Losas deportivas, Juegos lúdicos, Juegos de mesa, Plaza y Áreas sociales.

- ZONA SERVICIOS GENERALES

Desarrollando en el nivel sótano. Cuenta con espacios como: Estacionamiento, Sala de bombeo, Sala de máquinas, Área de mantenimiento, Deposito general.

- ZONA COMPLEMENTARIA

Desarrollando en el primer nivel. Cuenta con espacios como: Local comercial y Patio de comidas.

- CIRCULACIONES

Las circulaciones horizontales y verticales se desarrollan a través de una gradería y escalera comunican desde el sótano hasta la azotea.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO POR PISOS Y/O NIVELES:

SOTANO

Conformado por:	Área
- Deposito General	27.30 m2
- Estacionamiento Publico	
- Estacionamiento Servicio	
- Sala de mantenimiento	18.00 m2
- Cisterna de Agua	23.00 m2
- Grupo Electrógeno	23.00 m2
- Sub estación	18.00 m2
- Cuarto de tableros	18.00 m2

SEMI SÓTANO

Conformado por:	Área
- Losa deportiva	970.00 m2
- Guardianía	8.50 m2
- Administración	18.70 m2
- Deposito	30.00 m2
- Ss.hh	82.30 m2

PRIMER PISO

Conformado por:	Área
- Local comercial	650.00 m2
- Exposición temporal	150.00 m2
- Exposición permanente	450.00 m2

- Ss.hh. Generales	48.00 m2
- Administración	70.00 m2
- Patio de comidas	535.00 m2

SEGUNDO PISO

Conformado por:	Área
- Taller de pintura niños	175.00 m2
- Taller de pintura adultos	150.00 m2
- Aula de pintura	70.00 m2
- Taller de dibujo	195.00 m2
- Aula de dibujo	85.00 m2
- Taller de música de viento	260.00 m2
- Aula de música de niños	75.00 m2
- Aula de música de adultos	195.00 m2
- Biblioteca	700.00 m2
- Auditorio	375.00 m2

TERCER PISO

Conformado por:	Área
- Taller de cerámica	175.00 m2
- Taller de escultura	150.00 m2
- Aula de tejido	70.00 m2
- Aula de oratoria	85.00 m2
- Aula de ofimática	85.00 m2
- Taller de manualidades	100.00 m2
- Taller de teatro	260.00 m2
- Taller de danza	185.00 m2
- Auditorio	98.00 m2
- Área social – terraza	695.00 m2
- Ss. hh	

