



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

"Diseño ecoeficiente de un instituto de
formación técnica en producción gráfica en el
Distrito de San Juan De Iurigancho, Lima-2022"

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

AUTOR:

Sernaque Villegas, Gabriel Gustavo (orcid.org/0000-0002-3847-4952)

ASESOR:

Mg. Alcazar Flores, Juan Jose (orcid.org/0000-0002-7997-3213)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2023

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a mis padres, Bernardo e Isabel, y a mi hermana Michelle quienes son el pilar y motor en el desarrollo de mi vida profesional. Este trabajo es la primera de muchas metas que espero cumplir en mi camino académico profesional.

AGRADECIMIENTO:

A mis padres Bernardo e Isabel, y a mi hermana Michelle por el apoyo incondicional en muchos aspectos de mi vida. A mi tío Manuel por enseñarme que la paciencia es una virtud que vale la pena cultivar. A mis primos Yamir, Cristofer, Evelin, Mayra y Ángela por brindarme su apoyo cada vez que lo he necesitado. A Fiorella por ser una fuente de inspiración sobre nunca rendirse.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO:.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del Problema	2
1.2. Objetivos del Proyecto.....	8
1.2.1. Objetivo General.....	8
1.2.2. Objetivos Específicos	8
II. MARCO ANÁLOGO	9
2.1. Estudio de Casos Urbano – Arquitectónicos similares.....	9
2.1.2. Matriz Comparativa de aportes de casos.	12
III. MARCO NORMATIVO	13
3.1. Síntesis de leyes, normas y reglamentos aplicados en el proyecto Urbano Arquitectónico	13
IV. FACTORES DE DISEÑO.....	14
4.1. Contexto.....	14
4.1.1. Lugar	14
4.1.2. Condiciones Bioclimáticas.....	19
4.2. Programa Arquitectónico	21
4.2.1. Aspectos Cualitativos.....	21
4.2.2. Aspectos Cuantitativos.....	23

4.3. Análisis del Terreno	31
4.3.1. Ubicación del terreno	31
4.3.2. Topografía del terreno.....	33
4.3.3. Morfología del terreno	35
4.3.4. Estructura Urbana	36
4.3.5. Vialidad y Accesibilidad.....	37
4.3.6. Relación con el Entorno.....	40
4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios	40
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO	42
5.1. Conceptualización del objeto Urbano Arquitectónico.....	42
5.1.1. Ideograma Conceptual	42
5.1.2. Criterios de diseño	43
5.1.3. Partido Arquitectónico.....	46
5.2. Zonificación	47
5.3. Planos Arquitectónicos del Proyecto	49
5.3.1. Plano de Ubicación y Localización	49
5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico.....	50
5.3.3. Plano General.....	51
5.3.4. Plano de arquitectura por sectores	61
5.3.5. Planos de detalles Arquitectónicos	88
5.3.6. Planos de Seguridad.....	91
5.4. Memoria Descriptiva de Arquitectura	103
5.5. Planos de Especialidades del Proyecto – Por sectores.....	105
5.5.1. Planos básicos de Estructuras	105
5.5.2. Planos básicos de Instalaciones Sanitarias.....	121
5.5.3. Planos básicos de Instalaciones Electromecánicas	145
5.6. Información Complementaria.....	165

5.6.1. Animación Virtual	165
VI. CONCLUSIONES.....	168
VII. RECOMENDACIONES.....	170
REFERENCIAS	171
ANEXOS.....	177

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Cuota de Energía y emisiones de Edificios y Construcción a nivel mundial (2019)	1
Figura 2. Objetivos de Desarrollo Sostenibles de la Agenda 2030	3
Figura 3. Sellos de Certificaciones Internacionales para Edificios Sostenibles	4
Figura 4. Zonificación y uso real.....	5
Figura 5. Geoglifo de Cerro Cantería	6
Figura 6. Paneles encontrados	7
Figura 7. Edificio Central de Imprenta Yoshida.....	10
Figura 8. Edificio del Quito Publishing House	11
Figura 9. Vista Principal del Centro Académico Centenario	12
Figura 10. Vista Exterior del Ashram College Nieuwkoop.....	12
Figura 11. Mapa de Ubicación del Distrito de San Juan de Lurigancho.....	15
Figura 12. Distrito de San Juan de Lurigancho por zonas.....	17
Figura 13. Pirámide poblacional de San Juan de Lurigancho	18
Figura 14. Ciudadela de Mangamarca.....	19
Figura 15. Lomas de Mangamarca en temporada húmeda.....	20
Figura 16. Diagrama histórico del clima en San Juan de Lurigancho durante el 2021	21
Figura 17. Rosa de Vientos de San Juan de Lurigancho	21
Figura 18. Gráfico de Proyección Polar	22
Figura 19. Perfil de usuario	23
Figura 20. Ubicación geográfica de Lima Provincia y Distrito de S.J.L.....	33
Figura 21. Ubicación Geográfica Sector Zárate - Mangamarca / Urbanización Los Regadores 2da Etapa	34
Figura 22. Ubicación del terreno	34
Figura 23. Mapa de relieve de la zona de estudio	35
Figura 24. Esquema de topografía del terreno.....	35
Figura 25. Mapa de riesgos - SIGRID / CENEPRED	36
Figura 26. Perfil topográfico del terreno	37
Figura 27. Colindancias y medidas del terreno	38
Figura 28. Esquema de estructura urbana del sitio.....	39
Figura 29. Diagrama de vías en el distrito de S.J.L.....	39

Figura 30. Plano de Viabilidad y Accesibilidad.....	40
Figura 31. Secciones Viales.....	41
Figura 32. Mapa de Zonificación	42
Figura 33. Plano del antes y después de la zonificación	43
Figura 34. Estudio de la Forma de la zona arqueológica de Mangomarca.....	44
Figura 35. Lomas de Mangomarca	45
Figura 36. Uso de Formas Rectangulares.....	45
Figura 37. Uso de Formas rectangulares en Planta	46
Figura 38. Bloques a diferentes alturas	46
Figura 39. Planteamiento de Visuales	47
Figura 40. Uso de Membrana protectora o doble Fachada.....	47
Figura 41. Partido Arquitectónico	48
Figura 42. Zonificación primer nivel.....	49
Figura 43. Zonificación segundo Nivel	50
Figura 44. Zonificaciones del Tercer y Cuarto nivel.....	50
Figura 45. Vista exterior - Fachada e Ingreso Principal	144
Figura 46. Vista Exterior desde Estacionamientos	144
Figura 47. Vista Exterior del Auditorio.....	144
Figura 48. Vista de Cafetería.....	145
Figura 49. Vista Interior de Área Social Académico.....	145
Figura 50. Vista Interior de la Biblioteca	146
Figura 51. Vista Interior de Pull de Oficinas Editoriales	146
Figura 52. Vista Interior del Auditorio.....	146

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz comparativa de Casos	12
Tabla 2. Cuadro de Caracterización y Necesidades de Usuario	23
Tabla 3 Programa Arquitectónico de Área Formativa.....	24
Tabla 4 Programa Arquitectónico de Área Productiva.....	27
Tabla 5 Programa Arquitectónico de Área de Difusión	28
Tabla 6 Programa Arquitectónico de Área de Servicios generales	29
Tabla 7 Programa Arquitectónico de Ambientes Complementarios	30
Tabla 8 Cuadro Síntesis de la Programación Arquitectónica.....	31
Tabla 9. Microzonificación Sísmica MVCS.....	34

RESUMEN

La presente investigación, tiene como objetivo el diseño ecoeficiente de un Instituto de Formación Técnica en producción gráfica en el distrito de San Juan de Lurigancho.

Se propone un proyecto diseñado bajo estándares ecoeficientes con la finalidad de poner en valor la zona estudiada dentro del distrito más poblado de Lima, dentro de un contexto urbano, considerando, además, el patrimonio histórico del distrito.

Teniendo en cuenta las actividades a llevarse a cabo dentro del complejo se buscó lograr el correcto funcionamiento de los sectores internos de formación educativa y producción, de manera tal que coexistan internamente y sean aislados del entorno, para reducir la contaminación acústica, visual y otras, que puedan ser producidas por las actividades relacionadas a la producción gráfica que se realizaran dentro del instituto.

Palabras clave: Ecoeficiencia, Identidad, Producción gráfica, Educación.

ABSTRACT

The objective of this research is the eco-efficient design of a technical training institute in graphic production in the district of San Juan de Lurigancho.

A project designed under eco-efficient standards is proposed in order to value the area studied within the most populated district of Lima, within an urban context, also considering the historical heritage of the district.

Taking into account the activities to be carried out within the complex, it was sought to achieve the proper functioning of the internal sectors of educational training and production, in such a way that they coexist internally and are isolated from the environment, to reduce acoustic, visual and other pollution that can be produced by the activities related to graphic production that will be carried out within the institute.

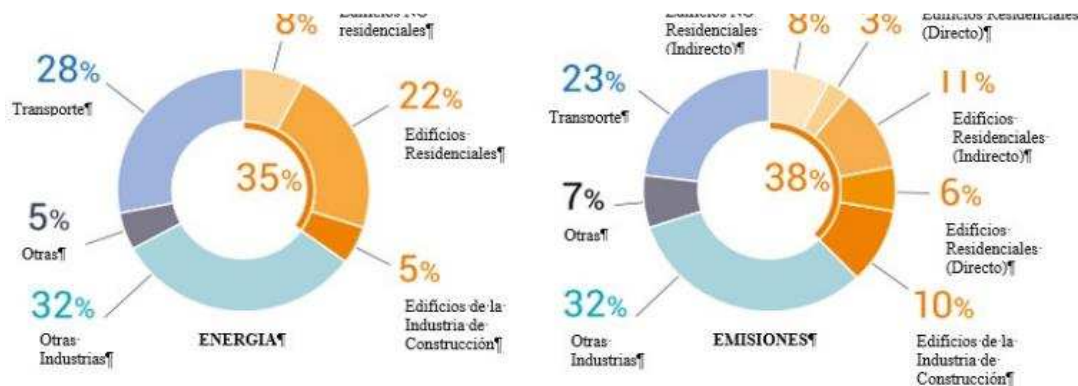
Keywords: eco-efficiency, identity, graphic production, education.

I. INTRODUCCIÓN

La ecoeficiencia, que forma parte de la sostenibilidad y desarrollo sostenible, es una forma de control donde se evalúan los procesos implicados en diferentes tipos de diseño, para determinar, si dentro de un país o proceso específico, se está alcanzando un determinado nivel de sostenibilidad, apoyándose en dos de los tres pilares que debe contener un proceso que busca ser sostenible; los cuales son, el aspecto económico y ambiental.

Se busca integrar la ecoeficiencia dentro del sector educativo, a través del desarrollo de infraestructura adaptable a las características bioclimáticas del lugar, cumpliendo el objetivo de infraestructura sostenible de la “Agenda de Desarrollo Sostenible”, planteada por los países integrantes de las Naciones Unidas (Moran, 2015), para reducir las cuotas de energía y emisiones de Edificios y Construcción. Esto debido a que la construcción a nivel mundial consume gran cantidad de recursos naturales, de los cuales no todos son renovables; así mismo, consume alrededor del 36% de la energía global y produce el 38% de las emisiones de CO2 además de los residuos generados durante sus procesos (United Nations,2020).

Figura 1. Cuota de Energía y emisiones de Edificios y Construcción a nivel mundial (2019).



Fuente: Adaptado de United Nations Environment Programme (2020).

2020 Global Status Report for Buildings and Construction Towards a Zero-emission, Efficient and Resilient Buildings and Construction Sector. Nairobi

Además, se tiene también como objetivo el apartado de “Educación de calidad”, que promueve el acceso a las personas a una formación técnica que garantice su competitividad en el campo laboral, garantizando el acceso a un empleo. Se espera, que al 2030, los estudiantes posean los conocimientos para promover el desarrollo sostenible, mediante la educación.

1.1.Planteamiento del Problema

Según el portal informativo del Consejo de Construcción Verde (GBIG por sus siglas en inglés); en el Perú, existen al menos 110 edificaciones que poseen al menos una certificación bajo estándares LEED o EDGE, sin embargo, la gran mayoría de las edificaciones son de uso residencial o de Oficinas, y en menor cantidad aquellas construcciones que son utilizadas para actividades educativas de algún tipo.

Identificación del Problema.

A fin de poder estudiar un punto concreto y a la vez ofrecer una solución adecuada, se desglosa el problema a estudiar en diferentes niveles explicados a continuación.

A Nivel Global.

En el marco de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos en la Agenda 2030, propuesta y aceptada por las naciones que conforman la Organización de Naciones Unidas (ONU) y que se encuentran comprometidas con un desarrollo sostenible para el futuro, se enfocan diferentes campos de acción para mejorar nuestras sociedades.

El noveno objetivo se enfoca en la innovación y en la infraestructura necesaria y requerida para la operación de las actividades productivas. Debido a la necesidad de ofrecer establecimientos con un diseño adecuado que faciliten el desarrollo de actividades de manera amigable con el medio ambiente, dentro de este objetivo se plantea, facilitar el desarrollo de infraestructuras sostenibles.

Figura 2. Objetivos de Desarrollo Sostenibles de la Agenda 2030.



Fuente: Adaptado de La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>

Sin embargo, según señala la ONU en su Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y en su página web, el camino para alcanzar el objetivo, aún es largo debido al poco acceso a recursos económicos, que impiden la posibilidad de implementar sus ambientes bajo una mirada ecoeficiente.

A Nivel Nacional.

En Perú, solo existe un instituto que imparte la enseñanza de producción gráfica nivel nacional, y esta no cuenta con las ninguna de las certificaciones de ecoeficiencia (Arquitectura verde, 2020), como la certificación por Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental (LEED por sus siglas en inglés), Método de Evaluación Medioambiental del Organismo de Investigación de la Construcción (BREEAM por sus siglas en inglés), el estándar *Passivhaus* (Casa Pasiva), la certificación del Consejo alemán de Construcción Sostenible (DGNB por sus siglas en alemán) y la certificación por Excelencia en el Diseño para una Mayor Eficiencia (EDGE por sus siglas en inglés); las cuales están enfocadas a los edificios de baja y casi nula emisión o consumo de energía en función a los datos de

rendimiento durante el proceso de planificación, construcción, puesta en marcha y mantenimiento.

Figura 3. Sellos de Certificaciones Internacionales para Edificios Sostenibles.



Fuente: Adaptado de ¿Qué es la Arquitectura Verde?,

<https://www.arquitecturaverde.es/arquitectura-sustentable-verde-o-sostenible/>

Además, por haber un solo instituto que imparta la enseñanza de producción gráfica a nivel nacional, limita a la población a desarrollarse académica y profesionalmente, promoviendo el incremento de la tasa de desempleo a nivel nacional que hasta el 2022, era del 7.86 % (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2023).

A Nivel Local.

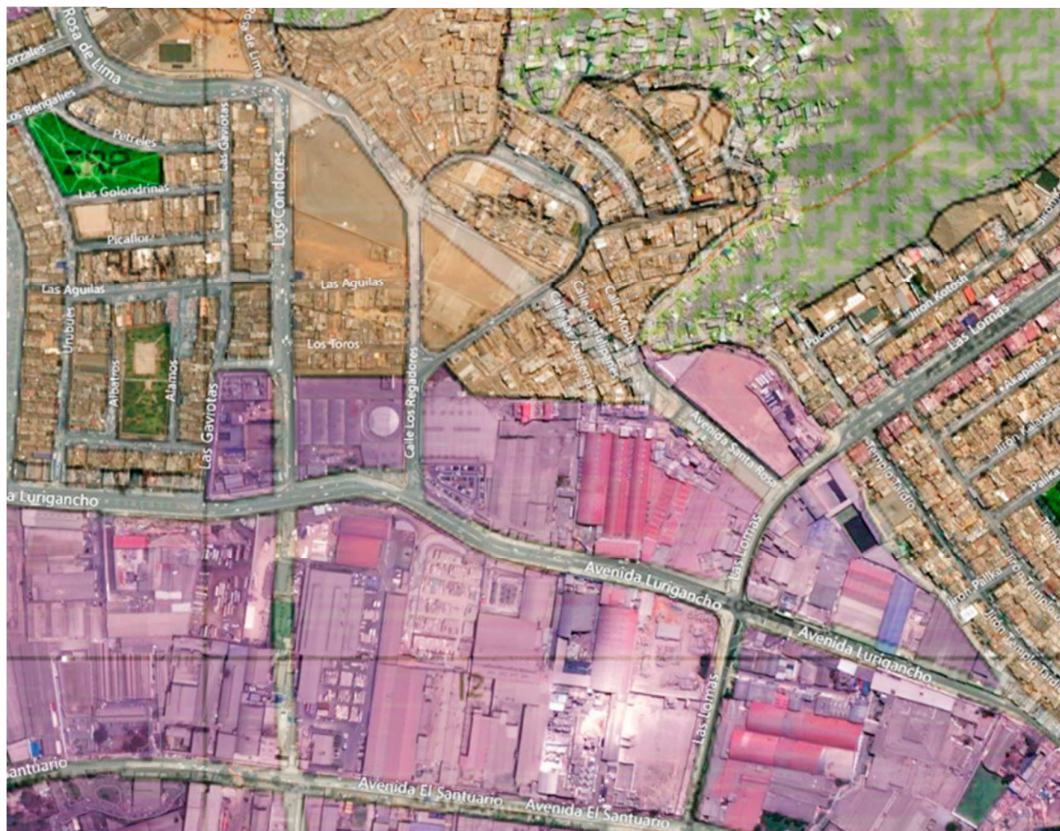
San Juan de Lurigancho es el distrito con mayor población a nivel latinoamericano, al 2022, la población ascendía a 1 millón 225 mil 92 personas. El distrito cuenta con 49 institutos de Educación Técnica Superior. Ninguno de los institutos del distrito cuenta con certificaciones de ecoeficiencia ni imparte la enseñanza de producción gráfica.

Además, los institutos no se abastecen para atender a la población, por lo que generalmente los estudiantes deben desplazarse a otros distritos, utilizando medios de transporte que de por sí son una gran fuente de emisiones de dióxido de carbono (CO₂) y afectando su economía.

El distrito, tiene un nivel de contaminación moderado, siendo su contaminante principal el PM_{2.5}, que son partículas provenientes de combustión de medios de transporte, fábricas, diversos tipos de humo y emisiones de edificios y hogares (sistemas calefacción y enfriamiento) (IQAir, 2022). Estas partículas no solo contribuyen a la contaminación ambiental, sino que también tienen un impacto negativo en la salud.

La alta cantidad de estas partículas, puede explicarse a que en las zonas de Zarate y Mangamarca cuentan con la mayor área destinada a la industria dentro del distrito, según lo indica el plano de zonificación, y es donde se tiene un mejor registro y acondicionamiento para estas actividades, sin embargo, debido al constante crecimiento del distrito y al poco control de zona alejadas, algunos de los terrenos dedicados a las actividades industriales se fueron convirtiendo con el tiempo en sitios destinados a vivienda así mismo la presencia de invasiones en zonas aledañas, ha dado paso a que actividades industriales (algunas de ellas actividades industriales pesadas) convivan con zonas residenciales, sumando a la contaminación de entornos naturales como las lomas de Mangamarca.

Figura 4. Zonificación y uso real.



Nota. Elaboración propia

La identidad gráfica del Distrito.

Se conoce muy poco de la identidad del distrito debido a que las constantes invasiones han dañado sitios arqueológicos durante el proceso de expansión de la ciudad, sin embargo, desde la década de 1940 se vienen investigando y descubriendo patrimonio arqueológico importante encontrado en las pampas y quebradas de Canto Grande y en el Anexo 22 de Jicamarca (De la Cruz, 2013).

Figura 5. Geoglifo de Cerro Cantería.

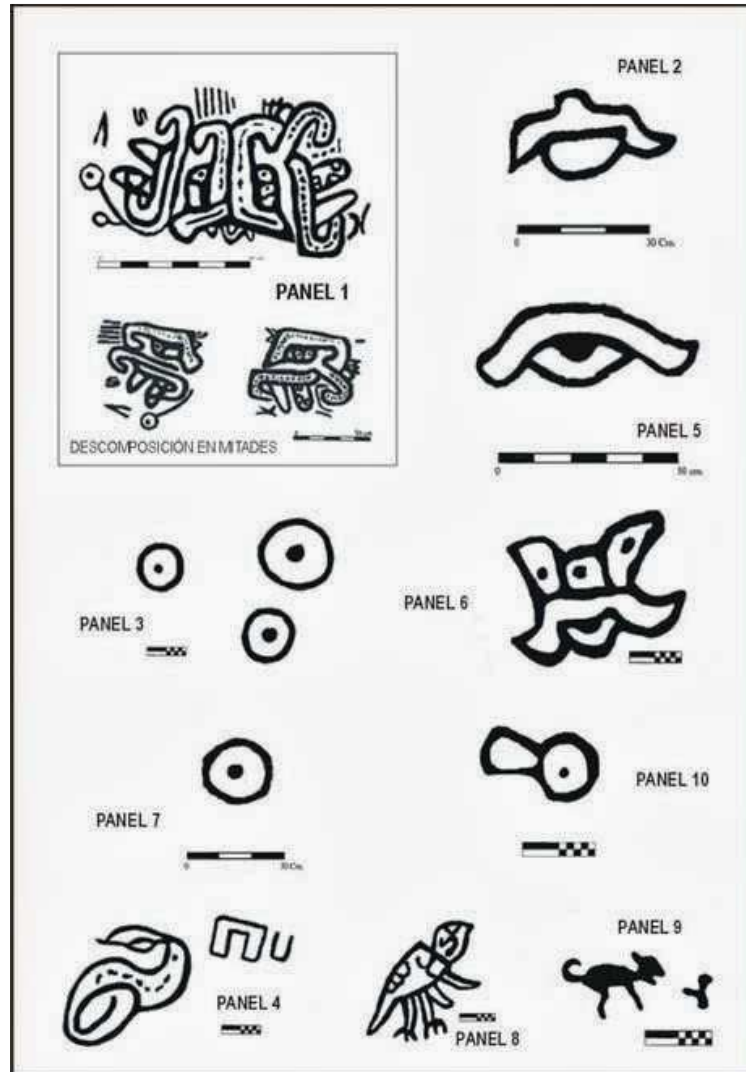


Nota. Adaptado de “San Juan de Lurigancho y sus Maravillas”, por S. De la Cruz, 2013, <http://cynthiakdc.blogspot.com/2013/10/petroglifos-una-maravilla-mas-de.html>
CC-BY

Tal es el caso de los Geoglifos y Petroglifos del Cerro Cantería (de los que se dice tendrían una antigüedad anterior que los Nazca), los cuales son una serie de diseños impresos sobre roca y que habrían sido elaborados con cinceles y que representan diferentes iconografías asociadas al carácter religioso, estos son los primeros métodos de impresión y reproducción de grafismos desarrollados por culturas prehispánicas que permiten conservar su cultura hasta nuestros días.

Se ha encontrado un total de 10 paneles de piedra, 41 geoglifos que estarían distribuidos en estancias y plataformas escalonadas conectadas entre sí donde se llevarían a cabo actividades de carácter religioso.

Figura 6. Paneles encontrados.



Nota. Adaptado de “San Juan de Lurigancho y sus Maravillas”, por S. De la Cruz, 2013, <http://cynthiakdc.blogspot.com/2013/10/petroglifos-una-maravilla-mas-de.html> CC-BY

Por lo expuesto, existe la necesidad de garantizar el acceso a educación de calidad a la población que les permita integrarse a la población económicamente activa (PEA), en ambientes que sean diseñados bajo los criterios de ecoeficiencia que contribuyan a la disminución de contaminación en el distrito.

Por lo que, se propone implementar una actividad educativa en formación de producción gráfica en ambientes correctamente preparados y acondicionados para su funcionamiento que permitan la enseñanza y el uso ejemplar de maquinarias y manipulación de insumos,

bajo una mirada ecoeficiente. Así mismo con los descubrimientos arqueológicos, se pretende incentivar la importancia de los medios gráficos como elementos dentro de la identidad del distrito.

Esta actividad se planteará en el límite entre la zonas industrial y residencial del sector industrial de Zárate y la zona residencial aledaña al sector de Mangamarca, a fin de convertir esta parte del distrito en zona importante de tránsito que a su vez funcione como un espacio de transición entre las mismas.

1.2.Objetivos del Proyecto

De acuerdo a lo estudiado y expuesto en líneas anteriores, el objetivo de este trabajo de investigación estará destinado a la creación de un ambiente propicio para la formación de profesionales técnicos que se desarrollen en la producción gráfica. Dicho ambiente deberá ser proyectado bajo estrategias ecoeficientes que permitan un desarrollo positivo en las actividades de aprendizaje, a la vez que plantean un modelo de edificación que permita el desarrollo de actividades educativas de producción gráfica bajo procesos eco amigables.

1.2.1. Objetivo General

El diseño ecoeficiente de un Instituto de Formación Técnica en Producción Gráfica en la zona de Mangamarca en el distrito de San Juan de Lurigancho.

1.2.2. Objetivos Específicos

- a. Determinar qué criterios ecoeficientes son los más adecuados para el diseño del Instituto de Formación Técnica en producción gráfica.
- b. Identificar que lineamientos relacionados a la ecoeficiencia están reglamentados por las normativas nacionales.
- c. Proponer un Instituto de Formación Técnica en Producción Gráfica, bajo los lineamientos ecoeficientes de la construcción sostenible.
- d. Desarrollar un programa arquitectónico bajo estándares de arquitectura ecoeficientes, aplicado al Instituto de Formación Técnica en Producción Gráfica.

II. MARCO ANÁLOGO

2.1. Estudio de Casos Urbano – Arquitectónicos similares

Debido a la naturaleza del proyecto presentado, se opta por analizar edificios con características similares al uso propuesto, ya sea en el uso de industria ligera al cual ha sido destinado (impresión y actividades relacionadas) o que hayan incluido dentro de su proceso de diseño los criterios ecoeficientes al momento de su proceso constructivo y funcionamiento, lo cual se ve reflejado en la certificación o certificaciones obtenidas.

Las edificaciones analizadas son las siguientes:

a. Central de Imprenta Yoshida – Japón.

El edificio de oficinas e impresión de la editorial Yoshida, ubicado en el barrio de Sumida, en Tokio Japón, fue diseñado por Kazuyo Sejima y Asociados (Ganadora del Pristker 2010). Ocupa un terreno con un área proyectada de 1100m² y fue construido entre los años 2010 – 2014.

Este edificio es analizado debido a que las actividades que alberga son similares o compatibles a las que se llevarán a cabo en el equipamiento proyectado.

Figura 7. Edificio Central de Imprenta Yoshida.



Nota. Adaptado de “Central de la imprenta Yoshida, Tokio”, por I. Baan, 2022, Arquitecturaviva (<https://arquitecturaviva.com/obras/central-de-la-imprenta-yoshida>). CC-BY

b. Quito Publishing House – Ecuador.

Ubicado en el barrio de La Floresta en la Capital de Ecuador, es un edificio de oficinas para 3 editoriales locales. Fue construido en el año 2014 y tiene un área construida de 3000m². Esta construcción diseñada por el equipo de arquitectos de Estudio A0, es uno de los primeros edificios en la región y el primero en Ecuador, en alcanzar la certificación LEED Gold, gracias a la aplicación de estrategias medioambientales.

Figura 8. Edificio del Quito Publishing House.



Nota. Adaptado de “Quito Publishing House / Estudio A0”, por S. Crespo y J. Constant, 2022, Archdaily (<https://www.archdaily.pe/pe/799554/quito-publishing-house-estudio-a0>). CC-BY

c. Centro Académico Centenario – Perú.

Dentro del campus de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) en Lima, se encuentra el Centro Académico Centenario, un edificio construido en 2017, bajo la nueva visión y política de la universidad por la mejora de la infraestructura académica. Es un edificio de uso mixto que alberga la biblioteca y oficinas de personal docente que a su vez mejora la infraestructura de las facultades adyacentes, sin embargo, una de las características principales, es el enfoque al aumento de las áreas de uso colectivo para los estudiantes, en donde se priorizan las actividades de estudio y socialización.

Figura 9. Vista Principal del Centro Académico Centenario.



Nota. Adaptado de “Complejo Académico PUCP / Enrique Santillana + Tandem arquitectura + Jonathan Warthon”, por D. Santibañez, 2022, Archdaily (<https://www.archdaily.pe/pe/899172/complejo-academico-pucp-tandem-arquitectura>). CC-BY

d. Ashram College Nieuwkoop – Países Bajos.

Construido en un área de 3427m², se plantea como un edificio rígido y compacto, gracias a su forma uniforme. Internamente prioriza el encuentro entre estudiantes, ya que su circulación se basa en el uso de pequeños espacios “públicos” interiores. Fue construido en el año 2020 y durante su proceso de diseño se tomó en cuenta el control y reducción del consumo energético durante el funcionamiento del edificio, teniendo en cuenta el uso de la luz natural para la iluminación interna y como recurso energético a través de paneles solares.

Figura 10. Vista Exterior del Ashram College Nieuwkoop.



Nota. Adaptado de “Ashram College Nieuwkoop / Broekbakema”, por Paula Pintos, 2022, Archdaily (<https://www.archdaily.com/970117/ashram-college-nieuwkoop-broekbakema>). CC-BY

2.1.2. Matriz Comparativa de aportes de casos.

Una vez estudiados los casos similares al equipamiento propuesto se realiza una comparativa para hacer énfasis en los aportes obtenidos.

MATRIZ COMPARATIVA DE CASOS		
	QUITO PUBLISHING HOUSE	ASHRAM COLLEGE NIEUWKOOP
ANALISIS CONCEPTUAL	uso de una forma regular de gran tamaño y aprovechamiento de las características de las edificaciones existentes en el entorno cercanos permiten que la edificación resalte imponiendo un volumen visiblemente masivo.	Uso de espacio previos y jardines de aislamiento, permiten que el edificio resalte sin competir con el entorno y genera un ambiente calmo dentro del complejo.
ANALISIS BIOCLIMÁTICO	Haciendo uso de los vientos que atraviesan el lugar y teniendo en cuenta el asolamiento y las horas de luz solar promedio, el edificio responde al clima húmedo de la zona a través de la ventilación natural y reduce el uso de energía artificial.	El uso de formas curvas ayuda a compensar los vientos propios del lugar, por otro lado, la forma triangular permite que siempre se aproveche la luz solar y el asolamiento del edificio, el uso de paneles solares permite una mejor relación con el ambiente.
ANALISIS FORMAL	El uso de elementos sobresalientes, permite modificar el volumen virtual del edificio, lo cual se aprovecha para ubicar la capa protectora	el uso de encuentro angulares entre los bloques, permite direccionar la atención de los usuarios, los elementos vidriados aligeran el volumen mientras las formas sólidas de las vigas permiten ver una continuidad en todo el edificio.
ANALISIS FUNCIONAL	el uso de espacios abiertos en la parte central del edificio permite ordenar adecuadamente las actividades realizadas alrededor de un núcleo	amplitud para actividades educativas y uso de ambientes intermedios para circulación socialización e integración de espacios dentro del edificio.

Tabla 1. Matriz comparativa de Casos

III. MARCO NORMATIVO

3.1. Síntesis de leyes, normas y reglamentos aplicados en el proyecto Urbano Arquitectónico

Por la función de ser un instituto donde se educa para la formación técnica en producción gráfica, se considera a tomar como base normativa los siguientes documentos:

1. Norma técnica “Criterios Generales de Diseño para infraestructura educativa” – Resolución Viceministerial N°010-2022-MINEDU.(Ministerio de educación, 2022)
2. Norma técnica de Infraestructura para locales de Educación Superior – NTIE 001-2015 R.V N°017-2015 MINEDU.(Ministerio de educación, 2015)
3. Normativa A010 “Criterios Generales de Diseño” – R.M. N° 191-2021-VIVIENDA; Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2021)
4. Normativa A.120 Accesibilidad Universal RNE – D.S. N°079-2019-Vivienda.(19)
5. Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno D.S. N°017-2015-PRODUCE.(y del Ambiente (MINAM, 2015)
6. Normativa A.060 Industrias R.N.E. Industria, D.S. N|11-2006 – Vivienda.(, s. f.)
7. Normativa A.080 Oficinas R.N.E. Industria, D.S. N|11-2006 – Vivienda.(2016)

IV. FACTORES DE DISEÑO

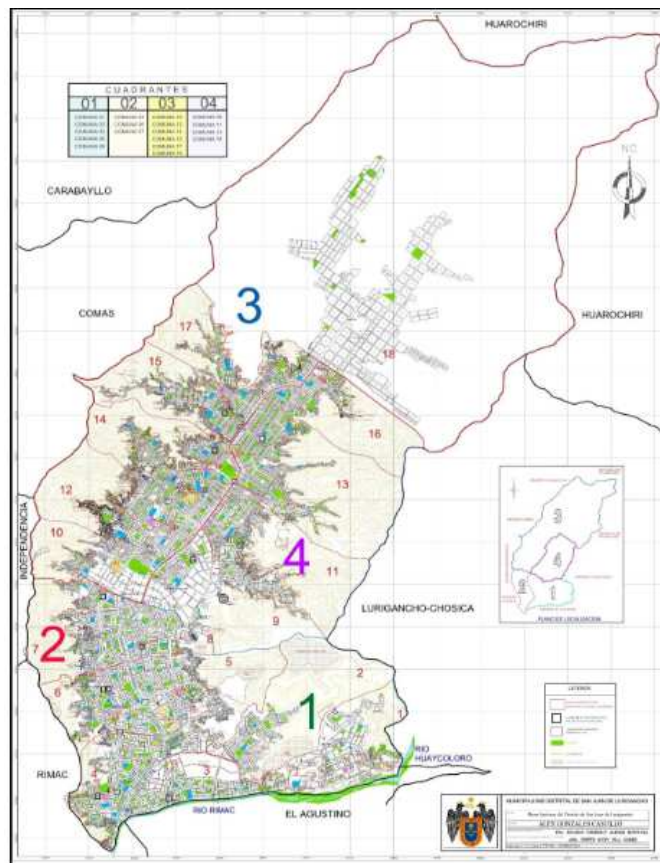
4.1.Contexto

4.1.1. Lugar

La propuesta arquitectónica se encontrará ubicada en el distrito de San Juan de Lurigancho, Departamento de Lima. Este distrito cuenta con más de un millón de habitantes y representa el 12.1 % de la población de Lima Metropolitana, según el censo 2017 en una extensión de 131.25 Km² (Municipalidad de San Juan de Lurigancho, 2021).

Está ubicado al este de Lima Metropolitana y limita por el norte con los distritos de Carabayllo y San Antonio por el Este con el distrito de Lurigancho-Chosica, hacia el sur con los distritos de El Agustino, Lima y El Rímac, por último, limita al oeste con los distritos de Comas e Independencia.

Figura 11. Mapa de Ubicación del Distrito de San Juan de Lurigancho.



Fuente: Adaptado de *Plan Distrital de Manejo de Residuos sólidos de San Juan de Lurigancho 2022-2026*, Sub Gerencia de Planeamiento Urbano y Catastro – MDSJL.

El distrito se encuentra ubicado en un terreno con relieve, donde su altitud mínima se encuentra a la entrada del distrito y límite con el distrito del Rímac y es de 190 m.s.n.m. mientras que su altitud máxima se encuentra en el límite con el Distrito de San Antonio de la provincia de Huarochirí, con una altura de 2200 m.s.n.m.

Historia

El nombre del distrito viene del vocablo quechua *urinkanchu*, el cual tiene 2 interpretaciones, siendo una de ellas “Lugar de Árboles Frondosos” y la otra “los Kanchu del Interior”. Durante la época precolombina, su territorio fue ocupado por el pueblo de los Ruricancho, de origen étnico de la sierra sur del Perú, especialmente en la actual zona de Mangamarca y Campoy, donde erigieron una ciudadela donde habrían vivido Curacas y miembros de la élite religiosa de la época. Su apogeo se dio entre los años de 1460 y 1535 durante el dominio incaico.

No es hasta el año de 1571 donde se funda el pueblo de indios, “San Juan Bautista de Lurigancho” pasando a ser posteriormente “Lurigancho”, donde se agruparon indios en pequeños poblados con tierras de cultivo en las afueras. En los años 1857 al 1896 se lleva a cabo la fundación del distrito de Chosica, integrándose ambos distritos en el territorio de Lurigancho – Chosica. Sin embargo, debido a la dificultad de los trámites documentarios que experimentaban los pobladores, y a la presión por parte de los hacendados de retomar los antiguos límites territoriales, se crea el Distrito de San Juan de Lurigancho el 13 de enero de 1967, durante el primer gobierno de Fernando Belaunde.

