



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Criterios de Acondicionamiento Ambiental Pasivo en la Propuesta Arquitectónica de un Nuevo Palacio Municipal en el Distrito de Olmos, 2022”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORA:

Puse Asalde, Maria Lucia (orcid.org/0000-0001-7234-664X)

ASESOR:

Mg. Alcazar Flores Luis Alberto (orcid.org/0000-0002-2400-7157)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Arquitectura

Línea de responsabilidad social universitaria:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

TRUJILLO – PERÚ

2022

DEDICATORIA

A DIOS, mis padres, mis hermanas, mis niños Servandito y Dannita

Por su amor sincero incondicional, por siempre estar unidos en todos momentos, por saber entenderme con mis aciertos y con mis errores, gracias por motivarme cada día para lograr tan anhelada meta.

A mi asesor de tesis

Por su apoyo constante e incondicional, que durante las críticas siempre demostró y recalcó que debemos ser unos excelentes profesionales.

AGRADECIMIENTO

A DIOS

No tengo palabras para expresar mi agradecimiento a Dios, ya que siempre está presente en mi vida.

A MIS PADRES:

Por su apoyo incondicional, he sido bendecida con ustedes.

A MI HERMANAS:

Por siempre estar unidas, por siempre ser sinceras y estar en todo momento juntas.

A MI NIÑO:

Por ser una gran bendición en mi vida, por llegar a alegrar mi hogar, por darme felicidad y enseñarme a perdonar de corazón.

A MI ASESOR DE TESIS:

Sin su guía no hubiese logrado tan anhelado objetivo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
Caratula-----	i
Dedicatoria-----	ii
Agradecimiento-----	iii
Índice de contenidos-----	iv
Índice de figuras-----	vii
Índice de cuadros-----	ix
Índice de planos -----	x
Resumen-----	xiii
Abstract-----	1
Capítulo I-----	1
Introducción-----	1
1.1. Planteamiento del problema / realidad problemática -----	1
1.2. Objetivos del proyecto-----	6
1.2.1. Objetivo general -----	6
1.2.2. Objetivos específicos-----	6
Capítulo II-----	7
Marco análogo-----	7
2.1. Estudio de casos urbano-arquitectónicos similares (dos casos)-----	7
2.2. Matriz comparativa de aportes de casos (formato 02) -----	16
Capítulo III -----	19
marco normativo -----	19
3.1. Síntesis de leyes, normas y reglamentos aplicados en el proyecto urbano arquitectónico. -----	19
3.1.1. Antecedentes normativos -----	19
Capítulo IV-----	20
factores de diseño -----	20
3.1. Contexto -----	20
3.1.1. Lugar -----	20
3.1.2. Condiciones bioclimáticas-----	23

3.2.	Programa arquitectónico-----	29
3.2.1.	Aspectos cualitativos -----	29
3.2.2.	Aspectos cuantitativos -----	51
3.3.	Análisis del terreno-----	59
3.3.1.	Ubicación del terreno -----	59
3.3.2.	Morfología del terreno -----	61
3.3.3.	Estructura urbana -----	62
3.3.4.	Vialidad y accesibilidad -----	63
3.3.5.	Relación con el entorno-----	63
3.3.6.	Parámetros urbanísticos y edificatorios.-----	65
Capítulo V-----		66
Propuesta del proyecto urbano arquitectónico -----		66
5.1.	Conceptualización del objeto urbano arquitectónico-----	66
5.1.1.	Criterios de diseño-----	68
5.1.2.	Partido arquitectónico-----	75
5.2.	Esquema de zonificación-----	77
5.3.	Planos arquitectónicos del proyecto-----	79
5.3.1.	Planos de distribución por sectores y niveles-----	83
5.3.2.	Plano de elevaciones por sectores -----	89
5.3.3.	Plano de cortes por sectores -----	90
5.3.4.	Planos de detalles arquitectónicos-----	95
5.3.5.	Plano de detalles constructivos -----	100
5.3.6.	Planos de seguridad -----	107
5.3.6.1.	Plano de evacuación-----	107
5.3.6.2.	Plano de señalización -----	110
5.4.	Memoria descriptiva de arquitectura -----	117
5.5.	Planos de especialidades del proyecto (sector elegido)-----	128
5.5.1.	Planos básicos de estructuras -----	128
5.5.1.1.	Plano de cimentación.-----	128
5.5.1.2.	Planos de estructura de losas y techos -----	130
5.5.2.	Planos básicos de instalaciones sanitarias-----	136

5.5.2.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio por niveles -----	136
5.5.2.1. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles -----	143
5.5.3. Planos básicos de instalaciones electro mecánicas-----	150
5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes). -----	150
5.6. Información complementaria -----	175
Capítulo VI-----	179
Conclusiones y recomendaciones-----	179
6.1. Conclusiones -----	179
Referencias y anexos-----	181

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Municipalidad Distrital de Olmos -----	2
Figura 2 El uso de la energía eléctrica por la falta de iluminación natural.-----	2
Figura 3 Ambientes construidos con materiales pre fabricados-----	4
Figura 4 El área libre de la municipalidad es usada como depósito-----	4
Figura 5 Un solo ambiente para el funcionamiento de 02 áreas -----	5
Figura 6 El área de defensa civil funciona en local alquilado -----	5
Figura 7 Ubicación geográfica de la Provincia de Lambayeque -----	20
Figura 8 Mapa del Distrito de Olmos -----	22
Figura 9 Clasificación General del Suelo-----	23
Figura 10 Mapa de peligros naturales-----	23
Figura 11 Mapa de seguridad físico urbana-----	24
Figura 12 Mapa de riegos naturales -----	25
Figura 13 Clima -----	26
Figura 14 Temperatura en el Distrito de Olmos-----	26
Figura 15 Humedad a en el Distrito de Olmos -----	27
Figura 16 Humedad a en el Distrito de Olmos -----	28
Figura 17 Organigrama funcional de la MDO-----	31
Figura 18 Organigrama funcional de la municipalidad de Curitiba – Brasil -----	33
Figura 19 Adecuación Del Organigrama Funcional De La Municipalidad Distrital De Olmos -----	35
Figura 20 Modulación de mobiliario -----	52
Figura 21 Modulación de mobiliario -----	52
Figura 22 Ubicación del terreno para propuesta arquitectónica-----	60
Figura 23 Topografía del terreno-----	60
Figura 24 Cota topográfica del terreno propuesto -----	61
Figura 25 Estructura urbana del Distrito de Olmos-----	62
Figura 26 Zonificación del Distrito de Olmos-----	
Figura 27 Sistema vial del Distrito de Olmos -----	63
Figura 28 Uso de suelos del Distrito de Olmos-----	64
Figura 29 Vista panorámica del entorno del terreno propuesto. -----	64
Figura 30 Parámetros Urbanísticos y edificatorios - PDU 2018-2028-----	65
Figura 31 Ideograma Conceptual -----	66
Figura 32 Lluvia de Ideas-----	67
Figura 33 Imagen didáctica de calidad de ventilación -----	72
Figura 34 Esquema de funcionamiento de la chimenea solar -----	74

Figura 35 Uso de terrazas verdes-----	74
Figura 36 Museo -----	76
Figura 37 Localización del Terreno -----	117
Figura 38 Planta General -----	118
Figura 39 Planta sótano -----	119
Figura 40 Planta sótano -----	120
Figura 41 Planta segundo nivel-----	122
Figura 42 Escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación. -----	124
Figura 43 Escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación-5to Nivel -----	125
Figura 44 Escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación-6to Nivel -----	126
Figura 45 Escalera de evacuación-Azotea-----	127
Figura 46 Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto).-----	175

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Síntesis de Casos Estudiados -----	8
Cuadro 3 Análisis Funcional-----	9
Cuadro 2 Análisis Formal -----	9
Cuadro 4 Cuadro Síntesis de Casos Estudiados-----	11
Cuadro 5 Análisis FormalCuadro 6 Cuadro Síntesis de Casos Estudiados -----	12
Cuadro 7 Análisis FormalCuadro 8 Análisis Funcional Zonificación -----	14
Cuadro 9 Resultados del Censo de población y Vivienda - INEI - año 2007 -----	21
Cuadro 10 Población total del distrito de Olmos-----	21
Cuadro 11 Población total y crecimiento intercensal del Distrito de Olmos -----	30
Cuadro 12 Funciones de las Dependencias de la Municipalidad Distrital de Olmos -----	39
Cuadro 13 Requerimiento de funcionarios y personal municipal-----	45
Cuadro 14 Usuario- necesidad-----	48
Cuadro 15 Niveles de iluminancia requeridos según los usos-----	71
Cuadro 16 Valores de ventilación recomendados-----	70
Cuadro 17 Cuadro de vanos-----	106

ÍNDICE DE PLANOS

Plano 1 Plano de Ubicación y Localización (Norma G.E.020 artículo 8)	80
Plano 2 Plano Perimétrico	81
Plano 3 Plano topográfico	81
Plano 4 Planta – Sótano	83
Plano 5 Planta – Segundo nivel	84
Plano 6 Planta – tercer nivel	86
Plano 7 Planta – cuarto nivel	87
Plano 8 Planta – quinto y sexto nivel	87
Plano 9 Planta – a zotea – techo	89
Plano 10 Fachada principal – sección 1-1	90
Plano 11 Sección 2-2	91
Plano 12 Sección 3-3	92
Plano 13 Sección 4-4	93
Plano 14 Sección 5-5	93
Plano 15 Desarrollo de baños 1	95
Plano 16 Desarrollo de baños 2	96
Plano 17 Desarrollo de Escalera de Evacuación 1	97
Plano 18 Desarrollo de Escalera de Evacuación 1	97
Plano 19 Desarrollo de Escalera de Evacuación 3	98
Plano 20 Desarrollo de Escalera de Evacuación 3	99
Plano 21 Desarrollo de baño y escalera	100
Plano 22 Detalle de escalera	101
Plano 23 Detalle de Fachada ventilable	103
Plano 24 Detalle de Fachada ventilable	105
Plano 25 Plano de Seguridad – Primer Piso	107
Plano 26 Plano de Seguridad – Segundo Piso	108
Plano 27 Plano de Seguridad – Tercer Piso	108
Plano 28 Plano de señalización – Sótano	110
Plano 29 Plano de señalización – Primer piso	111
Plano 30 Plano de señalización – Segundo Piso	112
Plano 31 Plano de señalización – Tercer Piso	112
Plano 32 Plano de señalización – Quinto Piso	114
Plano 33 Plano de señalización – Sexto Piso	115

Plano 34 Plano de señalización – Séptimo Piso-----	116
Plano 35 Plano de cimentación – Azotea-----	128
Plano 36 Plano de cimentación – Primer piso -----	129
Plano 37 Plano de losa aligerada – Primer piso -----	130
Plano 38 Plano de losa aligerada – Segundo piso-----	131
Plano 39 Plano de losa aligerada – Tercer piso -----	132
Plano 40 Plano de losa aligerada – Cuarto piso -----	133
Plano 41 Plano de losa aligerada – quinto piso-----	134
Plano 42 Plano de losa aligerada – sexto piso y losa maciza -----	135
Plano 43 Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio Nivel sótano-----	136
Plano 44 Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio primer piso -----	137
Plano 45 Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio segundo piso -----	138
Plano 46 Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio tercer piso -----	139
Plano 47 Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio cuarto piso-----	140
Plano 48 Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio quinto piso -----	141
Plano 49 Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio sexto piso -----	142
Plano 50 Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial planta sótano-----	143
Plano 51 Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial primer piso-----	144
Plano 52 Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial segundo piso-----	145
Plano 53 Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial tercer piso -----	146
Plano 54 Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial cuarto piso -----	147
Plano 55 Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial quinto piso -----	148
Plano 56 Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial sexto piso-----	149
Plano 57 Planos de distribución de redes eléctricas - iluminación nivel sótano -----	150
Plano 58 Planos de distribución de redes eléctricas - tomacorrientes nivel sótano-----	151
Plano 59 Planos de distribución de redes eléctricas - cámaras de vigilancia - internet - tv nivel sótano-----	152
Plano 60 Planos de distribución de redes eléctricas – iluminación primer nivel-----	153
Plano 61 Planos de distribución de redes eléctricas – tomacorrientes primer nivel-----	154
Plano 62 Planos de distribución de redes eléctricas-cámaras de vigilancia-internet-tv-teléfono primer nivel -----	155
Plano 63 Planos de distribución de redes eléctricas – iluminación segundo nivel -----	156
Plano 64 Planos de distribución de redes eléctricas – tomacorrientes segundo nivel-----	157
Plano 65 Planos de distribución de redes eléctricas - cámaras de vigilancia-nivel-internet-tv- teléfono segundo nivel -----	158

Plano 66 Planos de distribución de redes eléctricas – iluminación tercer nivel-----	159
Plano 67 Planos de distribución de redes eléctricas – tomacorrientes tercer nivel -----	160
Plano 68 Planos de distribución de redes eléctricas - cámaras de vigilancia-nivel-internet-tv- teléfono tercer nivel -----	161
Plano 69 Planos de distribución de redes eléctricas – iluminación cuarto nivel -----	162
Plano 70 Planos de distribución de redes eléctricas – tomacorrientes cuarto nivel -----	163
Plano 71 Planos de distribución de redes eléctricas – tomacorrientes sexto nivel-----	170
Plano 72 Planos de distribución de redes eléctricas - cámaras de vigilancia-nivel-internet-tv- teléfono sexto nivel-----	171
Plano 73 Planos de distribución de redes eléctricas – iluminación azotea -----	172
Plano 74 Planos de distribución de redes eléctricas – tomacorrientes azotea -----	173
Plano 75 Planos de distribución de redes eléctricas - cámaras de vigilancia-nivel-internet-tv- teléfono azotea-----	173

RESUMEN

El siguiente trabajo de tesis tuvo el propósito de analizar los sistemas de acondicionamiento ambiental pasivo y aplicarlos en el diseño de un nuevo palacio municipal del distrito de Olmos, en esta investigación de tipo cualitativa se pudo observar que el edificio municipal está ubicado en un distrito muy caluroso , con temperaturas altas casi todo el año, es una construcción sin planificación que no cuenta los requerimientos técnicos básicos, los ambientes cerrados y en condiciones no apropiadas, sin iluminación y ventilación natural, hacen que los trabajadores hagan uso excesivo de la energía eléctrica, las oficinas improvisadas generan hacinamiento, aglomeración y mala circulación entre los usuarios , sumado a este problema es un edificio muy antiguo, con material de ladrillo y adobe, cobertura de techo aligerado y eternit, carece de seguridad, no garantiza el buen desarrollo de las actividades de los funcionarios públicos y el buen servicio al ciudadano, por lo que se buscó implementar algunos sistemas de acondicionamiento ambiental pasivo como iluminación natural interior y exterior , terrazas verdes , el aprovechamiento de la energía solar a través de los paneles solares, parasoles móviles, correcta orientación de volúmenes para contrarrestar las altas temperaturas, diseñando espacios planificados para todos los usuarios ya sean internos y externos, espacios abiertos que estén iluminados y ventilados , de esta manera se contribuirá con el confort y seguridad en el edificio municipal, y se concluye que en el Distrito de Olmos se debe construir espacios planificados que cumplan con los requerimientos técnicos, de seguridad, confort, buen funcionamiento y formalmente que no rompa con el entorno de la ciudad donde los usuarios satisfagan sus necesidades físicas y psicológicas.

Palabras claves: Acondicionamiento ambiental, Palacio municipal, confort y Desarrollo sostenible.

ABSTRACT

The following thesis work had the purpose of analyzing passive environmental conditioning systems and applying them in the design of a new municipal palace in the Olmos district, in this qualitative investigation it was possible to observe that the municipal building is located in a very hot, with high temperatures almost all year round, it is a construction without planning that does not have the basic technical requirements, the closed environments and in inappropriate conditions, without lighting and natural ventilation, make the workers make excessive use of electrical energy, Improvised offices generate overcrowding, agglomeration and poor circulation among users, added to this problem it is a very old building, with brick and adobe material, lightened roof coverage and eternit, it lacks security, it does not guarantee the proper development of activities of public officials and good service to the citizen, for which impleme Implement some passive environmental conditioning systems such as interior and exterior natural lighting, green terraces, the use of solar energy through solar panels, mobile sunshades, correct orientation of volumes to counteract high temperatures, designing planned spaces for all users whether they are internal and external, open spaces that are illuminated and ventilated, in this way it will contribute to comfort and safety in the municipal building, and it is concluded that in the District of Olmos planned spaces must be built that meet the technical requirements, security, comfort, proper functioning and formally that does not break with the environment of the city where users satisfy their physical and psychological needs.

Keywords: Environmental conditioning, Municipal Palace, comfort and sustainable development.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática

El Palacio municipal actual fue construido en el año 1978, con material de ladrillo y adobe, cobertura de techo aligerado y eternit, funciona en un local propio con un área de terreno de 1216.02 m² ubicado en la calle Sto Domingo, Mz.1 Lote 18 del Pueblo tradicional del distrito de Olmos, Olmos es una ciudad de clima semitropical, con temperaturas altas que superan los 38° durante casi todo el año.

El edificio municipal actual brinda sus servicios en un horario diurno, cuando la temperatura pico alcanzada se da en horario del medio día, donde realizar actividades laborales administrativas es una edificación que no cumple con los requerimientos mínimos en el aspecto constructivo, funcional, estructural, de confort y seguridad, es realmente incómodo e influye en el estado emocional del trabajador, el cual no garantiza el correcto desarrollo de las diferentes labores y la prestación de los servicios municipales, ya que en su mayoría los espacios en el palacio municipal no cuentan con ventilación e iluminación natural, la construcción sin planificación de oficinas de materiales livianos genera que los ruidos traspasen y no exista privacidad siendo un problema de concentración del trabajador, el consumo de energía eléctrica excesivo por faltas de sistema de iluminación natural causando daños visuales a las personas y daños económicos a la entidad , el uso de sistemas acondicionados eléctricos, en su mayoría las oficinas desarrollan sus actividades a diario con los focos encendidos , la construcción de las áreas improvisadas generan hacinamiento, aglomeración y mala circulación entre los usuarios, así mismo el usuario externo recibe pésima calidad de servicios municipales, teniendo muchas veces que estar parados, haciendo largas colas en el exterior del edificio municipal lo que pone en peligro su seguridad, salud e integridad .

Según el organigrama estructural actual de la entidad municipal de Olmos, tiene cincuenta (50) áreas, entre gerencias, subgerencias, jefaturas y actualmente funcionan en el local municipal veintiocho (28) oficinas, lo que hace la necesidad de usar espacios inapropiados como debajo de las gradas del estadio municipal y de alquilar locales para el funcionamiento de las áreas faltantes.

La municipalidad del distrito de Olmos alberga en la actualidad un total de 124 trabajadores estables, 22 trabajadores cas y 325 contratos en diferentes condiciones por locación y contratos administrativos de servicios.

Figura 1

La presente imagen corresponde a la Infraestructura actual del palacio municipal del distrito de Olmos



Nota: Elaboración propia del tesista

Los espacios de las áreas de trabajo son muy limitados, existen algunos ambientes contruidos con materiales livianos como triplay, drywall, lo que afecta el desarrollo de sus funciones y la correcta prestación de servicios, como, por ejemplo:

- ✓ La oficina de Programación Multianual de Inversiones funciona en un área de 6.5 m2 y es compartida con la sección de Unidad Formuladora,
- ✓ La Subgerencia de Desarrollo Económico Social y sus áreas funcionan en los puestos del Mercado Municipal.
- ✓ La Subgerencia de Servicios públicos – Gestión ambiental y sus áreas funcionan en los puestos del Mercado Municipal.
- ✓ El área de Defensa civil, el área de Archivo Municipal, actualmente funcionan en un local alquilado.
- ✓ El área de Almacén funciona en un local alquilado.
- ✓ El área de electrificación está construida de triplay.
- ✓ No cuenta con sala de espera, la necesidad de ésta hace que las personas esperen en bancas ubicadas en los pasadizos y en las gradas de la escalera.

- ✓ No cuenta con áreas de uso común, por lo que las reuniones con las organizaciones del distrito se realizan en el centro recreacional los algarrobos de propiedad municipal.
- ✓ Cuenta con una escalera que no cumple con la norma del Reglamento Nacional de Edificaciones, tiene 0.90 cm. de ancho, siendo éste un peligro en momentos de evacuación ante cualquier emergencia.
- ✓ No cuenta con estacionamiento propio, cuenta con un área de parqueo cerca al edificio.
- ✓ No cuenta con sistema contra incendio, dado así que en el año 2018 sufrió un atentado y se tuvo muchas pérdidas económicas.
- ✓

Figura 2

Actualmente el área donde funciona la oficina de electrificación hace uso de la energía eléctrica por la falta de iluminación natural, lo que genera consumo y gastos innecesarios.



Nota: Elaboración propia del tesista

Figura 3

El área de electrificación y el área de catastro funcionan en espacios provisionales construidos con materiales livianos como triplay y madera



Nota: Elaboración propia del tesista

Figura 4

Actualmente las áreas libres del edificio municipal son usadas como almacén y depósitos ya que no cuentan con estos espacios.



Nota: Elaboración propia del tesista

Figura 5

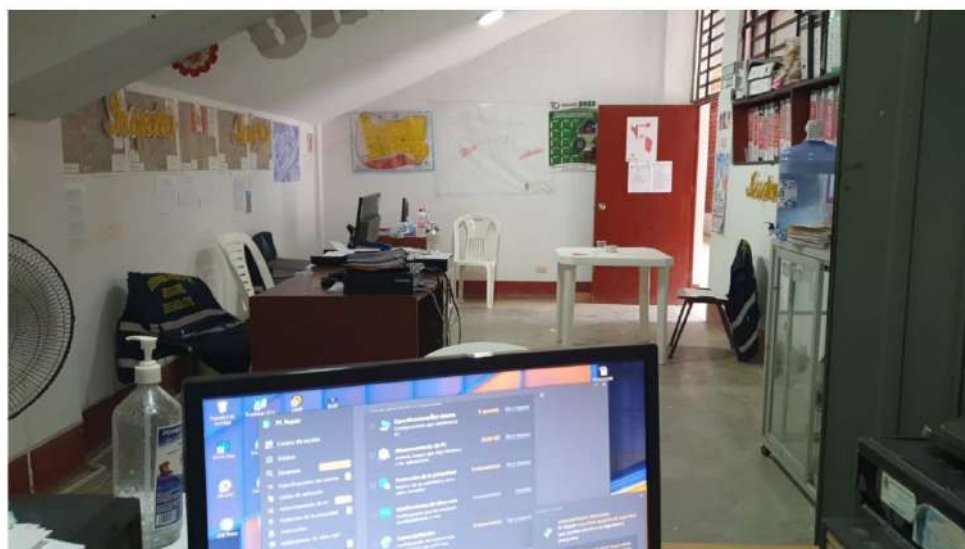
Se observa que en un solo espacio y que es muy reducido funciona dos oficinas tales como recursos humanos y caja municipal.



Nota: Elaboración propia del tesista

Figura 6

Actualmente el área de defensa civil funciona en un local alquilado ubicado en la calle santo domingo, muy alejado del edificio municipal .



Nota: Elaboración propia del tesista

Motivo por el cual se propondrá un edificio municipal que sea confortable y eficaz para el Distrito de Olmos, el cual debe estar enmarcado dentro de los principios de estrategias bioclimáticas de confort térmico pasivo, teniendo en cuenta que nuestro país es uno de los más vulnerables frente a los cambios de clima y nos invita a fortalecer la Construcción Responsable.

1.2. Objetivos del Proyecto

1.2.1. Objetivo General

Analizar los sistemas de acondicionamiento ambiental pasivo para la propuesta arquitectónica de un nuevo palacio municipal en el distrito de Olmos.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Determinar los sistemas de ventilación e iluminación natural idóneos para la propuesta arquitectónica de un nuevo palacio municipal en el distrito de Olmos.
- Analizar el organigrama funcional del palacio municipal del Distrito de Olmos, identificando las necesidades del usuario interno y externo con la finalidad de determinar la programación arquitectónica de la propuesta.
- Elaborar el proyecto arquitectónico del nuevo palacio municipal de la ciudad de Olmos que cumpla con el confort y eficacia del espacio, para contribuir con el correcto desarrollo de sus actividades y el buen servicio brindado al poblador.

CAPÍTULO II

MARCO ANÁLOGO

2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares (dos casos)

En este aspecto se ha tomado en cuenta el análisis de dos casos similares al tema de investigación, se ha tomado en cuenta la forma, la función y el concepto.

CASO 1 : Municipalidad Distrital de José Leonardo Ortiz – Departamento de Lambayeque

Análisis contextual

Análisis vial

Análisis Bioclimático

Análisis Formal

Análisis funcional

CASO 2 : Palacio municipal del Distrito de San Juan de Miraflores - Lima

Análisis contextual

Análisis vial

Análisis Bioclimático

Análisis Formal

Análisis funcional

CASO 3 : Centro Municipal de Actividades Ciudadanas – Plaza Los Luceros Seville – España

Análisis contextual


Análisis vial

Análisis Bioclimático

Análisis Formal




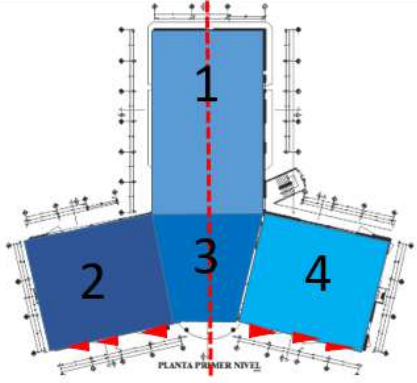
Análisis funcional

Cuadro 1
Síntesis de Casos Estudiados

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS																																																																											
CASO N° 01		EDIFICIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE JOSE LEONARDO ORTIZ																																																																									
DATOS GENERALES																																																																											
Ubicación: Distrito de José Leonardo Ortiz, Provincia de Chiclayo, Dpto. de Lambayeque		Proyectista: Arq. Alberto Ortiz Prieto																																																																									
		Año de construcción: Culminación año 1996																																																																									
ANALISIS CONTEXTUAL		CONCLUSIONES																																																																									
EMPLAZAMIENTO	MORFOLOGIA DEL TERRENO																																																																										
<p>El terreno está emplazado en zona urbana, ubicado entre las calles Libertadores, Precursores, Pasaje peatonal y la Av. Sáenz Peña, se encuentra frente al pasaje peatonal que da a la plaza principal del Distrito de José Leonardo Ortiz, en su entorno es zona residencial y comercial.</p> 	<p>El terreno es de forma regular, tiene un área total de 3531.00 m2, con topografía plana, está ubicado frente a la plaza principal del distrito de José Leonardo Ortiz.</p> 	<p>Este proyecto tiene como finalidad dotar de infraestructura y ambientes diseñados, creando espacios iluminados y con ventilación natural, considerando las normas del reglamento nacional de edificaciones</p> 																																																																									
ANALISIS BIOCLIMATICO		CONCLUSIONES																																																																									
CLIMA	VIENTOS																																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TEMPERATURA</th> <th>ENERO</th> <th>FEBRERO</th> <th>MARZO</th> <th>ABRIL</th> <th>MAYO</th> <th>JUNIO</th> <th>JULIO</th> <th>AGOSTO</th> <th>SEPTIEMBRE</th> <th>OCTUBRE</th> <th>NOVIEMBRE</th> <th>ENERO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Máx.</td> <td>29.2°C</td> <td>29.2°C</td> <td>28.2°C</td> <td>27°C</td> <td>26°C</td> <td>26°C</td> <td>26°C</td> <td>26°C</td> <td>26°C</td> <td>26°C</td> <td>26°C</td> <td>26°C</td> </tr> <tr> <td>Mín.</td> <td>20°C</td> <td>21°C</td> <td>20°C</td> <td>19°C</td> <td>20°C</td> <td>20°C</td> <td>19.5°C</td> <td>19.5°C</td> <td>19.5°C</td> <td>19.5°C</td> <td>19°C</td> <td>19°C</td> </tr> </tbody> </table> <p>FUENTE: SENAMHI, 2012.</p>	TEMPERATURA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	ENERO	Máx.	29.2°C	29.2°C	28.2°C	27°C	26°C	26°C	26°C	26°C	26°C	26°C	26°C	26°C	Mín.	20°C	21°C	20°C	19°C	20°C	20°C	19.5°C	19.5°C	19.5°C	19.5°C	19°C	19°C	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Viento</th> <th colspan="2">Verano</th> <th colspan="2">Invierno</th> <th colspan="2">Anual</th> </tr> <tr> <th>Dirección</th> <th>Velocidad (m/s)</th> <th>Dirección</th> <th>Velocidad (m/s)</th> <th>Dirección</th> <th>Velocidad (m/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Madr.</td> <td>S</td> <td>4.7</td> <td>S</td> <td>4.5</td> <td>S</td> <td>5.1</td> </tr> <tr> <td>Mañana</td> <td>S</td> <td>12.3</td> <td>S</td> <td>11.3</td> <td>S</td> <td>12.3</td> </tr> <tr> <td>Noche</td> <td>S</td> <td>1.8</td> <td>S</td> <td>2.0</td> <td>S</td> <td>2.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>FUENTE: GESTA DEL ABRIL 2012</p>		Viento	Verano		Invierno		Anual		Dirección	Velocidad (m/s)	Dirección	Velocidad (m/s)	Dirección	Velocidad (m/s)	Madr.	S	4.7	S	4.5	S	5.1	Mañana	S	12.3	S	11.3	S	12.3	Noche	S	1.8	S	2.0	S	2.1
TEMPERATURA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	ENERO																																																															
Máx.	29.2°C	29.2°C	28.2°C	27°C	26°C	26°C	26°C	26°C	26°C	26°C	26°C	26°C																																																															
Mín.	20°C	21°C	20°C	19°C	20°C	20°C	19.5°C	19.5°C	19.5°C	19.5°C	19°C	19°C																																																															
Viento	Verano		Invierno		Anual																																																																						
	Dirección	Velocidad (m/s)	Dirección	Velocidad (m/s)	Dirección	Velocidad (m/s)																																																																					
Madr.	S	4.7	S	4.5	S	5.1																																																																					
Mañana	S	12.3	S	11.3	S	12.3																																																																					
Noche	S	1.8	S	2.0	S	2.1																																																																					
ASOLEAMIENTO	ORIENTACION																																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>DISTRITO</th> <th>LUGAR</th> <th>HORAS AL DIA</th> <th>ALTITUD (M)</th> <th>MAN SUCAR US (KWH/M2/ORA)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>José Leonardo Ortiz</td> <td>Cerro del Proyecto</td> <td>10 h/d</td> <td>18</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table> <p>La fachada principal del edificio municipal está orientado al Este por donde sale el sol por las mañanas.</p> <p>En la fachada principal la forma en planta tiene ángulo, lo que hace que los rayos del sol caigan directamente al ambiente,</p> 	DISTRITO	LUGAR	HORAS AL DIA	ALTITUD (M)	MAN SUCAR US (KWH/M2/ORA)	José Leonardo Ortiz	Cerro del Proyecto	10 h/d	18	500																																																																	
DISTRITO	LUGAR	HORAS AL DIA	ALTITUD (M)	MAN SUCAR US (KWH/M2/ORA)																																																																							
José Leonardo Ortiz	Cerro del Proyecto	10 h/d	18	500																																																																							
	APORTES																																																																										
	<p>La ubicación central del edificio municipal en un terreno de mayor extensión permite que el edificio este ventilado e iluminado de manera natural en todos los exteriores lo que hace un ahorro de consumo de energía eléctrica.</p> <p>En la fachada todos sus vanos son sobresalientes, con aleros, lo que hace que los rayos de sol por las mañanas no ingresen directamente a los ambientes.</p> <p>Está ubicado en un predio con topografía plana.</p> <p>El terreno es de forma regular y está ubicado en una zona de riesgo bajo de vulnerabilidad y riesgos.</p>																																																																										

Nota: Elaboración propia del tesista

Cuadro 2
Análisis Formal

ANÁLISIS FORMAL		CONCLUSIONES
<p>Conceptual</p> <p>La construcción tiene una forma irregular, y se ubica en la parte central de un área de terreno de mayor extensión, lo que hace lograr la ventilación e iluminación externa, por todos sus lados, la parte exterior es totalmente área libre, la ubicación del palacio municipal se integra con un pasaje peatonal con la plaza principal.</p> 	<p>Principios formales</p> <p>VISTA ELEVACION PRINCIPAL: En la fachada se puede observar como principio la jerarquía ya que usa elementos que sobresalen la fachada y parte central que hace que se lea el ingreso principal, así mismo se observa que la edificación tiene carácter, expresa claramente que se trata de un edificio institucional. En la fachada se observa la armonía ya que sus vanos son de la misma proporción y están integrados, usa colores armoniosos que entonan con el entorno.</p> 	<p>Se trata de una edificación planificada, con ambientes ventilados e iluminados de manera natural.</p> <p>Es un planteamiento asimétrico.</p> <p>El edificio está integrado con la naturaleza a través de un pasaje peatonal que conlleva a la plaza principal del Distrito de José Leonardo Ortiz</p>
<p>Materialidad</p> <p>El edificio municipal de José Leonardo Ortiz es una construcción culminada en el año 1996.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es una edificación de concreto armado, muros de ladrillo y elementos estructurales de concreto. • En los vanos usa materiales de vidrio con perfiles de aluminio. • En los vanos de las puertas usa madera de cedro y contrapaladas. • Los pisos son enchapados de cerámica de tránsito medio. • Los acabados de la edificación son revestidos de concreto y pintados. 	<p>Característica de la forma</p> <p>VISTA EN PLANTA: Tiene como principio formal la adición de elementos de forma regular, que en el centro crean un área común. Es una figura que presenta como principio formal la simetría. Presenta un eje principal que organiza de forma simétrica el edificio.</p> 	<p>APORTES</p> <p>Es una edificación que usa varios principios ordenadores formales de la arquitectura.</p> <p>Presenta una fachada armoniosa, con carácter propio.</p> <p>Usa como material principal el concreto, ya que es un material frío, y siendo una zona calurosa contribuye a que los espacios se mantengan cálidos.</p> <p>La forma asimétrica con un eje central permite que sea un edificio equilibrado con una distribución adecuada.</p> <p>En su fachada - parte central se observa un elemento que por su dimensión, forma y ubicación presenta el principio de la jerarquía.</p>

Nota: *Elaboración propia del tesista*

Cuadro 3
Análisis Funcional

ANÁLISIS FUNCIONAL		CONCLUSIONES									
<p style="text-align: center;">ZONIFICACION</p> <p style="text-align: center;">ORGANIGRAMA</p>	<p>El edificio municipal de José Leonardo Ortiz presenta su circulación en la parte central que facilita el desplazamiento de los usuarios internos y externos.</p> <p>La parte central es un hall que te lleva en sus tres ramales a la distribución de las oficinas.</p> <p>la simetría permite la ubicación organizada de ambientes.</p>										
<p style="text-align: center;">PROGRAMA ARQUITECTONICO</p> <p>ZONA RECEPTIVA ZONA DE ATENCION AL CUENTE Z.ORGANOS DE LINEA Z.ORGANOS DE APOYO Z.ORGANOS DE ASESORAMIENTO Z.ORGANOS DE CONTROL Z.DE ALTA DIRECCION Z. DE ORGANOS DE GOBIERNO Z.SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</p>	<p style="text-align: center;">APORTES</p> <p>El edificio municipal de José Leonardo Ortiz cuenta con un programa arquitectónico que responde a la necesidad tanto de los usuarios internos y externos.</p> <p>Cuenta con una circulación definida que facilita el acceso a los diferentes ambientes.</p> <p>Los ambientes se encuentran ventilados e iluminados naturalmente.</p> <p>Se trata de un edificio diseñado para el buen desenvolvimiento de los trabajadores y el correcto desarrollo de las actividades con la finalidad de brindar una buena atención al poblador.</p> <p>En la fachada una elementos como voladizos que permiten que los rayos del sol no caigan directamente al ambiente.</p>										
<p style="text-align: center;">CUADRO RESUMEN</p> <table border="1"> <tr> <td>TOTAL AREA CONSTRUIDA</td> <td>1280.00 M2</td> </tr> <tr> <td>%MUROS</td> <td>960.00 M2</td> </tr> <tr> <td>%CIRCULACION</td> <td>960.00 M2</td> </tr> <tr> <td>TOTAL AREA LIBRE</td> <td>40.00M2</td> </tr> <tr> <td>TOTAL DE AREA TECHADA</td> <td>6400.00 M2</td> </tr> </table>	TOTAL AREA CONSTRUIDA	1280.00 M2	%MUROS	960.00 M2	%CIRCULACION	960.00 M2	TOTAL AREA LIBRE	40.00M2	TOTAL DE AREA TECHADA	6400.00 M2	
TOTAL AREA CONSTRUIDA	1280.00 M2										
%MUROS	960.00 M2										
%CIRCULACION	960.00 M2										
TOTAL AREA LIBRE	40.00M2										
TOTAL DE AREA TECHADA	6400.00 M2										




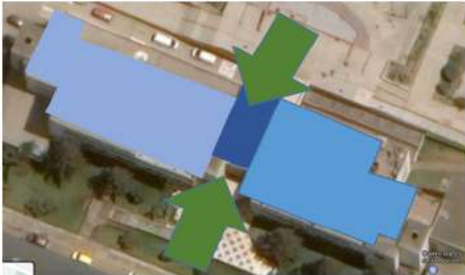
Nota: Elaboración propia del tesista

Cuadro 4
Cuadro Síntesis de Casos Estudiados

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS																																																																																													
CASO N° 02	EDIFICIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES																																																																																												
DATOS GENERALES																																																																																													
Ubicación:	Proyectista: Arq. Oswaldo Núñez	Año de construcción: Culminación año 2002																																																																																											
ANALISIS CONTEXTUAL		CONCLUSIONES																																																																																											
EMPLAZAMIENTO	MORFOLOGIA DEL TERRENO	<p>El edificio municipal del Distrito de san Juan de Miraflores , cuenta con 06 niveles, ubicado en un área destinada para servicios de uso comunal , emplazada en 04 calles , frente a la plaza principal , en su entorno se encuentran establecimientos de uso comercial , residencial y otros usos.</p> 																																																																																											
 <p>El terreno se encuentra la zona urbana, cuenta con 04 frentes, el edificio municipal está ubicado frente a la plaza principal del distrito.</p>	 <p>El terreno es de forma regular , tiene un área total de 3800.00 m2 , con topografía plana , ubicado frente a la plaza principal.</p>																																																																																												
ANALISIS BIOCLIMATICO																																																																																													
CLIMA	VIENTOS	CONCLUSIONES																																																																																											
 <p>El mes más caluroso del año con un promedio de 29 °C de marzo, julio tiene la temperatura promedio más baja del año. Es 14.9 °C</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Enero</th> <th>Febrero</th> <th>Marzo</th> <th>Abril</th> <th>Mayo</th> <th>Junio</th> <th>Julio</th> <th>Agosto</th> <th>Septiembre</th> <th>Octubre</th> <th>Noviembre</th> <th>Diciembre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura media (°C)</td> <td>17.7</td> <td>17.5</td> <td>17.4</td> <td>16.5</td> <td>15.1</td> <td>13.7</td> <td>12.9</td> <td>12.8</td> <td>13.8</td> <td>14.4</td> <td>15.1</td> <td>15.2</td> </tr> <tr> <td>Temperatura max. (°C)</td> <td>22.2</td> <td>22.4</td> <td>22.8</td> <td>22.1</td> <td>20.2</td> <td>18.2</td> <td>16.8</td> <td>16.2</td> <td>17.2</td> <td>17.8</td> <td>18.4</td> <td>18.2</td> </tr> <tr> <td>Temperatura min. (°C)</td> <td>13.2</td> <td>12.6</td> <td>12.6</td> <td>10.7</td> <td>9.0</td> <td>9.8</td> <td>10.8</td> <td>15.2</td> <td>15.8</td> <td>15.2</td> <td>13.8</td> <td>12.2</td> </tr> <tr> <td>Humedad(%)</td> <td>70%</td> <td>67%</td> <td>67%</td> <td>77%</td> <td>85%</td> <td>82%</td> <td>80%</td> <td>81%</td> <td>80%</td> <td>75%</td> <td>70%</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>Días húmedos (días)</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>14</td> <td>14</td> <td>14</td> <td>14</td> <td>13</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Velocidad del viento (km/h)</td> <td>3.1</td> <td>3.7</td> <td>4.5</td> <td>5.5</td> <td>7.1</td> <td>8.1</td> <td>8.8</td> <td>8.8</td> <td>7.7</td> <td>7.2</td> <td>7.3</td> <td>6.1</td> </tr> </tbody> </table>		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Temperatura media (°C)	17.7	17.5	17.4	16.5	15.1	13.7	12.9	12.8	13.8	14.4	15.1	15.2	Temperatura max. (°C)	22.2	22.4	22.8	22.1	20.2	18.2	16.8	16.2	17.2	17.8	18.4	18.2	Temperatura min. (°C)	13.2	12.6	12.6	10.7	9.0	9.8	10.8	15.2	15.8	15.2	13.8	12.2	Humedad(%)	70%	67%	67%	77%	85%	82%	80%	81%	80%	75%	70%	70%	Días húmedos (días)	10	10	10	12	14	14	14	14	14	13	10	10	Velocidad del viento (km/h)	3.1	3.7	4.5	5.5	7.1	8.1	8.8	8.8	7.7	7.2	7.3	6.1	<p>El edificio municipal presenta 04 frentes, lo que permite la iluminación y ventilación natural a todo el edificio por el exterior. Temperatura mínima: 14.9 °C Temperatura máxima 29°C</p>
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre																																																																																	
Temperatura media (°C)	17.7	17.5	17.4	16.5	15.1	13.7	12.9	12.8	13.8	14.4	15.1	15.2																																																																																	
Temperatura max. (°C)	22.2	22.4	22.8	22.1	20.2	18.2	16.8	16.2	17.2	17.8	18.4	18.2																																																																																	
Temperatura min. (°C)	13.2	12.6	12.6	10.7	9.0	9.8	10.8	15.2	15.8	15.2	13.8	12.2																																																																																	
Humedad(%)	70%	67%	67%	77%	85%	82%	80%	81%	80%	75%	70%	70%																																																																																	
Días húmedos (días)	10	10	10	12	14	14	14	14	14	13	10	10																																																																																	
Velocidad del viento (km/h)	3.1	3.7	4.5	5.5	7.1	8.1	8.8	8.8	7.7	7.2	7.3	6.1																																																																																	
ORIENTACION		APORTES																																																																																											
<p>La fachada principal del edificio municipal está orientado al norte por donde sale el sol por las mañanas.</p> 		<p>La ubicación de una edificación es un criterio muy importante, para este caso está ubicado en ZRM, en un predio con ubicación compatible para residencia, comercio local y usos comunal. Se ubica en un terreno con topografía plana. Es un terreno amplio. Está ubicado frente a la plaza principal.</p>																																																																																											




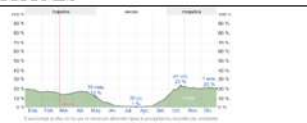
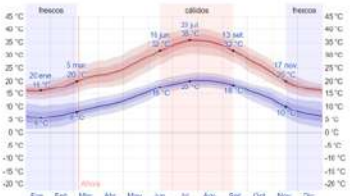

Nota: *Elaboración propia del tesista*

Cuadro 5
Análisis Formal

ANÁLISIS FORMAL		CONCLUSIONES						
Conceptual	Principios formales							
<p>La construcción tiene una forma regular, cuenta con 04 frentes, 02 frentes principales hacia la avenida y hacia la plaza principal, la unión de varios volúmenes y eso uso de los tonos hacen que el edificio tome el carácter de un edificio institucional.</p> 	<p>VISTA ELEVACION PRINCIPAL: En la fachada se puede observar como principio la jerarquía ya que usa elementos que sobresalen en el ingreso principal y parte central, así mismo se observa que la edificación tiene carácter, expresa claramente que se trata de un edificio institucional.</p>  <p>En la fachada se observa la armonía ya que sus vanos son de la misma proporción y están integrados, usa colores armoniosos que entonan con el entorno.</p>	<p>El primer nivel está centrado en los ambientes de servicios generales. El quinto nivel está centrado en los ambientes de servicios complementarios. En el ingreso principal existe una escalera que lleva al tercer piso que única y exclusivamente para la atención al usuario externo.</p> 						
Distribución	Característica de la forma	APORTES						
<table border="1"> <tr> <td> PRIMER NIVEL ✓ Estacionamiento para 40 autos. ✓ Almacenes destinados al vaso de Leche. ✓ Cisterna, Subestación eléctrica y cuarto de tableros. </td> <td> SEGUNDO NIVEL ✓ Almacén general ✓ Policía Municipal y serenazgo ✓ Archivo municipal ✓ Archivo ✓ Limpieza Pública ✓ Vestuarios y ss. bh del personal. ✓ Oficinas de trámite Documentario </td> </tr> <tr> <td> TERCER NIVEL (atención al público) ✓ Oficinas de órganos de línea </td> <td> CUARTO NIVEL ✓ Área de atención al público. ✓ Zona de alta dirección ✓ Alcaldía. ✓ Oficinas de consejo. ✓ Sala de consejo. </td> </tr> <tr> <td> QUINTO NIVEL ✓ Zona de alta dirección ✓ Secretaria General ✓ Dirección Municipal ✓ Imagen Institucional </td> <td> SEXTO NIVEL ✓ Espacios de usos múltiples ✓ Espacio de refrigerio </td> </tr> </table>	PRIMER NIVEL ✓ Estacionamiento para 40 autos. ✓ Almacenes destinados al vaso de Leche. ✓ Cisterna, Subestación eléctrica y cuarto de tableros.	SEGUNDO NIVEL ✓ Almacén general ✓ Policía Municipal y serenazgo ✓ Archivo municipal ✓ Archivo ✓ Limpieza Pública ✓ Vestuarios y ss. bh del personal. ✓ Oficinas de trámite Documentario	TERCER NIVEL (atención al público) ✓ Oficinas de órganos de línea	CUARTO NIVEL ✓ Área de atención al público. ✓ Zona de alta dirección ✓ Alcaldía. ✓ Oficinas de consejo. ✓ Sala de consejo.	QUINTO NIVEL ✓ Zona de alta dirección ✓ Secretaria General ✓ Dirección Municipal ✓ Imagen Institucional	SEXTO NIVEL ✓ Espacios de usos múltiples ✓ Espacio de refrigerio	<p>VISTA EN PLANTA: Tiene como principio formal la adición de elementos de forma regular. En la parte central tiene un volumen que une los bloques de los laterales. La volumetría presenta la combinación de elementos superpuestos adicionados y sustraídos.</p> 	<p>Con respecto a la forma del edificio, los usos de volúmenes de diferente tamaño hacen que se vea diverso y con movimiento. La simetría del edificio hace que la distribución sea equilibrada. En la parte superior del edificio en el cuarto nivel tiene un detalle de voladizo que hace que genere sobra a los niveles inferiores. El acceso exclusivo hacia las zonas de atención público.</p>
PRIMER NIVEL ✓ Estacionamiento para 40 autos. ✓ Almacenes destinados al vaso de Leche. ✓ Cisterna, Subestación eléctrica y cuarto de tableros.	SEGUNDO NIVEL ✓ Almacén general ✓ Policía Municipal y serenazgo ✓ Archivo municipal ✓ Archivo ✓ Limpieza Pública ✓ Vestuarios y ss. bh del personal. ✓ Oficinas de trámite Documentario							
TERCER NIVEL (atención al público) ✓ Oficinas de órganos de línea	CUARTO NIVEL ✓ Área de atención al público. ✓ Zona de alta dirección ✓ Alcaldía. ✓ Oficinas de consejo. ✓ Sala de consejo.							
QUINTO NIVEL ✓ Zona de alta dirección ✓ Secretaria General ✓ Dirección Municipal ✓ Imagen Institucional	SEXTO NIVEL ✓ Espacios de usos múltiples ✓ Espacio de refrigerio							

Nota: *Elaboración propia del tesista*

Cuadro 6
Cuadro Síntesis de Casos Estudiados

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
CASO N° 03		CENTRO MUNICIPAL DE ACTIVIDADES CIUDADANAS
DATOS GENERALES		
Plaza Los Luceros Sevilla - España	Proyectista: Arquitectos Sección B Arquitectura	Año : 2010
ANALISIS CONTEXTUAL		CONCLUSIONES
<p>EMPLAZAMIENTO</p> <p>El terreno está emplazado en zona urbana, ubicado frente a la calle Los Luceros, en su entorno existe zona residencial, comercial, otros usos y parques.</p> 	<p>MORFOLOGIA DEL TERRENO</p> <p>El terreno es de forma regular, tiene un área total de 1624.00 m2, con topografía plana, está ubicado frente a la plaza principal Los Luceros.</p> 	 <p>Este proyecto tiene como finalidad dotar de infraestructura y ambientes diseñados, creando espacios iluminados y con ventilación natural.</p>
ANALISIS BIOCLIMATICO		CONCLUSIONES
<p>CLIMA</p> <p>En Sevilla, los veranos son cortos, cálidos, áridos y mayormente despejados y los inviernos son fríos y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 6 °C a 36 °C y rara vez baja a menos de 1 °C o sube a más de 40 °C.</p>	<p>PRECIPITACIONES</p> 	<p>Se trata de un proyecto -Eco diseño para lograr la máxima eficiencia energética. Máximo confort, dotando a todas las salas de ventilación e iluminación naturales.</p> <p>Para conciliar todo esto se hace necesario abrir patios que aporten iluminación y ventilación naturales al sótano. Se aprovecha el hueco de la rampa del sótano y se abre un patio central y otro secundario. Se genera una volumetría compuesta por dos cuerpos conectados por un patio que se convierte en el corazón del proyecto formal y funcionalmente.</p>
<p>TEMPERATURA</p> 	<p>VIENTOS</p> 	<p>APORTES</p> <p>-Todas las salas cuentan con ventilación e iluminación natural.</p> <p>-Los frentes a poniente y levante se configuran con una fachada de doble piel, una interior de vidrio con cámara de aire y carpinterías de aluminio con rotura de puente térmico practicables que garantiza los aislamientos térmico y acústico y con su apertura la ventilación cruzada, y una exterior de chapa estirada de acero corten que reduce los niveles de insolación.</p> <p>Los patios se han configurado como espacios protegidos de la radiación solar y con aportación de humedad (por las láminas de agua y la vegetación) para favorecer el enfriamiento del edificio por evaporación (reduciendo sensiblemente los costos de climatización en verano).</p> <p>El patio principal se delimita mediante una estructura vegetal compuesta por especies de hoja caduca y perenne que favorecen la insolación en invierno y la protección solar en verano.</p>

Nota: *Elaboración propia del tesista*

Cuadro 7
Análisis Formal

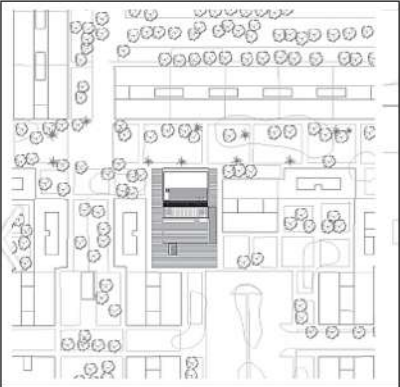



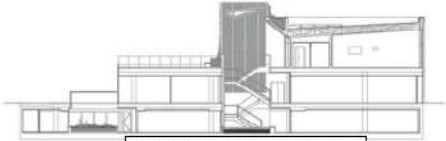
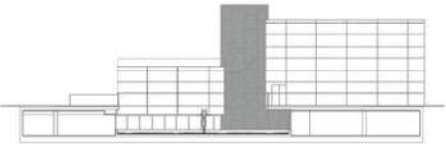
ANALISIS FORMAL		CONCLUSIONES
Conceptual	Principios formales	
<p>La construcción tiene una forma regular, tiene como concepto principal la Ecología, para lograr la máxima eficiencia energética, el Máximo confort, dotando a todas las salas de ventilación e iluminación naturales.</p> 	<p>VISTA ELEVACION PRINCIPAL: Funcionalmente se disponen siguiendo el eje este-oeste (Calle Aldaya-Plaza de Los Luceros), mientras se cierran completamente en sus frentes sur y norte para evitar las vistas sobre los vecinos. Las fachadas interiores se conforman mediante cerramientos de vidrio, dando continuidad visual y claridad funcional al edificio.</p> 	<p>Se trata de una edificación ecológica, se ha diseñado teniendo en cuenta la ventilación e iluminación natural</p> <p>En las fachadas exteriores se superpone, a un cerramiento similar al anterior, una segunda piel que hace de filtro visual (desde pero no hacia el exterior) y garantiza la seguridad.</p>
Materialidad	Característica de la forma	APORTES
<p>La estructura de hormigon existente se ha consolidado y ampliado mediante estructura metálica. Los cerramientos opacos se definen mediante fachada ventilada con paneles EURONIT ®. Las fachadas acristaladas cuentan con vidrios con cámara y carpinterías de aluminio STRUGAL ®. En los frentes exteriores se complementan con chapas estiradas de acero corten.</p>   		<ul style="list-style-type: none"> ✓ La tabiquería se compone de paneles desmontables MOVINORD ® (de vidrio o con revestimiento vinílico) para garantizar la máxima flexibilidad funcional. ✓ El suelo se combinan piedras naturales con revestimientos continuos de PVC y parquet industrial. Desde los primeros bocetos se investigó en criterios de eco diseño para lograr la máxima eficiencia energética posible en el edificio.

Nota: *Elaboración propia del tesista*

Cuadro 8

Análisis Funcional Zonificación

2.1.1 Cuadro síntesis de los casos estudiados (Formato 01)

ANALISIS FUNCIONAL		CONCLUSIONES
ZONIFICACION		
		<p>Se genera una volumetría compuesta por dos cuerpos conectados por un patio que se convierte en el corazón del proyecto formal y funcionalmente.</p> <p>Los volúmenes construidos funcionalmente se disponen siguiendo el eje este-oeste (calle aldaya plaza de los luceros), mientras se cierran completamente en sus frentes sur y norte para evitar las vistas sobre los vecinos. Las fachadas interiores se conforman mediante cerramientos de vidrio, dando continuidad visual y claridad funcional al edificio.</p> <p>En las fachadas exteriores se superpone, a un cerramiento similar al anterior, una segunda piel que hace de filtro visual (desde, pero no hacia el exterior) y garantiza la seguridad.</p> <p>Los patios</p> <p>El perímetro del patio principal se configura mediante una estructura auxiliar que soportará la vegetación plantada en jardineras a diferentes niveles, compensando los volúmenes de las zonas construidas (de clara componente horizontal). Alberga las conexiones verticales y horizontales entre usos.</p> <p>La conformación del patio como una estructura vegetal ofrece la protección solar necesaria a los frentes expuestos a poniente al mismo tiempo que la ubicación en su fondo de una fuente lo transforma en una columna de frío (gracias a la evaporación del agua al paso del aire en un ambiente sombrío).</p>
		<h3>APORTES</h3>  <p>SECCION LONGITUDINAL</p>  <p>ELEVACION</p>

Nota: *Elaboración propia del tesista*

Matriz comparativa de aportes de casos (Formato 02)

NOMBRE	UBICACION	ARQUITECTO	AREA	DESCRIPCION
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSE LEONARDO ORTIZ	DISTRITO: JOSE LEONARDO ORTIZ PROVINCIA: CHICLAYO DEPARTAMENTO: LA MBAYEQUE	Arq. Alberto Ortiz Prieto	AREA TOTAL DEL TERRENO: 3531.00 m2	Este proyecto tiene como concepto y objetivo principal dotar de infraestructura y ambientes diseñados para la correcta prestación de los servicios municipales brindados al poblador de José Leonardo Ortiz. Es una edificación planificada, con ambientes ventilados e iluminados de manera natural.
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE MIRAFLORES	DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES PROVINCIA: LIMA DEPARTAMENTO: LIMA	Arq. Oswaldo Núñez	AREA TOTAL DEL TERRENO: 3800.00 m2	La municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores es una edificación que tiene como objetivo lograr el confort del usuario interno y externo que hace uso de los espacios del edificio municipal. El edificio proyecta una imagen constitucional debido a su altura. Su volumetría presenta una combinación de elementos superpuestos, que le dan mayor profundidad y movimiento al diseño.
CENTRO MUNICIPAL DE ACTIVIDADES CIUDADANAS	DISTRITO: SAN JUAN DE MIRAFLORES PROVINCIA: ANDALUCIA DEPARTAMENTO: ESPAÑA	Arquitectos Sección B Arquitectura	AREA TOTAL DEL TERRENO: de 1624.00 m2 m2	Se trata de un proyecto - Eco diseño para lograr la máxima eficiencia energética. Máximo confort, dotando a todas las salas de ventilación e iluminación naturales. Para conciliar todo esto se hace necesario abrir patios que aporten iluminación y ventilación naturales al sótano. Se aprovecha el hueco de la rampa del sótano y se abre un patio central y otro secundario. Se genera una volumetría compuesta por dos cuerpos conectados por un patio que se convierte en el corazón del proyecto formal y funcionalmente.

	<p>entorno.</p> <p>Tiene como principio formal la adición de elementos de forma regular, que en el centro crean un área común</p> <p>Es una figura que presenta como principio formal la simetría.</p> <p>Presenta un eje principal que organiza de forma simétrica el edificio</p> <p>El edificio municipal de José Leonardo Ortiz presenta su circulación en la parte central que facilita el desplazamiento de los usuarios internos y externos.</p> <p>La parte central es un hall que te lleva en sus tres ramales a la distribución de las oficinas.</p> <p>la simetría permite la ubicación organizada de ambientes.</p>	<p>entorno.</p> <p>Con respecto a la forma del edificio, los usos de volúmenes de diferente tamaño hacen que se vea diverso y con movimiento.</p> <p>En la parte superior del edificio en el cuarto nivel tiene un detalle de voladizo que hace que genere sombra a los niveles inferiores.</p> <p>El acceso exclusivo hacia las zonas de atención público.</p> <p>La simetría del edificio hace que la distribución sea equilibrada.</p>	<p>chapa estirada de acero corten que reduce los niveles de insolación.</p> <p>Los patios se han configurado como espacios protegidos de la radiación solar y con aportación de humedad (por las láminas de agua y la vegetación) para favorecer el enfriamiento del edificio por evaporación (reduciendo sensiblemente los costos de climatización en verano).</p> <p>El patio principal se delimita mediante una estructura vegetal compuesta por especies de hoja caduca y perenne que favorecen la insolación en invierno y la protección solar en verano.</p>
--	---	---	--

APORTES	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSE LEONARDO ORTIZ	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE MIRAFLORES	CENTRO MUNICIPAL DE ACTIVIDADES CIUDADANAS
	<p>El terreno está emplazado en zona urbana, ubicado entre las calles Libertadores, Precursores, Pasaje peatonal y la Av., Sáenz Peña, se encuentra frente al pasaje peatonal que da a la plaza principal del Distrito de José Leonardo Ortiz, en su entorno es zona residencial y comercial.</p> <p>El edificio tiene una forma irregular, y se ubica en la parte central de un área de terreno de mayor extensión, lo que hace lograr la ventilación e iluminación externa, por todos sus lados, la parte exterior es totalmente área libre, la ubicación del palacio municipal se integra con un pasaje peatonal con la plaza principal.</p> <p>En la fachada se puede observar como principio la queraquia ya que usa elementos que sobresalen la fachada y parte central que hace que se lea el ingreso principal, así mismo se observa que la edificación tiene carácter, expresa claramente que se trata de un edificio institucional.</p>	<p>El terreno se encuentra la zona urbana, cuenta con 04 frentes, el edificio municipal está ubicado frente a la plaza principal del distrito.</p> <p>La ubicación de una edificación es un criterio muy importante, para este caso está ubicado en ZRDM, en un predio con ubicación compatible para residencia, comercio local y usos comunal.</p> <p>Se ubica en un terreno con topografía plana.</p> <p>Es un terreno amplio.</p> <p>Está ubicado frente a la plaza principal.</p> <p>El edificio municipal del Distrito de san Juan de Miraflores, cuenta con 06 niveles, ubicado en un área destinada para servicios de uso comunal, emplazada en 04 calles, frente a la plaza principal, en su entorno se encuentran establecimientos de uso comercial, residencial y otros usos.</p>	<p>Se trata de un proyecto - Eco diseño para lograr la máxima eficiencia energética.</p> <p>Máximo confort, dotando a todas las salas de ventilación e iluminación naturales.</p> <p>Para conciliar todo esto se hace necesario abrir patios que aporten iluminación y ventilación naturales al sótano. Se aprovecha el hueco de la rampa del sótano y se abre un patio central y otro secundario. Se genera una volumetría compuesta por dos cuerpos conectados por un patio que se convierte en el corazón del proyecto formal y funcionalmente.</p> <p>Todas las salas cuentan con ventilación e iluminación natural.</p> <p>-Los frentes a poniente y levante se configuran con una fachada de doble piel, una interior de vidrio con cámara de aire y carpinteras de aluminio con</p>

Nota: *Elaboración propia del tesista*

CAPÍTULO III NORMATIVO

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

3.1.1. Antecedentes Normativos

La presente propuesta arquitectónica ha tenido en cuenta la principal normatividad de la Construcción en el Perú como es la Norma Técnica Peruana – RNE dentro de ellas la norma A.080 oficinas, la norma A.090 y la norma A.130, así como lo establecido en el Plan de Desarrollo Urbano de la localidad Olmana vigente desde el año 2018-2028 y la Ley que corresponde a la Municipalidades – Ley 27972.

CAPÍTULO IV FACTORES DE DISEÑO

Contexto

4.- Lugar

✓ Ubicación Geográfica

El departamento de Lambayeque se ubica en el noroeste del país entre los departamentos de Piura (al norte) Cajamarca (al Este) La Libertad (al sur) y el océano Pacífico (al Oeste).

Figura 7

Ubicación geográfica de la Provincia de Lambayeque



Nota: PDU Olmos 2018-2028

Olmos es un Distrito que se ubica en la Lambayeque Provincia y Región.

Se encuentra a 115 km del distrito de Chiclayo yendo por la antigua Panamericana Norte.

Olmos cuenta con 5,335.25 km², siendo el distrito de mayor extensión del departamento de Lambayeque y representa en porcentaje el 51% de la provincia a la que pertenece (Lambayeque)

El distrito Olmano tiene por distrito la ciudad de Olmos, la cual tuvo como fecha de creación el 20 de diciembre de 1824.

En el año 2007 según fuente INEI, Olmos tenía un total de 36,595 habitantes.