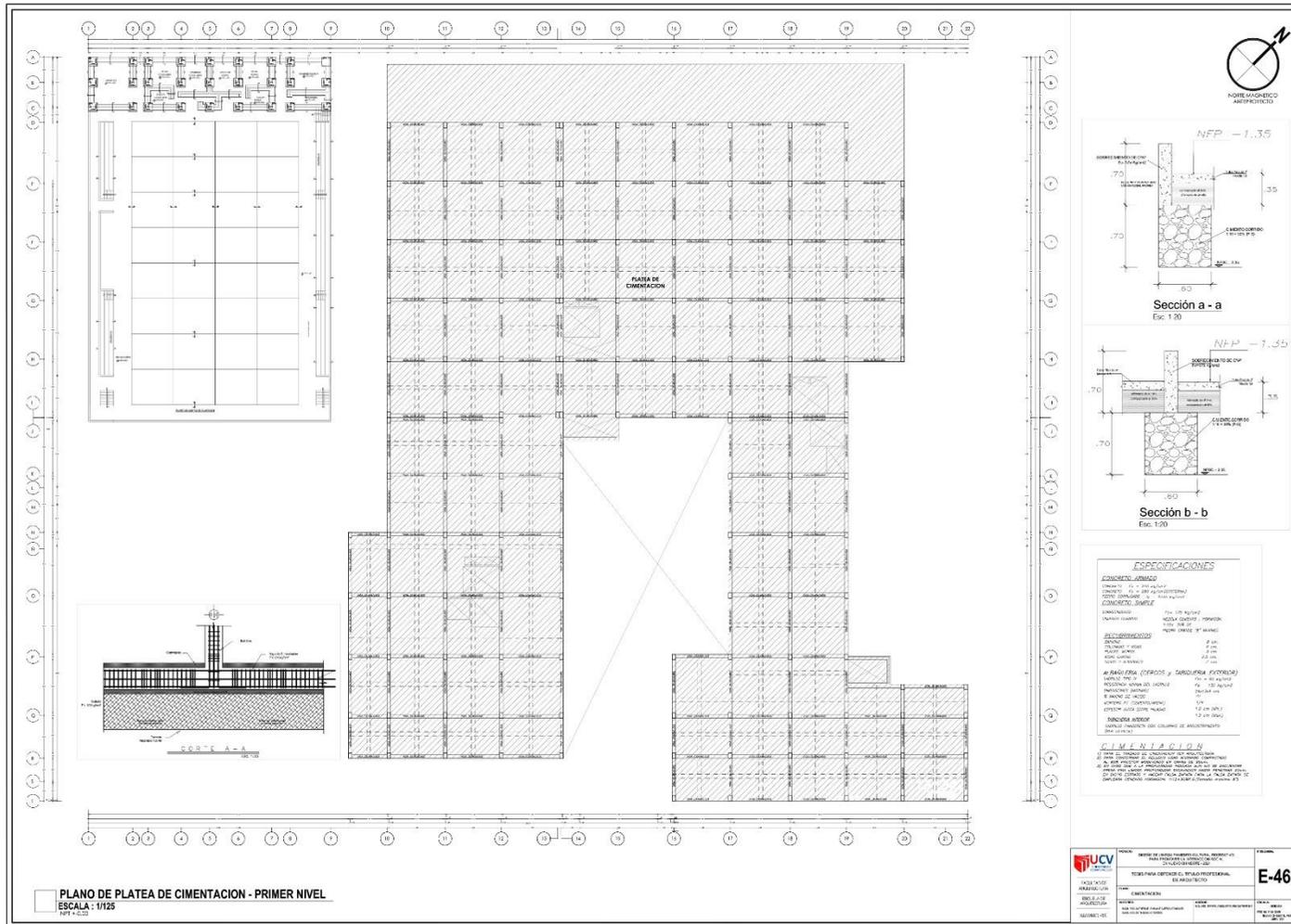


Figura 83: Plano de Cimentación Primer Nivel
 Fuente: Elaboración propia

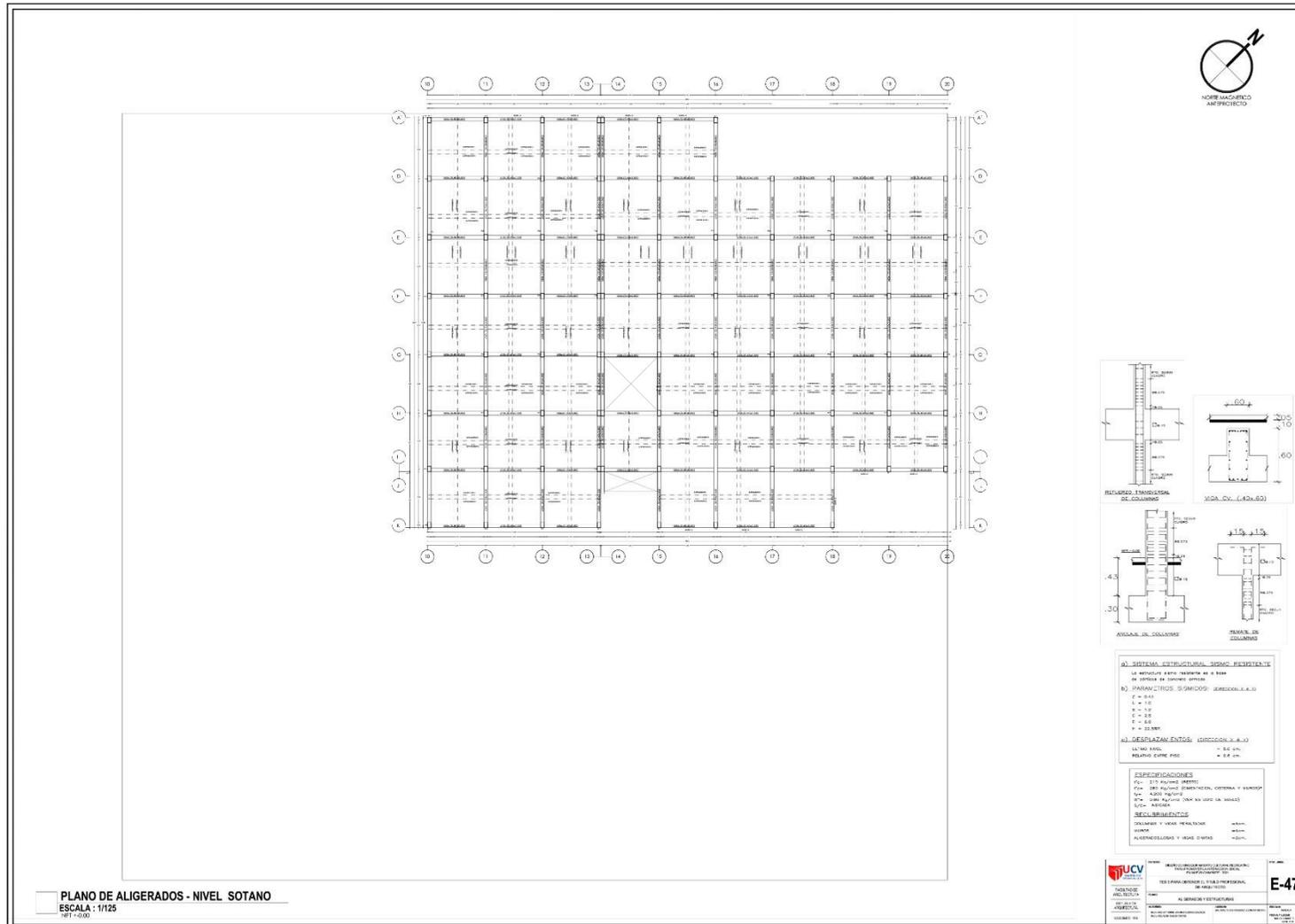


Figura 84: Plano de Aligerados Nivel Sótano
 Fuente: Elaboración propia

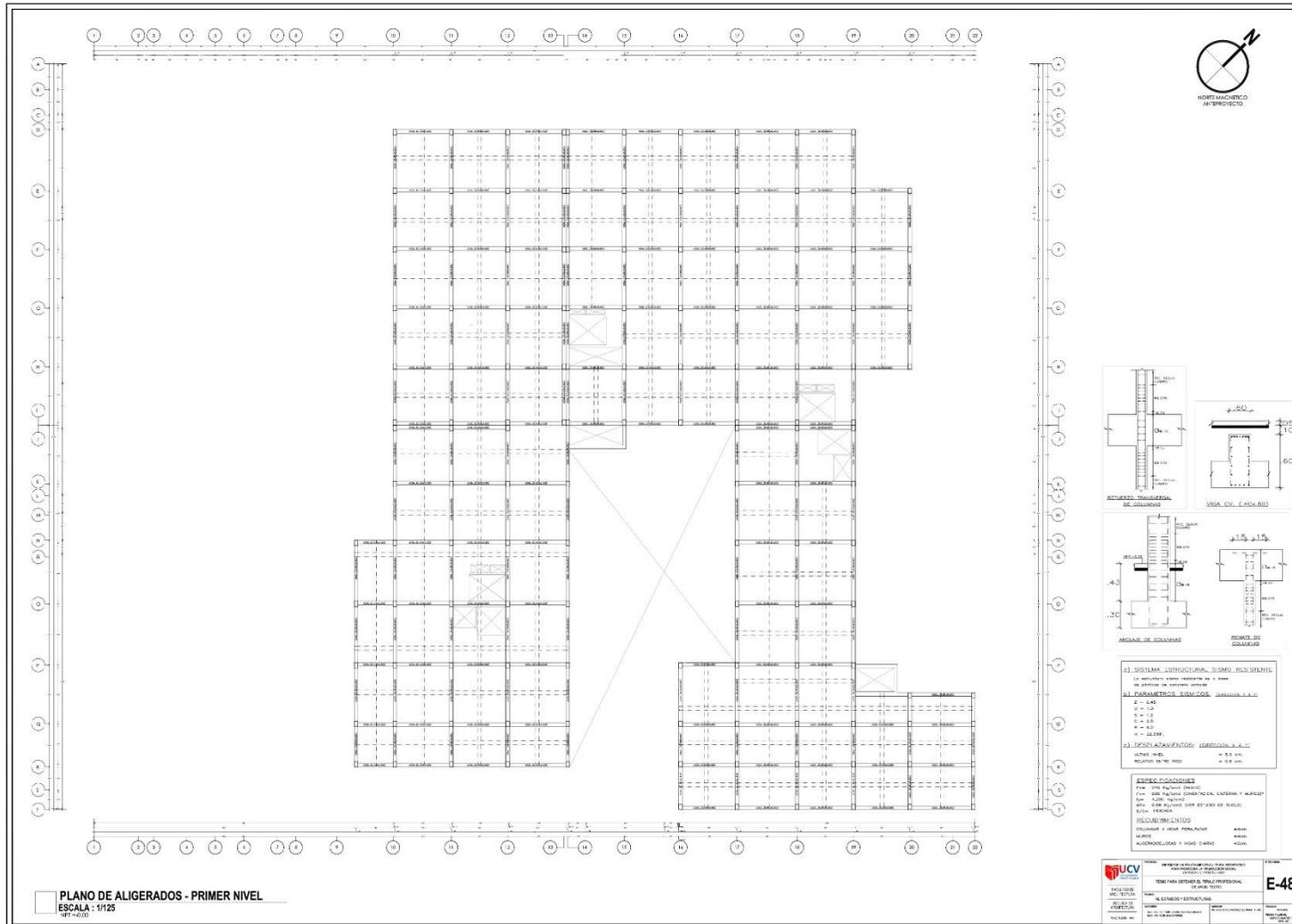


Figura 85: Plano de Aligerados 1 Nivel
 Fuente: Elaboración propia

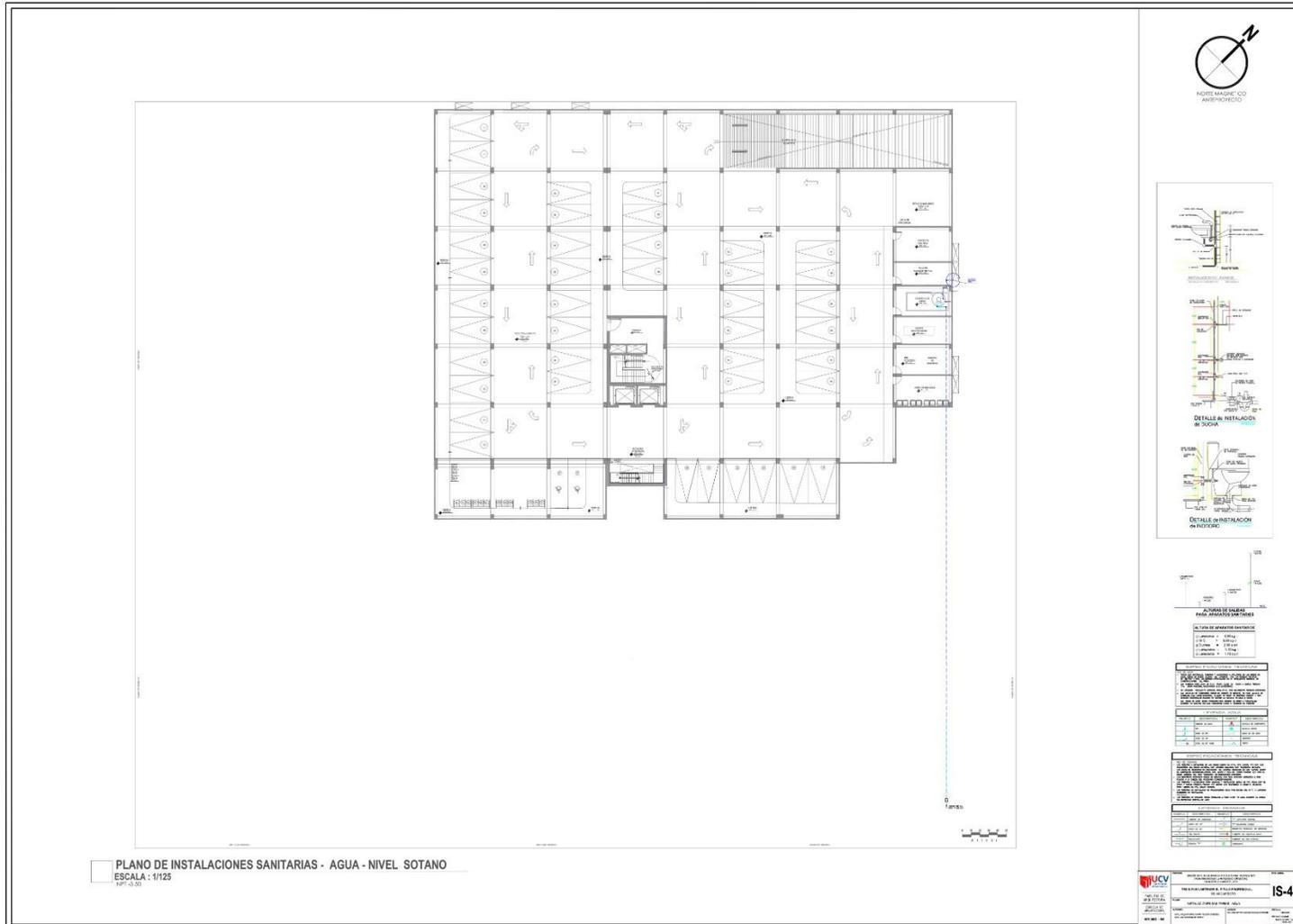


Figura 86: Plano de Instalaciones Sanitarias Nivel Sótano
 Fuente: Elaboración propia

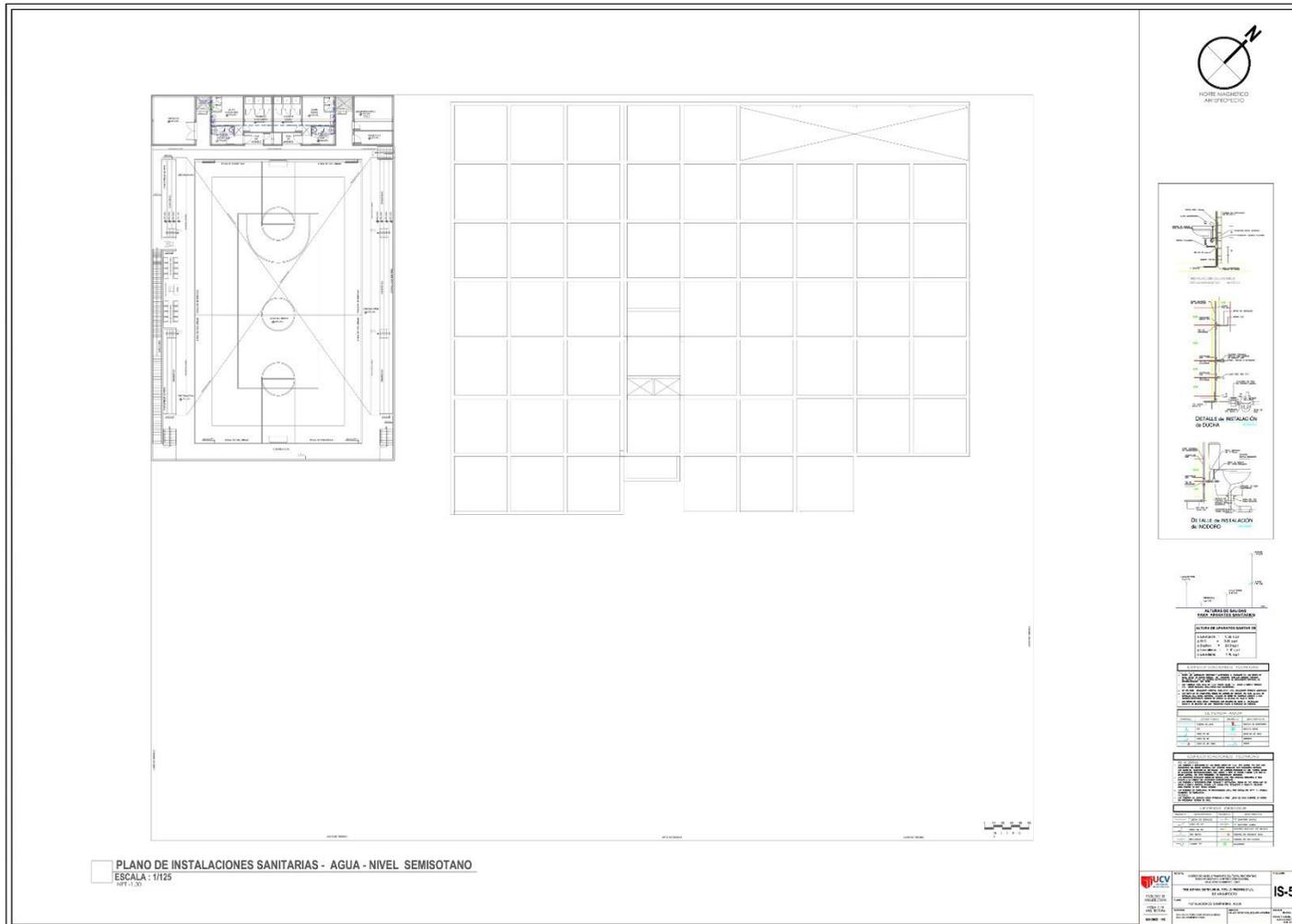


Figura 87: Plano de Instalaciones Sanitarias Nivel Semi Sótano
 Fuente: Elaboración propia