Durante la época Republicana, este territorio se destacó por su gran actividad agrícola y gran extensión de áreas naturales, pero debido a la reforma agraria en el gobierno de Juan Velazco, donde se registró un gran número de propiedades vendidas para la creación de urbanizaciones y cooperativas de vivienda, se daría inicio a la transformación del distrito agrícola a zona urbana.

Por la década de los 60, el estado reubicó a los pobladores de la quebrada Cantagallo, dentro del distrito, mediante la expropiación del fundo Chacarilla de Otero, lo cual fue contribuyendo a que San Juan de Lurigancho sea visto como un destino para sectores populares de la época, naciendo las primeras urbanizaciones.

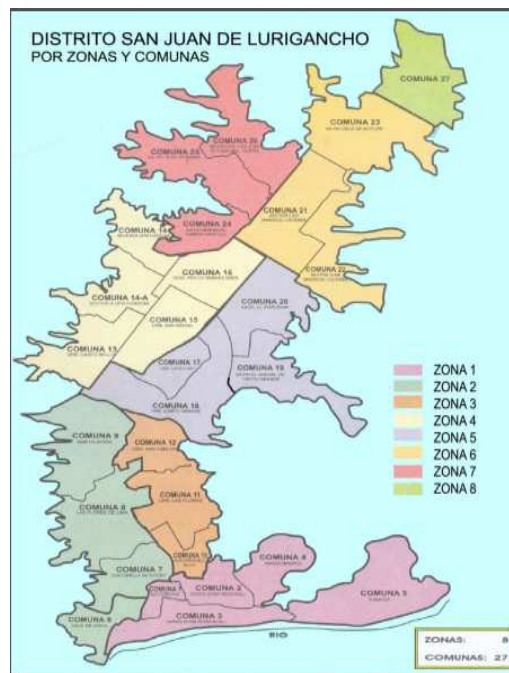
Durante la época de los 80 y debido a la difícil situación que enfrentaba el Perú por el lado económico y a los actos terroristas que se llevaron a cabo al interior del país por parte de movimientos subversivos, Lima metropolitana enfrentó una inmigración masiva, lo cual propició el crecimiento de la ciudad. La falta de políticas de gobierno que solucionen los

problemas de acceso a viviendas para el sector popular dio inicio a la creación de “pueblos jóvenes” conformados por familias de escasos recursos y migrantes que fueron tomando poco a poco la totalidad del territorio habitable del distrito. Este crecimiento agresivo y la ocupación indiscriminada del territorio tuvo consecuencias visibles en el distrito, como la falta de un plan urbano ordenado y adecuado, la depredación de áreas naturales, mal manejo de sitios Arqueológicos, entre otros; que siguen afectando aún en épocas recientes (Municipalidad de San Juan de Lurigancho, 2022).

Población

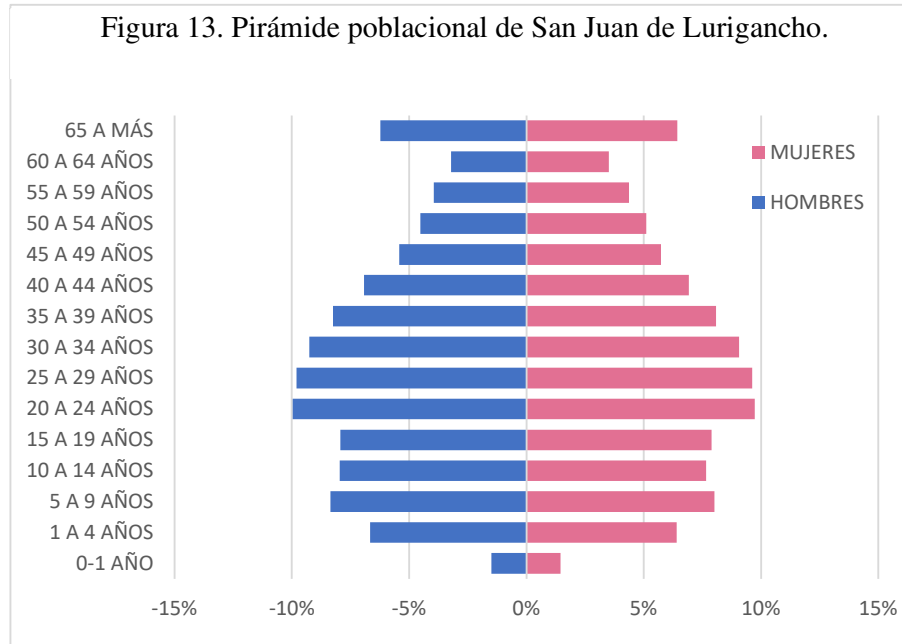
Inicialmente, cerca de la época de fundación del distrito, San Juan de Lurigancho en 1972 contaba con 259,390 habitantes, desde esa fecha el crecimiento poblacional del distrito ha tenido un crecimiento exponencial, actualmente, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), al 2022 la población de este distrito ha alcanzado 1'225'092 equivalente a más del 12 % de la población de toda lima metropolitana, divididos en 8 zonas y 17 comunas que abarcan desde la comuna de Zárate, hasta el anexo 22 de San Antonio de Jicamarca.

Figura 12. Distrito de San Juan de Lurigancho por zonas.



Fuente: Distribución Administrativa Sistema de Participación Ciudadana – GP/SJL, 2003.

Según el Censo Poblacional 2017, San Juan de Lurigancho presenta una tasa de crecimiento poblacional de 1.5 % anual; por otra parte, del total de la población existente, el 49.93 % son hombres y el 50.068 % son mujeres, además se tiene que la población predominante en el distrito, se encuentra entre los 15 a 40 años, y la gran mayoría de esta pertenece a la PEA. Por último, San Juan de Lurigancho, tiene una densidad poblacional de 7912.34 hab/Km2.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI),2019.

Huaca de Mangamarca

Actualmente una de las zonas arqueológicas destacadas dentro del distrito es la Huaca de Mangamarca, que conserva casi un 70 % de su estructura original y se encuentra ubicada cerca de la Av. Gran Chimú. Consiste en un asentamiento para la élite de la época precolombina, y está rodeada por el ecosistema de las Lomas de Mangamarca.

Figura 14. Ciudadela de Mangamarca.



Fuente: Adaptado de “San Juan de Lurigancho”, JL Orrego P. y fotografía por L. Tavera, 2011.

Entre sus estructuras posee una pirámide elevada a la cual se accede mediante una escalera curva, en su construcción se utilizó una mezcla de barro con pequeñas piedras y tapial, también posee cementerios con tumbas rectangulares.

Por otro lado, dentro del distrito también se han encontrado Geoglifos y Petroglifos en la Zona de Canto Grande, que representaban rituales de la época, y cuentan con más de do mil años de antigüedad (Orrego Penagos, 2011).

Lomas de Mangamarca

Otro lugar importante dentro del distrito de San Juan de Lurigancho, por su gran impacto ambiental, son las Lomas de Mangamarca que permitió que los primeros pobladores de la zona tuvieran acceso a flora y fauna para su supervivencia, debido a que durante las épocas más húmedas del año entre los meses de junio a setiembre el clima era y es propicio para la aparición de vegetación extensa y fauna migrante. Se sabe que, hasta la época del virreinato se podía observar y realizar la caza de ciervos en este lugar.

Lamentablemente, con la llegada de migraciones masivas e invasiones agresivas del territorio, el área natural de las Lomas ha sido especialmente afectada por el tráfico de terrenos. En el 2008 se inició una serie de campañas por parte de las organizaciones vecinales

que buscan una reforestación del sitio y plantean el lugar como un pulmón natural para la ciudad (Comando Ecológico, 2011).

Figura 15. Lomas de Mangamarca en temporada húmeda.



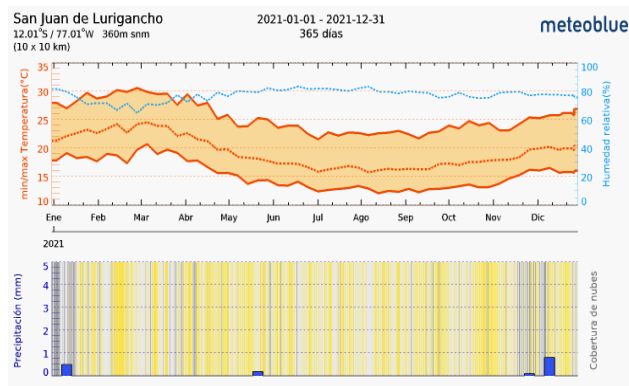
Fuente: Adaptado de “Lomas de Mangamarca, Situación Actual”. Comando Ecológico, 2011.

4.1.2. Condiciones Bioclimáticas.

En San Juan de Lurigancho, debido al relieve existente en el terreno, se pueden apreciar dos de los denominados pisos ecológicos de Pulgar Vidal, los cuales son La Chala o Costa y la Yunga, también cuenta con una zona de Lomas naturales. Estas zonas presentan características ligeramente diferentes entre sí, lo cual se ve reflejado en el clima del distrito.

El clima presente en el territorio es de tipo desértico, con una temperatura promedio de 18°C, oscilante entre los 14 y 23 °C, sin embargo, el año 2021 se han registrado temperaturas máximas de 30°C en los meses de marzo y abril, y temperaturas mínimas de 12°C. La principal diferencia entre la parte alta y la parte baja del distrito es la humedad, mientras que en la parte baja, debido a su cercanía con el Río Rímac la zona de Zarate y Caja de Agua, son más húmedas que las zonas de Canto Grande, aun así, la humedad relativa del todo el distrito oscila entre el 60 a 80 % (Meteoblue, 2021a).

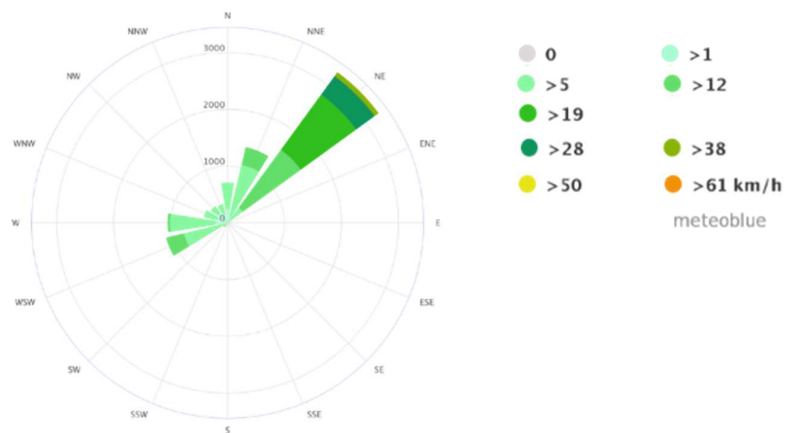
Figura 16. Diagrama histórico del clima en San Juan de Lurigancho durante el 2021.



Fuente: Adaptado de Archivo Meteorológico San Juan de Lurigancho. Datos Climáticos Observados, 2021.

Así mismo el distrito de san Juan de Lurigancho presenta pocas precipitaciones durante el año, siendo las principales en los meses de noviembre a enero entre 2 a 5 mm. Por otro lado, los vientos predominantes en el distrito están en dirección Nor Este y alcanzan velocidades de hasta 38 km /h, especialmente en los meses de junio a setiembre.

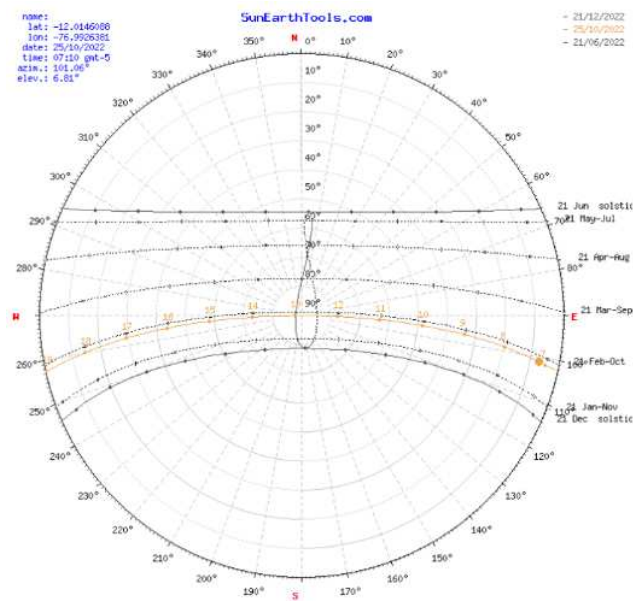
Figura 6. Rosa de Vientos de San Juan de Lurigancho.



Fuente: Adaptado de Datos climáticos y meteorológicos para San Juan de Lurigancho. Rosa de los Vientos, 2021.

En cuanto a las horas de luz solar y asoleamiento, se tienen los siguientes datos, la incidencia de luz solar sobre el lugar de estudio se da desde las 6:00 hrs hasta las 19:00 hrs, siendo los meses de marzo a setiembre, donde el sol tiene una mayor inclinación hacia el norte, mientras que en los meses de noviembre a enero, presenta una ligera inclinación hacia el sur, estos datos deben ser considerados durante el proceso de diseño para aprovechar y optimizar el uso de iluminación natural, así como la utilización de elementos protectores que minimicen la radiación directa.

Figura 18. Gráfico de Proyección Polar.



Fuente: Obtenido de SunEarthTools.com.

https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php#chartP

4.2. Programa Arquitectónico

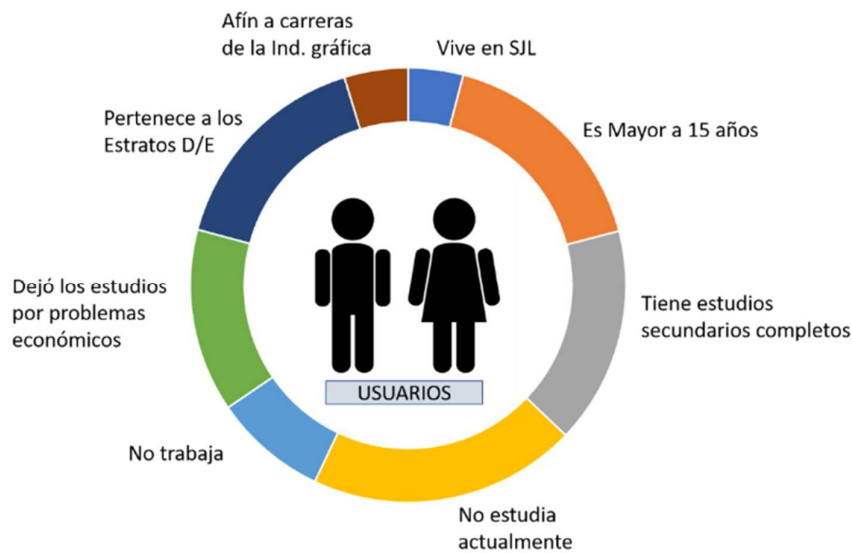
4.2.1. Aspectos Cualitativos

Según las actividades a realizarse dentro del edificio, se ha considerado 2 tipos diferentes de usuarios en las zonas de mayor influencia del proyecto, las cuales son la parte formativa y la parte productiva (talleres de actividades gráficas y editoriales).

La identificación del usuario del área Formativa se realizó de la siguiente manera. El objeto arquitectónico proyectado, se enfoca principalmente a la población de SJL que representa

más del 12 % de la población de Lima Metropolitana, mayores de 15 años (48.2 %), que no estudia (48.2 %) y a su vez cuenta con secundaria completa (59.2 %), que actualmente no trabaja (23.6 %), pertenecientes a los estratos socioeconómicos D/E (40.6 %) y que dejaron sus estudios por problemas económicos (47.75 %). Así mismo, aquella población con un porcentaje de interés o afinidad por las carreras de diseño gráfico o relacionados a la producción e industria gráfica (14 %), según el Instituto de Estudios Peruanos (IEP) en el Documento de Trabajo N°259 “jóvenes y Educación en Lima Metropolitana y Callao”. Se obtiene un público objetivo, estimado de 1442 personas.(Carrillo et al., 2019)

Figura 19. Perfil de usuario.



Fuente: Instituto de Estudios Peruanos (IEP), 2019.

Debido a la malla curricular para la formación en producción gráfica, se requerirá de ambientes adicionales que permitan realizar los trabajos de pre prensa, impresiones en sistemas offset, acabos de post prensa e impresión, así como oficinas para actividades editoriales y logísticas.

Una vez obtenidos los usuarios finales del proyecto se procede a identificar las necesidades y actividades a realizar dentro de la propuesta con la finalidad de plantear espacio adecuados para su correcta realización, lo cual ayudará a definir posteriormente las zonas operativas y funcionales del proyecto, derivando en un planteamiento de programa arquitectónico.

CARACTERIZACIÓN Y NECESIDADES DE USUARIO			
Necesidad	Actividad	Usuarios	Espacios Arquitectónicos
Logística	Coordinación	Coordinadores	Paquetería
	Embalaje	Operadores	
	Transporte	Operadores	
Producción	Diseño	Diseñadores	Oficinas Editoriales
	Redacción	Redactores	
	Revisión	Editores	
	Coordinación	Editores y Autores	Espacios de Reunión
	Impresión	Personal técnico	
Promoción	Investigación	Investigadores	Talleres
	Difusión	conferencistas	Salas de conferencia / exposición
	Demostraciones	Personal técnico	
Aprender	Aprendizaje	Alumnado	Aulas
	Diseñar	Alumnado	Laboratorios
	Operación de Equipos	Alumnado	
Gestión de la institución	Gestión	Director	Oficinas Administrativas
	Marketing	Publicistas	
	Administración	Personal Administrativo	
	Coordinación	Personal Administrativo	Salas de Reuniones
Cuidado y mantenimiento del edificio	Limpieza	Personal de Limpieza	Zona de Servicios
	Mantenimiento	Técnicos	Maestranza
	Reparación	Técnicos	
	Almacenaje	Mantenimiento	Almacenes

Tabla 2. Cuadro de Caracterización y Necesidades de Usuario

Fuente: Elaboración propia.

4.2.2. Aspectos Cuantitativos

Tomando como referencia, el programa académico del Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI), se comprenden un programa académico de 630 horas lectivas, 315 horas presenciales, y se proyecta un total de 15 horas a la semana, de las cuales 6 son destinadas a la formación tecnológica y 9 horas a la formación práctica (SENATI, 2021). Se considera que el equipamiento, contará con 3 turnos dedicados a la actividad formativa, por lo cual, se considera un total de 480 alumnos por turno. Con estos datos, se procede al cálculo de ambientes básicos de (aulas y Talleres) por turno. Un total de 8 aulas y 12 talleres. Por otro lado, los ambientes adicionales para los trabajos de producción gráfica, fueron calculados tomado como ejemplo una empresa nacional (Editora Perú S.A.), teniendo como resultado los ambientes de talleres de impresión, almacenaje, embalaje y logística, oficinas de edición, redacción, retoque digital, maquetación y ambientes administrativos.

ZONA	SUB ZONA	TIPO DE AMB.	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO				CANT.	I.O. (m2xocup)	AFORO	ÁREA	ÁREA SUB ZONA	ÁREA ZONA	
			NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO							AMBIENTES ARQUITECTÓNICOS
FORMACIÓN	AMBIENTES BÁSICOS	A	Aprender	Pedagógica	Estudiantes	Sillas unipersonales con tablero incorporado	Aulas	4	1.57	40	251.20	1891.20	1942.20
						Mesas y sillas individuales	Aulas	4	1.75	40	280.00		
		B	Aprender	Pedagógica	Estudiantes	Mueble de cómputo y sillas	Aula de Cómputo	2	2.5	20	100.00		
						Mesas y sillas individuales	Biblioteca	1	-	-	90.00		
		C	Aprender	Pedagógica	Estudiantes	Mesas y sillas individuales	Laboratorio 1	2	3	20	120.00		
							Laboratorio 2	2	3	20	120.00		
						Mesas y sillas individuales	Taller de Dibujo Técnico	2	3.5	20	140.00		
							Taller de maquetación	2	3.5	20	140.00		
		Taller de impresión	2	3.5	20	140.00							
			D	Aprender	Pedagógica	Estudiantes	Mesas y sillas individuales	Sala de Usos Múltiples (SUM)	1	1	90		
		E				No aplica	Losa Multiuso	1	-	-	420.00		
		F					Área de Ingreso	Compartido con las otras zonas					
							Espacios exteriores	Compartido con las otras zonas					
		SS.HH.				Estudiantes	S.H. para estudiantes	1	-	-	33.00		
P. Docente	S.H. para docentes					1	-	-	12.00				
Visitantes	S.H. público					1	-	-	6.00				

Tabla 3 Programa Arquitectónico de Área Formativa

Fuente: Elaboración propia.

ZONAS	SUB ZONA	TIPO DE AMB.	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO					CANT.	I.O. (m2xocup)	AFORO	ÁREA	ÁREA SUB ZONA	ÁREA ZONA
			NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTÓNICOS						
PRODUCCIÓN	OFICINAS	MEDIOS	Directivo	Escritorio, sillas	Jefatura de Medios		1	9.5	1	9.50	559.00	1106.75	
			Profesional	Escritorios silla	Asistente de Medios		2	3.75	1	7.50			
					Periodista		2	3.75	1	7.50			
		DOCUMENTA-CION	Directivo	Escritorio, sillas	Jefatura Documentación		1	9.5	1	9.50			
					Asistente de Documentación		1	9.5	1	9.50			
					Archivo General		1			15.00			
			Profesional	Escritorios, silla, archivos	Asist. Conservación digital		2	3	1	6.00			
					Asistente de Hemeroteca		2	3	1	6.00			
					Hemeroteca		1			25.00			
					Asistente de Archivo Fotográfico		2	3	1	6.00			
		DIGITAL	Especialista		Archivo Fotográfico		1			25.00			
					Jefatura Dpto Digital		1	9.5	1	9.50			
					Asistente Digital		1	3	1	3.00			
					Infografista		2	3	1	6.00			
					Diseñador Web		2	3	1	6.00			
					Editor Audiovisual		1	9.5	1	9.50			
					Productor y Realizador Audiovisual		4	3	1	12.00			
		IMAGEN			Auxiliar Audiovisual		2	3	1	6.00			
					Editor Fotografía		1	3	1	3.00			
					Reportero Gráfico		1	3	1	3.00			
			Coordinador de Diseño		1	9.5	1	9.50					
			Diagramador		4	3.75	1	15.00					
EDICIÓN			Retocador de Imagen		2	3	1	6.00					
			Editor en Jefe		1	12	1	12.00					

COMERCIAL	DESC.	Asistente de Almacén	2	3	1	6.00	284.50
		Sala de Operarios	1	1.5	10	15.00	
	S.H.	SS.HH. Pers. Hombres	3	4.5	1	13.50	
		SS.HH. Pers. Mujeres	3	3	1	9.00	
		SS.HH. Pers. Discap.	3	4.5	1	13.50	
	LOGISTICA	Recepción y Control de pedidos	1	3	1	3.00	
		Coordinador Comercial	1	9.5	1	9.50	
		Jefat. Mkt y Ventas	1	9.5	1	9.50	
		Marketing y ventas	7	3.75	1	26.25	
		Asistente de Mkt y Ventas	3	3	1	9.00	
		Diseñador Gráfico	1	3	1	3.00	
		Jefat. Logistica	1	9.5	1	9.50	
		Venta Libre	1	3	1	3.00	
		Coord. Distribución	2	3	1	6.00	
		Programador log.	1	3	1	3.00	
	ALM	Coordinador de Almacén	1	9.5	1	9.50	
		Auxiliar de Almacén	9	3	1	27.00	
		Impresoras	1	1.5	1	1.50	
		Almacén de Prod. Terminados	3	15	1	45.00	
	PAQ	Coordinador de Paquetería	1	3.75	1	3.75	
Auxiliar de paquetería		2	3	1	6.00		
Paquetería		1			60.00		
Embalaje		1			20.00		
DESP.	Área de Distribución	1			25.00		
	Patio de Maniobras	1					
	Bahía de Carga / Descarga	1			5.00		

Tabla 4 Programa Arquitectónico de Área Productiva

Fuente: Elaboración propia.

ZONAS	SUB ZONA	TIPO DE AMB.	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO					CANT.	I.O. (m2xocup)	AFORO	ÁREA	ÁREA SUB ZONA	ÁREA ZONA
			NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTÓNICOS						
DIFUSIÓN	INVESTIGACIÓN					Laboratorio	1	3.5	10	35.00	679.80	1283.10	
						Taller de investigación	1	3.5	10	35.00			
						Coord Investigación	1	9.5	1	9.50			
						Asistentes	2	3	1	6.00			
						Impresoras	1	3	1	3.00			
						Almacen	2	6	1	12.00			
	CULTURAL						Biblioteca	8	10	1	80.00		424.05
							Depósito de Biblioteca	1	-	-	18.30		
							Sala de Lectura	7	1	6	42.00		
							Galería de Exposición	1	3	50	150.00		
							Depósito de Galeria	1	-	-	22.50		
							Museo	1	1.5	50	75.00		
							Depósito de Museo	1	-	-	11.25		
							Recepción	1			25.00		
	AUDITORIO						Auditorio	1	0.9	150	135.00		155.25
							Foyer	1					
							Boletería	1					
							SS.HH.	1					
							Depósito de auditorio	1	-	-	20.25		
	S.H.						SS.HH. Pers. Hombres	2	4.5	1	9.00		24.00
						SS.HH. Pers. Mujeres	2	3	1	6.00			
						SS.HH. Pers. Discap.	2	4.5	1	9.00			

Tabla 5 Programa Arquitectónico de Área de Difusión

Fuente: Elaboración propia.

ZONAS	SUB ZONA	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO					CANT.	I.O. (m2xocup)	AFORO	ÁREA	ÁREA SUB ZONA	ÁREA ZONA
		NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTÓNICOS						
SERVICIOS GENERALES	A. PERSONAL	Coordinar y Descansar	Consumo de Alimentos	Personal Interno	Sillas, Mesas, Lockers, Estantes	Comedor	1	1	20	20.00	70.00	434.50
			Coordinación de personal			Oficina de Personal de Limpieza	1			15.00		
			Descanso			Estar	1	2	10	20.00		
			necesidades fisiológicas			Vestidores	2	1	3	6.00		
						Servicios Higiénicos	2	4.5	1	9.00		
	SERV	Limpieza	Personal de Limpieza			Cuarto de Limpieza	8			40.00	64.00	
						Almacén de Residuos sólidos	6			24.00		
	ALM.	Almacenaje	Mantenimiento	Anaqueles		Almacén General	2			80.00	144.00	
						Almacén de Equipos	1			20.00		
						Servidor	1			15.00		
						P. Técnico	Módulo de Conectividad	1	-	-		
	MANT.	Mantenimiento y Reparación	P. Técnico	Estantes, Mesas de Trabajo, Sillas		Anaqueles	1	-	-	10.00	58.00	
						Jefat. Mantenimiento	1	12	1	12.00		
						Mecanico I	5	3.5	1	17.50		
						Mecanico II	1	15	1	15.00		
		E. Electrónico	2	4.5	1	9.00						
	Electricista	1	4.5	1	4.50							
SERV			P. Vigilancia	Mesas de trabajo y sillas	Maestranza	1	-	-	40.00	76.00		
				Escritorio y silla	Vigilancia	3	6	1	18.00			
					Cuarto de máquinas y cisterna	1	-	-	6.00			
					Almacén de Residuos sólidos	1	-	-	6.00			
					P. Técnico	Estante	1	-	-		3.00	
S.H					Cuarto de limpieza	1	-	-	3.00			
					Cuarto eléctrico	1	-	-	3.00			
					SS.HH. Pers. Hombres	3	4.5	1	13.50	22.50		
					SS.HH. Pers. Mujeres	3	3	1	9.00			

Tabla 6 Programa Arquitectónico de Área de Servicios generales

Fuente: Elaboración propia.

ZONAS	SUB ZONA	TIPO DE AMB.	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO					CANT.	I.O. (m2xocup)	AFORO	ÁREA	ÁREA SUB ZONA	ÁREA ZONA
			NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTÓNICOS						
AMBIENTES COMPLEMENTARIOS	BIENESTAR				P. Docente y estudiantes	Escritorio y sillas	Espacios para personal de bienestar	1	9.5	-	9.50	233.50	703.50
						Sillas	Área de espera	1	5	-	5.00		
						Camilla, Silla, Escritorio	Tópico	1	9	-	9.00		
						Sillas y Muebles	Lactario	1	-	-	10.00		
						Sillas y Mesas	Cafetería	1	-	-	200.00		
							Estacionamientos	30	15	1	450.00	470.00	
							Bahia de Carga y descarga	1	-	-	20.00		
							Zona de exposición al Aire libre	1	0.5	50			

Tabla 7 Programa Arquitectónico de Ambientes Complementarios

Fuente: Elaboración propia.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO		
ZONAS	PORCENTAJE	TOTAL
Administración	5.03%	289.50
Formación	33.72%	1942.20
Producción	19.22%	1106.75
Difusión	22.28%	1283.10
Servicios Generales	7.54%	434.50
Zona Complementarias	12.21%	703.50
CUADRO RESUMEN		
SUBTOTAL AREA CONSTRUIDA	100%	5759.55
% MUROS Y CIRCULACION	30%	1727.865
TOTAL AREA CONSTRUIDA		7487.42
TOTAL AREA LIBRE		
TOTAL		

Tabla 8 Cuadro Síntesis de la Programación Arquitectónica.

Fuente: Elaboración propia

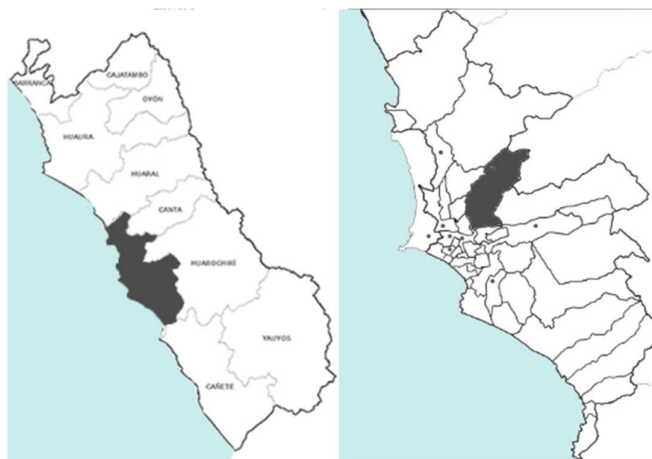
4.3. Análisis del Terreno

Una vez definido el programa arquitectónico del proyecto, se procedió a examinar diferentes zonas del distrito que permitan el uso planteado para el equipamiento urbano arquitectónico.

4.3.1. Ubicación del terreno

El predio se encuentra ubicado en el departamento de Lima, provincia de lima, Distrito de San Juan de Lurigancho, en el sector de Mangomarca.

Figura 7. Ubicación geográfica de Lima Provincia y Distrito de S.J.L.

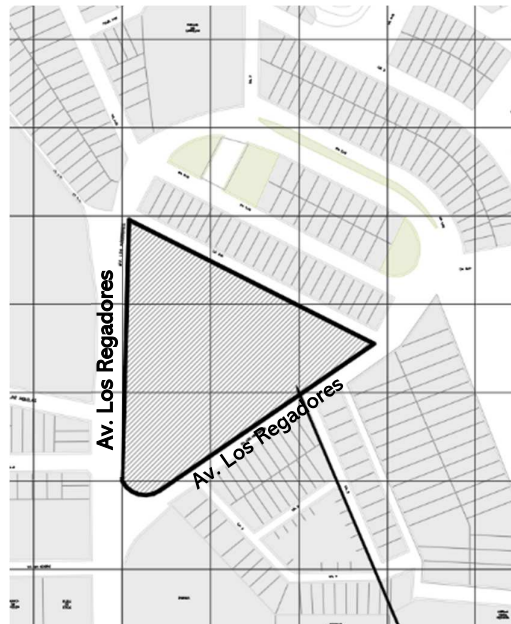


El terreno se encuentra ubicado en la zona urbana denominada Urbanización Los Regadores, que se ve delimitado principalmente por las avenidas Los Cóncores, Los regadores y la Avenida Lurigancho. Colinda con la Asociación de viviendas Valle del Mantaro

Figura 8. Ubicación Geográfica Sector Zárate - Mangamarca / Urbanización Los Regadores 2da Etapa.



Figura 22. Ubicación del terreno.



4.3.2. Topografía del terreno

El sector seleccionado para el estudio presenta una ligera pendiente debido al relieve presente en el lugar, la cota de altura inicial es de 217 m.s.n.m. y el punto más alto en la cercanía del sector llega a los 385 m.s.n.m., el área de interés, donde se encuentra nuestro terreno se encuentra en la cota menor, sin embargo, se ve bordeado por un relieve cercano que alcanza los 320 m.s.n.m. (Topographic Map, 2022).

Figura 14. Mapa de relieve de la zona de estudio.



Fuente: Adaptado de Topographic- map.com, 2022.

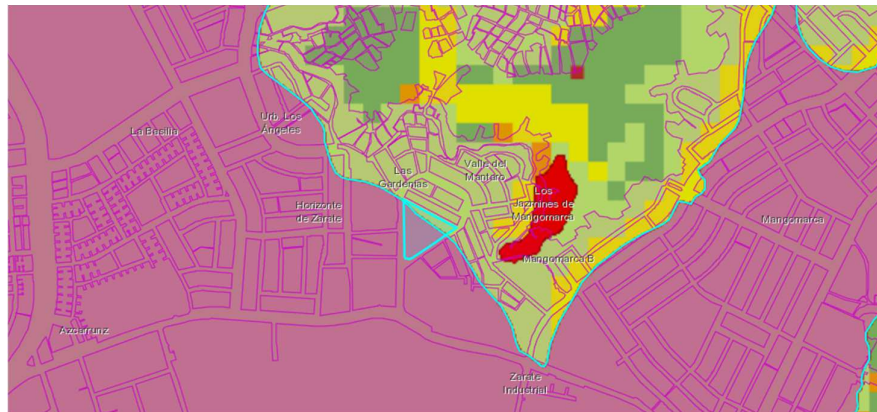
Sin embargo, la topografía actual del terreno donde se ubica el proyecto cuenta con un relieve poco accidentado casi llano, con una pendiente mínima.

Figura 9. Esquema de topografía del terreno.



Teniendo en cuenta la topografía del sector se procede a ubicar el área de interés dentro de un mapa de riesgos y peligros del SIGRID (Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, 2022), donde se obtienen los siguientes datos. Debido a encontrarse muy próximo a uno de los puntos altos del sector, el terreno se ubica en un lugar susceptible a deslizamientos de masas, sin embargo, su proximidad no es suficiente para ser catalogado dentro de un nivel de riesgo medio y se mantiene en riesgo bajo

Figura 10. Mapa de riesgos - SIGRID / CENEPRED.



Fuente: Adaptado de SIGRID / CENEPRED, 2022.

Por otro lado, según el Diagrama de Microzonificación sísmica del MVCS el terreno elegido para el equipamiento urbano arquitectónico, se encuentra dentro de una ZONA II donde se registra mayor cantidad de suelos fino granulares.(Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED, 2014).

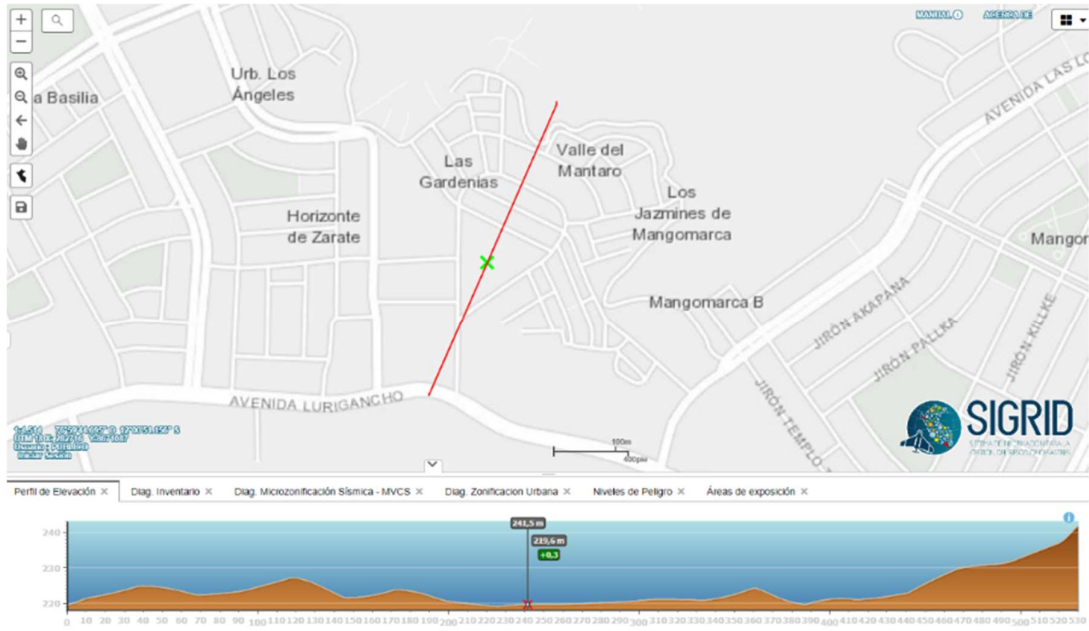
Departamento	Provincia	Distrito	Zona	Descripción
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Zona IV	Taludes de fuerte pendiente con potencial peligro de deslizamiento, derrumbes y caídas de rocas
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	FR	Formación rocosa
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Zona I	Grava de origen coluvial-aluvial. Período predominante de 0.1s a 0.2s
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Zona II	Suelos granulares finos superficiales y alternancia de suelos cohesivos y no cohesivos. Período predominante de 0.2s a 0.3s

Tabla 9. Microzonificación Sísmica MVCS

Fuente: Adaptado de SIGRID /CENEPRED, MVCS CISMID, 2014

Por último, una sección transversal del terreno nos permite observar que la pendiente y desnivel existentes dentro del área escogida para la ubicación del proyecto es mínima, casi completamente nivelada, por el avance urbano y las actividades de la zona.