Cuadro 9*Resultados del Censo de población y Vivienda - INEI - año 2007*

Año	Población Total	Incremento Intercensal		Incremento anual	Tasa de crecimiento (Promedio anual)
		Absoluto (Hab.)	Relativo		
1940	9816				
1961	14077	4261	43,4%	355	1,7%
1972	18192	4115	29,2%	343	2,4%
1981	22709	4517	24,8%	376	2,5%
1993	31045	8336	36,7%	695	2,6%
2007	36595	5550	17,9%	463	1,2%

Nota: Información recolectada de INEI – Año 2007

Según los resultados del INEI – Censo 2007 correspondiente a Población y vivienda, Olmos distrito tenía una población de 36,595 habitantes, distribuidos en 11 centros poblados y 178 caseríos.

POBLACIÓN TOTAL Y CRECIMIENTO INTERCENSAL DEL DISTRITO DE OLMOS**Cuadro 10***Población en el año 2007 de Olmos*

Año	Población Total	Incremento Intercensal		Incremento anual	Tasa de crecimiento (Promedio anual)
		Absoluto (Hab.)	Relativo		
1940	9816				
1961	14077	4261	43,4%	355	1,7%
1972	18192	4115	29,2%	343	2,4%
1981	22709	4517	24,8%	376	2,5%
1993	31045	8336	36,7%	695	2,6%
2007	36595	5550	17,9%	463	1,2%

Nota: *INEI 2007*

Fuente: Información recolectada de INEI – Año 2007

Los colindantes de Olmos son los siguientes:

Por el:

Norte: con el distrito de Catacaos, la Matanza y Salitral - Región Piura

Este: con el distrito de Pacora, Salas, Motupe y Jayanca pertenecientes a la Prov. de Lambayeque y con Huarmaca – Distrito (provincia de Huancabamba – Dpto Piura).

Sur: con Mórrope Distrito (Provincia y Dpto de Lambayeque).

Oeste: limita con la Prov. de Sechura del (Dpto. de Piura) y el Océano Pacífico.

Figura 8

Mapa del Distrito de Olmos

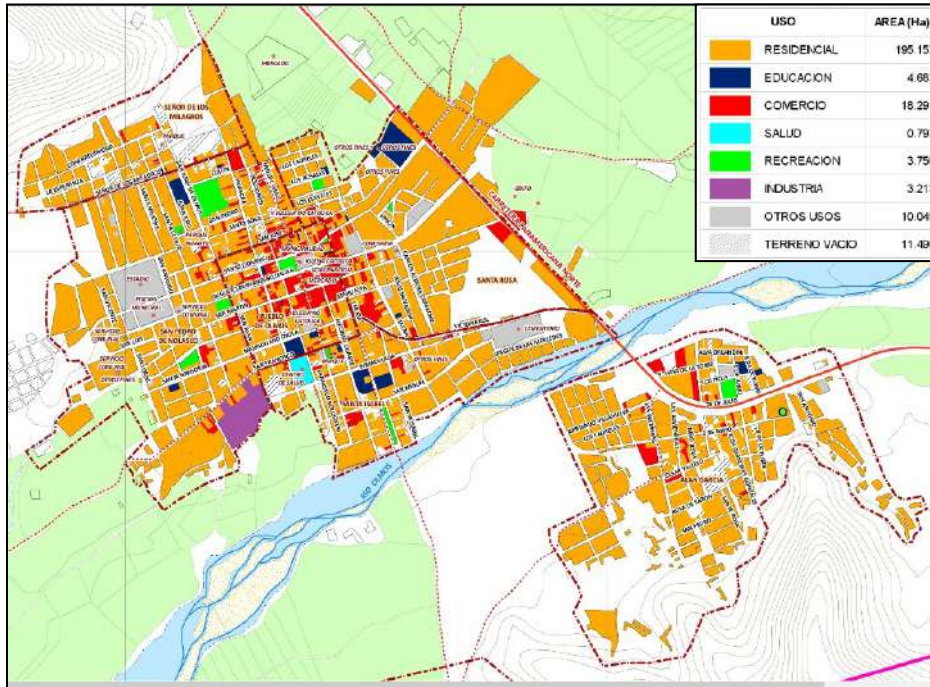


Nota: PDU Olmos 2018-2028

1.1.1. Condiciones bioclimáticas

Figura 9

Clasificación General del Suelo en el Distrito de Olmos según el Plan de Desarrollo Urbano

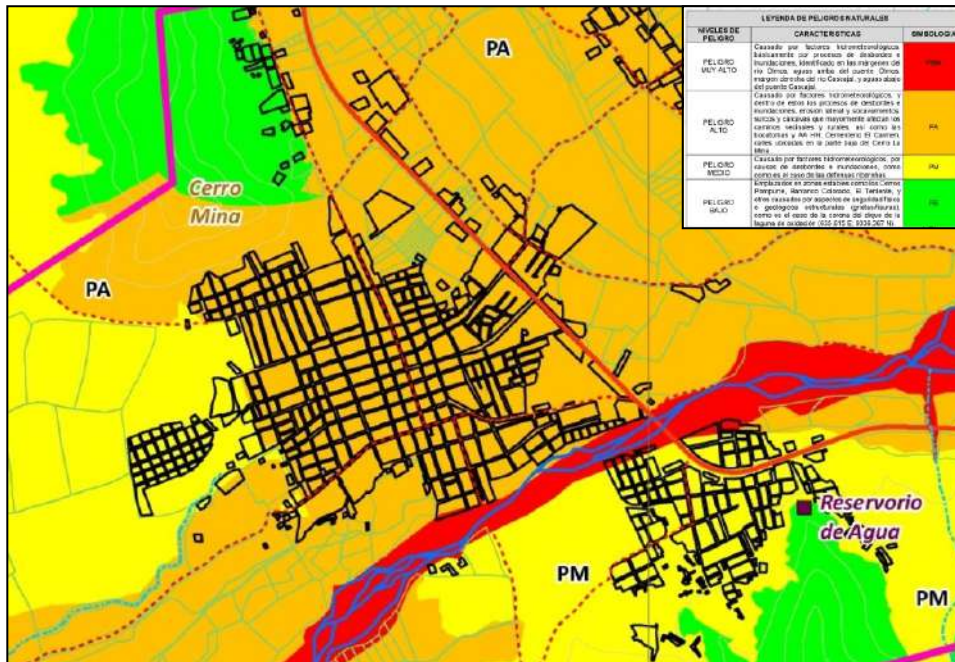


Nota: PDU Olmos 2018-202

Figura 10

Mapa de peligros naturales

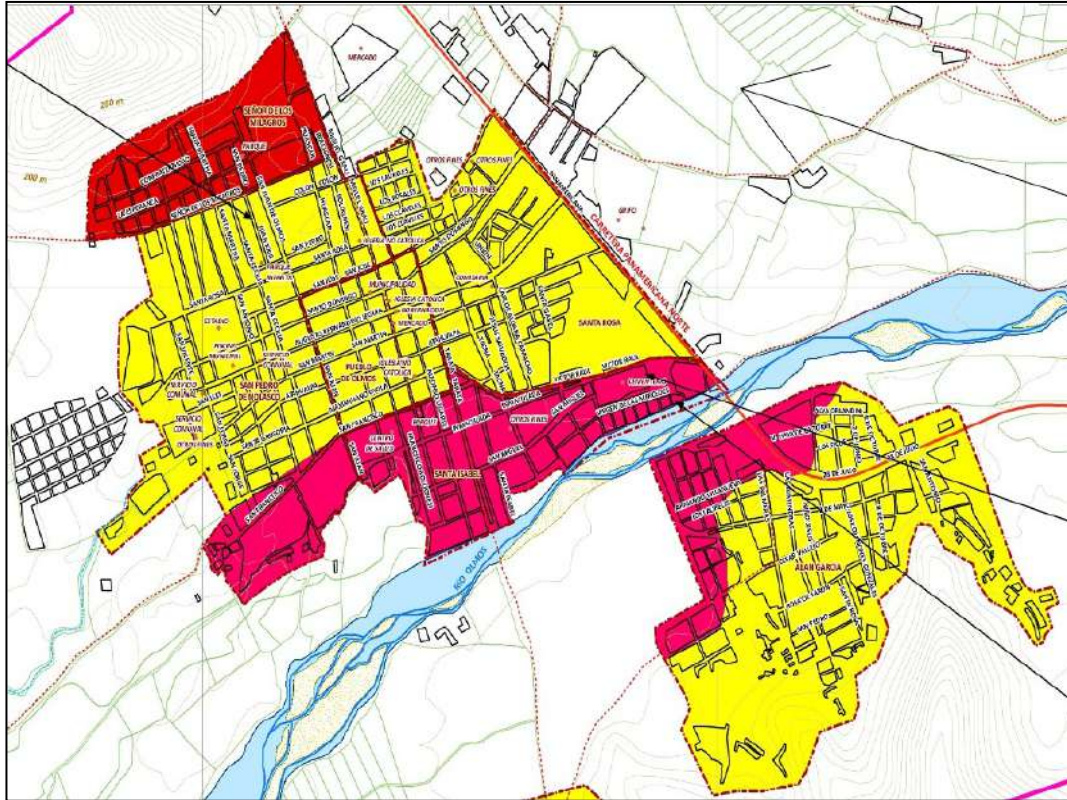
Clasificación General del Suelo en el Distrito de Olmos según el Plan de Desarrollo Urbano



Nota: PDU Olmos 2018-202

Figura 11

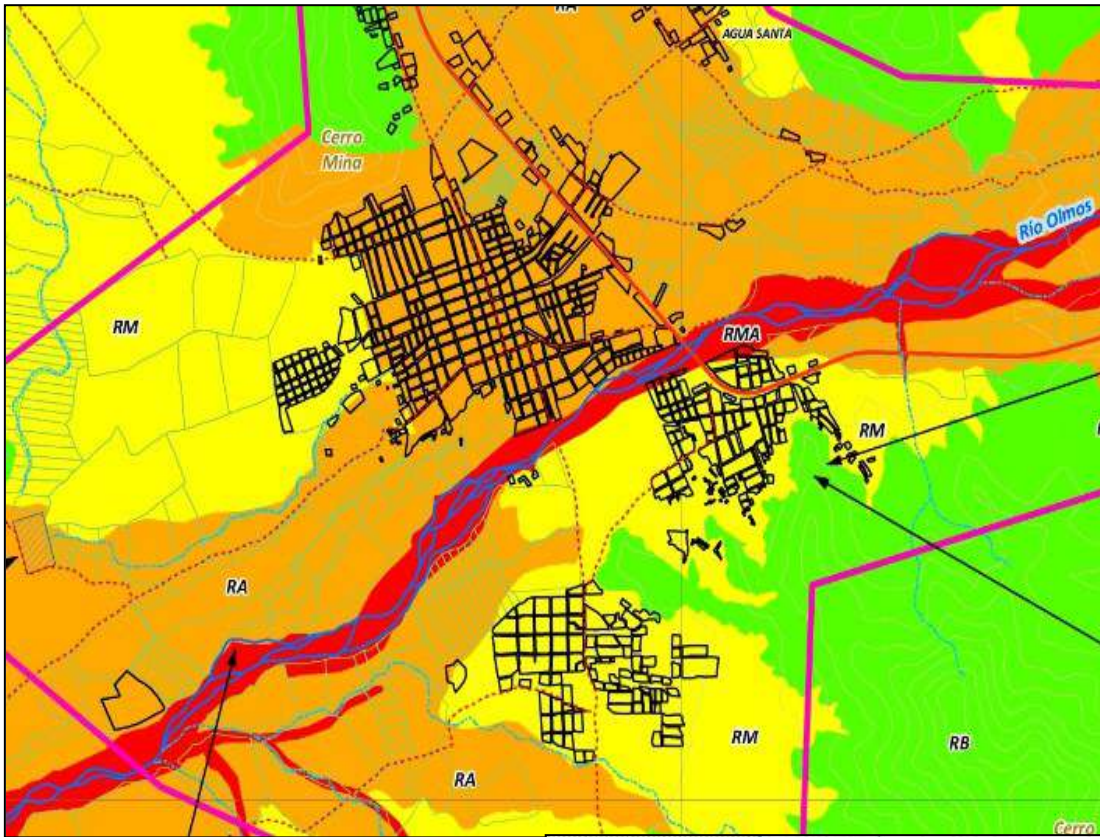
Mapa de seguridad físico urbana según el plan de desarrollo urbano del Distrito de Olmos



Nota: PDU Olmos 2018-2028

MAPA DE RIESGOS – ZONA URBANA		
Nivel de Riesgo	Descripción	Símbolo y Color
Muy Alto a Alto	Áreas de mayor riesgo por avenidas torrenciales.	RMAA-1
	Áreas de mayor riesgo por desbordes e inundaciones.	RMAA-2
Medio	Áreas de riesgo medio por procesos erosivos diversos.	RM

Figura 12
Mapa de riegos naturales según el Plan de Desarrollo Urbano



Nota: PDU Olmos 2018-2028

NIVELES DE RIESGO				
Peligro Muy Alto	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto
Peligro Alto	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
Peligro Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto
Peligro Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto
	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta	Vulnerabilidad Muy Alta

✓ **Clima**

El distrito de Olmos se ubica en el cambio de las regiones: Chala y Yunga. Su clima es semitropical o también denominado seco tropical.

Figura 13
Clima

Parámetros climáticos promedio de Olmos													[ocultar]
Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. abs. (°C)	36	37	36	35	34	32.5	30.4	30.6	31.2	32.3	34	35	37
Temp. máx. media (°C)	31.3	32.1	31.9	31.3	29.6	28.0	26.8	26.9	27.2	28.1	29.0	31.1	29.4
Temp. media (°C)	25.6	26.4	26.2	25.6	24.2	22.7	21.6	21.5	22.0	22.5	23.2	24.8	23.9
Temp. mín. media (°C)	20.0	20.7	20.5	19.9	18.8	17.4	16.5	16.2	16.9	17.0	17.5	18.5	18.3
Temp. mín. abs. (°C)	16.7	17	17.4	17.1	16	15.7	12.7	13.5	14	14.8	13.3	16	12.7
Precipitación total (mm)	13	20	82	20	3	2	0	1	2	3	2	3	151

Nota: *Senhami*

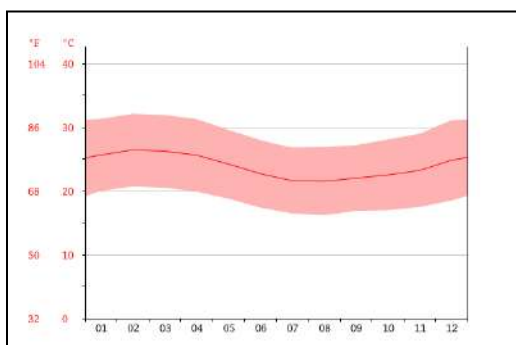
✓ **Temperatura:**

En el distrito de Olmos la temperatura media anual varía de la ste manera:

- 23.8°C - lado Norte
- 22.1°C – lado Sur

La Temperatura es variable durante todo el año, teniendo como el mes que presenta más temperaturas altas a febrero (26.0-27.1°C) y agosto el mes más frio (19.2-21.3°C). ascendiendo a 39°C la temperatura máxima absoluta y descendiendo la mínima hasta 16.2°C.

Figura 14
Temperatura en el Distrito de Olmos



Nota: *Senhami*

✓ **Precipitaciones:**

Las precipitaciones máximas y mínimas según la Estación de Lambayeque, en el que el lapso de observaciones es el más extenso, fueron precipitaciones en el máximo de 81.8 mm (registro que data del año 1972) y precipitaciones mínimas de 1.7 mm, en el año 1948.

Datos según la Estación en el sector Mano de León:

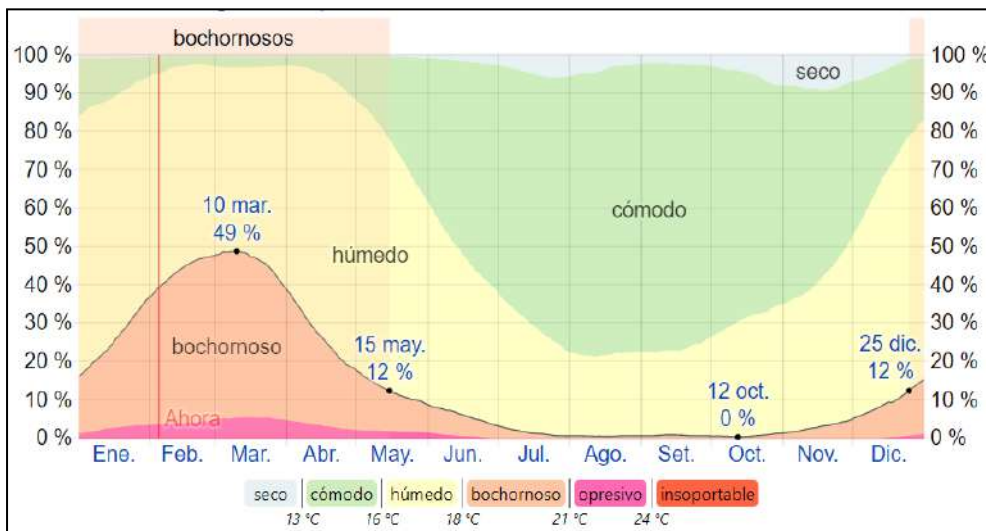
- 851 mm (1972) y 15.7 mm (1968) respectivamente.

La organización de las precipitaciones durante el año es anormal, lo más alto es en el mes de marzo y abril, el cual equivale a casi el 75 % del total durante el año. En los meses de junio – agosto durante varios años no se han registrado precipitaciones.

✓ **Humedad:**

En la Zona de Olmos la humedad relativa del aire alcanza desde 67% hasta 68 %.

Figura 15
Humedad a en el Distrito de Olmos



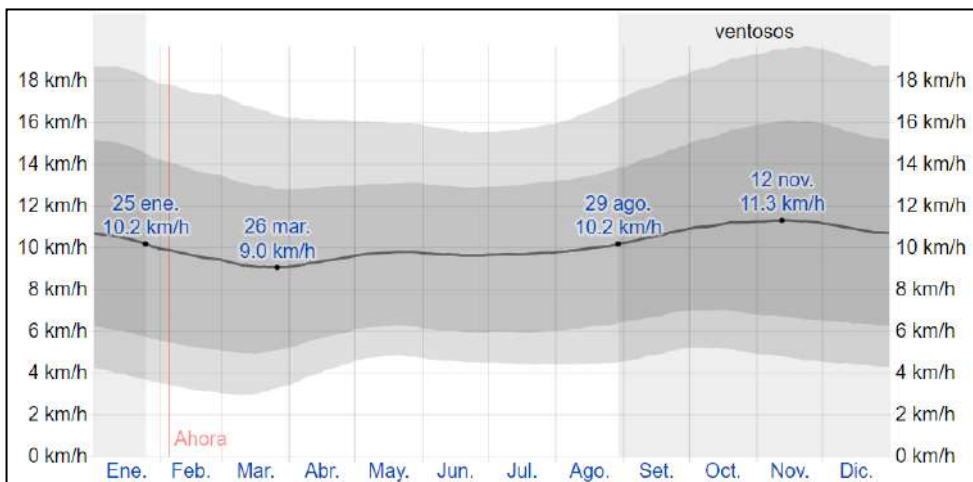
Nota: *Senhami*

✓ **Vientos:**

Una de las estaciones ubicadas en el distrito de olmos es la del caserío Tierra Rajada, el cual indica que la velocidad más alta de viento llega a 20 m/s, y en otro punto estacionario meteorológico del sector de estudio llegan hasta 15 m/s.

La velocidad media anual no es elevada y no sobrepasan los 2 m/s, lo mismo pasa con la velocidad anual del aire varía muy poco, en el mes de marzo de 1.6m/ al mes de septiembre y octubre a 2.6m/s.

Figura 16
Humedad a en el Distrito de Olmos



Nota: *Senhami*

1.2. Programa Arquitectónico

1.2.1. Aspectos cualitativos

- **Tipos de usuarios y necesidades**

El sector que será beneficiado con los resultados de la presente investigación serán las autoridades municipales, funcionarios, trabajadores y población general del Distrito de Olmos, también se debe tomar en cuenta como “población a servir” o “Clientes potenciales” a las empresas Agroindustriales que actualmente están promoviendo la mejora económica de la población del distrito.

LOS USUARIOS SON DE DOS TIPOS:

USUARIO EXTERNO:

Para establecer la cantidad de usuarios externos a ser atendidos en la Nueva propuesta de palacio municipal sostenible del distrito de Olmos, se ha tomado en cuenta la población distrital según el censo del INEI-2007, teniendo en cuenta que la tasa de crecimiento anual es de 1.2 %.

Se va a tener en cuenta un horizonte de 15 años, es decir población proyectada al año 2022.

FORMULA DE CALCULO DE POBLACION PROYECTADA AL AÑO 2022

$$P_t = P_0 (1 + r)^t$$

- P_t es la población proyectada para el período t.
- P_0 la población inicial en el período 0, y
- r la tasa de crecimiento por unidad de tiempo, t.

Cuadro 11***Población total y crecimiento intercensal del Distrito de Olmos***

Año	Población Total	
	Registrada	Proyectada
2007	36595	36595
2008		37327
2009		38073
2010		38835
2011		39612
2012		40404
2013		41212
2014		42036
2015		42877
2016		43734
2017		44609
2018		45501
2019		46411
2020		47340
2021		48286
2022		49252

Nota: *Elaboración Propia del tesista*

- ✓ Proyectado al año 2022 se estima que Olmos tendrá una población de **49 252 habitantes.**
- ✓ Para el cálculo estimado de usuarios externos se ha considerado un promedio de 05 habitantes por familia, lo que se tendría 9850 personas.

SE CONSIDERA COMO POBLACIÓN USUARIA EXTERNA A 9850 PERSONAS.

USUARIO INTERNO:

Se tomará en cuenta a los trabajadores estables, trabajador técnico administrativo y autoridades que harán uso de los ambientes del edificio municipal.

Para tener el estimado de población usuario interno hay que tener en cuenta la adecuación del modelo de organigrama funcional del Distrito de Olmos.

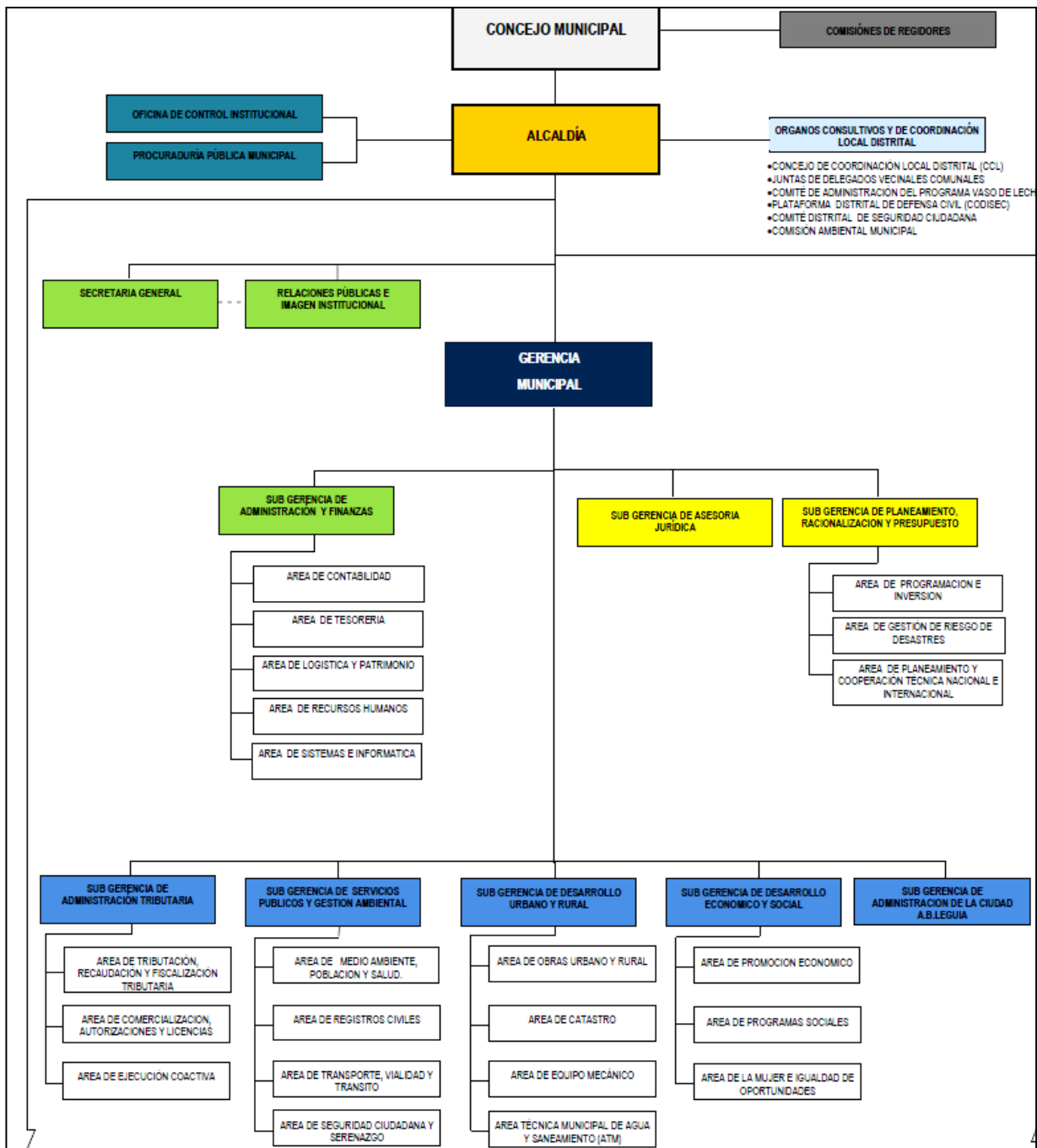
En esta parte de la investigación se va a desarrollar el sgte objetivo:

- **Analizar el organigrama funcional del palacio municipal del Distrito de Olmos, identificando las necesidades del usuario interno y externo con la finalidad de determinar la programación arquitectónica de la propuesta.**

Para el desarrollo del presente objetivo se ha realizado un breve análisis del actual organigrama funcional de la municipalidad del Distrito de Olmos.

- ✓ El Organigrama funcional y los Instrumentos de Gestión vigentes de la Municipalidad Distrital de Olmos datan del año 2015, cuenta con diecinueve órganos o áreas funcionales formales y treinta y dos unidades operativas.
- ✓ La estructura organizativa del organigrama funcional del Distrito de Olmos es de forma piramidal y de forma jerarquizada, es decir organizada verticalmente y con múltiple número de niveles jerárquicos o cadenas de mando y horizontalmente se extienden los órganos de apoyo y asesoramiento.
- ✓ No cuenta con instrumentos para delegar de funciones de autoridad y asignaciones de responsabilidad, así como de la propia toma de decisiones y facultades en las diferentes áreas del organigrama.
- ✓ El actual organigrama funcional se introduce dentro de la línea de la administración tradicional.

Figura 7
Organigrama funcional de la MDO



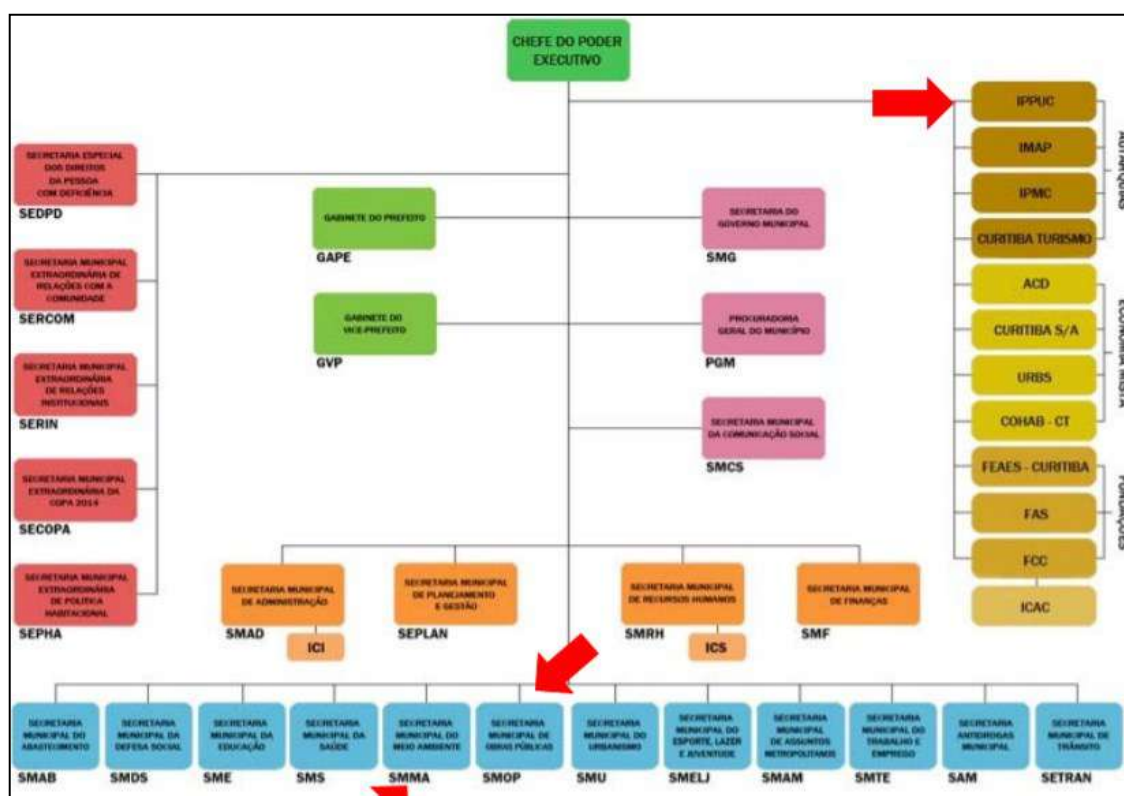
Nota: Portal Web Municipal de la Mdo

Motivo por el cual para el logro del presente objetivo y la mejor organización municipal se plantea la adecuación del organigrama actual de la municipalidad distrital de Olmos y

se establece como modelo el Organigrama funcional de la Municipalidad de Curitiba en Brasil ya que es la Ciudad más sostenible de Sudamérica, y donde se han llegado a niveles de gobernanza que debemos tomar como referencia sobre todo en la vida actual en Curitiba que es la respuesta del cumplimiento de la política básica de la buena gestión.

- ✓ Curitiba apuesta por un organigrama de tipo horizontal, modelo que reduce las posiciones jerárquicas.
- ✓ Abrevia al máximo el número de áreas de funciones en las que se dividen en procesos claves.
- ✓ La adecuación de la organización funcional actual de la Municipalidad Distrital de Olmos se basa en un principio de gobernabilidad e igualdad.
- ✓ La administración actual teniendo en cuenta el proceso de descentralización

Figura 18
Organigrama funcional de la municipalidad de Curitiba – Brasil



Nota: <https://www.curitiba.pr.gov.br/>

ADECUACION DEL ORGANIGRAMA FUNCIONAL DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL DISTRITO DE OLMOS

El Modelo Organizacional se basa en un principio de Gobernabilidad e Igualdad, incluyendo los diversos actores de la sociedad (Políticos, Teocráticos, sociales) en una organización formal con estructura horizontal inclusiva, de modo que las decisiones a tomar tengan un carácter más humano y real, acorde con la problemática actual de la Ciudad.

Se ha propuesto integrar en el organigrama funcional fortalecer el eje estratégico del Desarrollo Cultural, se ha institucionalizado las Ferias del Limón y de la Santísima Cruz de Chalpón, creando las secretarías especiales para poder fomentar y repotenciar dichas manifestaciones culturales que promueven la identidad y el desarrollo económico social.

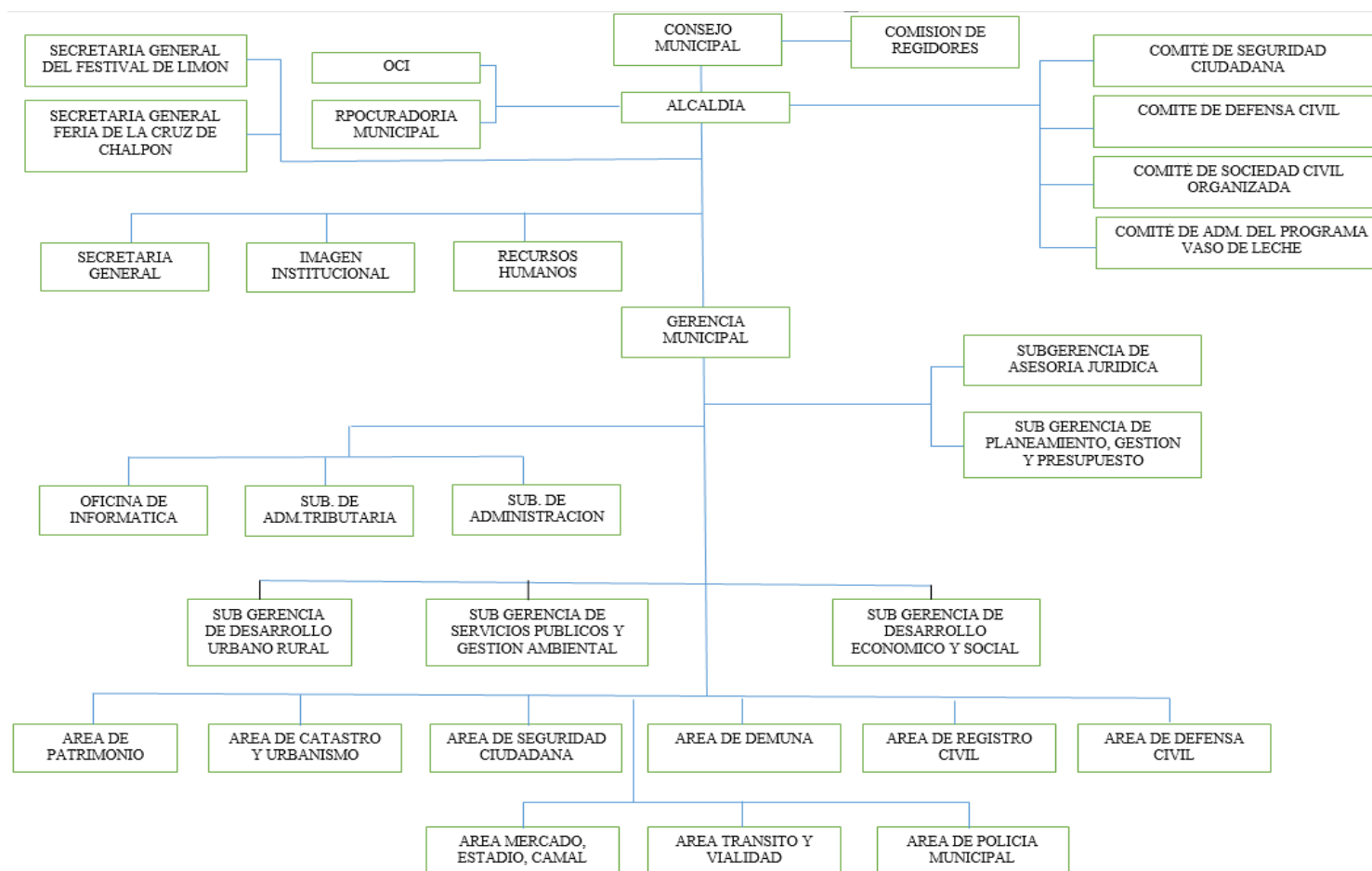
Se buscó también otorgar un voto a las organizaciones de la Sociedad tales como el Vaso de Leche, juntas Vecinales y Seguridad Ciudadana y las organizaciones que defienden los intereses del distrito.

Se ha descentralizado el área de serenazgo, policía municipal, tránsito y vialidad, registro civil, defensa civil, catastro y urbanismo, Demuna y Patrimonio.

Con la adecuación del organigrama funcional del Distrito de Olmos se espera lograr el surgimiento del planeamiento estratégico que se basa en enfoques de sistemas.

Se espera que, con esta adecuación, el funcionamiento y el desarrollo de procedimientos administrativos se realicen con eficiencia.

Figura 19
Adecuación Del Organigrama Funcional De La Municipalidad Distrital De Olmos



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Siendo la Estructura organizacional de la municipalidad distrital de Olmos de la siguiente forma:

01.- ÓRGANOS DE GOBIERNO Y DIRECCIÓN

- a) Concejo Municipal. – siendo representada por el alcalde y sus regidores.
- b) Comisiones de Regidores. - Está conformado por los regidores.
- c) Alcalde. - Es el máximo órgano de gobierno, es quien representa a la entidad municipal de su localidad.
- d) Gerencia Municipal. - Es el mayor órgano de dirección administrativa.

02.- ÓRGANOS CONSULTIVOS Y DE COORDINACIÓN LOCAL DISTRITAL

- ✓ Comité Distrital de Seguridad Ciudadana (CODISEC).
- ✓ Plataforma Distrital de Defensa Civil.
- ✓ Comité de Administración del Programa Vaso de Leche.
- ✓ Frente de defensa de los intereses del Distrito

03.- ÓRGANO DE CONTROL

- ✓ Órgano de Control Institucional (OCI).

04.- ÓRGANO DE DEFENSA JUDICIAL

- ✓ 04.1 Procuraduría Pública Municipal.

05.- ÓRGANOS DE ASESORAMIENTO

- ✓ Sub Gerencia de Planeamiento, Racionalización y Presupuesto
 - OPMI - Oficina de programación multianual de inversiones
- ✓ Sub Gerencia de Asesoría Jurídica

06.- ÓRGANOS DE APOYO

- ✓ Secretaria General.
- ✓ RR. PP - Relaciones Públicas e Imagen Institucional.
- ✓ RR. HH - Área Recursos Humanos.
- ✓ Sistemas e Informática
- ✓ Subgerencia de Administración y finanzas
 - Área de Contabilidad.
 - Área de Tesorería.
 - Área de Logística

07.- ÓRGANOS DE LÍNEA

- 07.1 Sub Gerencia de Administración Tributaria
 - Área de Tributación, Recaudación y Fiscalización Tributaria
 - Área de Comercialización, Autorizaciones y Licencias
 - Área de Ejecución Coactiva
- 07.2 Sub Gerencia de Servicios Públicos y Gestión Ambiental.
 - Área de Medio Ambiente, Población y Salud.
 - Sección de Limpieza Pública y Tratamiento de los Residuos Sólidos
 - Sección de Parques y Jardines.
- 07.3 Área de Transportes, Vialidad y Tránsito.
- 07.4Área de Registros Civiles.
- 07.5Área de Seguridad Ciudadana y Serenazgo
- 07.6Sección de Policía Municipal.
- 07.7 Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural
 - 07.7.1 Área de Obras Urbano y Rural
 - Sección de Formulación, Estudios y Asistencia Técnica de Proyectos (UF)
 - Sección de Electrificación Urbano-Rural(ELECTRIFICACION)
 - 07.7.2.- Área de estudios y proyectos
 - 07.7.3.- Área de liquidación de obras
- 07.8 Área de Catastro
- 07.9Área de Equipo Mecánico
- 07.10 Área Técnica Municipal de Agua y Saneamiento (ATM)
- 07.11 Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social
 - 07.11.1 Área de Promoción Económico (Proyectos Productivos, Promoción Agropecuaria, Agroindustrial y MYPES)
 - 07.11.2 Área de Programas Sociales
 - .- Sección Local de Empadronamiento (Pensión 65, Beca 18, Techo Propio)
 - .- Sección del Programa de Vaso de Leche
 - Sección de OMAPED
 - Sección de Niñez, Juventud y Deportes
 - 07.11.3 Área de la Mujer e Igualdad de Oportunidades
- 07.12 Área de defensa civil
- 07.13 Área de DEMUNA

07.14 Área de Estadio, camal, cementerio, estadio

08.- ÓRGANOS DESCONCENTRADOS

08.1 Consejo Educativo Municipal

09.- ÓRGANOS DESCENTRALIZADOS

09.1 Municipalidades de Centros Poblados

-Sección de Niñez, Juventud y Deportes

07.11.3 Área de la Mujer e Igualdad de Oportunidades

07.12 Área de defensa civil

07.13 Área de DEMUNA

07.14 Área de Estadio, camal, cementerio, estadio

10.- ÓRGANOS DESCENTRALIZADOS

08.1 Municipalidades de Centros Poblados

Cuadro 13***Funciones de las Dependencias de la Municipalidad Distrital de Olmos***

DEPENDENCIAS MUNICIPALES	FUNCIONES
Concejo Municipal	Es el principal órgano de Alta Dirección de la Municipalidad Distrital de Olmos y está constituido por el Alcalde y los Regidores. Su finalidad principal es desarrollar funciones normativas y de fiscalización.
Alcaldía	La Alcaldía es el máximo órgano ejecutivo del gobierno local. El Alcalde es el representante legal de la Municipalidad y su máxima autoridad administrativa.
Gerencia Municipal	Es el órgano de más alto nivel técnico administrativo, de la Municipalidad Distrital de Olmos, tiene a su cargo principalmente la planificación, organización, dirección y control de la gestión administrativa, presupuestal y financiera, así como, la prestación de los servicios municipal. Está representado por el Gerente Municipal, funcionario de confianza, a tiempo completo y dedicación exclusiva, es designado por el Alcalde.
Comisión de regidores	Se constituye en instancias consultivas del Concejo Municipal, encargadas de realizar estudios, analizar propuestas, emitir

Comité de Defensa Civil	Es un órgano de coordinación de la Municipalidad Distrital de Olmos, es integrante del Sistema Nacional de Defensa Civil y lo preside el Alcalde.
Comité de Administración del Programa Vaso de Leche	Es un órgano de coordinación conformado por los pobladores para ser parte de los procesos de selección del proveedores del programa vaso de leche
Frente de defensa de los interés del Distrito	Es un órgano de coordinación conformado por los pobladores que velan por el interés del distrito.
Comité de Seguridad Ciudadana	Es un órgano de coordinación que forma parte del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana que tiene por objetivo proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades, garantizar la seguridad, tranquilidad, paz el cumplimiento y respecto de las garantías individuales y sociales en el Distrito.
Órgano de control interno	Es el Órgano encargado de realizar el control interno posterior, mediante auditorias y exámenes especiales, evaluando en qué medida las disposiciones legales, políticas internas, lineamientos y procedimientos puestos en práctica por la administración, han sido eficaces para la protección de sus activos.
Procuraduría publica Municipal	Ejecutar todas las acciones que conlleven a garantizar los intereses y derechos de la Municipalidad, mediante la representación y defensa judicial y/ o procesos arbitrales y conciliatorios conforme a Ley.
Sub.G.de Planeamiento, rac. y ppto.	Elaborar los Planes Integrales de Desarrollo Distrital a mediano y largo plazo.
Oficina de Asesoría Legal	Es una dependencia de asesoría jurídica de la Municipalidad Distrital responsable de proporcionar asesoramiento a los diferentes órganos de la Municipalidad, orientando la correcta

	interpretación y aplicación de la normatividad legal en los procedimientos y actos administrativos de la gestión. Depende jerárquicamente de la Gerencia Municipal.
Secretaría General	Es un órgano de apoyo de la Municipalidad Distrital, encargada de apoyar administrativamente a los órganos de Alta Dirección, así como a los demás órganos en aspectos de tramitación de la documentación y archivo de expedientes, redacción de actas de sesiones del Concejo Municipal y el uso, conservación y depuración del acervo documentario. Depende jerárquicamente de la Alcaldía.
Unidad de Trámite Documentario	Órgano de apoyo encargado de recepción, distribución y efectuar su seguimiento de los expedientes presentados a la Entidad, por parte de los usuarios, y administrar el Archivo Central de la Municipalidad. Depende jerárquicamente de la Secretaria General.
Unidad de Imagen Institucional	Órgano de apoyo encargado de promover y garantizar una excelente imagen de la Municipalidad, teniendo informado a la comunidad en general de las acciones del Gobierno Municipal. Depende jerárquicamente de la Secretaria General.
Oficina de informática	La administración de los sistemas operativos y al soporte a los usuarios de las equipos informáticos de la municipalidad, con los objetivos de garantizar el funcionamiento para el máximo desarrollo de las actividades de cada uno de los usuarios.
Tesorería	Órgano de apoyo responsable del manejo y administración del encargado de conducir los procesos de registro y control de los ingresos y gastos de fondos de la Municipalidad, y el cumplimiento de las normas del Sistema Nacional de Tesorería. Depende jerárquicamente de la Gerencia de Administración.
Contabilidad	Órgano de apoyo encargado de conducir los procesos de registro,

	control de los ingresos y gastos, elaborar los balances y estados de gestión de la Municipalidad Distrital. Depende jerárquicamente de la Gerencia de Administración.
RR. HH	Órgano de apoyo encargado de conducir los procesos de selección, contratación, evaluación, control y permanencia del personal de la Municipalidad Distrital, sujetos a los regímenes laborales de los Decretos Legislativos N° 276, 728 y 1057.
Área de tributación, recaudación y fiscalización	Administra los procesos de recaudación, fiscalización y control de los tributos municipales correspondientes a la jurisdicción del Distrito.
Área de tributación, recaudación y fiscalización	Dependencia de la Municipalidad Distrital, encargada de administrar los tributos y rentas municipales, así como proponer medidas sobre políticas de recaudación y de simplificación del Sistema Tributario Municipal.
Área de Ejecución coactiva	El Ejecutor Coactivo ejerce las acciones de coerción para el cobro de las deudas exigibles a que se refiere el artículo anterior. Para ello tendrá, entre otras, las siguientes facultades: 1. Verificar la exigibilidad de la deuda tributaria a fin de iniciar el Procedimiento de Cobranza Coactiva.
Área de medio ambiente, población y salud	Responsable de velar por el medio ambiente, formula planes de inversión que no atenten contra la salud del poblador
Sección de Limpieza pública y tratamiento de residuos sólidos	Responsable de la limpieza pública de calles, parques ,etc.
Sección de Parques y Jardines	Responsable del mantenimiento , limpieza y conservación de las áreas verdes y espacios públicos .
Área de transportes, vialidad y tránsito	Órgano encargado por delegación de funciones específicas por parte de la Municipalidad Provincial de Lambayeque, de normar, regular y controlar el tránsito y circulación vial, en la jurisdicción del Distrito de Olmos.
Área de registro civil	Órgano encargado de dirigir las funciones del Registro Civil de la Municipalidad Distrital, en cumplimiento a las normas

	establecidas y dictadas por el Registro Nacional de Identificación del Estado Civil-RENIEC.
Área de seguridad ciudadana y serenazgo	Órgano encargado de las acciones de prestación del servicio de serenazgo y de dar cumplimiento a las normas y disposiciones a través del cuerpo de Policía Municipal
Sección de policía municipal	Órgano responsable de crear estrategias y planes que contribuyan a la seguridad local y a velar por el orden del distrito.
Subg.de desarrollo urbano – rural	Órgano de línea de la Municipalidad Distrital, encargada de garantizar una correcta organización del espacio físico, ejecutar la normatividad sobre obras públicas y privadas, liquidaciones de obras y catastro urbano.
Área de obras urbano – rural	Responsable de ejecución y supervisión de las obras municipales
Sección de Formulación, estudios y asistencia técnica	Responsable de la revisión de los expedientes técnicos de las obras municipales.
Unidad formuladora	Coordinar y formular los estudios de pre inversión .
Sección de electrificación	Atender con el servicio eléctrico en los caseríos del Distrito de Olmos, procurando cumplir con las políticas establecidas por el Gobierno Local para el desarrollo eficiente y sostenible de la Electrificación en los caseríos del Distrito de Olmos.
Área de liquidación de obras	Responsable de hacer seguimiento a las obras en su fase de culminación y liquidación
Área de catastro	La gestión de los procesos de urbanización, administración territorial, usos del suelo y desarrollo de sistemas de información catastral del territorio, de las construcciones públicas y privadas, de la infraestructura de servicios públicos y movilidad urbana; así como la promoción de la habilitación y renovación urbana dentro de la jurisdicción del Distrito.
Área de equipo mecánico	Responsable del control de la maquinaria de propiedad de la

	municipalidad distrital de Olmos , así mismo del control de abastecimiento de combustible.
Área técnica municipal de agua y saneamiento	Responsable de la dotación de agua a la zona rural, promoción de proyectos de inversión pública para el cubrimiento de brechas sociales en la zona rural.
Área de promoción económico	
Área de programas sociales	Órgano encargado de dirigir los programas sociales en beneficio de la población de menores recursos, desarrollo de acciones tendientes a garantizar los derechos del niño, de la mujer y adolescente y de las personas con discapacidad en el ámbito del distrito.
Área de defensa civil	Dependencia encargada de desarrollar acciones orientadas a la protección de la población en caso de desastres naturales de cualquier índole u origen, mediante la prevención de daños personales y materiales, prestar ayuda oportuna y adecuada, en concordancia con la política y planes de Defensa Civil.
Área de DEMUNA	Dependencia encargada de la Defensoría municipal del niño, niña y adolescente.
Area de OMAPED	Oficina municipal de atención a las personas con discapacidad

Nota: *Elaboración Propia del tesista*

REQUERIMIENTO DE FUNCIONARIOS Y PERSONAL MUNICIPAL

La elaboración del presente cuadro se ha realizado en base al Manual de Organización y funciones de la Municipalidad Distrital de Olmos

Cuadro 12***Requerimiento de funcionarios y personal municipal***

	DIRECCIO N	JEFATURA	PROFESIONAL	TECNICO	AUXILIAR	OBREROS	TOTAL
Alcaldía	01						01
Secretaría del alcalde	01			01	01		03
Gerencia Municipal	01		01		01		01
Sala de regidores	09			01			10
Órgano de control interno		01	04	02	02		09
Procuraduría pública Municipal		01	01		02		04
Sub.G.de Planeam., rac. y ppto.		01	01	01	01		04
Oficina de Asesoría Legal		01	02	01	01		05
Secretaría General		01	01	01	01		04
Trámite Document.		01			01		04
Informes				04			04
Unidad de Imagen Institucional		01		01	01		02
Oficina de informática		01	01	01	01		04
Sub.g. Administración		01	01	01	01		04
Tesorería		01	01	01	01		04
Contabilidad		01	01	01	01		04
RR. HH		01	01	01	01		04
Área de tributación, recaudación y		01	01	01	03		06

fiscalización							
Área de Licencias		01		01	01		03
Subg.servicios públicos		01	01	01	01		04
Área de Ejecución coactiva		01		01			02
Área de medio ambiente, población y salud		01		01	01		03
Sección de Limpieza pública y tratamiento de residuos solidos		01		01		20	22
Sección de Parques y Jardines		01		01		04	06
Área de transportes, vialidad y transito		01		01	01	02	05
Área de registro civil		01		02	02		05
Área de seguridad ciudadana y serenazgo		01		01	01	12	15
Sección de policía municipal		01		01	01	12	15
Subg.de desarrollo urbano – rural		01	03	01	01		06
Área de obras urbano – rural		01	03	01	01		06
Sección de Formulación, estudios y asistencia técnica		01	03	01	01		06
Unidad formuladora		01	01	01			03
Sección de electrificación		01	01	01	01		04

Área de liquidación de obras		01	03	01	01		06
Área de catastro		01	01	02			04
Área de equipo mecánico		01	01	02		10	14
Área técnica municipal de agua y saneamiento		01	01	02			04
Subg.desarrollo, economico y social		01	01	01	01		04
Área de promoción económico		01	01	01			03
Área de programas sociales		01	01	01			03
Área de defensa civil		01	01	01	01		04
Área de DEMUNA		01	01	01	01		04
Area de OMAPED		01	01	01	01		04
TOTAL	12	38	40	47	31	60	213

Nota: *Elaboración Propia del tesista*

- **TIPOS DE USUARIOS Y NECESIDADES**

Caracterización y necesidades de usuarios (Formato 03)

Cuadro 13

Usuario- necesidad

NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS
Orientación, presentación de expedientes y pagar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitar información, 2. Esperar. 3. Realizar pagos 	Administrados	Sala de espera Área de atención al público Área de mesa de partes Área de caja
Valoración, competencia, logro de objetivos y desarrollo de funciones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atención al público 2. Recepción de documentos 3. Archivar documentos 4. Firma documentos 5. Elabora documentos 6. Recepción de llamadas 7. Supervisa y coordina el trabajo relacionado con las demás oficinas. 	Funcionario Publico	OFICINA Órganos De Gobierno -Comisión de regidores -Alcaldía
Valoración, competencia, logro de objetivos y desarrollo de funciones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atención al Público 2. Recepción de documentos 3. Trasladar documentos 4. Archivar documentos 5. Redactar documentos 6. Recepción de llamadas 	Empleado Publico	OFICINA Órganos De Apoyo -Secretaria General -Relaciones públicas e imagen institucional -Sistemas e informática -Administración y finanzas -Logística -Patrimonio -Contabilidad -Tesorería -Recursos Humanos
Valoración, competencia, logro de objetivos y desarrollo de funciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atención al Público 2. Recepción de documentos 3. Trasladar documentos 4. Archivar documentos 5. Redactar documentos 6. Recepción de llamadas 	Empleado Publico	OFICINA Órganos De Asesoramiento -Sub Gerencia de Asesoría Jurídica - Sub Gerencia de Planeamiento, Gestión y Presupuesto.

<p>Valoración, competencia ,logro de objetivos y desarrollo de funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atención al Público 2.Recepción de documentos 3.Trasladar documentos 4. Archivar documentos 5. Redactar documentos 6.Recepción de llamadas 	<p>Empleado Publico</p>	<p>OFICINA Órganos De Línea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sub gerencia de desarrollo económico y social. - Programa alimentario vaso de leche. -Unidad local de empadronamiento. -Demuna. -Proyección social - Omaped -Unidad de educación, cultura, deporte y turismo -Unidad de promoción a la pequeña y mediana empresa Sub gerencia de desarrollo urbano y rural -Estudios y formulación de proyectos. -Ejecución y supervisión de obras - Catastro - Defensa civil - Electrificación - Área técnica municipal -Maquinaria y equipo mecánico -Oficina de programación multianual de inversiones.
<p>Valoración, competencia ,logro de objetivos y desarrollo de funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atención al público 2.Recepción de documentos 3. Archivar documentos 4. Firma documentos 5. Elabora documentos 6. Recepción de llamadas 7. Supervisa y coordina el trabajo relacionado con las demás oficinas. 	<p>Empleado Publico</p>	<p>OFICINA Órganos De Alta Dirección</p> <ul style="list-style-type: none"> -Gerencia Municipal

Valoración, competencia ,logro de objetivos y desarrollo de funciones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atención al público 2.Recepción de documentos 3. Archivar documentos 4. Firma documentos 5. Elabora documentos 6. Recepción de llamadas 7. Supervisa y coordina el trabajo relacionado con las demás oficinas. 	Empleado Publico	OFICINA Órganos De Defensa Judicial -Procuraduría Pública Municipal
Valoración, competencia ,logro de objetivos y desarrollo de funciones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atención al público 2.Recepción de documentos 3. Archivar documentos 4. Firma documentos 5. Elabora documentos 6. Recepción de llamadas 7. Supervisa y coordina el trabajo relacionado con las demás oficinas. 	Empleado Publico	OFICINA Órganos De Control Institucional -Control Institucional
Reuniones masivas, conciertos y otros eventos de carácter cívico y cultural	Este ambiente será utilizado para diferentes eventos como: eventos culturales, cívicos, exposiciones, entre otros. Para cumplir con estas funciones el ambiente cuenta con un escenario, vestidores, servicios higiénicos y almacén	Funcionarios, Empleados Públicos y administrados	Auditorio
Reuniones masivas, y otros eventos de carácter cívico y cultural	Este ambiente será utilizado para diferentes eventos como: exposiciones, matrimonios, eventos culturales, entre otros. Para cumplir con estas funciones el ambiente cuenta con un escenario, vestidores, servicios higiénicos y almacén	Funcionarios, Empleados Públicos	Sala de usos múltiples

Necesidades fisiológicas	Lavar manos <u>Miccionar</u>	Funcionarios, Empleados Públicos y administrados	<u>Ss.hh</u> Mujeres <u>Ss.hh</u> Hombre <u>Ss.hh</u> Discapacitados
Conservación, control y expedición de productos	1. Atención al público 2. Recepción de productos 3. Entrega de Productos	Funcionarios, Empleados Públicos y administrados	Almacén Depósitos
Seguridad, control y mantenimiento del edificio municipal	Realizar actividades de mantenimiento y control de las instalaciones del edificio	Empleados Públicos y	Cuarto de Tableros Cuarto de Bombas Data center Cisterna

Nota: *Elaboración Propia del tesista*

1.2.2. Aspectos cuantitativos

- Cuadro de áreas (Formato 04)

Para el resultado del programa arquitectónico se ha tenido en cuenta el análisis de las necesidades, funciones, actividades y matrices según el Reglamento nacional de edificaciones.

Para el resultado del área de cada ambiente de la propuesta de Diseño arquitectónico de Palacio Municipal se ha analizado el mobiliario propuesto para cada área.

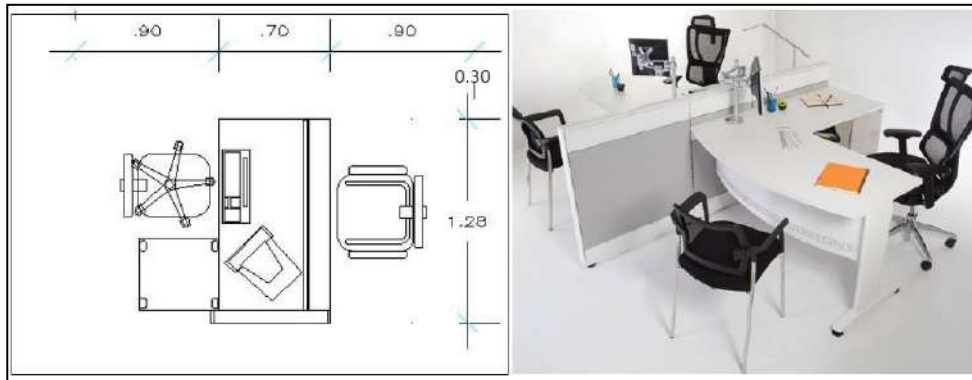
Se ha propuesto el uso de 4 tipos de escritorios

MOBILIARIO TIPO I.

Característica de uso: función de atención al público.

Tamaño: 0.70 x 1.20 proporcionando un área útil de 3.75 m².

Figura 20
Propuesta de Modulación de mobiliario



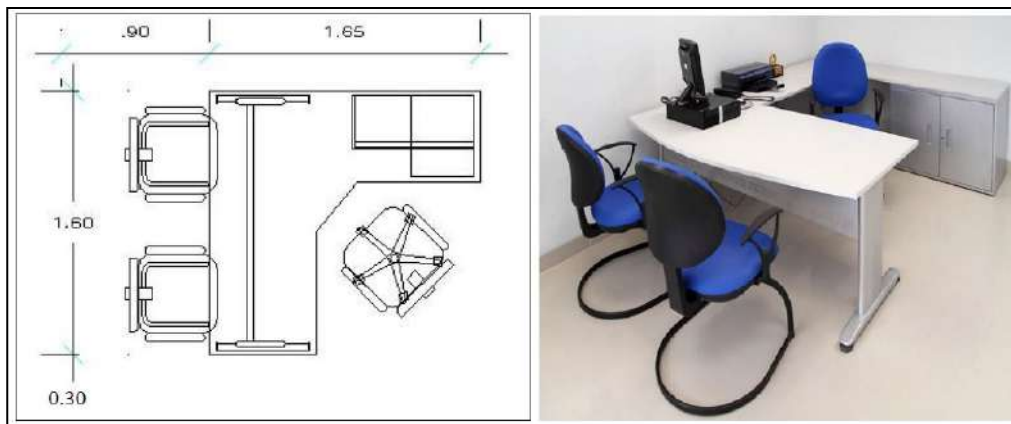
Nota : *Elaboración Propia del tesista*

MOBILIARIO TIPO II

Característica de uso: atención al público, coordinación, orientación.

Tamaño: área útil de 4.80 m².