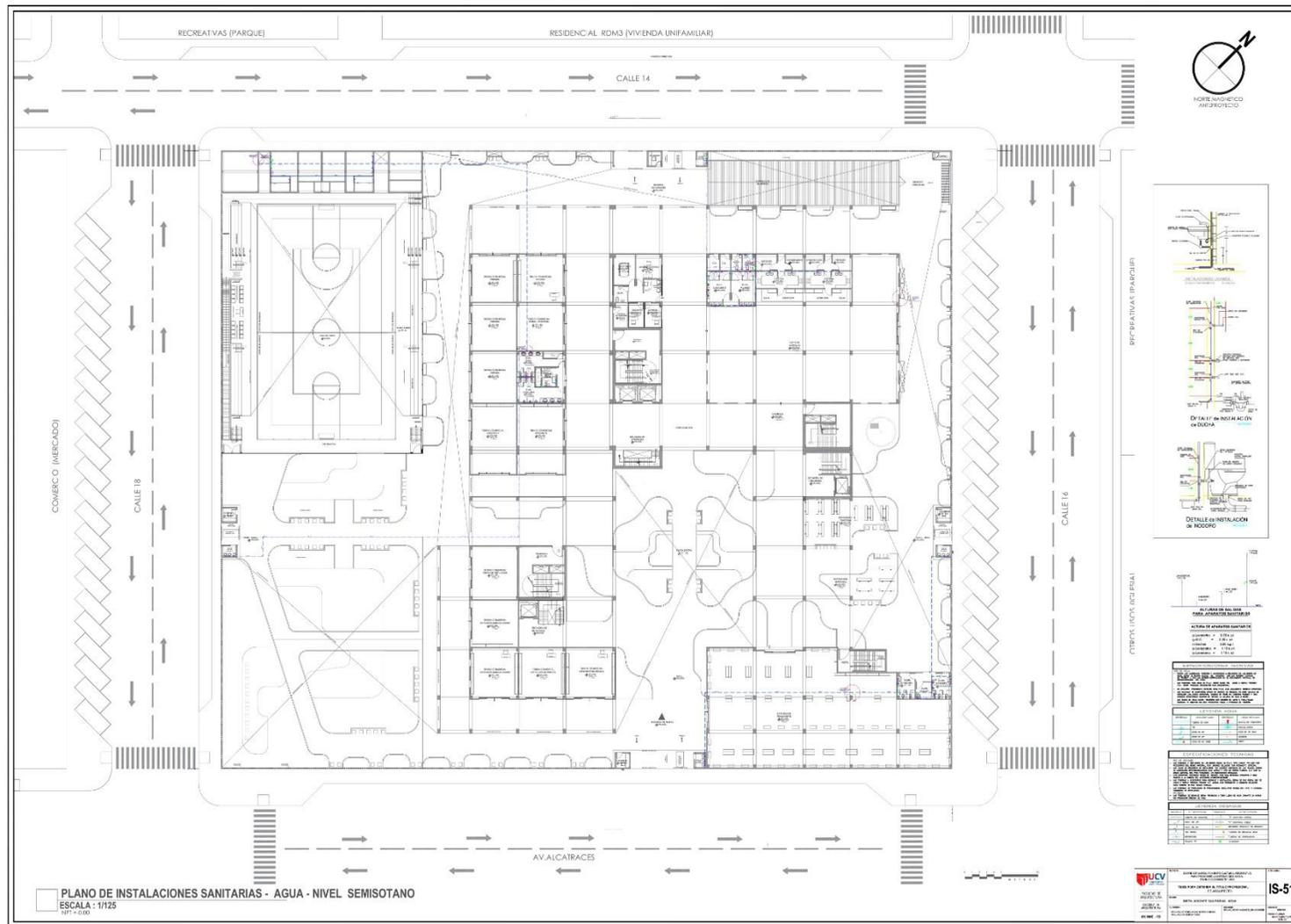


Figura 88: Plano de Instalaciones Sanitarias 1 Nivel
Fuente: Elaboración propia

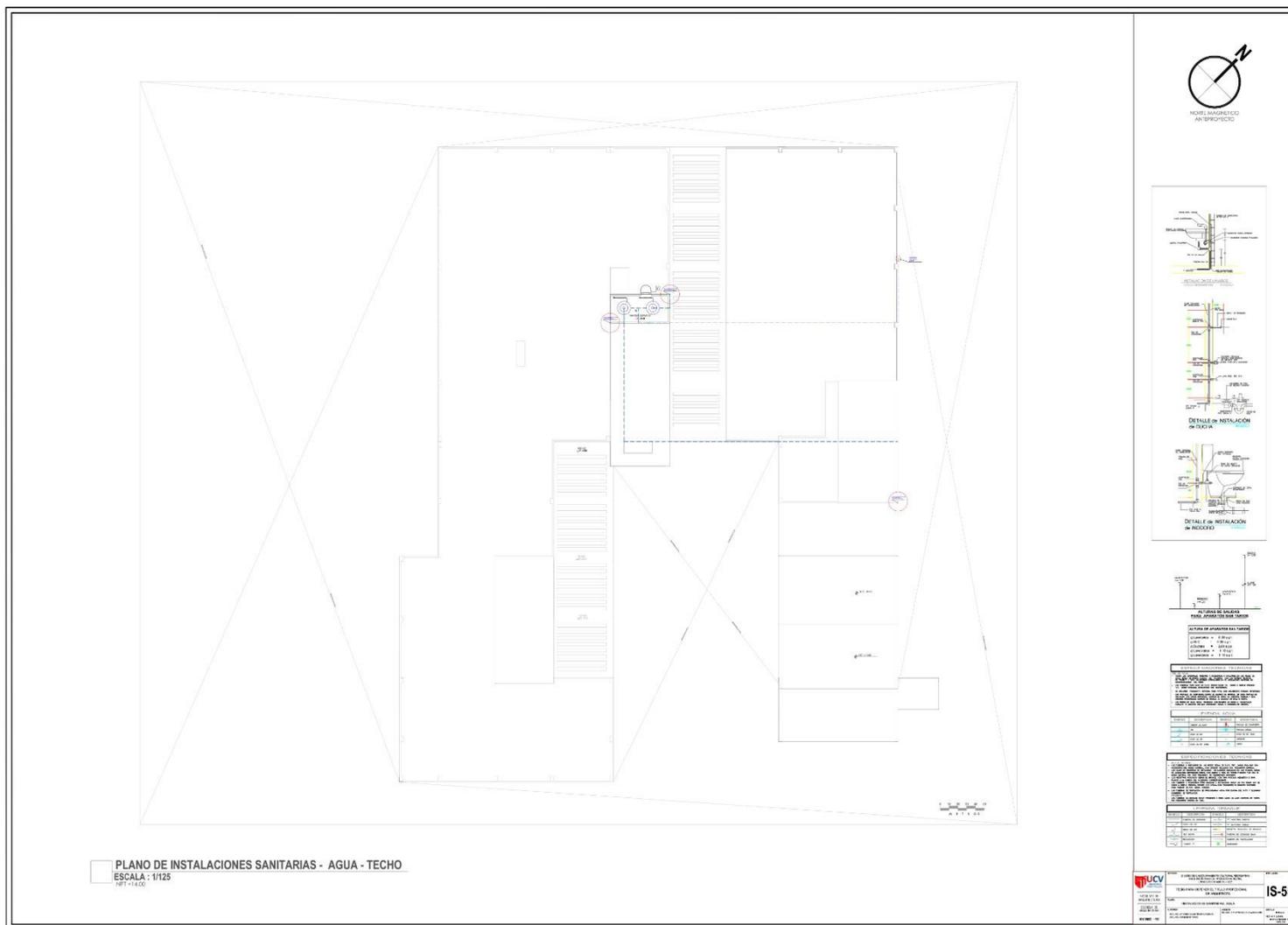


Figura 92: Plano de Instalaciones Sanitarias Nivel Azotea Techo
 Fuente: Elaboración propia

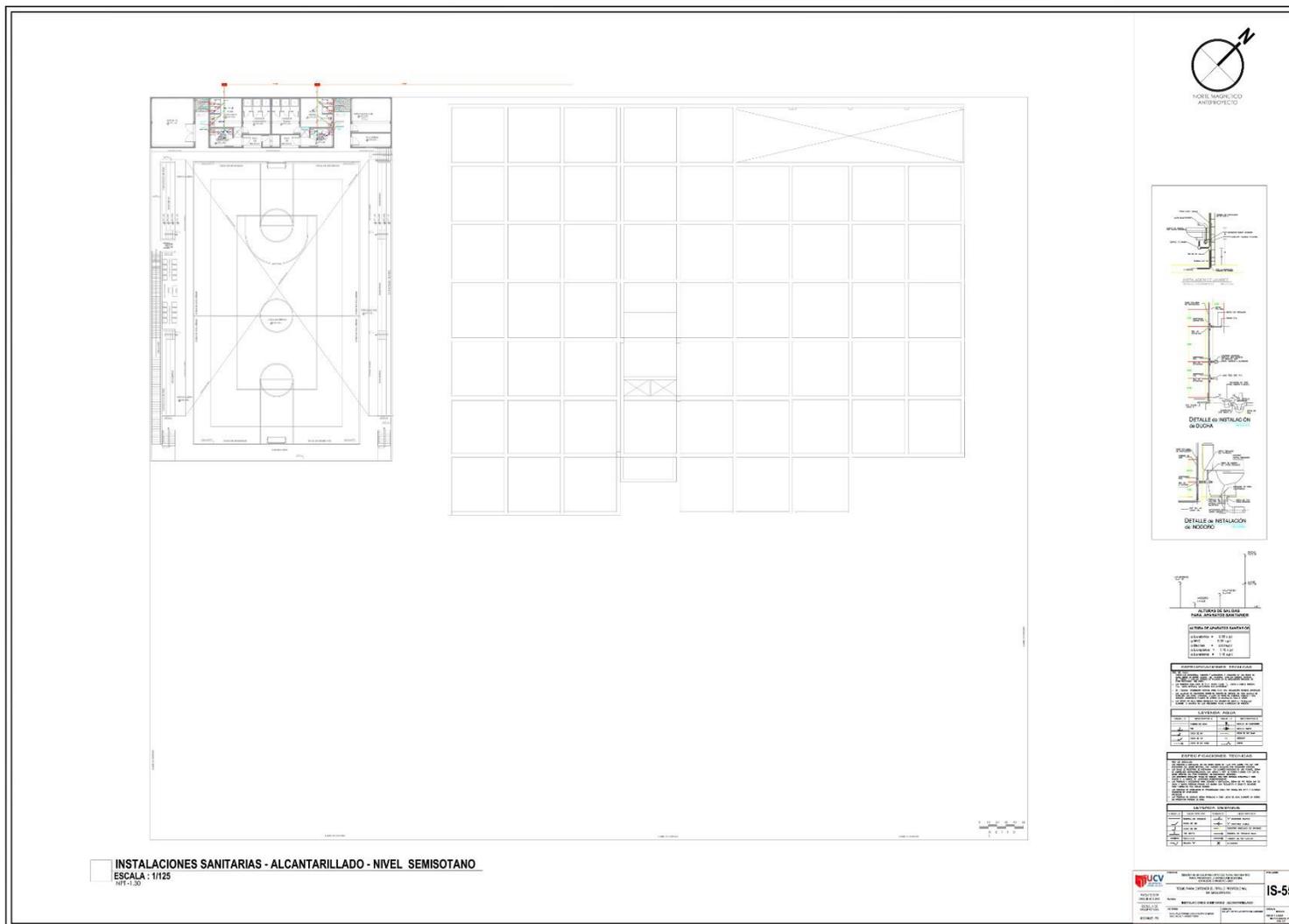


Figura 93: Plano de Instalaciones Sanitarias - Alcantarilla Nivel Semi Sótano
 Fuente: Elaboración propia



Figura 100: Plano de Instalaciones Eléctricas – Luminarias 1 Nivel
 Fuente: Elaboración propia



Figura 102: Plano de Instalaciones Eléctricas – Luminarias 3 Nivel
 Fuente: Elaboración propia