Figura 26. Perfil topográfico del terreno.



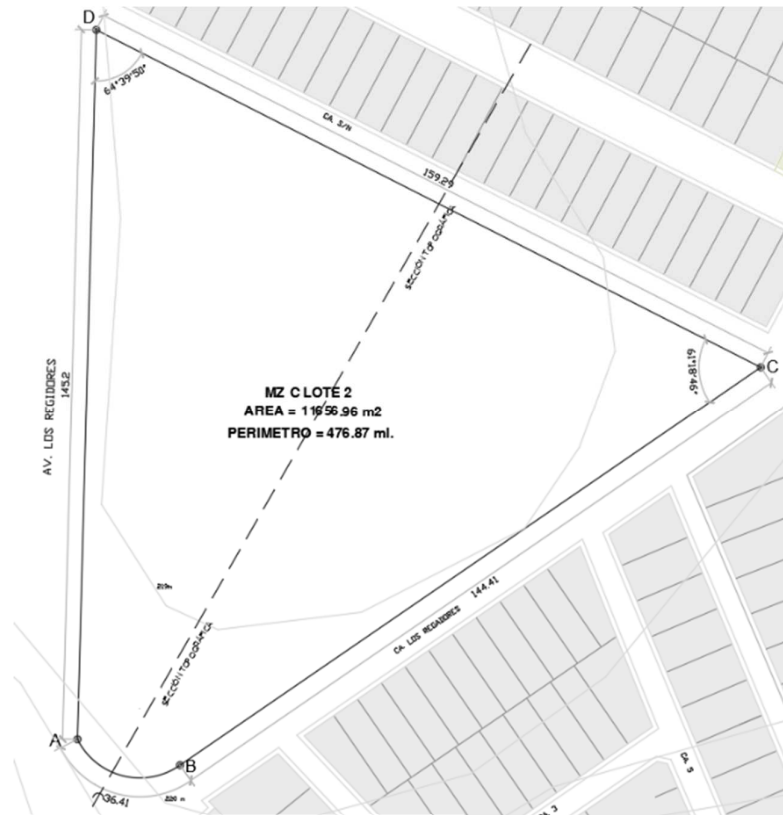
Fuente: Adaptado de SIGRID / CENEPRED, 2022.

4.3.3. Morfología del terreno

El proyecto se ubicará en un terreno de forma trapezoidal, ubicado en la Calle los regadores, cuenta con un total de 476.87 ml de perímetro. Sus lineros son los siguientes:

- Por el Norte: En línea curva con 36.41 m con Ca. Los Regadores
- Por el Este: Con 58.49 m, 86.71 m Ca. Los Regadores
- Por el Oeste: En línea recta con 144.41 m con Ca. Los Regadores
- Por el Sur: En línea recta con 159.29 m con Ca. S/N

Figura 11. Colindancias y medidas del terreno.



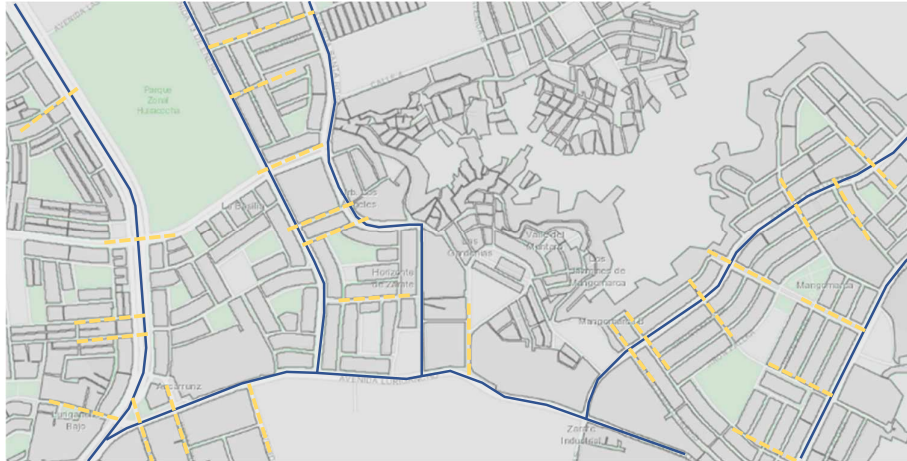
Fuente: Elaboración Propia (2022)

4.3.4. Estructura Urbana

El Distrito de San Juan de Lurigancho se encuentra dividido en 8 zonas administrativas y un total de 18 comunas. El terreno seleccionado, pertenece a la Urbanización Los Regadores Etapa 2, dentro de la Zona de Zárate – Mangamarca (zona 1) correspondiente a la comuna 2 (Zona Zárate Industrial) del distrito, la zonificación de este sector es de Uso Residencial Medio, tiene un trazado de plato roto, donde se busca adaptarse al terreno y a la trama de los barrios cercanos.

Su trama Urbana presenta espacios abiertos, debido también a su cercanía con el sector industrial del distrito, sin embargo, también se registra una gran cantidad de edificaciones de menor tamaño que saturan la trama inicial, especialmente hacia las zonas elevadas. La zona donde se ubica el terreno cuenta con los servicios básicos de Agua potable, alcantarillado y luz eléctrica.

Figura 28. Esquema de estructura urbana del sitio.

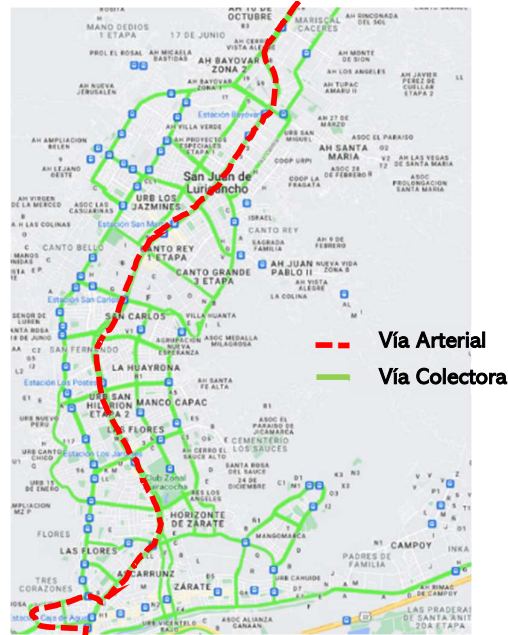


Fuente: Elaboración Propia

4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

Dentro del distrito existen 2 tipos de vías claramente diferenciadas, la vía principal o arterial, es la Av., Próceres de la independencia / Fernando Wiesse, que va desde la Av., 9 de Octubre, en el límite del distrito con el Rímac y llega hasta la Av., Sinchi Roca en Huarochirí, esta vía atraviesa el distrito de Sur a Norte y representa la vía de ingreso y salida más importante del distrito. El resto de Avenidas son vías colectoras.

Figura 29. Diagrama de vías en el distrito de S.J.L.

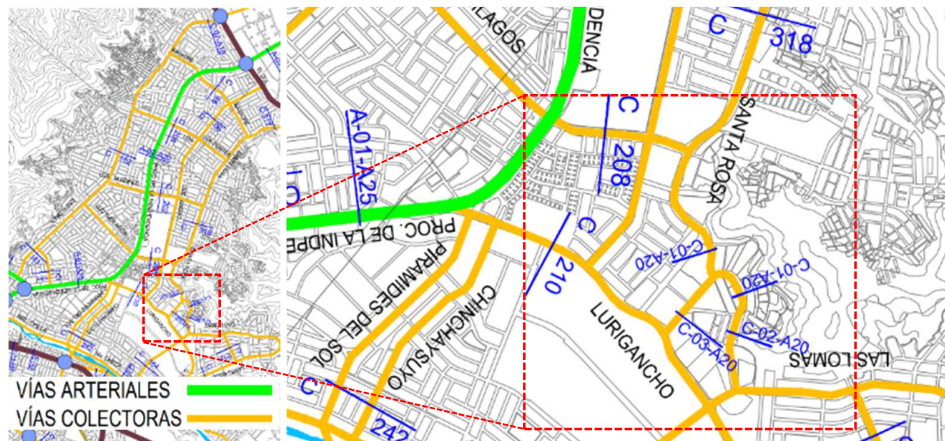


El terreno escogido se sitúa cerca de avenidas importantes para el distrito, como son Proceres de la Independencia, Lurigancho y 13 de enero, las cuales tienen un alto flujo vehicular, especialmente la avenida Lurigancho pues limita con la parte industrial del distrito.

La Av. Próceres de la Independencia, es una vía de alto flujo vehicular, pero también forma parte de la ruta del tren eléctrico de Lima, y el sistema de transporte integrado (buses corredores), su paralela, la avenida 13 de enero, posee también alto flujo vehicular, pero es usado mayormente por el transporte privado, al igual que la avenida Santa Rosa, la cual desemboca en la Calle Los Cóndores, que transita a una cuadra de la ubicación escogida para el proyecto.

La avenida Lurigancho bordea la zona de Mangamarca en límite con Zárate, tiene alto flujo vehicular y transitan vehículos de transporte público, privado e incluso transporte de carga; esta avenida es importante para conectar Mangamarca con las rutas que se dirigen hacia la zona de Campoy y el distrito de Lurigancho-Chosica, también conecta con las avenidas Pirámide del Sol y Las Lomas, que cruzan el río Rímac y conectan con el distrito de El Agustino.

Figura 12. Plano de Viabilidad y Accesibilidad.



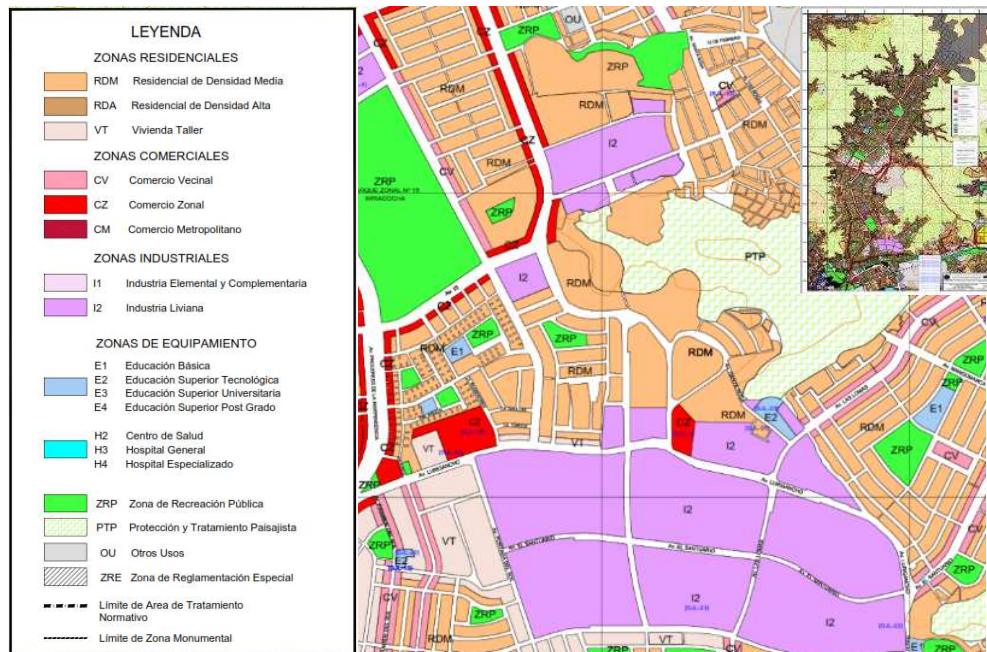
Fuente: Adaptado de Sistema Vial Metropolitano SVM-1999, Instituto Metropolitano de Planificación, 1999.

La ubicación del proyecto, permite a los usuarios acceder en un tiempo relativamente corto desde la estación de tren más cercana (Pirámide del Sol) con un tiempo de entre 15 a 20 min, en transporte público, conectándose con otros puntos importantes de la ciudad a través del sistema del tren eléctrico.

4.3.6. Relación con el Entorno

De acuerdo a lo observado en el Plano de Zonificación de Lima metropolitana, elaborado por el Instituto Metropolitano de Planificación (IMP, 2007), el terreno elegido para la ubicación del proyecto se encuentra catalogado como zona de Residencial de Densidad Media, así mismo, se aprecia que en su entorno cercano predomina tanto el uso de suelo residencial, como el de uso para la industria liviana, con pocos con zonas de comercio vecinal y/o zonal asignadas a las avenidas colectoras cercanas.

Figura 14. Mapa de Zonificación.



Fuente: Adaptado de Plano de Zonificación de Lima Metropolitana San Juan de Lurigancho Área de Tratamiento Normativo I, 2007, IMP.

También, se observa la existencia de zonas recreativas, y su cercanía al ZRP usado para el parque Zonal Huiracocha, por otro lado, hacia el norte, se observa una zona de tratamiento paisajístico, que en la actualidad no se encuentra habilitada.

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios

Sufre un cambio de Zonificación con base en las ordenanzas legales aprobadas 341-MML, 786-MML, 893-ML, 1862-MML y 1894-MML, la misma que procede y nos permite con los

nuevos usos, crear el proyecto de un Instituto de Formación Técnica en Producción Gráfica.

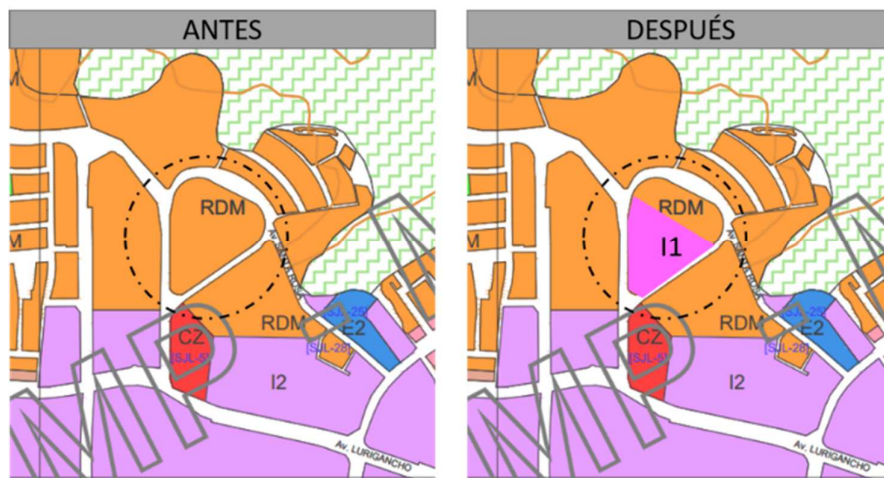
El cambio se presentó y realizó por los siguientes motivos:

- Proyecto con área de influencia local.
- Potenciar un eje del distrito creando un hito y punto de atracción.
- Generara un nodo que atraiga mayores actividades e incentive el mejoramiento de la seguridad civil a beneficio de los vecinos.

Requisitos y pasos del cambio de Zonificación, según las normas legales publicadas en el diario El Peruano:

1. Análisis de zonificación y compatibilidad de usos
 - Plano de ubicación en escala 1:1000 y perimétrico, georreferenciados en el sistema PSAD 56
 - Plano de una primera idea de cambio de zonificación solicitada, sobre el plano parcial de zonificación vigente, con indicación del predio materia de solicitud.
 - Plano de levantamiento de usos actuales de suelo
 - Memoria descriptiva que incluya:
Sustentación técnica donde indique que se aprovechara mejor el suelo, cambiando la zonificación.
Fotografías recientes identificando el precio.
2. Análisis de efecto vial y ambiental reafirmadas y comprobadas por las áreas pertinentes
3. Reafirmación de la existencia de abastecimientos urbanos (educación, salud y/o recreación) y de servicios para todo el público

Figura 33. Plano del antes y después de la zonificación.



Fuente: Adaptado de Plano de Zonificación de Lima Metropolitana San Juan de Lurigancho Área de Tratamiento Normativo I, 2007, IMP.

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1. Conceptualización del objeto Urbano Arquitectónico.

Teniendo en cuenta el carácter propio de la zona de Mangamarca, donde se encuentran zonas arqueológicas y el área natural protegida de las Lomas de Mangamarca, se ha tomado diferentes aspectos y características que ayuden a afianzar la identidad del proyecto.

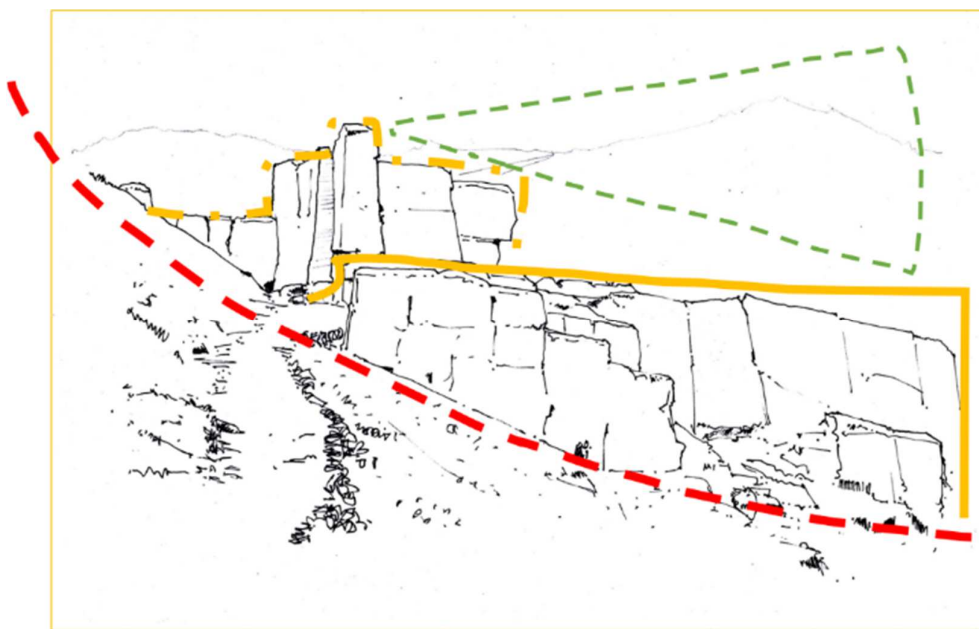
Así mismo se toma elementos y soluciones arquitectónicas, en base a los casos análogos estudiados previamente, para fortalecer las ideas que rigen la forma y estilo del proyecto.

5.1.1. Ideograma Conceptual

Dentro del complejo arqueológico se encuentra la fortaleza de Mangamarca y la huaca de Mangamarca, siendo esta última de carácter ceremonial. El complejo Arqueológico se caracteriza por un carácter “imponente”, “protector”, “robusto”.

Así mismo se observa el uso de ciertos elementos importantes como las terrazas, y el énfasis de poder observar la totalidad el proyecto desde el punto más importante.

Figura 15. Estudio de la Forma de la zona arqueológica de Mangamarca.



Fuente: imagen rescatada, Edición propia

Por otra parte, hacia los elementos naturales del sitio, La característica principal de las lomas de Mangamarca es la capacidad de resiliencia y renovación de la flora existente en el lugar,

“un lugar de constante renovación”, “florecimiento”, “Crecimiento”; el equipamiento propuesto está dedicado a la educación en el sector de la industria gráfica, y a la posibilidad de capacitar personal técnico en nuevas tecnologías, lo cual, implica una renovación del sector.

Figura 16. Lomas de Mangamarca.



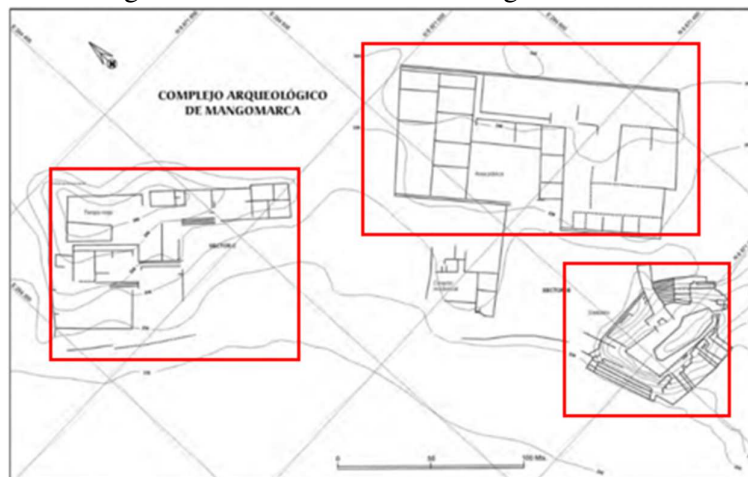
Fuente: Imágenes extraídas de “Lomas de Mangamarca: Caminatas para Amar el Invierno”, R. García, 2019.

5.1.2. Criterios de diseño

Una vez estudiados los elementos principales del sitio y tomando de referencia los casos análogos estudiados, se plante los siguiente parámetros o diseño a considerar para la concepción y planteamiento del elemento arquitectónico

1. Formas y volúmenes rectangulares agrupados por los usos e importancia dentro del complejo.

Figura 36. Uso de Formas Rectangulares.



Fuente: Elaboración propia en base a imagen extraída de “Lurigancho, Un curacazgo Ychsma de Margen derecha del Valle Bajo del Rímac”, J. Abanto.

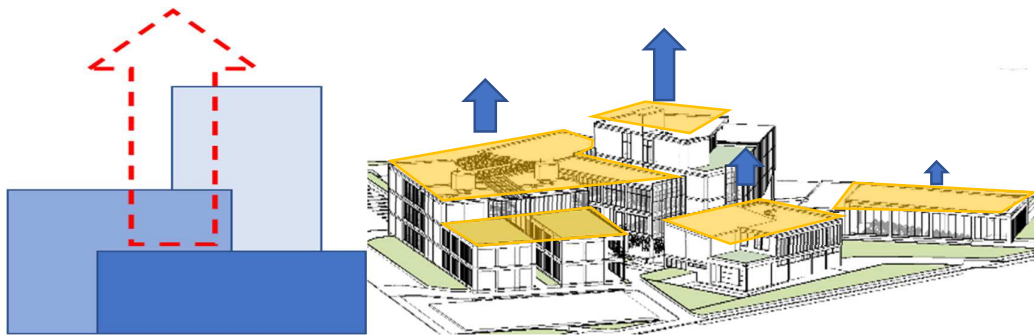
Figura 17. Uso de Formas rectangulares en Planta.



Se plantea el uso de Bloques de planta rectangular que giran sobre un punto excéntrico, generando 3 ejes principales. Una vez segmentados y dimensionados de acuerdo a sus actividades los bloques se intersecan siguiendo los ejes.

2. Crecimiento e imponencia, de los ambientes, de acuerdo a su importancia

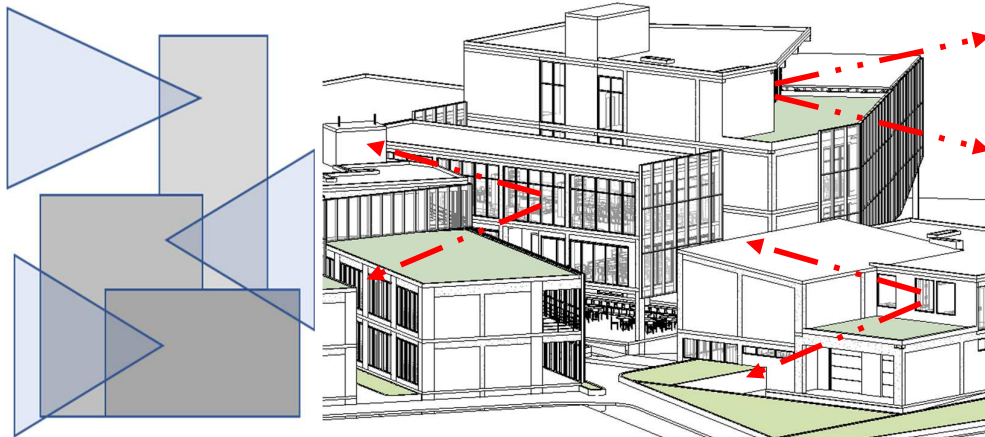
Figura 38. Bloques a diferentes alturas.



Los bloques propuestos presentan diferentes niveles y alturas, acorde a su función y actividad dentro del complejo, así como también, de acuerdo al nivel de ruido que generan.

3. Uso de terrazas que faciliten la visual desde los lugares más importantes del complejo.

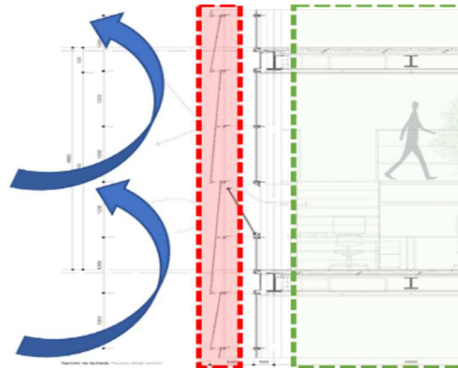
Figura 39. Planteamiento de Visuales.



La diferencia de altura entre las edificaciones del complejo, son utilizadas para la creación de terrazas que direccionen las visuales principales hacia los espacios abiertos.

4. Uso de Doble muro / Fachada, que nos permita proteger las funciones internas del edificio.

Figura 40. Uso de Membrana protectora o doble Fachada.



5.1.3. Partido Arquitectónico

Teniendo en cuenta los criterios de diseño obtenidos en la investigación, y tomando como punto de referencia la conceptualización de nuestro proyecto, y considerando el carácter de las actividades que se albergaran dentro de la edificación se plantean tres volúmenes correspondientes a los lineamientos planteados de FORMACIÓN, PRODUCCIÓN Y DIFUSIÓN, a partir de estos se procede a ubicarlos y modificarlos, que cumpla con todas las características mencionadas, de la siguiente manera.

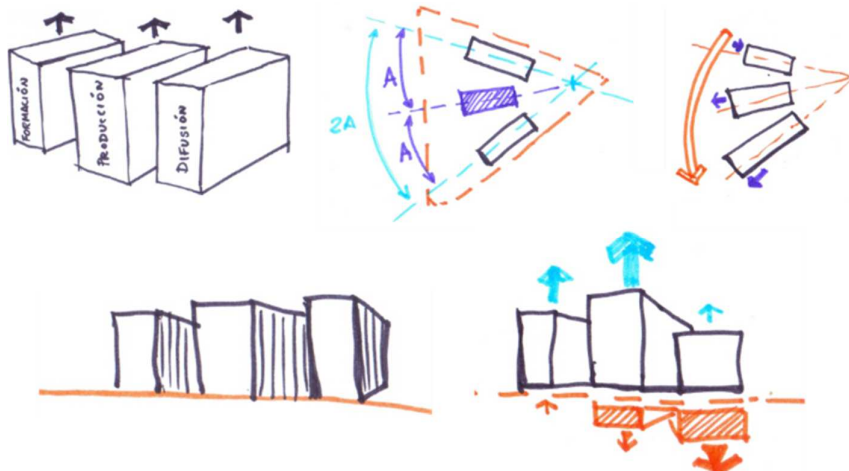
Primero se toma como punto de partido la idea inicial, donde lo más importante a tener en cuenta son los conceptos de florecimiento y crecimiento, se ubican dos de los tres bloques rectangulares alineados con dos de los lados del terreno, dejando una separación que permita aislar el bloque del entorno.

Con la idea de florecimiento y crecimiento se plantea un centro, alineado con uno de los vértices del terreno y donde el bloque inicial se repite y crece alineado con los ángulos formado por el vértice y su bisectriz, obteniendo 3 bloques rectangulares que van creciendo conforme se alejan del lado inicial.

Posteriormente se emplea la extrusión de dichos bloques a distintas alturas, de manera que el volumen, refleje de forma invertida, el sentido ascendente de los bloques, logrado en planta.

Por último, se sectoriza y divide los bloques más largos teniendo en cuenta las actividades a desarrollar, hundiendo en el terreno aquellas partes que puedan generar más ruido o necesiten de un mayor confort térmico y elevando los nuevos bloques que serán destinados a actividades importantes que generen menos ruido.

Figura 41. Partido Arquitectónico.



5.2. Zonificación

El proyecto está compuesto por tres bloques rectangulares ordenados según la morfología del terreno, estos bloques albergan las principales actividades del proyecto que son, formación, producción y difusión.

En el primer nivel los bloques se intersecan formando espacios de ingreso y de uso público alrededor de los cuales se desarrollan las actividades del complejo y están conectados con los ambientes y jardines exteriores a través de recorridos internos. En este nivel las actividades de Difusión presentan más importancia debido a que se busca mostrar y promocionar las actividades realizadas en el complejo y difundir conocimientos sobre la industria que alberga.

Figura 18. Zonificación primer nivel.



En el segundo nivel del complejo, las actividades de formación y producción adquieren mayor relevancia, en este nivel aparece la zona administrativa que se conecta directamente con las otras áreas a través del corredor interno de la edificación. Así mismo la zona productiva se divide en bloques aislados separando las actividades de oficina de las maquinarias necesaria en la producción para así aislar ruidos y se permita el funcionamiento adecuado de ambas actividades.

Figura 43. Zonificación segundo Nivel.



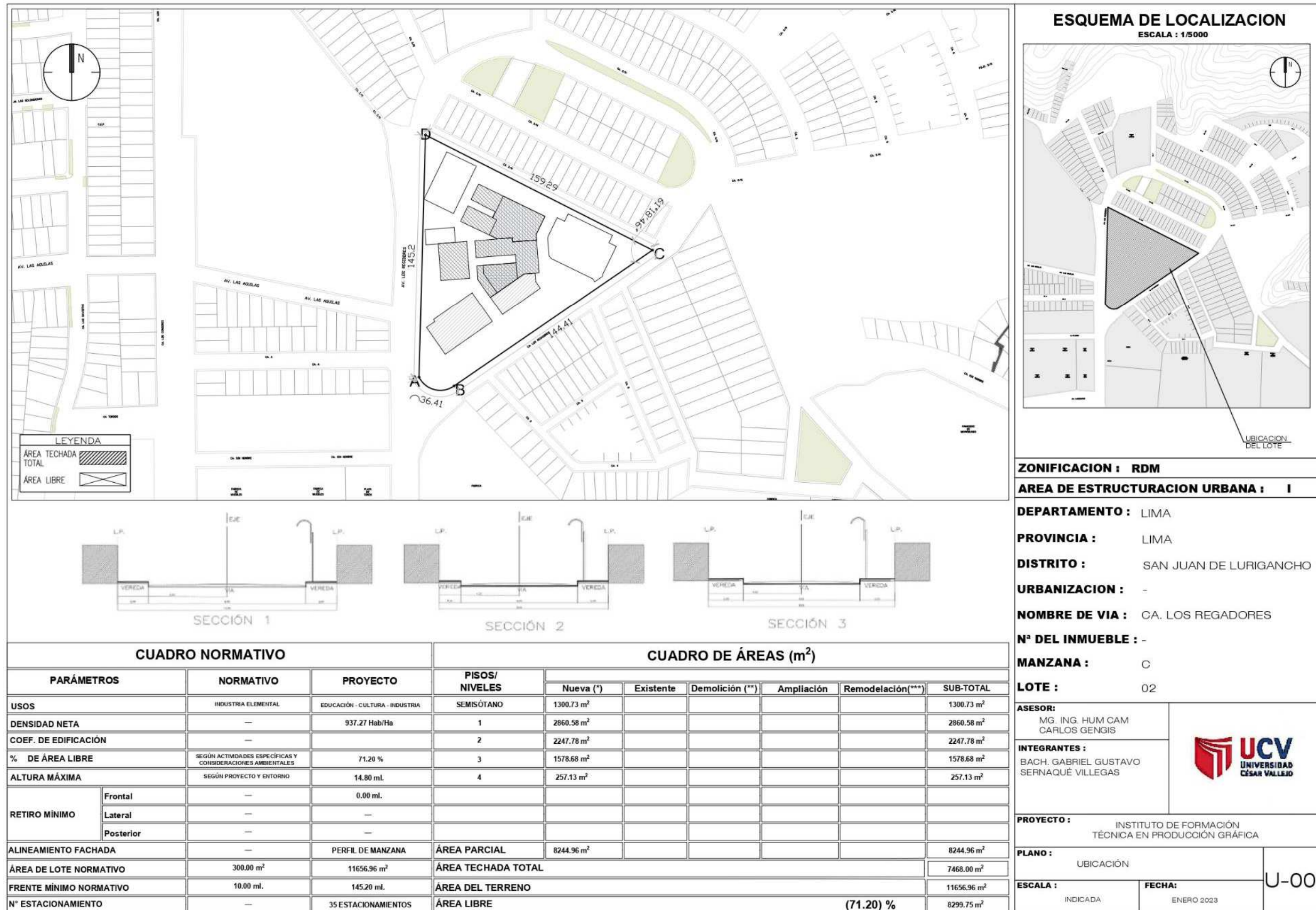
En el tercer nivel se presenta la biblioteca que separa la zona de talleres académicos de las oficinas editoriales, por último, en el cuarto piso del bloque central se desarrollan actividades de administración general y la gerencia principal del complejo.

Figura 44. Zonificaciones del Tercer y Cuarto nivel.