Figura 11
Modulación de mobiliario



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

• Cuadro de áreas (Formato 04)

ZONA	SUB ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQ.	AFORO	NORMATIVIDAD/ SUPERFICIE NECESARIA	AREA M2	AREA SUB ZONA	
RECEPTIVA	ATENCION AL USUARIO	ESPERAR ORIENTACION PAGAR INGRESAR EXPEDIENTES	Solicitar Informacion	Administrados	sillas	Hall principal + espera	40	personas	1.50 m2 x persona	60.00	72.00
			Esperar		modulos de atencion	Informes	04	personas	3.00 m2 x persona	12.00	
			Ingresar Expedientes		02 escritorio/02 silla/ estante	Caja	02	personas	6.00 m2 x persona	12.00	
			Realizar pagos		02 escritorio/02 silla/ estante	Mesa de partes	02	personas	3.00 m2 x persona	6.00	
ORGANOS DE GOBIERNO	COMISION DE REGIDORES	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico	Funcionario Publico	mesa de 08 sillas	Oficina de regidores	06	personas	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	60.00	150.00
			Recepcion de Documentos		01 escritorio/01 silla/estante	Secretaria	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
			Archivar Documentos		sillas	Sala de espera	10	personas	1.50 m2 x persona	15.00	
			Firmar Documentos		equipos sanitarios	Ss.hh mixto	01	persona	01 L , 01 I	04.00	
	ALCALDIA	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico	Funcionario Publico	01 escritorio/01 silla/ estante	Oficina de alcaldia	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
			Recepcion de Documentos		mesa de 08 sillas	Sala de trabajo de alcaldia	20	personas	1.50 m2 x persona	30.00	
			Trasladar Documentos		equipos sanitarios	Ss.hh de alcaldia	01	persona	01 L , 01 I	04.00	
			Recepcion de Llamadas		03 escritorio/03 silla/ estante	Secretaria	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
Archivar /Redactar Documentos	sillas	Sala de espera	10	personas	1.50 m2 x persona	15.00					
ORGANO DE ALTA DIRECCION	GERENCIA MUNICIPAL	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla/estante	Oficina de gerencia	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	41.00
			Redaccion de Documentos		mesa de 08 sillas	Sala de Reuniones	10	personas	1.50 m2 x persona	15.00	
			Trasladar Documentos		01 escritorio/01 silla/estante	Secretaria	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
			Archivar Documentos		01 escritorio/01 silla/ estante	Asistente administrativa	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
Redactar Documentos	equipos sanitarios	Ss.hh gerencia	01	persona	01 L , 01 I	04.00					
ORGANO DE DEFENSA JUDICIAL	PROCURADORIA PUBLICA MUNICIPAL	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico /Recepcion de Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla/estante	Oficina de procurador	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	28.00
			Trasladar Documentos / Archivar Documentos		01 escritorio/01 silla/estante	Secretaria	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
			Redactar Documentos		01 escritorio/01 silla/ estante	Asistente administrativa	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
			firmar documentos		sillas	Sala de espera	04	personas	1.50 m2 x persona	06.00	
ORGANO DE CONTROL	CONTROL INSTITUCIONAL	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla/ estante	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	58.00
			Recepcion de Documentos		sillas	Sala de espera	04	personas	1.50 m2 x persona	06.00	
			Trasladar Documentos		01 escritorio/01 silla/ estante	secretaria	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
			Archivar Documentos		01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
			Redactar Documentos		01 escritorio/01 silla	Auditor abogado	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
			Recepcion de Llamadas		01 escritorio/01 silla/ estante	Auditor ingeniero I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
					01 escritorio/01 silla	Auditor ingeniero II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
					01 escritorio/01 silla	Auditor contador	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
					01 escritorio/01 silla/estante	Personal de apoyo	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
					01 escritorio/01 silla/ estante	Oficina de sub gerente	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
					sillas	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
					01 escritorio/01 silla/ estante	Asistente legal I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
	01 escritorio/01 silla/ estante	Asistente legal II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00					
ORGANOS DE ASESORAMIENTO	SUB GERENCIA DE AS JURIDICA	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla/ estante	Oficina de sub gerente	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	62.00
			Archivar Documentos/		01 escritorio/01 silla/estante	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
			Elaborar Documentos		01 escritorio/01 silla/ estante	Asistente legal I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
	Supervisar y Coordinar	01 escritorio/01 silla/ estante	Asistente legal II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00				
	SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO , GESTION Y PRESUPUESTO	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico/Recepcion de Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla/ estante	Oficina de sub gerente	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
			Archivar Documentos/Firmar Documentos		01 escritorio/01 silla/sillas	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuano externo	09.00	
Elaborar Documentos /Recepcion de Supervisar y Coordinar			01 escritorio/01 silla		Asistente administrativa I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00		
	01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00					

Nota: Elaboración propia del tesista

ORGANOS DE APOYO	SECRETARIA GENERAL	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla sillas/ estantes	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00
	Recepcion de Documentos		secretaria + espera		03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00		
	RELACIONES PUBLICAS	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla estantes	Asistente administrativa	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
	Fimar Documentos		archivo		03	personas	162.00	120.00		
	SISTEMAS E INFORMATICA	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Elaborar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla sillas/ estante	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00
	Supervisar y Coordinar		secretaria + espera		03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00		
	OFICINA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
			Supervisar y Coordinar		Asistente tecnico II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
	LOGISTICA	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	canal tv - MDO	02	personas	6.00 m2 x persona	12.00
			Archivar Documentos/		Oficina de sub gerente	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
	PATRIMONIO	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Elaborar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla/ estante	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00
			Supervisar y Coordinar		Asistente administrativa I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
	CONTABILIDAD	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Archivar Documentos/	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
			Supervisar y Coordinar		Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
	TESORERIA	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Elaborar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla sillas/ estante	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00
			Supervisar y Coordinar		Asistente administrativa I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
	RECURSOS HUMANOS	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Archivar Documentos/	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
			Elaborar Documentos		Almacen	05	personas	R.N.E A.010 /40.00m2 x persona	200.00	
	RECURSOS HUMANOS	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Supervisar y Coordinar	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00
			Archivar Documentos/		secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
	RECURSOS HUMANOS	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Elaborar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
			Supervisar y Coordinar		Asistente administrativa II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
	RECURSOS HUMANOS	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Archivar Documentos/	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
			Elaborar Documentos		Asistente administrativa II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	

617.00

Nota: Elaboración propia del tesista

SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Elabora Documentos Supervisar y Coordinar Archivar Documentos/	Empleado Público	01 escritorio/01 silla	Oficina de sub gerente	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
				01 escritorio/03 silla	secretaría + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
				01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
				01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
	PROGRAMA VASO DE LEBE	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Elabora Documentos Supervisar y Coordinar Archivar Documentos/	Empleado Público	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00
					01 escritorio/03 silla	secretaría + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00
					01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
					01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
	UNIDAD LOCAL DE EMPAD.	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Elabora Documentos Supervisar y Coordinar Archivar Documentos/	Empleado Público	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00
					01 escritorio/03 silla	secretaría + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00
					01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
					01 escritorio/01 silla	Empadronadores	10	persona	6.00 m2 x persona	60.00
	DEMUNA	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Trasladar Documentos Archivar Documentos Redactar Documentos Recepcion de Llamadas	Empleado Público	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00
					01 escritorio/03 silla	secretaría + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00
					01 escritorio/01 silla	Asistente legal	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
					01 escritorio/04 sillas	Sala de conciliaciones	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	18.00
	PROYECCION SOCIAL	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Público	01 escritorio/01 silla	Sala de entretenimiento de menores de edad	03	personas	R.N.E A.090 /4.50m2 x persona	13.50
					01 escritorio/01 silla	psicologo	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
					01 escritorio/03 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00
					01 escritorio/01 silla	secretaría + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00
	OMAPED	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Público	01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
					01 escritorio/03 silla	secretaría + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00
					01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00
					01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
UNIDAD DE PROMOCION A LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Público	01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
				01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
				01 escritorio/03 silla	secretaría + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
				01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
SUB GERENCIA DE DESARR. URBANO Y RURAL	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos Fimar Documentos Elaborar Documentos	Empleado Público	01 escritorio/01 silla	Oficina de sub gerente	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
				01 escritorio/03 silla	secretaría + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
				01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
				01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
	ESTUDIOS Y FORMULACION DE PROYECTOS	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Público	01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico III	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
					01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00
					01 escritorio/03 silla	secretaría + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00
					01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
	EJECUCION Y SUPERVISION DE OBRAS	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Público	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00
					01 escritorio/03 silla	secretaría + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00
					01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
					01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00
01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico III	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00					

691.50

Nota: Elaboración propia del tesista

ORGANOS DE LINEA	CATASTRO	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
					01 escritorio/03 silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
					01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
					01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
	DEFENSA CIVIL	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
					01 escritorio/03 silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
					01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
					01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
	ELECTRIFICACION	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
					01 escritorio/03 silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
					01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
					01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
	AREA TECNICA MUNICIPAL	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
					01 escritorio/01 silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
					01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
					01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
	EQUIPO MECANICO	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
					01 escritorio/03 silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
					01 escritorio/01 silla	sala taller	20	personas	1.50 m2 x persona	30.00	
					01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
	OFICINA DE PROGRAMACION	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
					01 escritorio/01 silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
					01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
					01 escritorio/01 silla	Oficina de sub gerente	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
SUB GERENCIA DE SERV.PUBLICOS Y GESTION AMBIENT.	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00		
				01 escritorio/01 silla	Asistente administrativo	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00		
				01 escritorio/01 silla	Asistente tecnico II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00		
				01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00		
LIMPIEZA PUBLICA	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00		
				01 escritorio/01 silla	sala taller	20	personas	1.50 m2 x persona	30.00		
				01 escritorio/01 silla	Almacen	01	persona	R.N.E A.010 /40.00m2 x persona	40.00		
				01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00		
	TRANSITO Y TRANSPORTE	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
					01 escritorio/01 silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
					01 escritorio/03 silla	sala taller	06	personas	1.50 m2 x persona	09.00	
					01 escritorio/01 silla	Almacen	02	persona	R.N.E A.010 /40.00m2 x persona	80.00	
	POLICIA MUNIC. Y SEGURIDAD CIUDADANA	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
					01 escritorio/03 silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
					01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
					01 escritorio/01 silla	sala taller	20	personas	1.50 m2 x persona	30.00	
	REGISTRO CIVIL	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	
					01 escritorio/03 silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00	
					01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa I	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
					01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00	
01 escritorio/01 silla	Asistente administrativa II	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00						

320.00

Nota: Elaboración propia del tesista

ZONA DE SERVICIOS GENERALES	SUB G.DE ADM. TRIBUTARIA	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Oficina de sub gerente	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00	106.00	
					01 escritorio/03silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	09.00		
					01 escritorio/01 silla	Asistente administrativo	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00		
					01 escritorio/01 silla	Asistente administrativo	01	persona	6.00 m2 x persona	06.00		
	RECAUDACION TRIBUTARIA	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/03silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00		
					01 escritorio/01silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	9.00		
	LICENCIAS Y AUTORIZACIONES	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/01 silla	Asistente administrativo	01	persona	6.00 m2 x persona	6.00		
					01 escritorio/03silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00		
	EJECUCION COACTIVA	VALORACION COMPETENCIA, LOGRO DE OBJETIVOS Y DESARROLLO DE FUNCIONES	Atencion al Publico Recepcion de Documentos Archivar Documentos	Empleado Publico	01 escritorio/03silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	9.00		
					01 escritorio/01 silla	Asistente administrativo	01	persona	6.00 m2 x persona	6.00		
					01 escritorio/01silla	Oficina de jefatura	01	persona	R.N.E A.090 /10.00m2 x persona	10.00		
					01 escritorio/03silla	secretaria + espera	03	personas	6.00 m2 x usuario interno + 1.50 m2 x usuario externo	9.00		
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	SSEH PERSONAL	Necesidades fisiologicas	Lavarse las manos Mencionar			Ss.hh mujeres	03	personas	R.N.E 61-150 empleados (2L,3L)	12.00	24.00	
						Ss.hh varones	03	personas	R.N.E 61-150 empleados (3L,3L3U)	12.00		
	ESTACIONAMIENTOS	Conservacion, control y expedicion de productos	Atencion al publico Recepcion de productos Entrega de productos	Funcionarios Empleados Publicos y Administrados			Ss.hh Discapacitados	01	persona	R.N.E en locales de atencion publico minimo un servicio de	06.00	365.00
							Mostranzas / conserje	03	personas	R.N.E A.010 /40.00m2 x persona	80.00	
							Deposito general	01	persona	R.N.E A.010 /40.00m2 x persona	60.00	
							Cuarto de labores	01	persona	R.N.E A.010 /40.00m2 x persona	25.00	
							Cuarto de bombas	01	persona	R.N.E A.010 /40.00m2 x persona	30.00	
							Video Vigilancia	05	personas	6.00 m2 x persona	24.00	
							Contenedores Basura				10.00	
							Data center				90.00	
							Tanque elevado				20.00	
							Sistema				20.00	
ESTACIONAMIENTOS						Estacionamiento para publico	100	personas	R.N.E A.010/ 01 estacionamiento cada 10 personas	200.00	450.00	
						Estacionamiento para personal	180	personas	R.N.E A.010/ 01 estacionamiento cada 06 personas	250.00		
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SALA DE CONFERENCIAS	Este ambiente será utilizado para diferentes eventos como: exposiciones, matrimonios, eventos culturales, entre otros.	Reuniones masivas, y otros eventos de carácter cívico y cultural	Funcionarios Empleados Publicos y Administrados	POBLACION	Area de sillas	150		1.50 m2 x persona	150.00	539.00	
						Vestibulo				15.00		
	Deposito								15.00			
	S.S.H.H. Mujeres					02	personas	02 L , 02 U	10.00			
	S.S.H.H. Hombres					02	personas	02 L , 02 U	10.00			
	oficina + ss hh					2	personas	6.00 m2 x persona	12.00			
SUNARP						sala de espera	5	personas	1.50 m2 x usuario externo	7.50		
						oficina + ss hh	2	personas	6.00 m2 x persona	12.00		
RENIEC						sala de espera	5	personas	1.50 m2 x usuario externo	7.50		
						oficina + ss hh	2	personas	6.00 m2 x persona	12.00		
AUDITORIO							100		R.N.E A.010/ 3.00 m2 x	300.00		

Nota: Elaboración propia del tesista

Resumen de cuadro de áreas del Programa arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTONICO	
ZONAS	TOTAL
RECEPTIVA	72.00
ORGANOS DE GOBIERNO	150.00
ORGANOS DE ALTA DIRECCION	41.00
ORGANOS DE DEFENSA JUDICIAL	28.00
ORGANO DE CONTROL	58.00
ORGANO DE ASESORAMIENTO	62.00
ORGANOS DE APOYO	617.00
ORGANOS DE LINEA	1117.50
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	863.00
SONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	539.00
CUADRO RESUMEN	
TOTAL DE AREA CONSTRUIDA	3547.50
% MUROS 15%	532.55
%CIRCULACION 15%	523.55
%AREA LIBRE 30%	1065.10
TOTAL	5677.70 M2

1.3. Análisis Del Terreno

1.3.1. Ubicación del terreno

- Departamento: Lambayeque
- Provincia: Lambayeque
- Distrito: Olmos
- Calle: Sto Domingo, Mz.1 Lote 16,17 y 18 – Pueblo tradicional de Olmos.
- Área: 1217.00 m²
- Perímetro: 144.00 ml

ELECCIÓN DE TERRENO

Con respecto a la selección del área de trabajo se ha optado por un terreno de propiedad municipal que es el lote 18, en caso del lote 16 y 17 de propiedad privada se ha planteado un convenio en el que se acuerda la permuta de las propiedades privadas a cambio de una propiedad municipal.

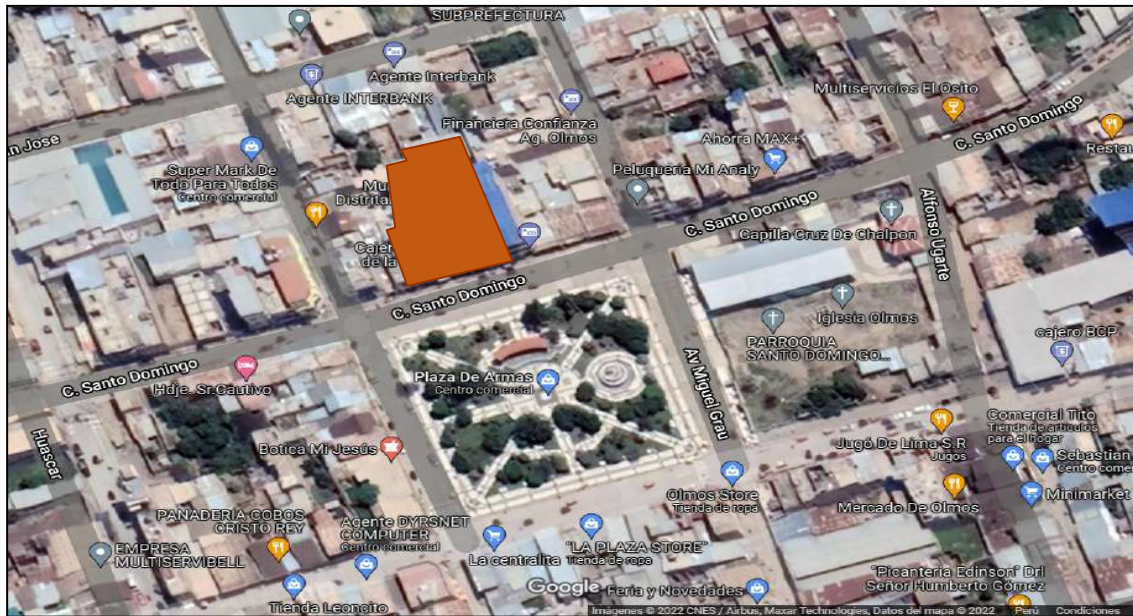
Según el Instrumento de desarrollo PDU -2018 - 2028 del Distrito de Olmos, la propuesta de terreno cuenta con la Zonificación: OTROS USOS (OU) compatible con otros equipamientos, centros comunales, oficinas públicas y administrativas, estadios y coliseos, campo ferial, equipamiento de servicios públicos, privados y otros.

El terreno se encuentra ubicado calle santo domingo, con frente al parque principal de Olmos y en su entorno existe zona residencial densidad baja y zona comercial.

El terreno está habilitado de los servicios básicos: red de agua, red eléctrica y red de alcantarillado.

Figura 22

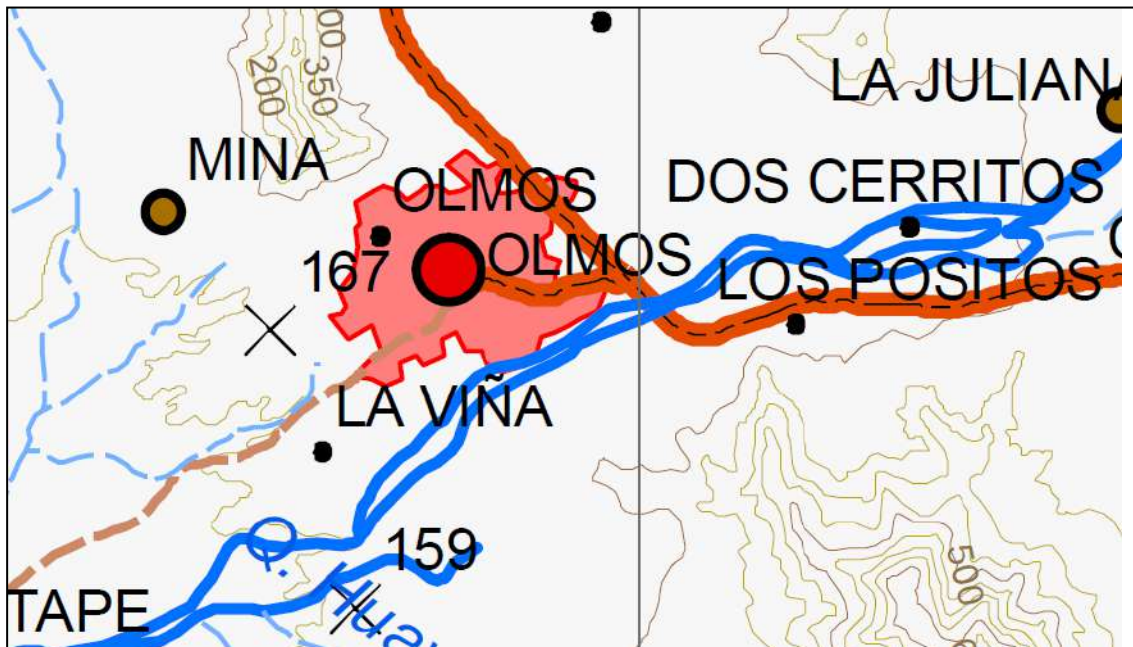
Ubicación del predio elegido para el desarrollo de la propuesta arquitectónica de palacio municipal



Nota: Google Earth

Figura 23

Topografía terreno elegido para el desarrollo de la propuesta arquitectónica de palacio municipal



Nota: Plan de Ordenamiento Territorial

Se observa que la cota topográfica en la parte del terreno propuesto es una superficie plana.

Figura 12

Cota topográfica del terreno propuesto elegido para el desarrollo de la propuesta arquitectónica de palacio municipal



Nota: Google earth

1.3.2. Morfología del terreno

El área de terreno presenta ocho vértices que delimitan un total de 1216.02 m² de superficie y 143.94 ml de perímetro.

Tiene 01 frente a la Plaza principal de la ciudad de Olmos.

Es un polígono de forma regular.

El área de terreno del proyecto está conformada por los sgtes linderos y colindantes:

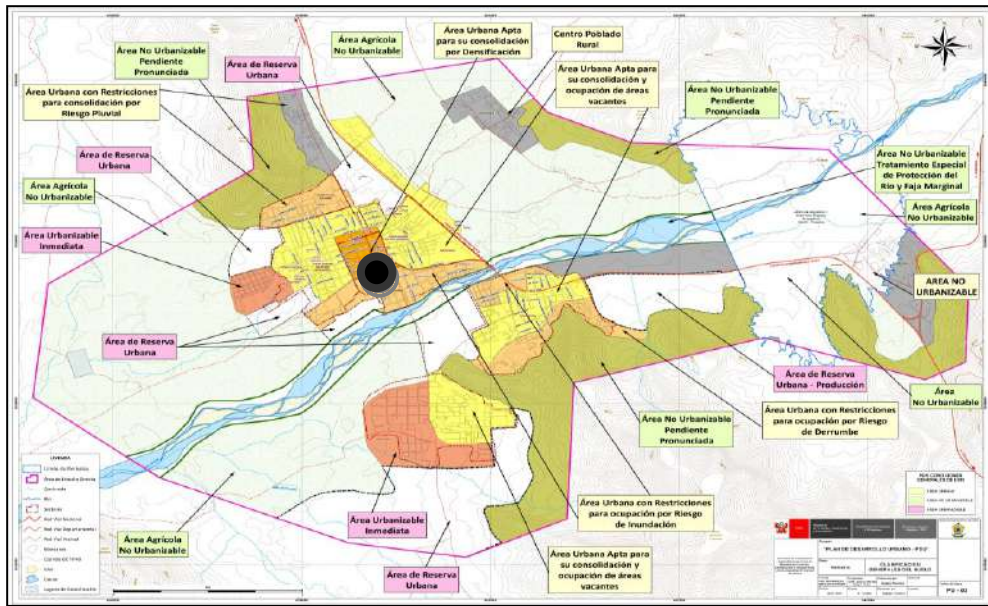
- Frente: con ca. santo domingo, en una línea recta de 31.95 ml.
- Fondo: con lote 5,6,7 en una línea quebrada de 03 tramos con 20.18 ml, 2.80 ml y 7.02 ml.

- Por la derecha: con lote 15, lote 10 B, lote 10 A, en una línea recta de 01 tramo con 41.59 ml.
- Por la izquierda: con lote 20, lote 20-1, lote 19, lote 1, en una línea quebrada de 03 tramos con 14.45 ml, 1.60 ml y 24.36 ml.

1.3.3. Estructura urbana

Figura 25

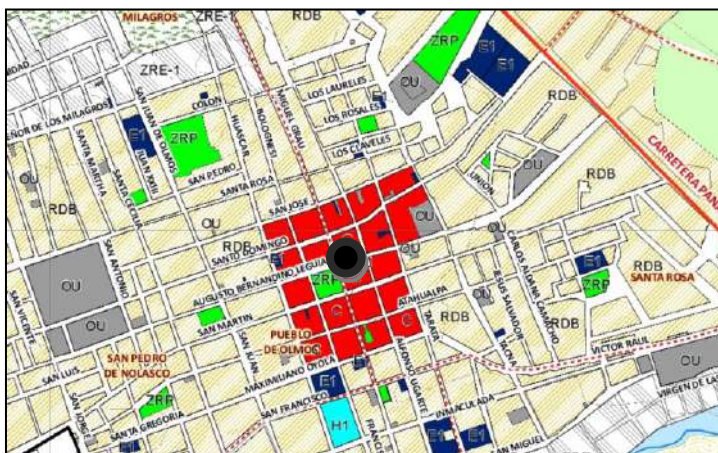
Estructura urbana del Distrito de Olmos según la propuesta del PDU 2018-2028



Nota: PDU Distrito de Olmos 2018-2028

Figura 25

Estructura urbana del Distrito de Olmos según la propuesta del PDU 2018-2028



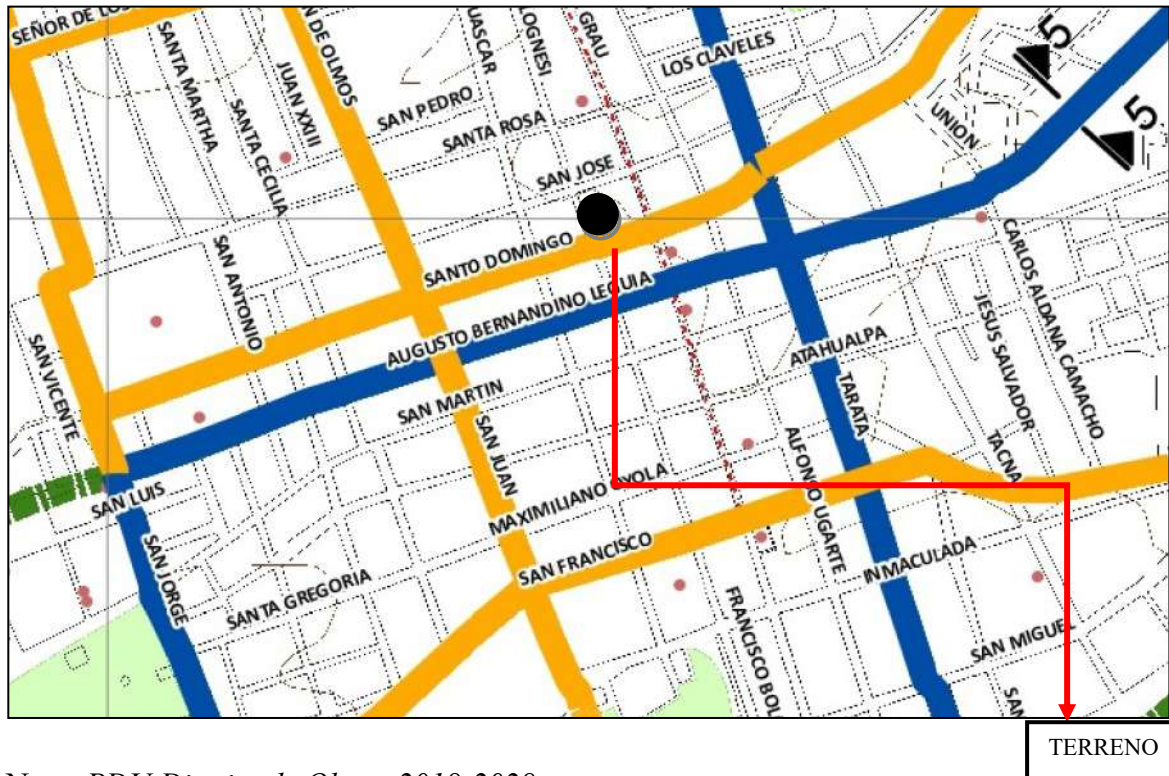
Nota: PDU Distrito de Olmos 2018-2028

Según el Plan de Desarrollo Urbano del Distrito de Olmos 2018-2028, la propuesta de terreno cuenta con Zonificación: OTROS USOS (OU), Otros equipamientos, centros comunales, oficinas públicas y administrativas, estadios y coliseos, campo ferial, equipamiento de

1.3.4. Vialidad y Accesibilidad

Figura 27

Sistema vial del Distrito de Olmos según la propuesta del PDU 2018-2028



Nota: PDU Distrito de Olmos 2018-2028



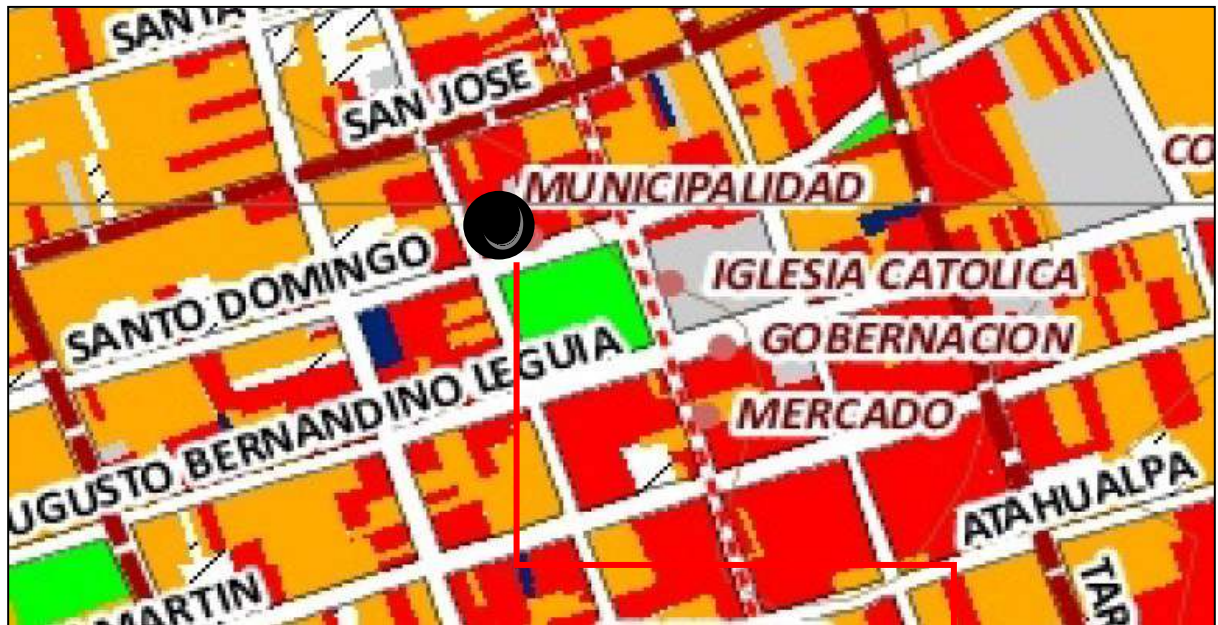
El terreno propuesto se encuentra ubicado frente a la calle Santo Domingo que según la clasificación del sistema vial del distrito de Olmos **es una vía de la Red Colectora.**

1.3.5. Relación con el entorno




El predio se encuentra en el Pueblo tradicional de Olmos que es una zona consolidada, dentro del entorno inmediato está la plaza principal del distrito, así mismo se rodea de zona residencial, en su mayoría viviendas de ladrillo y adobe, con un perfil urbano de viviendas de máximo 03 niveles de altura, establecimientos comerciales y la iglesia matriz del Distrito.

Figura 13

Uso de suelos del Distrito de Olmos según la propuesta del PDU 2018-2028



Nota: PDU Distrito de Olmos 2018-2028

USO	
	RESIDENCIAL
	EDUCACION
	COMERCIO

TERRENO

Figura 14

Vista panorámica del entorno del terreno propuesto.



Nota: Google

1.3.6. Parámetros urbanísticos y edificatorios.

<u>I. NORMATIVIDAD URBANISTICA</u>	
1. Área Territorial	: Distrito de Olmos
2. Área de Actuación	: P.T. de Olmos
3. Zonificación	: OTROS USOS – OU
4. Usos De Suelos Permisibles y Compatibles	: Otros equipamientos, centros comunales, oficinas públicas y administrativas, estadios y coliseos, campo ferial, equipamiento de servicios públicos y otros.
5. Densidad neta	: Según proyecto
6. Área	: 1216.02 m ²
.	
<u>II. INDICES EDIFICATORIOS</u>	
1. Coeficiente de Edificación	: Según Proyecto
2. Porcentaje Mínimo de área libre	: Según Proyecto
3. Altura Máxima de Edificación	: Según Entorno
Nota: Predios mayores a 450.00 m ² . la altura máxima de edificaciones es de 06 pisos + azotea	
4. Retiro	: Alinearse al retiro establecido.
5. Alineamiento de Fachada existentes.	: Alinearse a edificaciones existentes.
6. Volados	: Prohibido construir voladizos sobre el área pública, para eliminar situaciones de riesgo eléctrico al estar próximos a redes de alta y baja tensión
7. Estacionamiento	: Según normativa.

Figura 30

Parámetros Urbanísticos y edificatorios - PDU 2018-2028

Nota: *Municipalidad Distrital de Olmos*

CAPÍTULO V
PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1. Conceptualización Del Objeto Urbano Arquitectónico

Figura 31
Ideograma Conceptual

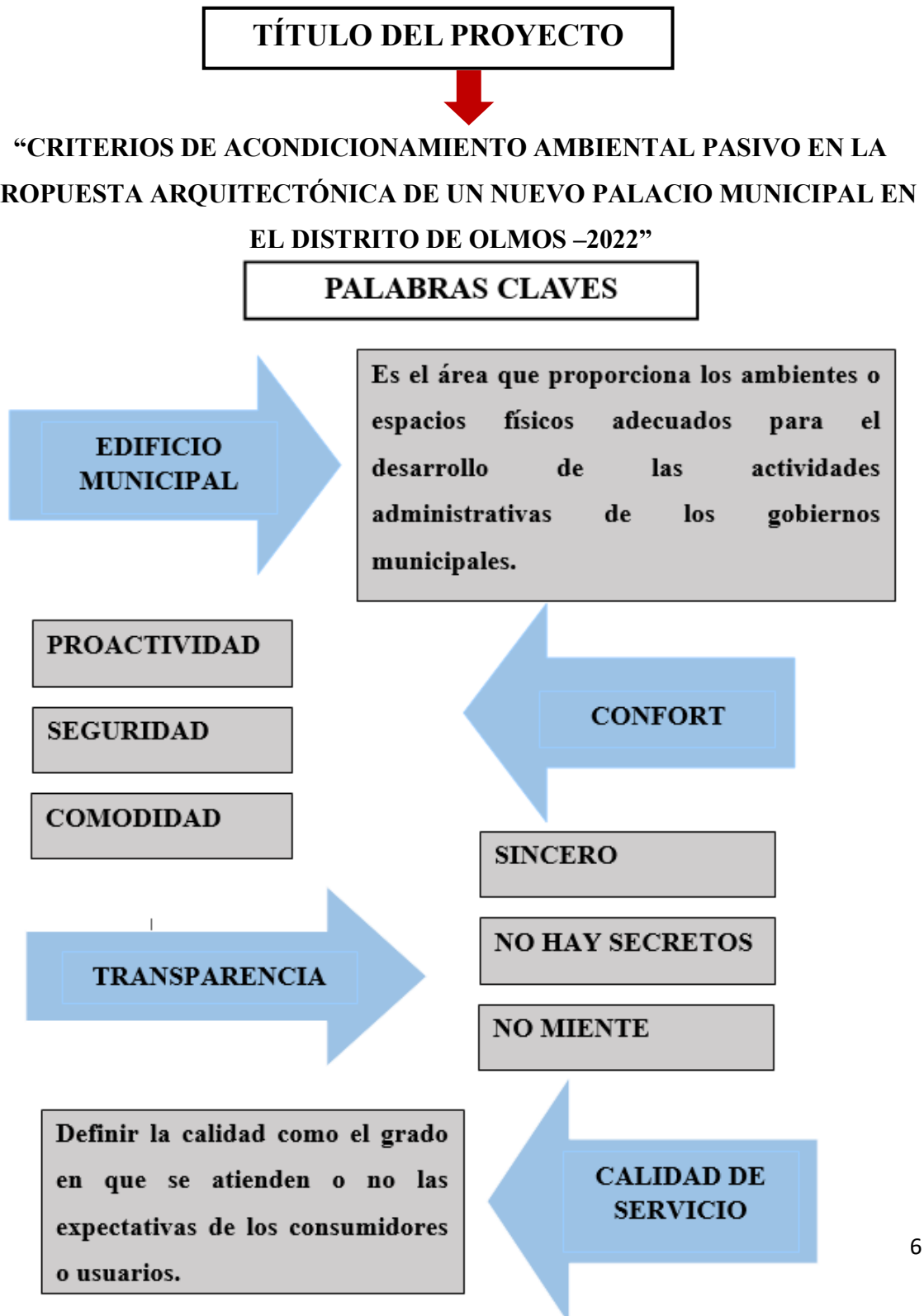


Figura 32
Lluvia de Ideas



CONCEPTUALIZACIÓN

Se conceptualiza al Nuevo Palacio Municipal como la infraestructura que permita la correcta realización de la actividad de servicio administrativo, que cumpla los estándares de confort y seguridad establecidos por el RNE, y que sea sostenible mediante la utilización de una metodología de sostenibilidad y confort.

La propuesta arquitectónica es una edificación nueva proyectada en 6 niveles + azotea, con un planteamiento de diseño sostenible bajo criterios de acondicionamiento ambiental pasivo, patios internos, parasoles móviles, terrazas verdes con vegetación que generarán microclimas y absorbiendo la radiación solar, además de paneles solares y una orientación adecuada disminuyendo la incidencia solar en áreas de trabajo en el horario de uso del edificio.

Cuenta con estacionamientos, áreas complementarias y oficinas, las cuales se han distribuido de acuerdo a la afinidad entre las subzonas que las contienen y el flujo de usuarios.

El municipio es partícipe del desarrollo económico de la localidad y su infraestructura debe generar los espacios donde se pueda gestionar procedimientos administrativos transparentes y servicios de calidad al poblador.

El Palacio Municipal debe contar a su vez con todo lo necesario para que sirva de plataforma para “lanzar” al mundo globalizado a la ciudad de Olmos.

Debe contar con Auditorios, Salones, Salas de uso múltiple, Talleres, etc. donde se puedan reunir todos los actores económicos del distrito y poder “gestar” el desarrollo del distrito de Olmos, debe ofrecer toda la infraestructura necesaria, de manera inclusiva, para que facilite el proceso de planificación y prospección.

El Palacio Municipal debe estar preparado para una era Digital, “El Municipio Virtual”, aprovechando toda la tecnología actual para poder mejorar sus servicios a los ciudadanos. Y de que también le sea fácil interconectarse digitalmente con Gobiernos Locales de todo el mundo.

El medio ambiente donde se localiza el proyecto, posee un clima extremo, con temperaturas que puedan llegar a los 39 grados. Para esto se busca que nuestro volumen tenga una forma eficiente, que permita la pérdida de calor a través de su envolvente,

usando mecanismos pasivos de conservación de energía.

Es de suma importancia también generar un tratamiento espacial en el exterior de manera de poder integrar este edificio al entorno inmediato. esto se hará mediante plataformas, rampas y jardineras, logrando que el edificio se integre a la plaza principal y devolviendo el espacio público al peatón. Permitiendo las amenidades urbanas que también nos van a ayudar a formar una identidad local que nos permita ser un Distrito Competitivo.

En conclusión, se propone un Edificio municipal sostenible para el Distrito de Olmos, el cual debe estar enmarcado dentro de los principios de estrategias bioclimáticas de confort térmico pasivo, teniendo en cuenta que nuestro país es considerado uno de los lugares más vulnerables al cambio de clima y nos invita a fortalecer la Construcción Responsable.

5.1.1. Criterios de diseño

En esta parte de la investigación se va a desarrollar el sgte objetivo:

- **Analizar los diversos sistemas de ventilación, iluminación, acondicionamiento acústico, acondicionamiento térmico y otros medios pasivos de confort.**

ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL PASIVO

- ✓ Conceptualización de acuerdo al arquitecto Efraín Alonso Marbán

Los sistemas de acondicionamiento de confort pasivo son aquellos elementos que se incorporan a un edificio y que deben aparecer como un hábito en el proceso de construcción y que se integran desde la conceptualización y primeras ideas del diseño, los cuales permitirán almacenar, captar, distribuir, emitir y controlar los aportes de la energía natural, tratando de que no intervenga alguna fuente convencional de energía.

La selección de los sistemas de confort pasivo debe hablar de buenas prácticas de Arquitectura y construcción, sin generar agresión al medio ya que son elementos que ayudan a caminar al edificio en determinadas energías.

Un edificio no solo debe resolver la forma, es decir la imagen física ya que es común observar edificios que cumplen con la solución formal y sin embargo presenta ambientes

no cálidos, malas orientaciones, efecto invernadero, espacios sobrecalentados etc., es recomendable trabajar un espacio arquitectónico sustentable.

PARA ANALIZAR LOS SISTEMAS PASIVOS DEBEMOS TENER EN CUENTA LOS SIGUIENTES ELEMENTOS DE GEOMETRIA SOLAR:

Altura del rayo solar, orientación, el acimut o ángulo que forman los rayos del sol y la latitud a la que se encuentra el terreno, estos sirven para que aprovechen la energía solar y a la vez el balance térmico que contribuirá en la construcción y en el confort de la edificación.

ILUMINACIÓN NATURAL

En el diseño arquitectónico de una infraestructura se debe tener como objetivo principal aprovechar el número máximo de horas de iluminación natural, lo que representa un ahorro energético.

Se debe direccionar la iluminación natural y en dirección de los espacios de mayor actividad y en la mayor superficie de la Construcción.

La iluminación natural significa un ahorro energético y contribuye al confort ambiental luminoso interior.

Se debe contemplar de dos aspectos principales: energía y confort.

La arquitectura que hace uso de la luz logra la calidad ambiental.

Los criterios son los siguientes:

- ✓ Lograr el suficiente nivel de iluminación en cualquier plano o área donde se realizan las actividades diarias.
- ✓ Se deben evitar los reflejos que causen dificultad y deslumbramiento en las tareas diarias.
- ✓ El ambiente interior y exterior deben estar conectados.

Cuando se capta la mayor iluminación natural de los huecos de mayor dimensión es cuando se logra la mejor distribución de la luz en todo el día.

Cuando hay huecos de mayor dimensión con una buena orientación se evitará un sobrecalentamiento en los meses de verano.

Niveles de iluminación según su uso:

Cuadro 14

Niveles de iluminancia requeridos según los usos

Usos	Nivel Mínimo (lux)	Nivel Recomendado (lux)
Oficinas		
Zonas de Paso	150	200
Zonas de Trabajo	750	900
Sala de Reuniones	500	700

Nota: Neila 2013

SISTEMAS DE ILUMINACIÓN NATURAL

Usar la luz natural en los ambientes y espacios arquitectónicos permite el buen desarrollo de actividades diarias, contribuye al ahorro energético, el confort ambiental, genera bienestar, propicia el buen estado de la salud en los habitantes que hacen uso de estos espacios, así mismo contribuye en la arquitectura bioclimática en un entorno sostenible.

SISTEMAS DE VENTILACIÓN NATURAL

Con los sistemas de ventilación natural se logra el control del grado de pureza del aire en los diferentes espacios, así mismo se logra el control de humedad y temperatura.

En resumen para lograr la ventilación natural se debe tener en cuenta lo sgte :

- ✓ Chimeneas solares ventilables
- ✓ Estructura interior que de facilidad a la ventilación cruzada
- ✓ Dispositivos de calentamiento.

Cuadro 15

Valores de ventilación recomendados

Aplicación	Flujo del Aire exterior M/h persona
Despachos y Oficinas	20
Salas de reuniones	50

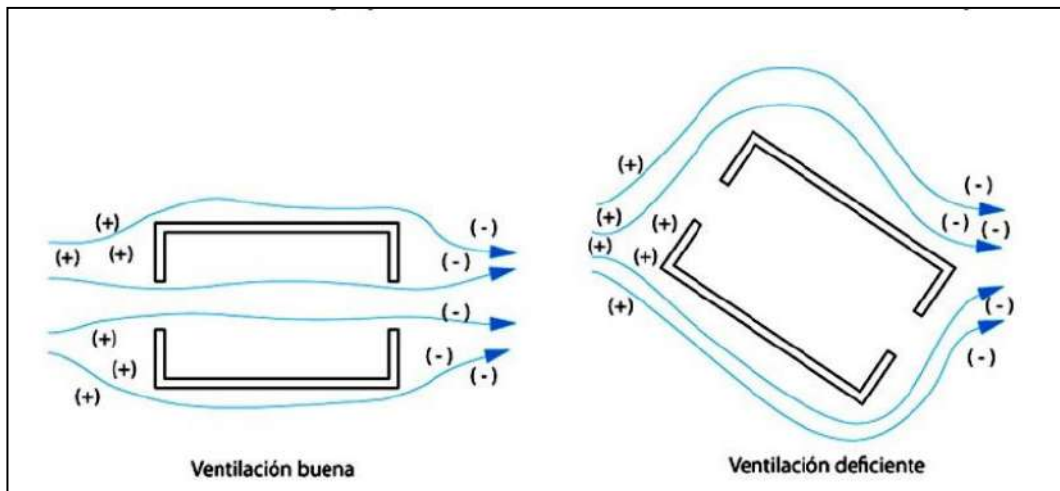
Nota: Neila 2013

VENTILACIÓN CRUZADA

La ventilación cruzada es considerada uno de los sistemas más eficientes que se usa en los edificios sostenibles bioclimáticos, su función principal que los espacios que tengan aire caliente acumulado tenga una salida y que esta provoque el aire fresco que ingresa por la parte baja de los espacios y con esto se lograría la expulsión de ese aire que se genera en la época de verano.

Figura 33

Imagen didáctica de calidad de ventilación



Nota: *Lacomba 2012*

ENFRIAMIENTO PASIVO

Cada lugar es distinto y presenta diversidad de temperaturas y para enfriamiento de las edificaciones por medio de sistemas pasivos tenemos los sgtes :

- ✓ Los Sistemas Pasivos de descenso de temperatura
- ✓ Los Sistemas de descenso de temperatura Evaporativo
- ✓ Los Sistemas Híbridos de descenso de temperatura

Para la propuesta arquitectónica de Palacio Municipal sostenible en la ciudad de Olmos se usará el sistema pasivo de enfriamiento teniendo como objetivo principal evitar que los rayos solares ingresen por la parte interior, aislando los muros de la construcción usando

aislantes térmicos, cámaras de aire, también ventanas y ventanales, ventilación cruzada, etc.

USO DE AISLANTES TÉRMICOS

Su objetivo principal es minimizar el ritmo que la energía atraviesa el cerramiento, se logra al máximo el consumo de energía en los cerramientos de adentro hacia afuera en la estación de invierno y de afuera hacia adentro en la estación de verano.

Se clasifican de la siguiente manera: aislantes convectivos, radiantes, orgánicos y conductivos.

En el presente estudio utilizaré el aislante orgánico, que se refiere a la vegetación, áreas verdes, techos verdes, terrazas verdes, etc.

Con el uso de este aislante lograre que la radiación del sol sea absorbida por la superficie de los árboles y no aumente la temperatura.

En este caso se debe optar por las especies de la zona, sustrato orgánico para lograr la retención de humedad y buscar el buen drenaje del agua excedente.

ENVOLVENTES TÉRMICAS

Elementos que cumplen la función de protección al interior de los factores climáticos externos como lo son el viento, la humedad y la temperatura.

El uso de envolvente térmica permite que se logre el descenso del gasto de energía, el mejoramiento de la condición de vida de los habitantes y es amigable con el medio ambiente.

Tenemos los siguientes componentes:

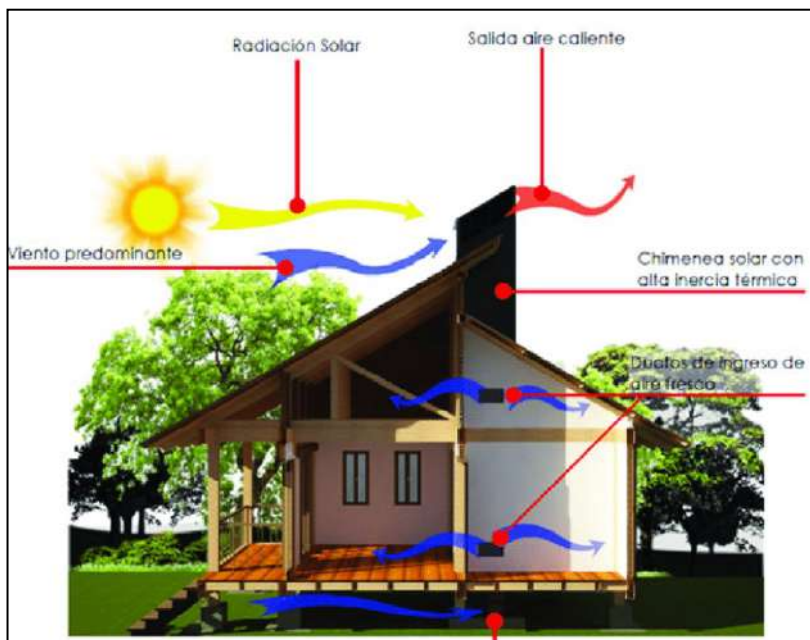
CHIMENEA SOLAR

La chimenea solar es una cavidad alargada y usa como color el negro, es de forma alargada y ayuda en el favorecimiento de la impregnación del calor solar.

Está comprobado que la chimenea solar no causa ruido ni vibraciones que dañen el confort en las construcciones.

Figura 34

Esquema de funcionamiento de la chimenea solar



Nota: *Lacomba 2012*

CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO

FUNCIONALES

- ✓ Definir el área de los diferentes ambientes públicos y especializados, para los procesos de conservación, restauración y difusión de la documentación municipal.
- ✓ Ubicar estratégicamente las circulaciones verticales, así como los escapes de emergencia.
- ✓ Destinar área de servicio higiénico en los diferentes niveles y para discapacitados.
- ✓ Acceso amplio que inciten a ingresar y que permita una buena circulación.
- ✓ Incorporar el uso de rampas lo que va facilitar la circulación de adultos mayores y personas con discapacidad a los diferentes espacios.
- ✓ Incorporar área de estacionamientos solo para autoridades en el edificio municipal, ya que se cuenta con área de estacionamiento externa.
- ✓ Se propone el uso de terrazas con vegetación en los exteriores que sirven como espacio de socialización y que generan microclimas, absorbiendo la radiación solar.
- ✓ Construcción de área de jardinería en varios lados de la edificación para generar visuales y ventilación cruzada.

- ✓ Los ambientes deben ser amplios, limpios de distribuciones evitando las divisiones interiores que se presten a la realización de actividades inadecuadas.

FORMALES

- ✓ Es aspecto formal no debe romper con el entorno urbano.
- ✓ La fachada debe ser diseñada manteniendo la armonía con el entorno urbano.
- ✓ El ingreso principal debe estar marcado como tal, las personas deben darse cuenta que es el ingreso y tiene condición principal.

TECNICOS

- ✓ La utilización de los diferentes procesos técnicos de almacenaje, restauración, conservación de la documentación.
- ✓ Mantener una humedad y temperatura adecuada para el tratamiento y almacenaje de la documentación física.
- ✓ Iluminación natural en todos los ambientes.
- ✓ Usar inyector y extra de aire para la escalera de escape y públicas.
- ✓ Utilizar sistemas de seguridad y contra incendios.
- ✓ Tecnología en los envolventes del edificio
- ✓ Implementar áreas verdes.
- ✓ Uso de materiales constructivos que sean sustentables

5.1.1. Partido Arquitectónico

En la propuesta se quiere que el envolvente arquitectónico acorde con el entorno y perfil urbano de la ciudad, implantándose en el terreno elegido la cual es regular tratando de dar un diseño que sea conveniente a las funciones que se brindara.

Se propone una volumetría asimétrica con el uso de materiales de la zona, juego de volúmenes y detalles arquitectónicos para fortalecer la belleza del edificio.

En la propuesta se ha considerado un hall receptivo doble altura el cual se conecta

con todas las zonas administrativas y de uso común, cuenta con tres bloques de circulación vertical, una de emergencia con acceso directo desde el exterior y las otras que sirven de acceso a los pisos superiores, se ha considerado el uso de muchas terrazas verdes, áreas que permitirán la socialización y el descanso.

Figura 35

En la presente edificación se puede apreciar el uso de plataformas en diferentes niveles , así mismo el uso de las terrazas verdes para contribuir con el mejoramiento climático



Nota: Google

Figura 36

En la presente edificación se puede apreciar el uso muro de vidrios y tarrajeo natural

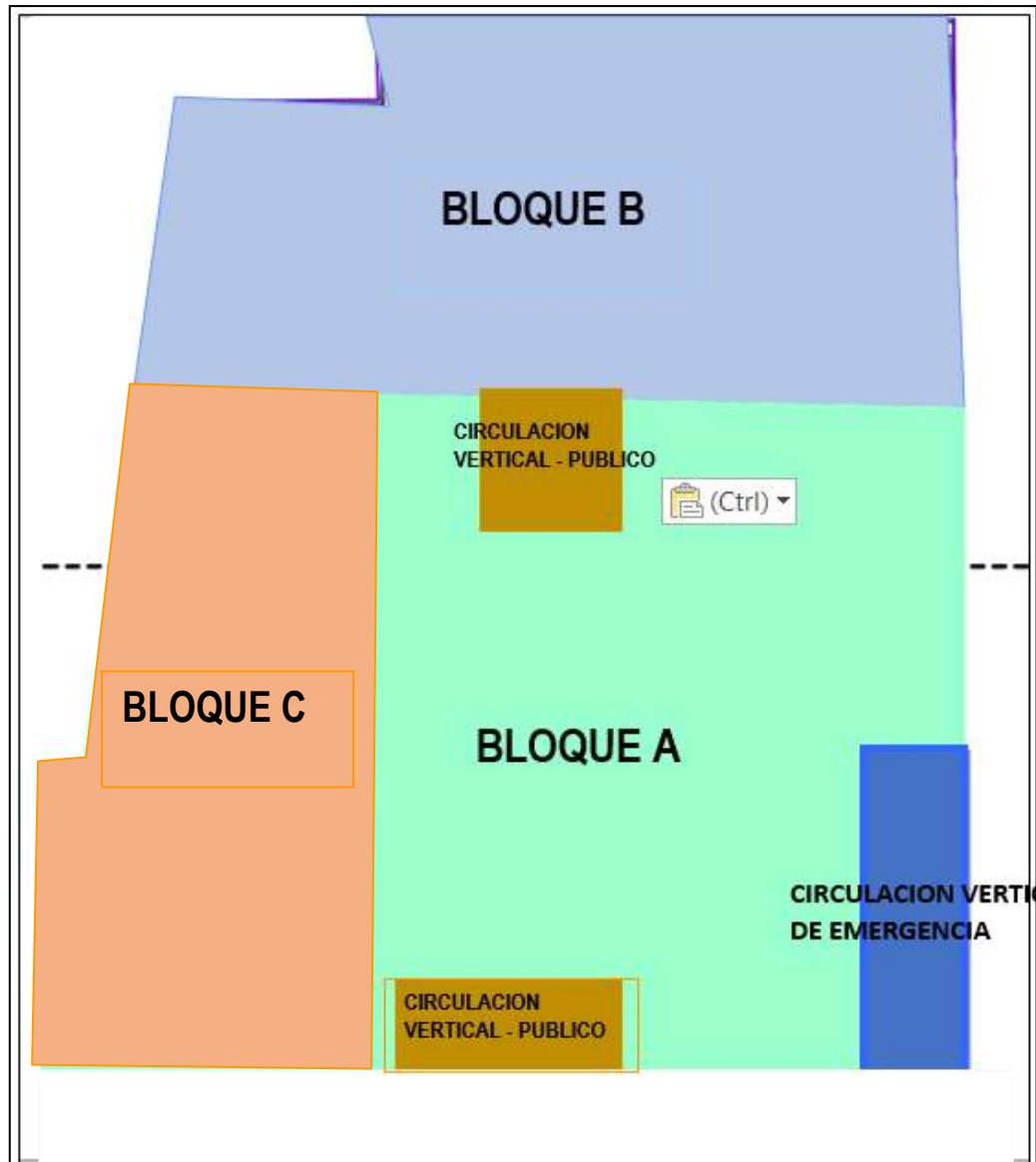


Nota: Google

5.2. Esquema De Zonificación

Imagen 1

COMPOSICIÓN

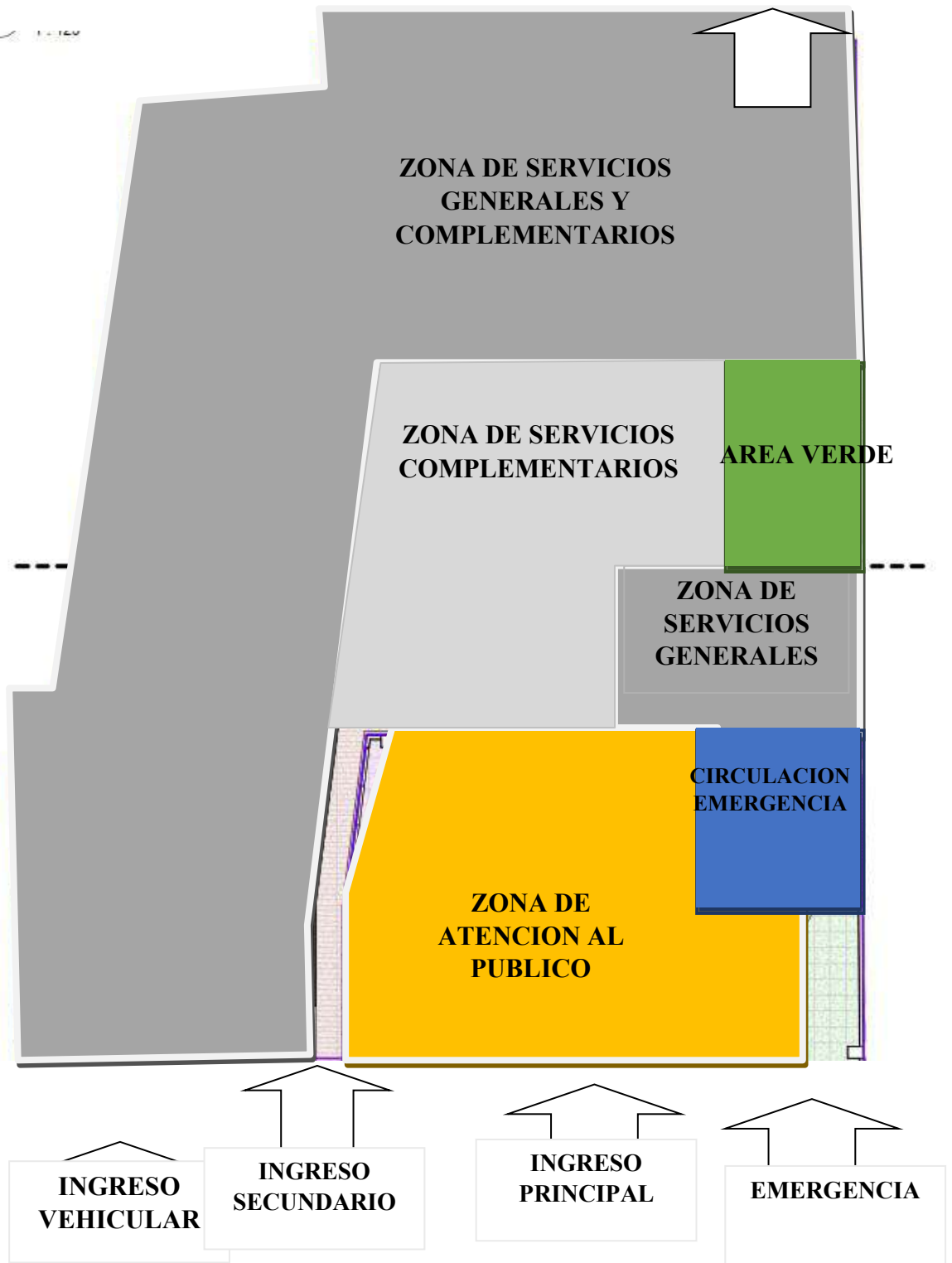


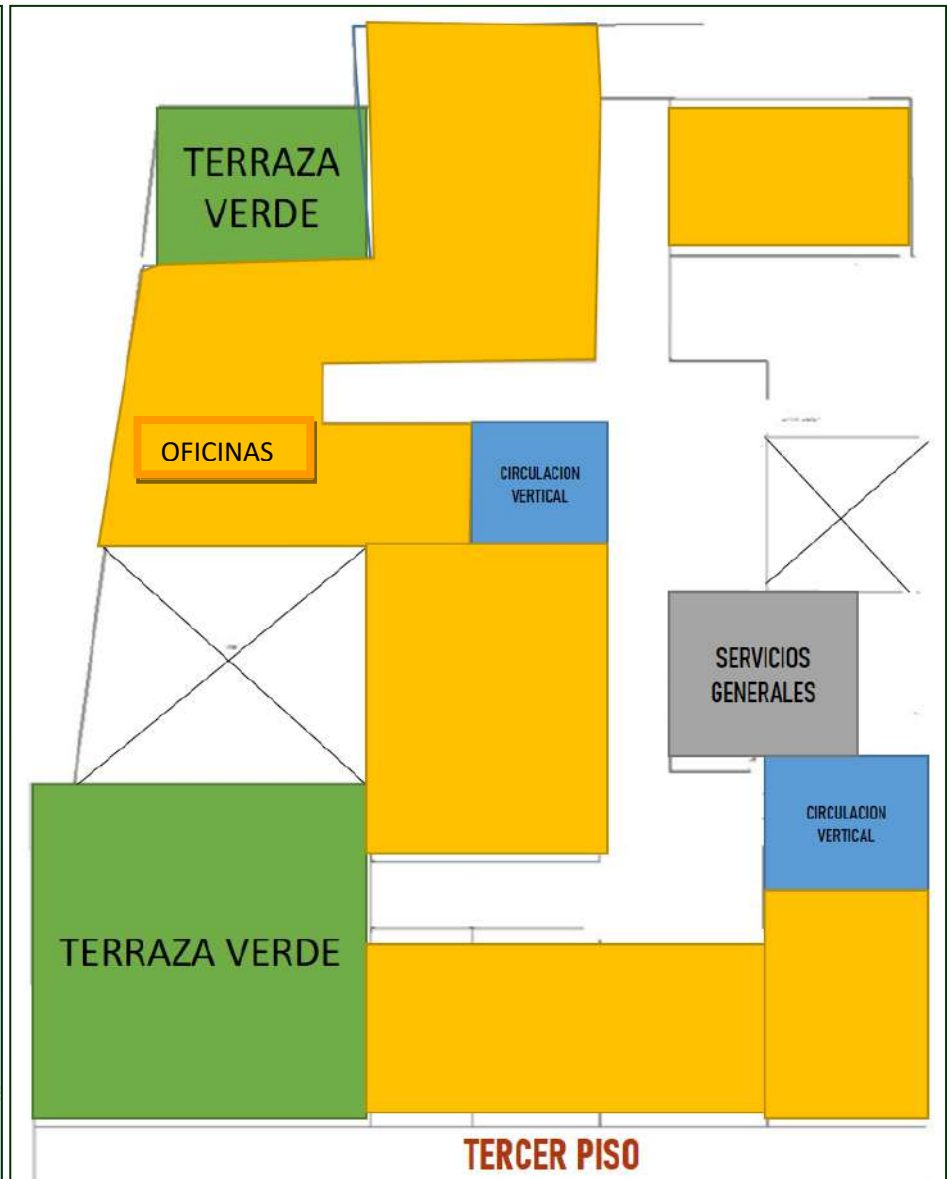
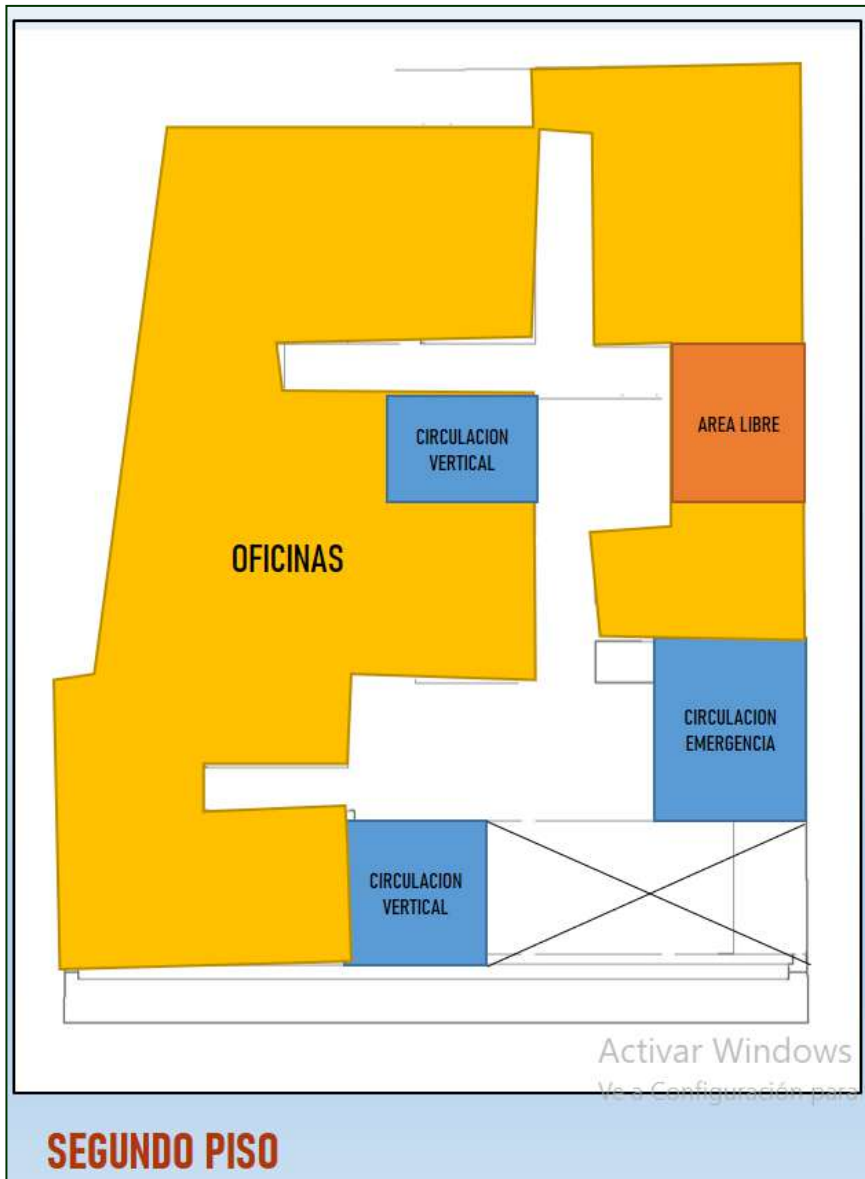
- ✓ En la imagen 01 del emplazamiento general se observa la composición de 02 bloques principales (BLOQUE A Y BLOQUE B), así mismo se observa dos bloques de circulación vertical tanto de emergencia como del público, los mismos que se encuentran integrados a la composición general.