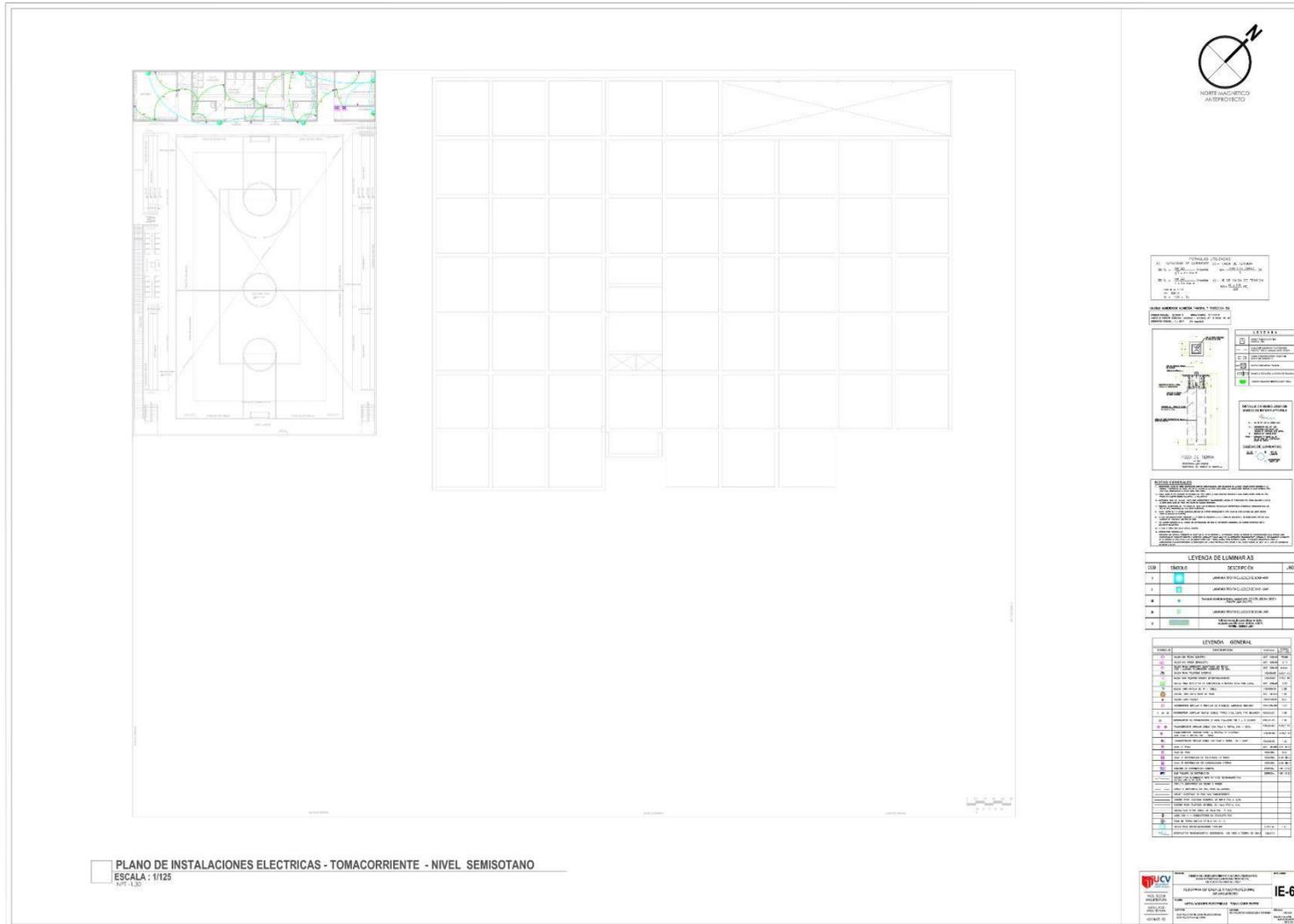


Figura 105: Plano de Instalaciones Eléctricas – Toma Corrientes Nivel Semi Sótano
 Fuente: Elaboración propia



Figura 107: Plano de Instalaciones Eléctricas – Toma Corrientes 2 Nivel
 Fuente: Elaboración propia



Figura 108: Plano de Instalaciones Eléctricas – Toma Corrientes 3 Nivel
 Fuente: Elaboración propia

5.5. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

5.5.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto).



Figura 110: Vista 3D Exterior Av. Alcatraces
Fuente: Elaboración propia



Figura 111: Vista 3D Exterior Av. Alcatraces
Fuente: Elaboración propia



Figura 112: Vista 3D Exterior Calle 16
Fuente: Elaboración propia



Figura 113: Vista 3D Exterior Calle 18
Fuente: Elaboración propia



Figura 114: Vista 3D Interior – Exposición Permanente
Fuente: Elaboración propia



Figura 115: Vista 3D Interior – Ingreso Principal
Fuente: Elaboración propia



Figura 116: Vista 3D Interior – Patio de comidas
Fuente: Elaboración propia



Figura 117: Vista 3D Interior – Biblioteca.
Fuente: Elaboración propia



Figura 118: Vista 3D Interior – Juegos Lúdicos
Fuente: Elaboración propia



Figura 119: Vista 3D Interior – Plaza central
Fuente: Elaboración propia



Figura 120: Vista 3D Interior – Local comercial
Fuente: Elaboración propia



Figura 121: Vista 3D Interior – Área social
Fuente: Elaboración propia



Figura 122: Vista 3D Interior – Auditorio
Fuente: Elaboración propia



Figura 123: Vista 3D Interior – Exposición Temporal
Fuente: Elaboración propia



Figura 124: Vista 3D Interior – Taller de Manualidades
Fuente: Elaboración propia

VI. CONCLUSIONES

1.-Como conclusión a nivel contextual la propuesta desarrollo la integración del edificio con su exterior a través de ingresos públicos sin ningún tipo de privacidad, siendo ubicados en relación a su contexto como tiendas comerciales frente al eje principal y mercados aledaños, parques frente a áreas verdes y áreas temporales de exposición y patio de comidas todas las áreas accesibles de paso.

2.-Como conclusión logramos identificar el usuario directo como alumnos que desarrollan habilidades y destrezas para un incremento de identidad cultural a través de las áreas de formación, expositores que buscan actividades expositivas público en general que busca actividades recreativas al aire libre, confraternizar actividades comunales.

3.-Como conclusión de análisis análogos encontramos 2 proyectos en la cual tuvo similitud a nuestra propuesta y así nos ayudo a lograr una mejor perspectiva del diseño.

4.-Como conclusión de los criterios arquitectónicos consideramos, criterios formales como la plaza donde se contenga un punto de encuentro de las actividades culturales ;como forma degradada tipo contenedor que tuvo como fin dar la sensación de albergar de acoger a la población que acude para una formación cultural y por ultimo como criterios tecnológicos que nos ayudara a la permeabilidad de los espacios como lo son las ventanas girables de melamina con marco de aluminio que ayuda al confort del espacio.

5.- Como conclusión a nivel del diseño se resolvió la interacción de volúmenes puestos estratégicamente que permiten tanto la visualización como la libre circulación en sus 4 frentes para una ida y venida de la población que acude al edificio.

VII. RECOMENDACIONES

1.- Se debe proponer construir más equipamiento de índole cultural y recreacional que tengan relación con el contexto para que así se pueda fomentar la difusión cultural.

2.- En cuanto a las necesidades de los usuarios se recomienda una adecuada zonificación de acuerdo a sus espacios en las que van a desarrollar sus actividades teniendo en cuenta a la zona formación cultural y recreacional.

3.-Se debe tener en cuenta el manteniendo constante del edificio ya que acudirán diferentes tipos de usuarios.

4.-Se Propone una variedad de usos en el edificio tanto en el interior como exterior para que su circulación sea fluida sin atajos y que se convierta así un espacio dinámico para todas las personas que obseden al edificio.

REFERENCIAS

Belén Maiztegui. (2020) "*Los ganadores del concurso Parque Deportivo y Cultural San Patricio del Chañar en Neuquén, Argentina*". ArchDaily Perú.

Soto Melgar, L. A., & Yokota Cabrera, K. T. (2017). *Complejo recreativo cultural en Lima Norte*.

Pessoa Arquitectos (2016). "*Colegio en Alto de Pinheiros / Base Urbana + Pessoa Arquitectos*" ArchDaily Perú.

Plazola, A. (2001). *Enciclopedia de Arquitectura Plazola*, Volumen 3. México: Plazola Editores.

Plazola, A. (2008). *Enciclopedia de Arquitectura Plazola*, Volumen 4. México: Plazola Editores.

ANEXOS 01

NORMA A.120 ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES
<p>CAPITULO I : GENERALIDADES</p> <p>Artículo 2.- La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.</p> <p>2. a.- Para las edificaciones de servicios públicos.</p>
<p>CAPITULO II : CONDICIONES GENERALES</p> <p>Artículo 4.- Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general. Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.</p> <p>Artículo 5.- En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:</p> <p>Los pisos de los accesos deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales antideslizantes.</p> <p>b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.</p> <p>c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.</p> <p>d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.</p> <p>e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm. Cuando las platinas tengan una sola dirección, estas deberán ser perpendiculares al sentido de la circulación.</p> <p>f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes. El grosor máximo de las alfombras será de 13mm, y sus bordes expuestos deberán fijarse a la superficie del suelo a todo lo largo mediante perfiles metálicos o de otro material que cubran la diferencia de nivel.</p> <p>g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo.</p> <p>La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m. de altura desde el suelo, como máximo.</p>
<p>Artículo 6.- En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:</p> <p>a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.</p> <p>b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.</p> <p>c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 m. deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 m. x 1.50 m., cada 25 m. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.</p>

NORMA A.70 - COMERCIO		CLASIFICACION	AFORO
	STAN DE VENTA	Artículo 08.- Tienda independiente en primer piso (nivel de acceso) 2.8 m2 por persona	
	PATIO DE COMIDAS	Artículo 08.- Locales de expendio de comidas y bebidas Comida rápida, comida el paso (cocina) 5.0 m2 por persona Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención) 1.5 m2 por perso,	
	EXPOSICION TEMPORAL	Galería ferial 2.0 m2 por persona	
	EDIFICACIONES COMERCIALES	<p>CAPITULO III CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES</p> <p>Artículo 10.- Las edificaciones comerciales deben contar como mínimo con un ingreso accesible para personas con discapacidad, y a partir de 1,000 m2 techados, con ingresos diferenciados para público y para mercadería.</p> <p>Artículo 11.- Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:</p> <p>a) La altura mínima será de 2.10 m.</p> <p>b) Los anchos mínimos de los vanos en que se instalen puertas es: Ingreso principal 1.00 m / Dependencias interiores 0.90 m / Servicios higiénicos 0.80 m / Servicios higiénicos para discapacitados 0.90 m.</p> <p>Artículo 13.- El ancho de los pasajes de circulación de público depende de la longitud del pasaje desde la salida más cercana, el número de personas en la edificación, y la profundidad de las tiendas o puestos a los que se accede desde el pasaje. El ancho mínimo de los pasajes es de 2.40 m. los mismos que deben permanecer libres de objetos, mobiliario, mercadería o cualquier obstáculo. Los pasajes principales deben tener un ancho mínimo de 3.00 m.</p>	
	LOCAL COMERCIAL	Artículo 15.- Los locales comerciales tienen un área mínima de 6.00 m2. sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m y un ancho de puerta de 1.20 m. y una altura mínima de 3.00 m.	

NORMA A.70 - COMERCIO	DOTACION DE SERVICIOS	<p>Artículo 20.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de riegos accidentales.</p> <p>Los servicios higiénicos deberán ubicarse cercanos a los accesos y/o las circulaciones es verticales de los locales comerciales, de tal forma que estén a una distancia no mayor a un nivel, en sentido vertical, del posible usuario.</p> <p>Para Centros Comerciales la distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano de las circulaciones comunes a varios establecimientos, no puede ser mayor de 100 m.</p>																		
	STAN COMERCIAL	<p>Artículo 21.- Las edificaciones para Tiendas independientes, Tiendas por departamentos, Supermercados, Tiendas de mejoramiento del hogar, otras Tiendas de autoservicio, y Locales de expendio de combustible estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Número de Empleados</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 1 a 6 empleados</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td></td> </tr> <tr> <td>De 7 a 25 empleados</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td>1L, 1l</td> </tr> <tr> <td>De 26 a 75 empleados</td> <td>2L, 2u, 2l</td> <td>2L, 2l</td> </tr> <tr> <td>De 76 a 200 empleados</td> <td>3L, 3u, 3l</td> <td>3L, 3l</td> </tr> <tr> <td>Por cada 100 empleados adicionales</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td>1L, 1l</td> </tr> </tbody> </table>	Número de Empleados	Hombres	Mujeres	De 1 a 6 empleados	1L, 1u, 1l		De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l	De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l	De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l	Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l
	Número de Empleados	Hombres	Mujeres																	
	De 1 a 6 empleados	1L, 1u, 1l																		
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l																		
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l																		
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l																		
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l																		
PATIO DE COMIDAS	<p>Artículo 22.- Los locales de expendio de comidas y bebidas (Restaurante, cafetería), locales para eventos y salones de baile, bares, discotecas y pubs, estarán provistos de servicios sanitarios para empleados, considerando 10 m² por persona, según lo que se establece a continuación:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Número de Empleados</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 1 a 5 empleados</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td></td> </tr> <tr> <td>De 6 a 20 empleados</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td>1L, 1l</td> </tr> <tr> <td>De 21 a 60 empleados</td> <td>2L, 2u, 2l</td> <td>2L, 2l</td> </tr> <tr> <td>De 61 a 150 empleados</td> <td>3L, 3u, 3l</td> <td>3L, 3l</td> </tr> <tr> <td>Por cada 100 empleados adicionales</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td>1L, 1l</td> </tr> </tbody> </table>	Número de Empleados	Hombres	Mujeres	De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1l		De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l	De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l	De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l	Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l	
Número de Empleados	Hombres	Mujeres																		
De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1l																			
De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l																		
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l																		
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l																		
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l																		
LOCAL COMERCIAL	<p>En el caso de Locales de Comida Rápida o Comida al Paso, la dotación de servicios que requieran los locales al interior de un Centro Comercial o Galería Comercial, podrá ubicarse en áreas comunes o en áreas propias de algunos de estos locales.</p>																			