5.3. Planos Arquitectónicos del Proyecto

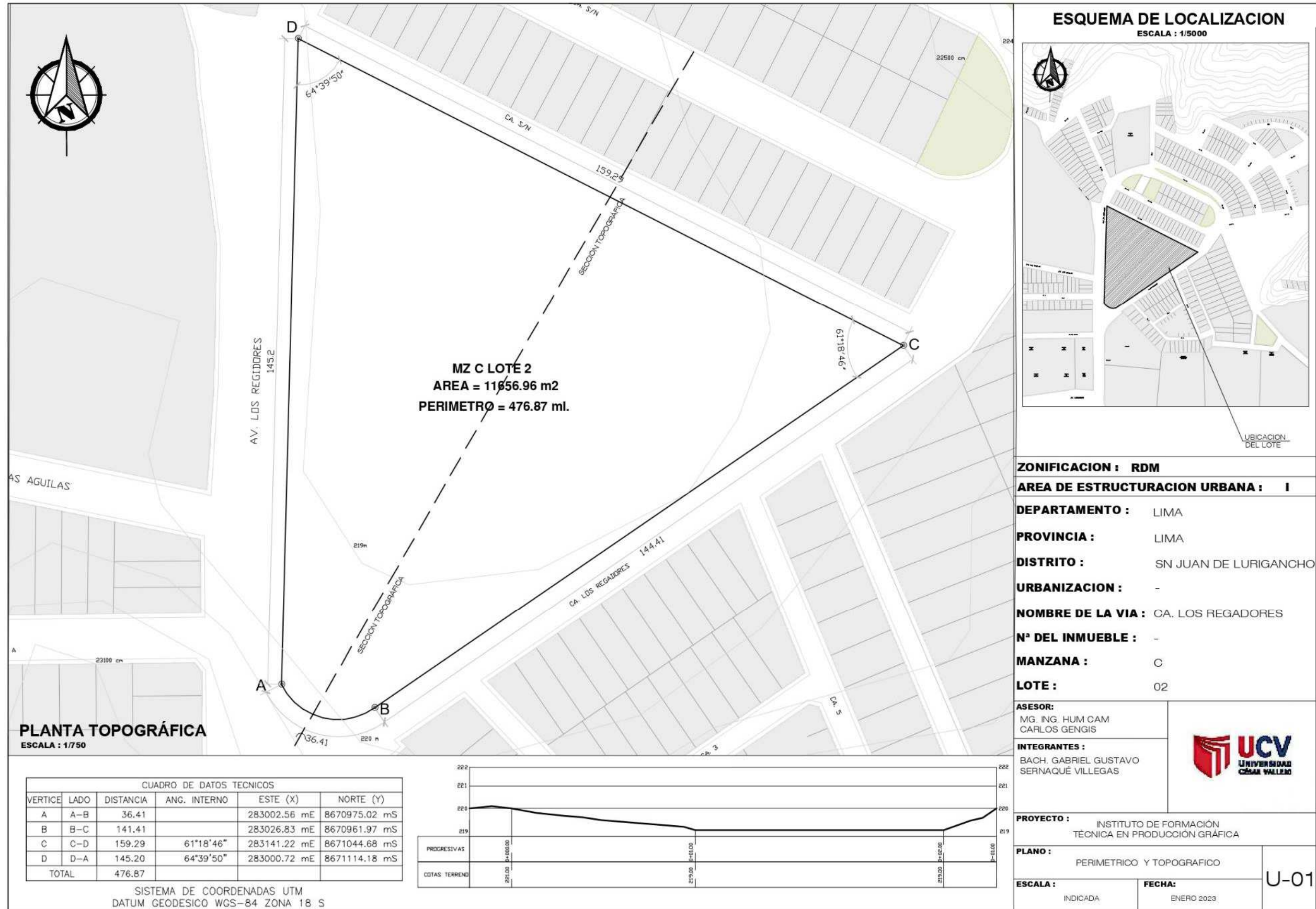
5.3.1. Plano de Ubicación y Localización



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN	
ESCALA : 1/5000	
<p>ZONIFICACION : RDM</p> <p>AREA DE ESTRUCTURACION URBANA : I</p> <p>DEPARTAMENTO : LIMA</p> <p>PROVINCIA : LIMA</p> <p>DISTRITO : SAN JUAN DE LURIGANCHO</p> <p>URBANIZACION : -</p> <p>NOMBRE DE VIA : CA. LOS REGADORES</p> <p>Nº DEL INMUEBLE : -</p> <p>MANZANA : C</p> <p>LOTE : 02</p>	
<p>ASESOR:</p> <p>MG. ING. HUM CAM CARLOS GENGIS</p>	
<p>INTEGRANTES :</p> <p>BACH. GABRIEL GUSTAVO SERNAQUÉ VILLEGAS</p>	
<p>PROYECTO : INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA</p>	
<p>PLANO : UBICACIÓN</p>	<p>U-00</p>
<p>ESCALA : INDICADA</p>	
<p>FECHA : ENERO 2023</p>	

CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE ÁREAS (m ²)							
PARÁMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS/ NIVELES						SUB-TOTAL	
				Nueva (*)	Existente	Demolición (**)	Ampliación	Remodelación(***)		
USOS	INDUSTRIA ELEMENTAL	EDUCACIÓN - CULTURA - INDUSTRIA	SEMISÓTANO	1300.73 m ²						1300.73 m ²
DENSIDAD NETA	—	937.27 Hab/Ha	1	2860.58 m ²						2860.58 m ²
COEF. DE EDIFICACIÓN	—		2	2247.78 m ²						2247.78 m ²
% DE ÁREA LIBRE	SEGÚN ACTIVIDADES ESPECÍFICAS Y CONSIDERACIONES AMBIENTALES	71.20 %	3	1578.68 m ²						1578.68 m ²
ALTURA MÁXIMA	SEGÚN PROYECTO Y ENTORNO	14.80 ml.	4	257.13 m ²						257.13 m ²
RETIRO MÍNIMO	Frontal	—								
	Lateral	—								
	Posterior	—								
ALINEAMIENTO FACHADA	—	PERFIL DE MANZANA	ÁREA PARCIAL	8244.96 m ²						8244.96 m ²
ÁREA DE LOTE NORMATIVO	300.00 m ²	11656.96 m ²	ÁREA TECHADA TOTAL							7468.00 m ²
FRENTE MÍNIMO NORMATIVO	10.00 ml.	145.20 ml.	ÁREA DEL TERRENO							11656.96 m ²
Nº ESTACIONAMIENTO	—	35 ESTACIONAMIENTOS	ÁREA LIBRE							8299.75 m ²
				(71.20) %						

5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico



ZONIFICACION : RDM
AREA DE ESTRUCTURACION URBANA : I
DEPARTAMENTO : LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : SN JUAN DE LURIGANCHO
URBANIZACION : -
NOMBRE DE LA VIA : CA. LOS REGADORES
N° DEL INMUEBLE : -
MANZANA : C
LOTE : 02

ASESOR:
 MG. ING. HUM CAM
 CARLOS GENGIS

INTEGRANTES :
 BACH. GABRIEL GUSTAVO
 SERNAQUÉ VILLEGAS



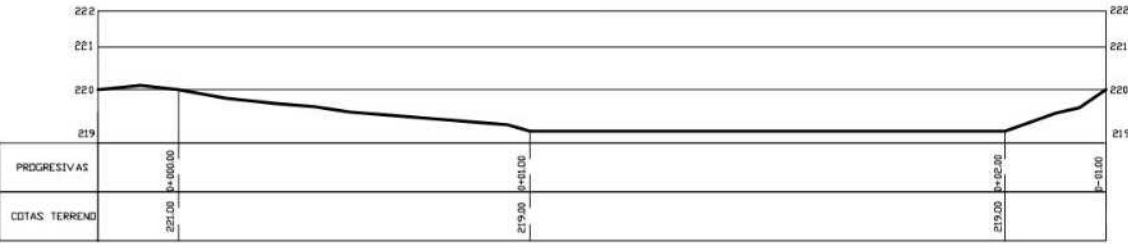
PROYECTO : INSTITUTO DE FORMACION TECNICA EN PRODUCCION GRAFICA

PLANO : PERIMETRICO Y TOPOGRAFICO

ESCALA : INDICADA **FECHA:** ENERO 2023 **U-01**

CUADRO DE DATOS TECNICOS					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	36.41		283002.56 mE	8670975.02 mS
B	B-C	141.41		283026.83 mE	8670961.97 mS
C	C-D	159.29	61°18'46"	283141.22 mE	8671044.68 mS
D	D-A	145.20	64°39'50"	283000.72 mE	8671114.18 mS
TOTAL		476.87			

SISTEMA DE COORDENADAS UTM
 DATUM GEODESICO WGS-84 ZONA 18 S





FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ALUMNO: JH. BLANCO ZUÑIGA
 TÍTULO: TALLER DE DISEÑO DE INTERIORES
 TEMA: DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO

NO.	DESCRIPCIÓN
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	...
51	...
52	...
53	...
54	...
55	...
56	...
57	...
58	...
59	...
60	...
61	...
62	...
63	...
64	...
65	...
66	...
67	...
68	...
69	...
70	...
71	...
72	...
73	...
74	...
75	...
76	...
77	...
78	...
79	...
80	...
81	...
82	...
83	...
84	...
85	...
86	...
87	...
88	...
89	...
90	...
91	...
92	...
93	...
94	...
95	...
96	...
97	...
98	...
99	...
100	...

PROYECTO DE DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO
 EN EL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UCV
 TÍTULO: TALLER DE DISEÑO DE INTERIORES
 TEMA: DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO

PG-02



FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER DE TUB. AC. 2024
 DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
 AL CALIFICADO CALIFICADO 1000

INSTITUTO DE FORMACION TECNICA DE
 PRODUCCION GRAFICA
 AV. AVILA LIMA 1000, LIMA
 ARQUITECTURA
 PLAN DE DISTRIBUCION
 ANEXO 1000-00000-1000

PG-03





UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER DE TILACON 2024
 TÍTULO: PLANO DE RECONSTRUCCIÓN DE UN
 ANEXO ADMINISTRATIVO DE LA UCV

AUTOR: [Blank]
 ASISTENTE: [Blank]
 PROFESOR: [Blank]
 TÍTULO: [Blank]

TÍTULO: ANEXO ADMINISTRATIVO DE LA UCV
 TÍTULO: ANEXO ADMINISTRATIVO DE LA UCV
 TÍTULO: ANEXO ADMINISTRATIVO DE LA UCV
 TÍTULO: ANEXO ADMINISTRATIVO DE LA UCV

ESCALA:	1:500	TAMAÑO:	297x210
FECHA:	2024	PROYECTO:	PG-04



FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER DE TITULACION 2024
 ALUMNO: [Blank]
 TITULO: [Blank]
 ASIGNATURA: [Blank]

INSTITUTO DE FORMACION TECNICA EN
 PRODUCCION GRAFICA
 DISEÑADOR: [Blank]
 DISEÑO: [Blank]
 PLANIMETRIA DE DISTRIBUCION
 INSTRUCTIVO - CARRIZO
 ESCALA: [Blank]
 PG-05



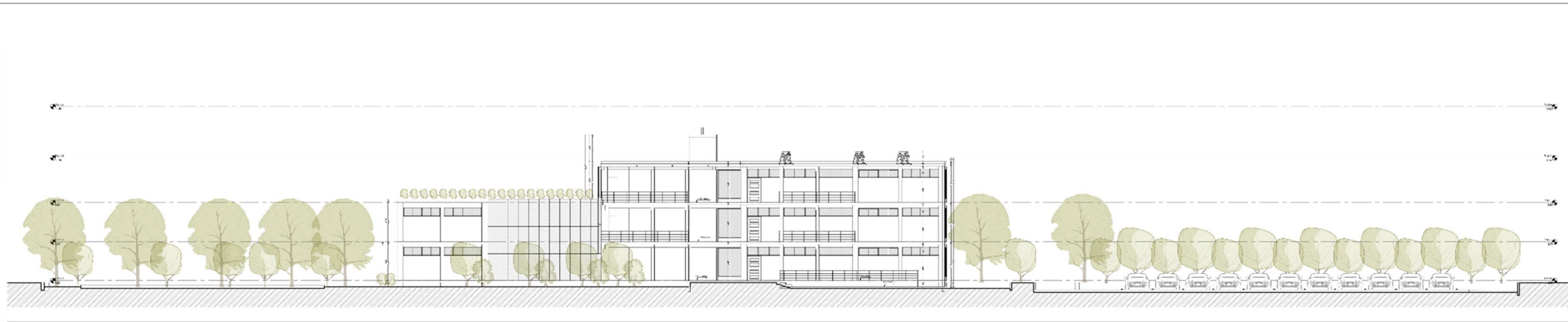
FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER DE TALLERES EDUCATIVOS
 DISEÑADO POR: ING. JUAN CARLOS SANCHEZ
 TÍTULO: PLAN DE ORDENAMIENTO Y DISEÑO
 FECHA:

PROYECTO

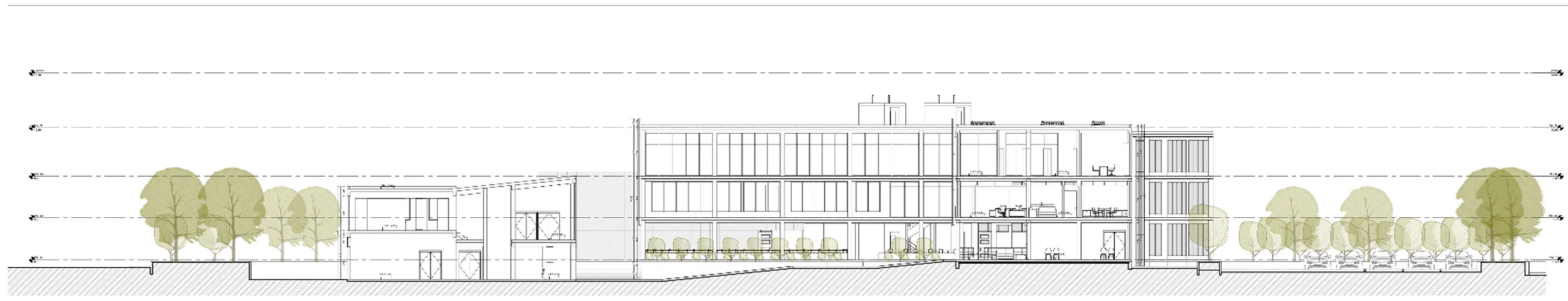
INSTITUTO DE FORMACION TECNICA EN
 PRODUCCION QUIMICA
 LOCALIDAD: SAN RAFAEL, JUNCO, JUNCO, JUNCO
 ESTUDIO: ARQUITECTURA
 FASE: PLANEACION DE ORDENAMIENTO Y DISEÑO
 FECHA: 2023

PROYECTO: PG-06

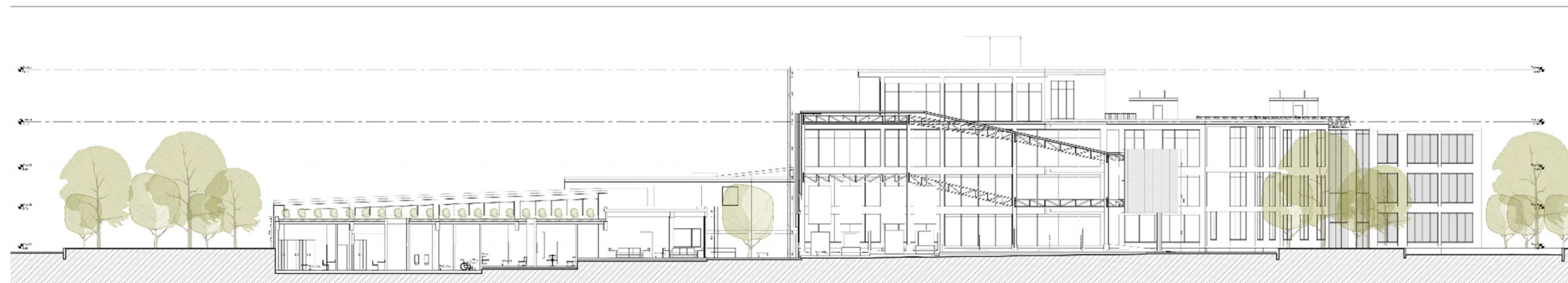
Cortes Generales



1 CORTE A-A'
ESCALA: 1:100



2 CORTE B-B''
ESCALA: 1:100



3 CORTE C-C''
ESCALA: 1:100



UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO

PROYECTO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

TALLER DE TRILAJA 2024

PROFESOR: MSc. JUAN CARLOS TORRES

ALUMNO: MSc. ANDRÉS SOLORZANO



PROYECTO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

PROCESO DE DISEÑO

SECCIÓN: 02 - PLANOS DE PLANTA

FECHA: 08/05/2024

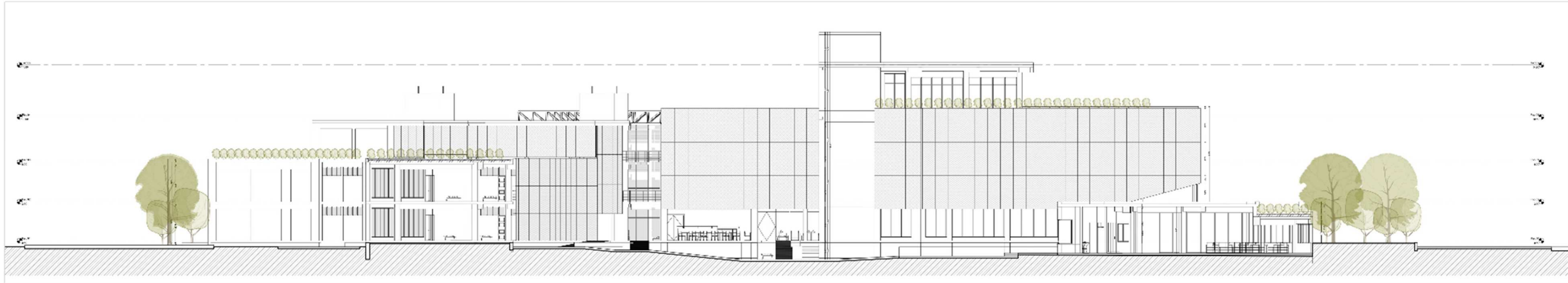
ESCALA: 1:100

TÍTULO: CORTES GENERALES

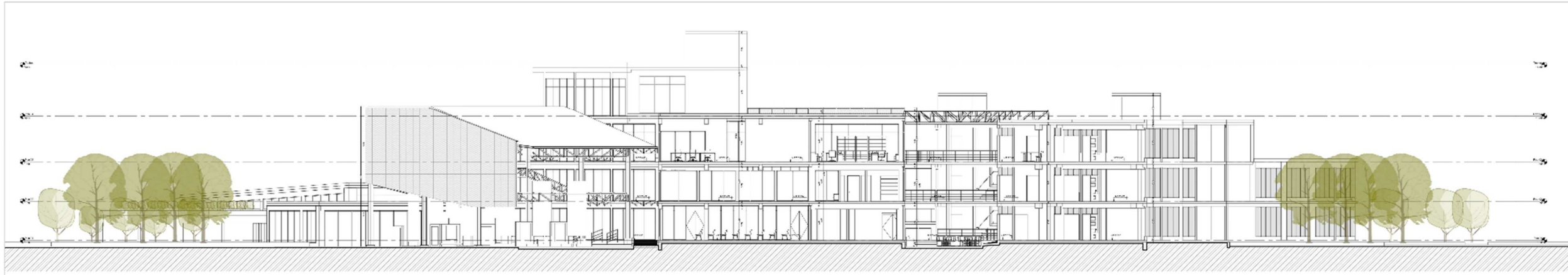
PROYECTO:	FECHA:
FECHA:	FECHA:
FECHA:	FECHA:
FECHA:	FECHA:

PG-07

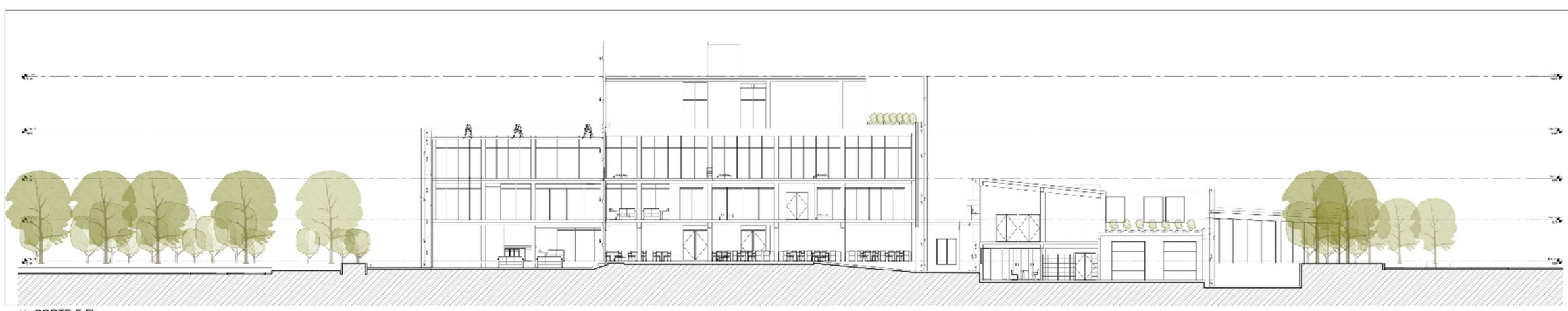
PRODUCED BY AUTODESK STUDENT VERSION



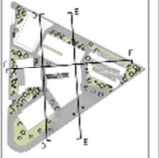
1 CORTE D-D'
Escala: 1:200



2 CORTE E-E'
Escala: 1:300



3 CORTE F-F'
Escala: 1:300



PROYECTO DE ARQUITECTURA
"ALBERGUE TILIAKOK 122511"
AUTOR: [NOMBRE]
FECHA: [FECHA]
ESCALA: [ESCALA]

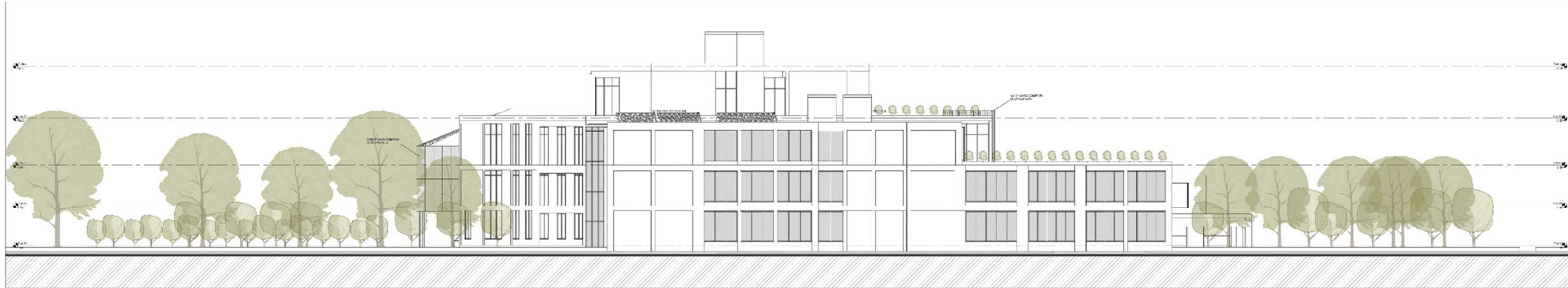
PROYECTO: [NOMBRE]
FECHA: [FECHA]
ESCALA: [ESCALA]

PG-08

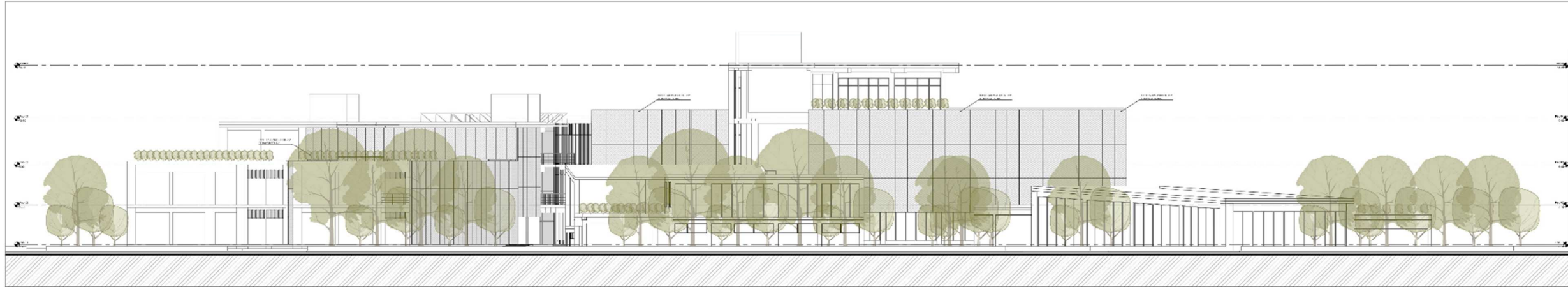
Elevaciones Generales



FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER DE CALIFICACION 2022 II
 TEMA: EL MUNICIPIO DE CHIMBOTE
 ALUMNO: ANDRÉS GARCÍA GARCÍA
 FECHA: 2022



1 ELEVACIÓN GENERAL 1
 BSC: 11102



2 ELEVACIÓN GENERAL 2
 BSC: 11103



PROYECTO: MUNICIPIO DE CHIMBOTE
 PROYECTO: GRÁFICA
 LÍNEA: EN LA ESCALA DE 1:500
 ESCALA: 1/500
 FECHA: 2022
 TÍTULO: PG-09

PRODUCED BY AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AUTODESK STUDENT VERSION



FACULTAD DE ARQUITECTURA

CARRERA DE ARQUITECTURA

PROF. ING. MARCELO GARCÍA GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ

PROF. ING. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GONZÁLEZ



1 ELEVACIÓN GENERAL 3
ESC: 1/100



2 ELEVACIÓN GENERAL 4
ESC: 1/100

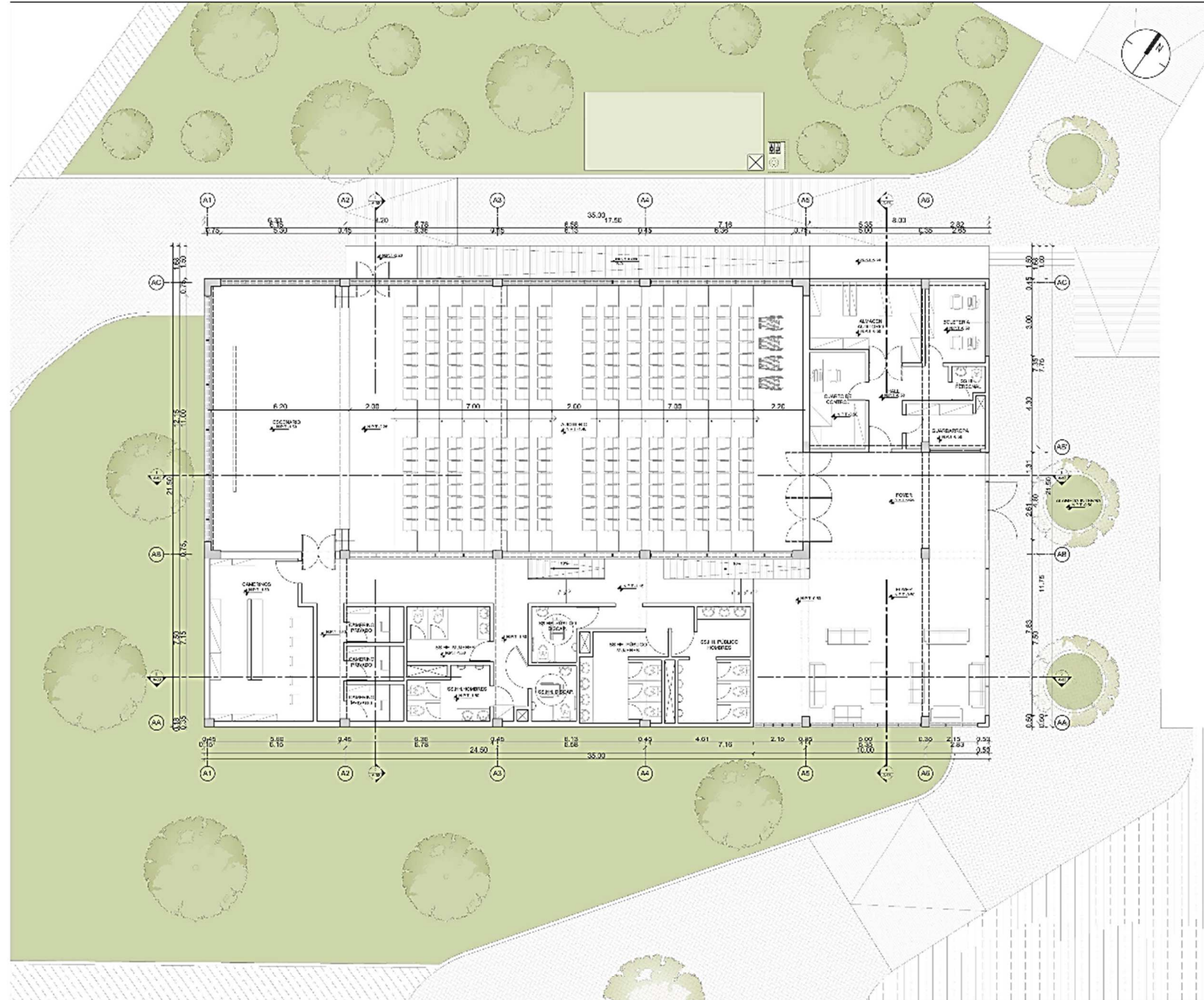


PROYECTO:	PROYECTO DE DISEÑO DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA
UBICACIÓN:	AV. SAN JUAN DE LOS RIOS - AJO
PROFESOR:	ARQUITECTURA
ALUMNO:	INGENIERO CIVIL
FECHA:	2018
ESCALA:	1/100
TÍTULO:	PG-10

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

5.3.4. Plano de arquitectura por sectores



1 PLANTA DE AUDITORIO
ESC: 1/100

CUADRO DE AREAS		
NIVEL	DESCRIPCION	GAU AREA TOTAL
PRIMER PISO	ALMACEN AUDITORIO	1 16.41
	AUDITORIO	1 240.25
	BULEVARIA	1 8.04
	CAMERINO PRIVADO	3 12.11
	CAMERINOS	1 31.62
	CUARTO DE CONTROL	1 10.75
	ESCENARIO	1 73.09
	FOYER	1 111.62
	GUARDARROPA	1 7.08
	HALL	1 8.73
	SS.IH. DISCAP.	1 4.90
	SS.IH. MUJERES	1 9.16
	SS.IH. PROFESIONAL	1 2.12
	SS.IH. PUBLICO DISCAP.	1 5.00
SS.IH. PUBLICO HOMBRES	1 15.69	
SS.IH. PUBLICO MUJERES	1 14.16	
SS.IH.HOMBRES	1 7.87	
		500.71



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ASISTE:
Mg. Ing. HILDA M. CAYULO GONGS

TRABAJA:
Arq. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

NOTA:

PLANTA LUJAN



INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN
PRODUCCIÓN GRÁFICA

INSTITUCIÓN:
SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ

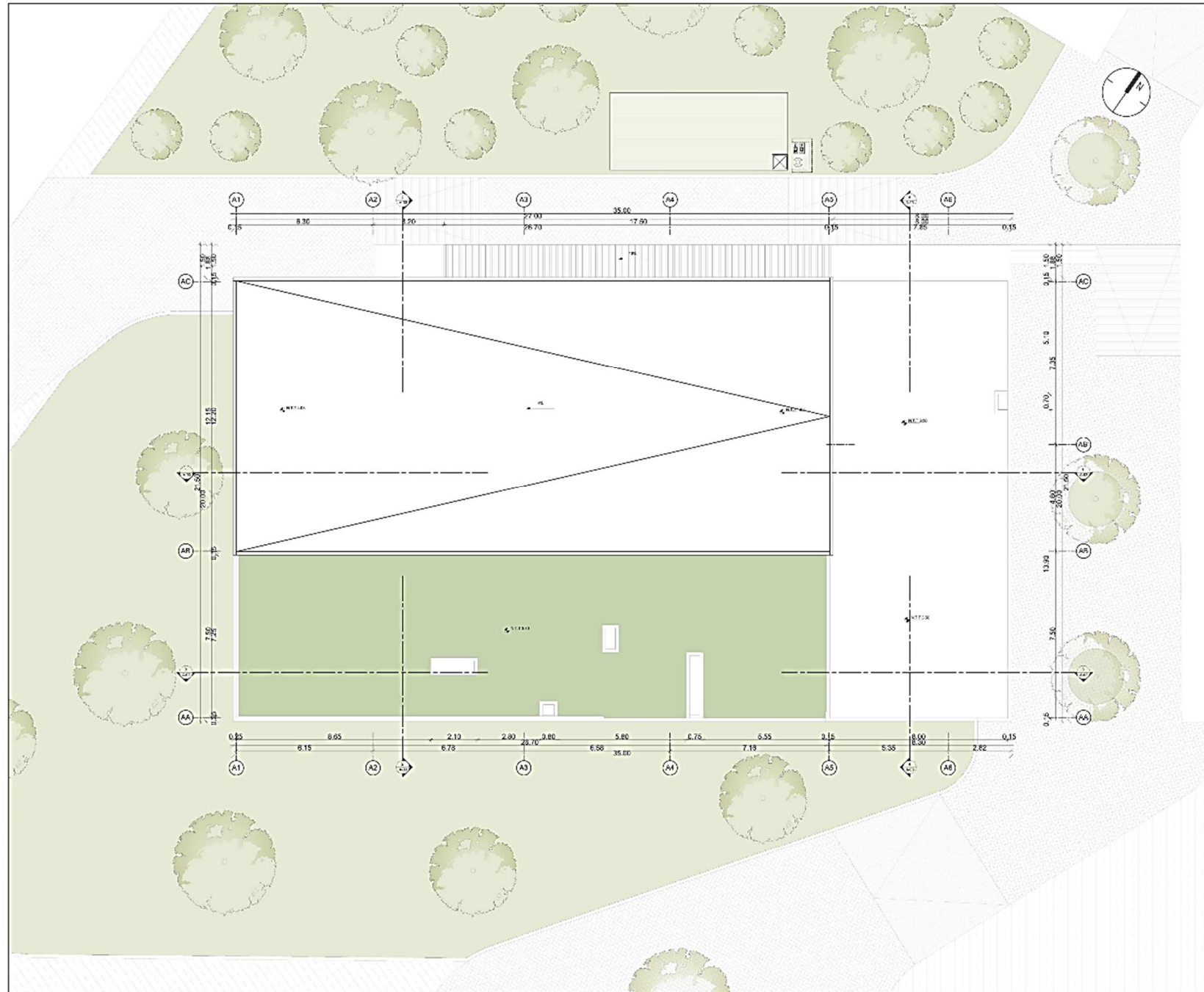
ESPESOR:
ARQUITECTURA

PLANO:
PLANO DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA DE
PRIMER PISO - AUDITORIO

REVISIÓN:

FIGURA	1-06	TÍTULO
FECHA	06.01.21	
PROYECTO	06.01.21	
FECHA	06.01.21	

A-01



1 PLANTA DE TECHOS - AUDITORIO
ESC: 1/100

CUADRO DE ÁREAS			
NIVEL	DESCRIPCIÓN	CANT.	ÁREA TOTAL
PRIMER PISO	ALMACEN AUDITORIO	1	16.41
	AUDITORIO	1	240.25
	BOLETERÍA	1	8.66
	CARRERINO PRIVADO	3	12.11
	CAMERINOS	1	31.52
	CUARTO DE CONTROL	1	12.75
	ESCENARIO	1	73.66
	FOYER	1	111.62
	PLANTARROPA	1	7.08
	HALL	1	8.72
	SS.HH. DISCAP.	1	4.90
	SS.HH. MUJERES	1	9.16
	SS.HH. PERSONAL	1	2.12
	SS.HH. PÚBLICO HOMBRRES	1	5.00
SS.HH. PÚBLICO MUJERES	1	14.18	
SS.HH. HOMBRRES	1	7.87	
			580.71



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ÁREA:

Mp. Ing. HUMOR CARLOS GEBIBS

TÍTULO:

AV. GABRIEL GUSTAVO SERVAQUE VILLEGAS

MDA:



PROYECTO:
INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN
PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN:
SAN JUAN DE JURIMACHO UMA, LIMA

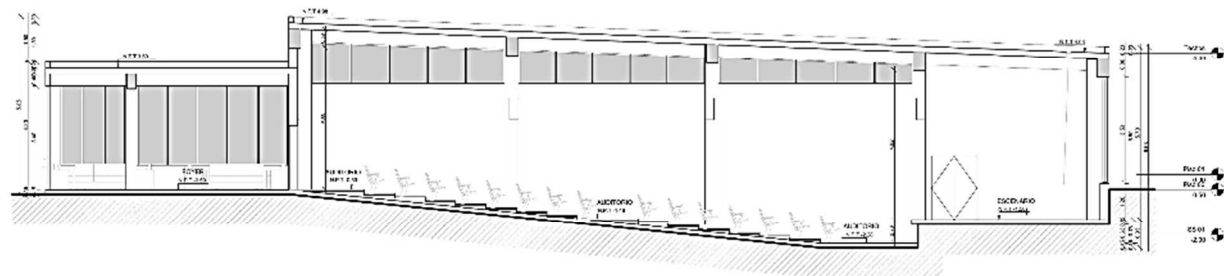
ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
PLANO DE TECHOS DE AUDITORIO

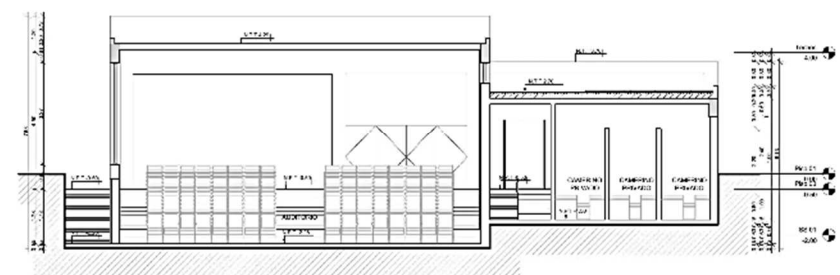
FECHA DE ELABORACIÓN:

ESTADO	FECHA	ELABORADO
PROYECTO	02.03.21	
REVISADO	06.03.21	
APROBADO		

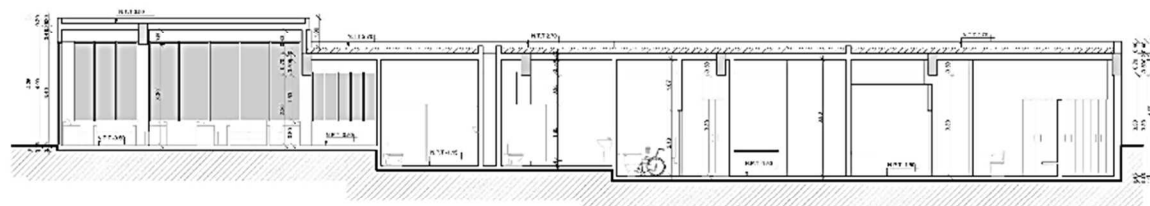
A-02



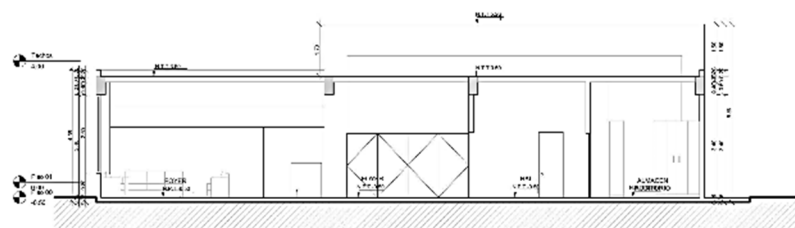
1 CORTE A-A'
ESC: 1/100



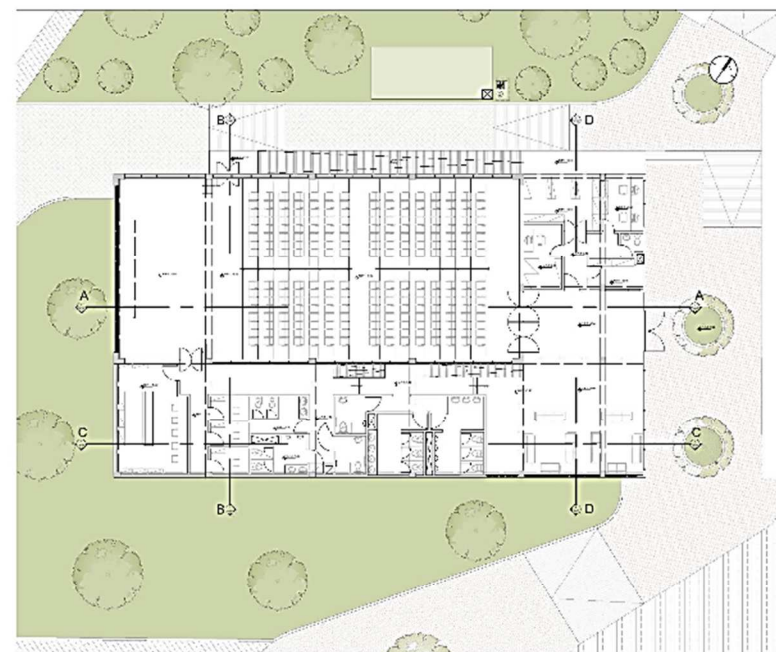
2 CORTE B-B'
ESC: 1/100



3 CORTE C-C'
ESC: 1/100



4 CORTE D-D'
ESC: 1/100



FACULTAD DE ARQUITECTURA

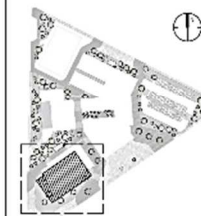
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ALUMNO:
Mg. Ing. H. MICHAY CARLOS CENOS

TUTOR A:
Arq. GABRIEL GUSTAVO SERVINO VILLEGAS

TÍTULO:

PLANO:



PROYECTO:

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN
PRODUCCIÓN GRÁFICA MANGOMARCA

LUGAR DE:
SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:

CORTES ARQUITECTÓNICOS - AUDITORIO

ESCALA:

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

ESCALA: 1/100

A-03



4 ELEVACIÓN POSTERIOR
ESC: 1/100

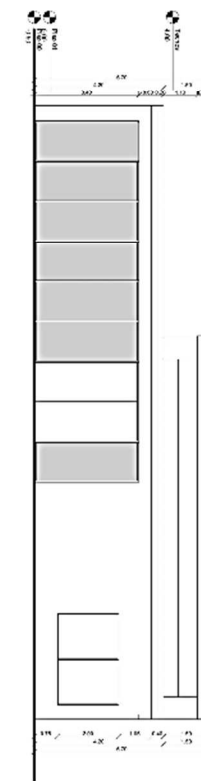


3 ELEVACIÓN LATERAL DERECHA
ESC: 1/100



2 ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA
ESC: 1/100

1 ELEVACIÓN FRONTAL
ESC: 1/100



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

PROF. Ing. H.M. CAMARGO, C.S. CENGIS

TÍTULO: Av. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA MANGOMARCA

SAN JUAN DEL RÍO, LIMA, PERÚ

ARQUITECTURA

ELEVACIONES ARQUITECTÓNICAS - AUDITORIO

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

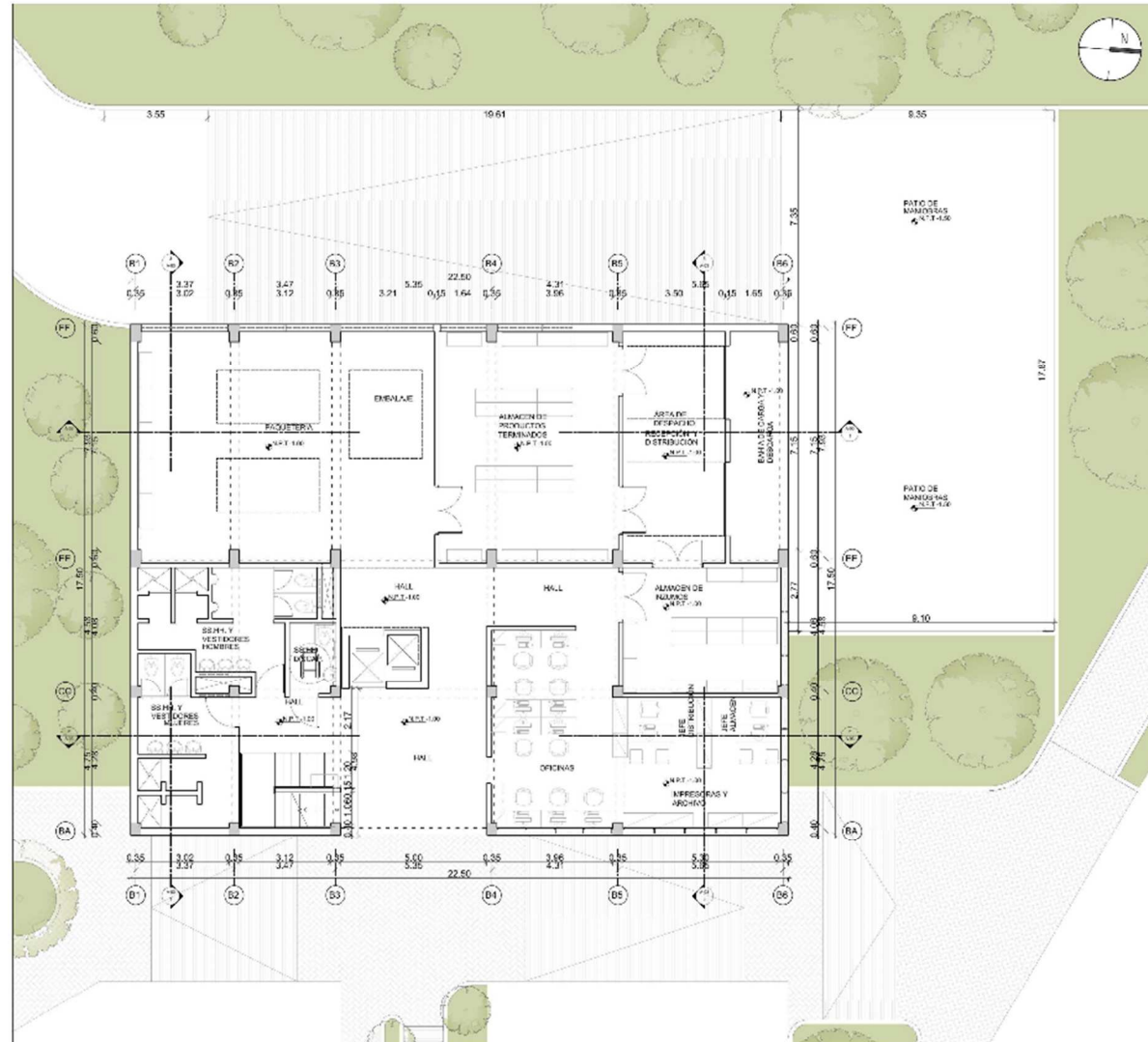
PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

PROF. Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

A-04



1 PLANTA DE PRIMER NIVEL SEMI ENTERRADO
ESC: 1/100

CUADRO DE ÁREAS			
NIVEL	DESCRIPCION	CANT.	AREA TOTAL
PRIMER PISO	ALMACEN DE INZUMOS	1	23.53
	ALMACEN DE PRODUCTOS TERMINADOS	1	49.45
	BAHIA DE CARGA Y DESCARGA	1	5.82
	EMBALAJE	1	17.25
	HALL	1	63.44
	IMPRESORAS Y ARCHIVO	1	11.81
	JEFE ALMACEN	1	6.76
	JEFE DISTRIBUCION	1	6.98
	OFICINAS	1	29.18
	PAQUETERIA	1	63.48
	SS.HH. DISCAP.	1	3.63
	SS.HH. Y VESTIDORES HOMBRES	1	18.20
	SS.HH. Y VESTIDORES MUJERES	1	10.37
AREA DE DESPACHO, RECEPCION Y DISTRIBUCION	1	27.83	
			551.84
SEGUNDO PISO	ARCHIVO	1	9.59
	HALL	1	88.93
	OFICINAS	1	37.80
	PRE. IMPRENTA E IMPRENTA	1	80.53
	Room	1	8.64
	Room	1	7.73
	SS.HH. DISCAP.	1	4.87
	SS.HH. HOMBRES	1	11.71
	SS.HH. MUJERES	1	6.65
	Room	1	62.23
Room	1	8.58	
Room	1	6.63	
Room	1	6.63	
			692.66



FACULTAD DE ARQUITECTURA

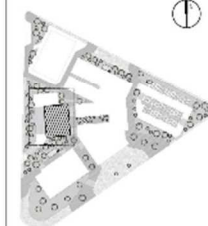
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

PROFESOR: Mg. Ing. HUM. CARLOS GEVOIS

TEMA: Av. GABRIEL GUSTAVO SERVACQUE VILLEGAS

NOTAS:

FUNCIONES:



PROYECTO:

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE JURIMANCO, LIMA, LIMA

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANTA: PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA PRIMER PISO - TALLERES

FECHA DE ELABORACIÓN:

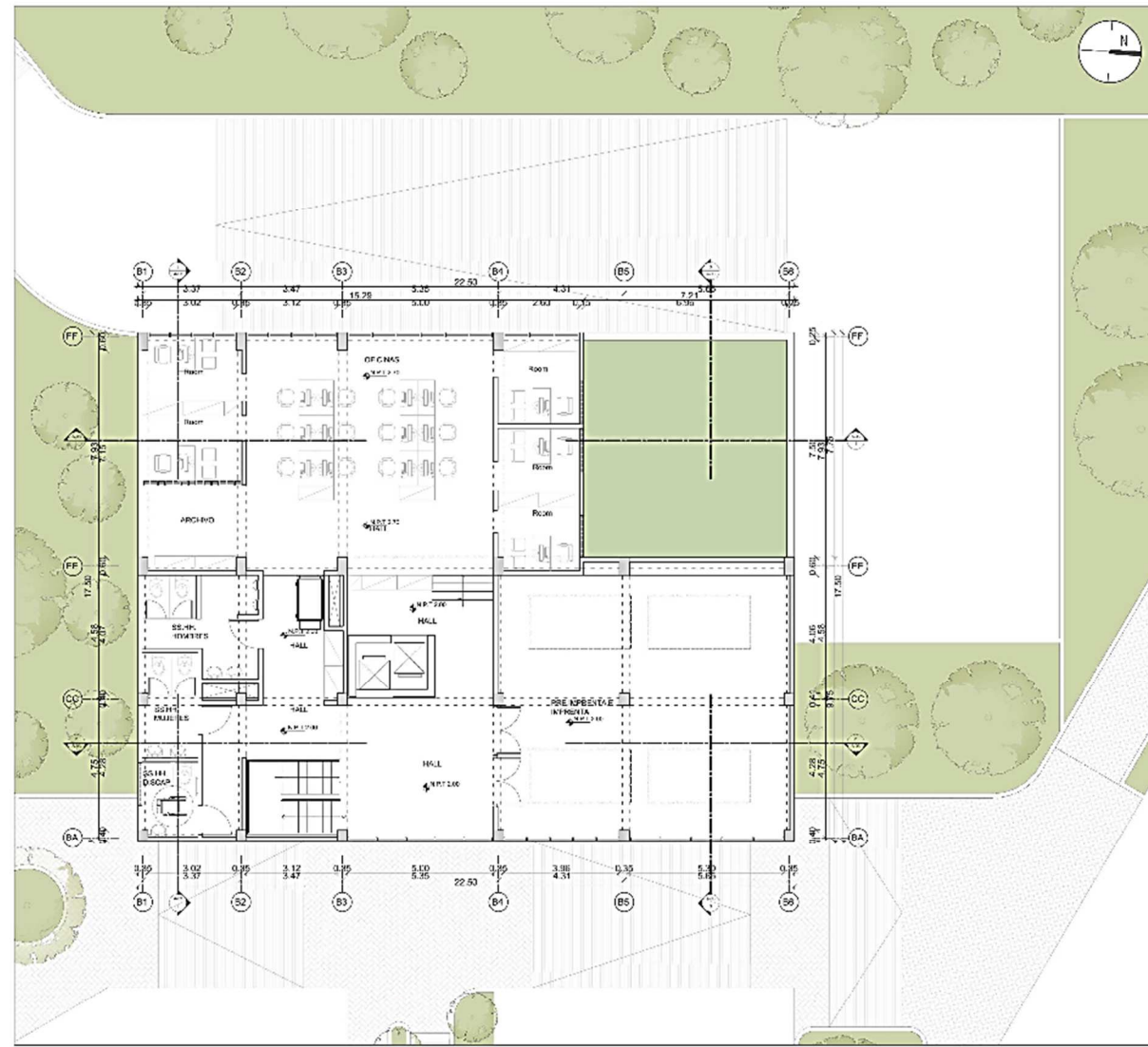
ESCALA: 1/100

PROYECTO: 06.03.21

PROYECTO: 06.03.21

PROYECTO: ENERO 2022

A-05



1 PLANTA DE SEGUNDO NIVEL
ESC: 1/100

CUADRO DE AREAS			
NIVEL	DESCRIPCION	CANT.	AREA TOTAL
PRIMER PISO	ALMACEN DE INZUMOS	1	23.33
	ALMACEN DE PRODUCTOS TERMINADOS	1	48.45
	BAHIA DE CARGA Y DESCARGA	1	15.62
	EX/SALAJE	1	17.05
	HALL	1	65.44
	IMPRESORAS Y ARCHIVO	1	11.81
	JEFE ALMACEN	1	8.18
	JEFE DISTRIBUCIÓN	1	6.98
	OFICINAS	1	20.16
	PAQUETERIA	1	63.46
	SS.HH. DISCAP	1	3.63
	SS.HH. Y VESTIDOROS HOMBRES	1	18.20
	SS.HH. Y VESTIDOROS MUJERES	1	16.51
ÁREA DE DESPACHO, RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN	1	27.83	
			561.84
SEGUNDO PISO	ARCHIVO	1	9.59
	HALL	1	88.93
	OFICINAS	1	37.60
	PRE IMPRENTA E IMPRENTA	1	90.33
	Room	1	9.84
	Room	1	7.73
	SS.HH. DISCAP	1	4.67
	SS.HH. HOMBRES	1	11.71
	SS.HH. MUJERES	1	6.85
	Room	1	22.23
	Room	1	8.08
Room	1	6.63	
Room	1	6.83	
			632.86



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

Alq Ing. HUPA CAM CARLOS GENOIS

Arq. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

NIVEL:

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

SAN JUAN DE JURIGNANCHO, UWA, UWA

ARQUITECTURA

PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA SEGUNDO NIVEL - TALLERES

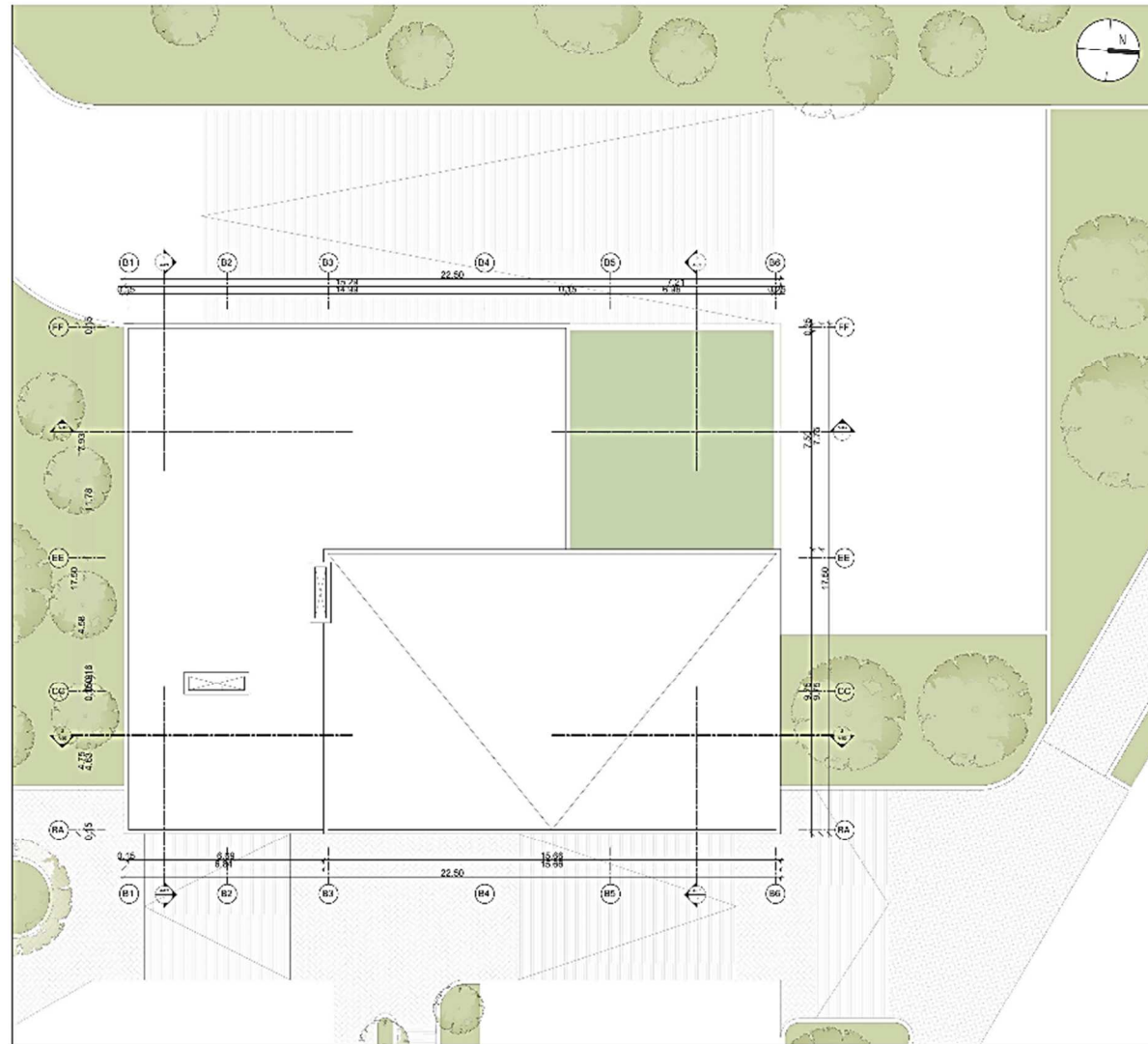
ESCALA: 1/100

FECHA: 09/05/2022

PROYECTO: 02.01.01

FOLIO: 06 DE 06

A-06



1 PLANTA DE TECHOS
ESC: 1/100

CUADRO DE ÁREAS			
NIVEL	DESCRIPCIÓN	CANT.	ÁREA TOTAL
PRIMER PISO	ALMACEN DE INCIPIENTES	1	23.33
	ALMACEN DE PRODUCTOS TERMINADOS	1	42.45
	BAHIA DE CARGA Y DESCARGA	1	15.62
	EMBALAJE	1	17.25
	HALL	1	63.44
	IMPRESORIAS Y ARCHIVO	1	11.01
	JEFE ALMACEN	1	6.16
	JEFE DISTRIBUCIÓN	1	6.98
	OFICINAS	1	29.16
	PAQUETERIA	1	63.49
	SS.HH. D'SCAP.	1	3.63
	SS.HH. Y VESTIDORES HOMBRES	1	8.20
	SS.HH. Y VESTIDORES MUJERES	1	10.51
	ÁREA DE DESPACHO, RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN	1	27.83
			351.84
SEGUNDO PISO	ARCHIVO	1	9.59
	HALL	1	85.53
	OFICINAS	1	37.63
	PRE IMPRENTA E IMPRENTA	1	90.33
	Room	1	8.64
	Room	1	7.73
	SS.HH. D'SCAP.	1	4.87
	SS.HH. HOMBRES	1	11.71
	SS.HH. MUJERES	1	6.65
	Room	1	82.23
Room	1	8.58	
Room	1	6.93	
Room	1	6.63	
			692.66



FACULTAD DE ARQUITECTURA

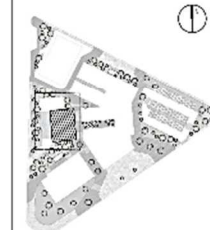
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ÁREA: Mg. Ing. HUMBERTO CARLOS GONZÁLEZ

TÍTULO: Arq. GABRIEL GUSTAVO SERVADÉ VILLEGAS

PROYECTO:

FUNCIONES:



PROYECTO:

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN:

SAN JUAN DE JURIMONCHO, LIMA, PERÚ

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

PLANO:

PLANTA DE TECHOS - TALLERES

PROYECTANTE:

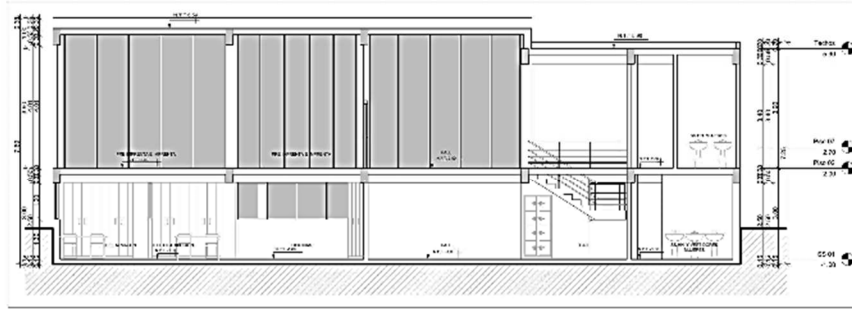
ESTADO: 1/00 1/00 1/00

PROYECTO: 01.01.01

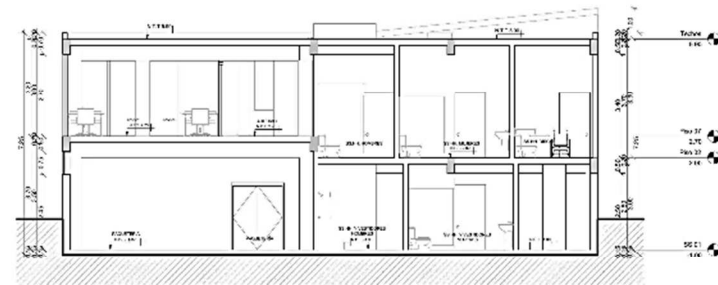
ÁREA: 01.01.01

FECHA: ENERO 2022

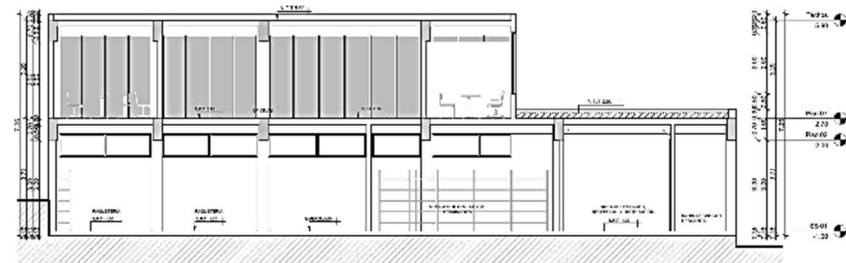
A-07



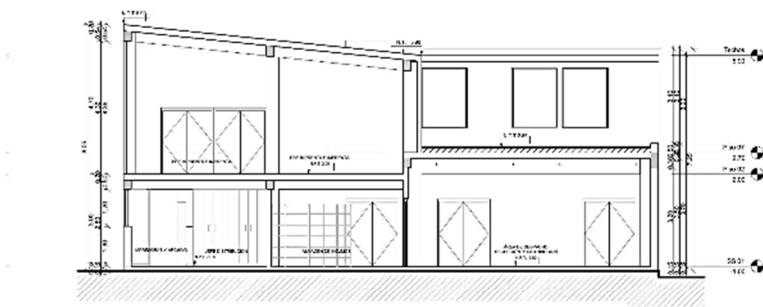
1 CORTE A-A'
ESC: 1/100



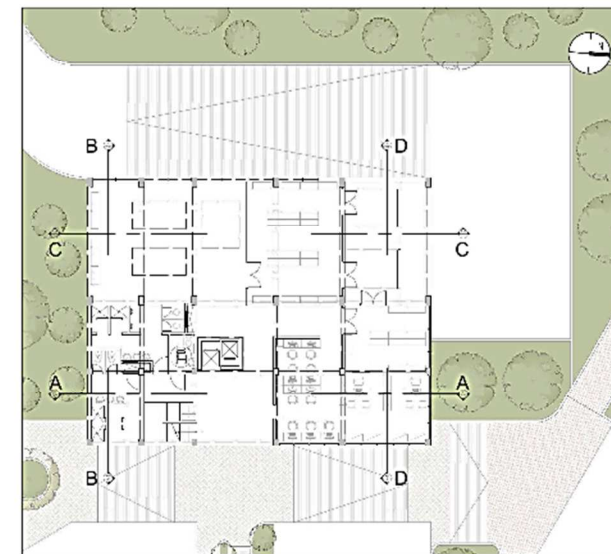
2 CORTE B-B'
ESC: 1/100



3 CORTE C-C'
ESC: 1/100



4 CORTE D-D'
ESC: 1/100



FACULTAD DE ARQUITECTURA

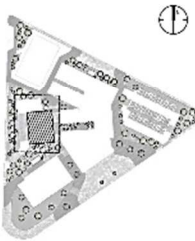
TALLER DE TITULACIÓN 2322-II

Alumno: Mg. Ing. HUN DAN CARLOS GENIS

Título: Ar. GABRIEL GUSTAVO SERVAQUE VILLEGAS

Notas:

Función:



Institución:

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

Ubicación:

SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, LIMA

Disciplina:

ARQUITECTURA

Curso:

CORTES ARQUITECTÓNICOS - TALLERES

Temática:

ESCALA: 1/30

FECHA: 03.05.2023

FOLIO: 03.05.2023

FOLIO: 03.05.2023

FOLIO: 03.05.2023

FOLIO: 03.05.2023

FOLIO: 03.05.2023

FOLIO: 03.05.2023

FOLIO: 03.05.2023

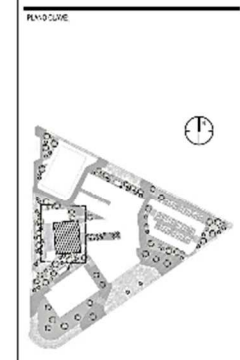
FOLIO: 03.05.2023

FOLIO: 03.05.2023

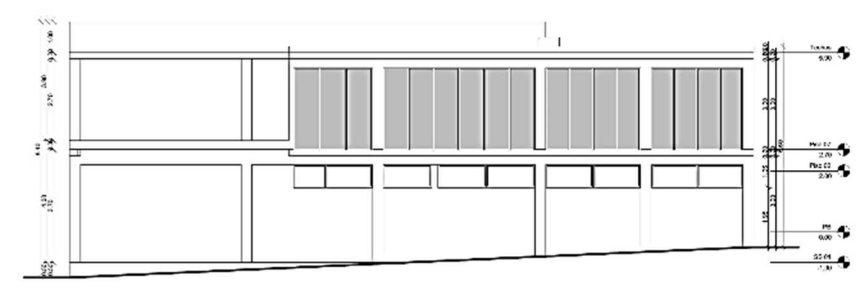
A-08



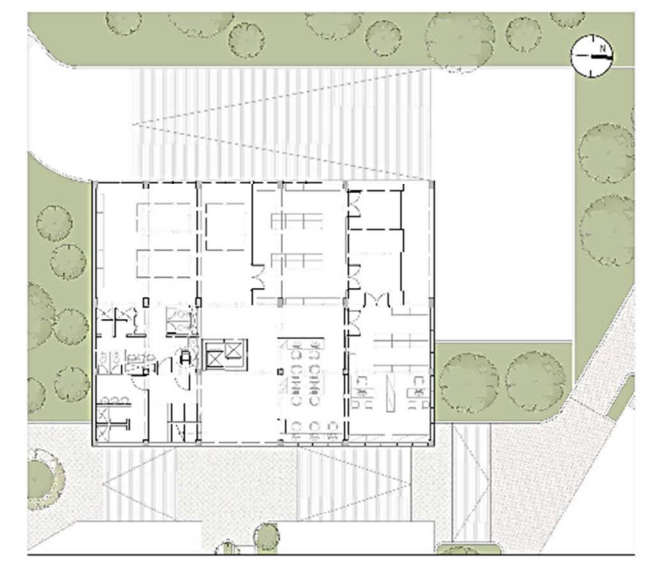
FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
 ASIGNATURA: M2: ING. HUN. CARLOS CENOS
 TÍTULO: A.C. GABRIEL GUSTAVO SORIANO VILLEGAS



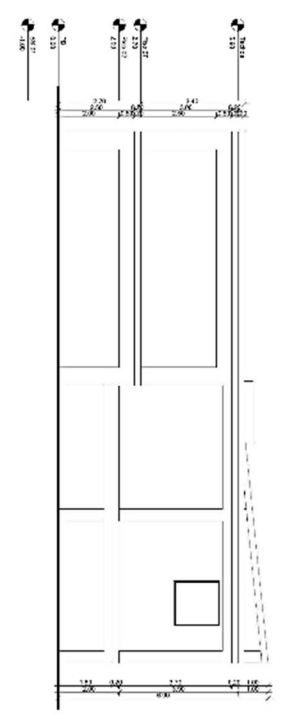
PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
 UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ
 ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA
 PLANO: ELEVACIONES - TALLERES
 ESCALA: 1/100
 FECHA: 02/05/2023
A-09
 TÍTULO: DISEÑO 123



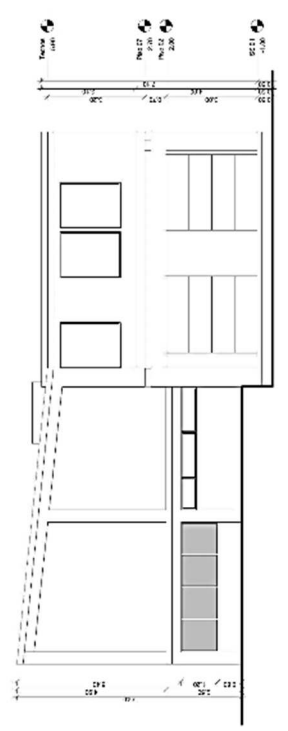
1 ELEVACIÓN POSTERIOR
 ESC: 1/100



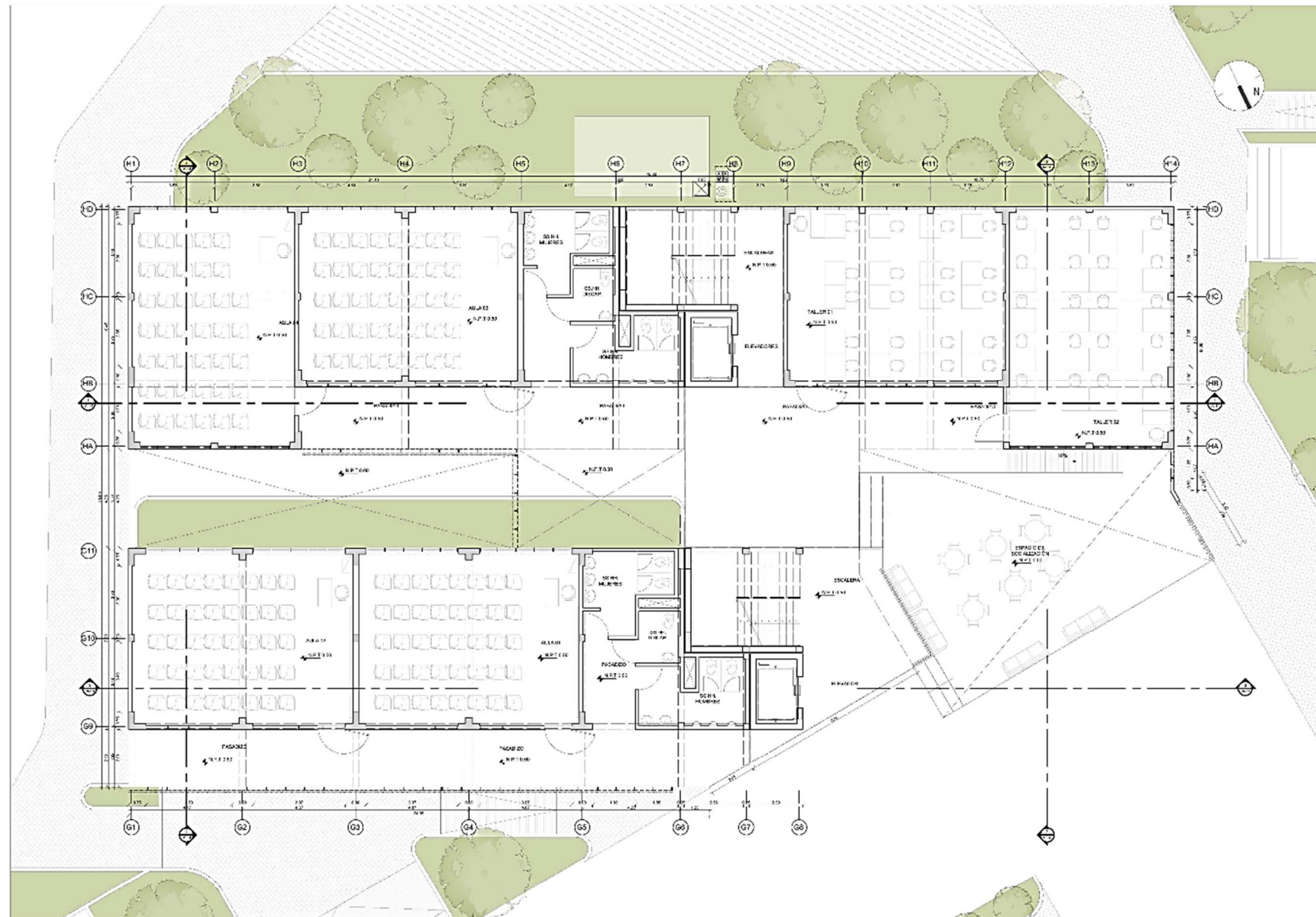
3 ELEVACIÓN FRONTAL
 ESC: 1/100



4 ELEVACIÓN DERECHA
 ESC: 1/100

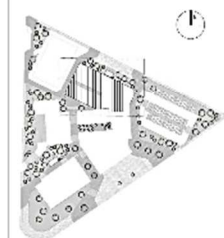


2 ELEVACIÓN IZQUIERDA
 ESC: 1/100



1 PLANTA PRIMER PISO - AULAS Y TALLERES
ESC: 1/100

CUADRO DE ÁREAS			
NIVEL	DESCRIPCIÓN	CANT.	ÁRFA TOTAL
Piso 01	AULA 01	1	70.79
Piso 01	AULA 02	1	70.60
Piso 01	AULA 03	1	70.22
Piso 01	AULA 04	1	70.82
Piso 01	ELEVADOR	1	8.38
Piso 01	ELEVADORES	1	8.85
Piso 01	ESCALERAS	1	30.83
Piso 01	ESCALERAS	1	28.10
Piso 01	ESPACIO DE SOCIALIZACION	1	124.17
Piso 01	PASADIZO	2	101.96
Piso 01	SS.HH. DISCAP.	2	7.51
Piso 01	SS.HH. HOMBRAS	2	23.23
Piso 01	SS.HH. MUJERES	2	21.49
Piso 01	TALLER 01	1	99.80
Piso 01	TALLER 02	1	70.37
			833.17
Piso 02	AULA 05	1	70.79
Piso 02	AULA 06	1	70.60
Piso 02	AULA 07	1	70.22
Piso 02	AULA 08	1	70.82
Piso 02	ELEVADOR	2	15.17
Piso 02	ESCALERAS	1	31.53
Piso 02	ESCALERAS	1	28.10
Piso 02	HALL	1	31.85
Piso 02	PASADIZO	2	194.46
Piso 02	SS.HH. DISCAP.	1	3.98
Piso 02	SS.HH. DISCAP.	1	3.98
Piso 02	SS.HH. HOMBRAS	2	23.23
Piso 02	SS.HH. MUJERES	2	21.49
Piso 02	TALLER 03	1	70.14
Piso 02	TALLER 04	1	99.80
			745.91
Piso 03	ELEVADOR	2	12.42
Piso 03	ESCALERAS	2	62.45
Piso 03	HALL	1	32.25
Piso 03	PASADIZO	2	115.73
Piso 03	SS.HH. DISCAP.	1	3.98
Piso 03	SS.HH. DISCAP.	1	3.98
Piso 03	SS.HH. HOMBRAS	1	11.81
Piso 03	SS.HH. MUJERES	3	33.83
Piso 03	TALLER 05	1	70.10
Piso 03	TALLER 06	1	99.80
			415.91
			1994.85