Imagen 2

ZONIFICACION GENERAL

N

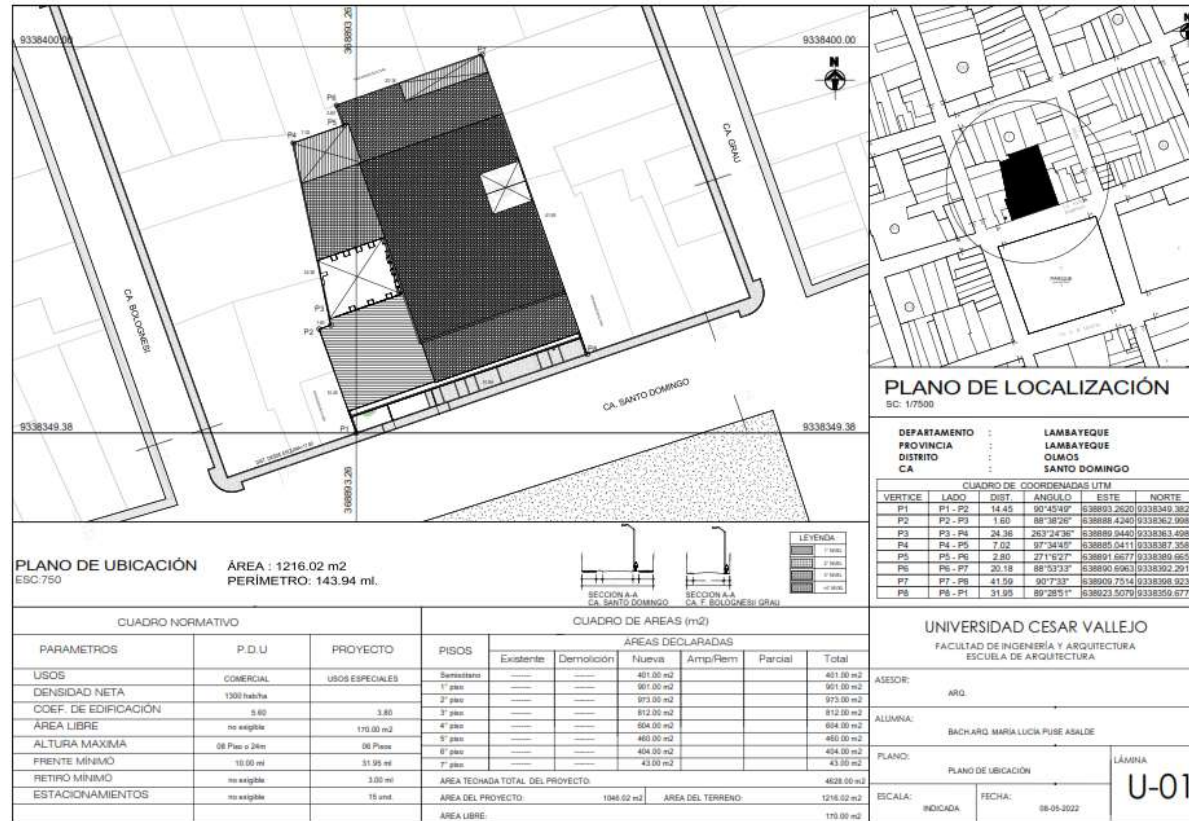




Planos Arquitectónicos del Proyecto

Plano 1

Plano de Ubicación y Localización (Norma G.E.020 artículo 8)



Nota: Elaboración Propia del tesista

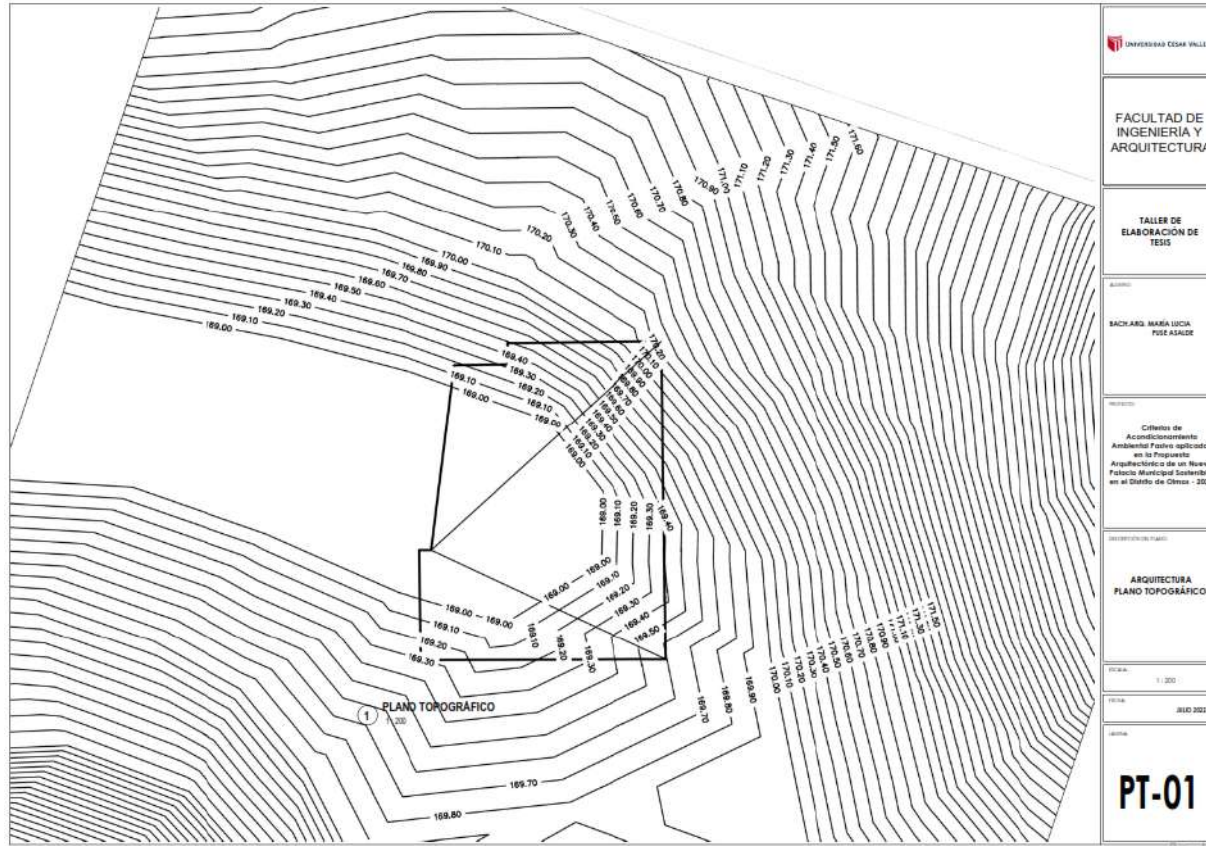
Plano 2
Plano Perimétrico



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 3

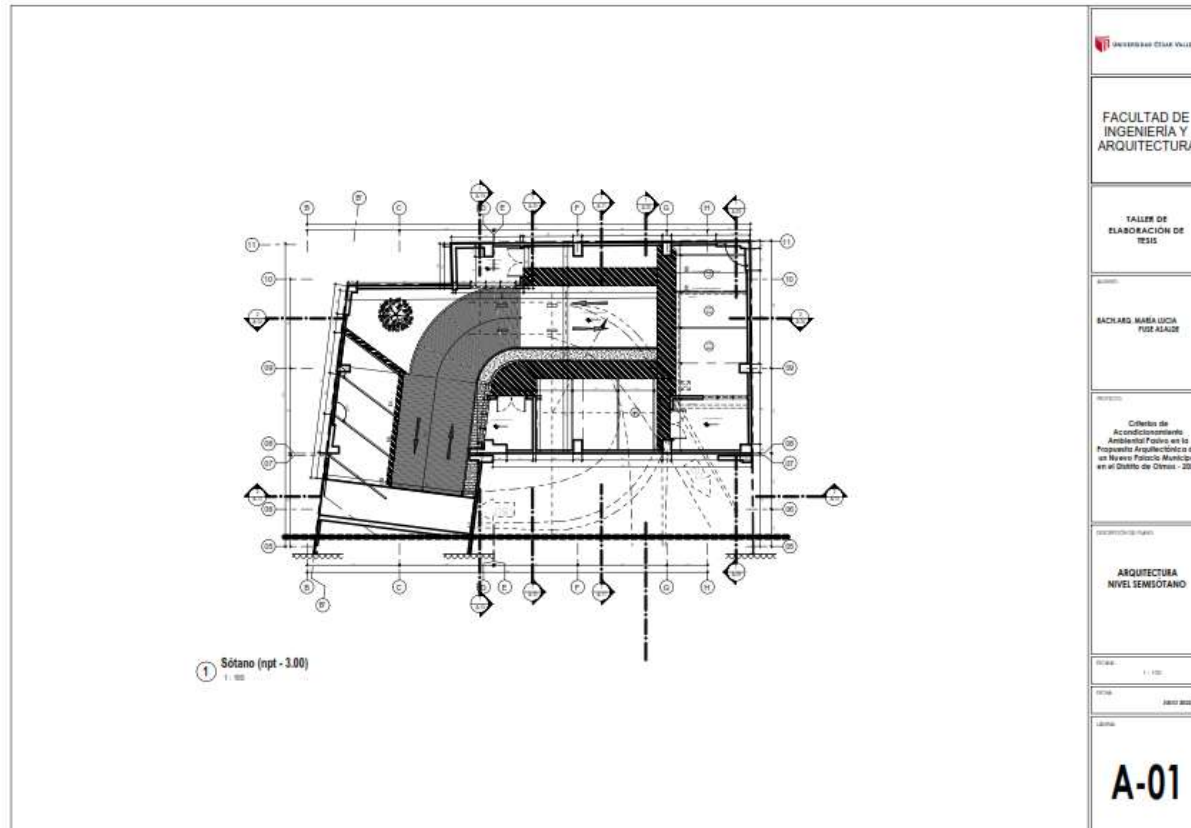
Plano topográfico



Nota: *Elaboración Propia del testista*

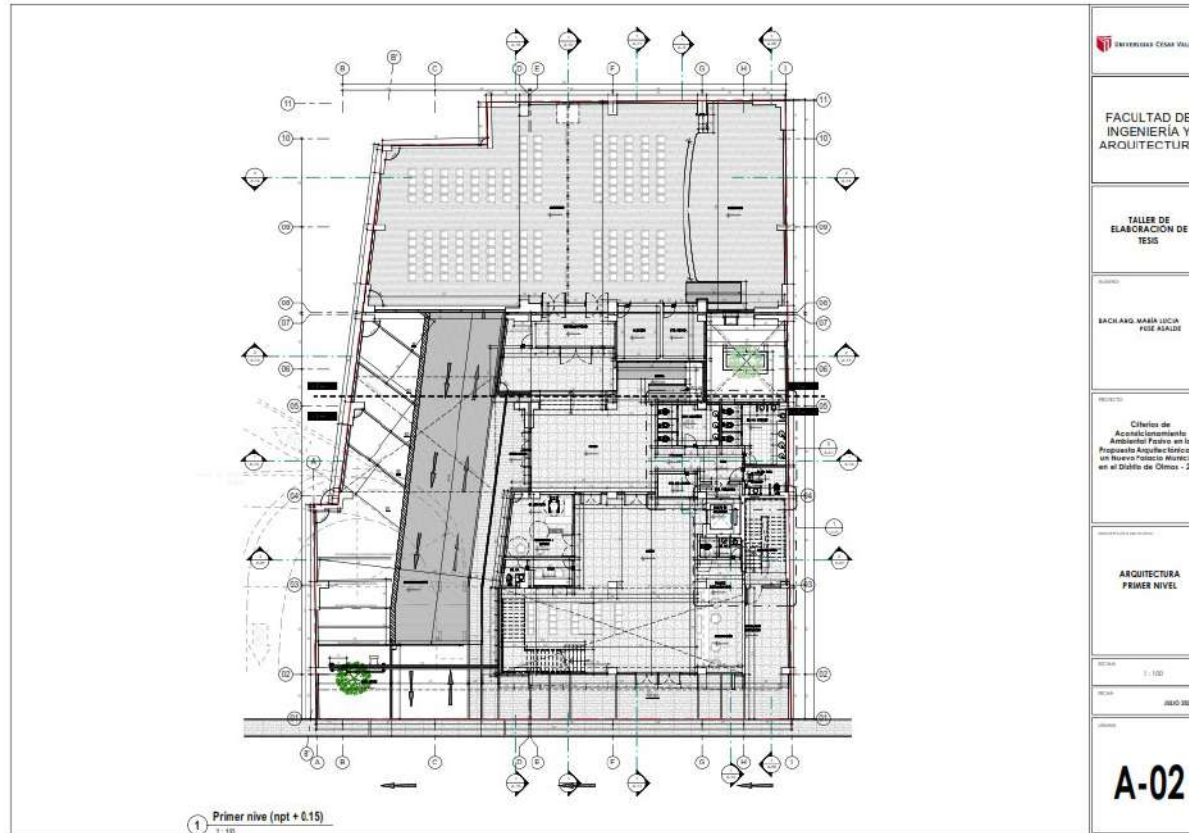
5.3.1. Planos de Distribución por Sectores y Niveles

Plano 4 Planta – Sótano



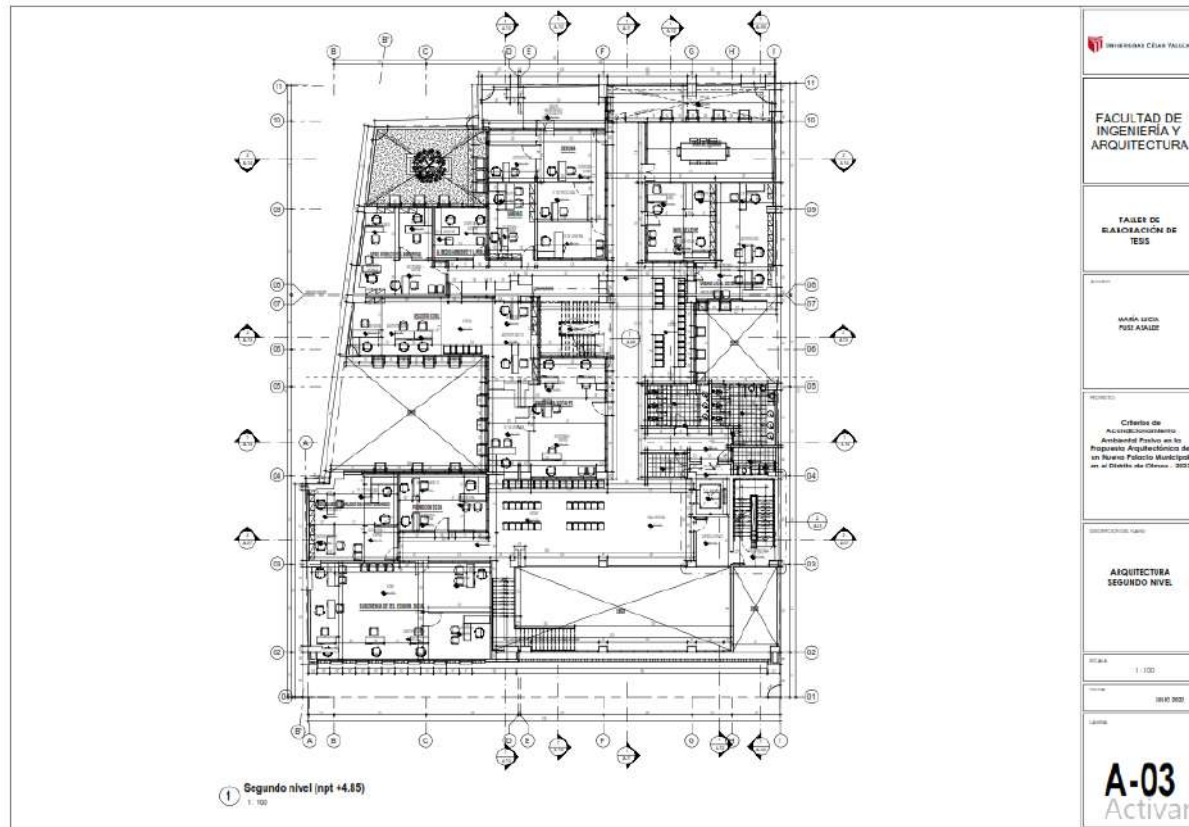
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 5
Planta – Primer nivel



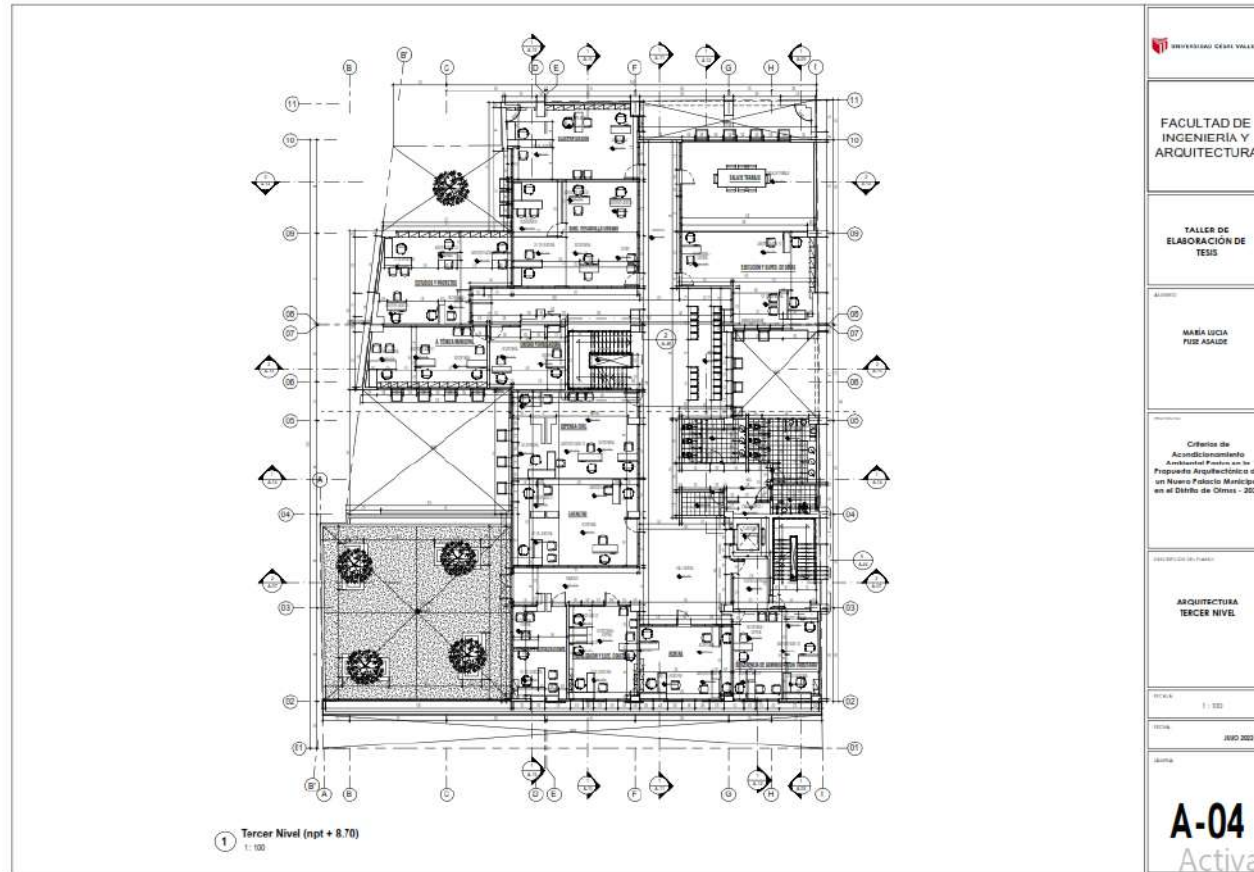
Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 5
Planta – Segundo nivel



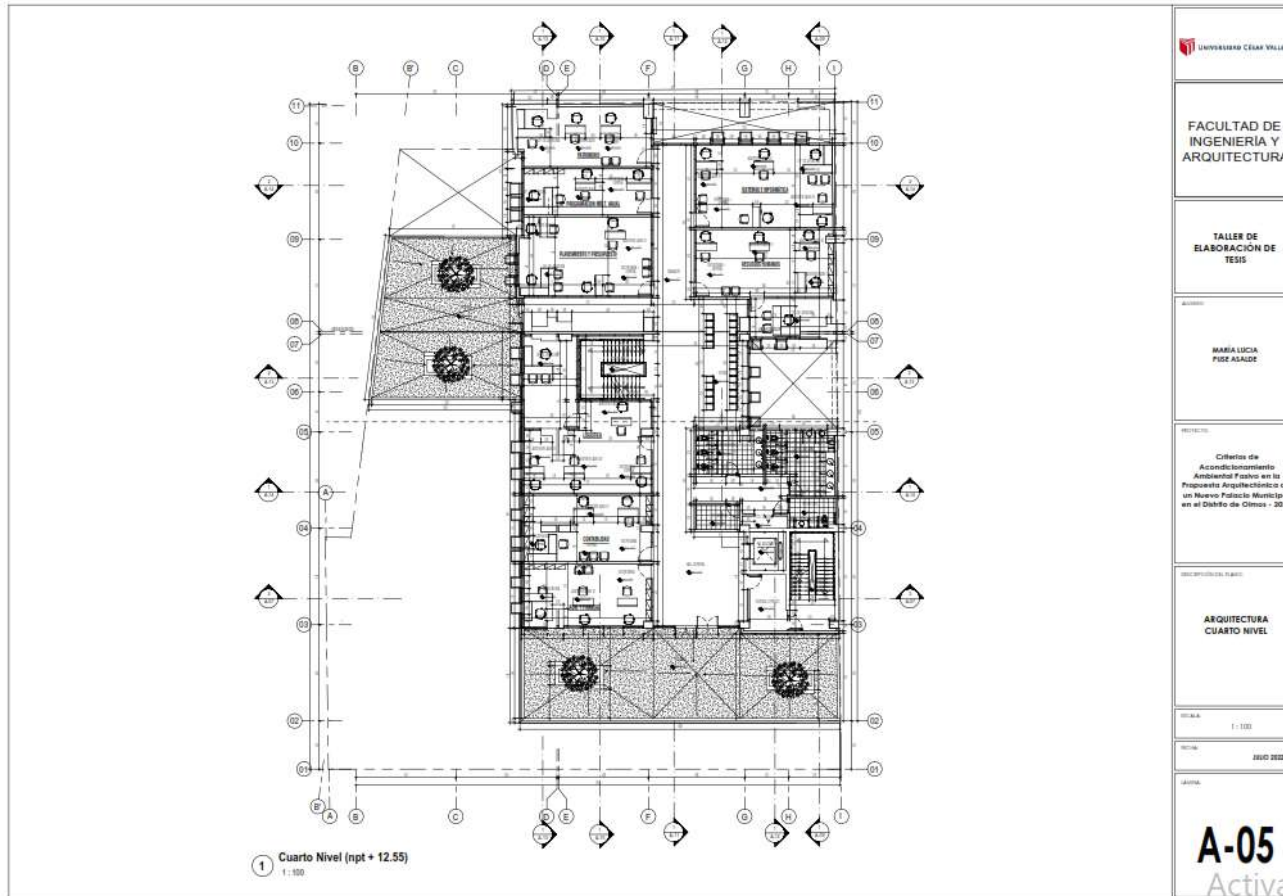
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 6
Planta – tercer nivel



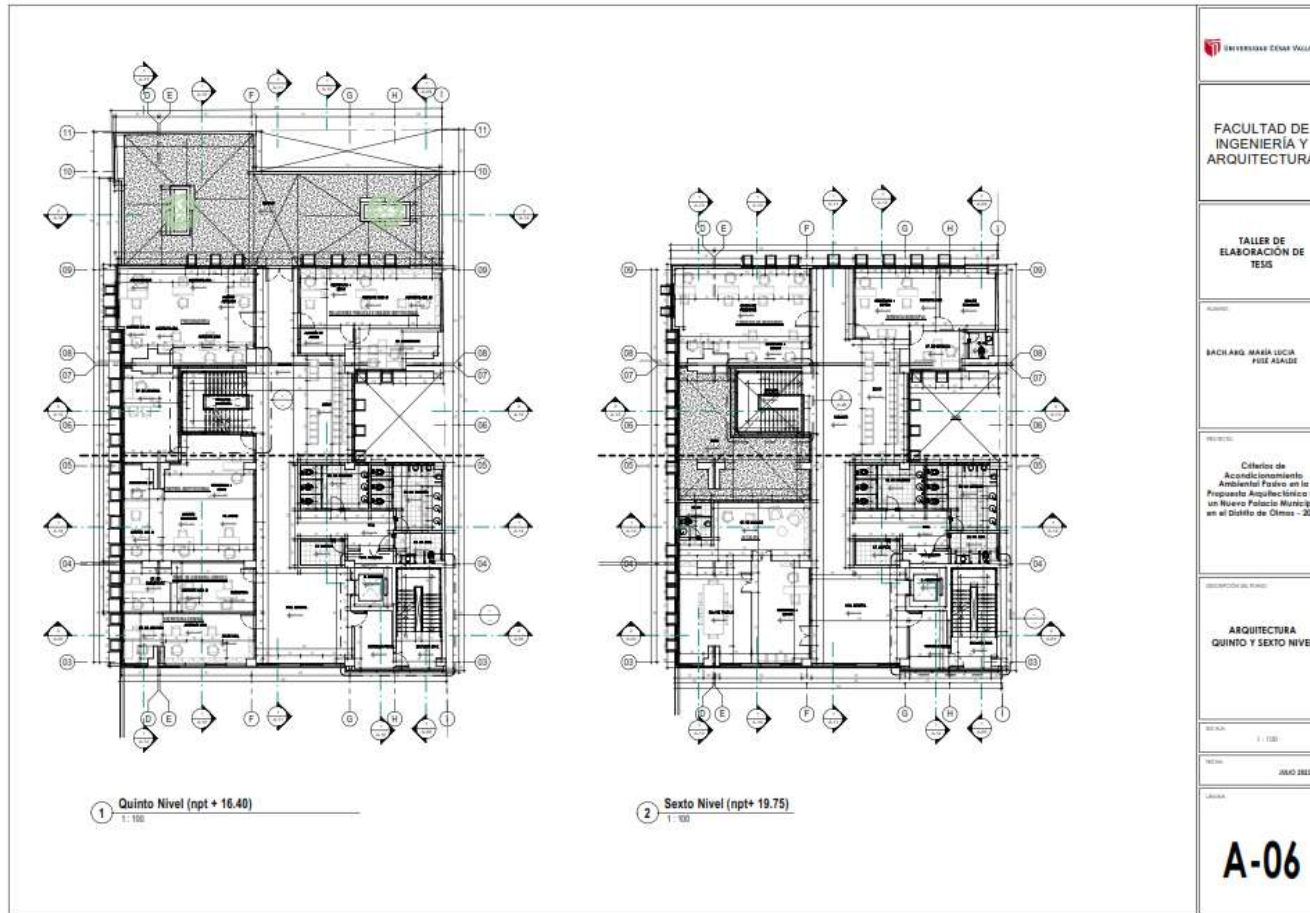
Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 7
Planta – cuarto nivel



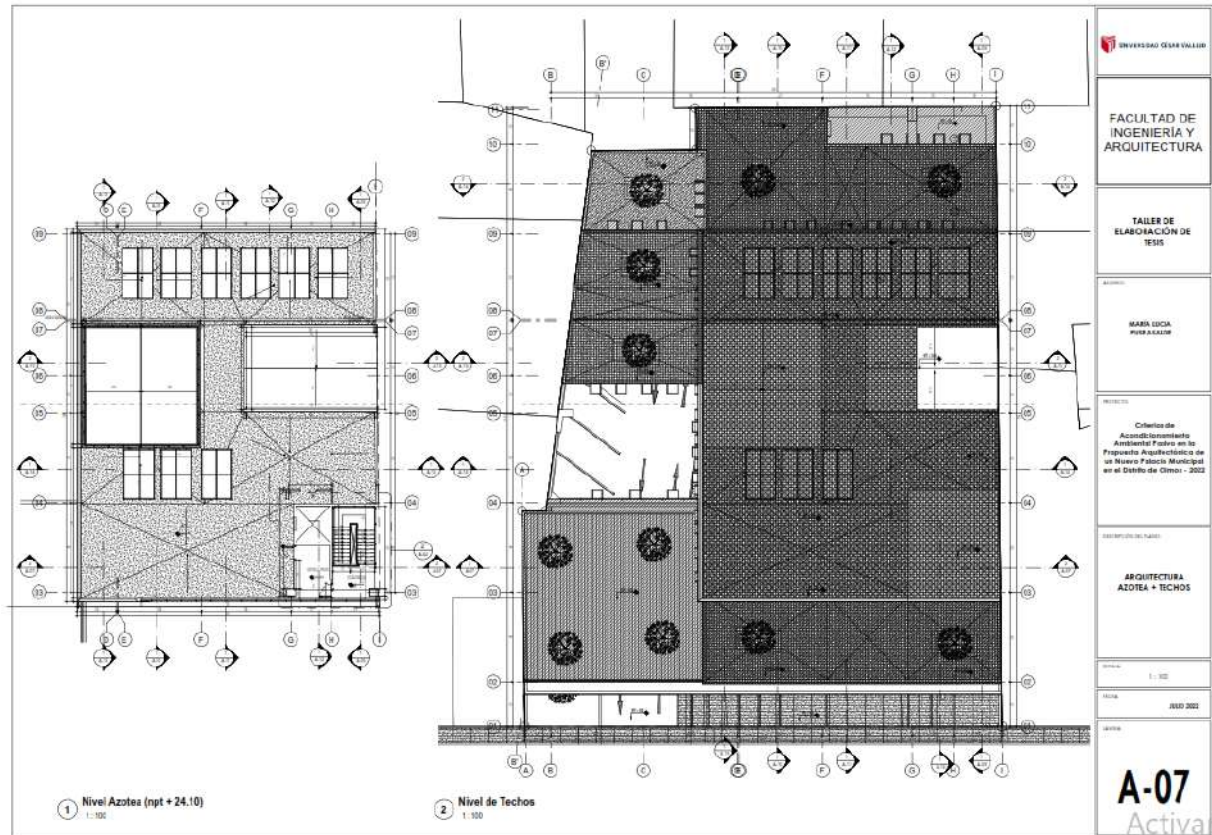
Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 8
Planta – quinto y sexto nivel



Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 9
Planta – a zotea – techo

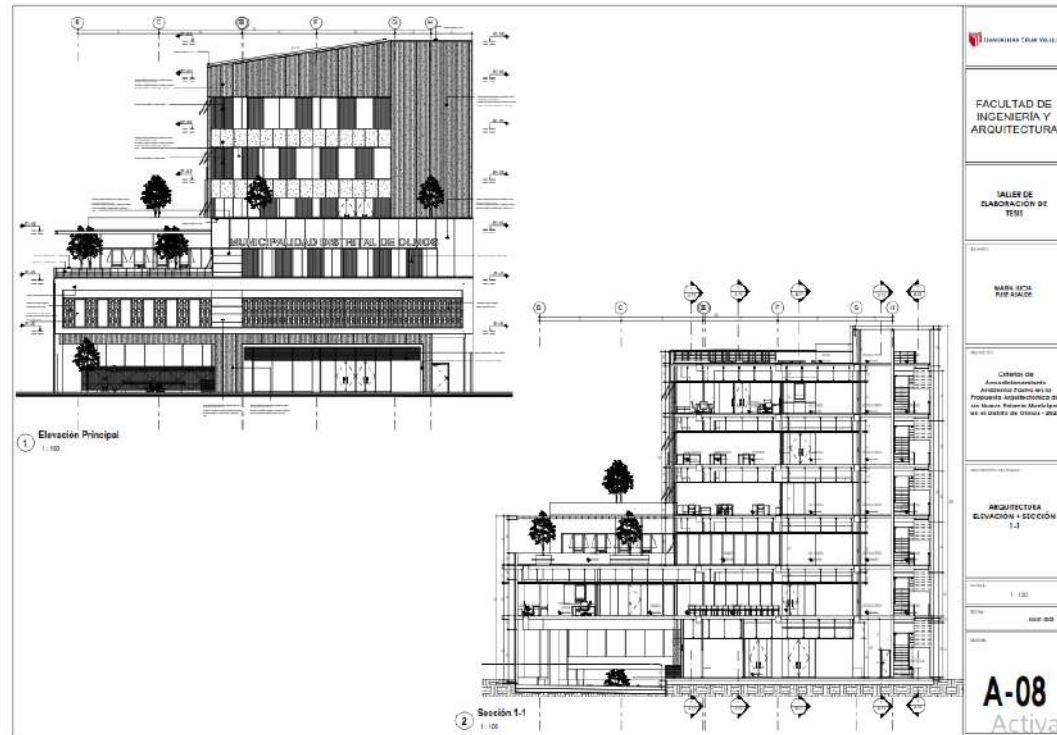


Nota: Elaboración Propia del tesista

5.3.2. Plano de Elevaciones por sectores

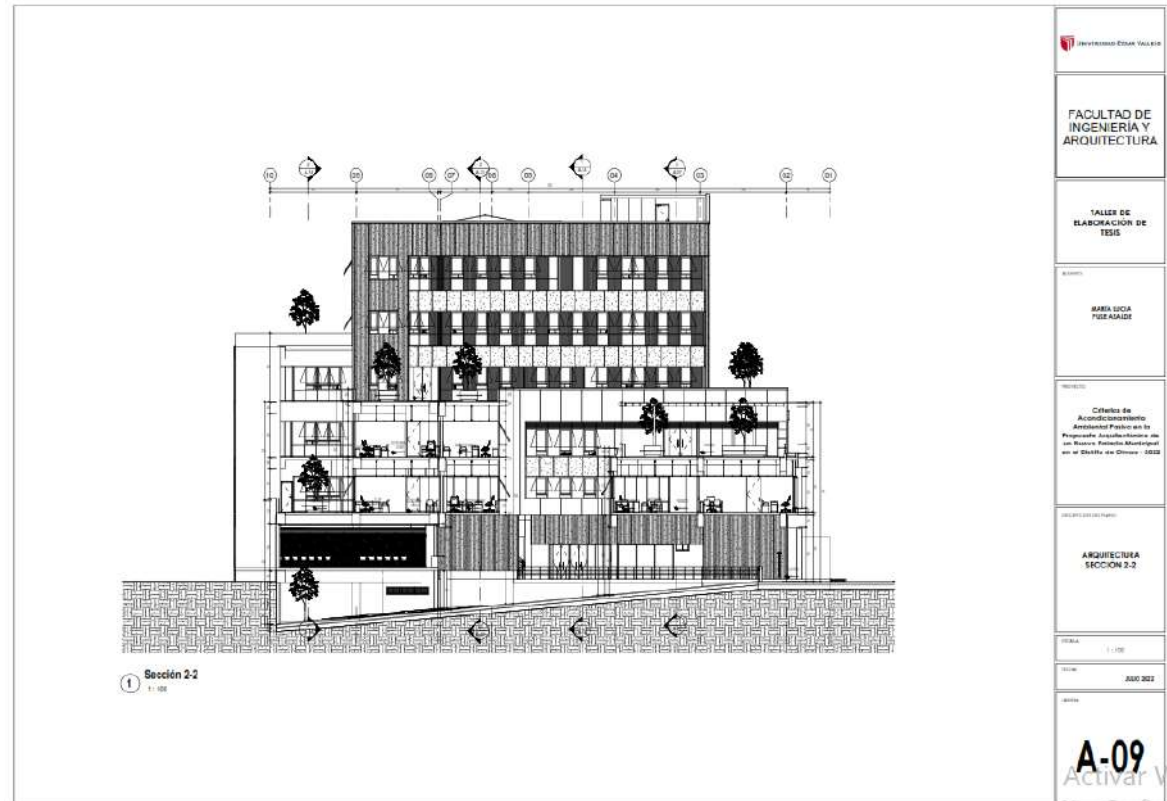
5.3.3. Plano de Cortes por sectores

Plano 10
Fachada principal – sección 1-1



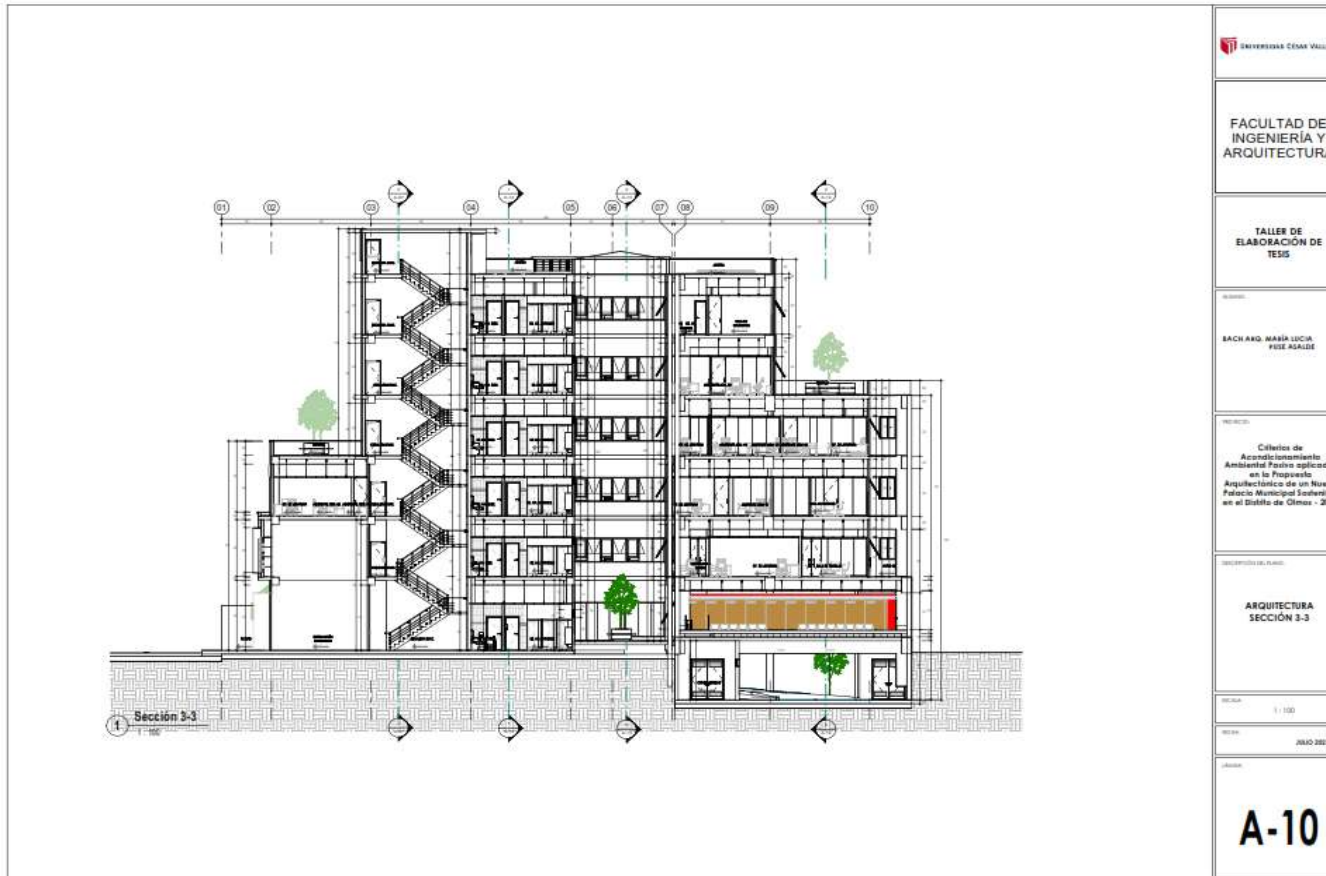
Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 11
Sección 2-2



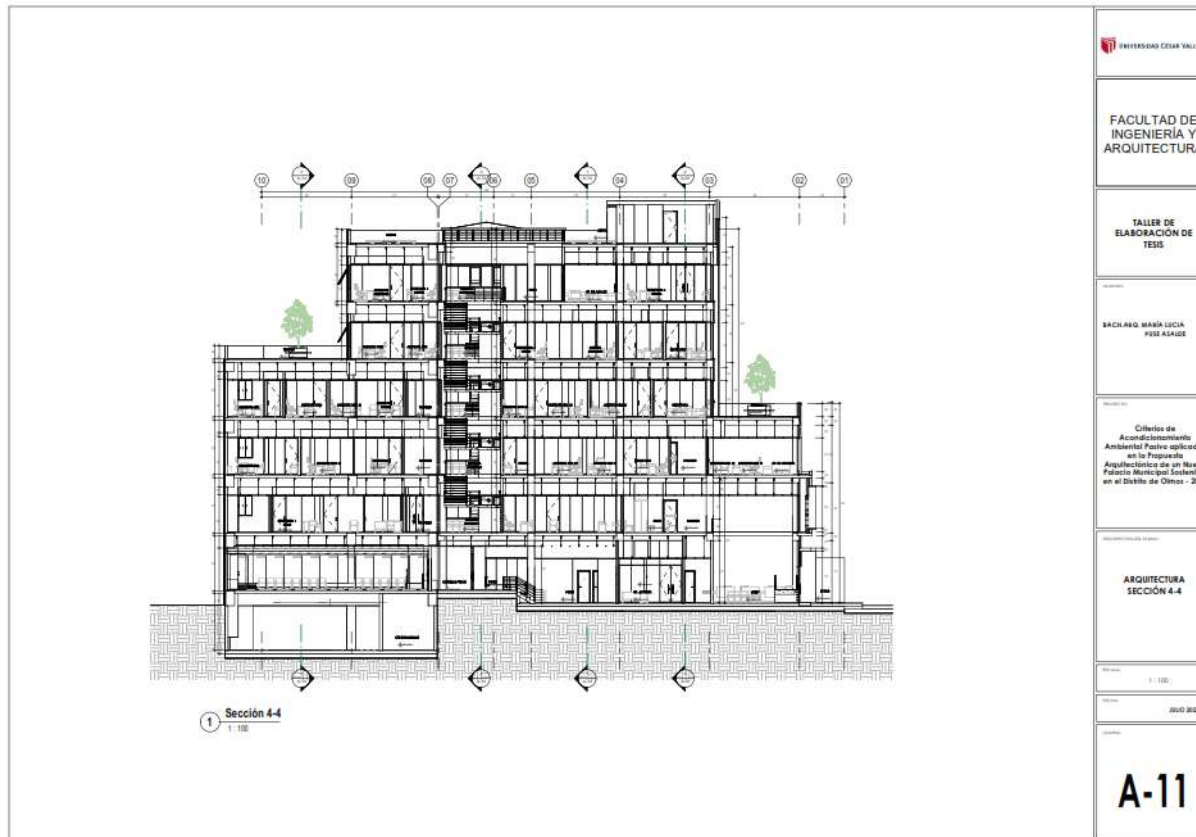
Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 12
Sección 3-3



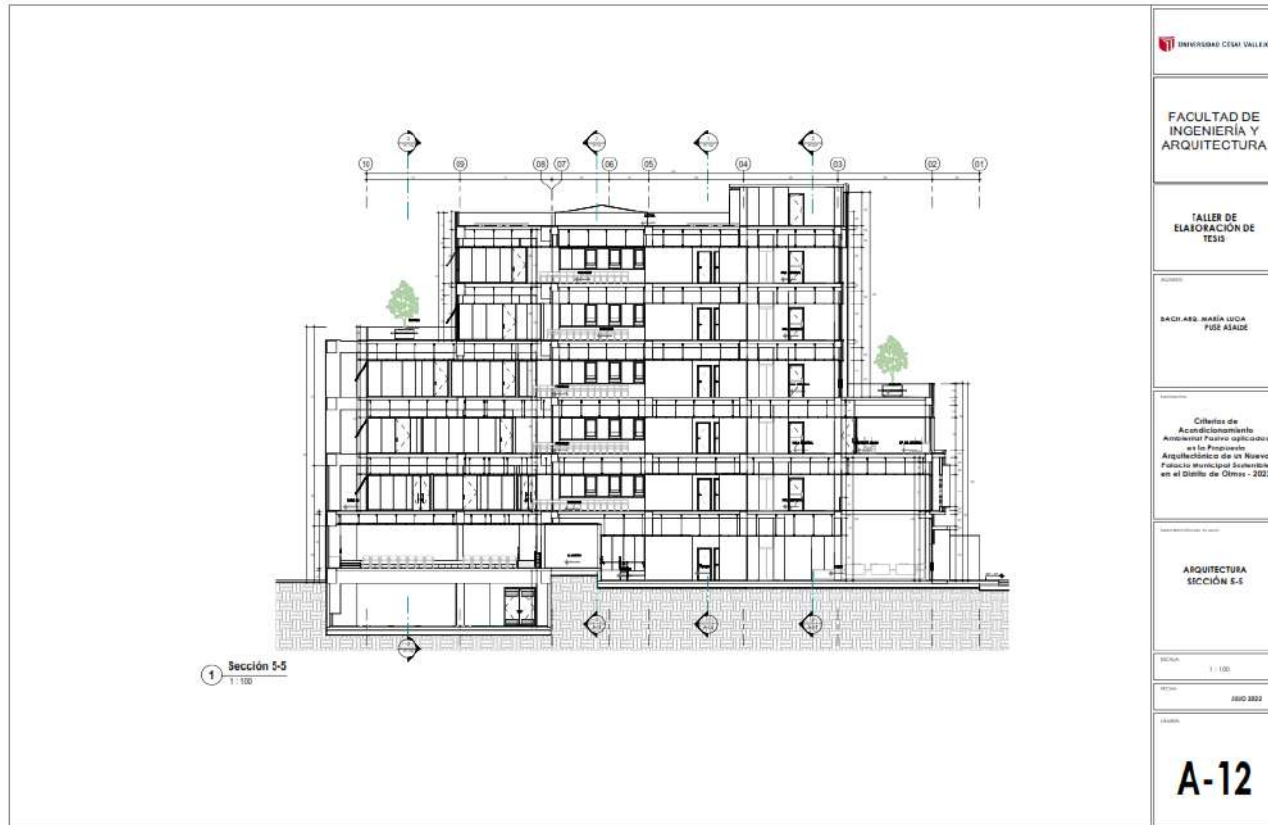
Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 13
Sección 4-4



Nota: Elaboración Propia del tesista

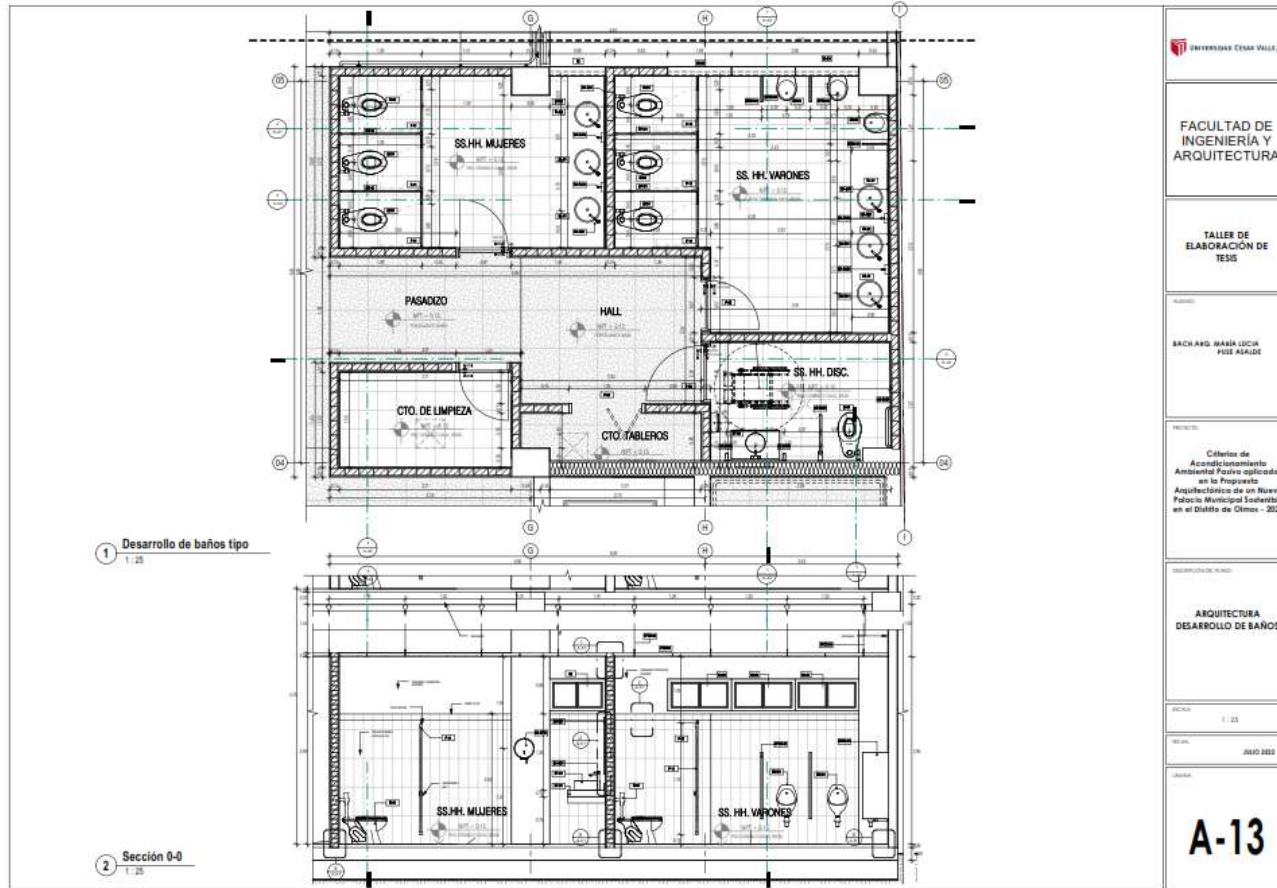
Plano 14
Sección 5-5



Nota: Elaboración Propia del tesista

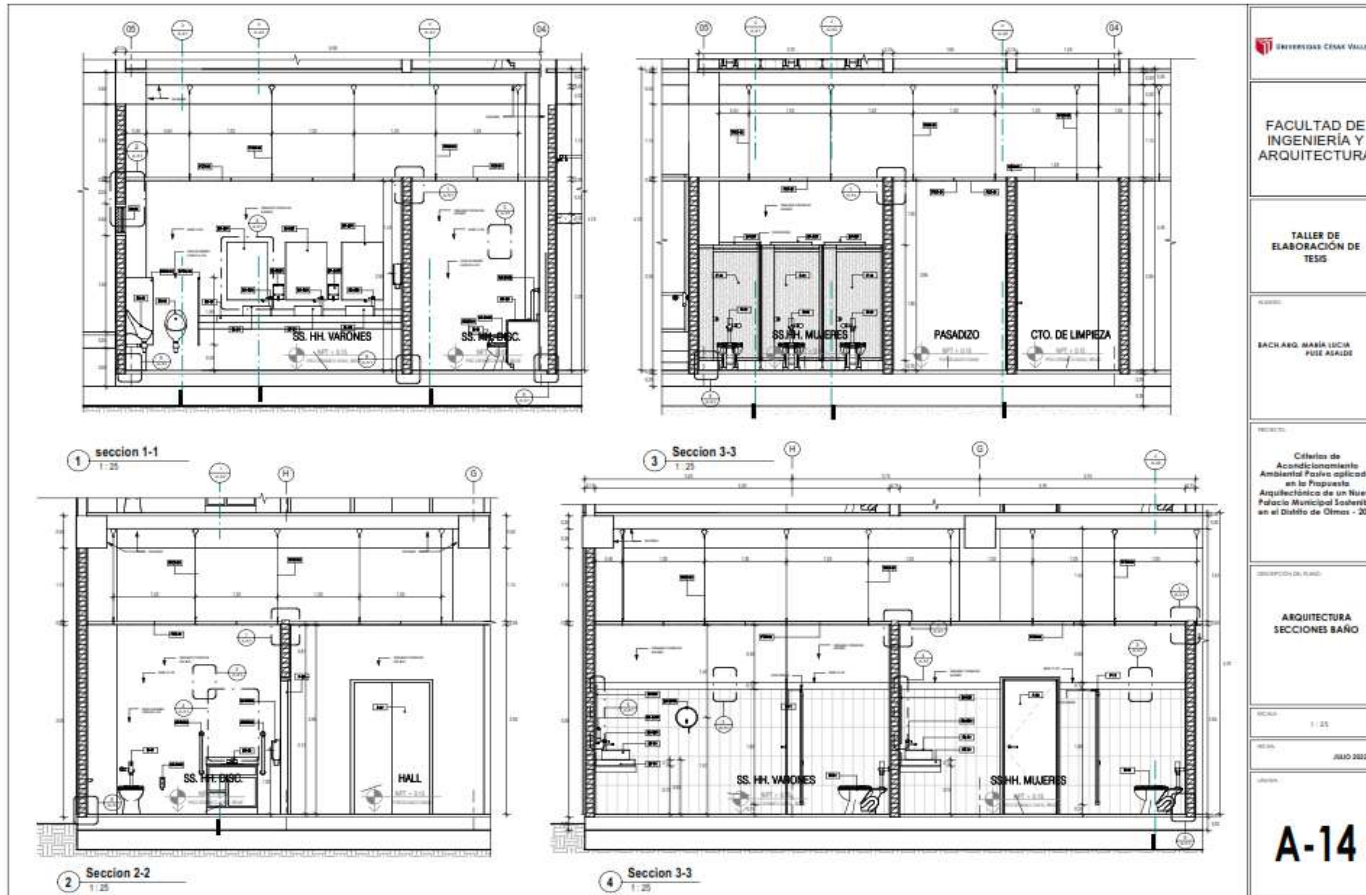
5.3.4. Planos de Detalles Arquitectónicos


Plano 15 Desarrollo de baños 1



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

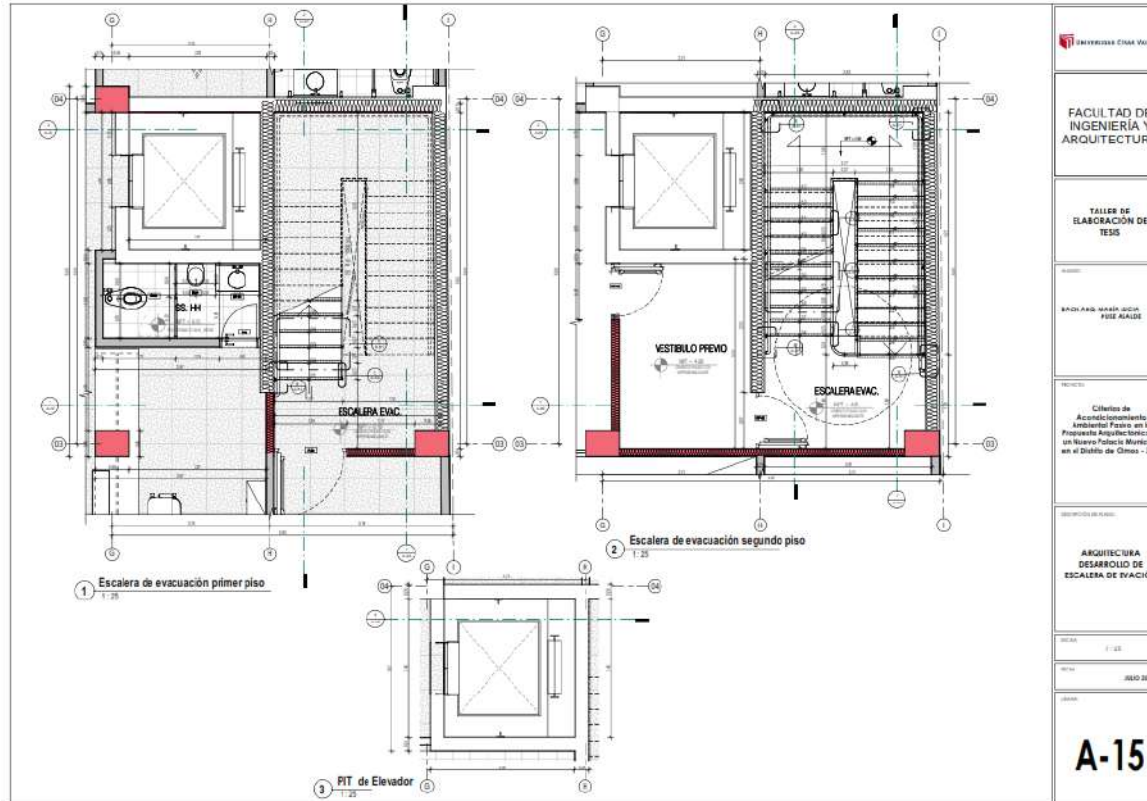
Plano 16
Desarrollo de baños 2




FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
TALLER DE ELABORACION DE TESIS
<small>PROFESOR:</small> <small>BACH. ARQ. MARIA LUCIA FUSE AVALDE</small>
<small>TEMA:</small> <small>Criterios de Acondicionamiento Ambiental Puro aplicados en el Proyecto Arquitectónico de un Nuevo Palacio Municipal Escuelas en el Distrito de Olmos - 2022</small>
<small>DESIGNACION DEL PLANO:</small> ARQUITECTURA SECCIONES BAÑO
<small>ESCALA:</small> 1:25
<small>FECHA:</small> JULIO 2022
<h1>A-14</h1>

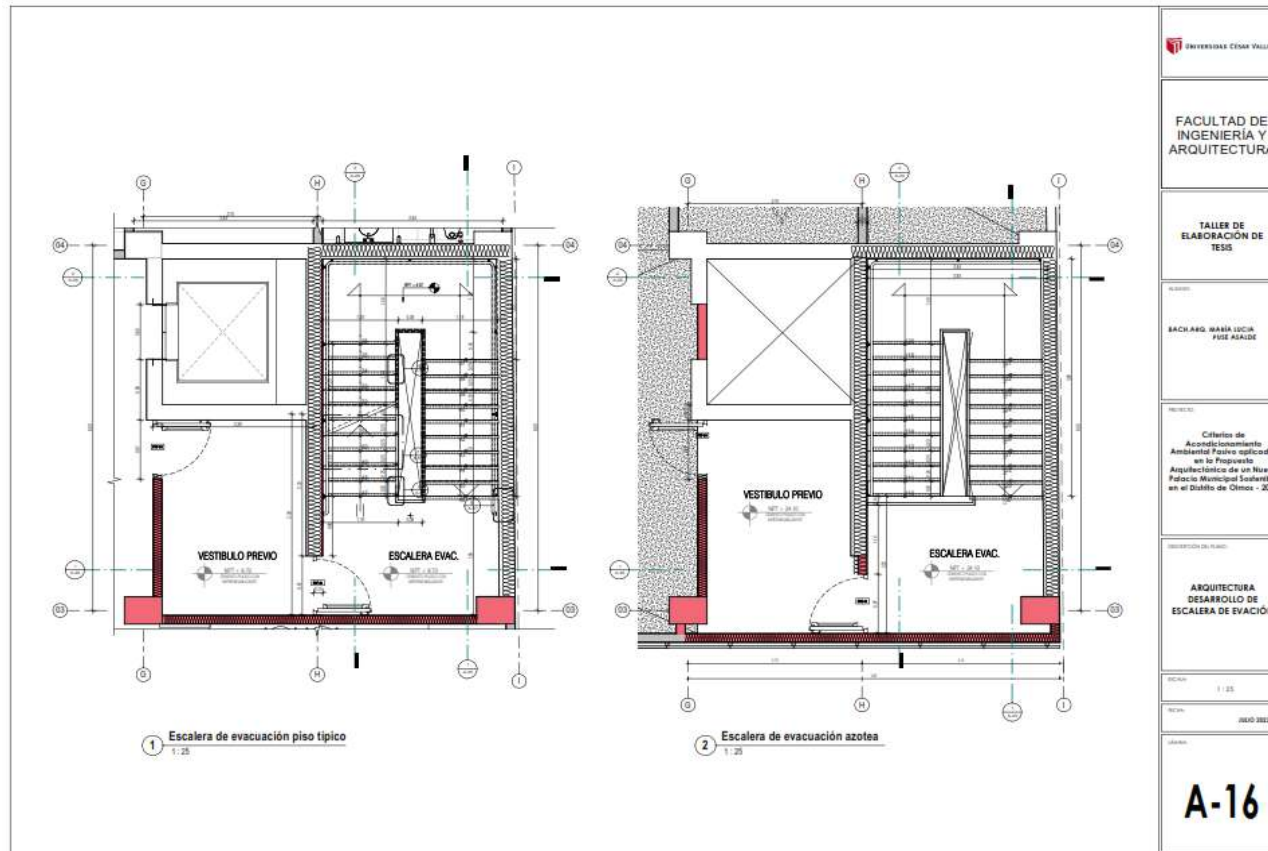
Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 17
Desarrollo de Escalera de Evacuación 1