NORMA A.70 - COMERCIO	DOTACION DE SERVICIOS	<p>Artículo 28.- El número de aparatos sanitarios en un centro comercial se determinará en base a la sumatoria del área de venta de los locales que empleen los servicios higiénicos colectivos, de acuerdo a lo siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de Empleados</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta 60 empleados</td> <td>2L, 2u, 2l</td> <td>2L, 2l</td> </tr> <tr> <td>De 61 a 150 empleados</td> <td>3L, 3u, 3l</td> <td>3L, 3l</td> </tr> <tr> <td>Por cada 150 empleados adicionales</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td>1L, 1l</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de Personas</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta 200 personas (público)</td> <td>2L, 2u, 2l</td> <td>2L, 2l</td> </tr> <tr> <td>De 201 a 500 personas (público)</td> <td>3L, 3u, 3l</td> <td>3L, 3l</td> </tr> <tr> <td>Por cada 300 personas adicionales</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td>1L, 1l</td> </tr> </tbody> </table>	Número de Empleados	Hombres	Mujeres	Hasta 60 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l	De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l	Por cada 150 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l	Número de Personas	Hombres	Mujeres	Hasta 200 personas (público)	2L, 2u, 2l	2L, 2l	De 201 a 500 personas (público)	3L, 3u, 3l	3L, 3l	Por cada 300 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l																										
	Número de Empleados	Hombres	Mujeres																																																	
Hasta 60 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l																																																		
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l																																																		
Por cada 150 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l																																																		
Número de Personas	Hombres	Mujeres																																																		
Hasta 200 personas (público)	2L, 2u, 2l	2L, 2l																																																		
De 201 a 500 personas (público)	3L, 3u, 3l	3L, 3l																																																		
Por cada 300 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l																																																		
ESTACIONAMIENTO	<p>El número mínimo de estacionamientos en una edificación comercial se determinará, en base al cuadro de Cálculo de Estacionamientos</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CLASIFICACION</th> <th colspan="2">ESTACIONAMIENTOS</th> </tr> <tr> <th>Para personal</th> <th>Para público</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tienda independiente</td> <td>1 est cada 15 pers</td> <td>1 est cada 15 pers</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Locales de expendio de comidas y bebidas</td> </tr> <tr> <td>Restaurante, cafetería (área de mesas)</td> <td rowspan="2">1 est cada 20 pers</td> <td rowspan="2">1 est cada 20 pers</td> </tr> <tr> <td>Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)</td> </tr> <tr> <td>Locales bancarios y de intermediación financiera</td> <td>1 est cada 15 pers</td> <td>1 est cada 10 pers</td> </tr> <tr> <td>Locales para eventos, salones de baile</td> <td rowspan="2">1 est cada 20 pers</td> <td rowspan="2">1 est cada 20 pers</td> </tr> <tr> <td>Bares, discotecas y pubs</td> </tr> <tr> <td>Casinos, salas de juego</td> <td>1 est cada 15 pers</td> <td>1 est cada 10 pers</td> </tr> <tr> <td>Locales de espectáculos con asientos fijos</td> <td colspan="2">1 est. cada 20 asientos</td> </tr> <tr> <td>Parques de diversiones y de recreo.</td> <td>1 est. cada 25 pers</td> <td>1 est. cada 25 pers</td> </tr> <tr> <td>Spa, baños turcos, sauna, baños de vapor</td> <td rowspan="2">1 est cada 15 pers</td> <td rowspan="2">1 est cada 10 pers</td> </tr> <tr> <td>Gimnasios, fisioculturismo</td> </tr> <tr> <td>Tienda por departamentos</td> <td>1 est cada 25 pers</td> <td>1 est cada 25 pers</td> </tr> <tr> <td>Supermercado</td> <td rowspan="3">1 est. cada 20 pers</td> <td rowspan="3">1 est. cada 20 pers</td> </tr> <tr> <td>Tienda de mejoramiento del hogar</td> </tr> <tr> <td>Otras tienda de autoservicio</td> </tr> <tr> <td>Mercado mayorista</td> <td rowspan="2">1 est cada 10 pers</td> <td rowspan="2">1 est cada 10 pers</td> </tr> <tr> <td>Mercado minorista</td> </tr> <tr> <td>Galería comercial</td> <td rowspan="2">1 est. cada 25 pers</td> <td rowspan="2">1 est. cada 20 pers</td> </tr> <tr> <td>Galería ferial</td> </tr> </tbody> </table>	CLASIFICACION	ESTACIONAMIENTOS		Para personal	Para público	Tienda independiente	1 est cada 15 pers	1 est cada 15 pers	Locales de expendio de comidas y bebidas			Restaurante, cafetería (área de mesas)	1 est cada 20 pers	1 est cada 20 pers	Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)	Locales bancarios y de intermediación financiera	1 est cada 15 pers	1 est cada 10 pers	Locales para eventos, salones de baile	1 est cada 20 pers	1 est cada 20 pers	Bares, discotecas y pubs	Casinos, salas de juego	1 est cada 15 pers	1 est cada 10 pers	Locales de espectáculos con asientos fijos	1 est. cada 20 asientos		Parques de diversiones y de recreo.	1 est. cada 25 pers	1 est. cada 25 pers	Spa, baños turcos, sauna, baños de vapor	1 est cada 15 pers	1 est cada 10 pers	Gimnasios, fisioculturismo	Tienda por departamentos	1 est cada 25 pers	1 est cada 25 pers	Supermercado	1 est. cada 20 pers	1 est. cada 20 pers	Tienda de mejoramiento del hogar	Otras tienda de autoservicio	Mercado mayorista	1 est cada 10 pers	1 est cada 10 pers	Mercado minorista	Galería comercial	1 est. cada 25 pers	1 est. cada 20 pers	Galería ferial
CLASIFICACION	ESTACIONAMIENTOS																																																			
	Para personal	Para público																																																		
Tienda independiente	1 est cada 15 pers	1 est cada 15 pers																																																		
Locales de expendio de comidas y bebidas																																																				
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1 est cada 20 pers	1 est cada 20 pers																																																		
Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)																																																				
Locales bancarios y de intermediación financiera	1 est cada 15 pers	1 est cada 10 pers																																																		
Locales para eventos, salones de baile	1 est cada 20 pers	1 est cada 20 pers																																																		
Bares, discotecas y pubs																																																				
Casinos, salas de juego	1 est cada 15 pers	1 est cada 10 pers																																																		
Locales de espectáculos con asientos fijos	1 est. cada 20 asientos																																																			
Parques de diversiones y de recreo.	1 est. cada 25 pers	1 est. cada 25 pers																																																		
Spa, baños turcos, sauna, baños de vapor	1 est cada 15 pers	1 est cada 10 pers																																																		
Gimnasios, fisioculturismo																																																				
Tienda por departamentos	1 est cada 25 pers	1 est cada 25 pers																																																		
Supermercado	1 est. cada 20 pers	1 est. cada 20 pers																																																		
Tienda de mejoramiento del hogar																																																				
Otras tienda de autoservicio																																																				
Mercado mayorista	1 est cada 10 pers	1 est cada 10 pers																																																		
Mercado minorista																																																				
Galería comercial	1 est. cada 25 pers	1 est. cada 20 pers																																																		
Galería ferial																																																				

NORMA A.70 - COMERCIO	ESTACIONAMIENTO	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>De 1 a 500 m² de área techada</td> <td>1 estacionamiento</td> </tr> <tr> <td>De 501 a 1,500 m² de área techada</td> <td>2 estacionamientos</td> </tr> <tr> <td>De 1,500 a 3,000 m² de área techada</td> <td>3 estacionamientos</td> </tr> <tr> <td>Más de 3,000 m² de área techada</td> <td>4 estacionamientos</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">s Comerciales:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Hasta 1,500 m² de área techada</td> <td>1 estacionamiento</td> </tr> <tr> <td>De 1,500 a 3,000 m² de área techada</td> <td>2 estacionamientos</td> </tr> <tr> <td>Cada 3,000 m² adicionales</td> <td>1 estacionamiento</td> </tr> </table>	De 1 a 500 m ² de área techada	1 estacionamiento	De 501 a 1,500 m ² de área techada	2 estacionamientos	De 1,500 a 3,000 m ² de área techada	3 estacionamientos	Más de 3,000 m ² de área techada	4 estacionamientos	Hasta 1,500 m ² de área techada	1 estacionamiento	De 1,500 a 3,000 m ² de área techada	2 estacionamientos	Cada 3,000 m ² adicionales	1 estacionamiento																																																														
	De 1 a 500 m ² de área techada	1 estacionamiento																																																																												
De 501 a 1,500 m ² de área techada	2 estacionamientos																																																																													
De 1,500 a 3,000 m ² de área techada	3 estacionamientos																																																																													
Más de 3,000 m ² de área techada	4 estacionamientos																																																																													
Hasta 1,500 m ² de área techada	1 estacionamiento																																																																													
De 1,500 a 3,000 m ² de área techada	2 estacionamientos																																																																													
Cada 3,000 m ² adicionales	1 estacionamiento																																																																													
ESTACIONAMIENTO	<p>El número mínimo de estacionamientos en una edificación comercial se determinará, en base al cuadro de Cálculo de Estacionamientos</p> <p style="text-align: center;">35 ESTACIONAMIENTOS 18 M2 AREA DE 600 M2 DE ESTACIONAMIENTO</p>																																																																													
NORMA EM.070	Artículo 4°.- ASCENSORES	<p>1.1.2 Del cuarto de máquinas Deberán contar con adecuada ventilación, puerta de acceso y puerta trampa de servicio en el piso. Las dimensiones serán dadas por los fabricantes del equipo. La altura mínima debe ser 2,00 m.</p> <p>1.3 De las puertas de acceso :Las dimensiones mínimas de las puertas de piso son 0,80 m de ancho x 2,00 m de alto.</p> <p style="text-align: center;">Con relación a las dimensiones de la cabina se aplicará el siguiente cuadro:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">NUMERO DE PASAJEROS</th> <th colspan="2">AREA DE LA CABINA (m2)</th> </tr> <tr> <th>Máximo</th> <th>Mínimo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>1,30</td> <td>1,15</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>1,40</td> <td>1,30</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>1,56</td> <td>1,40</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>1,75</td> <td>1,56</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>1,82</td> <td>1,75</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Para estimar mayor número de pasajeros se coordinará con el proveedor del equipo.</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>Carga Nominal (kg)</th> <th>Área útil máxima de la cabina (m²)</th> <th>Carga Nominal (kg)</th> <th>Área útil máxima de la cabina (m²)</th> </tr> <tr><td>300</td><td>0,90</td><td>1000</td><td>2,40</td></tr> <tr><td>375</td><td>1,10</td><td>1050</td><td>2,50</td></tr> <tr><td>400</td><td>1,17</td><td>1125</td><td>2,65</td></tr> <tr><td>450</td><td>1,30</td><td>1200</td><td>2,80</td></tr> <tr><td>525</td><td>1,45</td><td>1250</td><td>2,90</td></tr> <tr><td>600</td><td>1,60</td><td>1275</td><td>2,95</td></tr> <tr><td>630</td><td>1,66</td><td>1350</td><td>3,10</td></tr> <tr><td>675</td><td>1,75</td><td>1425</td><td>3,25</td></tr> <tr><td>750</td><td>1,90</td><td>1500</td><td>3,40</td></tr> <tr><td>800</td><td>2,00</td><td>1600</td><td>3,56</td></tr> <tr><td>825</td><td>2,05</td><td>2000</td><td>4,20</td></tr> <tr><td>900</td><td>2,20</td><td>2500</td><td>5,00</td></tr> <tr><td>975</td><td>2,35</td><td></td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;"><small>Nota: Por encima de los 2,500 kg añadir 0,16 m² por cada 100 kg adicionales. Para cargas intermedias se determina la superficie por interpolación lineal.</small></p>	NUMERO DE PASAJEROS	AREA DE LA CABINA (m2)		Máximo	Mínimo	6	1,30	1,15	7	1,40	1,30	8	1,56	1,40	9	1,75	1,56	10	1,82	1,75	Carga Nominal (kg)	Área útil máxima de la cabina (m ²)	Carga Nominal (kg)	Área útil máxima de la cabina (m ²)	300	0,90	1000	2,40	375	1,10	1050	2,50	400	1,17	1125	2,65	450	1,30	1200	2,80	525	1,45	1250	2,90	600	1,60	1275	2,95	630	1,66	1350	3,10	675	1,75	1425	3,25	750	1,90	1500	3,40	800	2,00	1600	3,56	825	2,05	2000	4,20	900	2,20	2500	5,00	975	2,35		
NUMERO DE PASAJEROS	AREA DE LA CABINA (m2)																																																																													
	Máximo	Mínimo																																																																												
6	1,30	1,15																																																																												
7	1,40	1,30																																																																												
8	1,56	1,40																																																																												
9	1,75	1,56																																																																												
10	1,82	1,75																																																																												
Carga Nominal (kg)	Área útil máxima de la cabina (m ²)	Carga Nominal (kg)	Área útil máxima de la cabina (m ²)																																																																											
300	0,90	1000	2,40																																																																											
375	1,10	1050	2,50																																																																											
400	1,17	1125	2,65																																																																											
450	1,30	1200	2,80																																																																											
525	1,45	1250	2,90																																																																											
600	1,60	1275	2,95																																																																											
630	1,66	1350	3,10																																																																											
675	1,75	1425	3,25																																																																											
750	1,90	1500	3,40																																																																											
800	2,00	1600	3,56																																																																											
825	2,05	2000	4,20																																																																											
900	2,20	2500	5,00																																																																											
975	2,35																																																																													