PROYECTO:
INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN
PRODUCCIÓN GRÁFICA

PROYECTISTA:
SAN JUAN DEL RINCHICO LIMA, LIMA

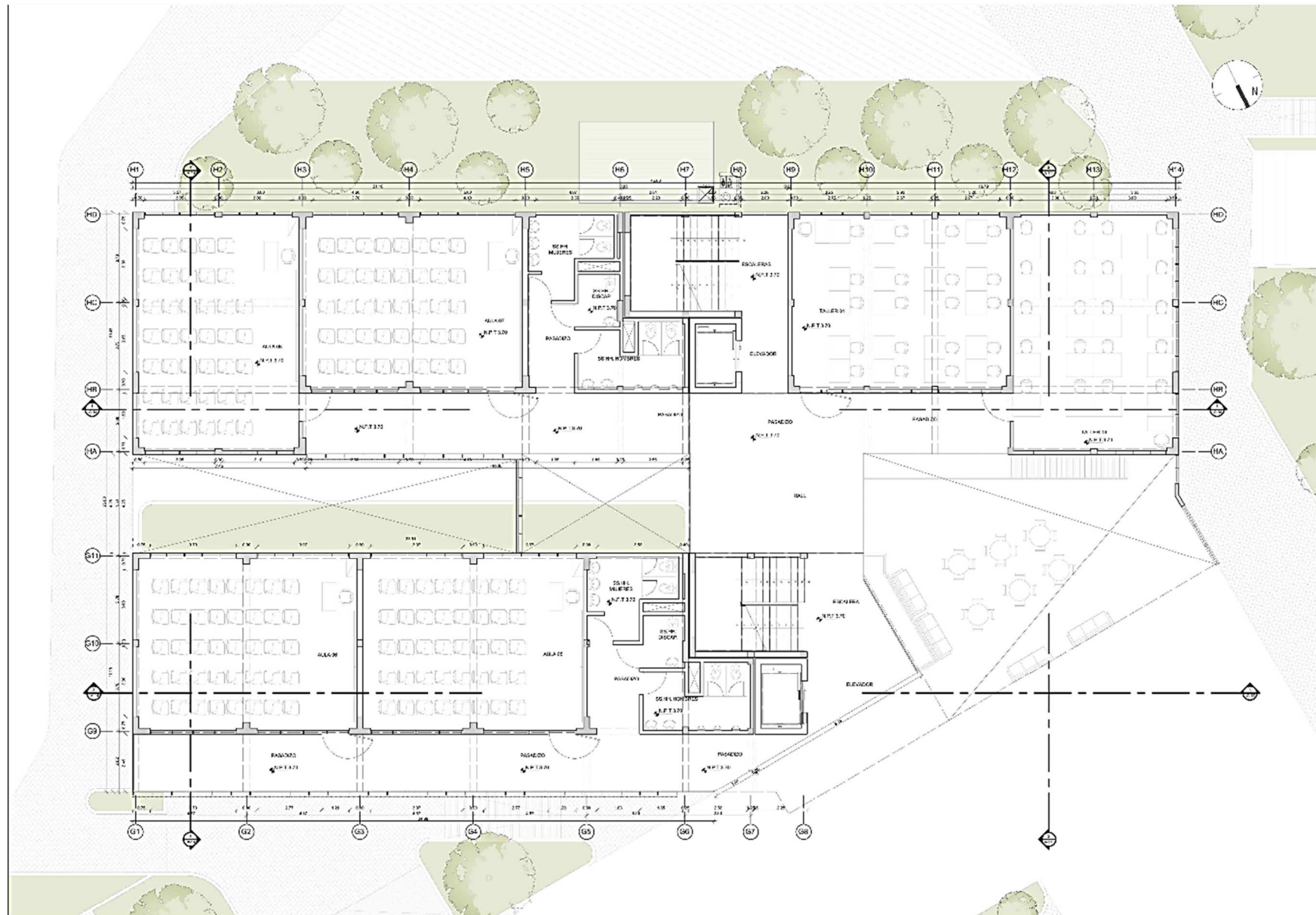
PROYECTO:
ARQUITECTURA

PLANTA:
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA
PRIMER PISO - AULAS Y TALLERES

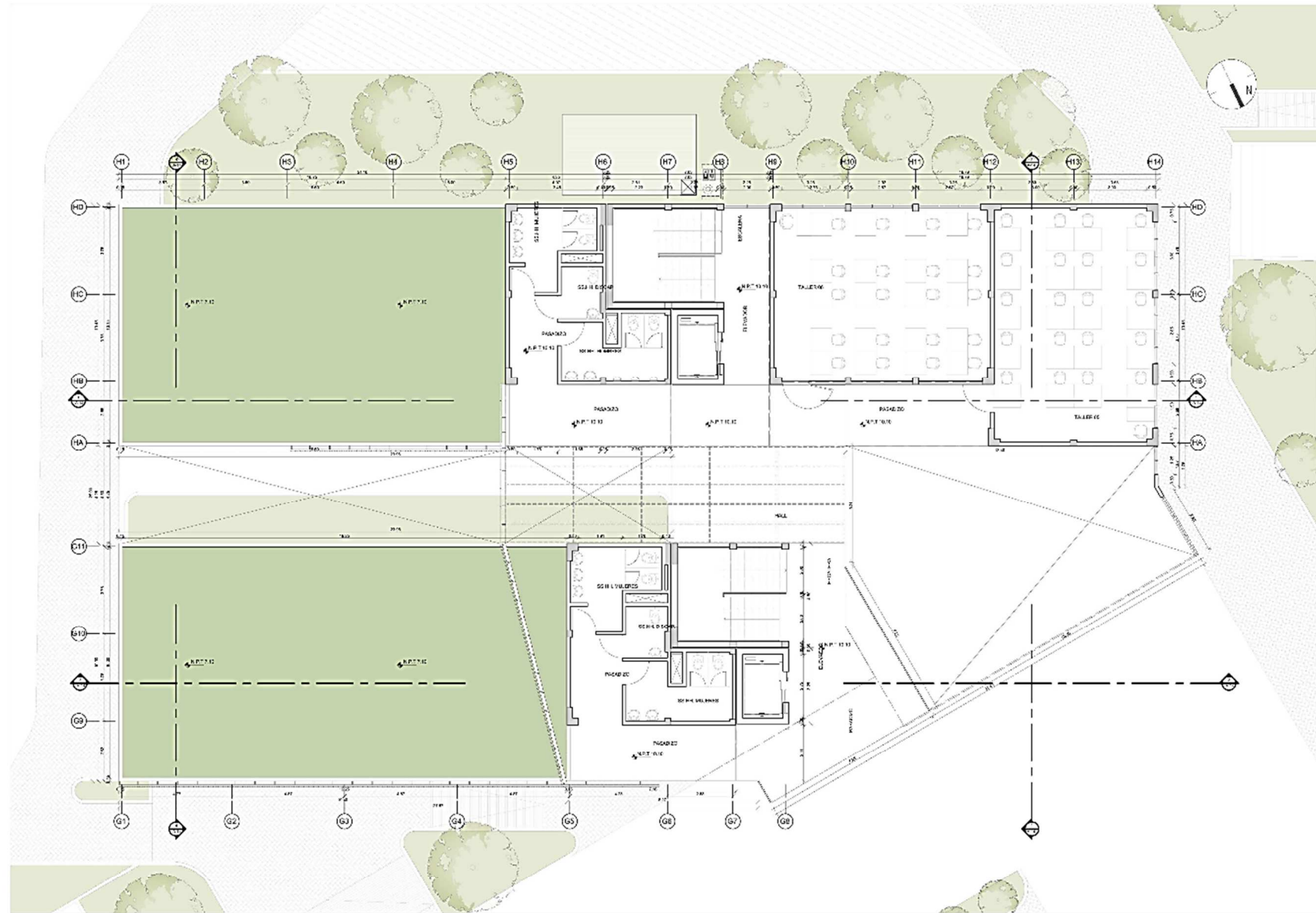
PROYECTO:

ESCALA: 1/300
NÚMERO: 0.9 SV
FECHA: 0.9 SV
TÍTULO: **A-10**
PROYECTO: 0.9 SV

CUADRO DE ÁREAS			
NIVEL	DESCRIPCIÓN	CANT.	ÁREA TOTAL
Fleto 01	AULA 01	1	70.78
Fleto 01	AULA 02	1	70.60
Fleto 01	AULA 03	1	70.22
Fleto 01	AULA 04	1	70.62
Fleto 01	ELEVADOR	1	6.38
Fleto 01	ELEVADORES	1	6.53
Fleto 01	ESCALERA	1	32.63
Fleto 01	ESCALERAS	1	28.10
Fleto 01	ESPACIO DE SOCIALIZACIÓN	1	124.17
Fleto 01	PASADIZO	2	161.98
Fleto 01	SS-HH. DISCAP.	2	7.51
Fleto 01	SS-HH. HOMBRES	2	22.23
Fleto 01	SS-HH. MUJERES	2	21.49
Fleto 01	TALLER 01	1	68.80
Fleto 01	TALLER 02	1	70.37
<hr/>			
Fleto 02	AULA 05	1	70.78
Fleto 02	AULA 06	1	70.60
Fleto 02	AULA 07	1	70.22
Fleto 02	AULA 08	1	70.62
Fleto 02	ELEVADOR	2	15.17
Fleto 02	ESCALERA	1	31.53
Fleto 02	ESCALERAS	1	28.10
Fleto 02	HALL	1	31.85
Fleto 02	PASADIZO	2	104.46
Fleto 02	SS-HH. DISCAP.	1	3.96
Fleto 02	SS-HH. DISCAP.	1	3.96
Fleto 02	SS-HH. HOMBRES	2	23.23
Fleto 02	SS-HH. MUJERES	2	21.49
Fleto 02	TALLER 03	1	70.14
Fleto 02	TALLER 04	1	68.80
<hr/>			
Fleto 03	ELEVADOR	2	745.91
Fleto 03	ESCALERA	2	12.42
Fleto 03	ESCALERA	1	62.45
Fleto 03	HALL	1	32.25
Fleto 03	PASADIZO	2	115.73
Fleto 03	SS-HH. DISCAP.	1	3.96
Fleto 03	SS-HH. DISCAP.	1	3.96
Fleto 03	SS-HH. HOMBRES	1	11.81
Fleto 03	SS-HH. MUJERES	1	33.83
Fleto 03	TALLER 05	1	70.10
Fleto 03	TALLER 06	1	68.80
			1994.93



1 PLANTA SEGUNDO PISO - AULAS Y TALLERES
ESC: 1/100



1 PLANTA TERCER PISO - AULAS Y TALLERES
ESC: 1/100

CUADRO DE ÁREAS			
NIVEL	DESCRIPCIÓN	CANT.	ÁREA TOTAL
Piso 01	AULA 01	1	70.79
Piso 01	AULA 02	1	70.60
Piso 01	AULA 03	1	70.22
Piso 01	AULA 04	1	70.62
Piso 01	ELEVADOR	1	6.38
Piso 01	PASADIZOS	1	6.85
Piso 01	ESCALERA	1	30.63
Piso 01	ESCALERAS	1	28.10
Piso 01	ESPACIO DE SOCIALIZACIÓN	1	124.17
Piso 01	PASADIZO	2	161.96
Piso 01	SSJH DISCAP.	2	7.91
Piso 01	SSJH HOMBRES	2	23.23
Piso 01	SSJH MUJERES	2	21.49
Piso 01	TALLER 01	1	69.60
Piso 01	TALLER 02	1	70.37
			833.11
Piso 02	AULA 05	1	70.79
Piso 02	AULA 06	1	70.60
Piso 02	AULA 07	1	70.22
Piso 02	AULA 08	1	70.67
Piso 02	ELEVADOR	2	15.17
Piso 02	ESCALERA	1	31.53
Piso 02	ESCALERAS	1	28.10
Piso 02	HALL	1	31.80
Piso 02	PASADIZO	2	164.48
Piso 02	SSJH DISCAP.	1	3.96
Piso 02	SSJH DISCAP.	1	3.96
Piso 02	SSJH HOMBRES	2	23.23
Piso 02	SSJH MUJERES	2	21.49
Piso 02	TALLER 03	1	70.14
Piso 02	TALLER 04	1	69.60
			745.91
Piso 03	ELEVADOR	2	12.42
Piso 03	ESCALERA	2	67.43
Piso 03	HALL	1	32.25
Piso 03	PASADIZO	2	116.73
Piso 03	SSJH DISCAP.	1	3.96
Piso 03	SSJH DISCAP.	1	3.96
Piso 03	SSJH HOMBRES	1	11.61
Piso 03	SSJH MUJERES	3	33.63
Piso 03	TALLER 05	1	70.10
Piso 03	TALLER 06	1	69.60
			415.81
			1594.60



FACULTAD DE ARQUITECTURA

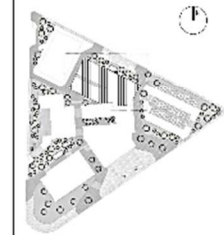
TALLER DE TITULACIÓN 2022-I

ALUMNO: Mg. Ing. HELMÓN CARLOS GONZÁLEZ

PROFESOR: Arq. GUSTAVO SERRAQUE VILLALBA

PROYECTO:

REVISIÓN:



INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ

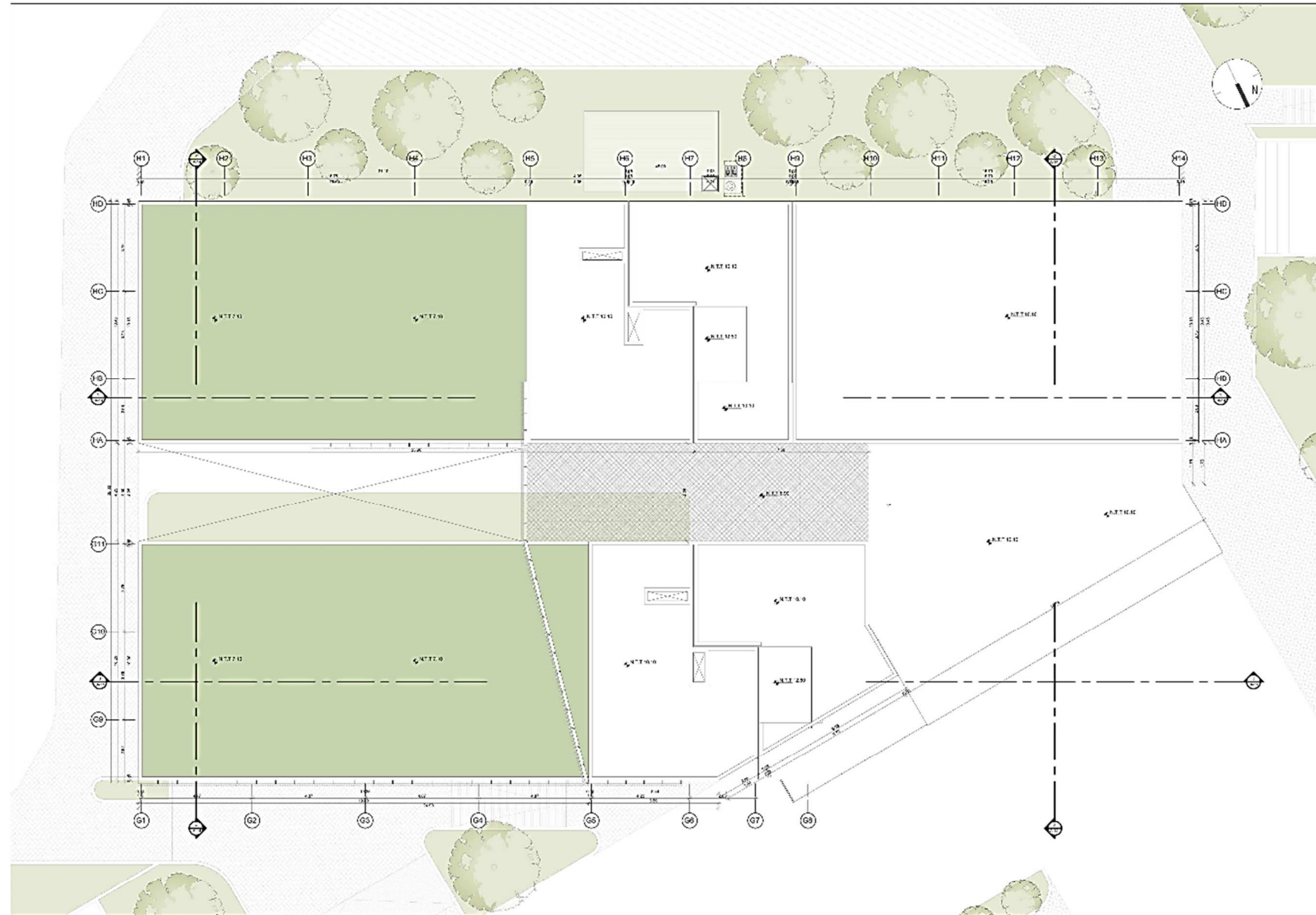
ARQUITECTURA

PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA TERCER PISO - AULAS Y TALLERES

REVISIÓN:

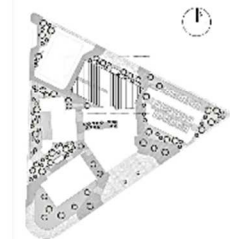
FECHA	DESCRIPCIÓN	ELABORADO
01/10/2022	PROYECTO	ALUMNO
02/10/2022	REVISIÓN	PROFESOR
03/10/2022	REVISIÓN	PROFESOR
04/10/2022	REVISIÓN	PROFESOR

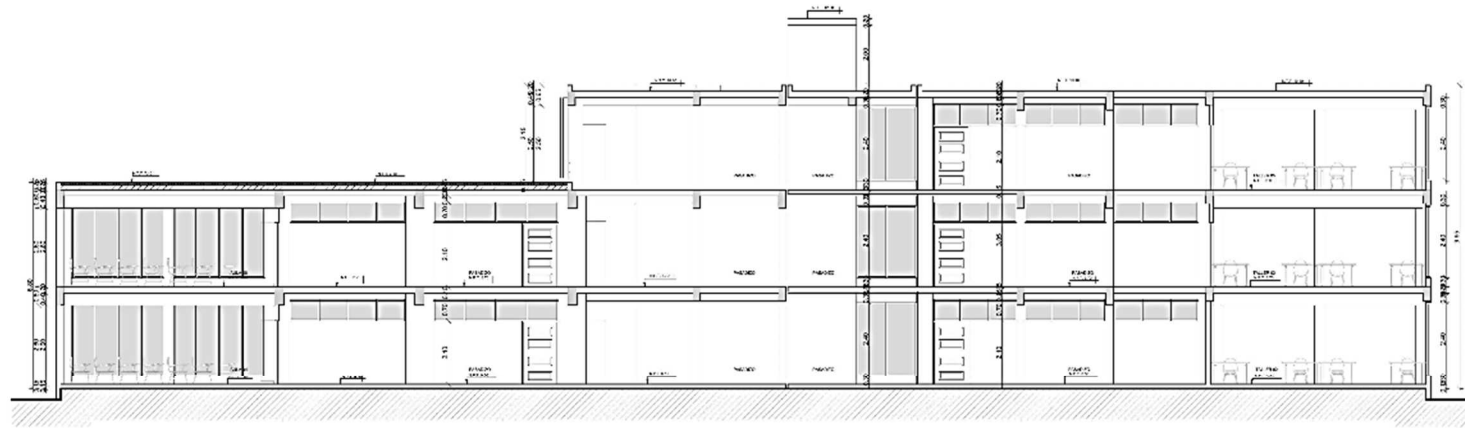
A-12



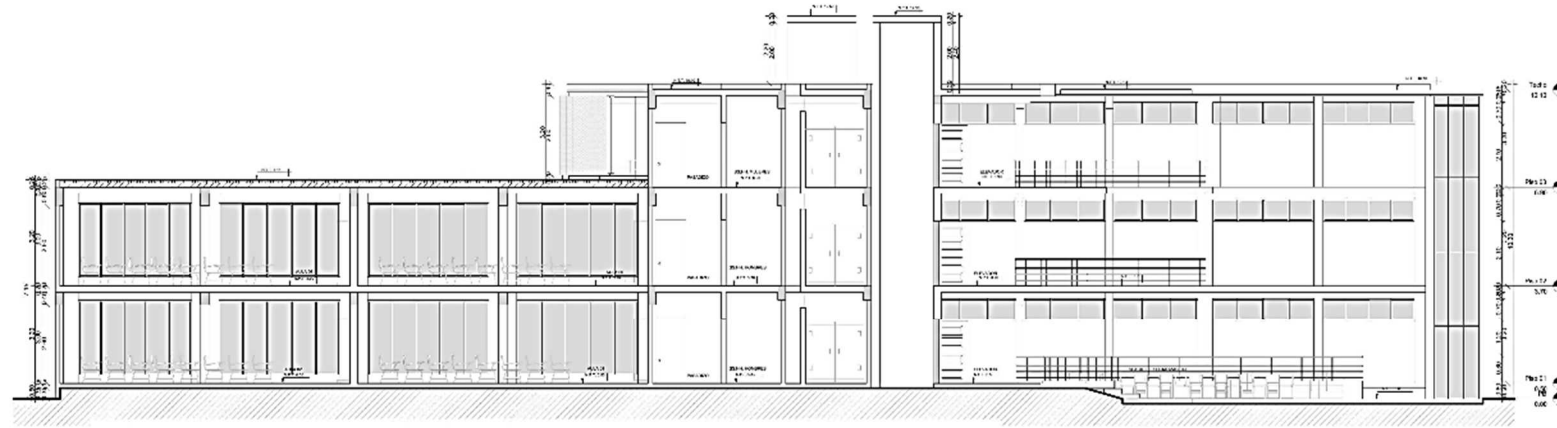
1 PLANTA TERCER PISO - AULAS Y TALLERES
ESC. 1/100

CUADRO DE AREAS			
NIVEL	DESCRIPCION	CANT.	AREA TOTAL
Piso 01	AULA 01	1	70.79
Piso 01	AULA 02	1	70.60
Piso 01	AULA 03	1	70.22
Piso 01	AULA 04	1	70.62
Piso 01	ELEVADOR	1	6.36
Piso 01	ESCALERAS	1	6.85
Piso 01	ESCALERAS	1	30.63
Piso 01	ESCALERAS	1	28.10
Piso 01	ESPACIO DE SOCIALIZACION	1	124.17
Piso 01	PASADIZO	2	161.50
Piso 01	SS.HH. DISCAP.	2	7.91
Piso 01	SS.HH. HOMBRES	2	23.23
Piso 01	SS.HH. MUJERES	2	21.49
Piso 01	TALLER 01	1	69.80
Piso 01	TALLER 02	1	70.57
<hr/>			
Piso 02	AULA 05	1	70.71
Piso 02	AULA 06	1	70.60
Piso 02	AULA 07	1	70.22
Piso 02	AULA 08	1	70.62
Piso 02	ELEVADOR	2	15.17
Piso 02	ESCALERA	1	31.53
Piso 02	ESCALERA	1	28.10
Piso 02	HALL	1	31.65
Piso 02	PASADIZO	2	164.46
Piso 02	SS.HH. DISCAP.	1	3.96
Piso 02	SS.HH. DISCAP.	1	3.96
Piso 02	SS.HH. HOMBRES	2	23.23
Piso 02	SS.HH. MUJERES	2	21.49
Piso 02	TALLER 03	1	70.14
Piso 02	TALLER 04	1	69.60
<hr/>			
Piso 03	ELEVADOR	2	12.42
Piso 03	ESCALERA	2	62.45
Piso 03	HALL	1	32.25
Piso 03	PASADIZO	2	115.73
Piso 03	SS.HH. DISCAP.	1	3.96
Piso 03	SS.HH. DISCAP.	1	3.96
Piso 03	SS.HH. HOMBRES	1	11.61
Piso 03	SS.HH. MUJERES	3	33.63
Piso 03	TALLER 05	1	70.10
Piso 03	TALLER 06	1	69.60
			1594.93

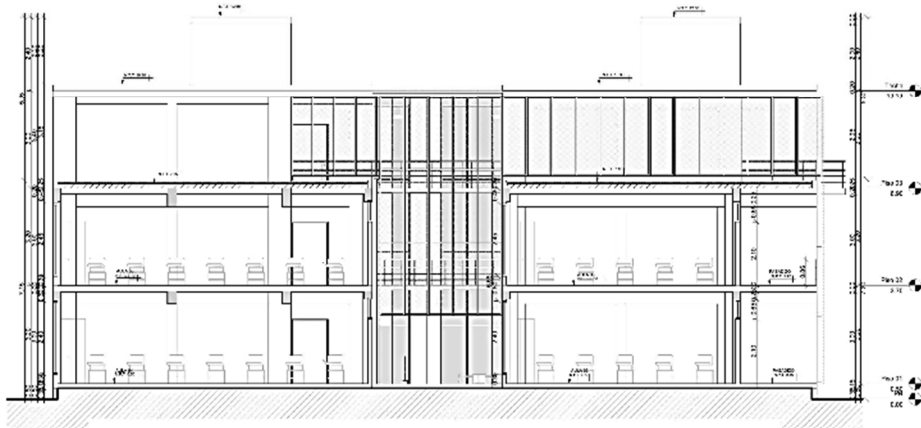




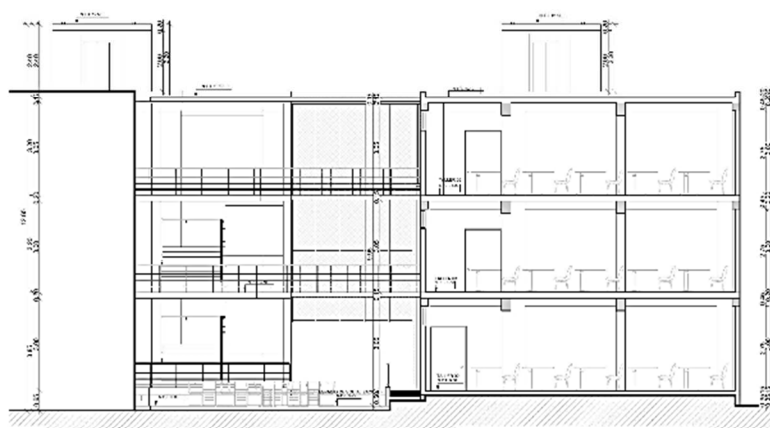
1 CORTE A-A'
ESC. 1/100



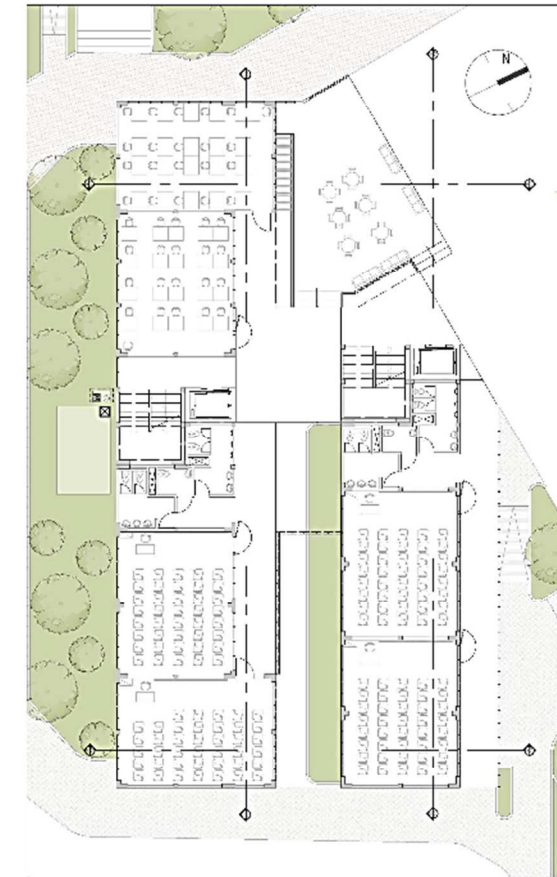
1 CORTE A-A'
ESC. 1/100



1 CORTE A-A'
ESC. 1/100



1 CORTE A-A'
ESC. 1/100



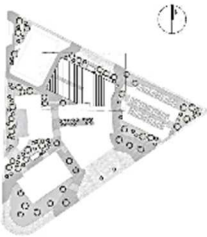
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

Alumno: Mg. Ing. HUAN DAN CARLOS GONZALEZ

Tema: A1: GERENTE, GUSTAVO SERVAQUE VILLEGAS

Notas:

PROYECTO:



PROYECTO:
INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN
PRODUCCIÓN GRÁFICA

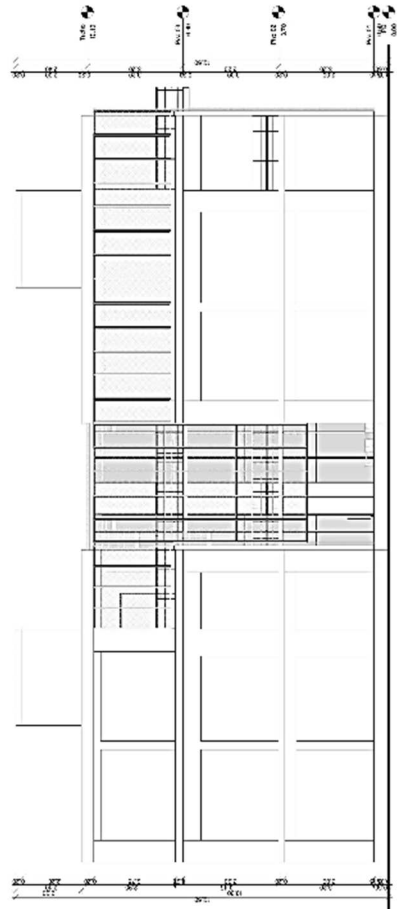
UBICACIÓN:
SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ

DISCIPLINA:
ARQUITECTURA

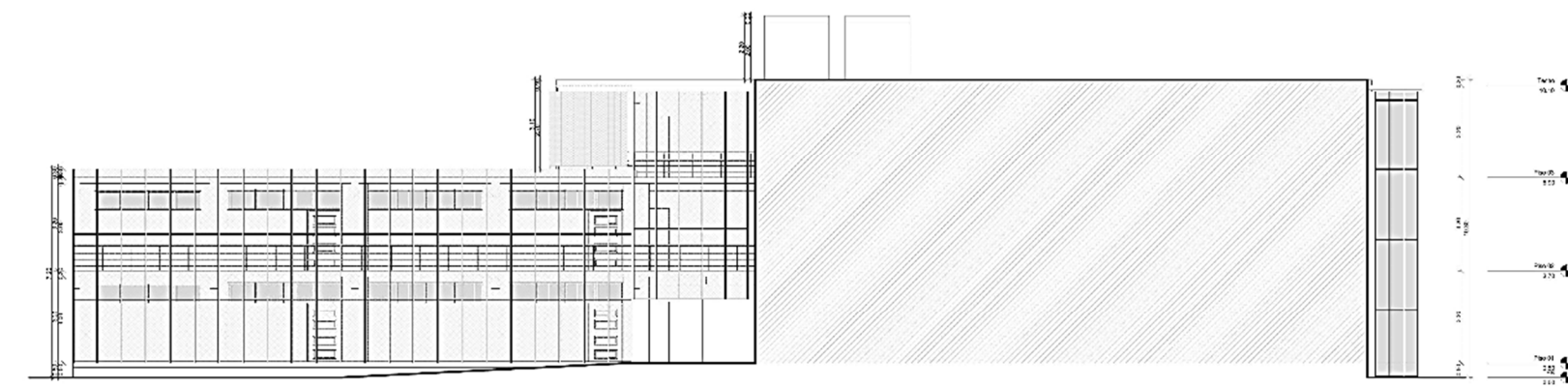
PLANO:
CORTE ARQUITECTÓNICOS - AJUAS Y TALLERES

FECHA DE ENTREGA:

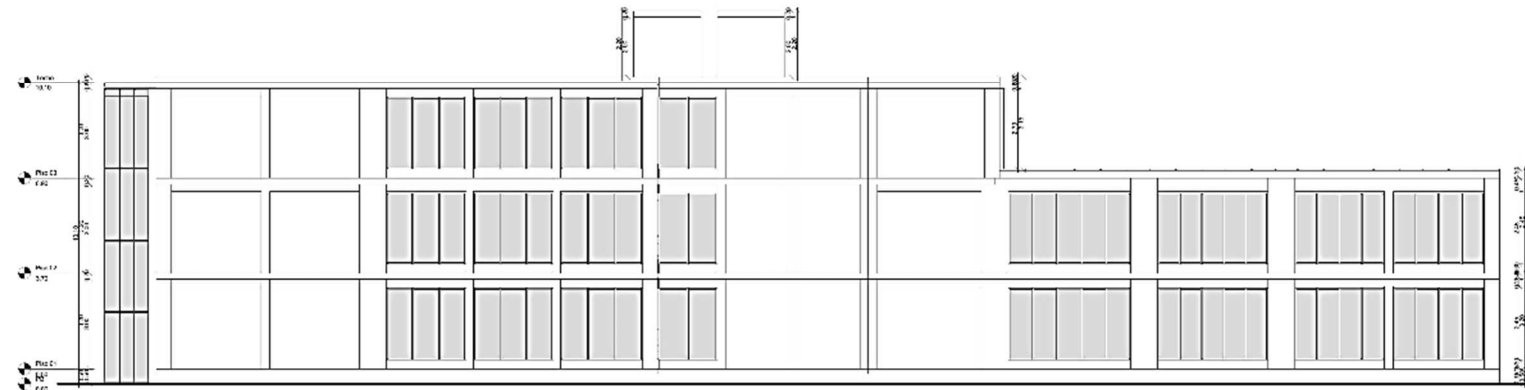
ESCALA:	VDI	NO. DE PLANO:
DESB:	G.O.S.V.	A-14
REL. E:	G.O.S.V.	
TÍTULO:	B. B. B. 2022	



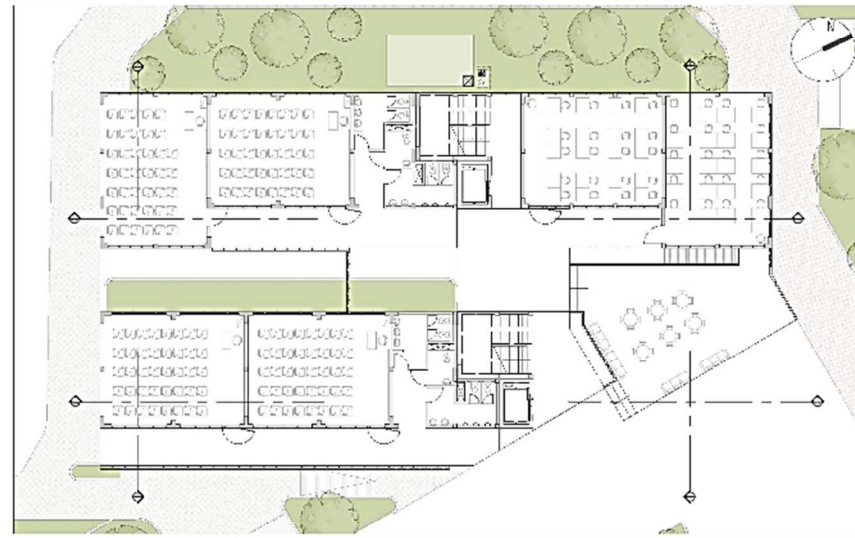
3 ELEVACIÓN POSTERIOR
ESC: 1/100



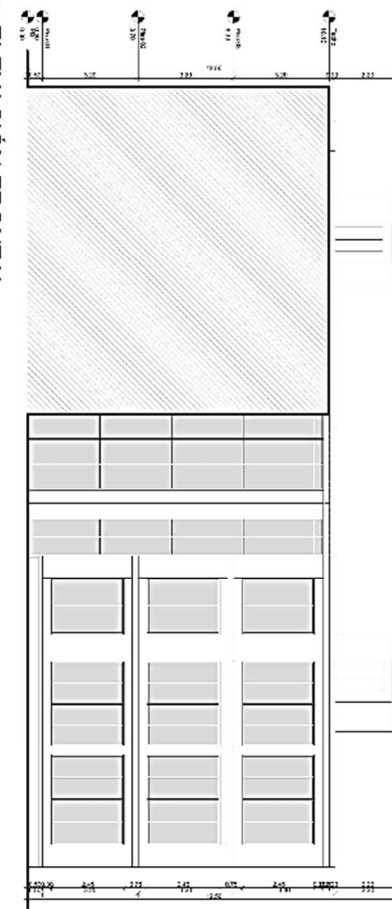
4 ELEVACIÓN POSTERIOR
ESC: 1/100



2 ELEVACIÓN LATERAL
ESC: 1/100



1 ELEVACIÓN FRONTAL
ESC: 1/100



FACULTAD DE ARQUITECTURA

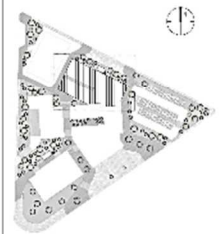
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

PROFESOR: Mg. Mg. HERRERA CARLOS GEMES

TELFEA: Arq. GABRIEL GUSTAVO SEPANQUE VILLEGAS

ALUMNO:

TABLA Nº:



FORMACIÓN:

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

PROFESOR:

SAN JUAN DE URISAVINDO, L.M.A., L.M.A.