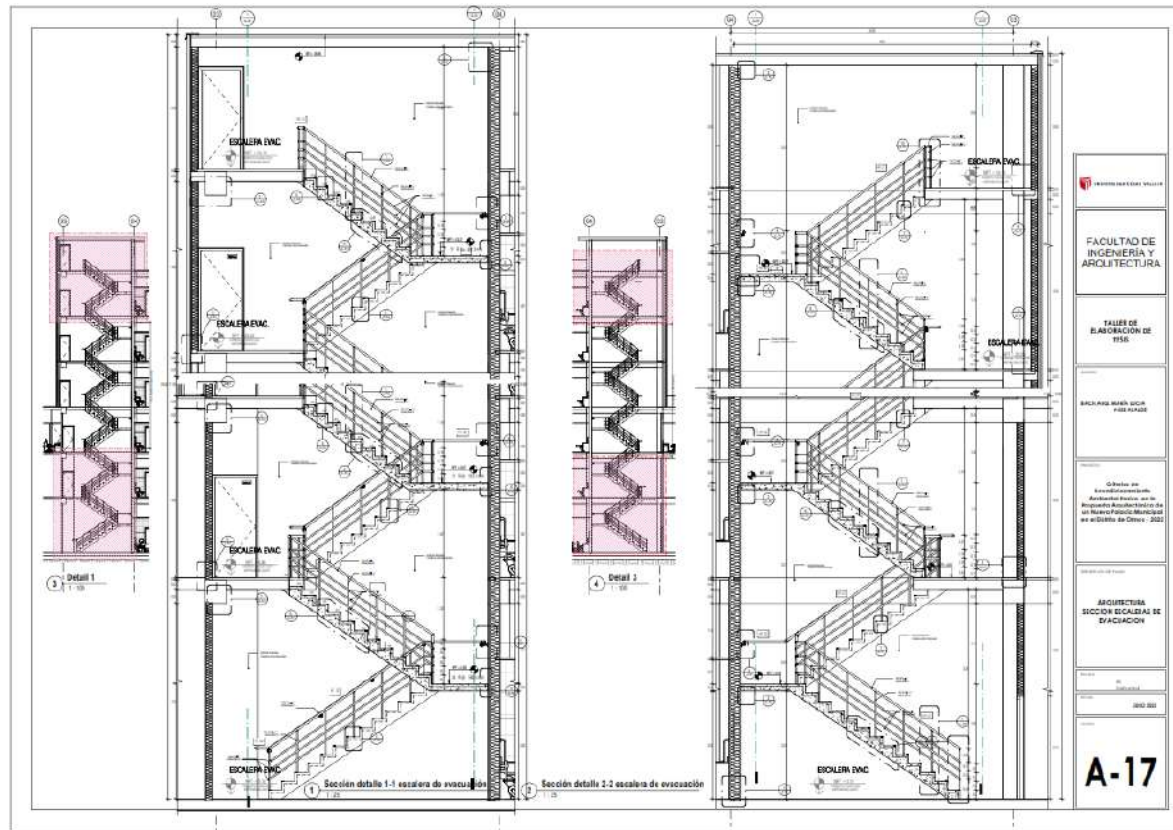
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 18
Desarrollo de Escalera de Evacuación 1



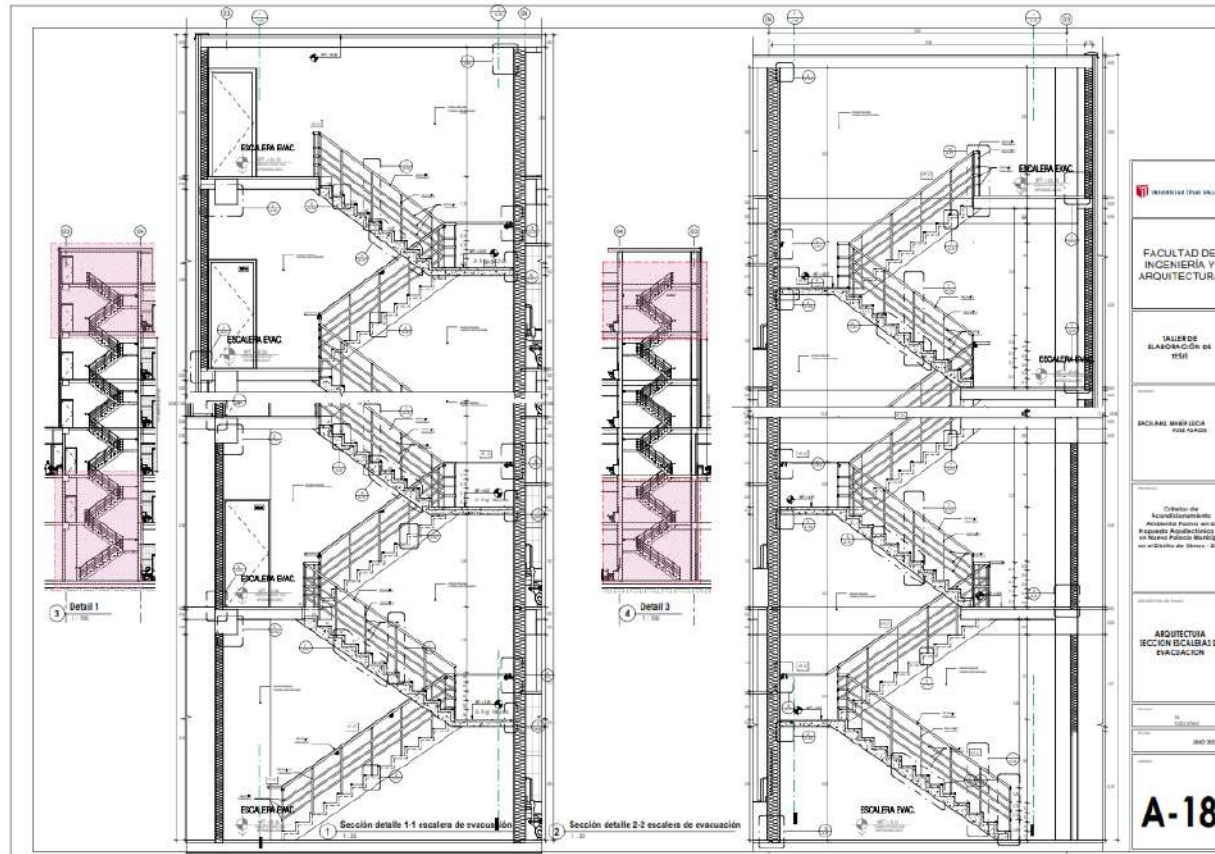
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 19
Desarrollo de Escalera de Evacuación 3



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

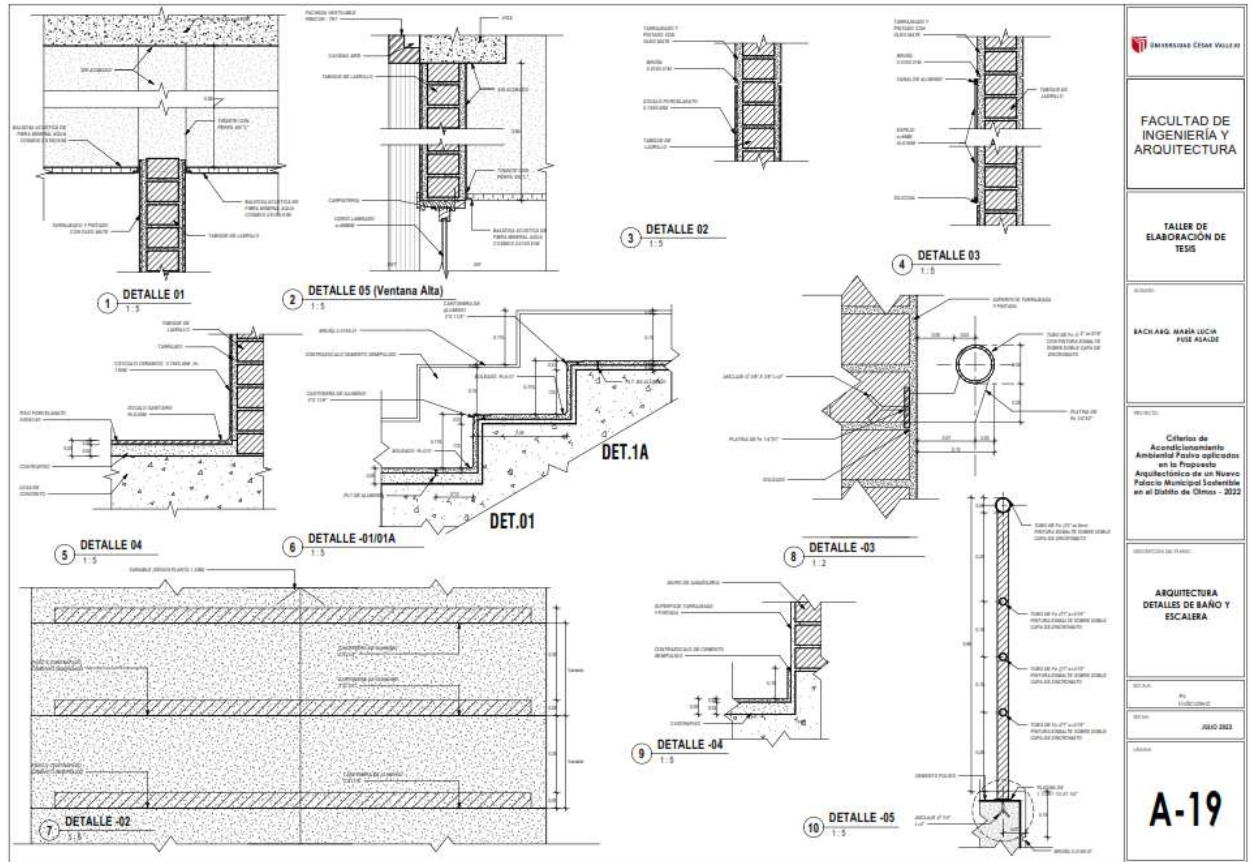
Plano 20
Desarrollo de Escalera de Evacuación 3



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

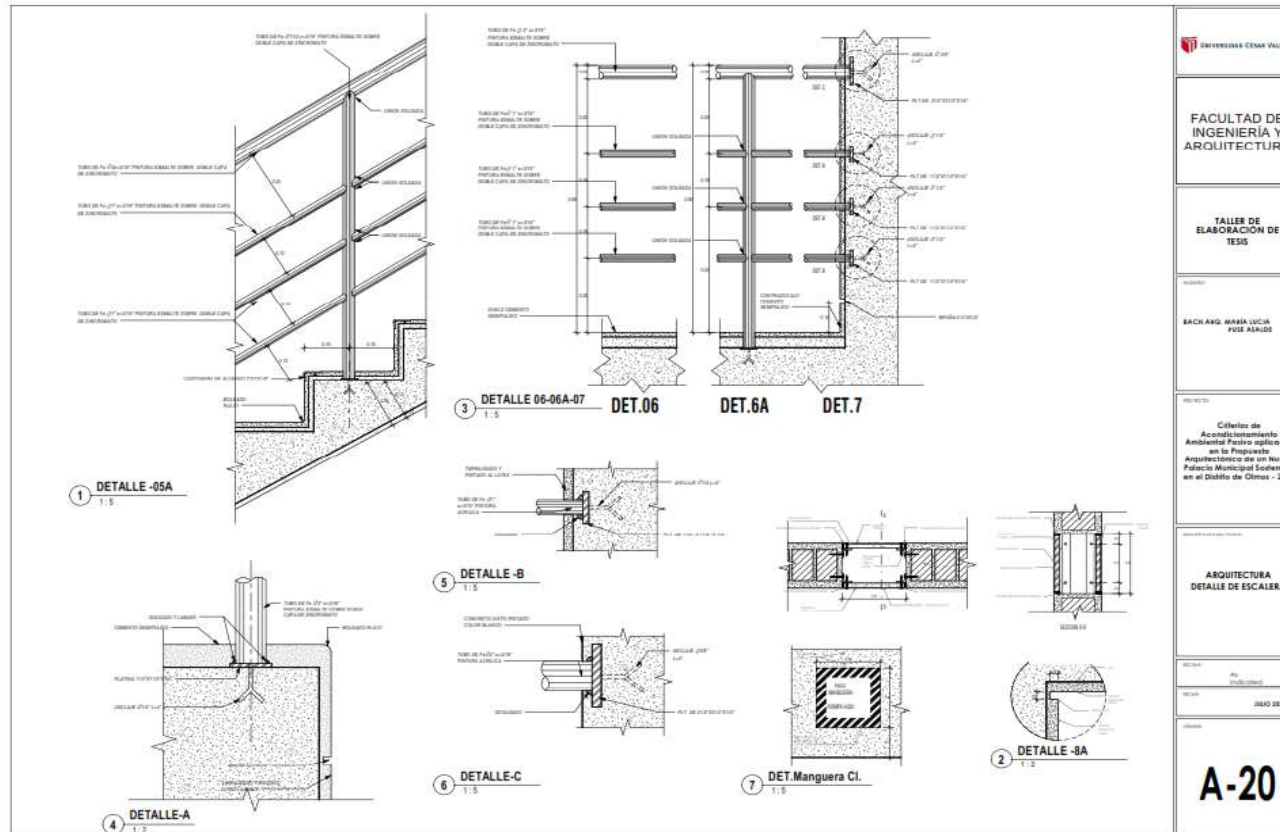
5.3.5. Plano de Detalles Constructivos

Plano 21 *Desarrollo de baño y escalera*



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

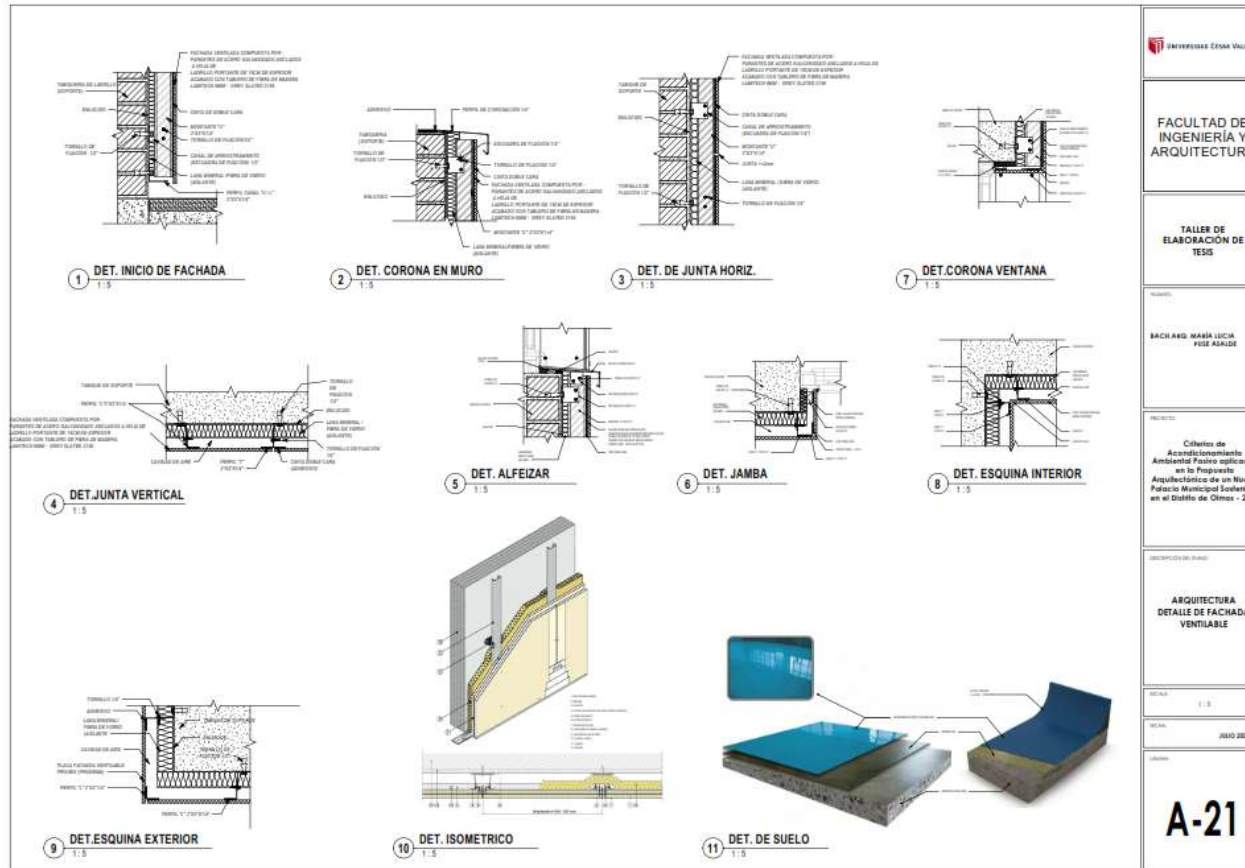
Plano 22
Detalle de escalera




FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
TALISE DE ELABORACIÓN DE TESIS
AUTOR: EACH ANG. MARÍA LUCÍA PUSÉ AYALDE
TÍTULO: Cálculo de Acondicionamiento Ambiental Pasivo aplicado en la Propuesta Arquitectónica de un Nuevo Palacio Municipal Sostenible en el Distrito de Chinos - 2022
ARQUITECTURA DETALLE DE ESCALERA
FECHA: JULIO 2022
A-20

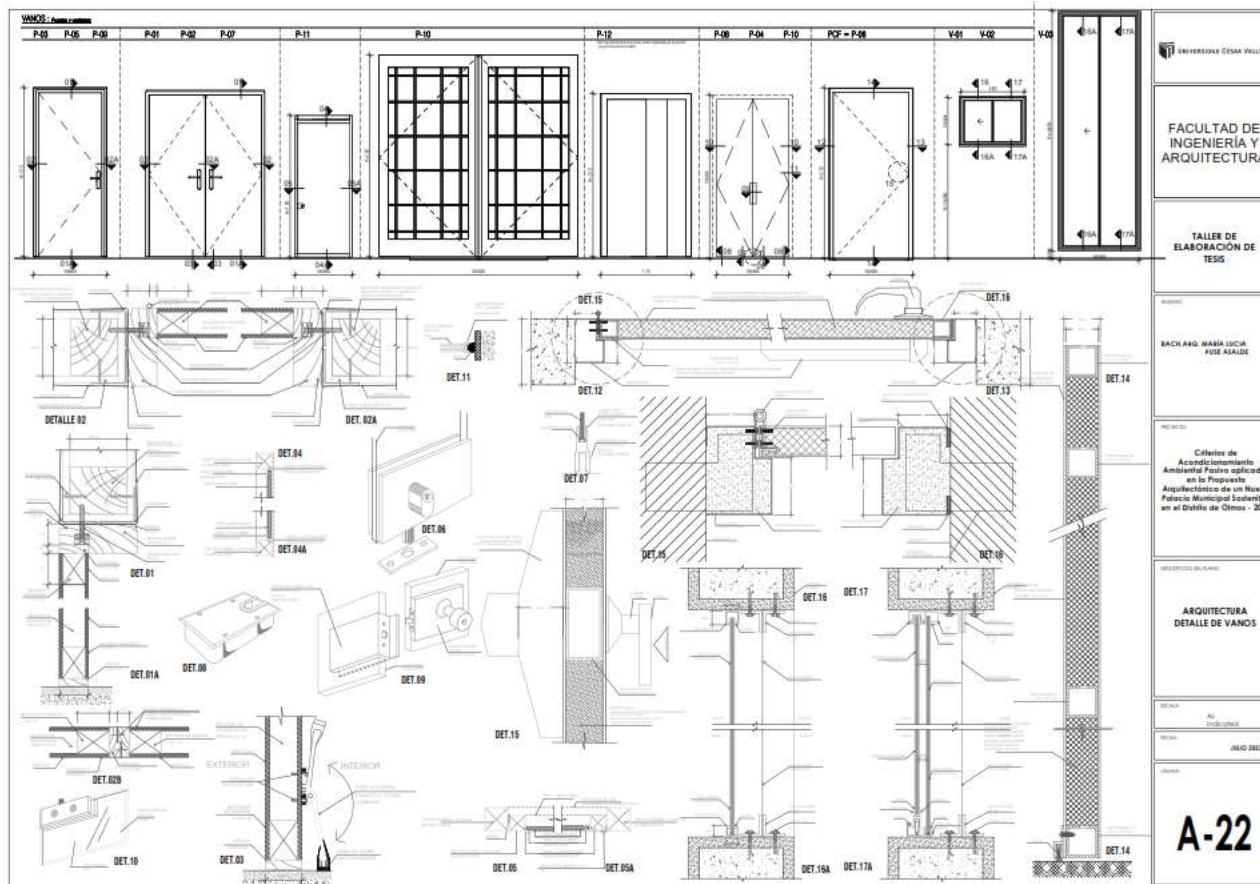
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 23 Detalle de Fachada ventilable



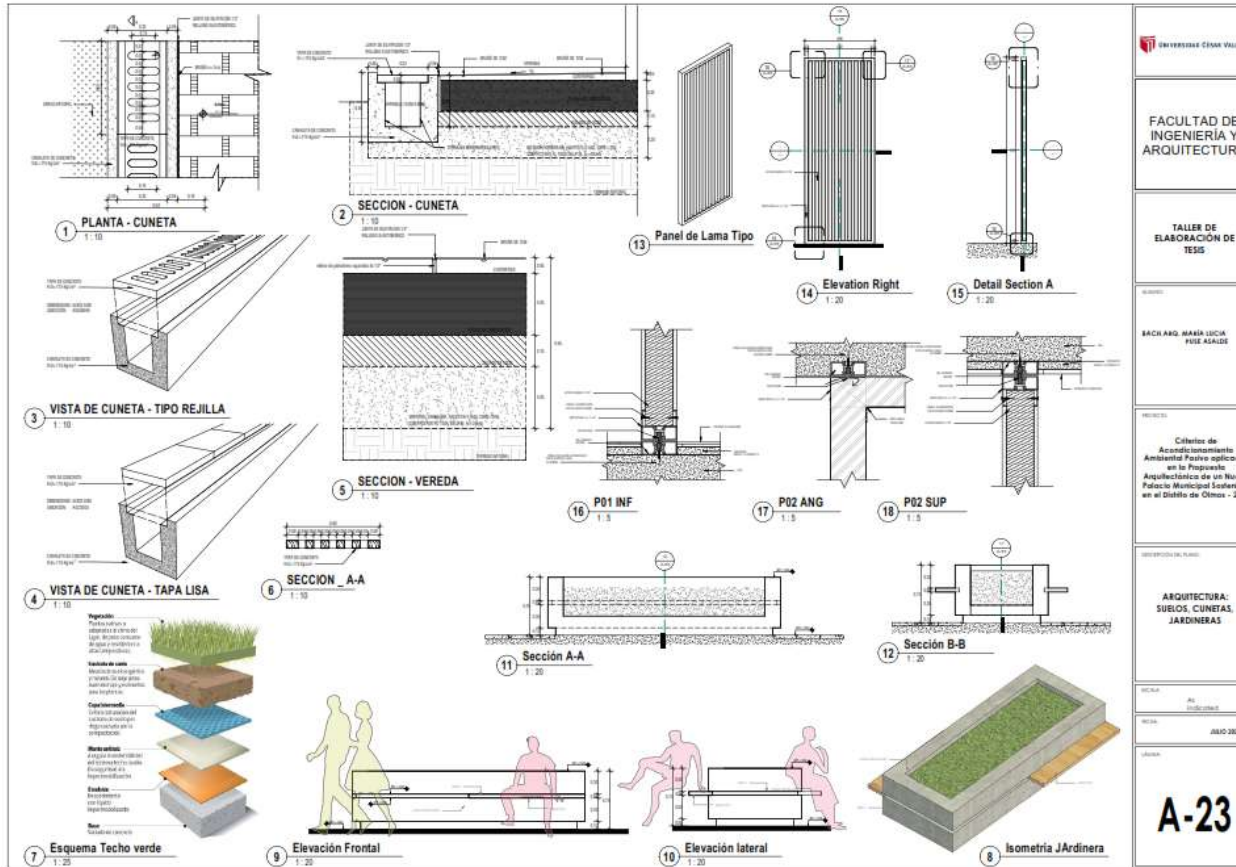

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
TALLER DE ELABORACIÓN DE TESIS
<small>ALUMNO:</small> BACH. AYO. MARÍA LUCÍA PÉREZ ASAJIDE
<small>PROFESOR:</small> Celso de Acandionamiento Ambiental Festo aplicadas en lo Propuesta Arquitectónica de un Nuevo Palacio Municipal Sostenible en el Distrito de Otisco - 2022
<small>ASIGNATURA:</small> ARQUITECTURA DETALLE DE FACHADA VENTILABLE
<small>DETALLE:</small> 1:5 <small>FECHA:</small> JUNIO 2023
A-21

Nota: *Elaboración Propia del tesista*



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 24
Detalle de Fachada ventilable



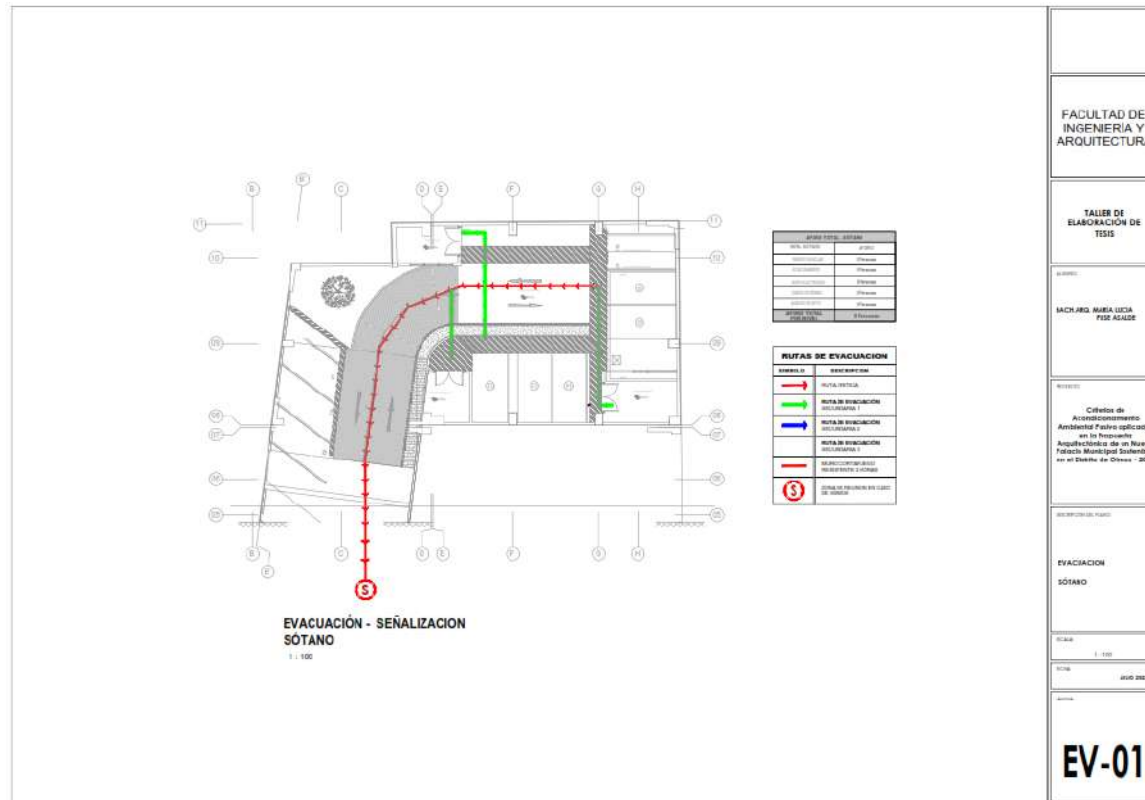
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
TALLER DE ELABORACION DE TESIS
BACH.ARG. MARIA LUCIA POSE AVALOS
Criterios de Acondicionamiento Ambiental Pasivo aplicados en la Propuesta Arquitectónica de un Nuevo Palacio Municipal Sostenible en el Distrito de Otmos - 2022
ARQUITECTURA: SUELOS, CUNETAS, JARDINERAS
JULIO 2022
A-23

Nota: *Elaboración Propia del tesista*

5.3.6. Planos de Seguridad

5.3.6.1. Plano de Evacuación

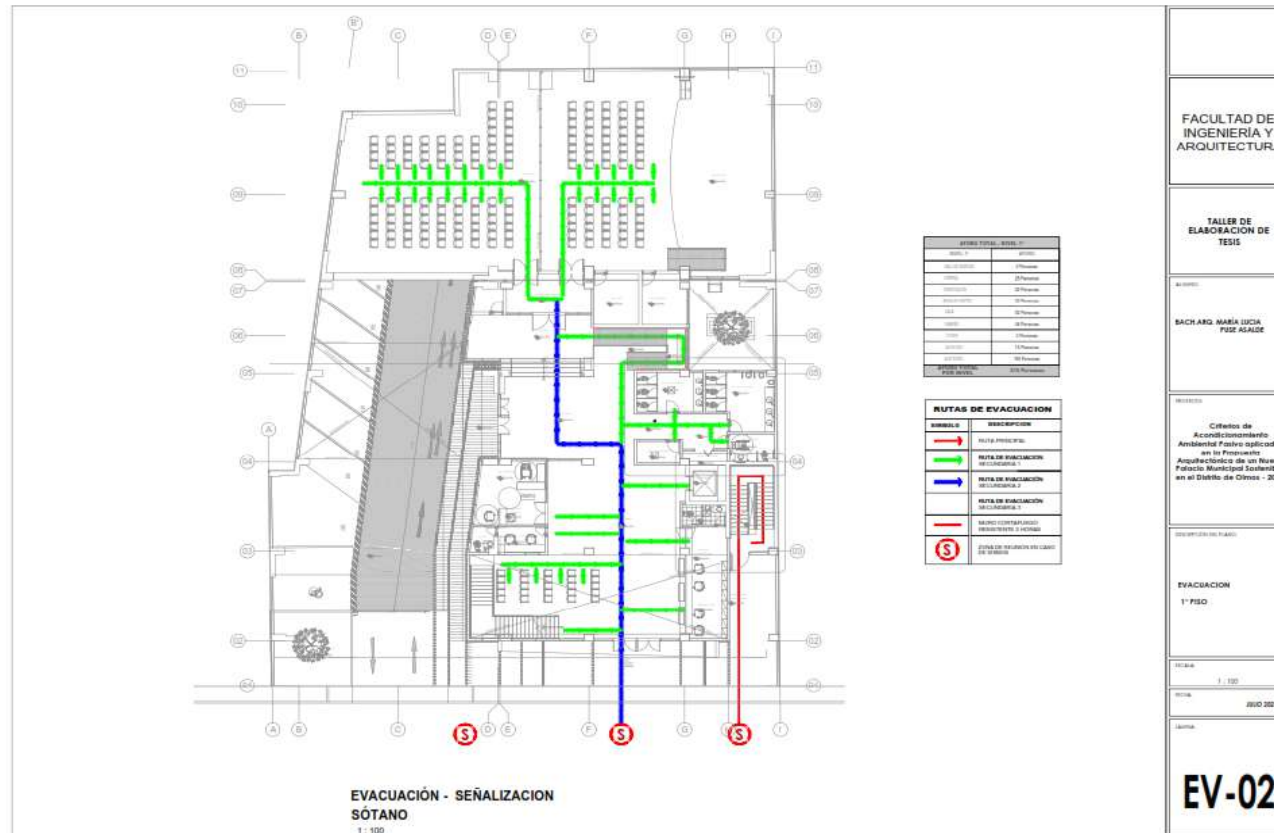
Plano 25 Plano de Seguridad – Primer Piso



FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
TALLER DE ELABORACION DE TESIS
IAACH, ING. MARIA LUCIA FERRAZ AGUIAR
Curso de Actualización de la Ingeniería y Arquitectura en el Distrito de Oroya - 2023
EVACUACION SOTANO
EV-01

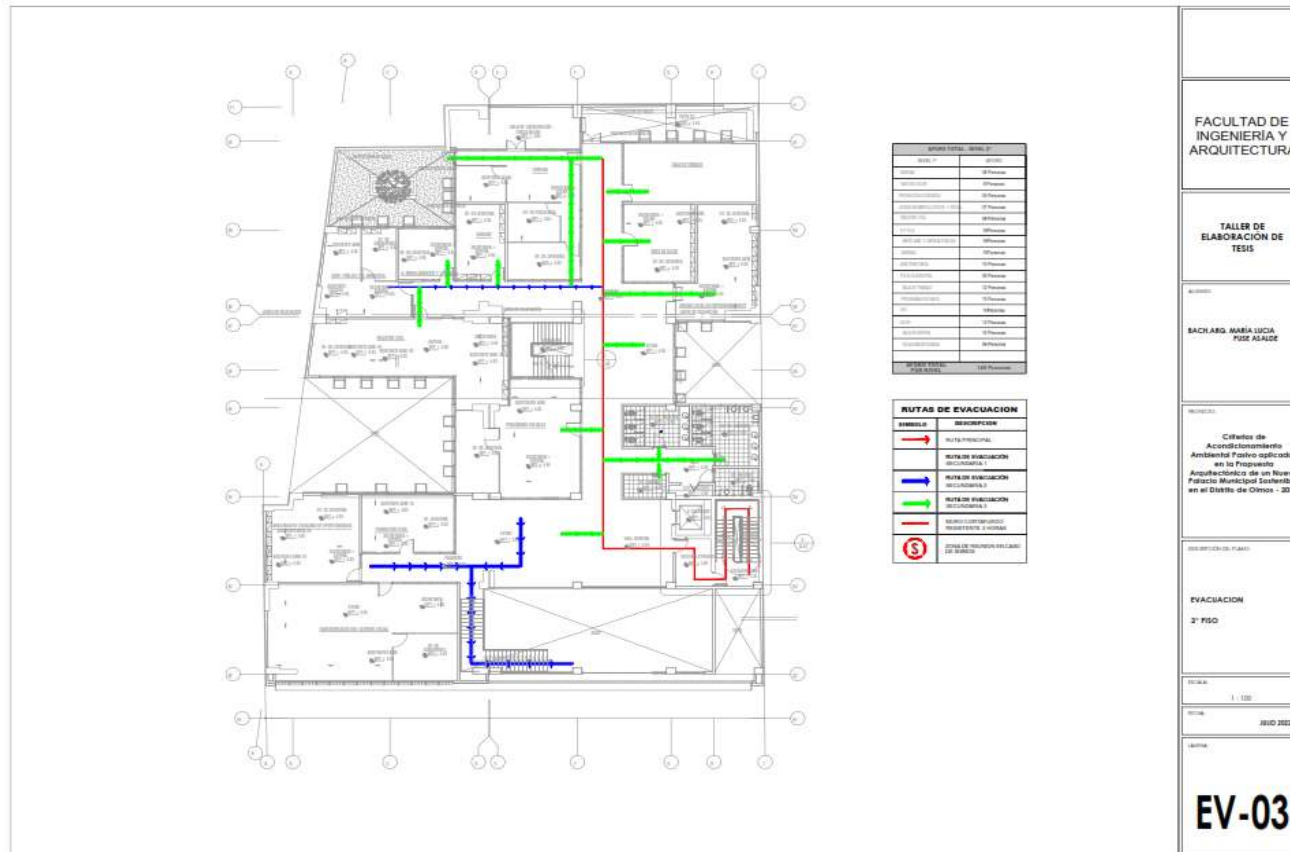
Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 26
Plano de Seguridad – Segundo Piso



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 27
Plano de Seguridad – Tercer Piso



FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

TALLER DE ELABORACION DE TESIS

SACHAQO MARIA LUCIA POSE ALAUDE

Criterios de Acondicionamiento Ambiental Pasivo aplicados en la Propuesta Arquitectónica de un Nuevo Palacio Municipal Sostenible en el Distrito de Osmos - 2022

EVACUACION

2° FISO

1 : 100

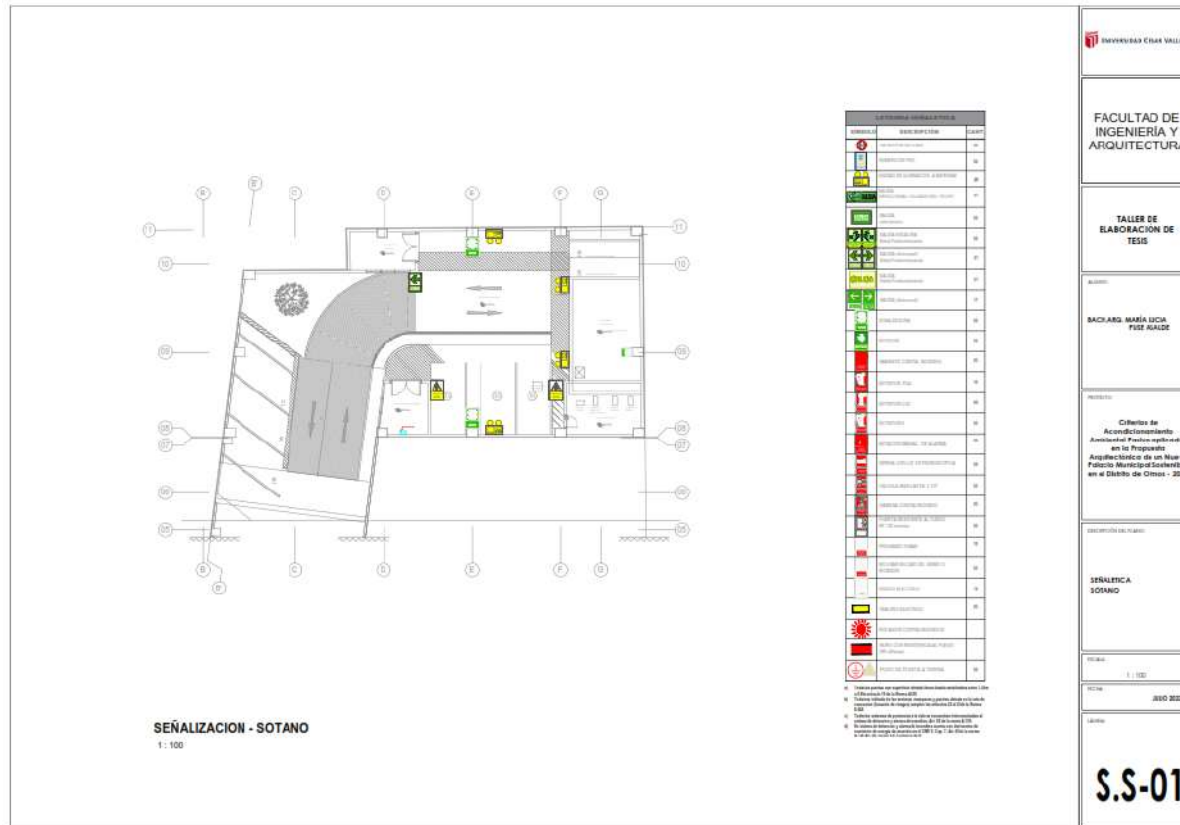
JULIO 2022

EV-03

Nota: *Elaboración Propia del tesista*

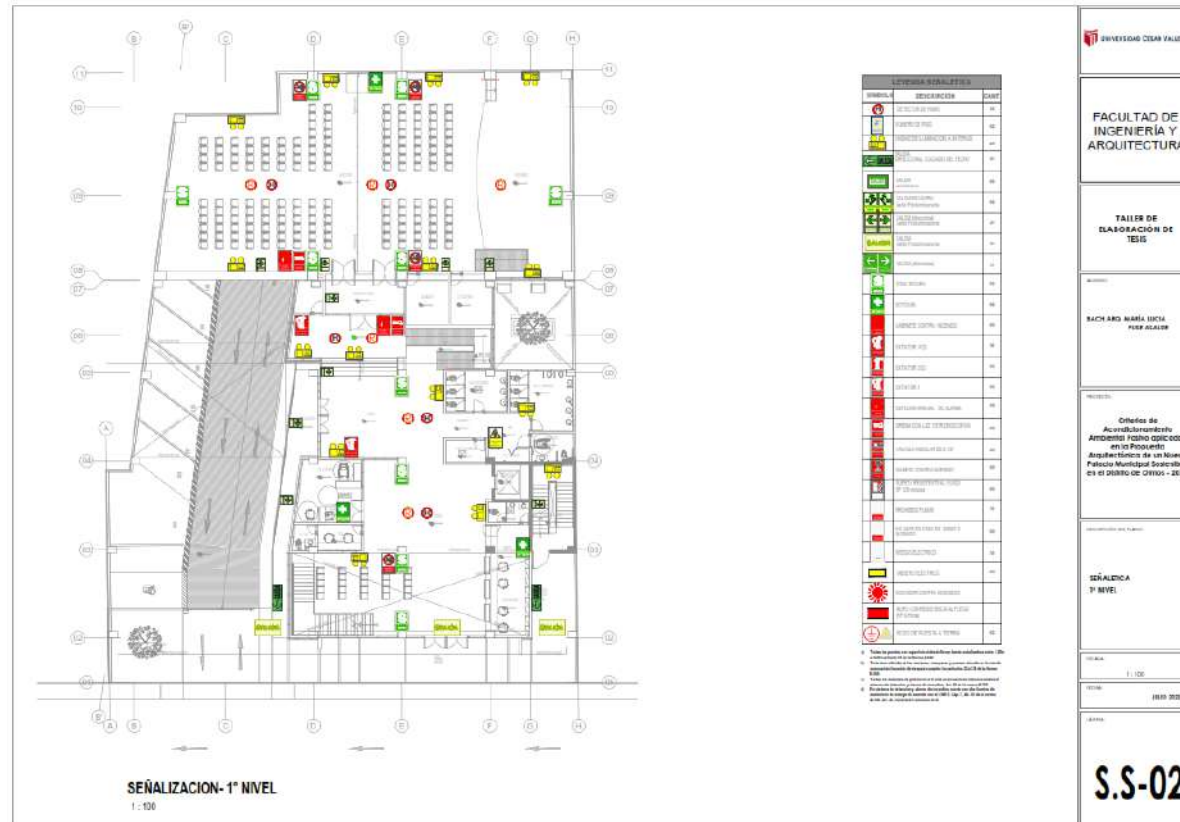
5.3.6.2. Plano de señalización

Plano 28
Plano de señalización – Sótano



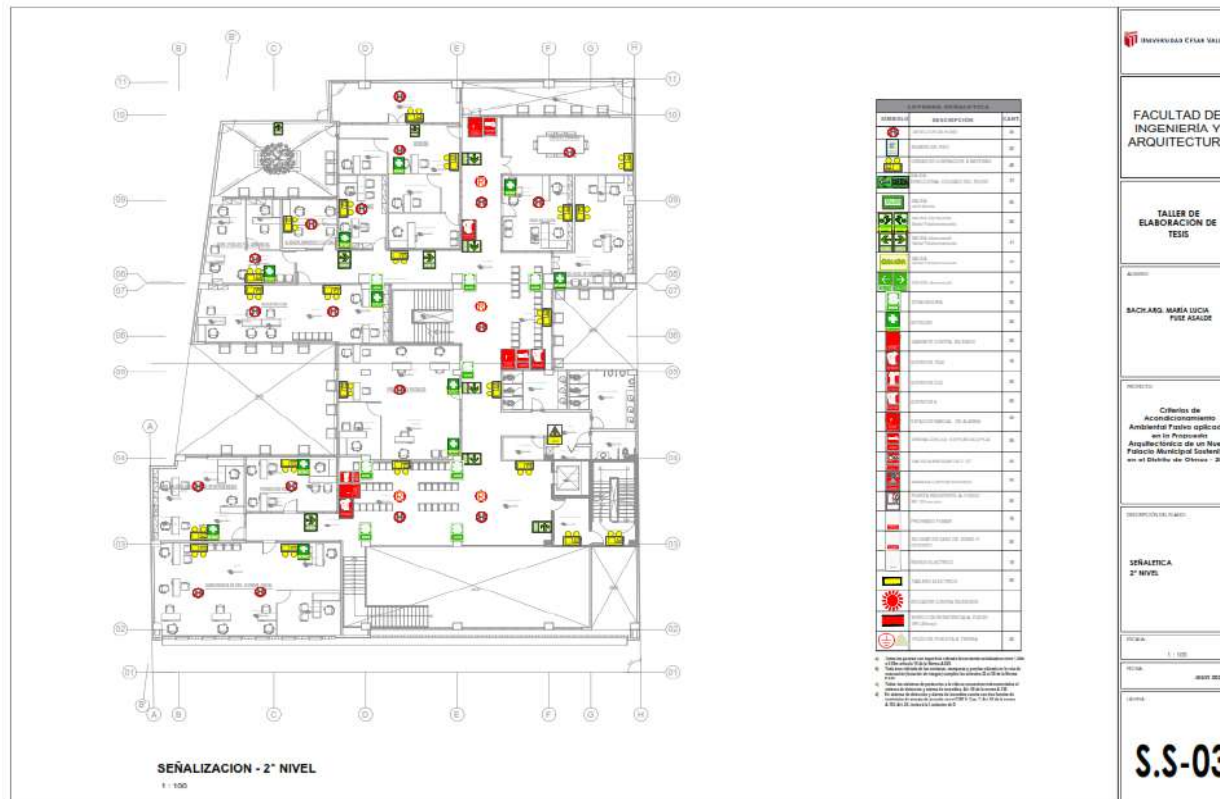
Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 29 Plano de señalización – Primer piso



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

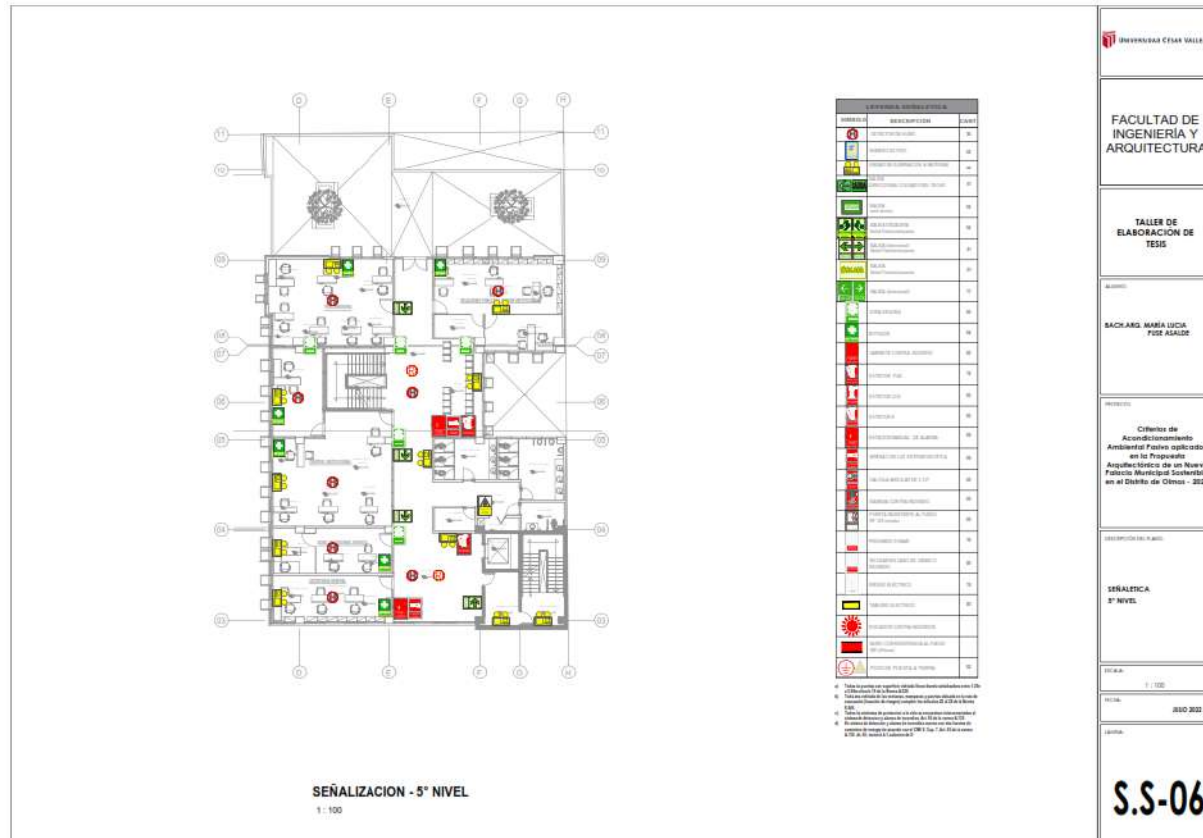
Plano 30
Plano de señalización – Segundo Piso



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

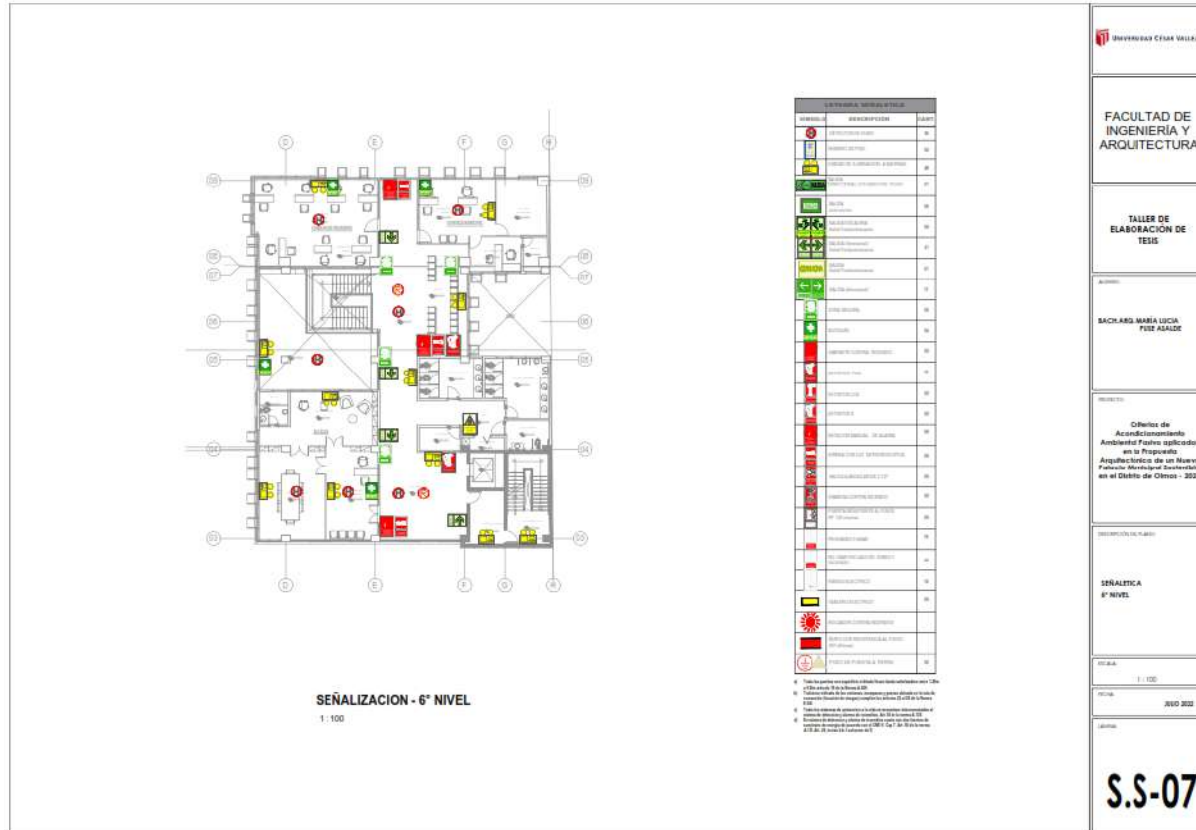
Plano 31
Plano de señalización – Tercer Piso

Plano 33
Plano de señalización – Sexto Piso



Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 34
Plano de señalización – Séptimo Piso



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

5.4. Memoria Descriptiva De Arquitectura

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- DE LA UBICACIÓN.-

El proyecto de tesis “Criterios de Acondicionamiento Ambiental pasivo en la Propuesta Arquitectónica de un Nuevo Palacio Municipal en el Distrito de Olmos –2022” se encuentra ubicada en la CA. Santo Domingo N° 886, P.T de Olmos, provincia de Lambayeque, departamento de Lambayeque.

2.- DEL TERRENO.-

El terreno materia del presente proyecto tiene 1 acceso, es de forma regular y topografía plana, presenta un área total de 1216.02 m², localizado en la ciudad de Olmos.

Sus linderos y medidas perimetrales se encuentran detallados en el Plano de Ubicación que se adjunta en el presente expediente.

Figura 15
Localización del Terreno



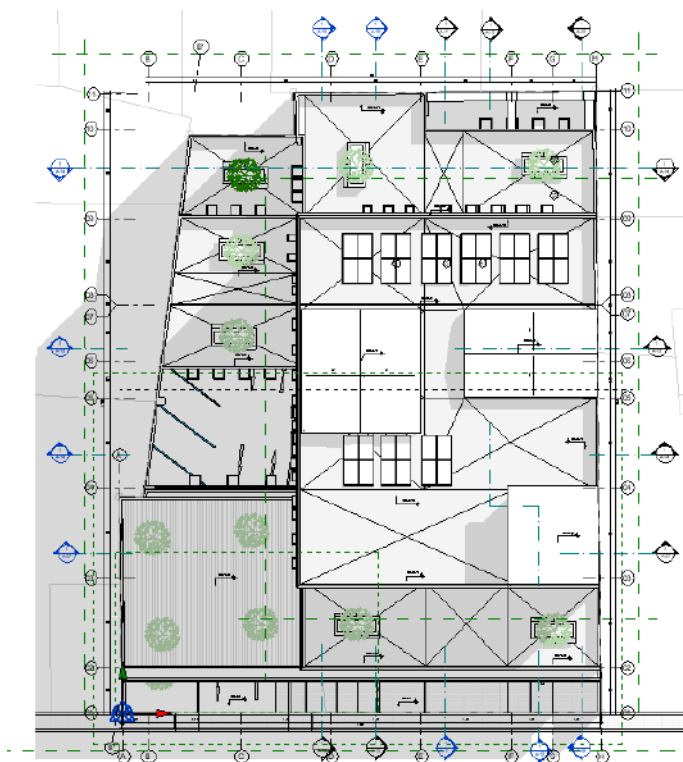
Nota: *Elaboración Propia*

3.- DEL PROYECTO.-

El Nuevo Palacio Municipal Sostenible en el Distrito de Olmos, es una edificación nueva proyectada en 6 niveles + azotea, con un planteamiento de diseño sostenible bajo criterios de acondicionamiento ambiental pasivo, patios internos, parasoles móviles, terrazas verdes con vegetación que generarán microclimas y absorbiendo la radiación solar, además de paneles solares y una orientación adecuada disminuyendo la incidencia solar en áreas de trabajo en el horario de uso del edificio.

Cuenta con estacionamientos, áreas complementarias y oficinas, las cuales se han distribuido de acuerdo con la afinidad entre las subzonas que las contienen y el flujo de usuarios, dichas distribuciones están constituidas de la siguiente manera.

Figura 16
Planta General



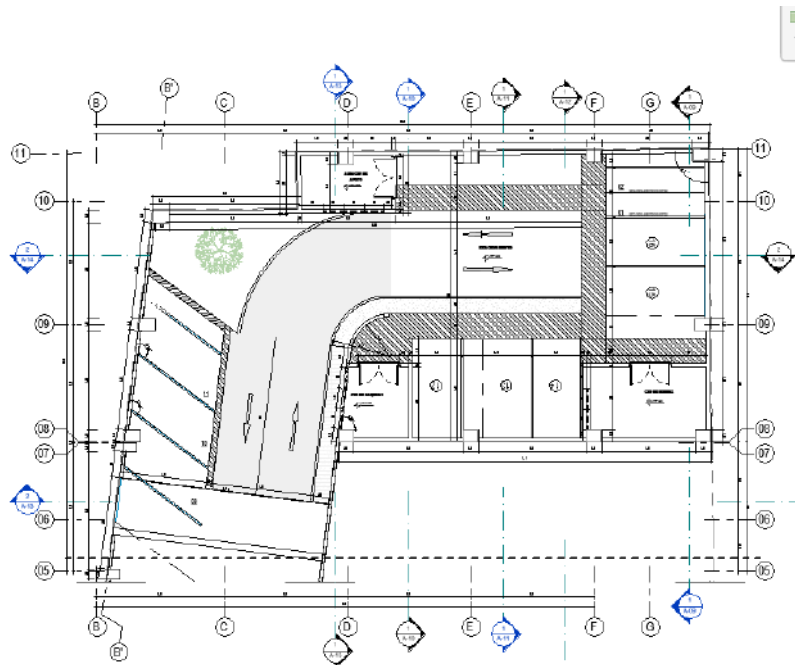
Nota: *Elaboración Propia*

SÓTANO:

Se accede directamente al Sótano por 1 Ingreso en la Ca. Santo Domingo N° 886, a través de una rampa vehicular y peatonal, diferenciadas en material y con señalización horizontal en el interior encontramos.

La zona de Servicios Generales la cual está conformada por 10 Estacionamientos, Cto. De Máquinas , depósitos, y Cto. De bombas.

Figura 17
Planta sótano



Nota: Elaboración Propia del tesista

PRIMER NIVEL

Se accede directamente por 1 Ingreso en la Ca. Santo Domingo, teniendo dos accesos internos diferenciados, uno para zonas complementarias (auditorio), para un funcionamiento independiente y un acceso a la zona de recepción, para su distribución pertinente. Encontramos las siguientes subzonas.

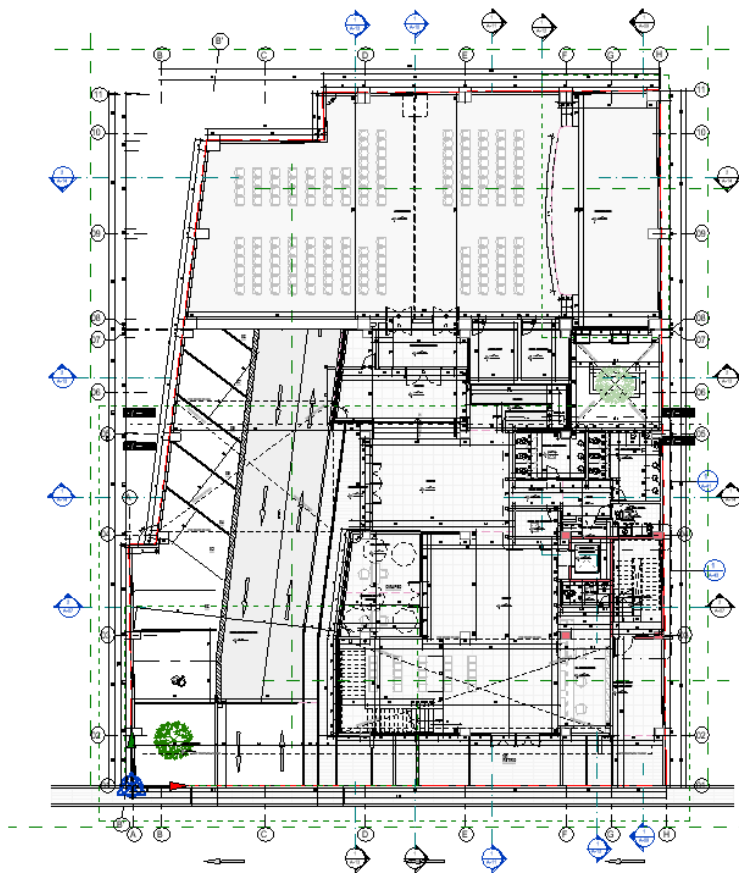
-Subzona OMAPED, la cual está localizada estratégicamente en el primer nivel ya que es una dependencia para personas con motricidad limitada

- Servicios complementarios, Auditorio.

-Núcleo de Servicios higiénicos.

- Núcleo de Circulación vertical, conformada por Ascensor, escalera integrada y Escalera de Evacuación, la cual es de salida directa a vía pública.

Figura 18
Planta sótano



Nota: Elaboración Propia del tesista

SEGUNDO NIVEL

Las personas acceden a través de las 1 escalera integrada y ascensor, encontramos las siguientes subzonas:

Demuna

Vaso de leche

Promoción Económica

Subgerencia de desarrollo económico social.

Registro Civil.

servicio público y Gestión Ambiental.

Área de medio ambiente y limpieza pública.

Sanidad.

Administración tributaria.

Policía Municipal y seguridad ciudadana

Sala de trabajo

Programas sociales.

Unidad local de empadronamiento.

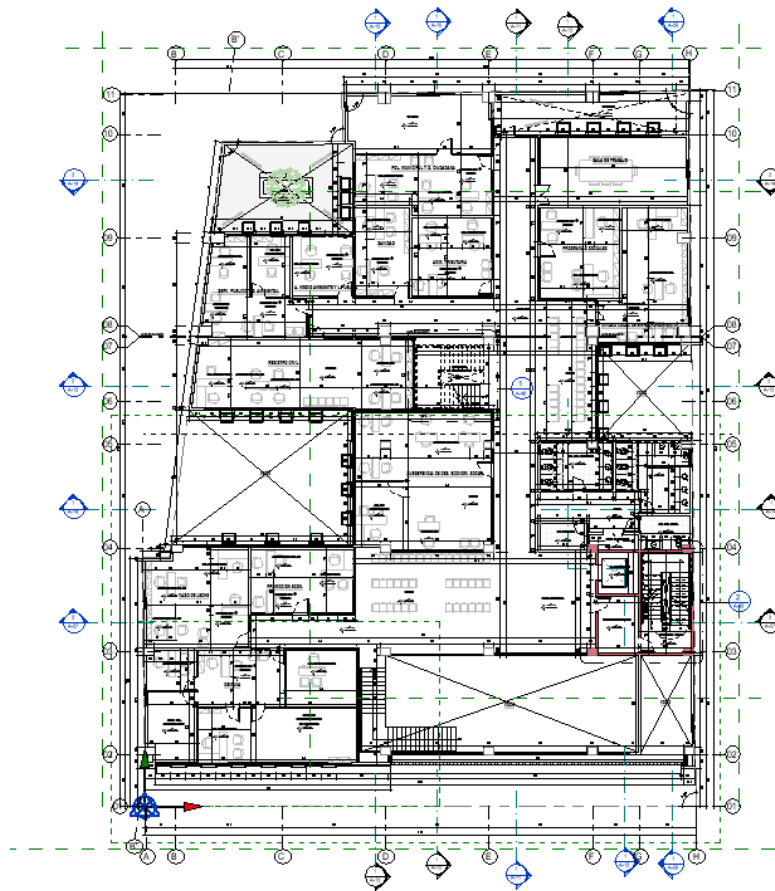
Núcleo de Servicios higiénicos

Patios verdes para ventilación y microclima.