Artículo 9.- Altura mínima de ambientes

9.1 La altura libre mínima de los ambientes no debe ser menor a 2.50 m, medido desde el nivel del piso terminado hasta la parte inferior del techo (cielo raso, falso cielo, cobertura o similar).

Artículo 14.- Materiales y acabados

Los sistemas constructivos, materiales y acabados deben responder a las condiciones climáticas del lugar, y cumplir con las siguientes condiciones:

- a) Se deben usar materiales y acabados durables, de fácil mantenimiento y adecuados para los usos de cada ambiente.
- b) De acuerdo a las actividades que se desarrollan en los ambientes, los pisos deben ser antideslizantes y resistentes al tránsito intenso.
- c) La pintura empleada debe ser lavable.
- d) Las superficies interiores de los servicios higiénicos y áreas húmedas deben estar revestidas con materiales impermeables, de fácil limpieza y contar con medios de drenaje de aguas.
- e) Los vidrios deben ser de seguridad: templado, laminado o con lámina de seguridad. Asimismo, los vidrios que se encuentren en áreas de riesgo deben seguir lo establecido en la Norma Técnica E.040 “Vidrio” del RNE.

Artículo 16.- Puertas

16.1 Las puertas de las aulas y de otros ambientes de aprendizaje y enseñanza en las edificaciones de uso educativo, deben:

- a) Tener un ancho mínimo de vano de 1.00 m.
- b) Abrirse en el sentido de la evacuación, con un giro de 180°.
- c) Contar con un elemento que permita visualizar el interior del ambiente.
- d) Los marcos de las puertas deben ocupar como máximo el 10 % del ancho del vano.

16.2 Los ambientes que tengan un aforo mayor a cincuenta (50) personas deben contar por lo menos con dos (2) puertas distanciadas entre sí para permitir rutas de evacuación alternas. La distancia entre puertas no debe ser menor de 1/3 de la diagonal mayor del ambiente.

16.3 Las puertas de ingreso al local educativo deben facilitar su uso cotidiano y la evacuación de los usuarios en casos emergencia. La apertura de las puertas del local educativo no debe invadir la vía pública ni las áreas que no forman parte del predio.

Cuadro N° 3. Número de ocupantes

Principales Ambientes	Coefficiente de ocupantes
Auditorios	Según el número de asientos
Salas de Usos Múltiples	1.0 m ² por persona
Aulas	1.5 m ² por persona
Talleres y Laboratorios	3.0 m ² por persona
Bibliotecas	2.0 m ² por persona
Oficinas	9.5 m ² por persona

Cuadro N° 3. Número de ocupantes

Principales Ambientes	Coficiente de ocupantes
Auditorios	Según el número de asientos
Salas de Usos Múltiples	1.0 m ² por persona
Aulas	1.5 m ² por persona
Talleres y Laboratorios	3.0 m ² por persona
Bibliotecas	2.0 m ² por persona
Oficinas	9.5 m ² por persona

Artículo 17.- Características de las escaleras

Las escaleras deben cumplir con las siguientes características:

- a) Tener un pasamano adicional continuo, ubicado entre los 0.45 m y los 0.60 m de altura respecto del nivel del piso.
- b) Las escaleras integradas deben contemplar un espacio previo que separe a la escalera de la circulación horizontal, con una profundidad igual al ancho mínimo del tramo y no menor a 1.20 m.

Artículo 18.- Número de escaleras

Las edificaciones de uso educativo que tengan más de un piso deben tener como mínimo dos escaleras que permitan la evacuación de los usuarios.

- c) Los ambientes usados para aulas u otros propósitos educativos o normalmente sujetos a ocupación estudiantil tienen al menos una salida directa hacia el exterior (ventana, puerta, vano o similar) que permita el rescate de personas en caso de emergencias y que cumple con lo siguiente:
 - Se puede abrir desde el interior sin emplear herramientas.
 - Abre hacia un área con acceso a una vía pública.
 - El ángulo de apertura del paño móvil debe ser de por lo menos 90°.
 - Tiene un ancho libre mínimo de 0.60 m y un alto mínimo de 0.90 m.
- d) La distancia total de viaje del evacuante, desde la puerta del aula más alejada de la edificación hasta la zona segura (escalera de evacuación, refugio o el exterior), es de 45.00 m sin rociadores, o de 60.00 m con sistema de rociadores.

Artículo 20.- Servicios higiénicos

20.1 Los servicios higiénicos deben diferenciarse por sexo. Para el cálculo se considera una proporción igual de estudiantes entre hombres y mujeres. Esta proporción puede variar, pero debe ser sustentada según el proyecto.

20.2 Se debe prever el uso de al menos un lavatorio, un inodoro y un urinario en cada piso de la edificación, para su uso por parte de personas con discapacidad y adultos mayores, pudiendo ser de uso mixto.

20.3 La dotación de aparatos sanitarios se calcula sobre la totalidad de estudiantes del turno de mayor concurrencia.

**Cuadro N° 8. Dotación de Aparatos Sanitarios:
Otras formas de atención educativa**

APARATOS	Hombres	Mujeres
Inodoro	1 c/60	1 c/30
Lavatorios (*)	1 c/30	1 c/30
Urinario (*)	1 c/60	

(*) Lavatorios y urinarios de uso mixto, con una razón de 0.60m por persona

Biblioteca nacional del peru

Distribución de áreas :

Area de lectura y trabajo en sala

Area de animación a la lectura

Area para deposito de libros

Area de revistas y periodicos

Area para trabajos administrativos

Hemeroteca

Sala de informatica

Sala infantil

Sala escolar y juvenil

Mobiliario estanteria

Altura :1.80a 2.00patll adultos

1.50 metros patll niños y jóvenes

Longitud : 1.00 metro

Profundidad 0.25 a 0.30cm

Friso : 15 cm

Capacidad libros de 190 para niños y jóvenes

Mobiliario mesas:

Mesa rectangular (adultos)

1.50 largo x 0.90 de ancho x 0.75 alto

Mesa circular 1.50 de diámetro x 0.75 alto

Mesa cuadrada (6 personas)

90x 0.90cm

Mesa rectangular (06 niños)

1.20 le largo x 0.80 de ancho x 0.55 a 0.65 de altura

Mesa redonda (para 04 a 05 niños)

1.20 de diámetro x 0.65 altura

NORMA A.70 - COMERCIO	BIBLIOTECAS - AULAS - TALLERES	<p>Sillas</p> <p>Adultos 0.82 de alto 0.45 ancho</p> <p>Jóvenes ya adultos 0.32 de alto x 0.35 ancho.</p>																																																				
		<p>Biblioteca 1m2 x alumno</p> <p>Sala de lectura : 1 asiento para cada 5 alumnos</p> <p>Neufert : Pasillo de circulación 1.5</p>																																																				
SERVICIOS GENERALES																																																						
SS.HH. PARA TRABAJADORES SERVICIOS GENERALES	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">N° de Trabajadores</th> <th colspan="4">Hombres</th> <th colspan="3">Mujeres</th> </tr> <tr> <th>Inod.</th> <th>Lav.</th> <th>Duch.</th> <th>Urin.</th> <th>Inod.</th> <th>Lav.</th> <th>Duch.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 1 a 15</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>De 16 a 25</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>De 26 a 50</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Por cada 20 a Adicionales</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>							N° de Trabajadores	Hombres				Mujeres			Inod.	Lav.	Duch.	Urin.	Inod.	Lav.	Duch.	De 1 a 15	1	2	1	1	1	2	1	De 16 a 25	2	4	2	1	2	4	2	De 26 a 50	3	5	3	1	3	5	3	Por cada 20 a Adicionales	1	1	1	1	1	1	1
	N° de Trabajadores	Hombres				Mujeres																																																
		Inod.	Lav.	Duch.	Urin.	Inod.	Lav.	Duch.																																														
	De 1 a 15	1	2	1	1	1	2	1																																														
	De 16 a 25	2	4	2	1	2	4	2																																														
De 26 a 50	3	5	3	1	3	5	3																																															
Por cada 20 a Adicionales	1	1	1	1	1	1	1																																															
SS.HH. PARA PUBLICO EN GENERAL	<p>A 070 : Artículo 28.- El número de aparatos sanitarios en un centro comercial se determinará en base a la sumatoria del área de venta de los locales que empleen los servicios higiénicos colectivos, de acuerdo a lo siguiente:</p>																																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de Personas</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta 200 personas (público)</td> <td>2L, 2u, 2l</td> <td>2L, 2l</td> </tr> <tr> <td>De 201 a 500 personas (público)</td> <td>3L, 3u, 3l</td> <td>3L, 3l</td> </tr> <tr> <td>Por cada 300 personas adicionales</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td>1L, 1l</td> </tr> </tbody> </table>							Número de Personas	Hombres	Mujeres	Hasta 200 personas (público)	2L, 2u, 2l	2L, 2l	De 201 a 500 personas (público)	3L, 3u, 3l	3L, 3l	Por cada 300 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l																																			
	Número de Personas	Hombres	Mujeres																																																			
	Hasta 200 personas (público)	2L, 2u, 2l	2L, 2l																																																			
De 201 a 500 personas (público)	3L, 3u, 3l	3L, 3l																																																				
Por cada 300 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l																																																				
<p>LOCAL COMERCIAL No requiere de dotación de servicios por tener solo 36 m2</p>																																																						
<table> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">LOCALES EDUCACIONALES AULAS Y TALLERES</td> <td style="text-align: center;">H</td> <td style="text-align: center;">M</td> </tr> <tr> <td>Inodoro 1 /60</td> <td>1/40</td> </tr> <tr> <td>Lavatorios 1/40</td> <td>1/40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Urinarios 1/40</td> <td></td> </tr> </table>							LOCALES EDUCACIONALES AULAS Y TALLERES	H	M	Inodoro 1 /60	1/40	Lavatorios 1/40	1/40		Urinarios 1/40																																							
LOCALES EDUCACIONALES AULAS Y TALLERES	H	M																																																				
	Inodoro 1 /60	1/40																																																				
	Lavatorios 1/40	1/40																																																				
	Urinarios 1/40																																																					