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

TÍTULO:

ELEVACIONES - AJUSTES Y TALLERES

TEMA DE TÍTULO:

ESCALA: V.M.

FECHA: 06.17.2022

FECHA: 06.17.2022

FECHA: 06.17.2022

FECHA: 06.17.2022

FECHA: 06.17.2022

FECHA: 06.17.2022

FECHA: 06.17.2022

FECHA: 06.17.2022

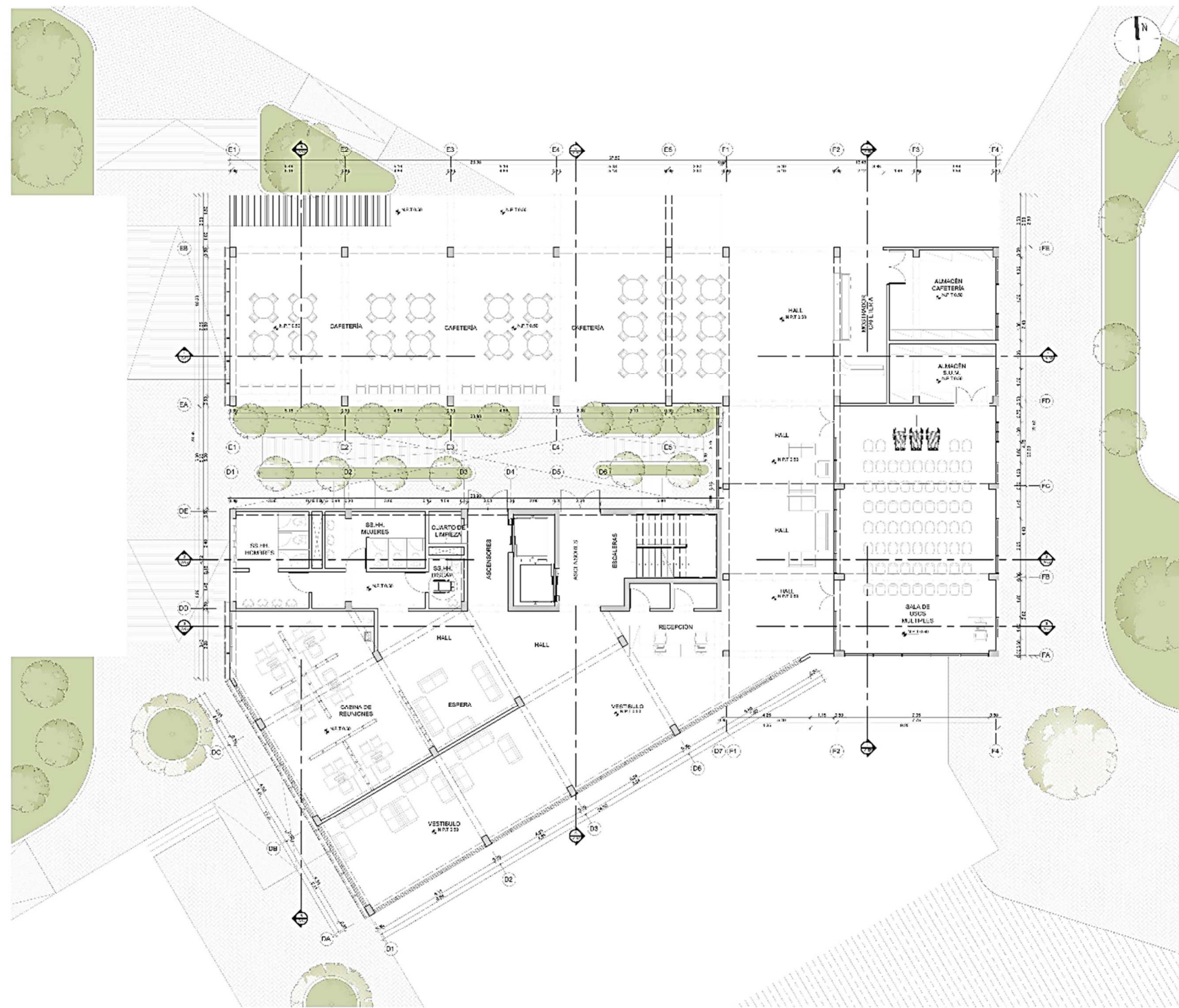
FECHA: 06.17.2022

FECHA: 06.17.2022

FECHA: 06.17.2022

FECHA: 06.17.2022

A-15



1 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN - PRIMER PISO
ESC: 1/100

CUADRO DE ÁREAS			
NIVEL	DESCRIPCION	CANT.	ÁREA TOTAL
PRIMER PISO	ALMACÉN CAFETERIA	1	22.81
	ALMACÉN S.U.M.	1	14.98
	ASCENSORES	2	19.70
	CABINA DE REUNIONES	1	44.35
	CAFETERIA	1	165.05
	CUARTO DE LIMPIEZA	1	2.64
	ESCALINHAS	1	19.13
	ESPERA	1	18.84
	HALL	2	163.35
	MOSTRADOR CAFETERIA	1	19.35
	RECEPCION	1	10.72
	Room	2	5.73
	SALA DE USOS MÚLTIPLES	1	85.71
	SS.HH. DISCAP.	1	4.20
SS.HH. HOMBRÉS	1	16.84	
SS.HH. MUJERES	1	13.11	
VESTIBULO	1	96.32	
			760.11



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

MAESTRO: Mg. Ing. HERMAN CARLOS GONZÁLEZ

TITULAR: Arqu. GABRIEL GUSTAVO SERRAVALLE VILLAGAS

ALUMNO:

TÍTULO:



PROFESOR:

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

PROFESOR:

SAN JUAN DE URUGUAY, S.R.L., LIMA

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

TÍTULO:

PLANO DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA DE PRIMER PISO - OFICINAS

PROFESOR:

ESCALA:

1:100

FECHA:

2022

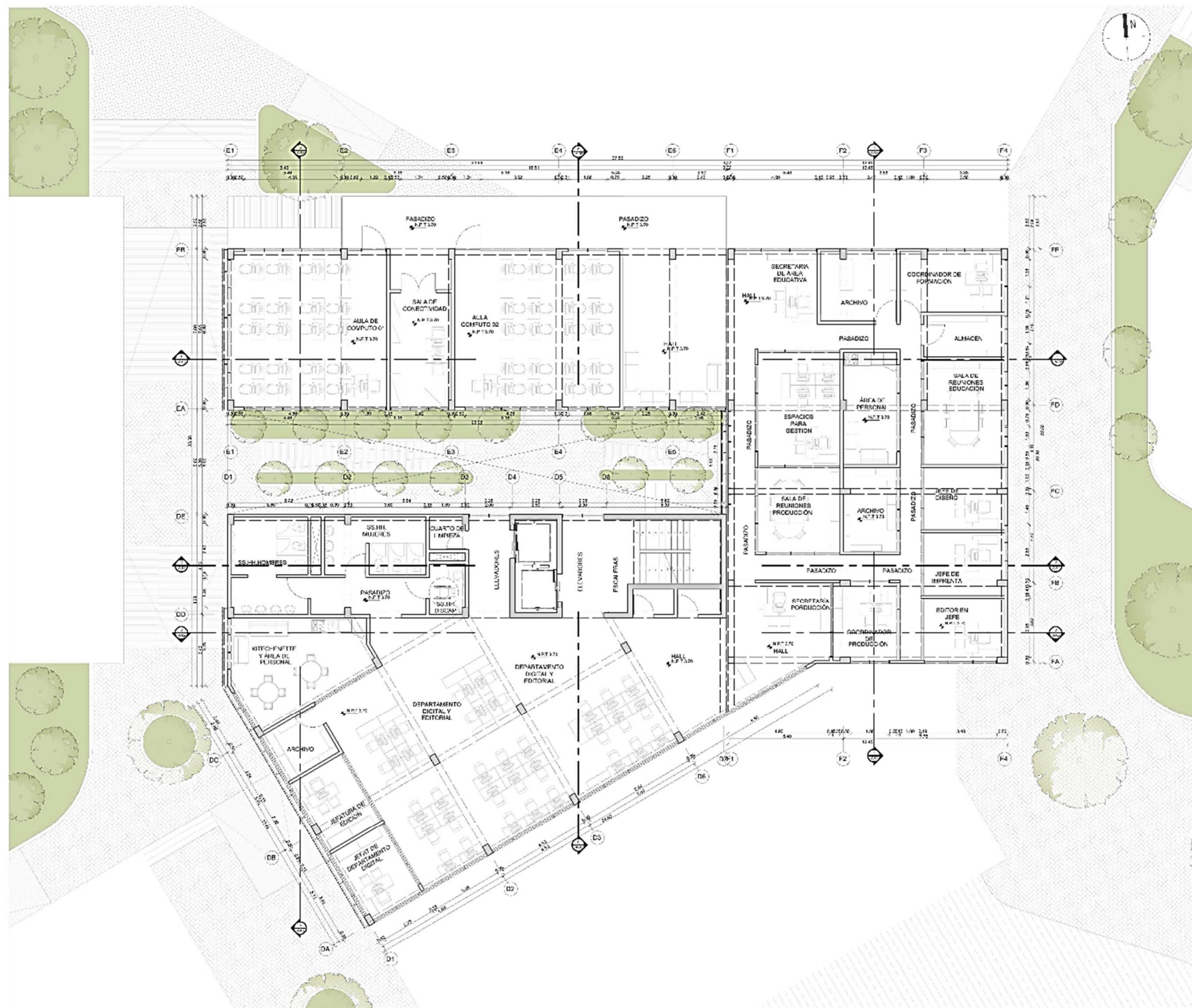
PROFESOR:

2022

PROFESOR:

2022

A-16



1 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN - SEGUNDO PISO
ESC: 1/100

CUADRO DE ÁREAS			
NIVEL	DESCRIPCION	CANT.	AREA TOTAL
SEGUNDO PISO	ALMACEN	1	7.75
	ARCHIVO	3	30.44
	AULA COMPUTO 02	1	59.27
	AULA DE COMPUTO 01	1	56.45
	COORDINADOR DE FORMACION	1	15.21
	COORDINADOR DE PRODUCCION	1	12.21
	CUARTO DE LIBRERIA	1	7.54
	DEPARTAMENTO DIGITAL Y EDICION	1	143.05
	EDITOR EN JEFE	1	12.07
	ELEVADORES	2	19.70
	ESCALERAS	1	19.13
	ESPACIOS PARA GESTION	1	22.24
	HALL	2	83.75
	JEFAT DE DEPARTAMENTO DIGITAL	1	11.35
JEFATURA DE EDICION	1	11.14	
JEFE DE DISEÑO	1	11.75	
JEFE DE IMPRENTA	1	11.75	
KITCHENETTE Y AREA DE PERSONAL	1	27.67	
PASADIZO	3	111.00	
Room	2	5.13	
SALA DE CONECTIVIDAD	1	16.28	
SALA DE REUNIONES EDUCACION	1	19.68	
SALA DE REUNIONES PRODUCCION	1	16.87	
SECRETARIA DE AREA EDUCATIVA	1	10.40	
SECRETARIA PRODUCCION	1	6.93	
SS III L DISCAP.	1	4.20	
SS III L MUJERES	1	13.11	
SS III L HOMBRES	1	16.34	
AREA DE PERSONAL	1	14.15	
			705.19



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-I

PROF. Mg. HELMICH CARLOS GENES

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

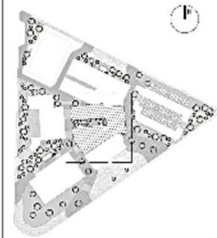
PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROF. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS



INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

AV. JIMENA DE LURIBANCHO, LIMA, PERÚ

ARQUITECTURA

PLANO DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA DE SEGUNDO PISO - OFICINAS

ESCALA: 1/100
 FECHA: 05/05/2022
 AUTORA: G. S. S. S.
 REVISOR: G. S. S. S.
A-17
 FEBRERO 2022

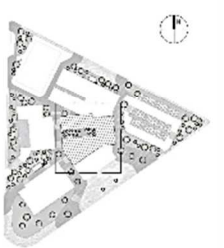


1 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN - TERCER PISO
ESC: 1/100

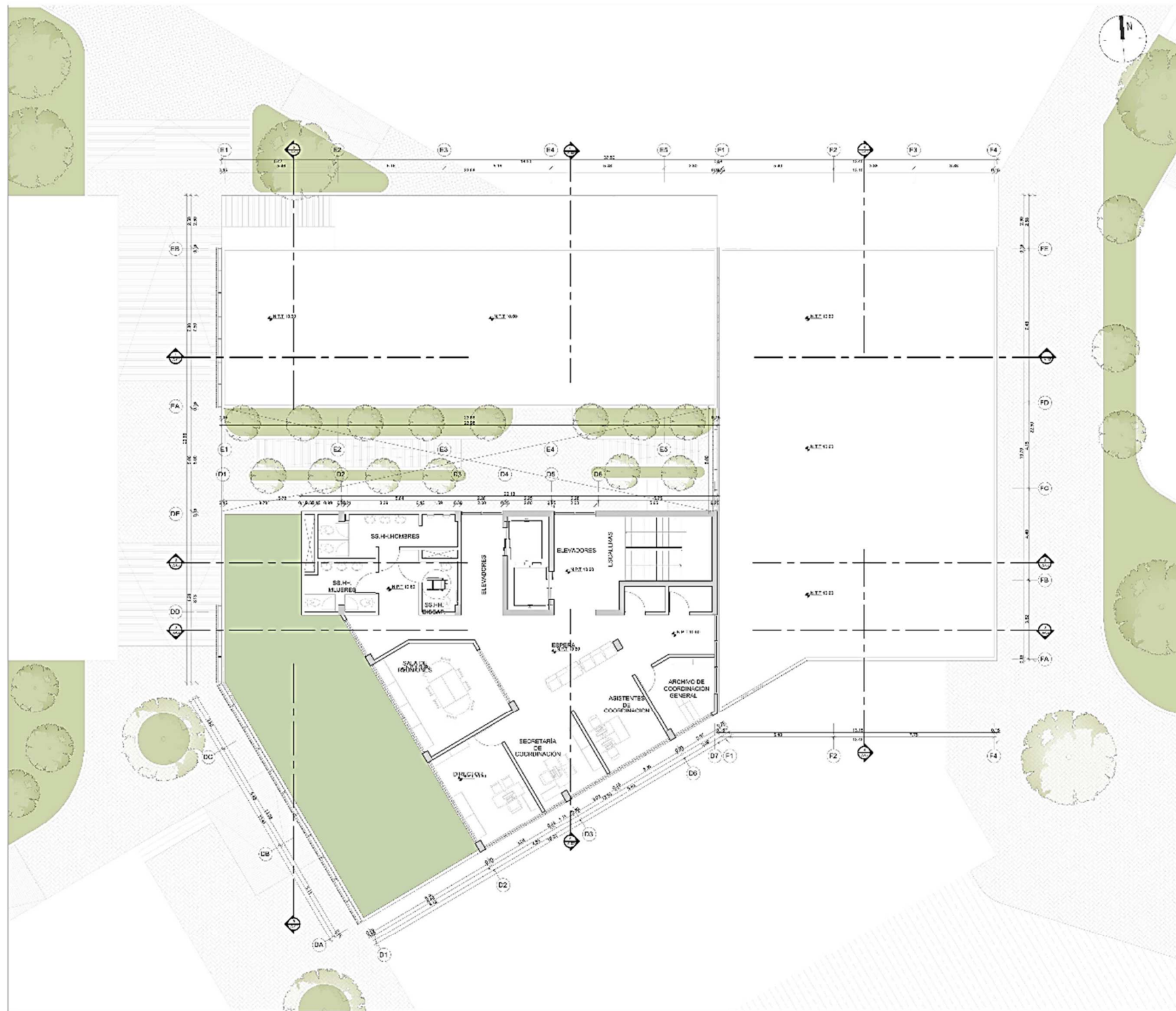
CUADRO DE ÁREAS		
NIVEL	DESCRIPCIÓN	AREA TOTAL
TERCER PISO	ALMACEN BIBLIOTECA	1 29.63
	ARCHIVO	1 9.88
	ARCHIVO GRAFICO	1 32.85
	BIBLIOTECA	1 292.36
	COORDINADOR DE FOTOGRAFIA	1 16.09
	CUARTO DE LIMPIEZA	1 2.64
	ELEVADORES	2 20.40
	ESCALERAS	1 19.43
	JEFATURA ARCHIVO	1 11.92
	KITCHENETTE Y AREA DE PERSONAL	1 27.64
	OFICINAS DE ARCHIVO GENERAL	1 26.21
	OFICINAS DE IMAGEN	1 88.68
	PASADIZO	2 85.52
	SALA DE REUNIONES 01	1 19.94
SALA DE REUNIONES 02	1 16.51	
SALA DE REUNIONES 03	1 24.03	
SECRETARIA ARCHIVO	1 16.41	
SECRETARIA ARCHIVO	1 4.22	
SECRETARIA ARCHIVO	1 13.11	
SECRETARIA ARCHIVO	1 19.94	
		790.39



FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
Kj Ing. HUMANCARLOS GONZ
TEL: 051 94 222 222
AV. GARCILASO DE VILLEGAS



INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ
ARQUITECTURA
PLANO DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA DE TERCER PISO - OFICINAS
A-18
ENERO 2023



1 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN - CUARTO PISO
ESC: 1/100

CUADRO DE AREAS			
NIVEL	DESCRIPCION	CANT.	AREA TOTAL
CUARTO PISO	ARCHIVO DE COORDINACION GENERAL	1	9.91
	ASISTENTES DE COORDINACION	1	11.29
	DIRECTOR	1	16.69
	ELEVADORES	2	20.40
	ESCALERAS	1	18.43
	ESPERA	1	12.33
	Recep.	2	5.13
	SALA DE REUNIONES	1	22.90
	SECRETARIA DE COORDINACION	1	11.86
	SS.HH. DISCAP.	1	4.20
SS.HH. MUJERES	1	7.92	
SS.HH. HOMBRES	1	11.74	
			107.81



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

PROF. Mg. Ing. HUMANO CARLOS GONZALEZ

PROF. Arqu. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

ALUMNO:

PROYECTO:

INSTITUTO DE FORMACION TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIBANCHO, LIMA, PERÚ

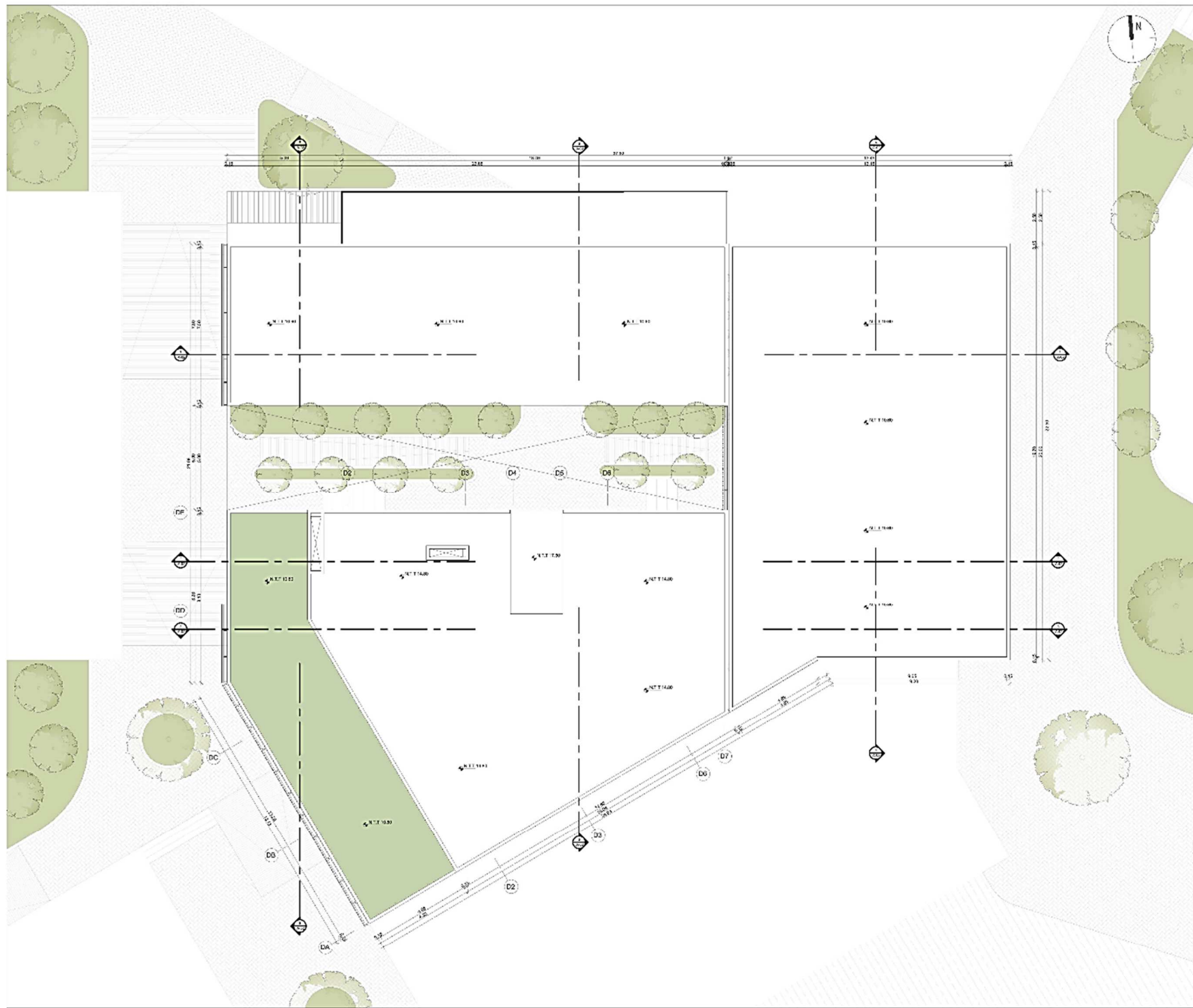
PROYECTO: ARQUITECTURA

PLANO DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA DE CUARTO PISO - OFICINAS

PROYECTO:

ESTAD. 1912
DISEÑO: GUSTAVO
ETAPA: O.C.A.C.
FECHA: 08/09/2022

A-19

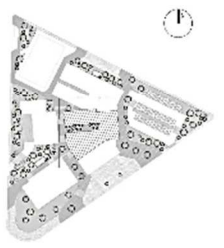


1 PLANTA DE TECHOS
ESC: 1/100

CUADRO DE ÁREAS				
NIVEL	DESCRIPCIÓN	CANT.	ÁREA TOTAL	
PRIMER PISO	ALMACÉN CAFETERIA	1	22.81	
	ALMACÉN S.U.M.	1	14.98	
	ASCENSORES	2	13.70	
	CABINA DE REUNIONES	1	64.35	
	CAFETERIA	1	285.05	
	CUARTO DE LIMPIEZA	1	2.94	
	ESCALERAS	1	18.13	
	ESPERA	1	16.04	
	HALL	2	153.35	
	MOSTRADOR CAFETERIA	1	13.35	
	RECEPCIÓN	1	12.72	
	Room	2	5.13	
	SALA DE USOS MÚLTIPLES	1	83.71	
	SS.HH. DISCAP.	1	4.20	
SS.HH. HOMBRES	1	18.94		
SS.HH. MUJERES	1	13.11		
VESTIBULO	1	96.32		
			762.11	
SEGUNDO PISO	ALMACÉN	1	7.75	
	ARCHIVO	3	30.44	
	AULA DE COMPUTO 02	1	56.27	
	AULA DE COMPUTO 01	1	56.45	
	COORDINADOR DE FORMACIÓN	1	15.21	
	COORDINADOR DE PRODUCCIÓN	1	12.21	
	CUARTO DE LIMPIEZA	1	2.64	
	DEPARTAMENTO DIGITAL Y EDICIÓN	1	143.95	
	EDITOR EN JEFE	1	12.07	
	ELEVADORES	2	19.70	
	ESCALERAS	1	18.13	
	ESPACIOS PARA GESTIÓN	1	22.24	
	HALL	2	83.75	
	JEFAT DE DEPARTAMENTO DIGITAL	1	11.35	
JEFATURA DE EDICIÓN	1	11.14		
JEFE DE DISEÑO	1	11.75		
JEFE DE IMPRENTA	1	11.75		
KITCHENETTE Y ÁREA DE PERSONAL	1	27.67		
PASADIZO	3	111.00		
Room	2	5.13		
SALA DE CONVIVENCIA	1	16.28		
SALA DE REUNIONES EDUCACIÓN	1	18.08		
SALA DE REUNIONES PRODUCCIÓN	1	16.87		
SECRETARIA DE AREA EDUCATIVA	1	13.48		
SECRETARIA PRODUCCIÓN	1	8.93		
SS.HH. DISCAP.	1	4.20		
SS.HH. MUJERES	1	13.11		
SS.HH. HOMBRES	1	18.94		
ÁREA DE PERSONAL	1	14.15		
			795.19	
TERCER PISO	ALMACÉN BIBLIOTECA	1	29.63	
	ARCHIVO	1	8.88	
	ARCHIVO GRAFICO	1	33.95	
	BIBLIOTECA	1	282.36	
	COORDINADOR DE FOTOGRAFÍA	1	15.09	
	CUARTO DE LIMPIEZA	1	2.64	
	ELEVADORES	2	20.40	
	ESCALERAS	1	18.43	
	JEFATURA ARCHIVO	1	11.92	
	KITCHENETTE Y ÁREA DE PERSONAL	1	27.84	
	OFICINAS DE ARCHIVO GENERAL	1	28.21	
	OFICINAS DE RADEN	1	89.68	
	PASADIZO	2	85.92	
	SALA DE REUNIONES 01	1	16.94	
SALA DE REUNIONES 02	1	16.51		
SALA DE REUNIONES 03	1	24.03		
SECRETARIA ARCHIVO	1	8.41		
SS.HH. DISCAP.	1	4.20		
SS.HH. MUJERES	1	13.11		
SS.HH. HOMBRES	1	18.94		
			750.39	
CUARTO PISO	ARCHIVO DE COORDINACIÓN GENERAL	1	9.91	
	ASISTENTES DE COORDINACIÓN	1	11.29	
	IMPACTOR	1	16.69	
	ELEVADORES	2	20.40	
	ESCALERAS	1	18.43	
	ESPERA	1	12.33	
	Room	2	5.13	
	SALA DE REUNIONES	1	22.90	
	SECRETARIA DE COORDINACIÓN	1	11.88	
	SS.HH. DISCAP.	1	4.20	
	SS.HH. MUJERES	1	7.92	
	SS.HH. HOMBRES	1	11.74	
				152.81
				2498.51

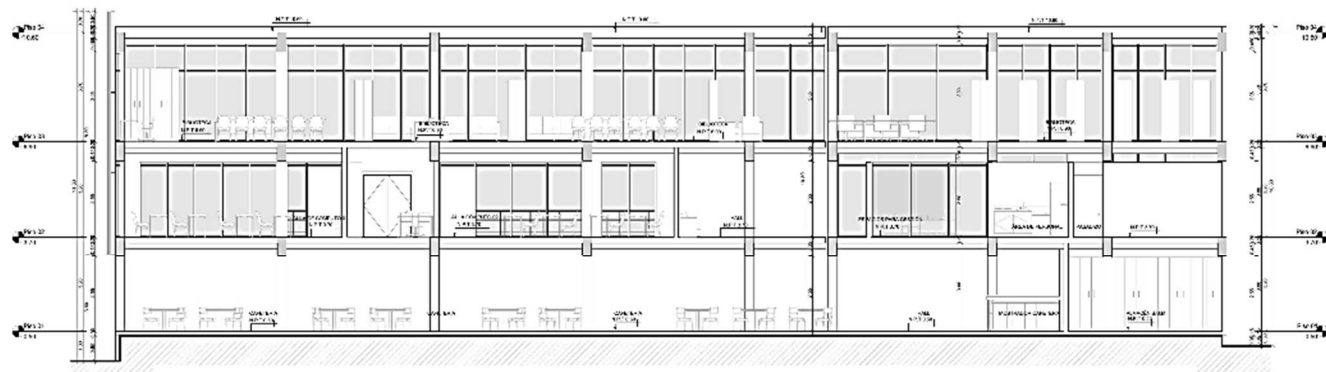


FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
Mg. Ing. HUM. CAV CARLOS GENIÉS
Arq. GARRIL GUSTAVO SERRANO DE VILLERAS

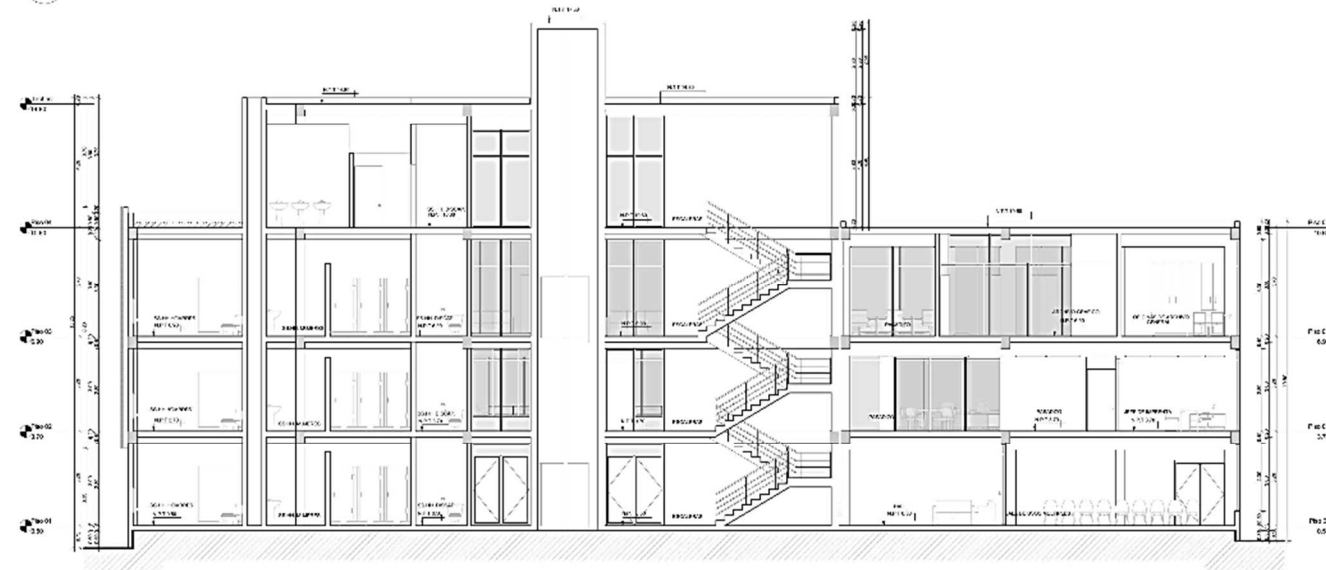


INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
LUGAR: SAN JUAN DE LURGAYCHO, LIMA, LIMA
DEPARTAMENTO: ARQUITECTURA
PLANO: PLANO DE TECHOS - OFICINAS
REVISIÓN: 01
Enero 2022

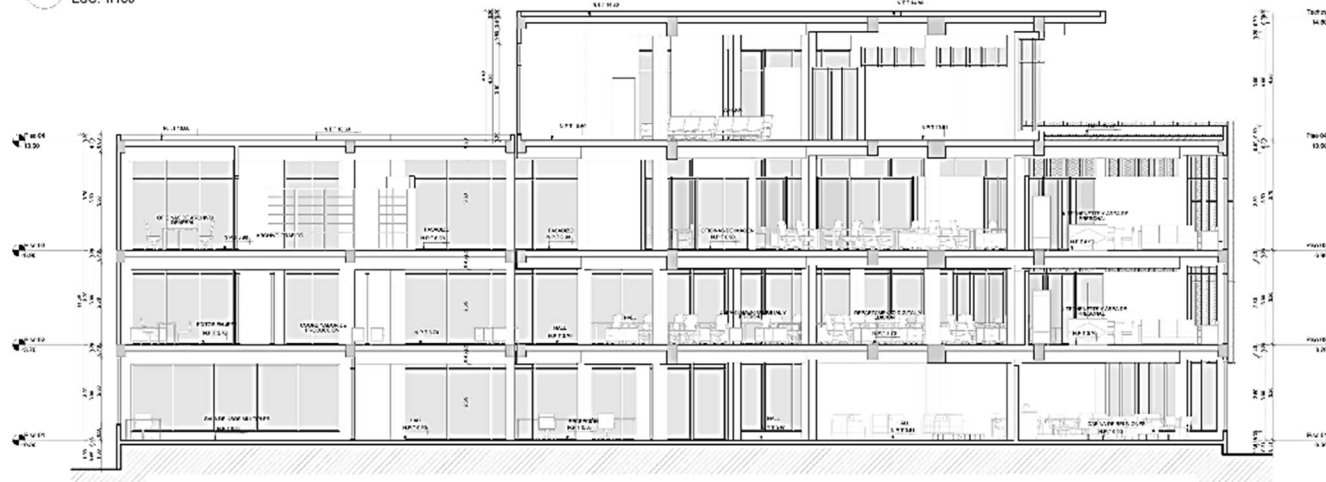
A-20



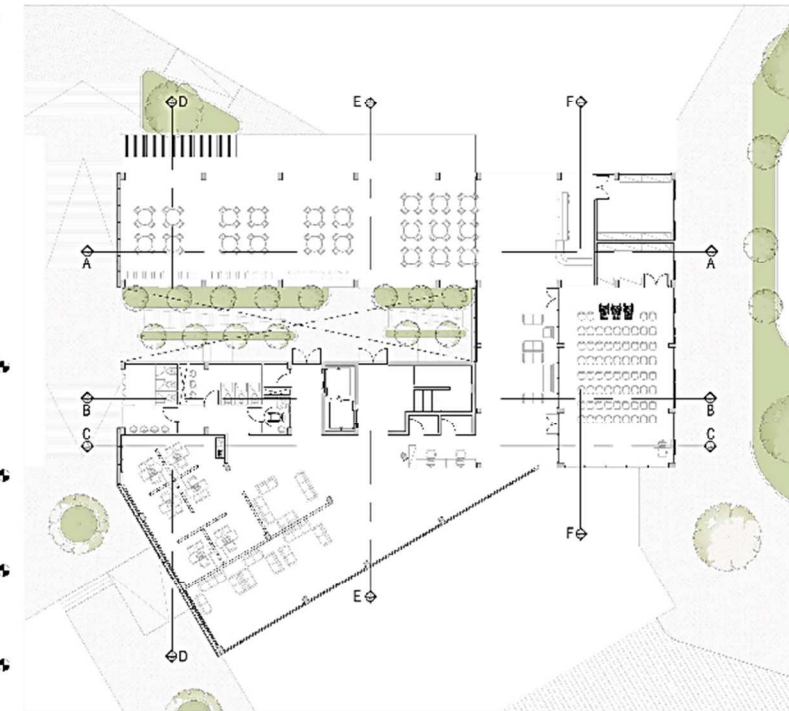
1 SECCIÓN A-A'
ESC: 1/100



2 SECCIÓN B-B'
ESC: 1/100



3 SECCIÓN C-C'
ESC: 1/100



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ALUMNO
M. INGENIERO HUMICAM CARLOS CENOS