Sala de espera

Sube a siguiente nivel mediante escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación.

Figura 19
Planta segundo nivel



Nota: Elaboración Propia del tesista

TERCER NIVEL

Las personas acceden a través de escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación, encontramos las siguientes subzonas:

Subgerencia de administración tributaria

Rentas

Fiscalización y ejecución coactiva.

Licencias y autorizaciones.

Catastro.

Defensa Civil.

Unidad Formuladora.

A. Técnica municipal.

Estudios y proyectos.

Subgerencia de desarrollo urbano

Electrificación

Sala de trabajo.

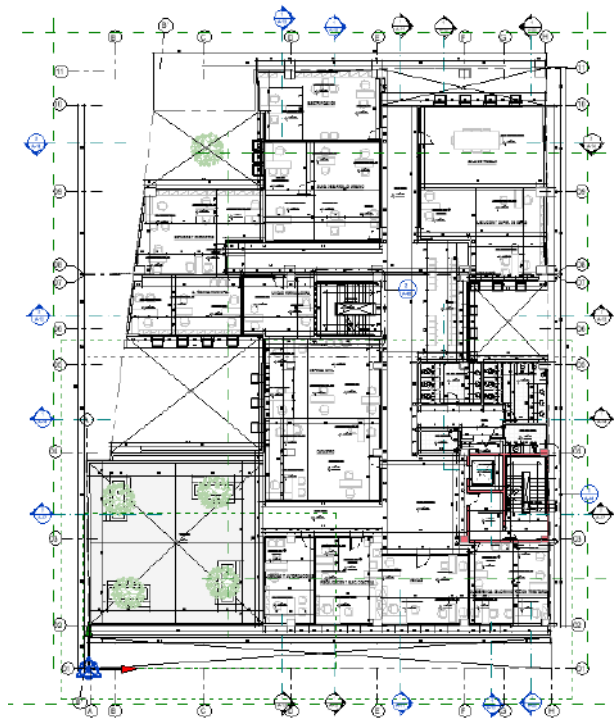
Ejecución y supervisión de obras.

Núcleo de Servicios higiénicos

Terrazas cubiertas verde para microclima.

Sala de espera

Sube a siguiente nivel mediante escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación.



Nota: Elaboración Propia del tesista

CUARTO NIVEL

Las personas acceden a través de escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación, encontramos las siguientes subzonas:

Administración y finanzas

Contabilidad

Logística

Planeamiento y presupuesto

Oficina programación multianual

Patrimonio

Sistemas e informática.

Recursos humanos.

Núcleo de Servicios higiénicos

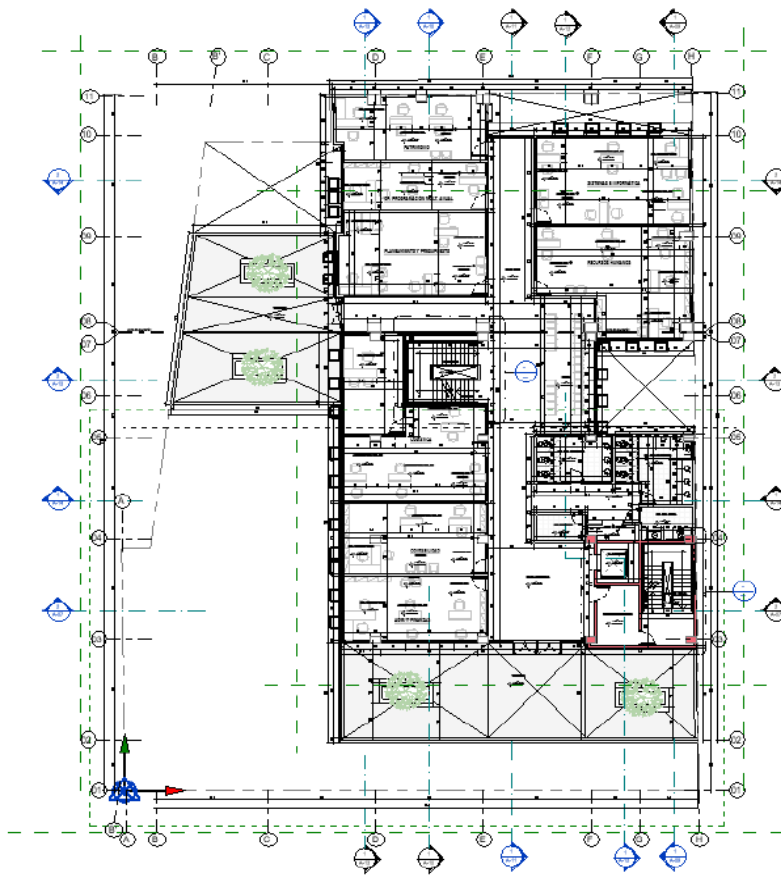
Terrazas cubiertas verde para microclima.

Sala de espera

Sube a siguiente nivel mediante escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación.

Figura 20

Escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación.



Nota: Elaboración Propia del tesista

QUINTO NIVEL

Las personas acceden a través de escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación, encontramos las siguientes subzonas:

Secretaría general

Subgerencia de asesoría jurídica

Control institucional.

Procuraduría

Relaciones públicas e imagen institucional

Núcleo de Servicios higiénicos

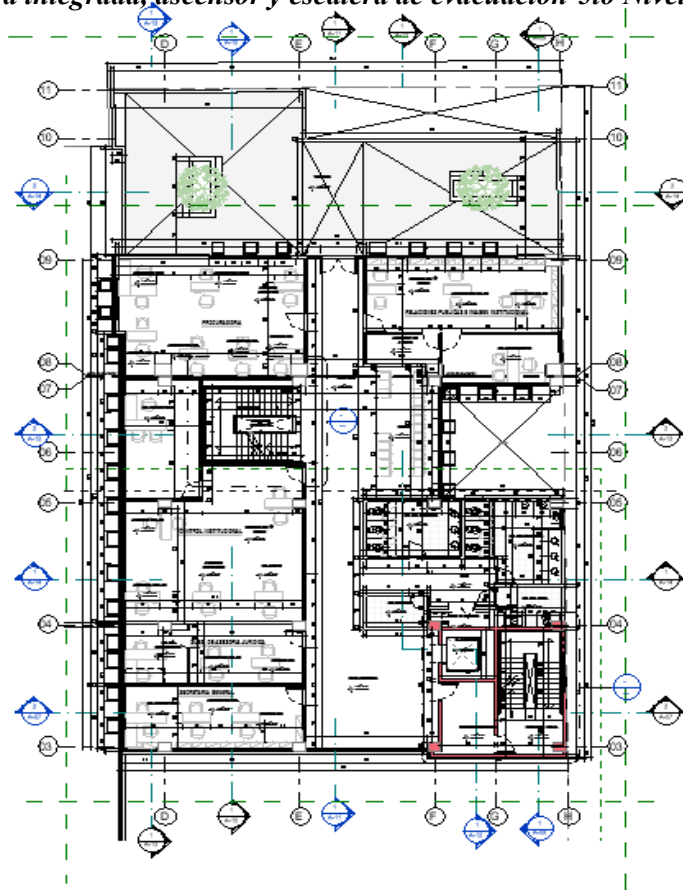
Terrazas cubiertas verde para microclima.

Sala de espera

Sube a siguiente nivel mediante escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación.

Figura 21

Escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación-5to Nivel



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

SEXTO NIVEL

Las personas acceden a través de escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación, encontramos las siguientes subzonas:

Alcaldía

Comisión de regidores

Control institucional.

Gerencia Municipal

Núcleo de Servicios higiénicos

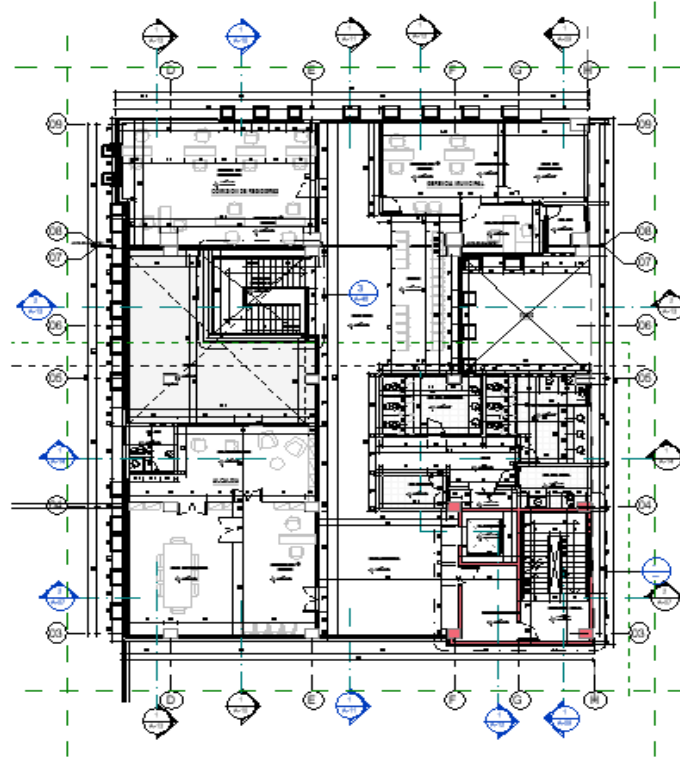
Terrazas cubiertas verde para microclima.

Sala de espera

Sube a siguiente nivel mediante, ascensor y escalera de evacuación.

Figura 22

Escalera integrada, ascensor y escalera de evacuación-6to Nivel

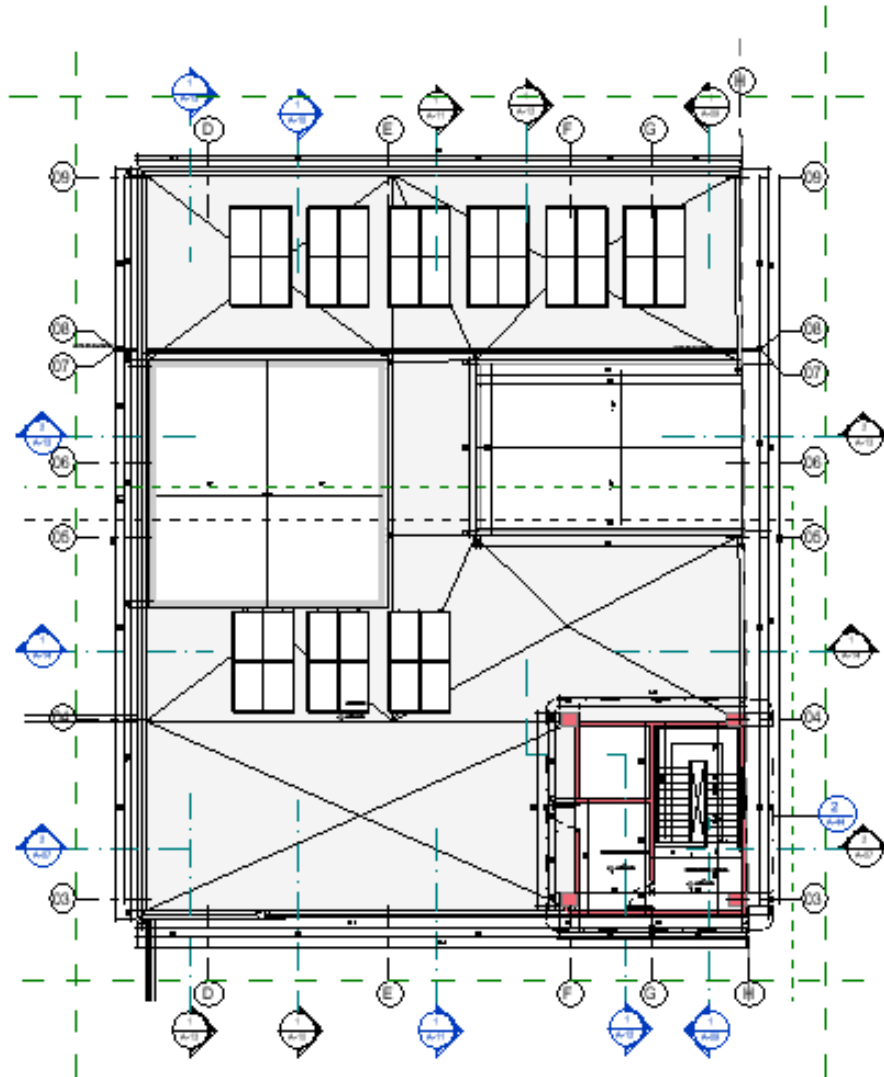


Nota: Elaboración Propia del tesista

AZOTEA NIVEL

Las personas acceden a través de la escalera de evacuación:

Figura 23
Escalera de evacuación-Azotea



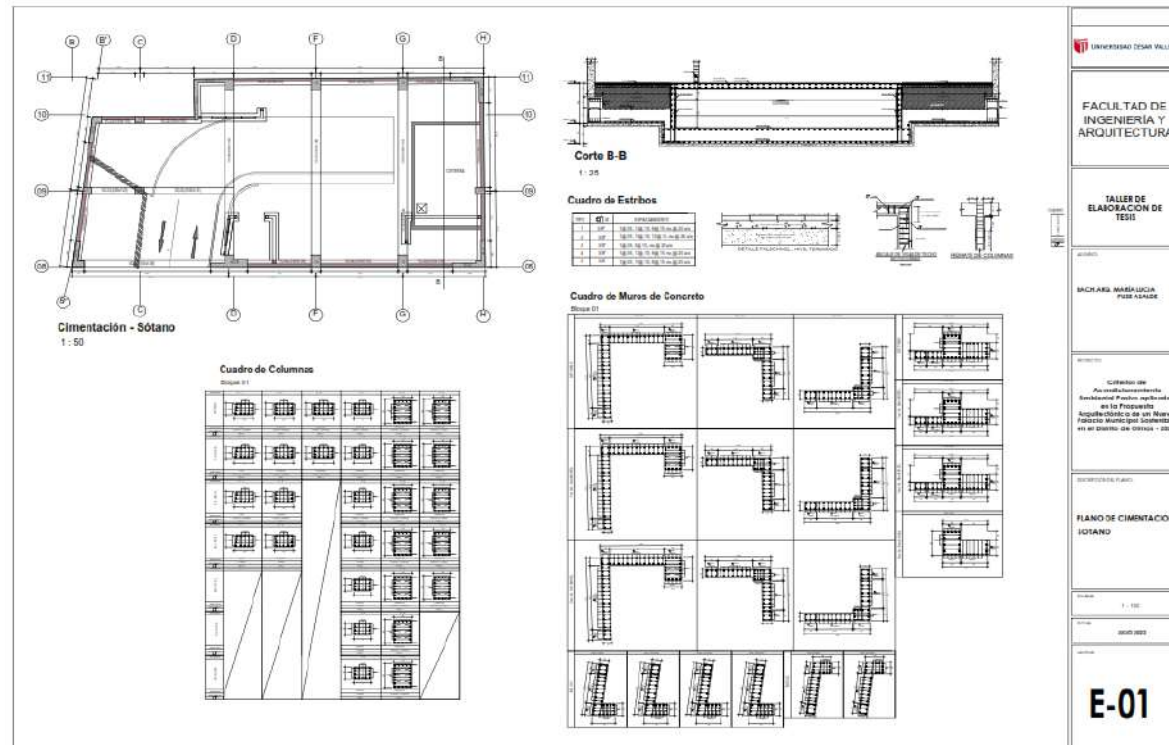
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

5.5. Planos De Especialidades Del Proyecto (Sector Elegido)

5.5.1. Planos Básicos De Estructuras

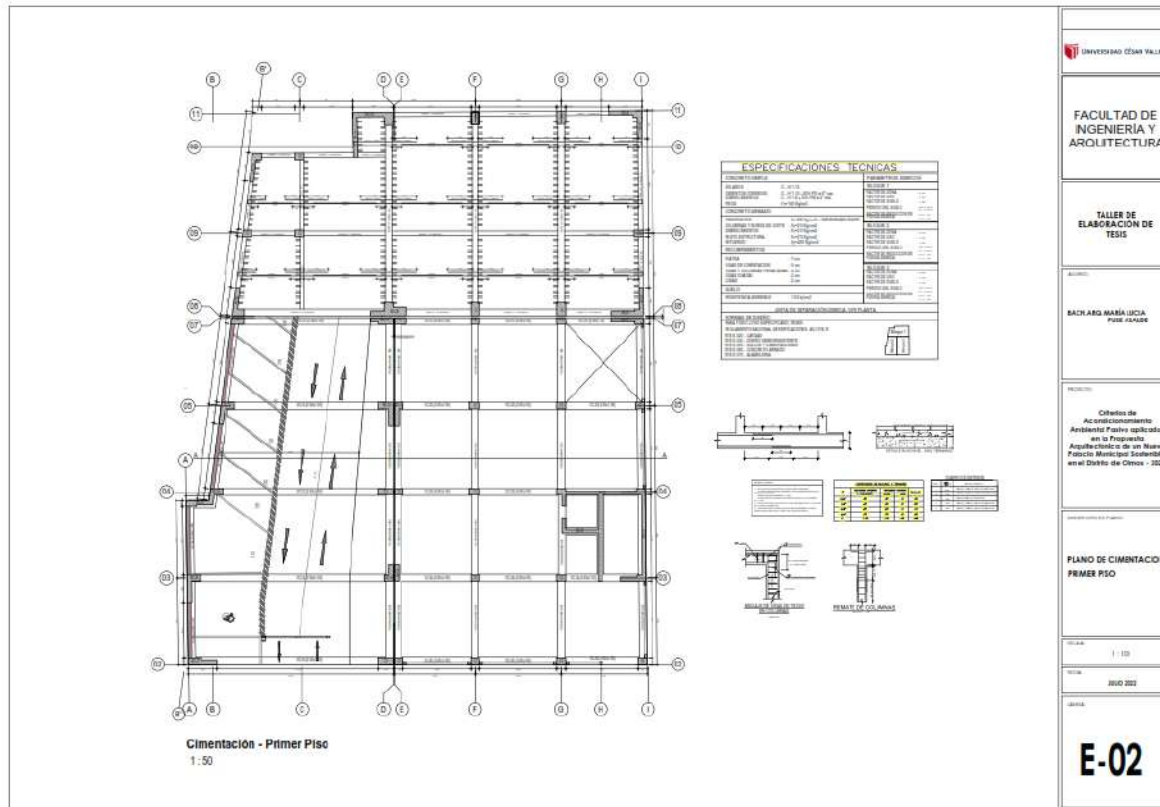
5.5.1.1. Plano de Cimentación.

Plano 35 Plano de cimentación – Azotea



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

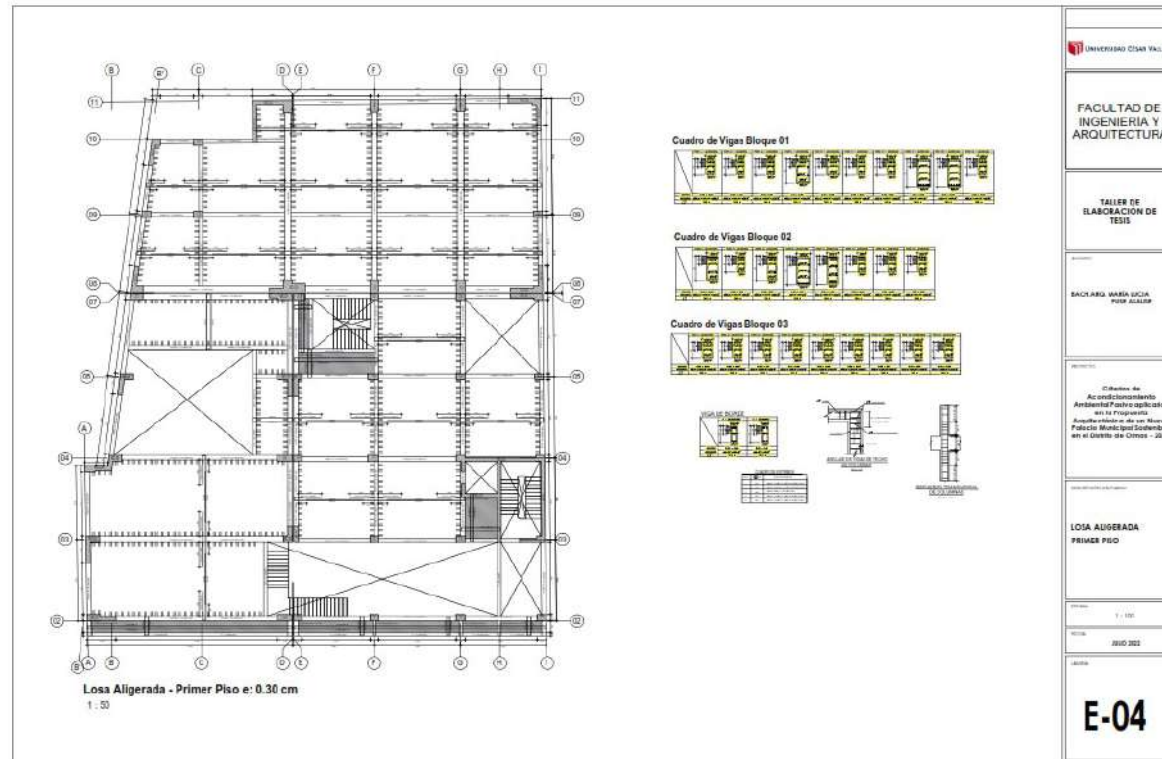
Plano 36
Plano de cimentación – Primer piso



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

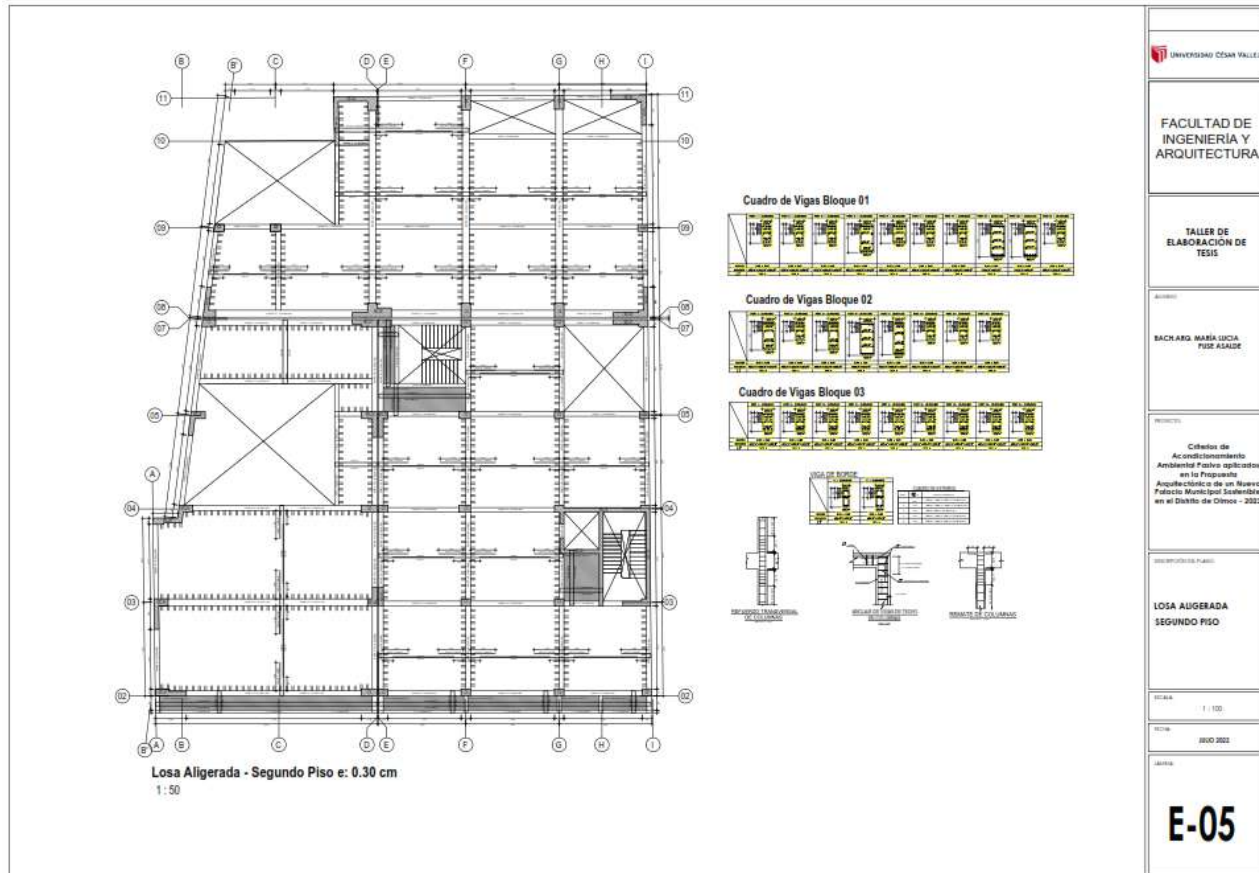
5.5.1.2. Planos de estructura de losas y techos

Plano 37 Plano de losa aligerada – Primer piso



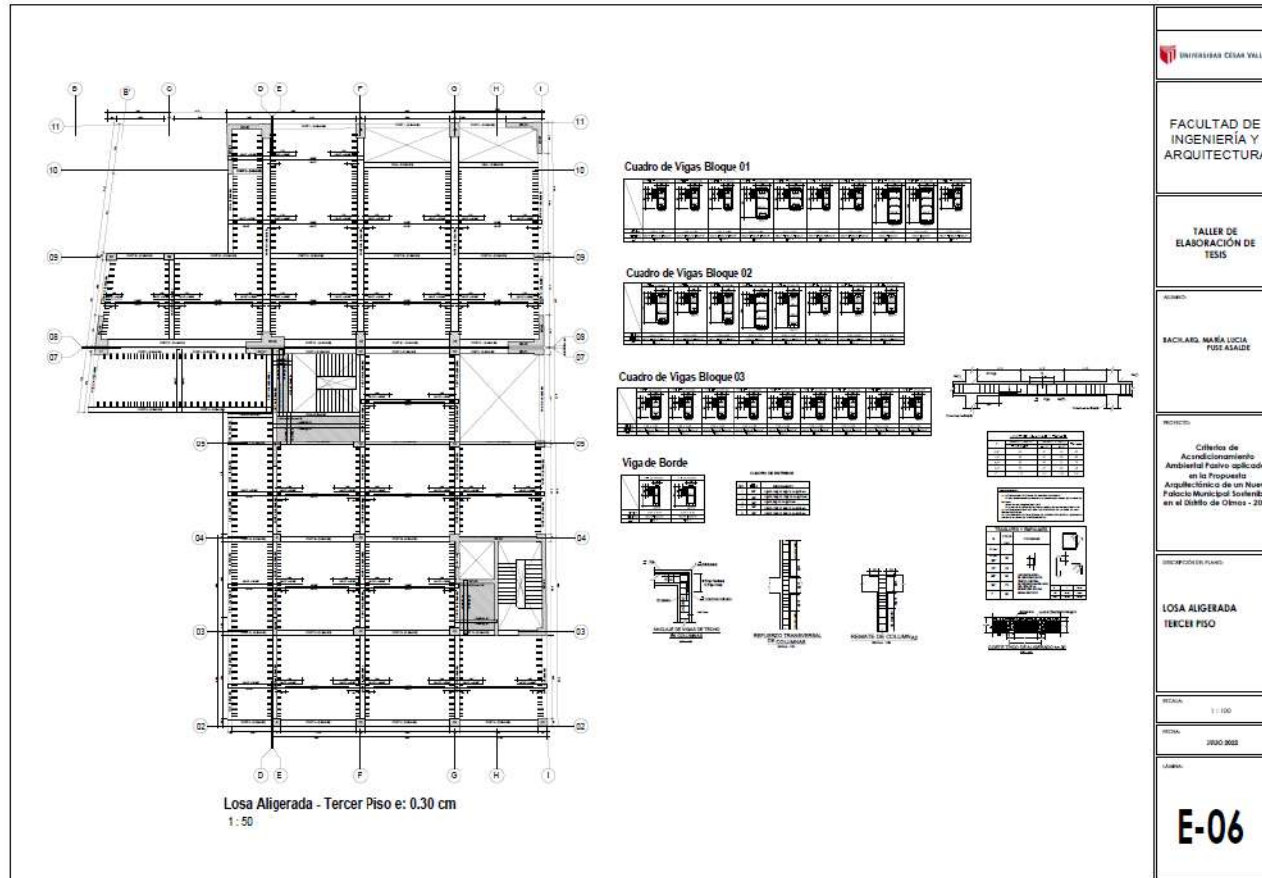
Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 38
Plano de losa aligerada – Segundo piso



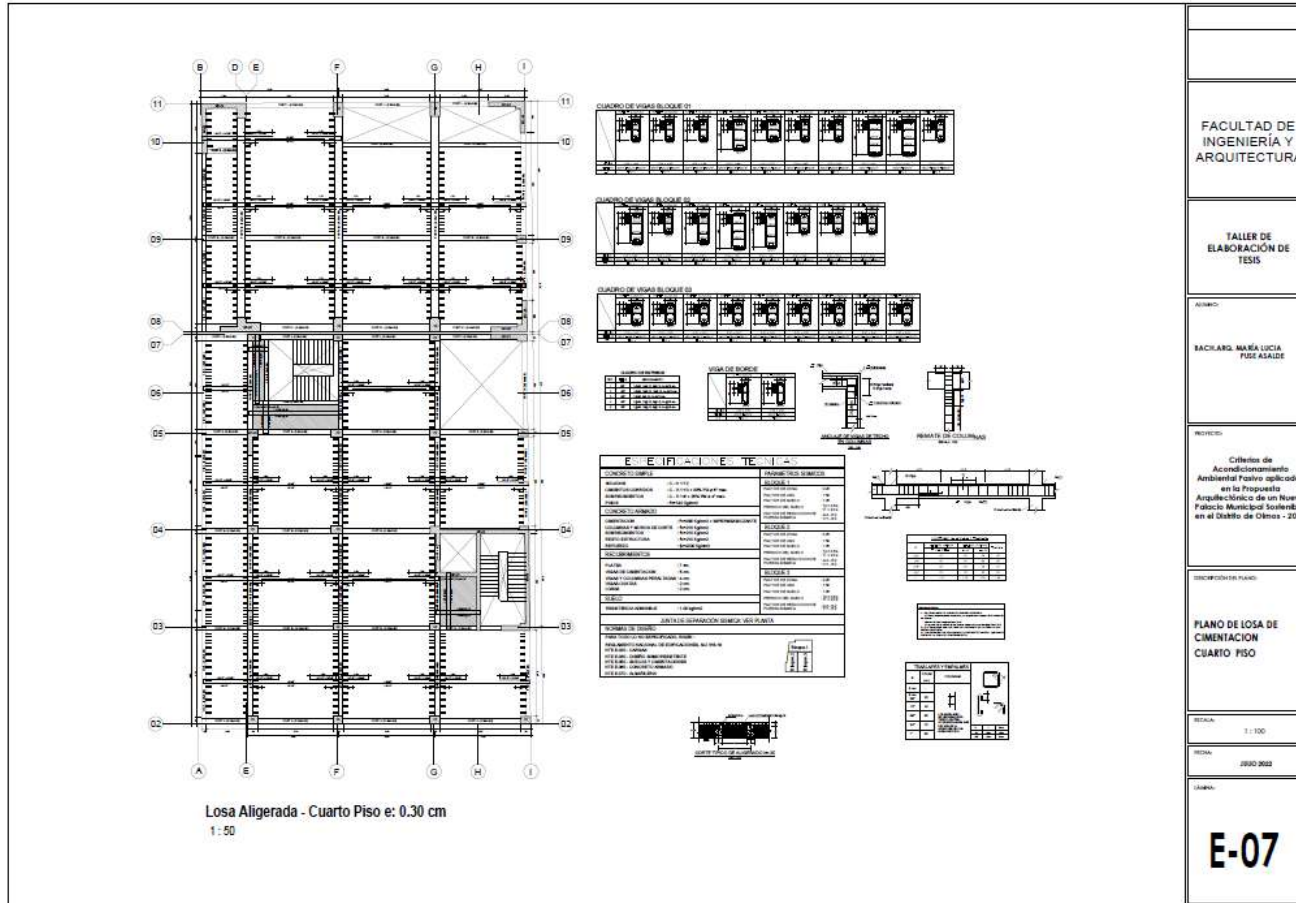
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 39
Plano de losa aligerada – Tercer piso



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 40
Plano de losa aligerada – Cuarto piso



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

TALLER DE ELABORACIÓN DE TESIS

ALUMNO:
BACHILLAR: MARÍA LUCÍA FUSÉ ASALDE

PROYECTO:
Cálculo de Accondicionamiento Ambiental Pasivo aplicados en la Propuesta Arquitectónica de un Nuevo Polígono Municipal Sustentable en el Distrito de Olmos - 2022

DESCRIPCIÓN DEL PLANO:
PLANO DE LOSA DE CIMENTACION CUARTO PISO

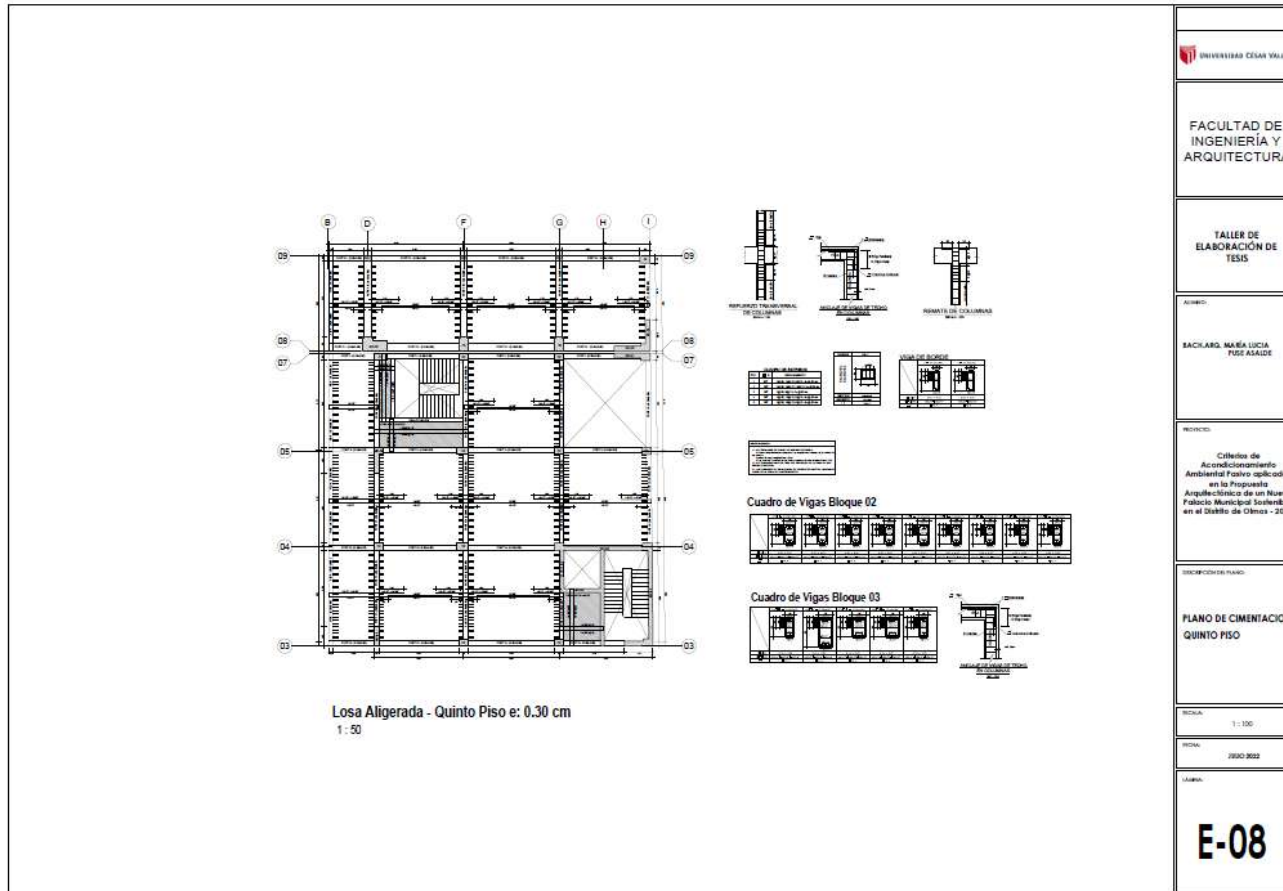
ESCALA: 1: 100

FECHA: JUNIO 2022

E-07

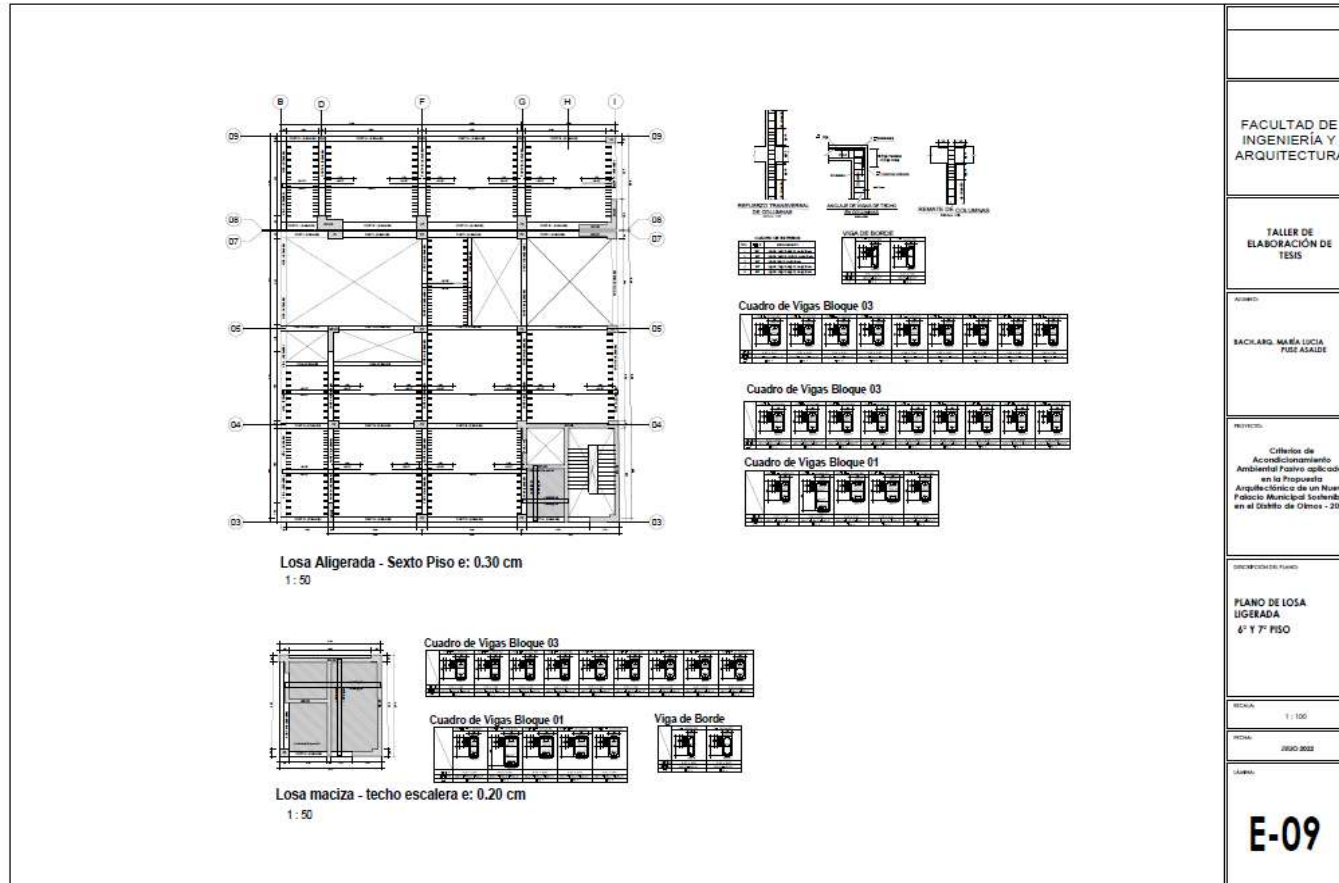
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 41
Plano de losa aligerada – quinto piso



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 42
Plano de losa aligerada – sexto piso y losa maciza



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
TALLER DE ELABORACIÓN DE TESIS
ALUMNO: BACH. ARG. MARÍA LUCÍA PUREZASALDE
PROFESOR: Criterios de Acondicionamiento Ambiental Pasivo aplicados en la Propuesta Arquitectónica de un Nuevo Palacio Municipal Escrito en el Distrito de Otmea - 2022
ORGANIZACIÓN DE PLANOS PLANO DE LOSA ALIGERADA 6° Y 7° PISO
ESCALA: 1: 100 FECHA: JUNIO 2022
E-09

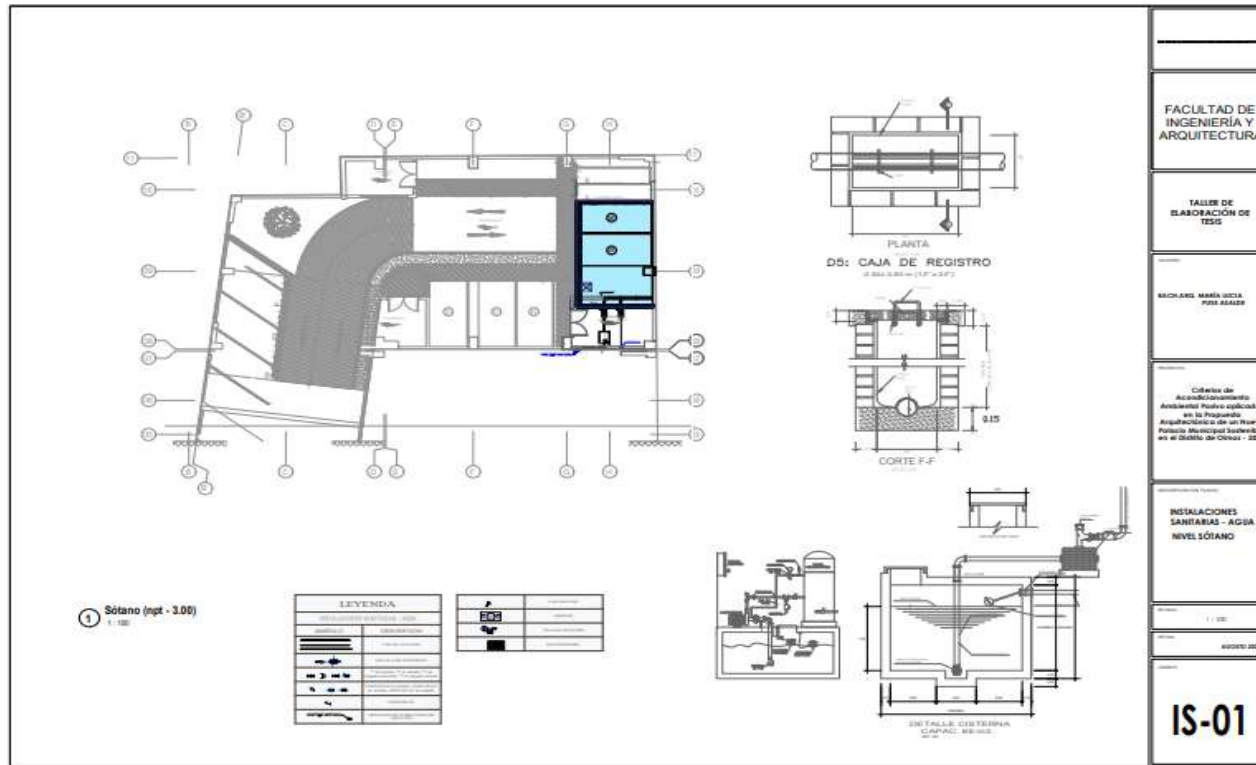
Nota: *Elaboración propia del tesista*

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

Plano 43

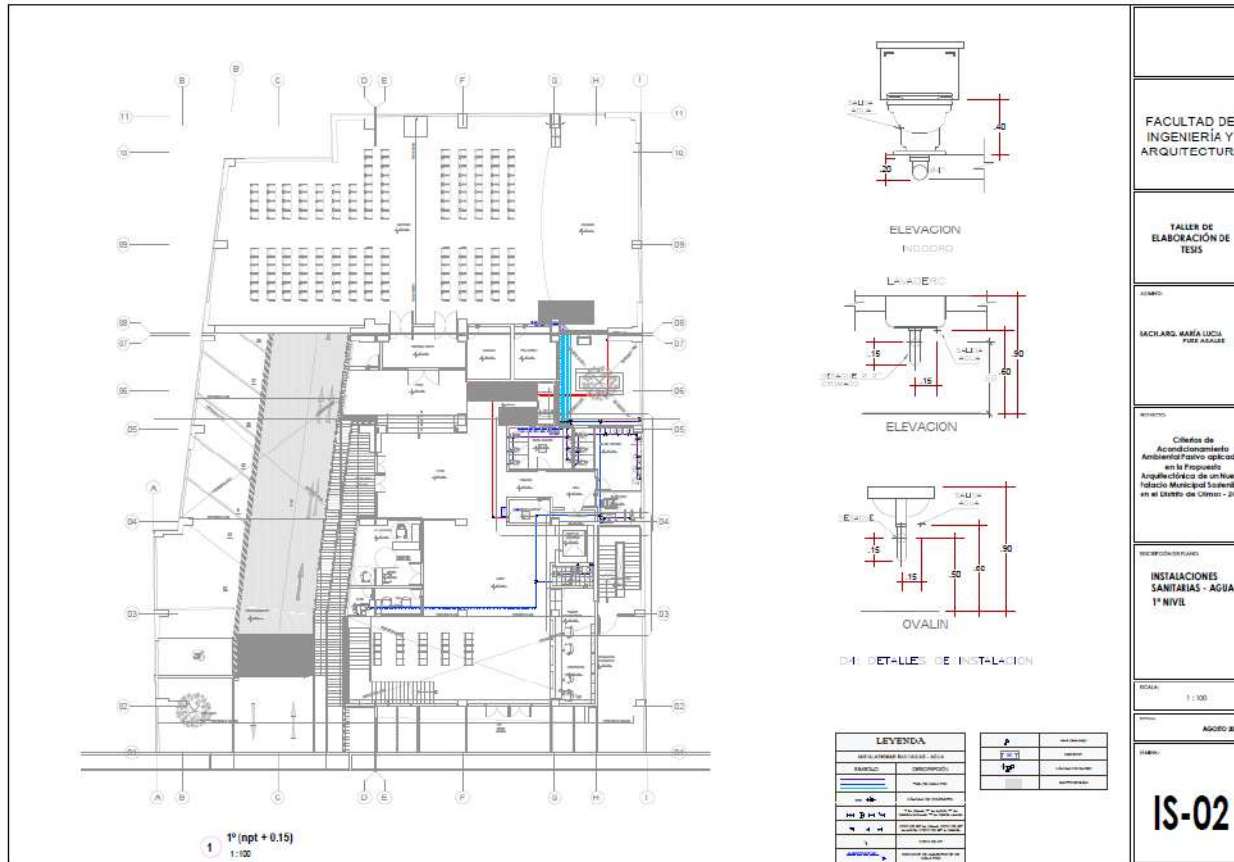
Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio Nivel sótano



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 44

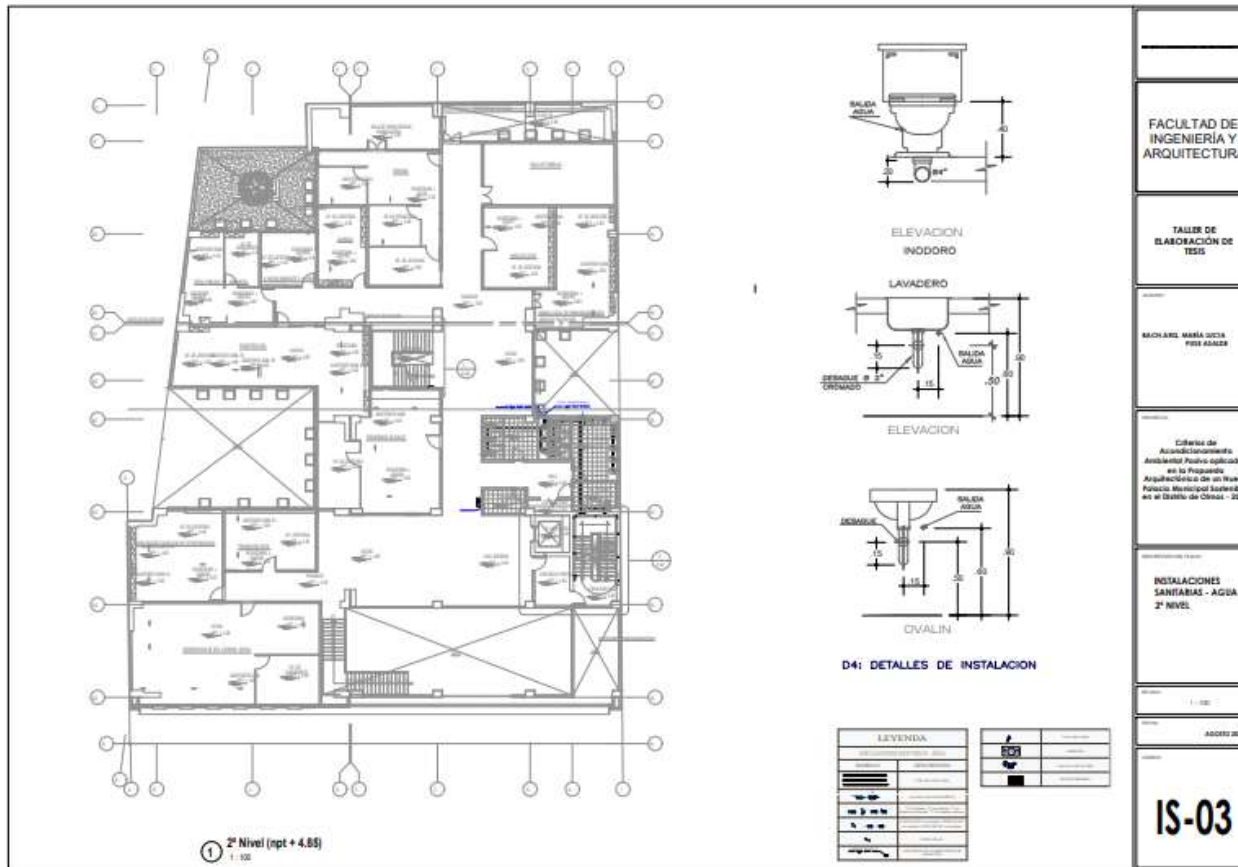
Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio primer piso



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 45

Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio segundo piso



FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

TALLER DE ELABORACION DE TESIS

MICHAEL MARÍA SUZUA FERRAZ

Carrera de Asesoramiento Ambiental Tesis aplicadas en la Propiedad, Aprobación de un Plan de Policía Municipal Sustentable en el Distrito de Oroya - 2022

INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA 2º NIVEL

1:100

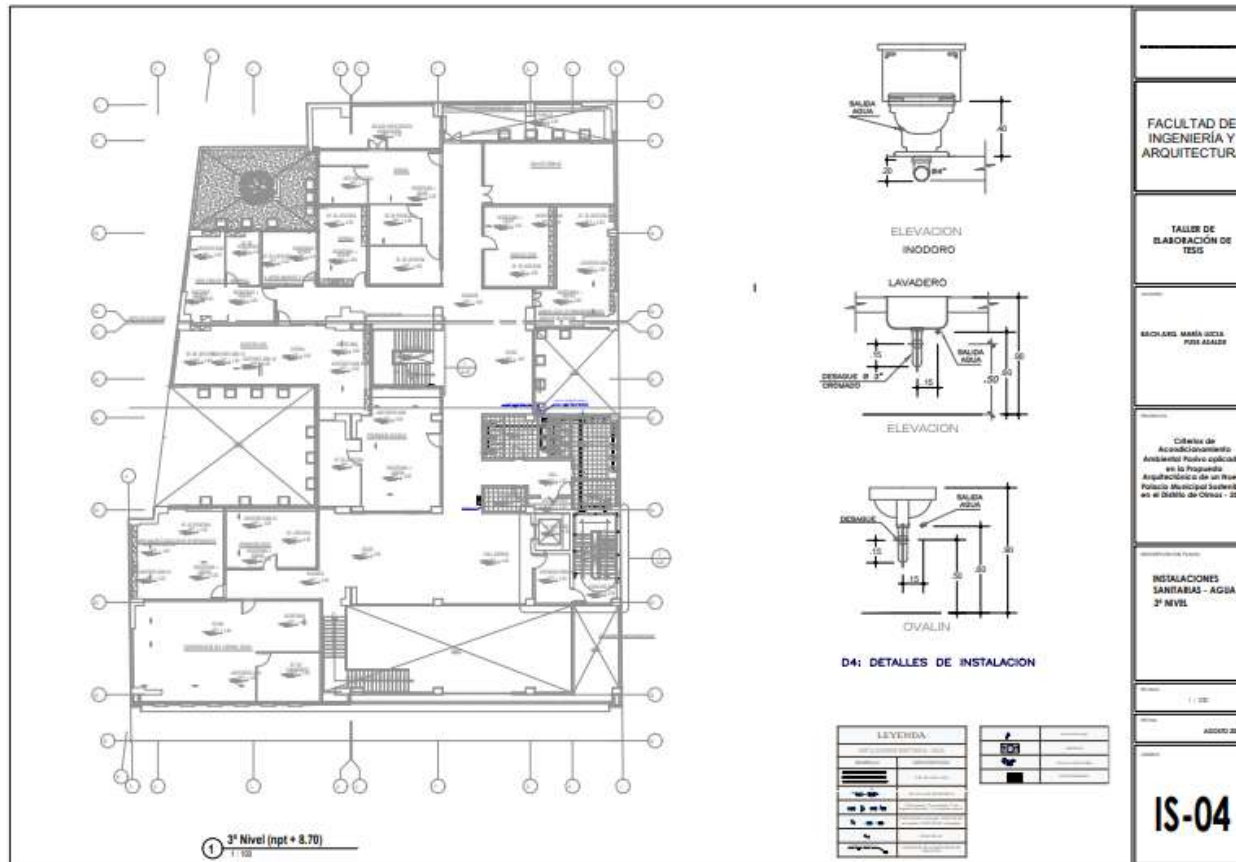
ADDERO 2021

IS-03

Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 46

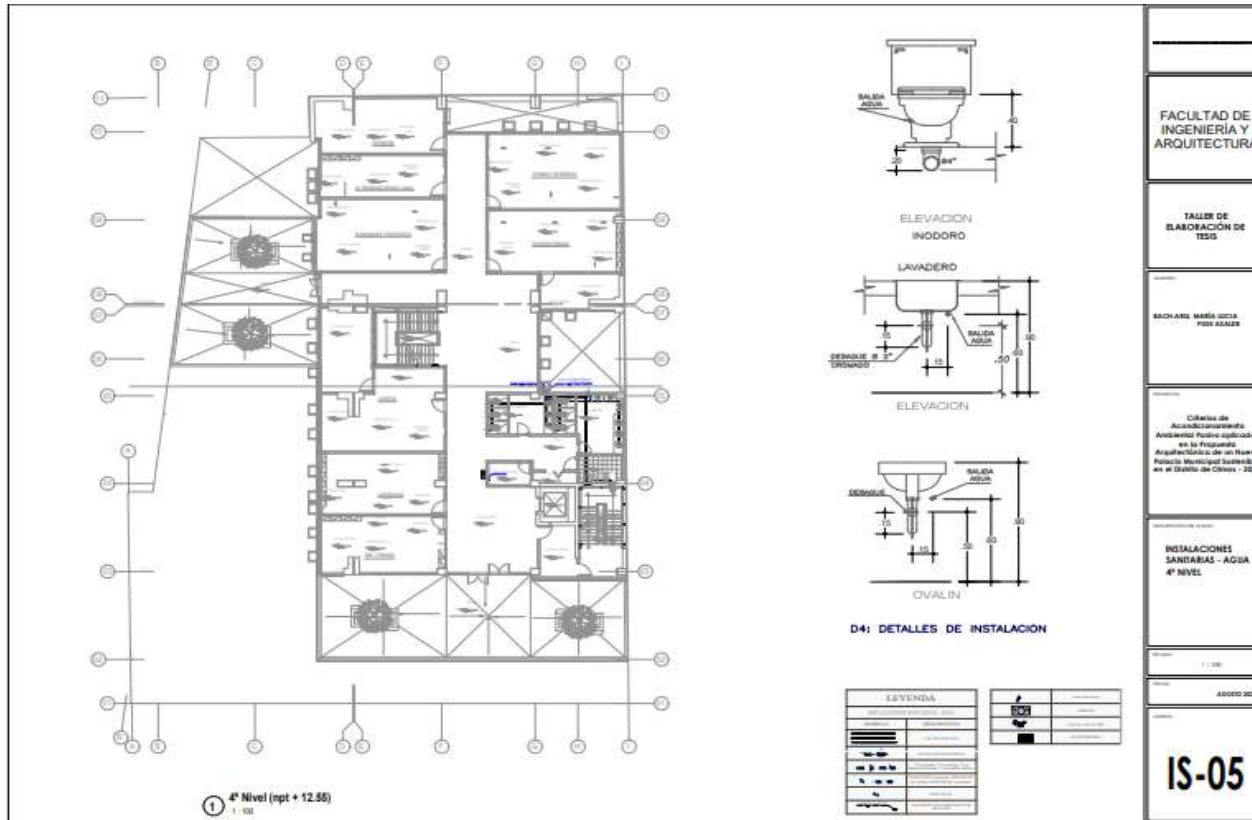
Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio tercer piso



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

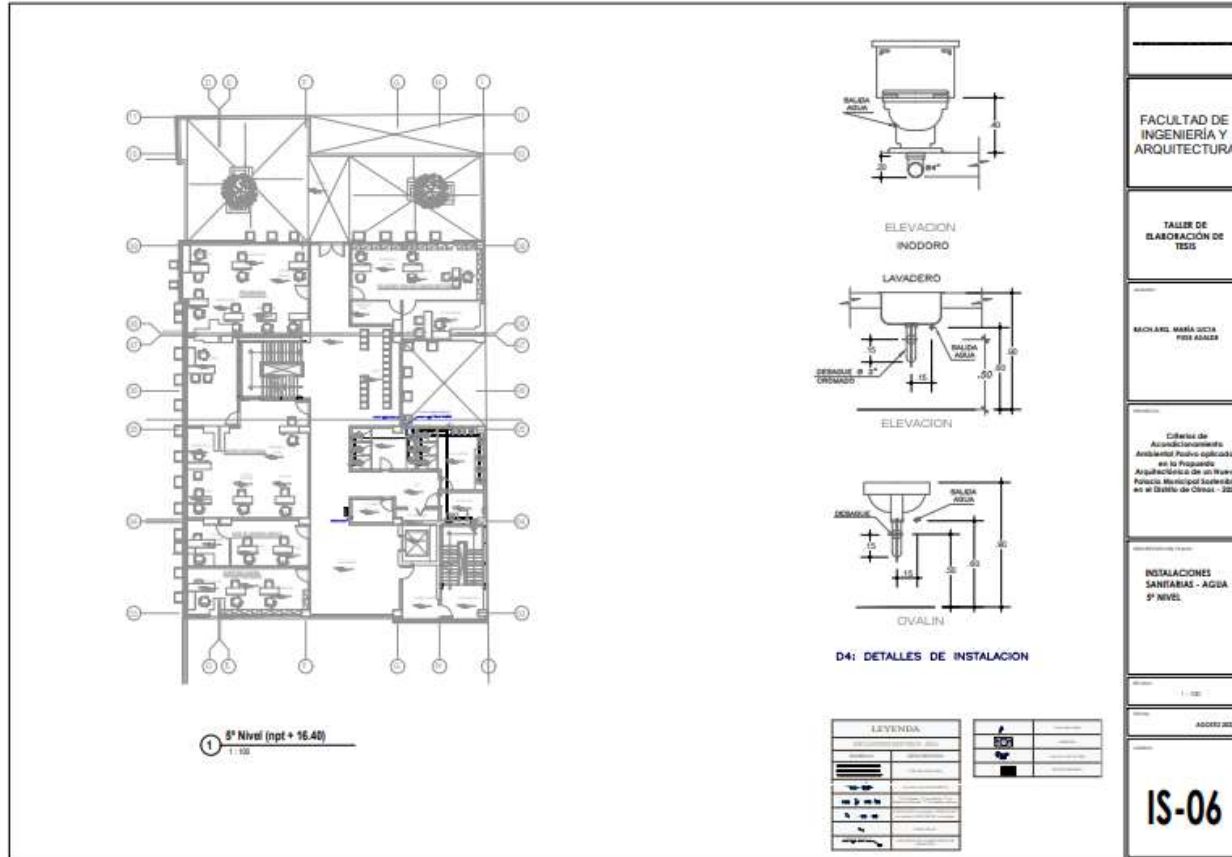
Plano 47

Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio cuarto piso



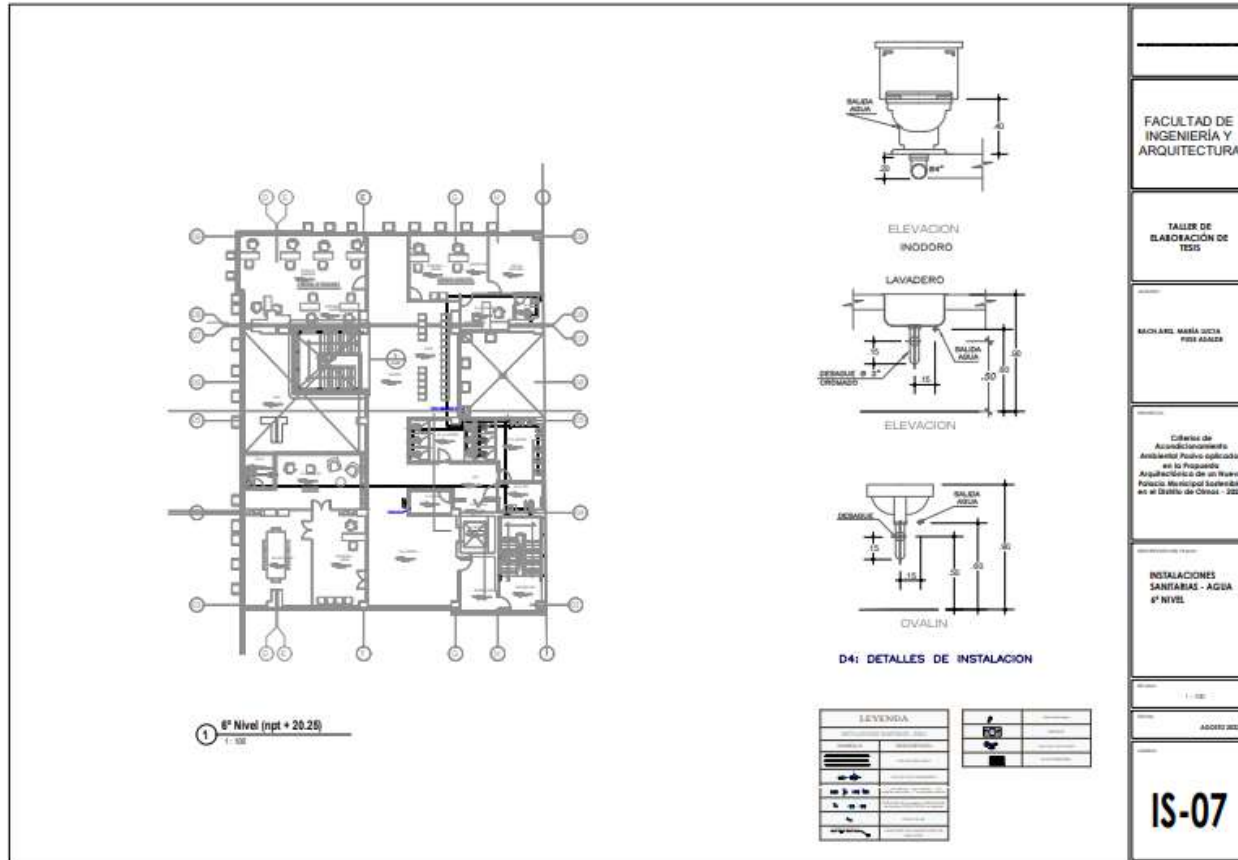
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 48
Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio quinto piso