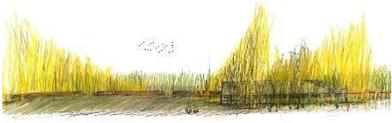
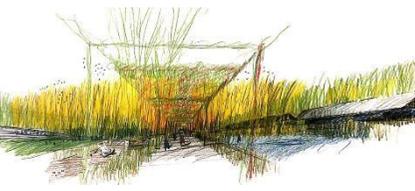
ANEXOS 02 : Cuadro síntesis de los casos estudiados

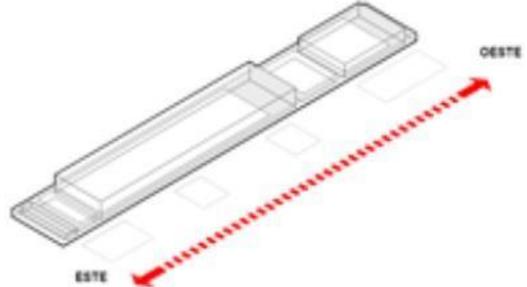
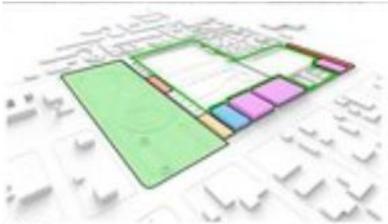
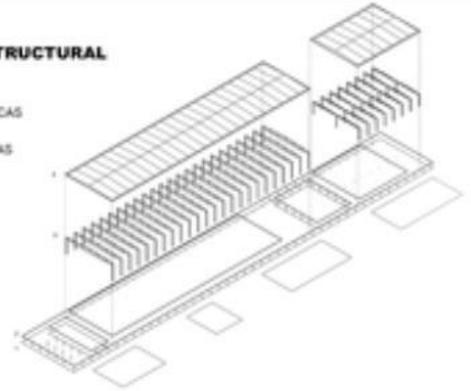
CUADRO SINTESIS			
CASO N° 01		NOMBRE DEL PROYECTO: Parque Deportivo y Cultural San Patricio del Chañar	
DATOS GENERALES			
UBICACIÓN: San Patricio del Chañar - Neuquén - Argentina		PROYECTISTA: Estudio nodo - Estudio C4 Cortiñas Arquitectos	AÑO DE CONSTRUCCIÓN: Proyecto ganador de concurso por ejecutar.
RESUMEN: Proyecto que pretende unir a la población mediante las actividades culturales y recreativas.			
ANALISIS CONTEXTUAL			CONCLUSIÓN
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGÍA DEL TERRENO	
<p>San Patricio del Chañar es una localidad de la Patagonia argentina ubicada en el departamento Añelo de la provincia del Neuquén.</p>		<p>Presenta un terreno llano, con pendientes suaves, sin cambios bruscos de una a otra.</p>	<p>El proyecto se emplaza en la zona urbana, en un eje central de la ciudad.</p>
<p>Se destaca su importante matriz productiva compuesta por un mosaico de chacras protegidas en su perímetro por alamedas. Aunque parezca contraintuitivo</p>		<p>Conforma junto a las localidades de Centenario, Vista Alegre, Neuquén, Plottier, Plaza Huinul, Villa El Chocón, y el Lago Los Barreales, la denominada Ruta del vino, manzanas y dinosaurios.</p>	

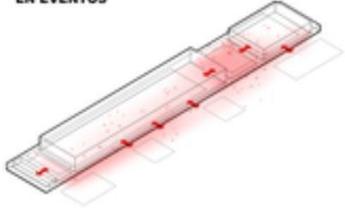
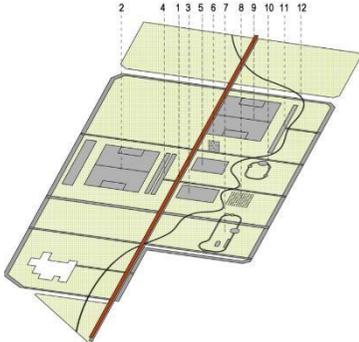
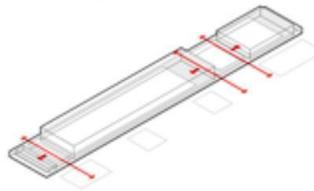
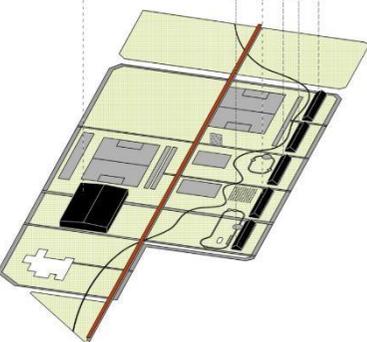
ANÁLISIS VIAL		RELACIÓN CON EL ENTORNO		APORTES
<p>La conexión de las vías hacia ambos lados del proyecto genera un nodo de la ciudad, esto mediante el proyecto.</p>		<p>En lo llano del paisaje, tanto de día como iluminados de noche, serán una referencia desde lo lejos en la Ruta 7.</p>		<p>Las vías principales rodean al proyecto y de esta manera convierten al proyecto en un nodo urbano.</p>
<p>Frente al hospital, sobre la calle Espinosa, abierta en la propuesta sobre la cara sur del predio, rectificadas y ensanchadas en forma de nuevo boulevard que refuerza la conexión oeste este en el sur del predio.</p>		<p>Una señal de identidad de San Patricio del Chañar. Como miradores, tendrán la función opuesta, permitir a los pobladores una mirada abarcativa e inusual de su pueblo y los alrededores.</p>		<p>Al encontrarse en el centro urbano permite que la población de distintos lugares acuda este edificio.</p>

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

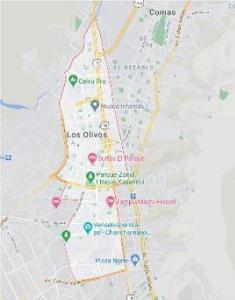
CLIMA		ASOLEAMIENTO		CONCLUSIÓN
<p>El clima en la ciudad es seco desértico frío, Este clima está determinado fuertemente por la cordillera de los Andes .</p>	<p>Climograma de la Ciudad de Neuquén. Serie 1981-1990</p>	<p>La ventilación cruzada, parasoles y galerías proporcionan acondicionamiento climático pasivo.</p>		<p>Se tomo en cuenta el clima y la ubicación del sol y se usaron elementos arquitectónicos para proporcionar una adecuada temperatura.</p>
<p>Los elementos activos de climatización se dispondrán en la medida de las necesidades, posibilidades, de los distintos sectores y los recursos energéticos disponibles sustentables.</p>		<p>La calidad térmica de las placas de cerramiento de policarbonato translúcido tipo Dampalon (que también permiten minimizar el uso de iluminación artificial).</p>		<p>Así mismo el uso de materiales sustentables para los distintos sectores del proyecto.</p>
VIENTOS		ORIENTACIÓN		APORTES
<p>Los vientos son moderados a fuertes, lo que constituye un factor adicional de aridez.</p>		<p>Al estar respaldado en la cara sur, no arroja sombras sobre la explanada.</p>		<p>Se tomo en cuenta la orientación del sol para la colocación de los volúmenes que forman el proyecto.</p>
<p>Las direcciones prevaecientes son del oeste y sudoeste, que en conjunto suman entre el 40 y 50% del tiempo.</p>	<p>1. VENTILACIÓN CRUZADA 2. RECUPERACIÓN DE AGUA DE LLOVA 3. PANELES SOLARES 4. SUPERFICIE ABSORBENTE</p>	<p>Los elementos activos de climatización, (que no afectan la concepción arquitectónica ni estructural</p>		

ANÁLISIS FORMAL		CONCLUSIÓN		
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES		
El objeto en si conceptualiza la unidad y la posibilidad de construcción en etapas mediante una modulación.		Agrupar los elementos abiertos junto a la cancha principal y los cerrados, en un objeto único.	El concepto fue generar que las personas de distintas zonas se interrelacionen.	
Impulsar los beneficios de la vida en relación al deporte, la cultura y el aire libre, favoreciendo la interrelación social de las personas.		Este gran edificio lineal resignifica el predio, le confiere carácter y urbanidad y da marco a una gran explanada de acceso y conexión oeste-este		Impulsar el desarrollo de la población mediante la relaciones culturales y recreativas.
CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA		MATERIALIDAD	APORTES	
El volumen sobre la cara sur del predio, rectificada y ensanchada en forma de nuevo boulevard.		Mantiene la identidad de cualquier manera que se inicie o interrumpa, clausurando las etapas mediante tímpanos provisionarios y recuperables del mismo material.		Su forma, su forma y su modulación formal ayudo a controlar la luz y sombra del edificio.
Un volumen edificado de altura menor, contiene la mayoría de los servicios del parque y enmarca el acceso a las actividades deportivas descubiertas ayudando a su administración y control.		Este conjunto de operaciones urbanas y arquitectónicas potenciarán y articularán el desarrollo de esta población en crecimiento y serán marco de concreción de los objetivos enumerados en las bases.		El proyecto articula no solo el edificio y el entorno sino también a su población.

ANÁLISIS FUNCIONAL		CONCLUSIÓN	
<p>ZONIFICACIÓN</p> <p>La ciudad tiene un perfil netamente urbano de baja densidad con un alto grado de consolidación parcelario, el cual se compone prácticamente de viviendas unifamiliares que no superan los 2 niveles (6 metros) de construcción.</p>		<p>ORGANIGRAMAS</p> <p>VINCULACIÓN ESTE/OESTE</p> 	<p>La zonificación y ubicación de las zonas están formalmente distribuidos.</p>
<p>La zonificación del proyecto esta limpiamente distribuido y organizado de tal manera que se conectan entre sí.</p>		<p>ESQUEMA ESTRUCTURAL</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 COLUMNAS METÁLICAS 2 GALERÍA METÁLICA 3 CÉRCHAS METÁLICAS 4 CUBIERTA 	<p>El esquema de zonificación se emplaza sutilmente en el entorno.</p>

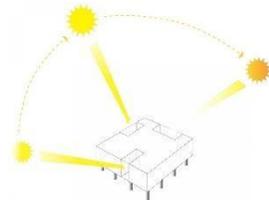
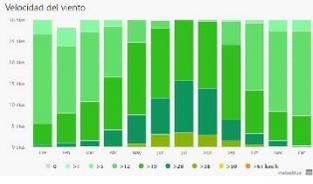
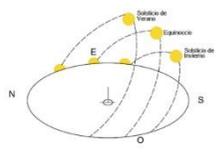
FLUJOGRAMAS		PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	APORTES
<p>Relación interior y exterior según el flujo del usuario y según horarios de cada una de las actividades.</p>	<p>RELACION INTERIOR/ EXTERIOR EN EVENTOS</p> 	<p><u>ACTIVIDADES DEPORTIVAS INTERIORES</u></p> <p>HALL DE ACCESO MULTICANCHA SALON DE ACTIV. ESPECIALES GINNASIO TRADICIONAL CANCHAS DE PABEL S.S.H.H. DEPOSITO</p> <p><u>ACTIVIDADES CULTURALES</u></p> <p>HALL DE ACCESO EXPLANADA AULA TALLER AULA DE PRESENTACIONES AULA DE COMPUTO SALA DE DANZA BIBLIOTECA S.H.S.H. DEPOSITO</p>	 <p>Etapa 1 En la primera etapa se consolida el Parque Urbano. Como elemento predominante se construye la pergola que ancla el conjunto al entorno. Se configuran además los espacios deportivos exteriores del conjunto.</p> <p>Referencias: 1-Pergola 2-Cancha existente 3-Playón Deportivo 4-Canchas de Bochas 5-Canchas de Tenis 6-Paseo 7-Arriñero 8-Espacio de la Memoria y al Viento 9-Cancha existente 10-Área Lúdica 11- Pista de Atletismo 12-Bicisenda</p>
<p>Flujograma según accesos y circulaciones.</p>	<p>ACCESOS Y CIRCULACIONES</p> 	<p><u>ADMINISTRACION</u></p> <p>RECEPCION ADMINISTRACION GENERAL SALA DE PROFESORES COCINA ENFERMERIA S.S.H.H. LIMPIEZA Y RESIDUOS</p> <p><u>AGENCIA DE DEPORTES Y CULTURA</u></p> <p>RECEPCION ADMINISTRACION SALA DE REUNION COCINA S.S.H.H. DEPOSITO Y RESIDUOS CAFETERIA SALA DE MAQUINAS</p>	 <p>Etapas Subsiguientes Posteriormente se construyen los edificios. Estos pueden etapabilizarse de distintas maneras según sea necesario.</p> <p>Referencias: 1-Edificio Polideportivo 2-Pabellón Cultural 1 3-Pabellón Cultural 2 4-Pabellón Agencia Deporte, Cultura y Turismo + Administración Parque Urbano. 5-Pabellón Cafetería + Locales Comerciales 6-Pabellones Locales Comerciales</p>