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 49
Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio sexto piso



FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

TALLER DE ELABORACION DE TESIS

MICHAEL MARÍA JOTA
 PÉREZ RAMÍREZ

Cátedra de Asentamientos Ambientales Pleno aplicación en lo Propio de Arquitectura de un Nuevo Poblado Municipal Sostenible en el Distrito de Olaya - 2023

INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA 6º NIVEL

1 - 02

ADRIANO

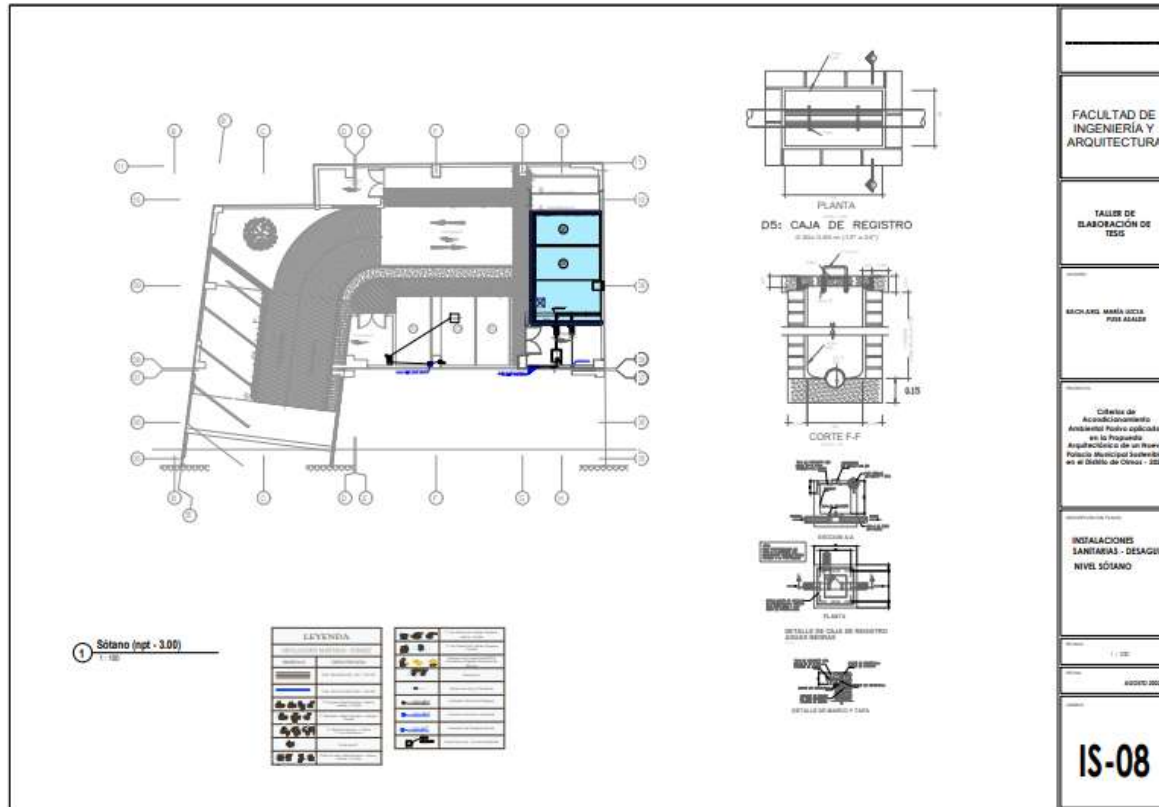
IS-07

Nota: *Elaboración Propia del tesista*

5.5.2.1. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles

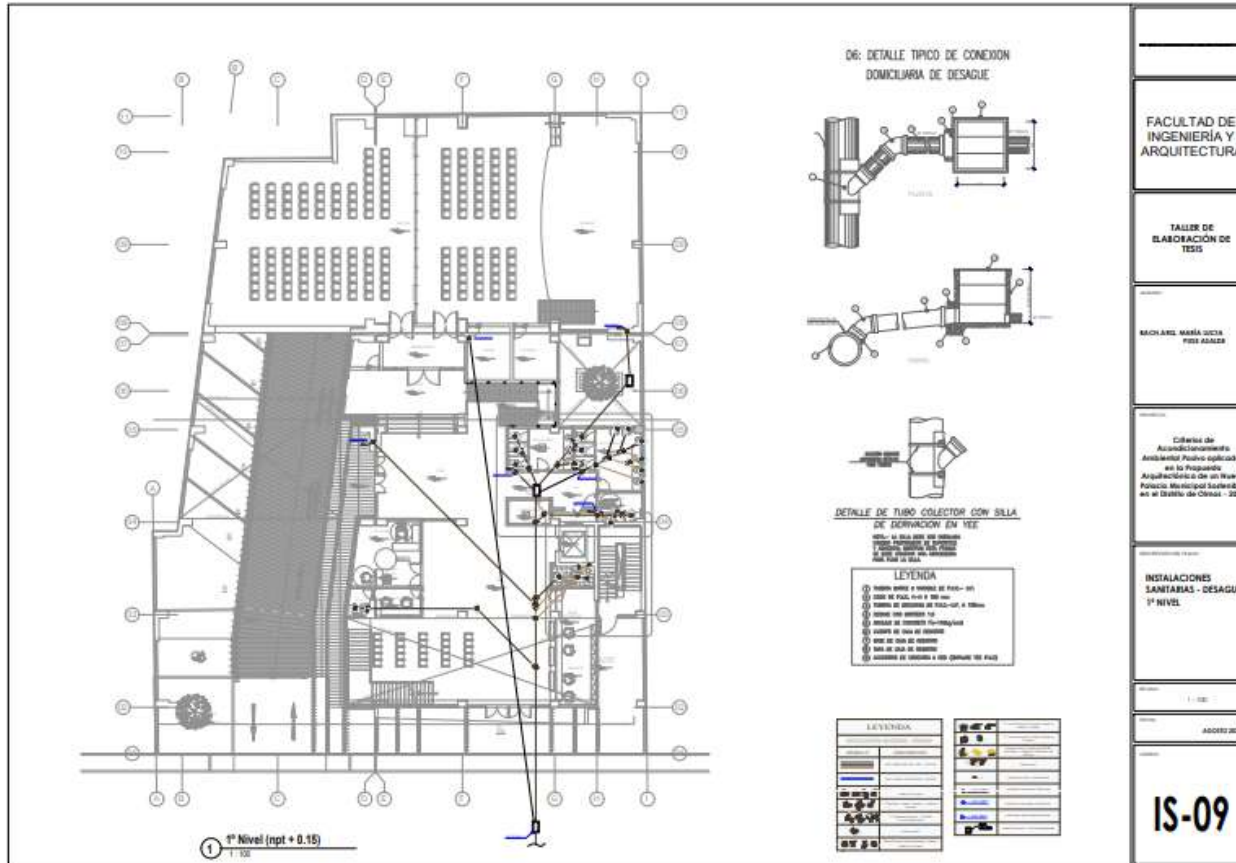
Plano 50

Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial planta sótano



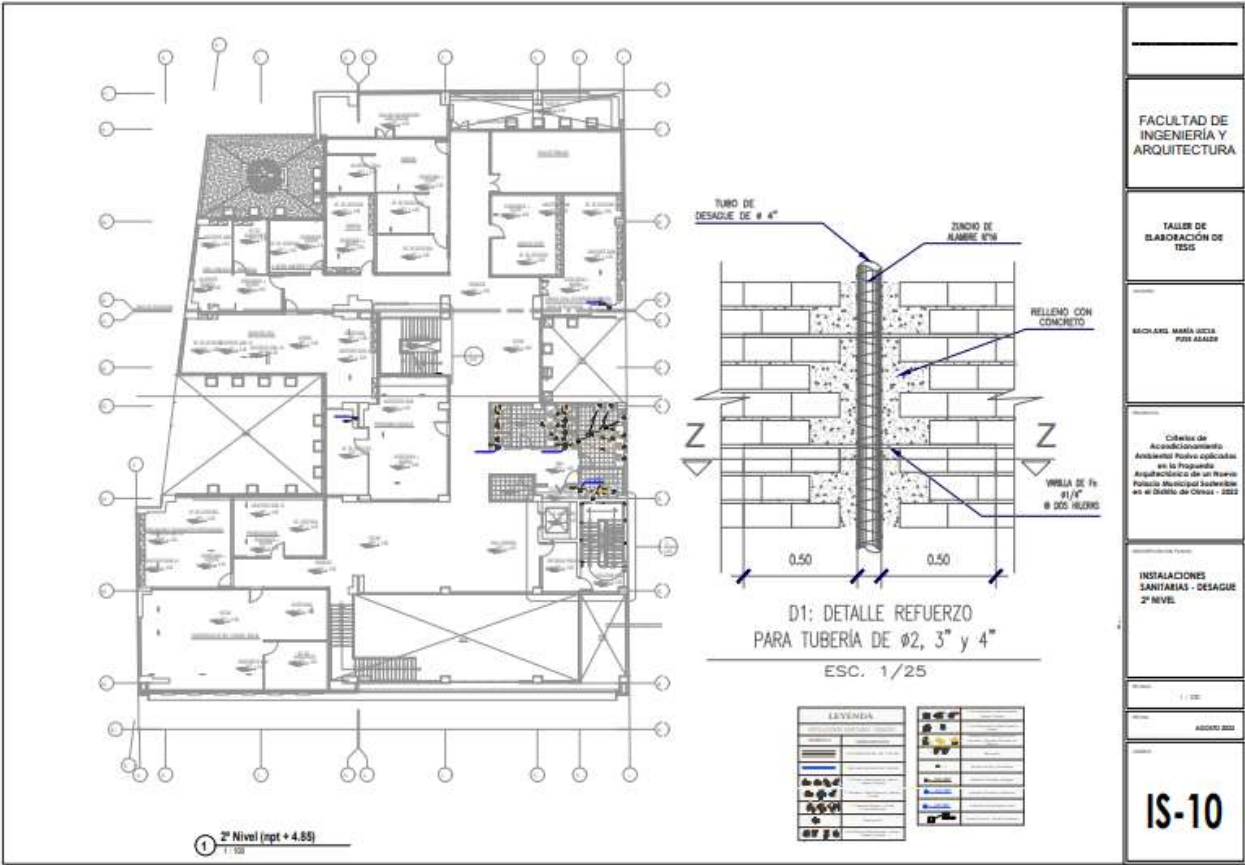
Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 51
Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial primer piso



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 52
Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial segundo piso



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

TALLER DE ELABORACIÓN DE TESIS

BACHILLER MARÍA ISABEL PÉREZ RAMÍREZ

Colección de Avances de Investigación en el Programa Arquitectónico de un Proyecto de Rehabilitación Arquitectónica en el Distrito de Ochoa - 2022

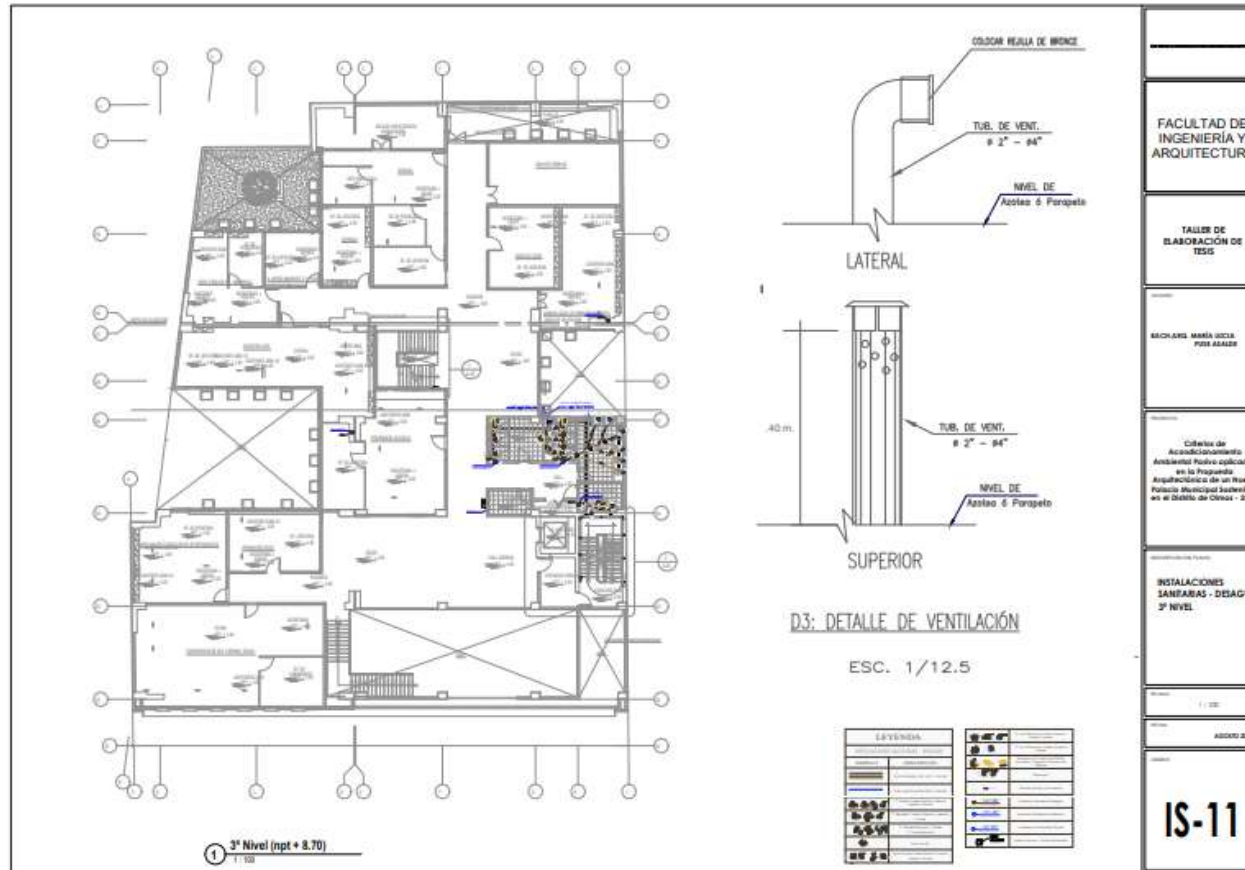
INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGÜE 2º NIVEL

AGOSTO 2022

IS-10

Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 53
Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial tercer piso



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

TALLER DE ELABORACIÓN DE TESIS

BACHILLER MARÍA UJICA PÉREZ AGUIRRE

Colección de Acercamiento Ambiental Posivo aplicadas en la Propuesta Arquitectónica de un Nuevo Polígono Municipal Sostenible en el Distrito de Ciroes - 2022

INSTALACIONES SANARIAS - DESAGUE 3º NIVEL

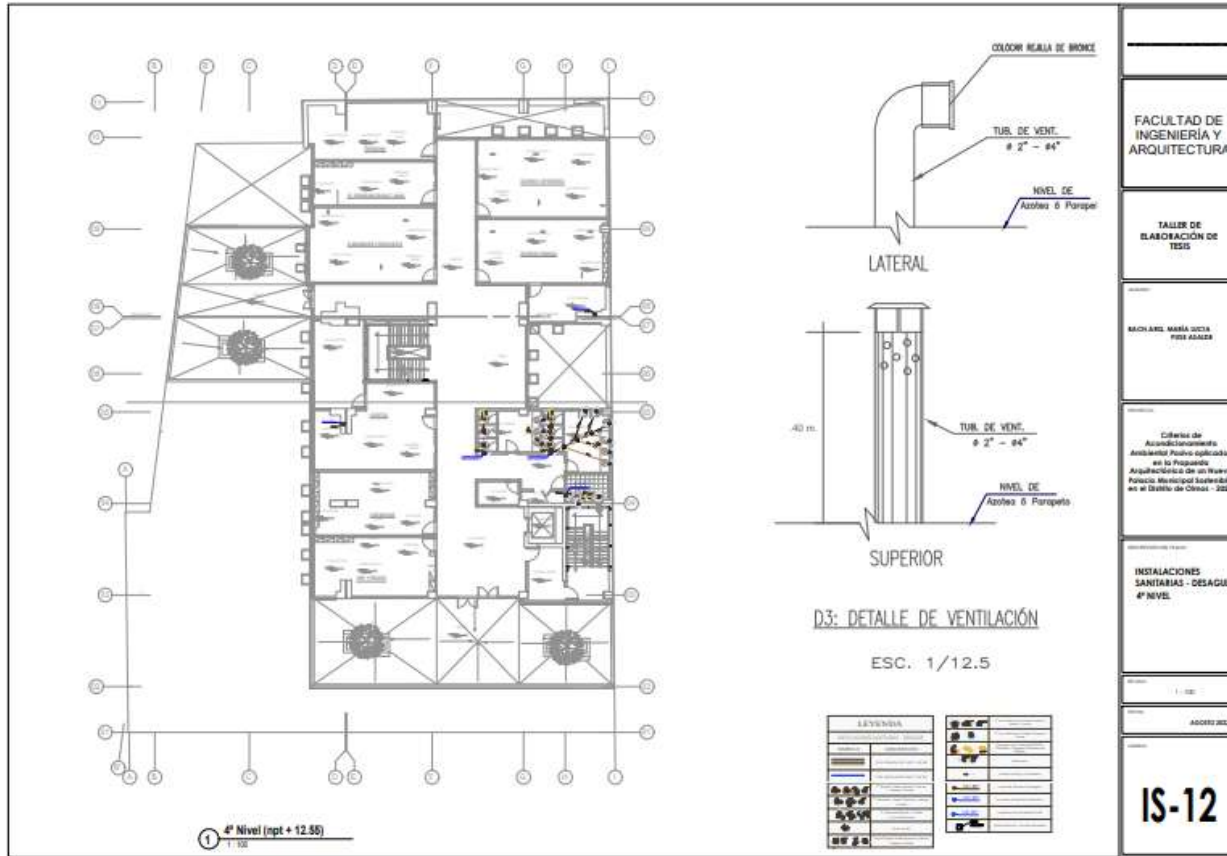
AGOSTO 2022

IS-11

Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 54

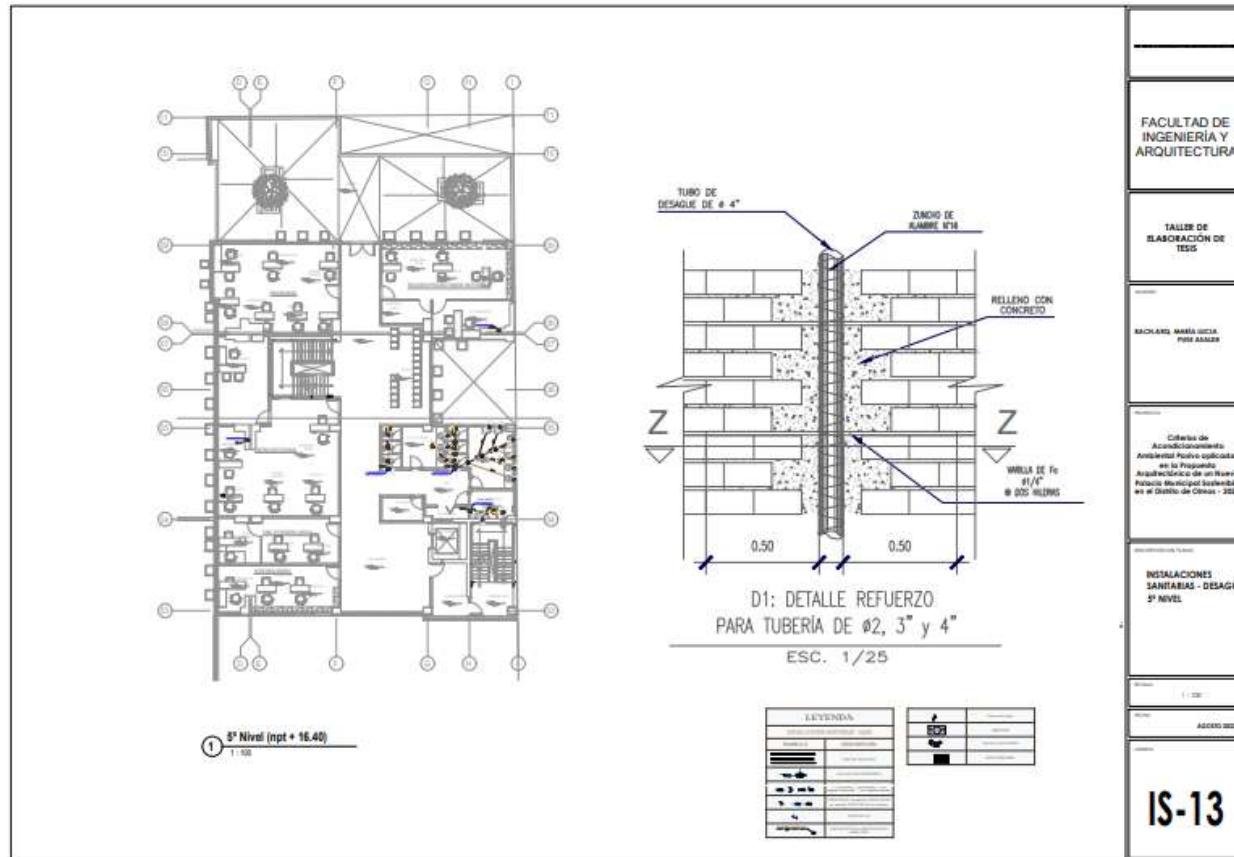
Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial cuarto piso



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

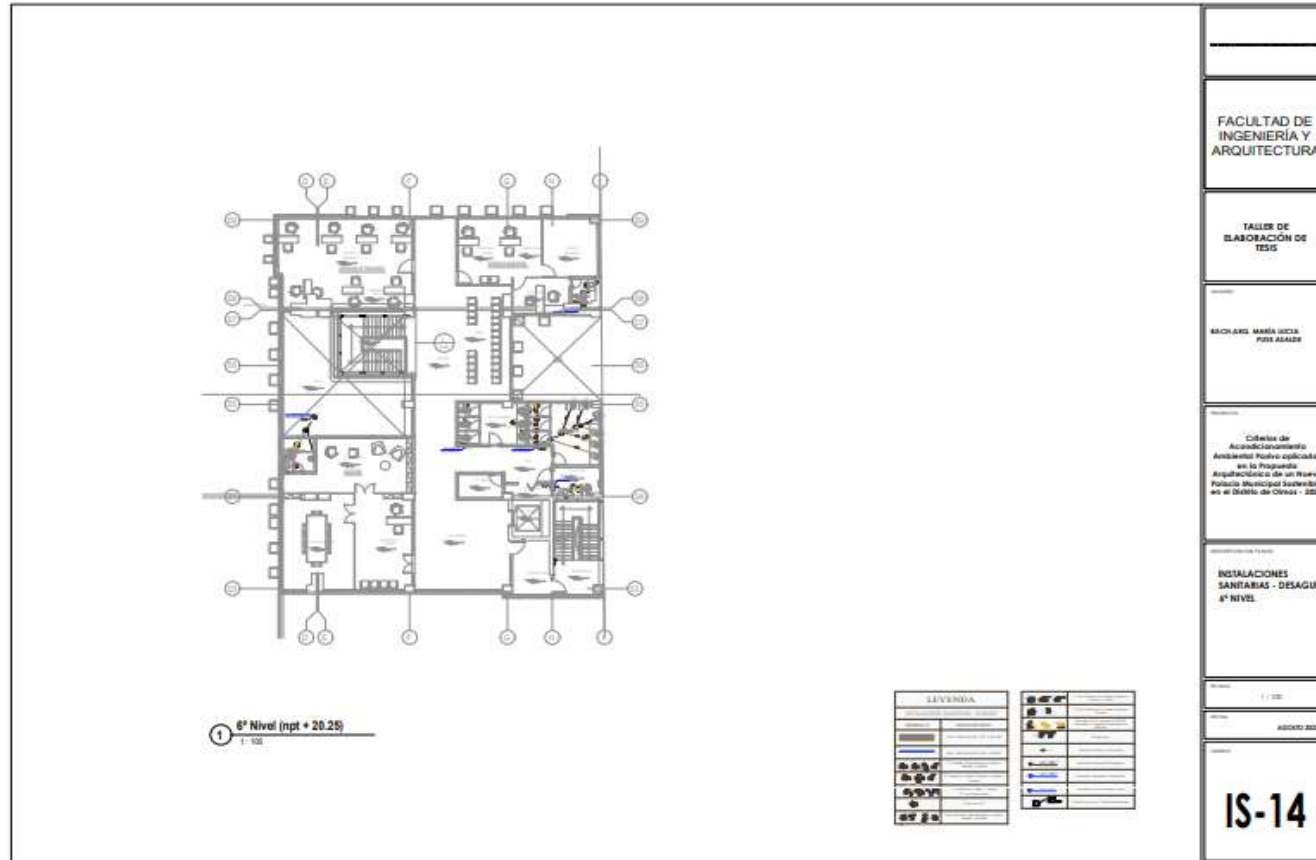
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
TALLER DE ELABORACIÓN DE TESIS
MICHUEL MARÍA DUEÑA FERRAZZA
Carrera de Ingeniería en Ambiente con Aplicación en el Proyecto Ambiental con énfasis en Planeación Urbana y Paisajismo Politécnico de la Universidad Tecnológica de Panamá - 2022
INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGÜE 4º NIVEL
IS-12

Plano 55
Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial quinto piso



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 56
Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial sexto piso



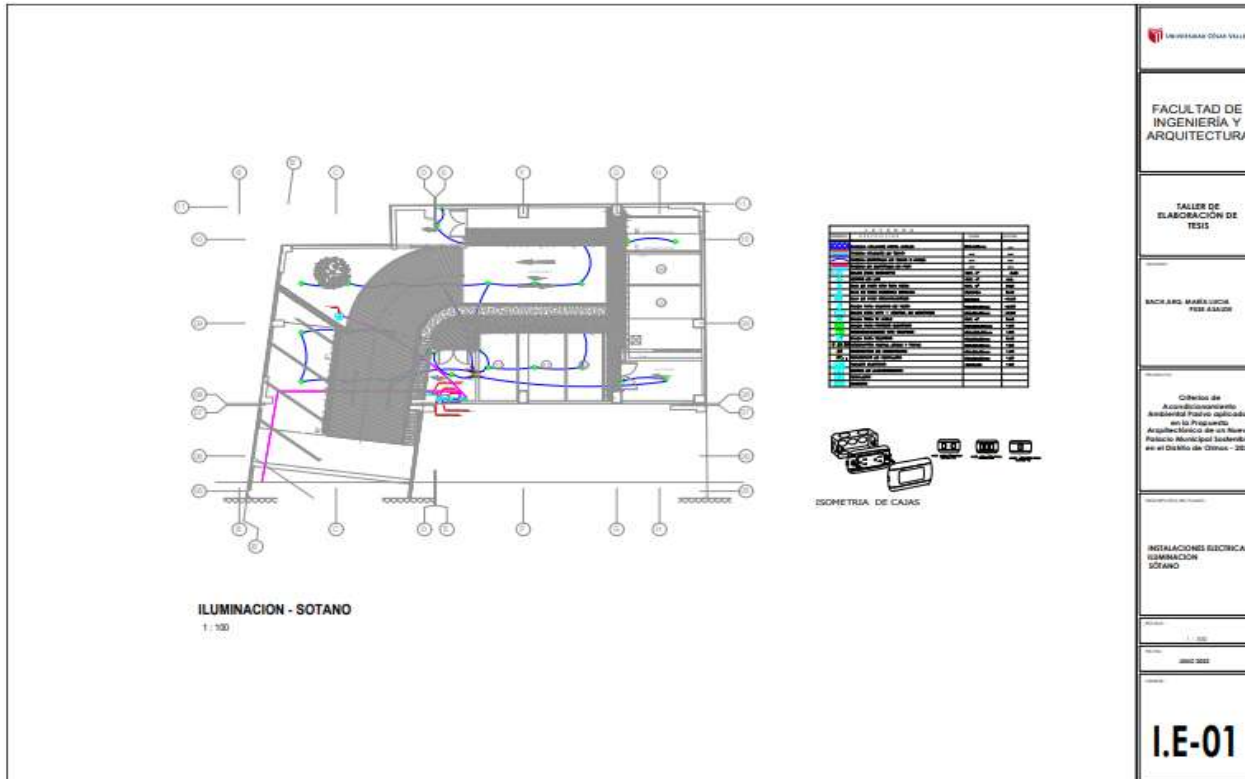
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

5.5.3. Planos Básicos De Instalaciones Electro Mecánicas

5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes).

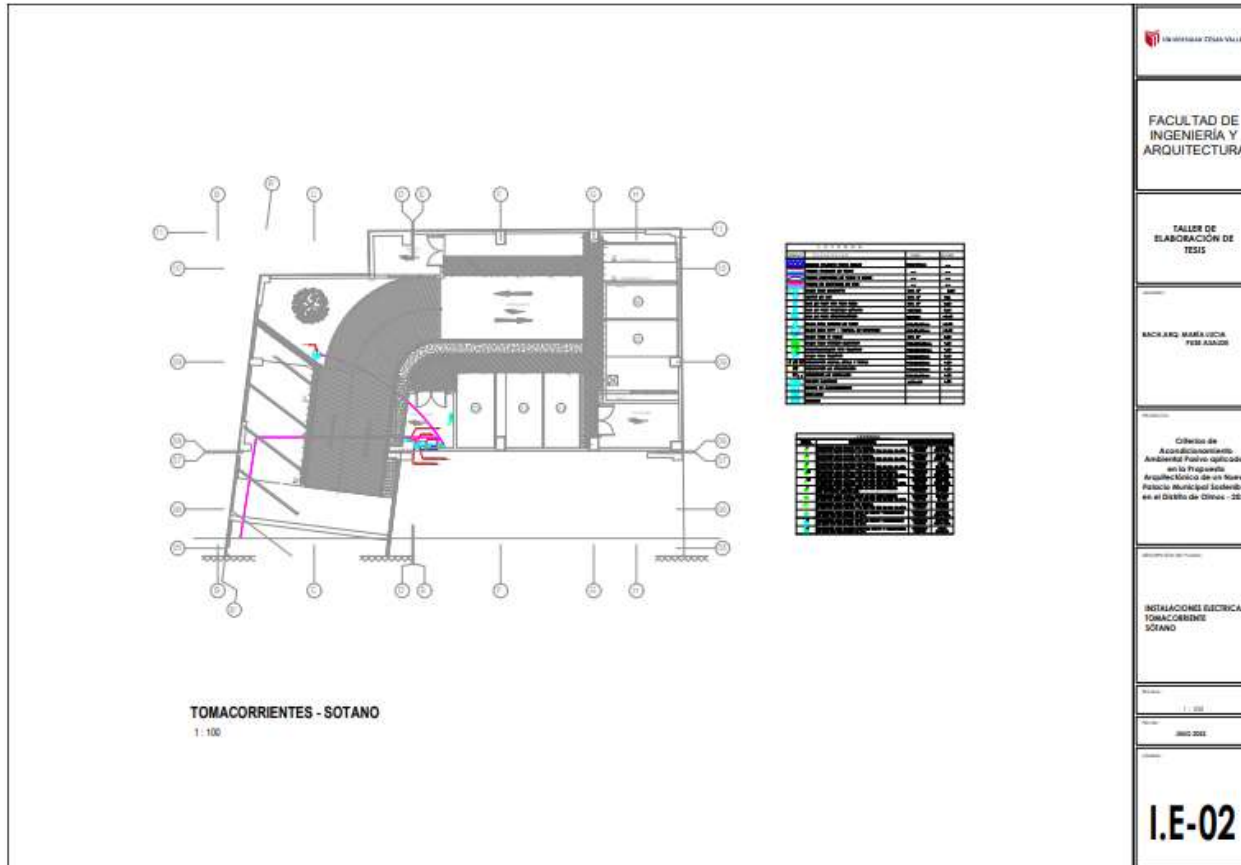
Plano 57

Planos de distribución de redes eléctricas - iluminación nivel sótano



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 58
Planos de distribución de redes eléctricas - tomacorrientes nivel sótano



FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

TALLER DE ELABORACIÓN DE TESIS

BACHAÑO MARI LUCA
FERRER ALONSO

Colección de
 Accesorios para
 Ambiente Público y Privado
 en la Prácticas
 Arquitectónicas de un Nuevo
 Poblado Municipal Sostenible
 en el Distrito de Olaya - 2022

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
 TOMACORRIENTES
 SOTANO

1:100

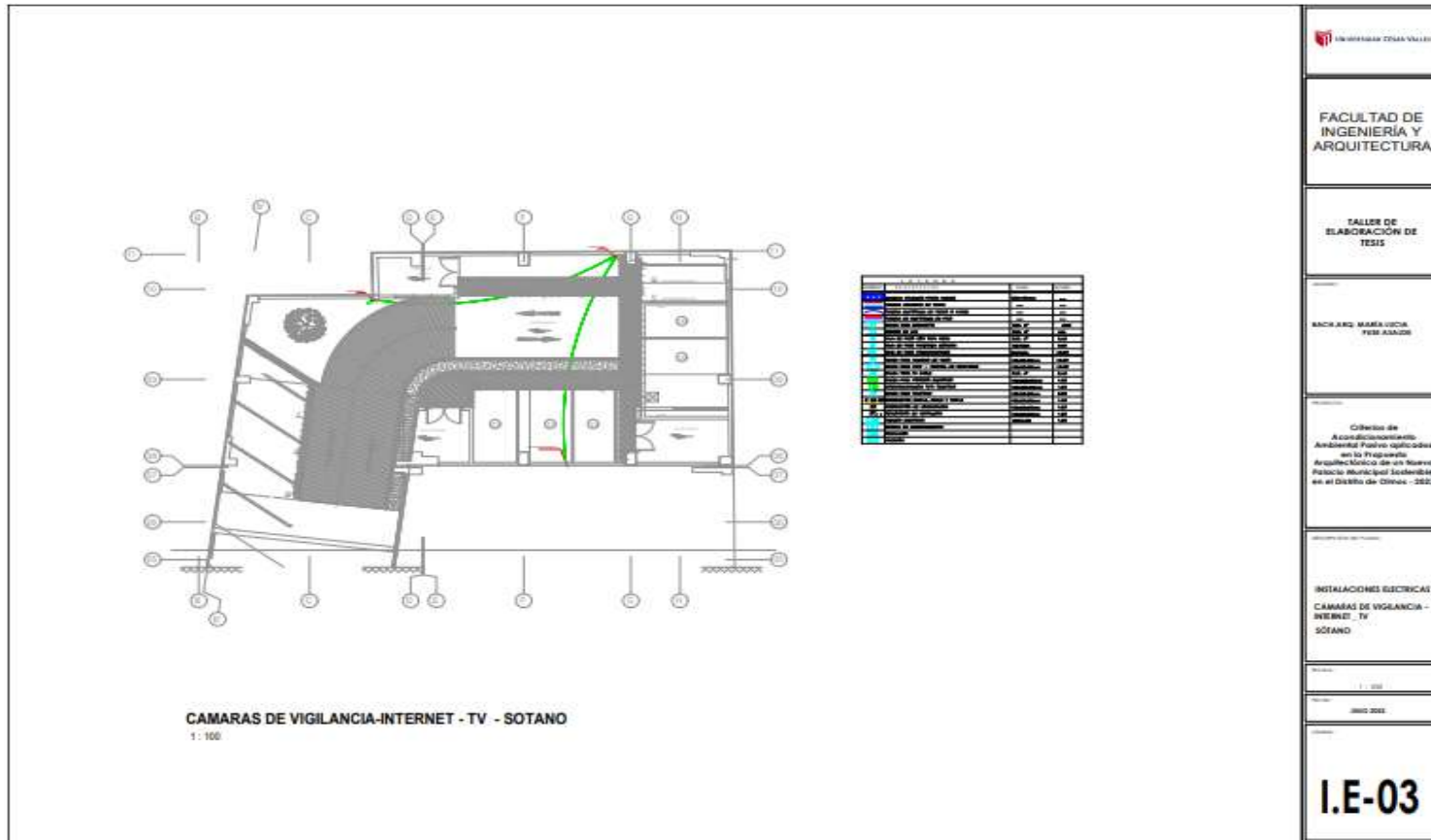
2022

I.E-02

Nota: *Elaboración Propia del tesista*

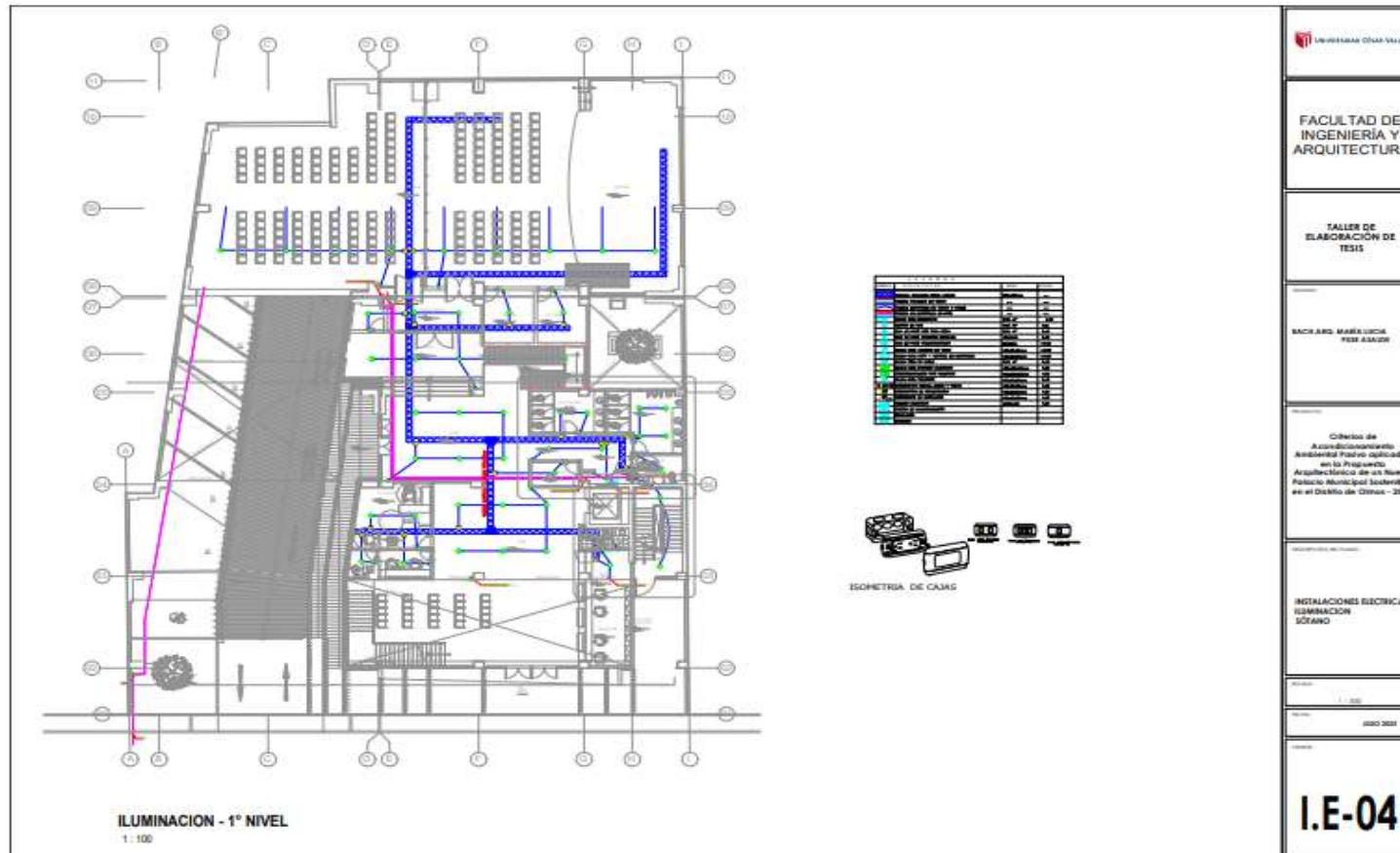
Plano 59

Planos de distribución de redes eléctricas - cámaras de vigilancia - internet - tv nivel sótano



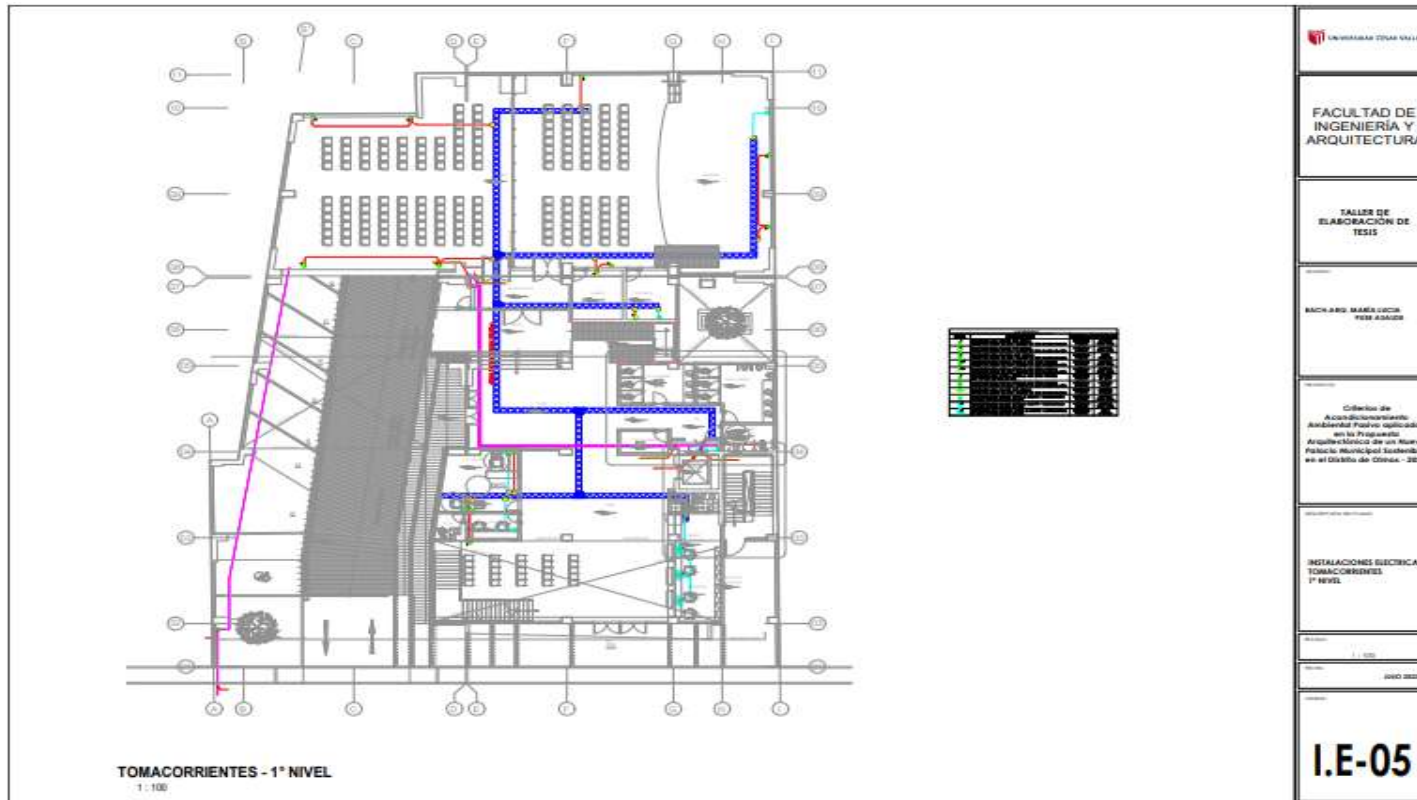
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 60
Planos de distribución de redes eléctricas – iluminación primer nivel



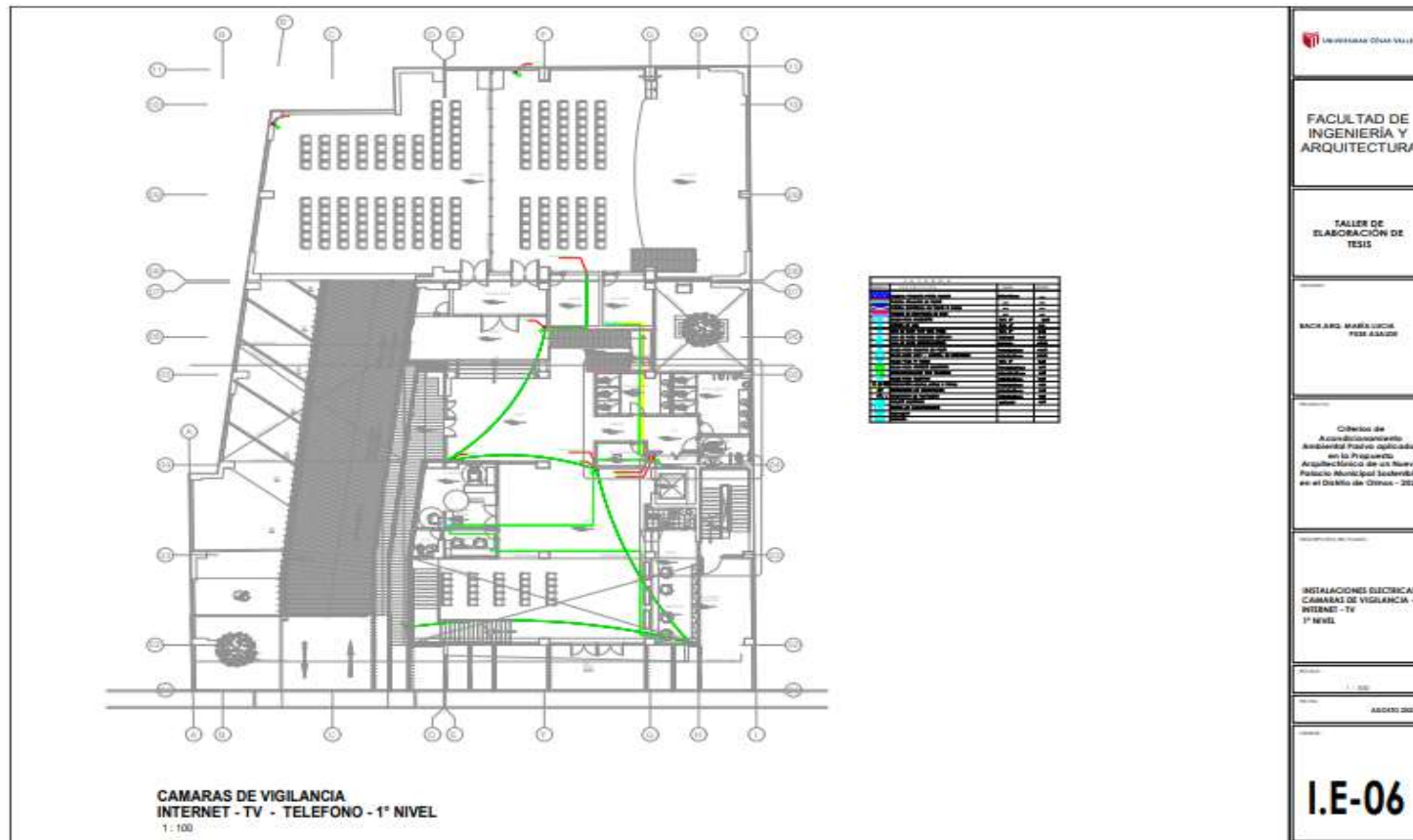
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 61
Planos de distribución de redes eléctricas – tomacorrientes primer nivel



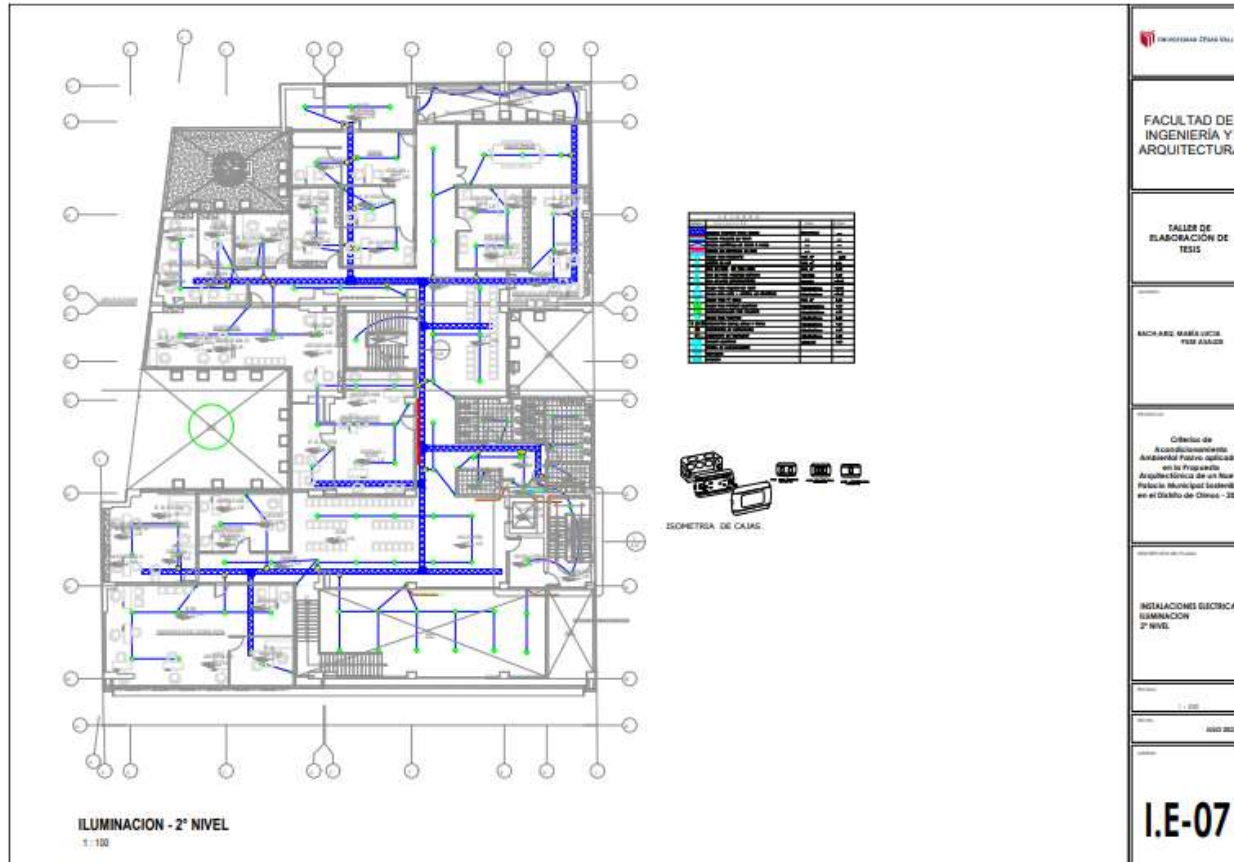
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 62
Planos de distribución de redes eléctricas-cámaras de vigilancia-internet-tv-teléfono primer nivel



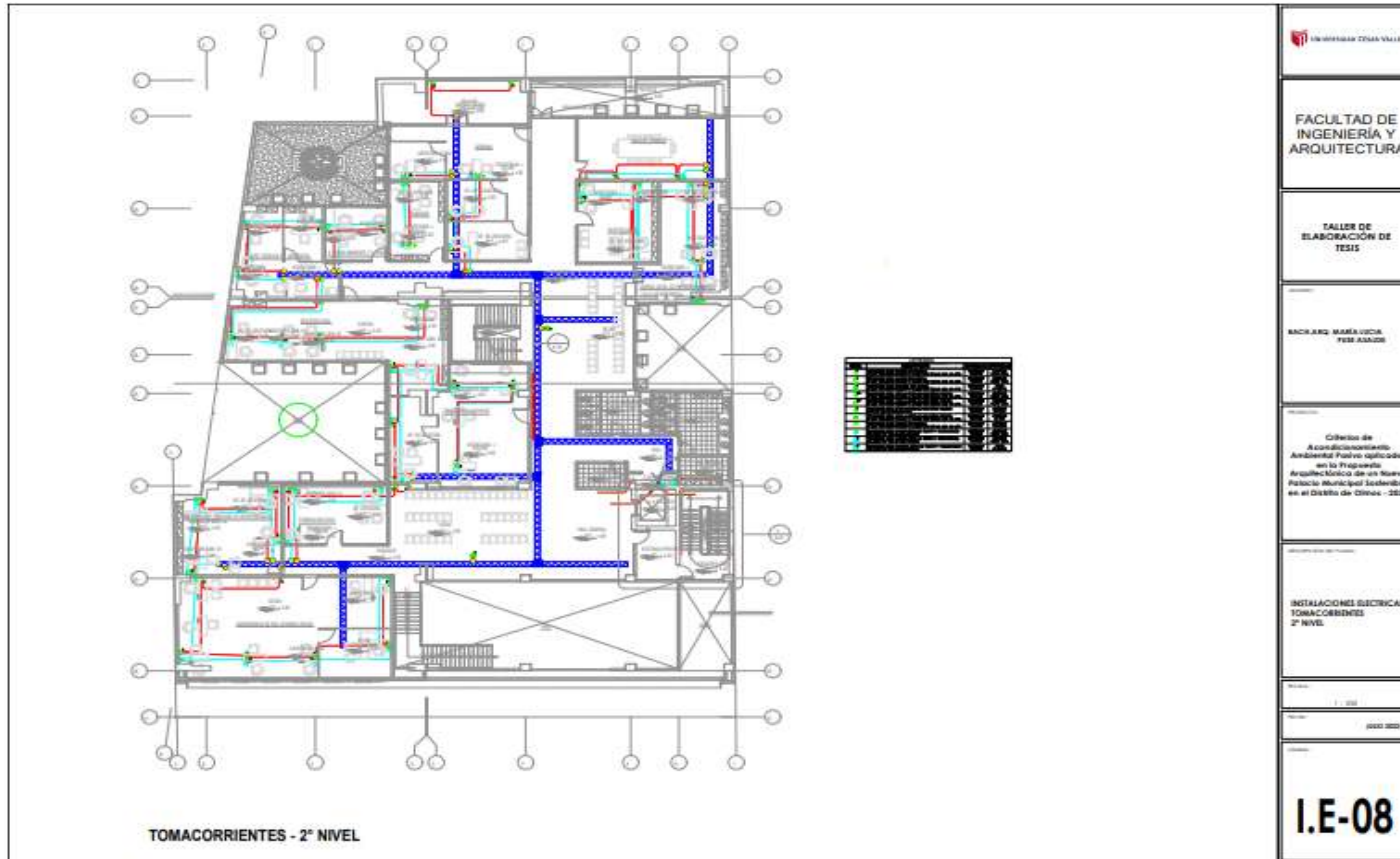
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 63
Planos de distribución de redes eléctricas – iluminación segundo nivel



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

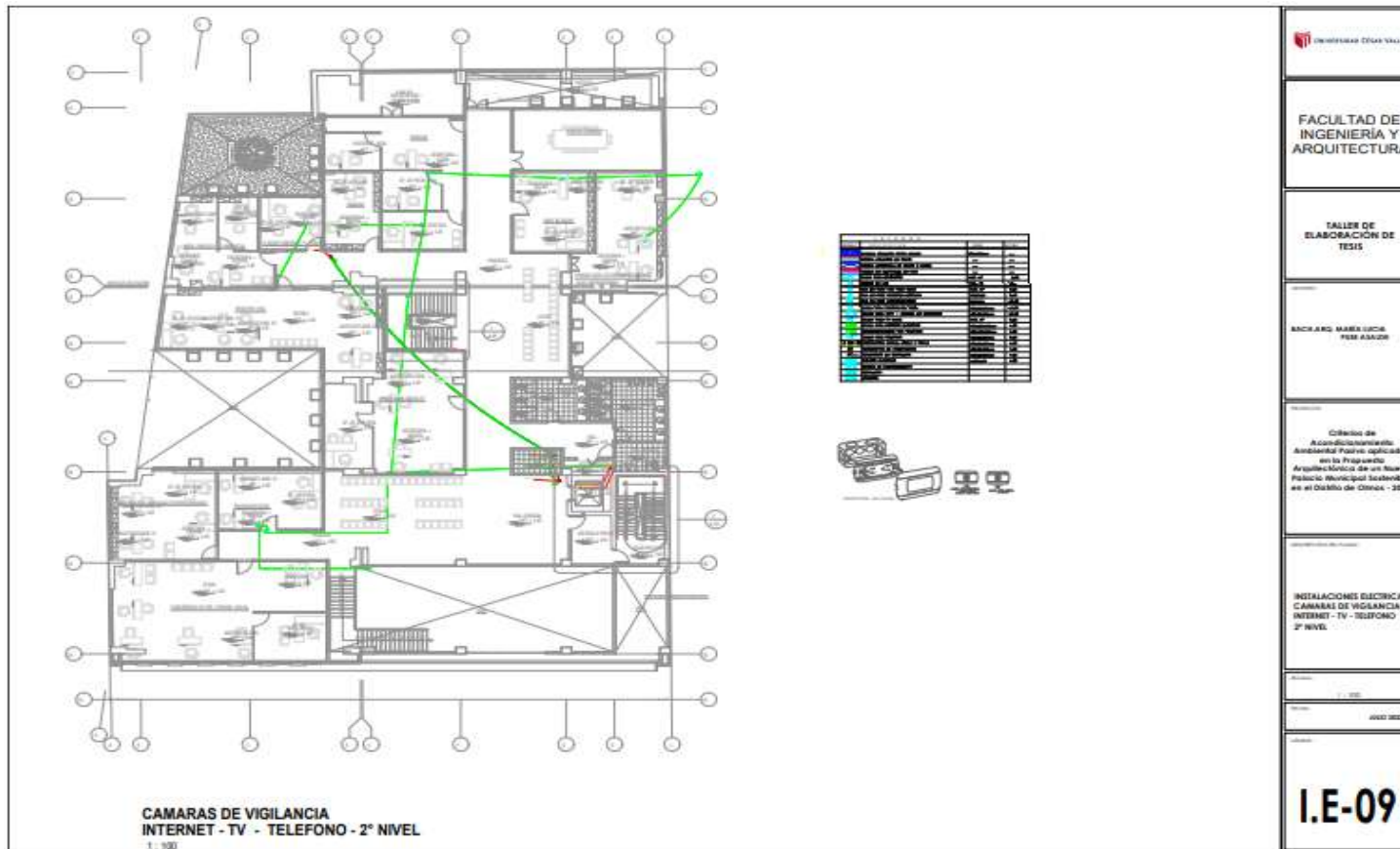
Plano 64
Planos de distribución de redes eléctricas – tomacorrientes segundo nivel



Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 65

Planos de distribución de redes eléctricas - cámaras de vigilancia-nivel-internet-tv-teléfono segundo nivel



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 66
Planos de distribución de redes eléctricas – iluminación tercer nivel

ILUMINACION - 3º NIVEL
 1:100

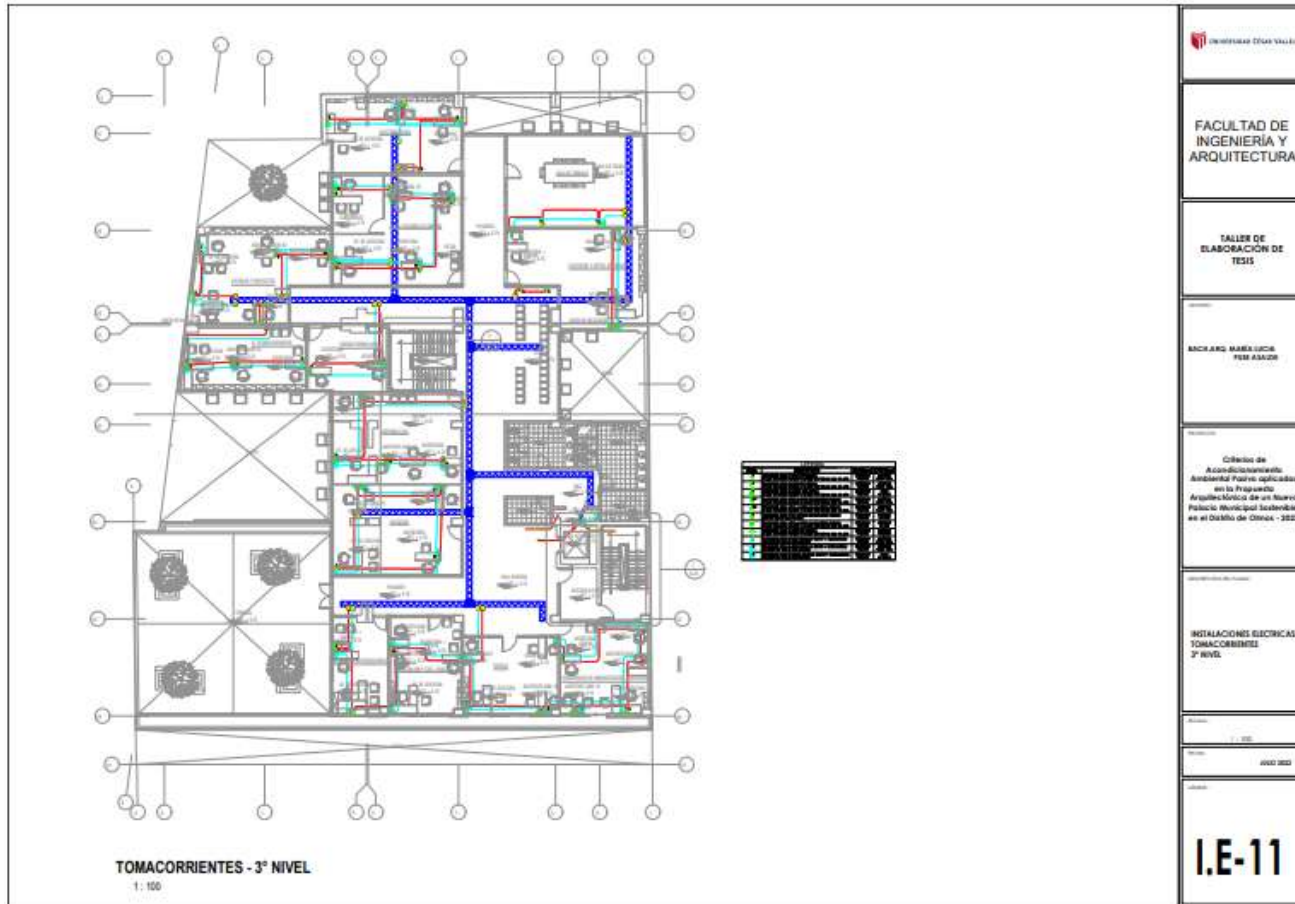
LEYENDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD

ISOMETRÍA DE CAJAS

I.E-10

Nota: Elaboración Propia del tesista

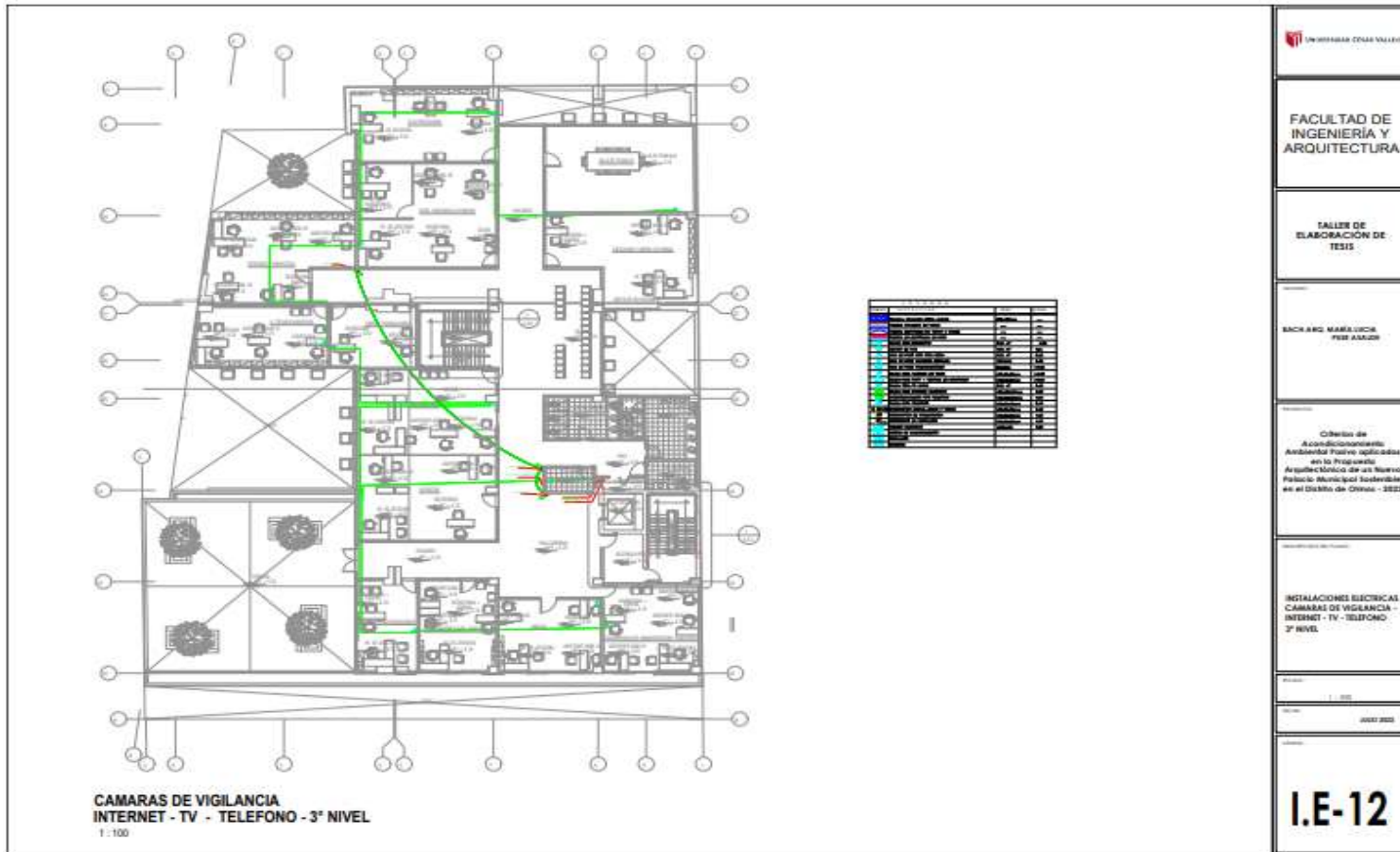
Plano 67
Planos de distribución de redes eléctricas – tomacorrientes tercer nivel



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

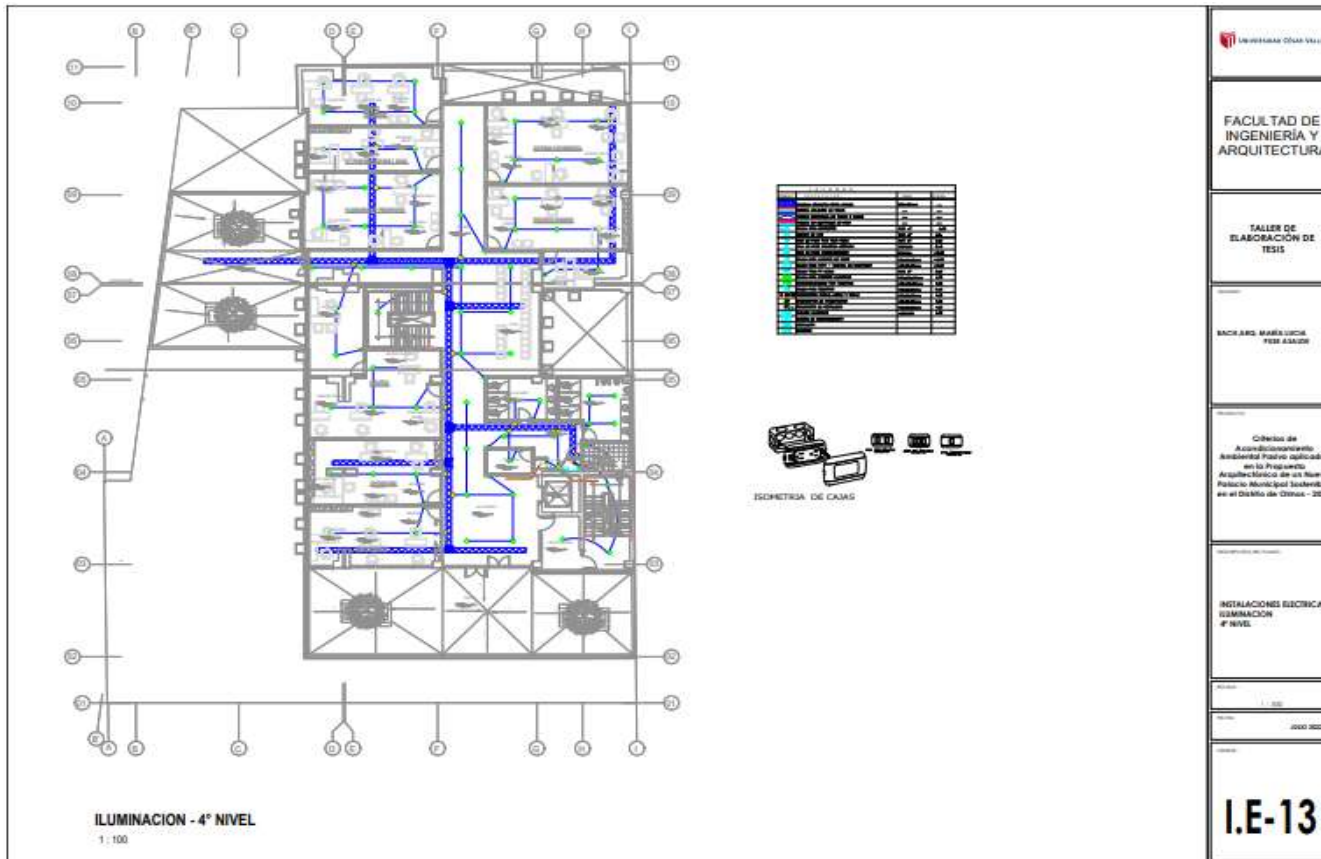
Plano 68

Planos de distribución de redes eléctricas - cámaras de vigilancia-nivel-internet-tv-teléfono tercer nivel



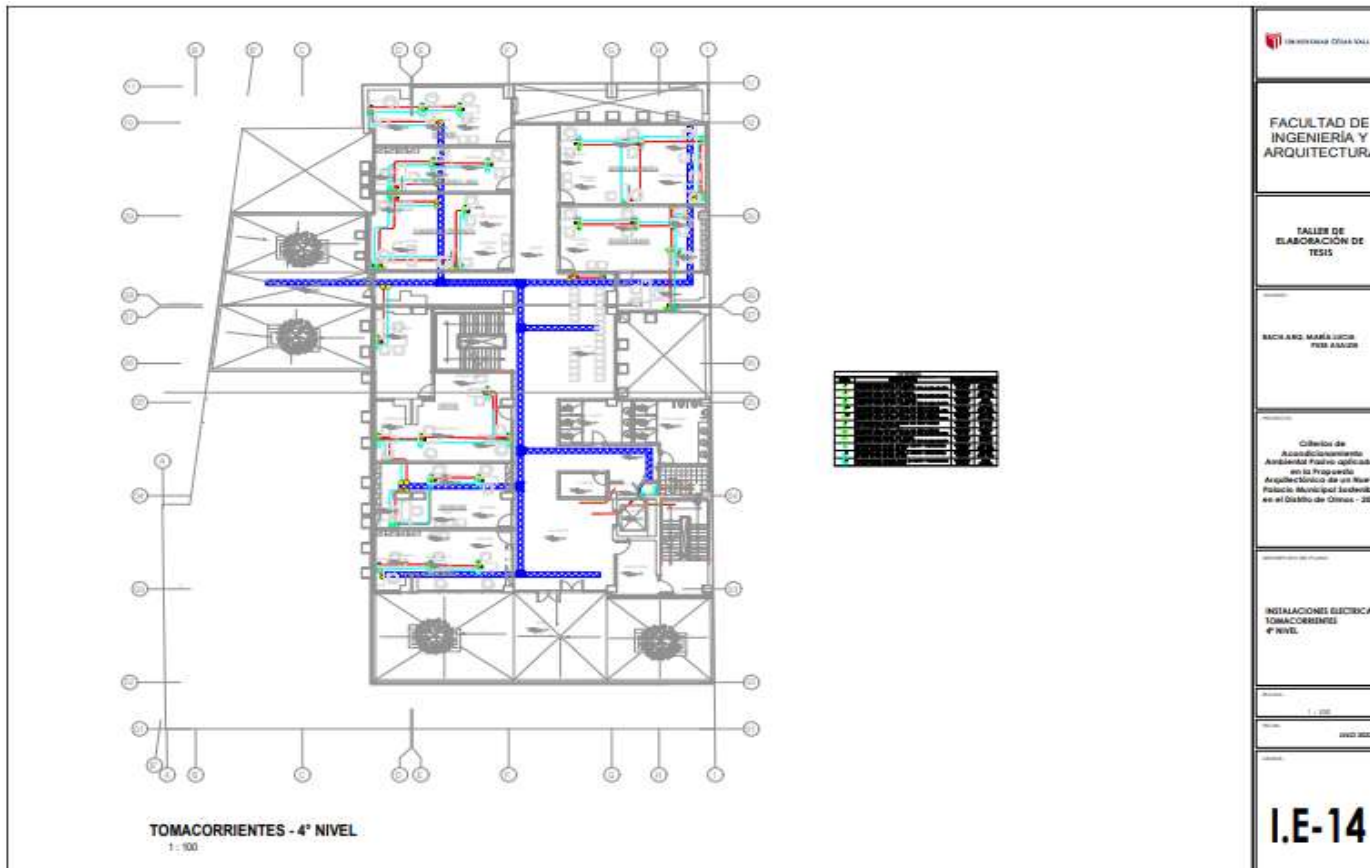
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 69
Planos de distribución de redes eléctricas – iluminación cuarto nivel



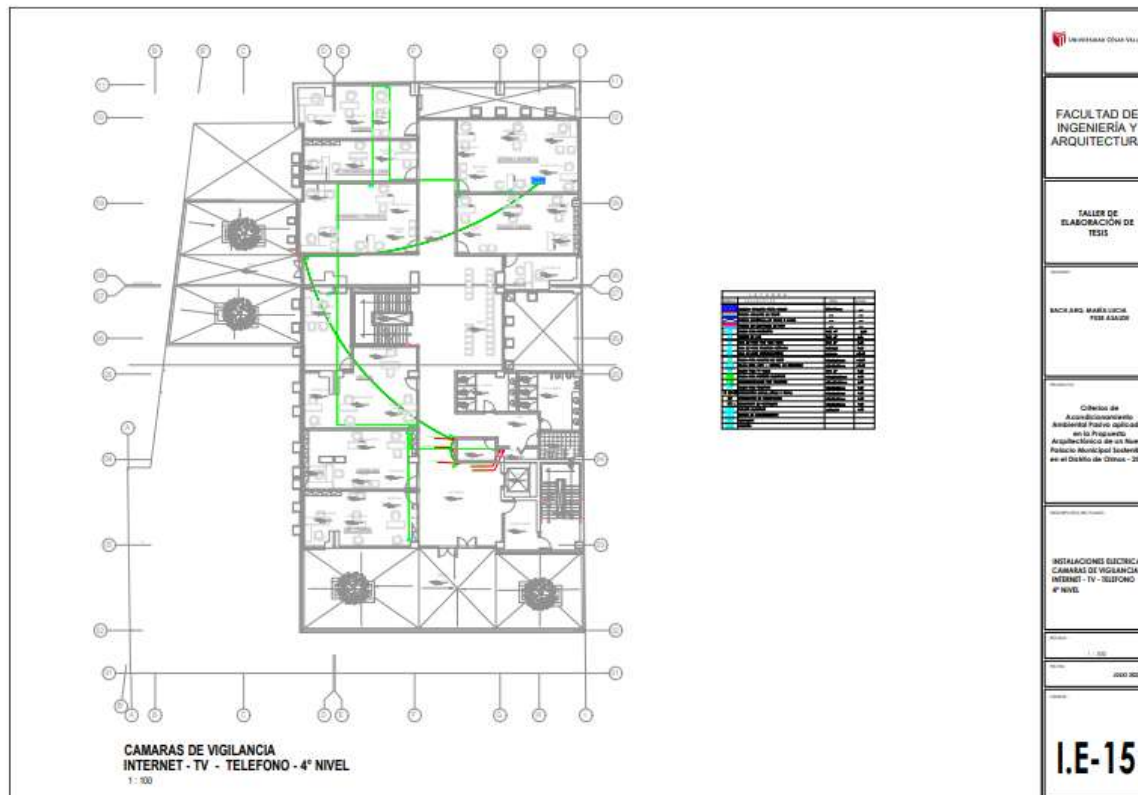
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Plano 70
Planos de distribución de redes eléctricas – tomacorrientes cuarto nivel



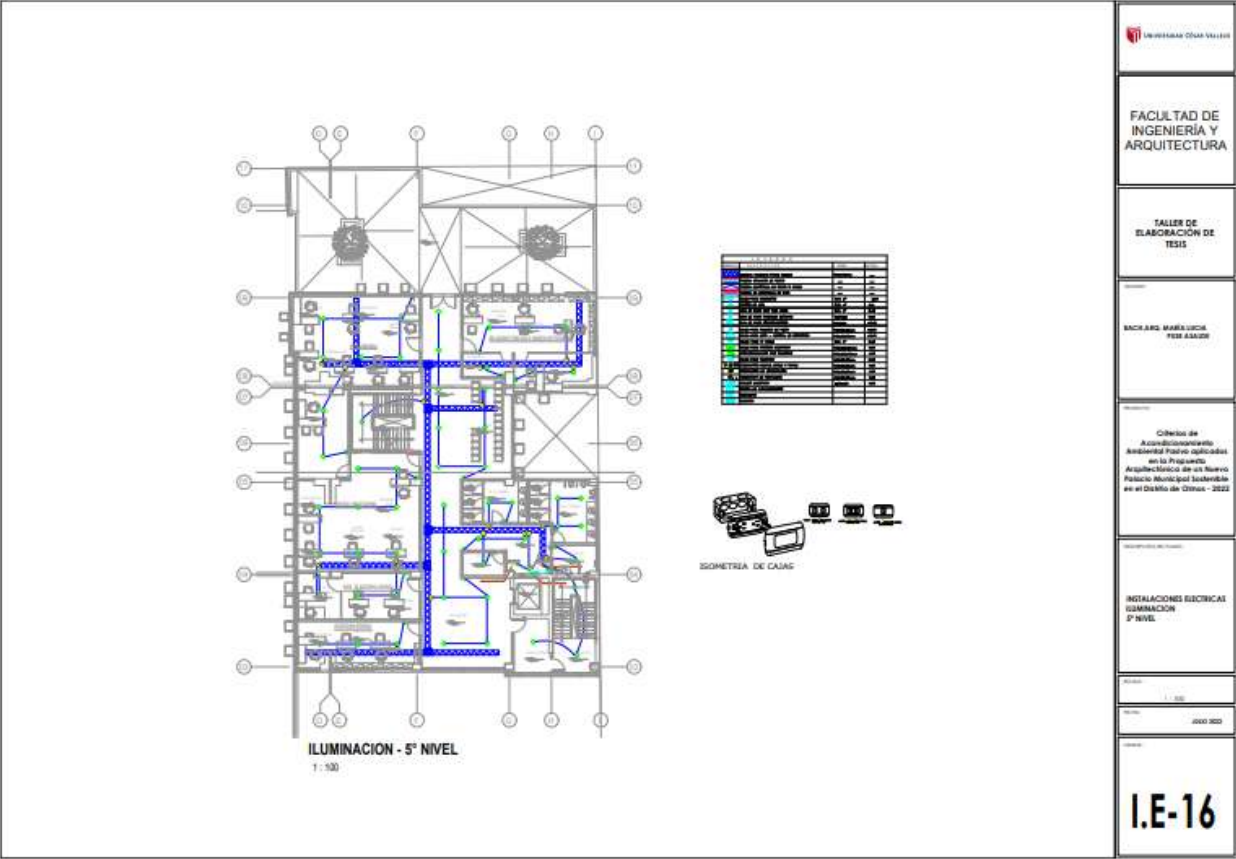
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Planos de distribución de redes eléctricas - cámaras de vigilancia-nivel-internet-tv-teléfono cuarto nivel



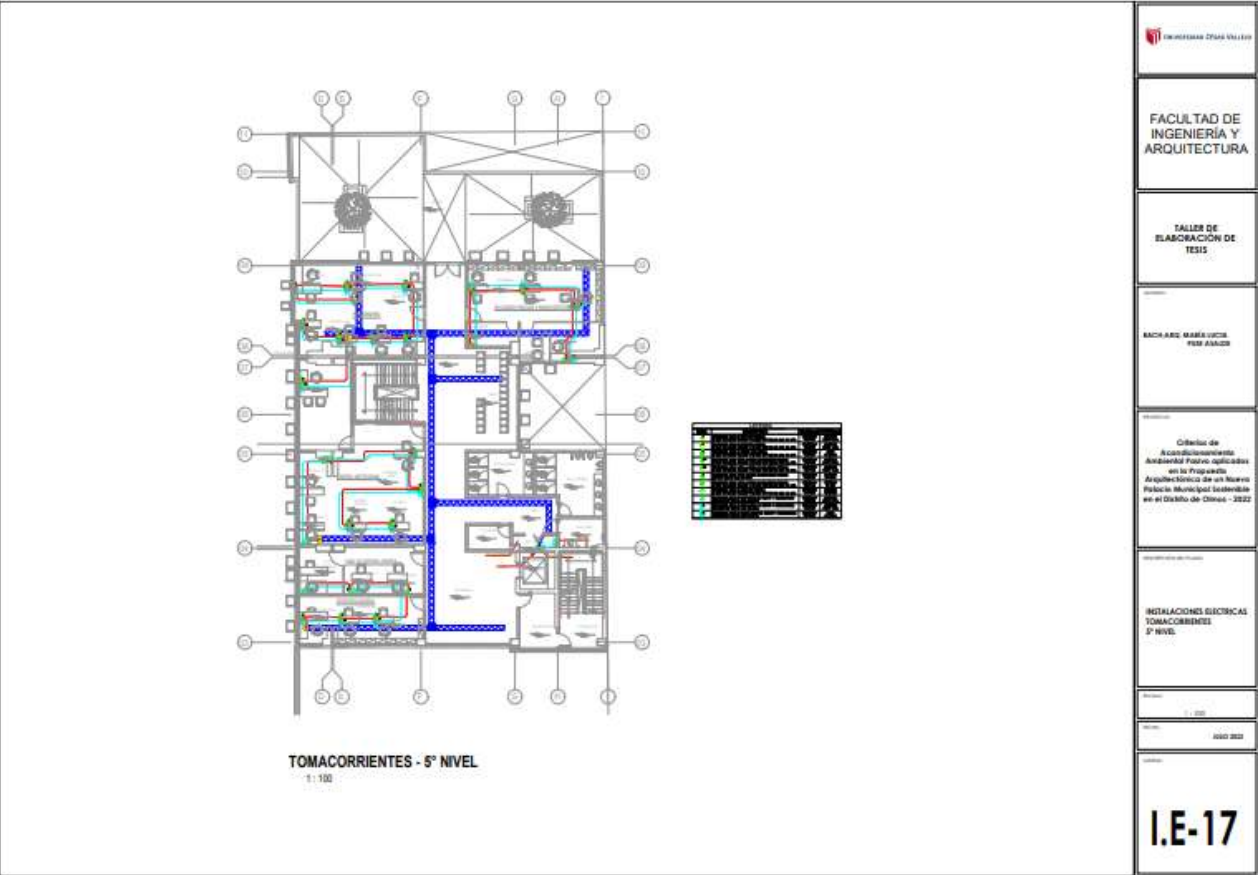
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Planos de distribución de redes eléctricas – iluminación quinto nivel



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

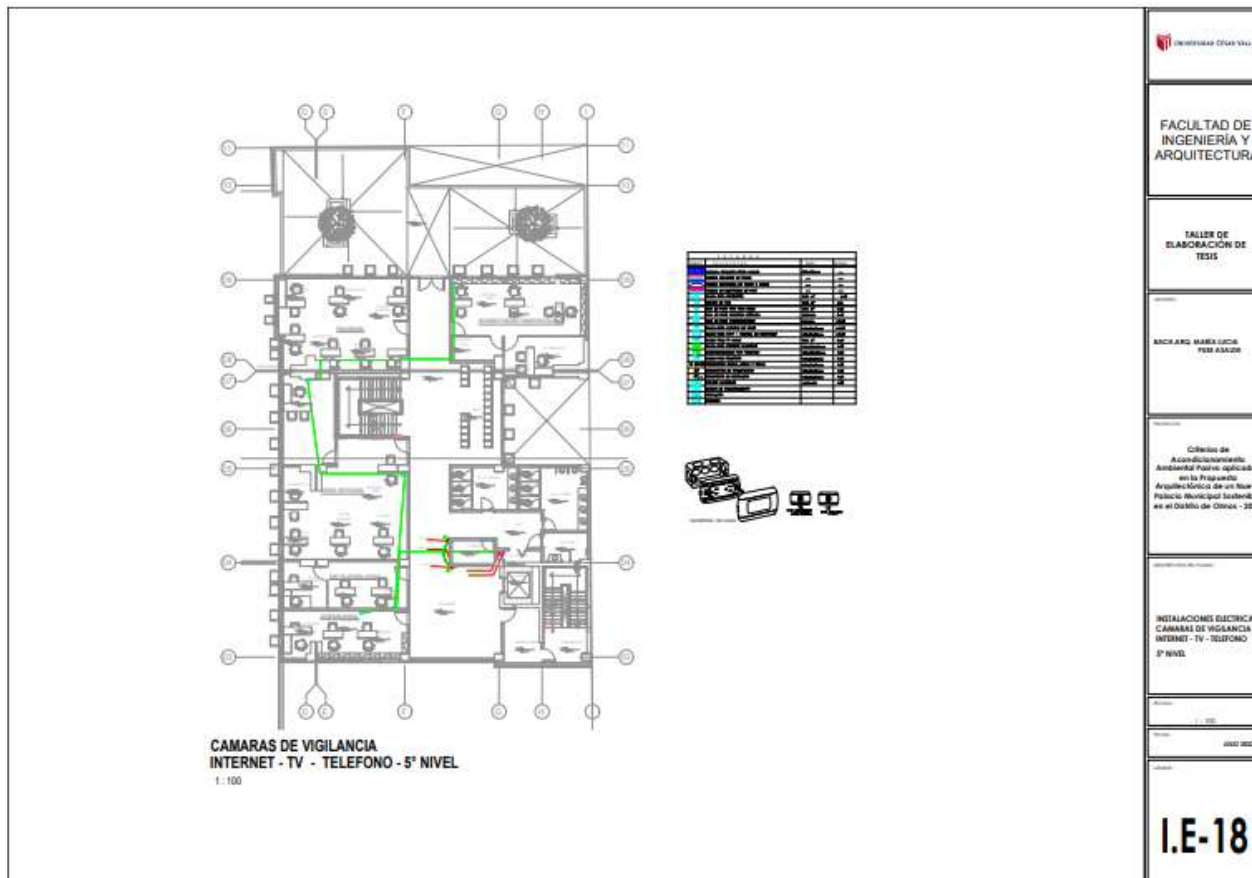
Planos de distribución de redes eléctricas – tomacorrientes quinto nivel



 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
TALLER DE ELABORACIÓN DE TESIS
MICHAEL MARGALEX PERAZA
<small>Oficina de Acondicionamiento Ambiental Plano: Aplicados en la Propuesta Arquitectónica de un Nuevo Polígono Municipal Industrial en el Distrito de Olmos - 2022</small>
INSTALACIONES ELÉCTRICAS TOMACORRIENTES 5° NIVEL
<small>1:100</small>
<small>2022</small>
I.E-17

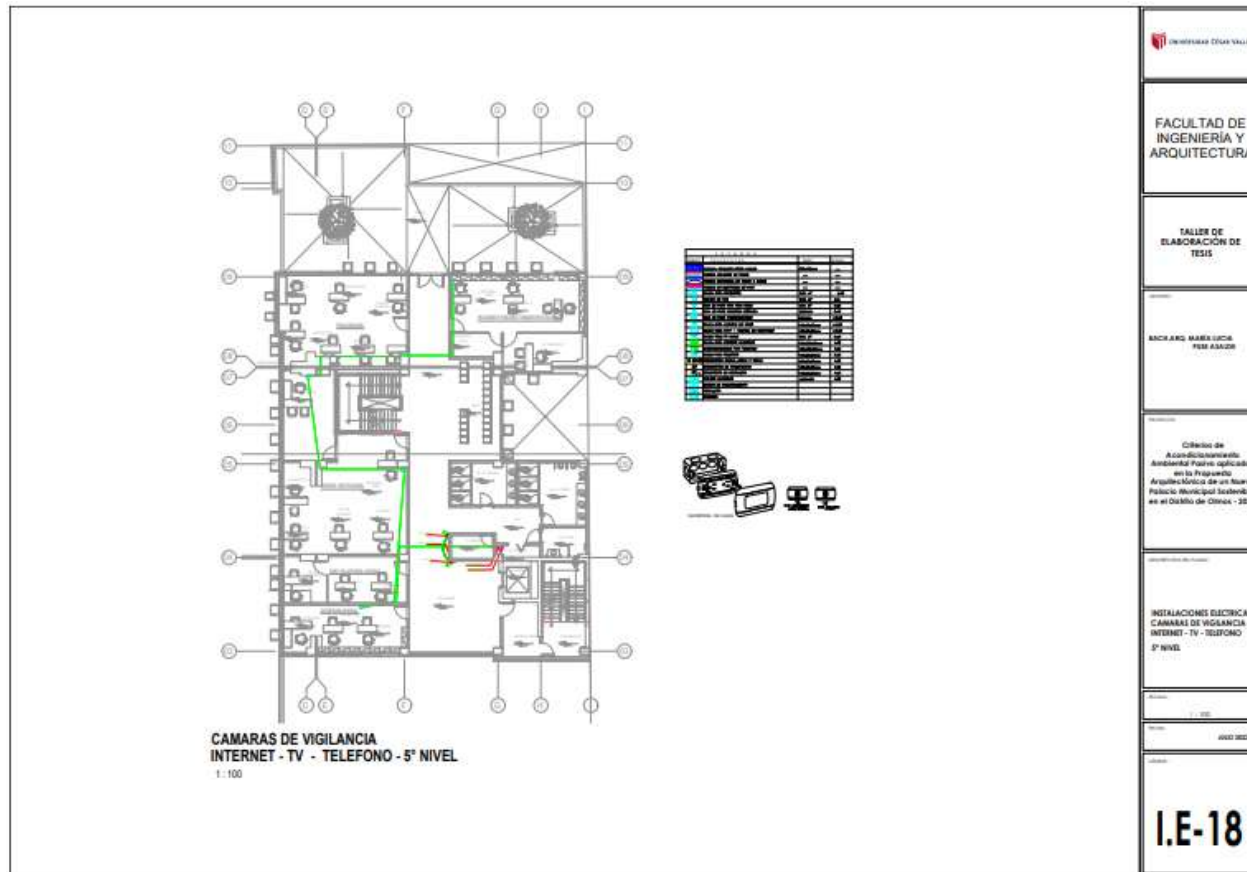
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Planos de distribución de redes eléctricas – iluminación primer nivel



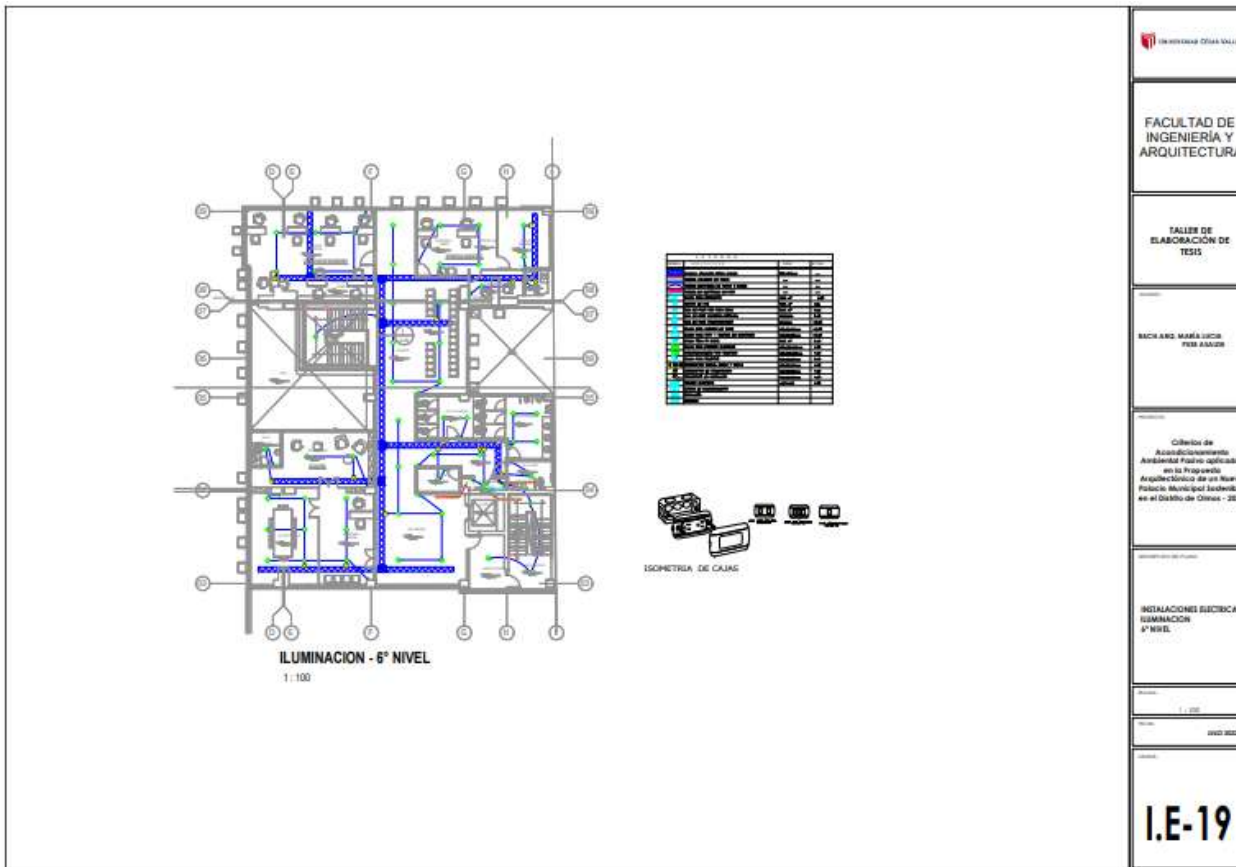
Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Planos de distribución de redes eléctricas – cámaras de vigilancia-nivel-internet-tv-teléfono quinto nivel



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

Planos de distribución de redes eléctricas – iluminación sexto nivel



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

TALLER DE ELABORACION DE TESIS

NACH AND. MARIJUCHA FEBR 2022

Colección de Acercamiento Ambiental Puntos significativos en la Propuesta Arquitectónica de un Nuevo Polígono Municipal Instalable en el Distrito de Omas - 2022

INSTALACIONES ELECTRICAS ILUMINACION 6º NIVEL

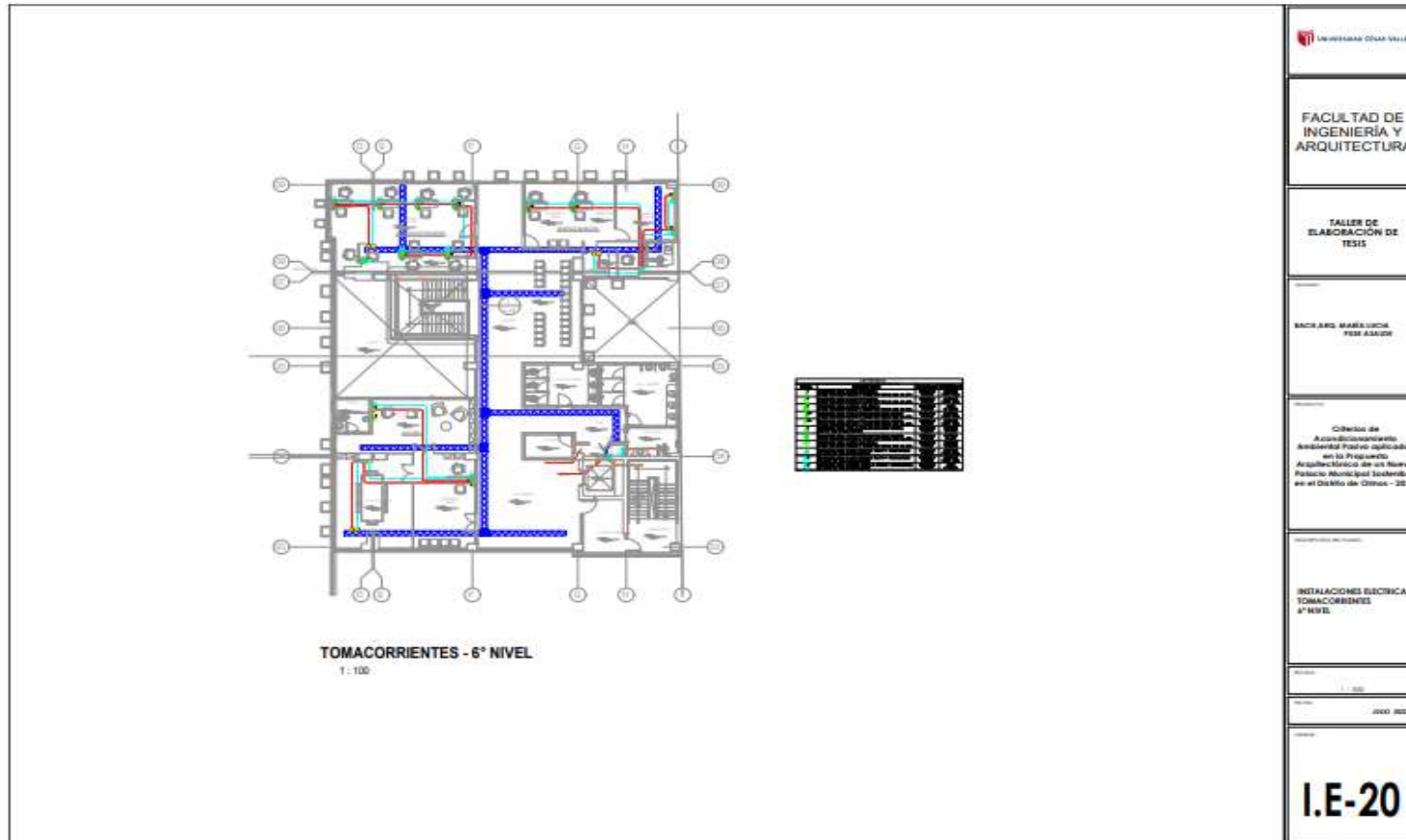
1:100

2022-2022

I.E-19

Nota: *Elaboración Propia del tesista*

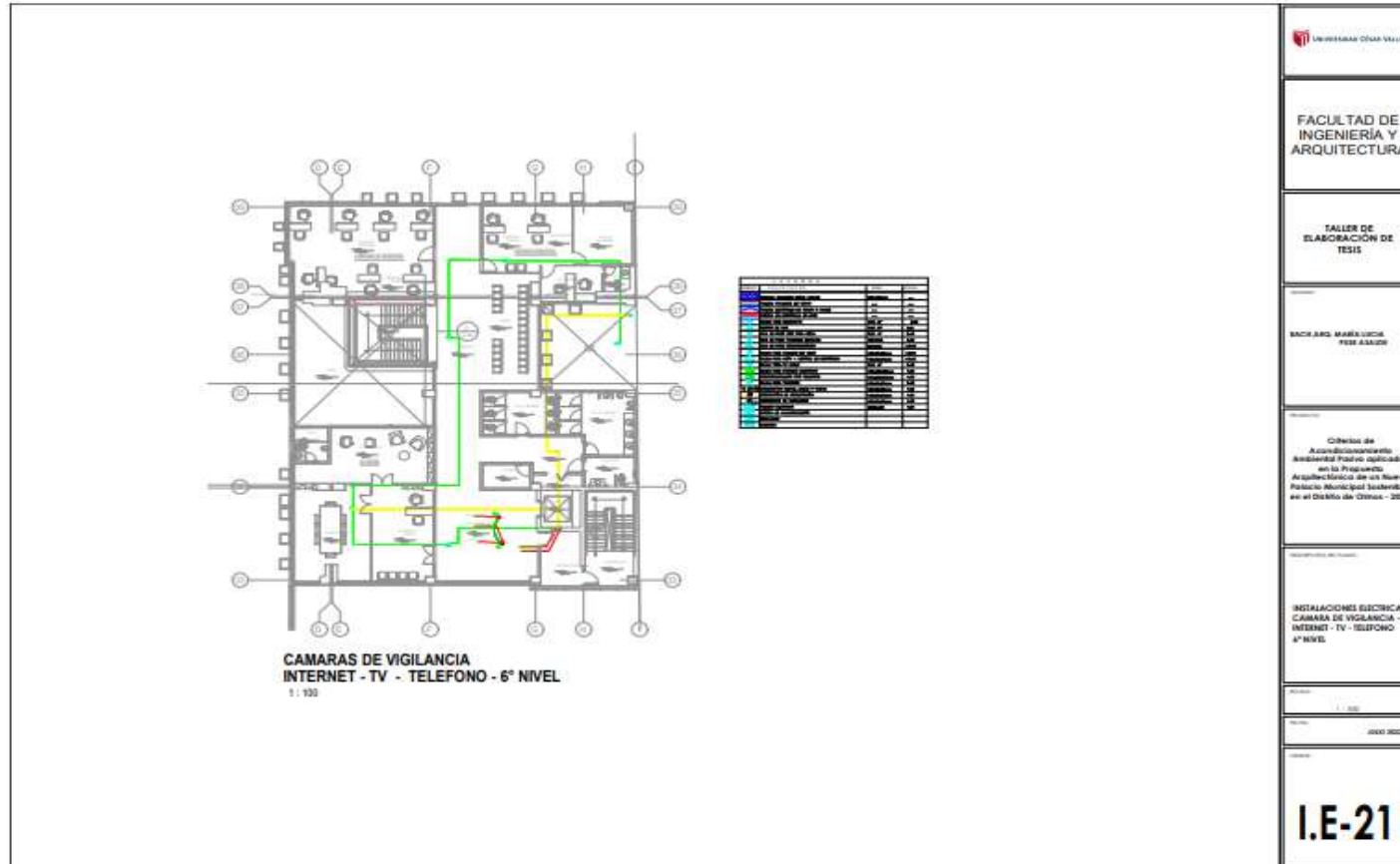
Plano 71
Planos de distribución de redes eléctricas – tomacorrientes sexto nivel



Nota: *Elaboración Propia del tesista*

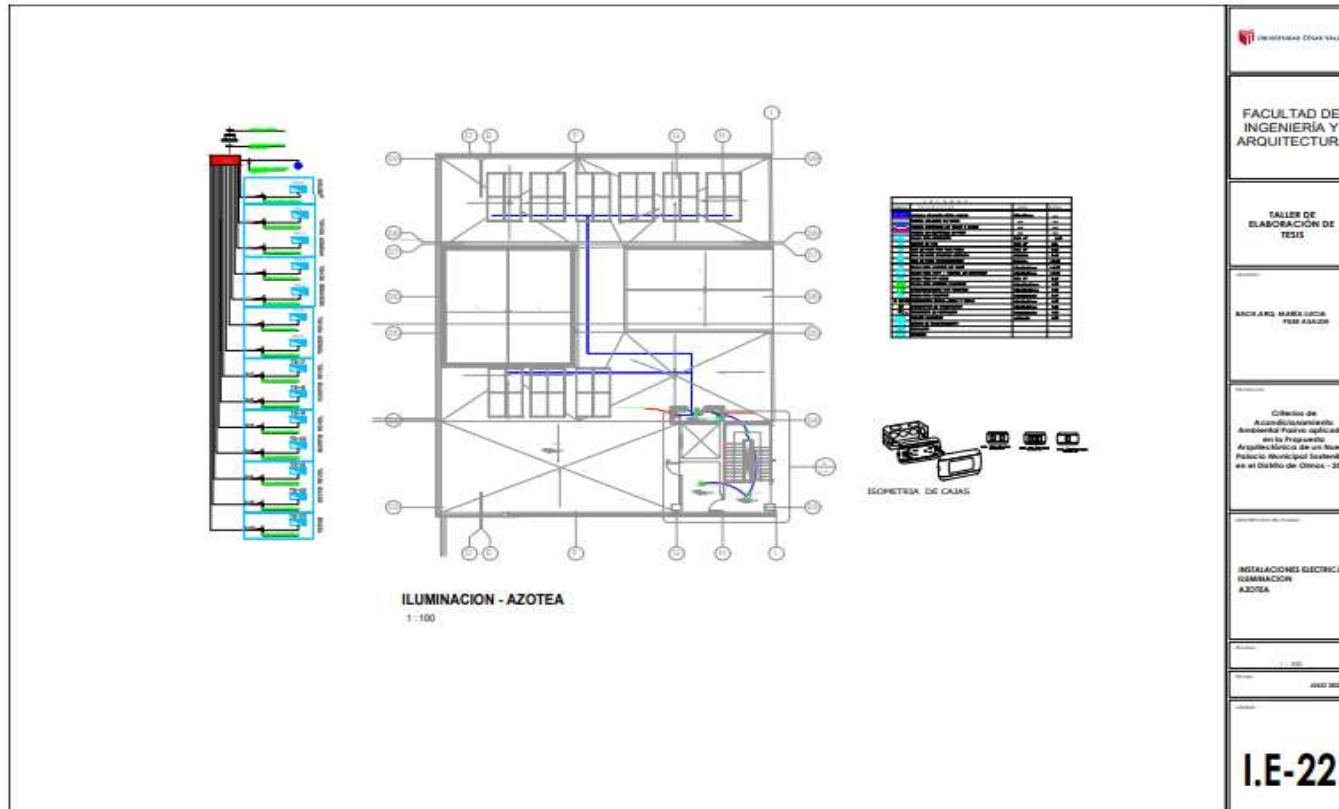
Plano 72

Planos de distribución de redes eléctricas - cámaras de vigilancia-nivel-internet-tv-teléfono sexto nivel



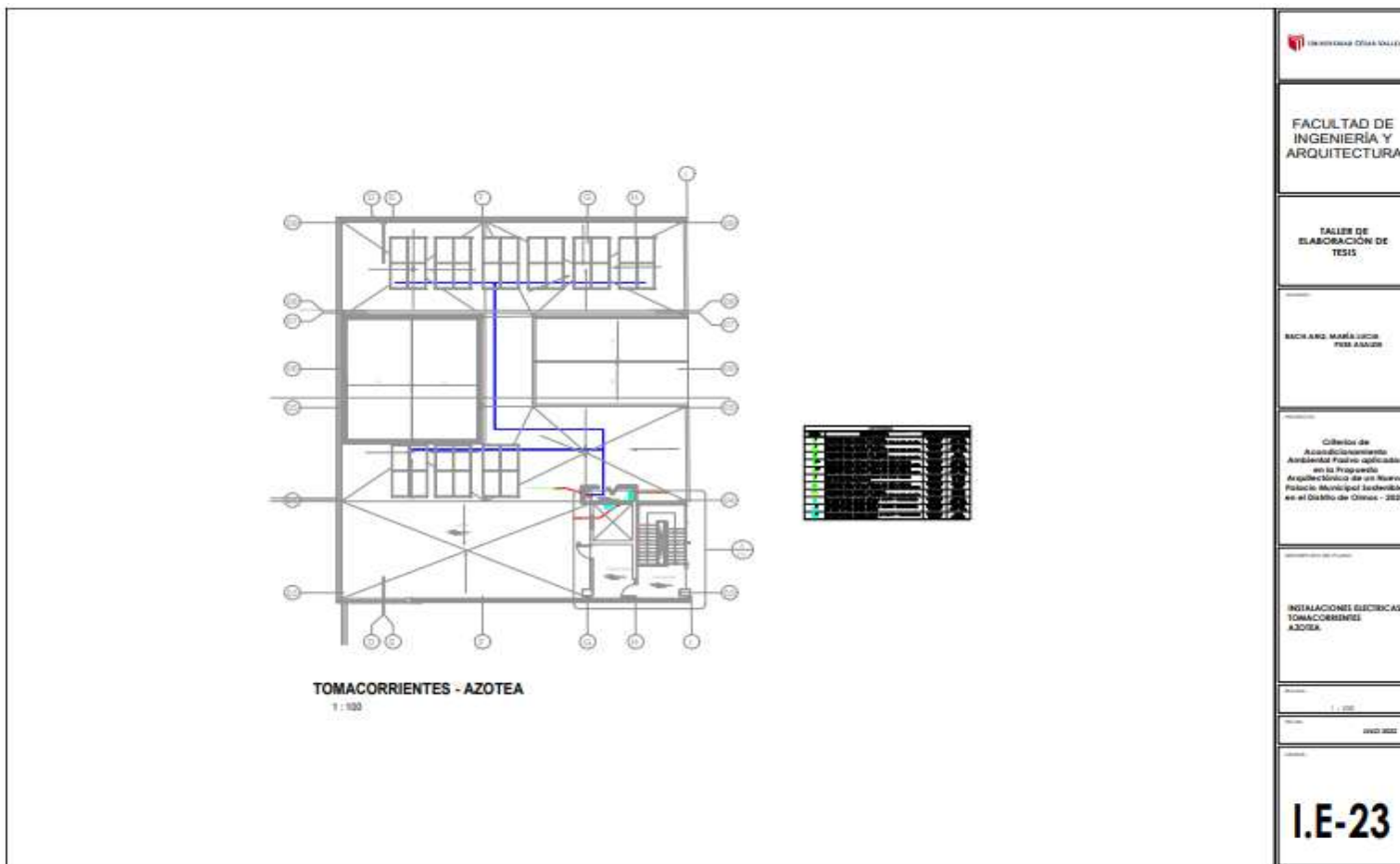
Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 73
Planos de distribución de redes eléctricas – iluminación azotea



Nota: Elaboración Propia del tesista

Plano 74
Planos de distribución de redes eléctricas – tomacorrientes azotea



Nota: Elaboración Propia *del tesista*

Plano 75
Planos de distribución de redes eléctricas - cámaras de vigilancia-nivel-internet-tv-teléfono azotea

**CAMARAS DE VIGILANCIA
INTERNET - TV - TELEFONO - AZOTEA**
1 : 100

NO.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

TALLER DE ELABORACION DE TESIS

NACHANG MARRA LUCIO
PERU AZULOS

Criterios de
Asesoramiento
Arquitectónico Pasivo aplicados
en la Propuesta
Arquitectónica de un Nuevo
Pabellón Municipal Sede de
en el Distrito de Oroya - 2022

INSTALACIONES ELECTRICAS
CAMARAS DE VIGILANCIA -
INTERNET - TV - TELEFONO
AZOTEA.

1 : 100

DICI 2022

I.E-24

Nota: Elaboración Propia *del tesista*

5.6. Información Complementaria

Figura 24
Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto).

Vista 1



Nota: Elaboración Propia del *tesista*

Vista 2



Nota: Elaboración Propia del *tesista*

Vista 3



Nota: Elaboración Propia del tesista

Vista 4



Nota: Elaboración Propia del tesista

Vista 5



Nota: Elaboración Propia *del tesista*

Vista 6



Nota: Elaboración Propia *del tesista*

Vista 7



Nota: Elaboración Propia del tesista

Vista 8



Nota: Elaboración Propia del tesista

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

1.- Identificar los sistemas de ventilación e iluminación natural idóneos para la propuesta arquitectónica de un nuevo palacio municipal en el distrito de Olmos.

- ✓ Se hará uso en todos los ambientes del edificio municipal del distrito de Olmos la iluminación vertical a través de las ventanas, lo que permitirá el intercambio térmico, luminoso y acústico, la ventilación natural al exterior y viceversa, al mismo tiempo provee sentido de orientación y, por consiguiente, sensación de bienestar.
- ✓ Grandes pozos de luz, para iluminar y ventilar naturalmente, con esto se evitará el sobre calentamiento del área sobre todo en verano, capta mayor iluminación, es muy ventajoso porque contribuye con el ahorro energético y da confort y plasticidad del ambiente
- ✓ Uso de parasoles, para evitar el reflejo de la luz solar directo y no dificultar la realización de tareas.
- ✓ En el auditorio se hará uso de paneles retractiles que dividan en el espacio en dos salas, estos paneles de división tendrán en su interior placas de corcho y fibras de madera que servirán como aislante acústico.
- ✓ Establecer un modelo de organigrama funcional adecuado al municipio del Distrito de Olmos, identificando las necesidades del usuario interno y externo con la finalidad de determinar la programación arquitectónica de la propuesta.

2.- Analizar el organigrama funcional del palacio municipal del distrito de Olmos, identificando las necesidades del usuario interno y externo con la finalidad de determinar la programación arquitectónica de la propuesta.

Se concluye que la presente propuesta debe albergar 213 trabajadores municipales, así mismo para organizar adecuadamente las actividades de servicio público y que el usuario

se sienta cómodo y seguro de asistir a realizar sus trámites en la municipalidad distrital de Olmos se necesitan las sgtes zonas:

Zona receptiva, de órganos de gobierno, de alta dirección, de defensa judicial, de órganos de control, de asesoramiento, de apoyo, de línea, servicios generales y servicios complementarios

3.- Elaborar el proyecto arquitectónico del nuevo palacio municipal de la ciudad de Olmos que cumpla con el confort y eficacia del espacio, para contribuir con el correcto desarrollo de sus actividades y el buen servicio brindado al poblador.

La propuesta de Nuevo Palacio Municipal en el Distrito de Olmos, es una edificación con un planteamiento de diseño bajo criterios de acondicionamiento ambiental pasivo, usando el sol, el aire, la vegetación adecuando el espacio arquitectónico para que sea confortable y eficaz, con ambientes iluminados y ventilados, el uso de patios, parasoles móviles, terrazas verdes con vegetación que generarán microclimas y absorción de la radiación solar, el uso de paneles solares y materiales constructivos sostenibles como ladrillo cerámico, concreto expuesto y madera, así mismo es una edificación que no rompe con el entorno urbano del distrito de Olmos , cumple las adecuadas condiciones de la distribución espacial , siendo estos ambientes seguros, confortables y funcionales permitiendo la correcta con el correcto desarrollo de sus actividades y el buen servicio brindado al poblador

5.1. RECOMENDACIONES

- ✓ Recomiendo que el presente proyecto y propuesta arquitectónica sea una referencia de investigación para el diseño de próximos edificios municipales e institucionales en nuestro distrito y en nuestra región.
- ✓ Coordinación con las autoridades para que parte del presupuesto destinado a las entidades públicas sean usadas para el mejoramiento de los espacios donde de realizan y brindan los servicios municipales.
- ✓ Que los trabajadores tanto del sector público como del sector privado deben exigir a nuestras autoridades un lugar humano donde trabajar y desarrollar sus actividades así

mismo el poblador debe exigir la correcta prestación de los servicios municipales.

✓ Recomiendo el uso de sistemas pasivos de confort aprovechando el sol, el aire con iluminación y ventilación natural ya que con su aplicación ofrecemos ambientes confortables, así mismo el uso de materiales sustentables para contribuir con la construcción responsable como profesionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Huaraz, Perú . Neila G.J.(acondicionamiento ambiental y habitabilidad en el espacio arquitectónico. Munilla – Lería, Madrid
- Balladares A.S.(2015) estudio para el diseño del nuevo palacio municipal para el cantón naranjal de la provincia del guayas. Guayaquil – ECUADOR.
- Reglamento Nacional De Edificaciones
- Ley 27972 – Ley Orgánica De Municipalidades
- Plan De Desarrollo Urbano Del Distrito De Olmos
- Manual de organización y funciones de la municipalidad distrital de Olmos.
- www.munilambayeque.ob.pe
- arquitecturabioclimaticadesign.blogspot.com
- www.unicach.edu.mx
- Eudora.vivienda.gob.pe
- www.ecos.es
- www.cpi.edep.pe

ANEXOS

MARCO NORMATIVO
1.- PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO DE OLMOS 2018-2028
2.- LEY ORGÁNICA DE MUNICIPALIDADES 27972

ARTÍCULO I.- GOBIERNOS LOCALES

Los gobiernos locales son entidades básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos públicos, que institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades; siendo elementos esenciales del gobierno local, el territorio, la población y la organización. Las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno promotores del desarrollo local, con personería jurídica de derecho público y plena capacidad para el cumplimiento de sus fines.

ARTÍCULO III.- ORIGEN

Las municipalidades provinciales y distritales se originan en la respectiva demarcación territorial que aprueba el Congreso de la República, a propuesta del Poder Ejecutivo. Sus principales autoridades emanan de la voluntad popular conforme a la Ley Electoral correspondiente. Las municipalidades de centros poblados son creadas por ordenanza municipal provincial.

3.- REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

NORMA A.080

CAPITULO I – OFICINAS

ASPECTOS GENERALES

ARTICULO 1.- Se denomina oficina a toda edificación destinada a la prestación de servicios administrativos, técnicos, financieros, de gestión, de asesoramiento y afines de carácter público o privado.

Los tipos de oficinas comprendidos dentro de los alcances de la presente norma son:

- **Oficina independiente:** Edificación de uno o más niveles, que puede o no formar parte de otra edificación.

- **Edificio corporativo:** Edificación de uno o varios niveles, destinada a albergar funciones prestadas por un solo usuario.

CAPITULO II - CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

ARTÍCULO 3.- Las condiciones de habitabilidad y funcionalidad se refieren a aspectos de uso, accesibilidad, ventilación e iluminación.

ARTÍCULO 4.- Las edificaciones para oficinas deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice el desempeño de las actividades que se desarrollarán en ellas.

ARTÍCULO 5.- Las edificaciones para oficinas podrán contar optativa o simultáneamente con ventilación natural o artificial. En caso de optar por ventilación natural, el área mínima de la parte de los vanos que abren para permitir la ventilación, deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

ARTÍCULO 6 - El número de ocupantes de una edificación de oficinas se calculará a razón de una persona cada 9.5 m².

ARTICULO 7.- La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en las edificaciones de oficinas será de 2.40 m.

ARTÍCULO 8.- Los proyectos de edificios corporativos o de oficinas independientes con más de 5,000 m² de área útil deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos.

CAPITULO III – CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES

ARTÍCULO 9.- Las edificaciones para oficinas, independientemente de sus dimensiones deberán cumplir con la norma A.120 “Accesibilidad para personas con discapacidad”.

ARTÍCULO 10.- 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 número de usuarios que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

a) La altura mínima será de 2,10 m.

b) Los anchos mínimos de los vanos en que se instalarán puertas serán:

Ingreso principal : 1,00 m.

Dependencias interiores : 0,90 m

Servicios higiénicos : 0,80 m.

ARTÍCULO 11.- Deberán contar con una puerta de acceso hacia la azotea, con mecanismos de apertura a presión, en el sentido de la evacuación.

ARTÍCULO 12.- El ancho de los pasajes de circulación dependerá de la longitud del pasaje desde la salida más cercana y el número de personas que acceden a sus espacios de trabajo a través de los pasajes.

ARTÍCULO 13.- Las edificaciones destinadas a oficinas deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) El número y ancho de las escaleras está determinado por el cálculo de evacuación para casos de emergencia.

b) Las escaleras estarán aisladas del recinto desde el cual se accede mediante una puerta a prueba de fuego, con sistema de apertura a presión (barra antipánico) en la dirección de la evacuación y cierre automático. No serán necesarias las barras antipánico en puertas por las que se evacuen menos de 50 personas.

CAPITULO IV - DOTACIÓN DE SERVICIOS

ARTÍCULO 14.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales.

La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más alejado donde pueda trabajar una persona, no puede ser mayor de 40 m. medidos horizontalmente ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

ARTÍCULO 15.- Las edificaciones para oficinas, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación:

Número de ocupantes Hombres Mujeres Mixto

De 1 a 6 empleados 1L, 1u, 1I

De 7 a 20 empleados 1L, 1u, 1I 1L,1I

De 21 a 60 empleados 2L, 2u, 2I 2L, 2I

De 61 a 150 empleados 3L, 3u, 3I 3L, 3I

Por cada 60 empleados adicionales 1L, 1u, 1I 1L,1I

L: Lavatorio U: Urinario I: Inodoro

ARTÍCULO 16.- Los servicios sanitarios podrán ubicarse dentro de las oficinas independientes o ser comunes a varias oficinas, en cuyo caso deberán encontrarse en el mismo nivel de la unidad a la que sirven, estar diferenciados para hombres y mujeres, y estar a una distancia no mayor a 40m. medidos desde el punto más alejado de la oficina a la que sirven.

Los edificios de oficinas y corporativos contarán adicionalmente con servicios sanitarios para empleados y para público según lo establecido en la Norma A.070 “Comercio” del presente Reglamento, cuando se tengan previstas funciones adicionales a las de trabajo administrativo, como auditorios y cafeterías.

ARTÍCULO 17.- La dotación de agua a garantizar para el diseño de los

sistemas de suministro y almacenamiento son:

Riego de jardines 5 lts. x m

Oficinas 20 lts. x persona x día 2 x día

ARTÍCULO 18.- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio siendo uno de ellos accesible a personas con discapacidad.

En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de género, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible.

ARTÍCULO 19.- Las edificaciones de oficinas deberán tener estacionamientos dentro del predio sobre el que se edifica. El número mínimo de estacionamientos quedará establecido en los planes urbanos distritales o provinciales.

La dotación de estacionamientos deberá considerar espacios para personal, para visitantes y para los usos complementarios.

ARTÍCULO 20.- Cuando no sea posible tener el número de estacionamientos requeridos dentro del predio, por tratarse de remodelaciones de edificaciones construidas al amparo de normas que han perdido su vigencia o por encontrarse en zonas monumentales, se podrá proveer los espacios de estacionamiento en predios cercanos según lo que norme la Municipalidad Distrital respectiva en la que se encuentre la edificación.

ARTÍCULO 21.- Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos.

Su ubicación será la más cercana al ingreso y salida de personas, debiendo

existir una ruta accesible.

ARTÍCULO 22.- Los estacionamientos en sótanos que no cuenten con ventilación natural, deberán contar con un sistema de extracción mecánica, que garantice la renovación del aire.

Artículo 23.- Se proveerá un ambiente para basura de destinará un área mínima de 0,01 m de área de útil de oficina, con un área mínima de 6 m².



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ALCAZAR FLORES LUIS ALBERTO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Criterios de Acondicionamiento Ambiental Pasivo en la Propuesta Arquitectónica de un Nuevo Palacio Municipal en el Distrito de Olmos, 2022", cuyo autor es PUSE ASALDE MARIA LUCIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 29.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 20 de Setiembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ALCAZAR FLORES LUIS ALBERTO DNI: 08862598 ORCID: 0000-0002-2400-7157	Firmado electrónicamente por: LUISAAF el 20-09- 2022 11:37:12

Código documento Trilce: TRI - 0429793