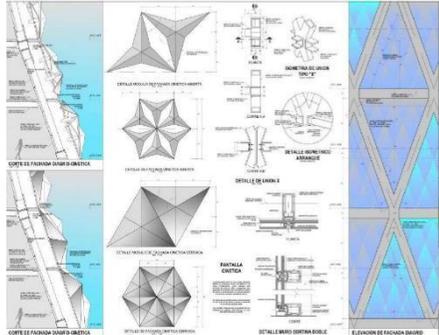
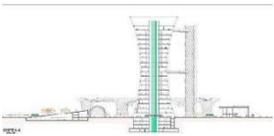
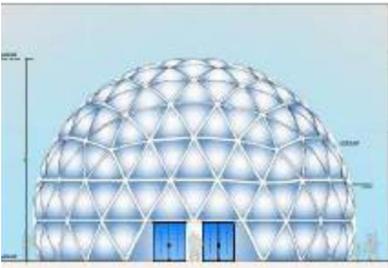
El flujo dependerá del horario y de la actividad a realizar por el usuario, es por ello que los espacios están distribuidos considerando aquello mencionado.

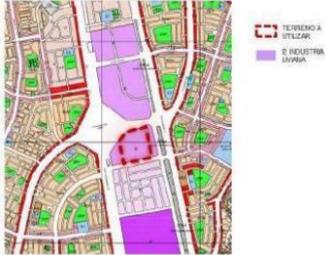
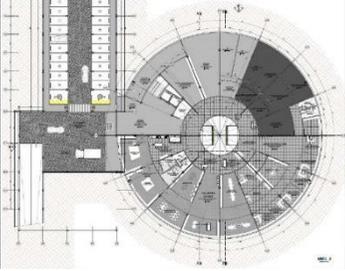
CUADRO SINTESIS			
CASO N° 02		NOMBRE DEL PROYECTO: COMPLEJO RECREATIVO CULTURAL EN LIMA NORTE	
DATOS GENERALES			
UBICACIÓN: Lima – los olivos		PROYECTISTA: Luis A. Soto Mayor	AÑO DE CONSTRUCCIÓN: Proyecto de tesis
RESUMEN: El proyecto busca aprovechar al máximo los espacios recreativos para mejorar y fomentar la salud física y mental.			
ANÁLISIS CONTEXTUAL			CONCLUSIÓN
EMPLAZAMIENTO	MORFOLOGÍA DEL TERRENO		
<p>El terreno del proyecto se encuentra en el Área Urbana Desconcentrada Lima – Norte. Dentro del Plano del Distrito de Los Olivos, la urbanización Villa Sol II en la Av. Universitaria n°6330.</p>			<p>Respecto a la ubicación y emplazamiento el Proyecto se desarrolló en un contexto adecuado que ayudara para el Desarrollo del mismo.</p>
<p>Emplazado entre avenidas principales, mismo que en su entorno se puede apreciar instituciones educativas, comerciales y áreas recreativas</p>			<p>Su perfil topográfico ayudo para la ubicación de y desarrollo de cada uno de los bloques y ambientes de este edificio.</p>
	<p>Perfil topográfico de la ubicación del proyecto.</p>		

ANÁLISIS VIAL	RELACIÓN CON EL ENTORNO	APORTES
<p>El terreno posee dos grandes ejes viales que a la vez funcionarán a modo de accesos interdistritales hacia el complejo cultural.</p>	<p>Se observa el cambio de usos que se está produciendo en la zona, y el aumento de la oferta educativa, tal es así que llegaron a emplazarse distintas universidades.</p>	<p>Los aspectos urbanísticos y la accesibilidad al terreno son bastante ventajosos ya que ayuda a concretar la idea de formar un hito urbano.</p>
<p>Sus ejes son la Avenida Universitaria que conecta los distritos de San Miguel, Pueblo Libre, Cercado de Lima, San Martín de Porres, Los Olivos, Comas y Carabayllo y el otro eje vial importante es La Avenida Alfredo Mendiola o Panamericana Norte, que recorre gran parte de la costa del país.</p>	<p>Del mismo modo las áreas comerciales que indirectamente generan plusvalías al terreno.</p>	<p>El entorno urbano que presenta el terreno también ayuda a incorporar el complejo recreativo cultural a las áreas aledañas ya que la idea es lograr una óptima integración.</p>

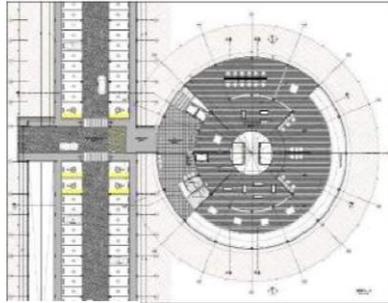


ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO		CONCLUSIÓN
<p style="text-align: center;">CLIMA</p> <p>El distrito de Los Olivos tiene un clima tropical. La temperatura promedio anual es de 18.5 a 19 °C, en verano tiene un rango de 21 a 28 °C y en invierno de 12 a 14 °C.</p>  <p style="text-align: center;">ASOLEAMIENTO</p> <p>Para los acabados se pensó en el uso de fachada cinética, cuya función es aprovechar el asoleamiento y maximizar los costos.</p> 		<p>Los Olivos posee un clima con temperaturas moderadas con condiciones climáticas aceptables con vientos de velocidades medias.</p>
<p>La humedad relativa suele bordear el 100% y tiene una precipitación promedio anual de 7 mm.</p>  <p>El edificio cuenta con una doble piel acristalada interior en cada cara del edificio.</p>		
<p style="text-align: center;">VIENTOS</p> <p>En general se tienen velocidades suaves y constantes a lo largo del año. En las mañanas predomina la calma.</p>  <p style="text-align: center;">ORIENTACIÓN</p> <p>En el hemisferio norte el solsticio de Verano un máximo asoleamiento y registra máximas temperaturas, provocando esto que el sol caiga en forma pendicular en dirección al norte del Proyecto.</p> 		<p>Se tiene en cuenta el los factores climáticos para el beneficio del Proyecto generando energía sustable por medio de paneles solares.</p>
<p>Al mediodía con vientos débiles. Los vientos moderados entre diciembre y febrero, ya son considerable.</p>  <p>La orientación del proyecto es favorable porque se tuvo en cuenta la inclinación del sol.</p>  <p style="font-size: small;">Fuente: GENARÉ – Informe de dirección de Vientos.</p>		

ANÁLISIS FORMAL		CONCLUSIÓN		
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES		
<p>El concepto principal fue aprovechar al máximo la visual del edificio y la integración del espacio exterior con el interior.</p>		<p>Mediante formas onduladas y curvas simétricas nace el Proyecto quien en conjunto forma el volumen general en uno mismo.</p>		<p>El proyecto cuenta con cuatro infraestructuras autosustentables: Centro Cultural, cine cultural, auditorio y galerías comerciales.</p>
<p>El concepto del diseño es el crecimiento pujante de Lima norte.</p>		<p>Asimismo, la torsión de la torre y remate generan una sensación de crecimiento imparabable y constante.</p>		<p>Se integran a través del diseño arquitectónico de una gran plaza central</p>
CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA		MATERIALIDAD		APORTES
<p>Las formas curvas pero limpias generan espacios o áreas de esparcimientos que conectan los elementos arquitectónicos.</p>		<p>Es un Proyecto donde se utiliza paneles solares y los techos y muros verdes para el Desarrollo y sostenibilidad del Proyecto.</p>		<p>Forma nodular de inicio a fin, a su vez el uso de materiales sustentables y amigables para la naturaleza.</p>
<p>Su forma ondular que inicia desde la base del edificio para culminar en el último nivel siguiendo la misma secuencia y forma.</p>				

ANÁLISIS FUNCIONAL		CONCLUSIÓN	
ZONIFICACIÓN		ORGANIGRAMAS	
<p>En el Plano de zonificación de Los Olivos se puede observar diversos usos de suelo tales como comercial, educativo, industrial, empresarial, entre otros.</p>		<p>La ubicación de las zonas respecto a la organización por cada uso esta ligado a cada actividad, teniendo en cuenta que en conjunto cada uno de ellos se conecten.</p>	
<p>Respecto a la zonificación de las zonas del proyecto se encuentran de manera organizada de manera ondular y conectados entre sí.</p>			
FLUJOGRAMAS		PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	
<p>El flujo del usuario se distribuye según horario y usos de cada ambiente.</p>		<p><u>CENTRO CULTURAL:</u></p> <p>AREA ADMINISTRATIVA ZONA DE COMIDAS MUSEO BIBLIOTECA EDUCACION MANTENIMIENTO Y SERVICIOS</p>	<p><u>CINE:</u></p> <p>HALL Y BOYER BOLETERIA CONFITERIA CABINAS DE PROYECCION SALAS ALMACEN S.S.H.H.</p>
		APORTES	
		<p>La ubicación de las zonas y sub zonas se encuentran conjuntamente unidas e integran cada espacio que se genera en cada recorrido.</p>	

Las áreas de esparcimiento conjuntamente con el edificio son ampliamente usados en determinadas horas y con cierto publico determinado.



GALERÍAS:

HALL Y STAN DE VENTAS
PLAZA Y AREA DE ESPACIMEINTO
ALMACEN Y MANTENIMIENTO
CUARTO DE MAQUINAS
S.S.H.H.

AUDITORIO:

RECEPCION Y BOYER
S.S.H.H.
CAFETERIA
ADMINISTRACION
ZONA DE BUTACAS
TAQUILLA
CAMERINOS
CUARTO DE MAQUINAS

Su forma nodular ayuda se mantiene de principio a fin del Proyecto.

ANEXOS 03 : Tabla 3: Matriz Comparativa

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS		
	CASO 1	CASO 2
ANÁLISIS CONTEXTUAL	Se desarrolla en el contexto urbano de la ciudad de San patricio en Argentina, su ubicación es favorable ya que el proyecto y su entorno conjugan mediante elementos verdes y áreas de esparcimiento.	Se desarrolla en un contexto urbano, encontrándose en la intersección de vías principales de la ciudad.
ANÁLISIS BIOCLIMATICO	El clima en la ciudad es seco desértico frío, Este clima está determinado fuertemente por la cordillera de los Andes. Al realizar el proyecto se tomaron la cuenta estos factores.	El clima de la capital es cálido al medio día con mañanas y tardes nubladas esto dependiendo de la estación del año.
ANÁLISIS FORMAL	El proyecto tiene formas rectas y limpias con elementos como los parasoles para controlar la temperatura del calor dentro del edificio. Loa volúmenes sobrios no generan sombras en el área de esparcimiento.	En el Proyecto se desarrolla de forma ondular desde la base hasta la altura máxima del edificio. Se toma en cuenta las características físicas y del mismo modo se aplica la arquitectura sostenible en muros, techos y energía por paneles solares.
ANÁLISIS FUNCIONAL	El volumen del edificio conjuntamente con las áreas de esparcimiento del exterior del edificio está conjuntamente ligados o conectados visual y físicamente.	Se aprovecha al máximo la visual del edificio y la integración del espacio exterior con el interior. El concepto del diseño es el crecimiento pujante de Lima norte. Asimismo, la torsión de la torre y remate generan una sensación de crecimiento imparables y constante.