TÍTULO
Mg. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

FECHA

PROYECTO



INSTITUTO

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN
PRODUCCIÓN GRÁFICA

DISEÑO
SAN JUAN DE FERIGANCHO, IMA, I MA

PROYECTO
ARQUITECTURA

PLANO
CORTES ARQUITECTÓNICOS - CRUCES

ESCALAS:

SECCIONES 1/100 1/50 1/20

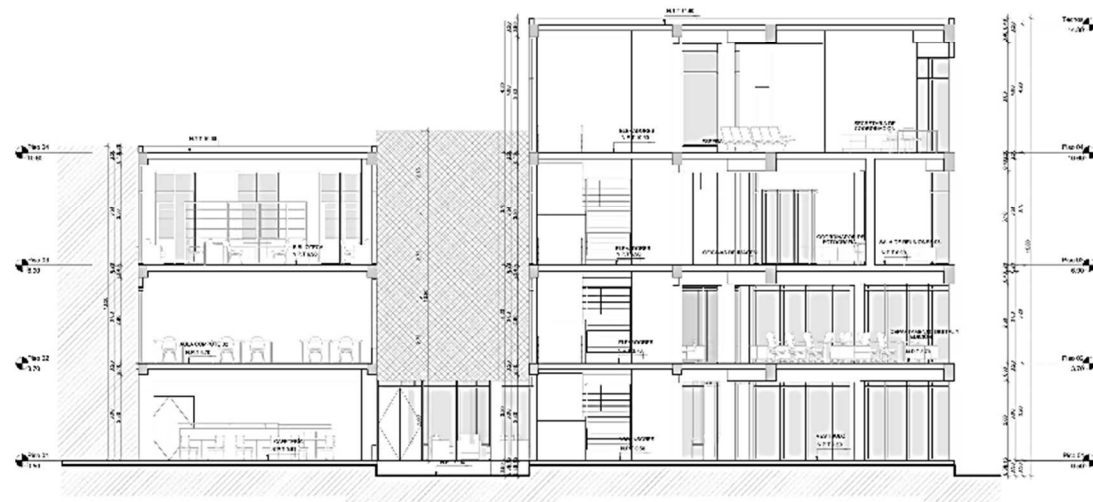
PLANO 1/500 1/200 1/100

PLANO 1/500 1/200 1/100

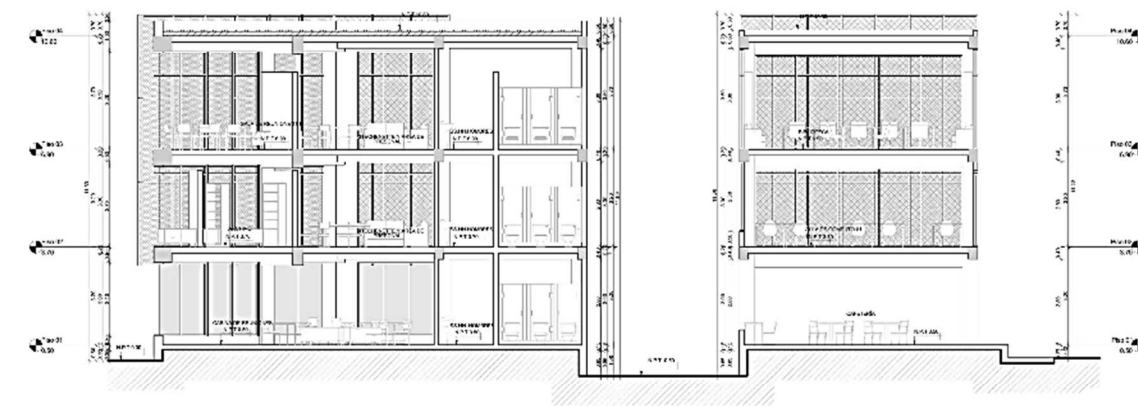
PLANO 1/500 1/200 1/100

PLANO 1/500 1/200 1/100

A-21



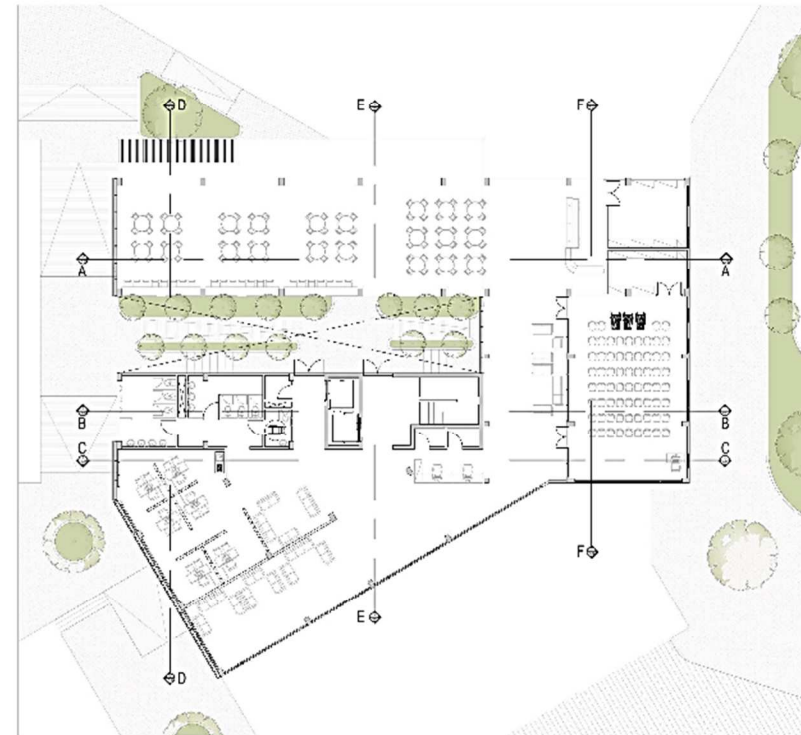
1 SECCIÓN D-D'
ESC: 1/100



2 SECCIÓN E-E'
ESC: 1/100



3 SECCIÓN F-F'
ESC: 1/100



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ALUMNO: Mg. Ing. H. MORA CARLOS GONZÁLEZ

TÍTULO: A.C. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROFESOR: Mg. Ing. H. MORA CARLOS GONZÁLEZ

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, L.M.A. - L.M.A.

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANO: CORTES ARQUITECTÓNICOS - 01 GRAB

FECHA: 08/05/2022

ESCALA: 1/100

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, L.M.A. - L.M.A.

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANO: CORTES ARQUITECTÓNICOS - 01 GRAB

FECHA: 08/05/2022

ESCALA: 1/100

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, L.M.A. - L.M.A.

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANO: CORTES ARQUITECTÓNICOS - 01 GRAB

FECHA: 08/05/2022

ESCALA: 1/100

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, L.M.A. - L.M.A.

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANO: CORTES ARQUITECTÓNICOS - 01 GRAB

FECHA: 08/05/2022

ESCALA: 1/100

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, L.M.A. - L.M.A.

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANO: CORTES ARQUITECTÓNICOS - 01 GRAB

FECHA: 08/05/2022

ESCALA: 1/100

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, L.M.A. - L.M.A.

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANO: CORTES ARQUITECTÓNICOS - 01 GRAB

FECHA: 08/05/2022

ESCALA: 1/100

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

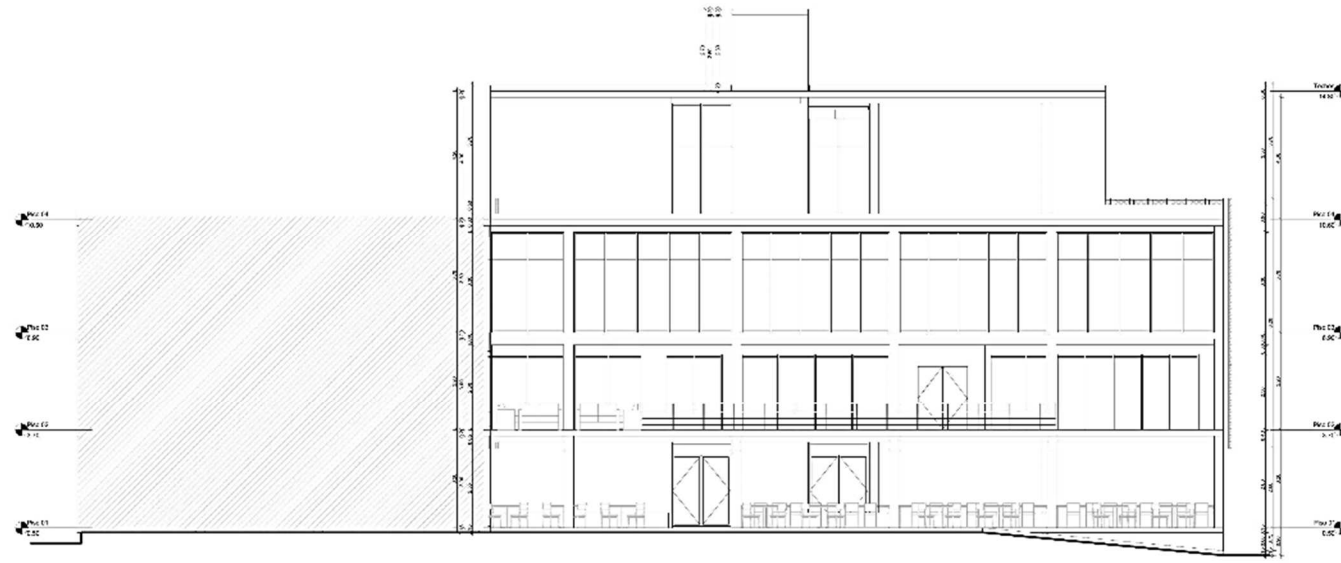
UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, L.M.A. - L.M.A.

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

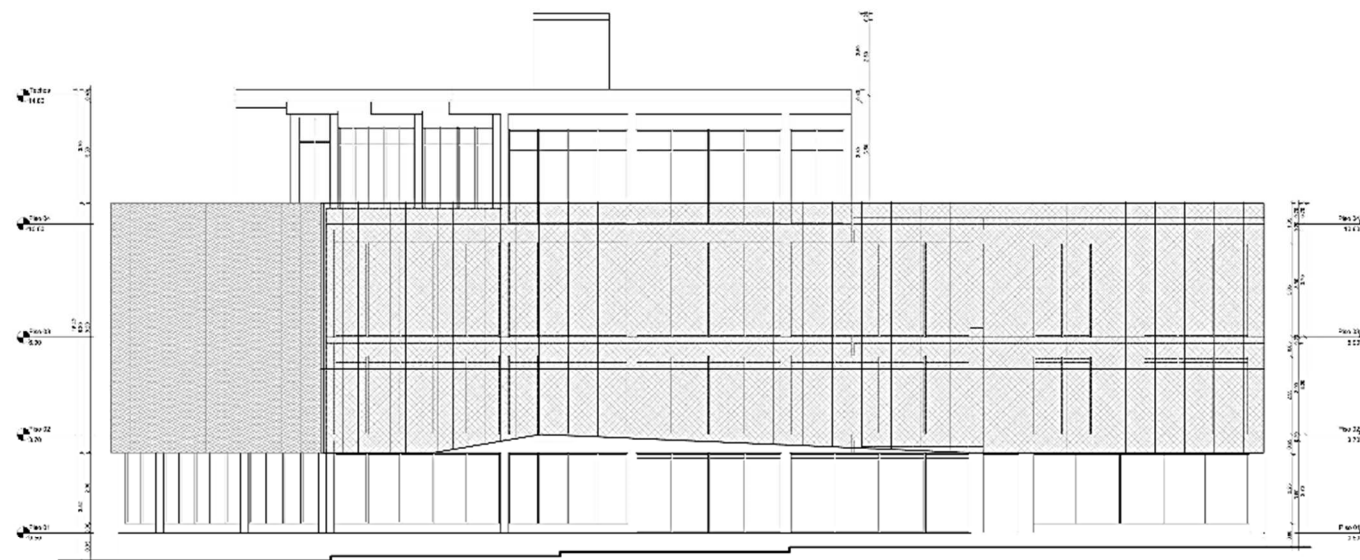
PLANO: CORTES ARQUITECTÓNICOS - 01 GRAB

FECHA: 08/05/2022

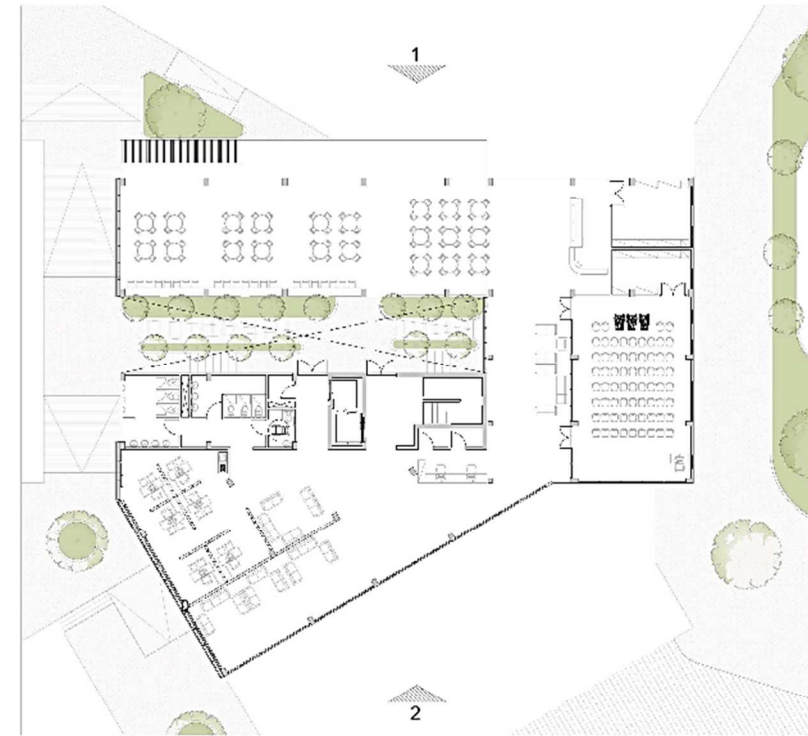
A-22



1 ELEVACION 1
ESC: 1/100



2 ELEVACION 2
ESC: 1/100



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ALUMNO:
M. P. H. MICHAY CARLOS GEMIS

TITULO:
A. Q. GABRIEL GUSTAVO SERVAQUE VILLEGAS

NOTA:

PLANO TIPO:



PROYECTO:
INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN
PRODUCCIÓN GRÁFICA

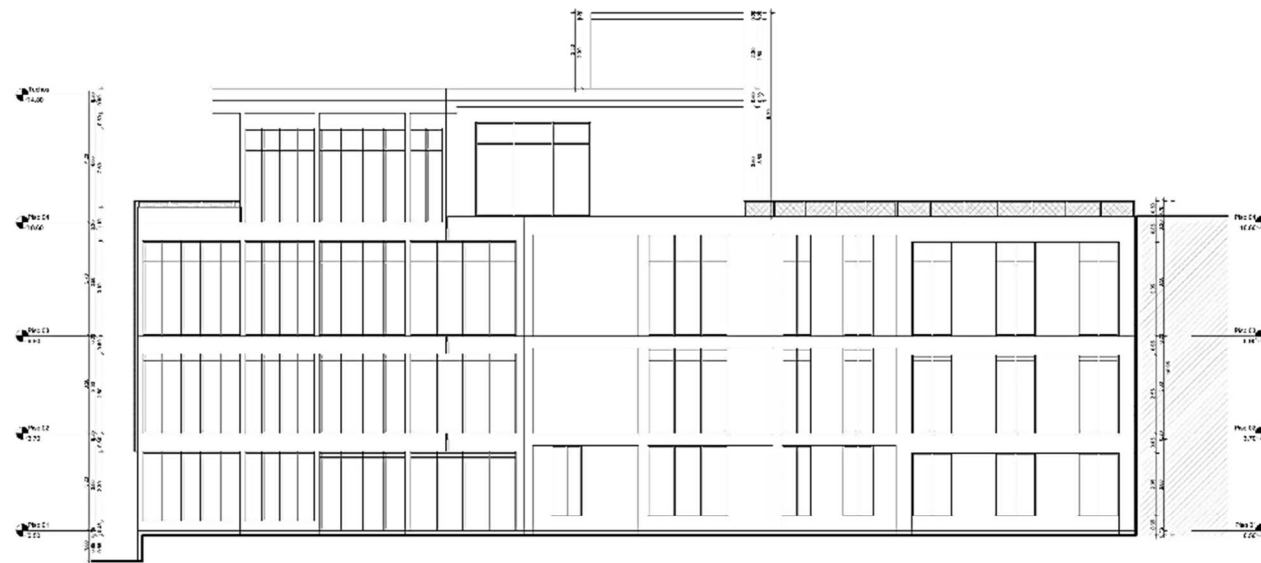
PROYECTISTA:
SARAJAY DEL LUNGAÑO L. M. L. M.

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

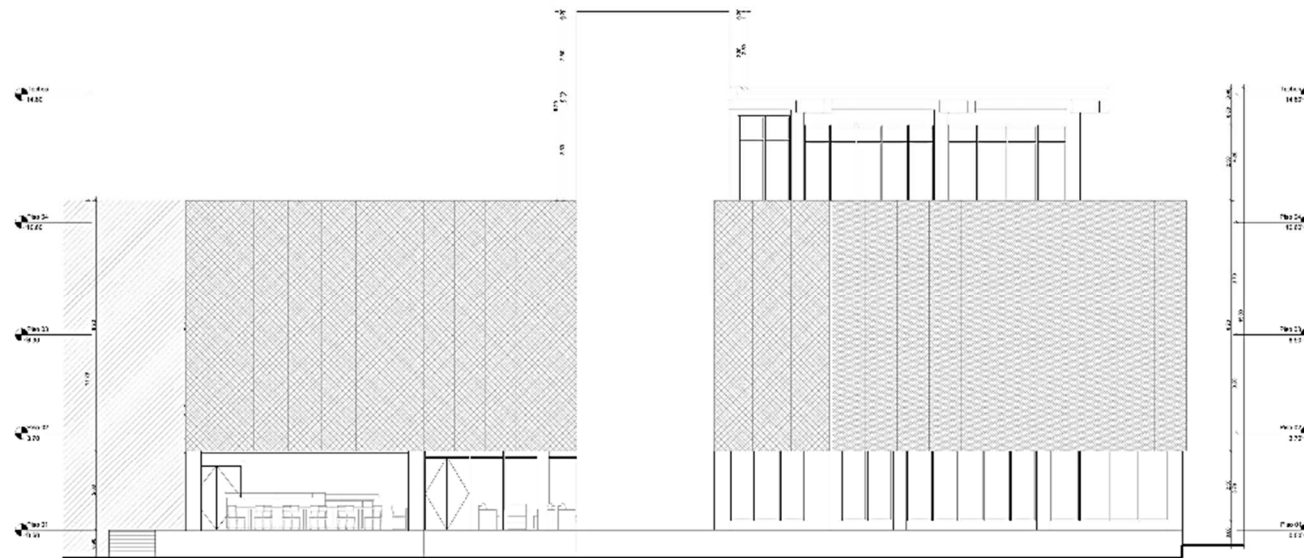
PLANO:
ELEVACIONES ARQUITECTÓNICAS - OFICINAS

REVISADO POR:

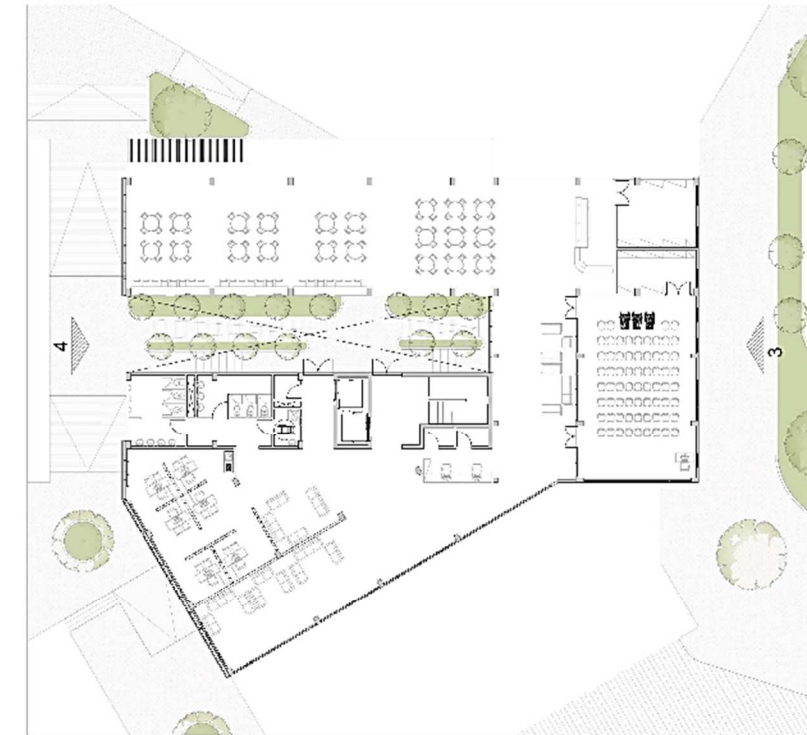
ESCALA:	1:100	LÁMINA:	A-23
PROYECTO:	G. S. S. V.		
PROYECTISTA:	G. S. S. V.		
FECHA:	09/05/2022		



1 ELEVACIÓN 3
ESC: 1/100



2 ELEVACIÓN 4
ESC: 1/100



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

Mp. Ing. HILMAY CARLOS GONZALEZ

TITULO:
A.C. GONZALEZ, GUSTAVO SERVAQUE VILLEGAS

MATERIA:

PROYECTO:



PROYECTO:
INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN
PRODUCCIÓN GRÁFICA

EMPRESA:
SAN JUAN DE LURIGANCHO L.M.A. L.M.A.

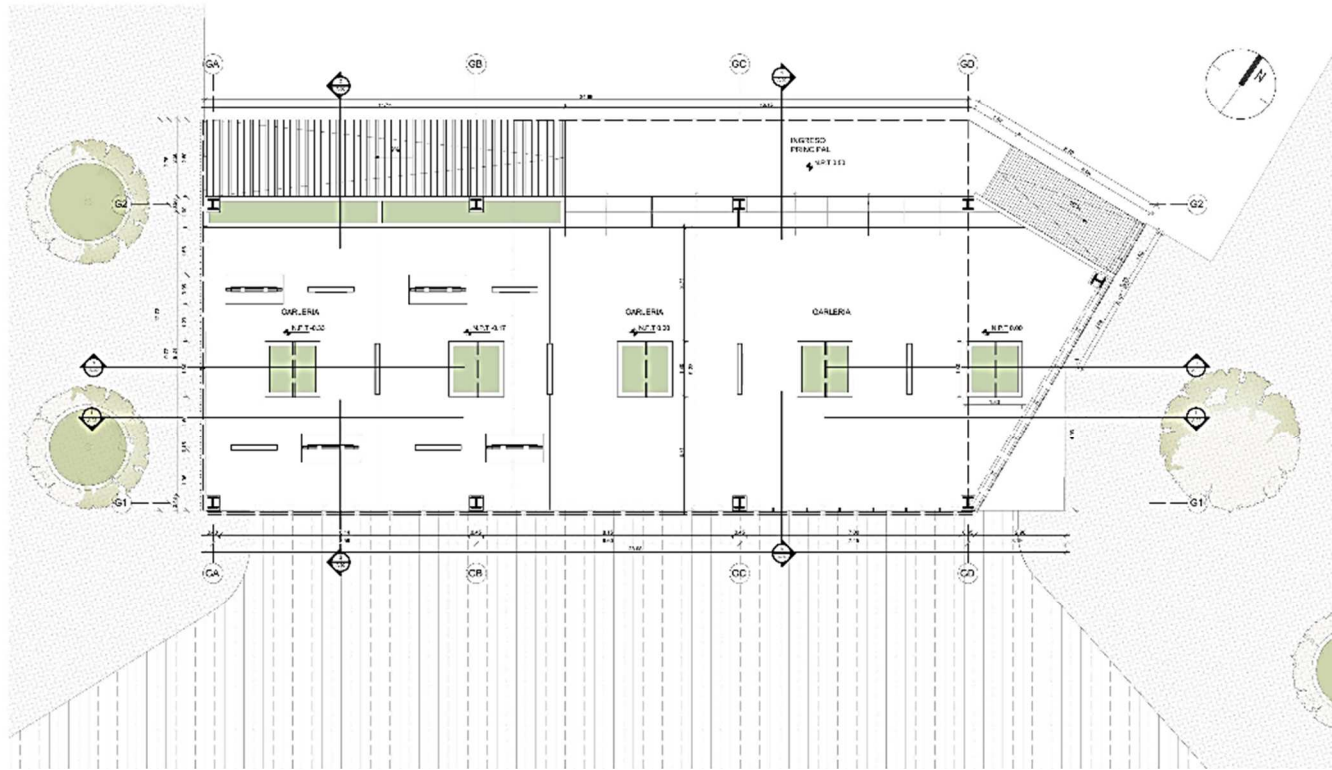
TIPO DE OBRA:
ARQUITECTURA

PLANO:
ELEVACIONES ARQUITECTÓNICAS - OFICINAS

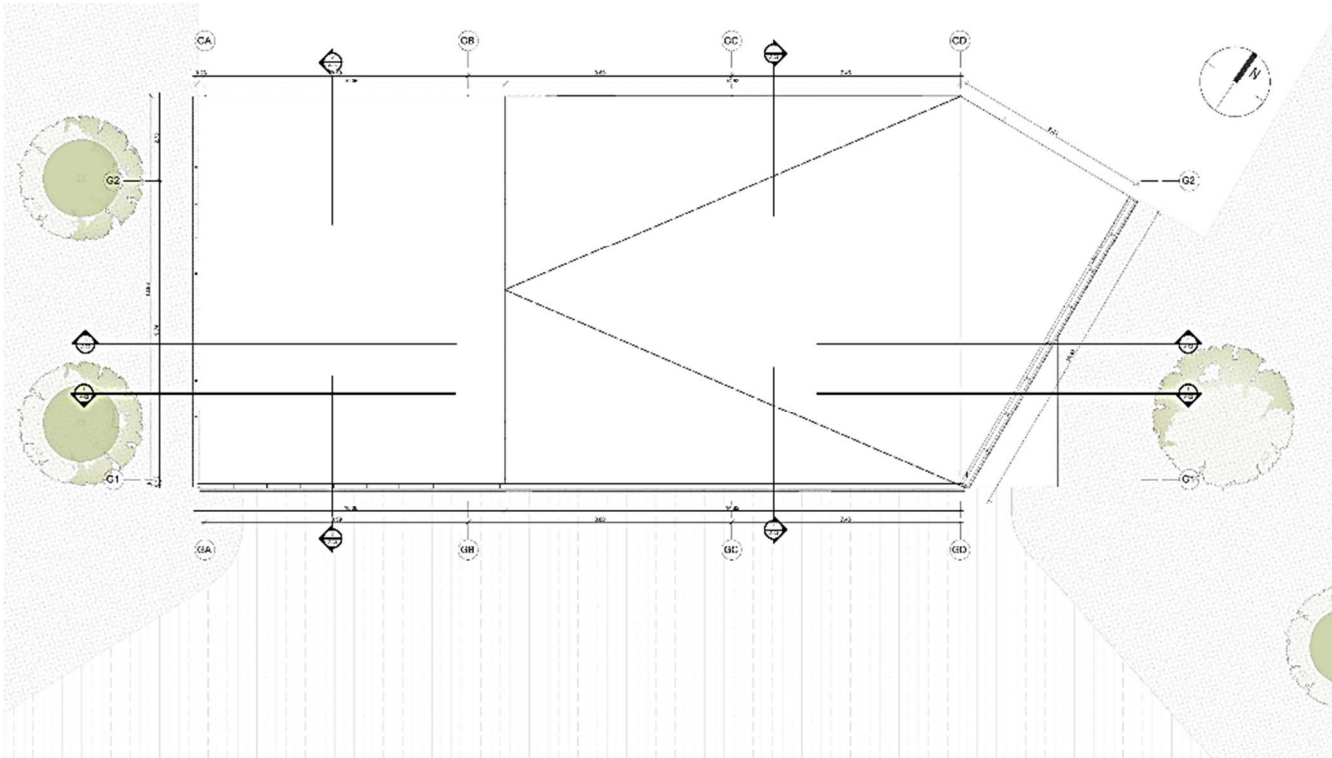
REFERENCIAS:

ESCALA:	1/100	LÁMINA:	
PROYECTO:	G.O.S.V.		
PROY. N.º:	G.O.S.V.		
FECHA:	04.08.2022		

A-24



1 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN - GALERÍA
ESC. 1/100



2 PLANTA DE TECHOS - GALERÍA
ESC. 1/100



FACULTAD DE ARQUITECTURA

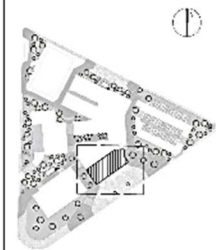
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

Alf. Ing. HIRACÁN CARLOS GONZÁLEZ

Arq. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

NOTA:

PLANTA DE



PROYECTO

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN

SAN JUAN DE URIBANCHO, IYLA, IYLA

ESPECIALIDAD

ARQUITECTURA

PLANTA

PLANTA ARQUITECTÓNICAS - GALERÍA

ESCALA

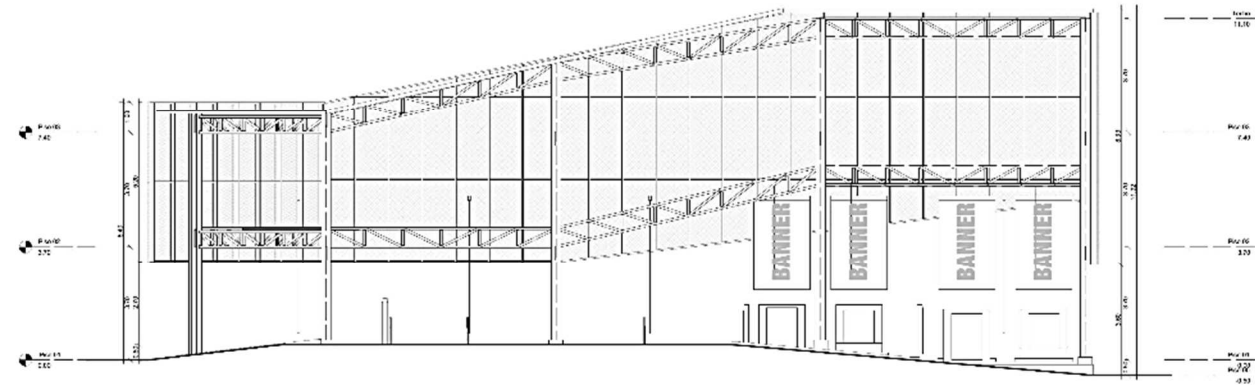
ESCALA

ESCALA

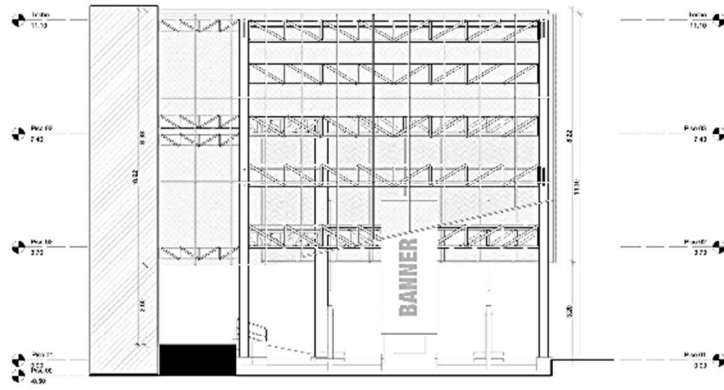
ESCALA

ESCALA

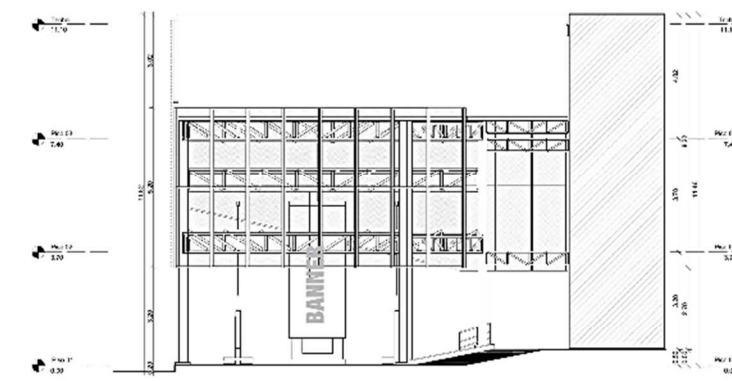
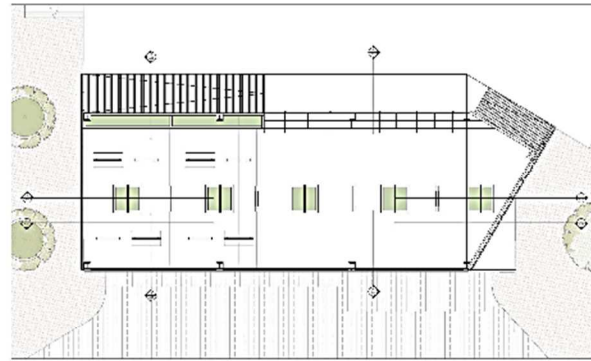
A-25



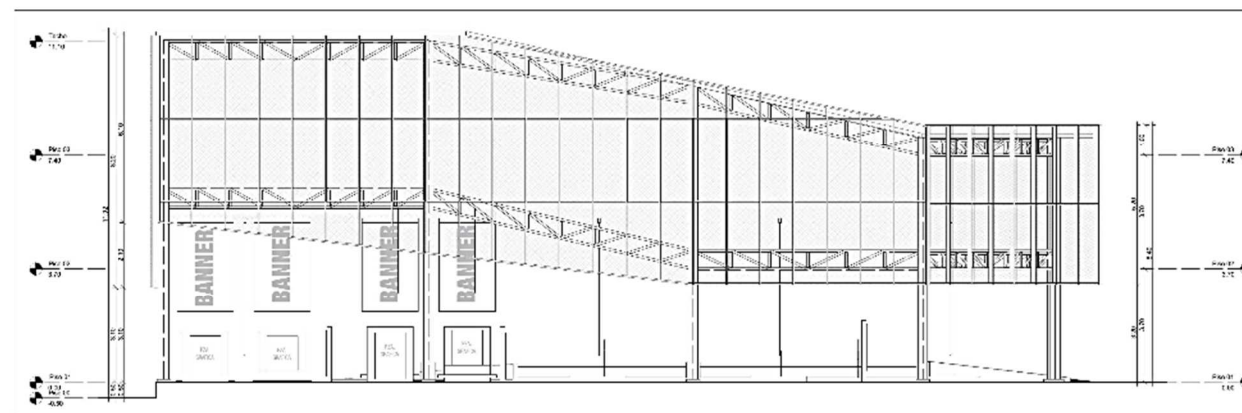
1 ELEVACIÓN POSTERIOR
ESC: 1/100



2 ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA
ESC: 1/100



4 ELEVACIÓN LATERAL DERECHA
ESC: 1/100



3 ELEVACION FRONTAL
ESC: 1/100



FACULTAD DE ARQUITECTURA

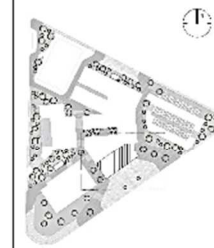
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ALUMNO:
Mg. Ing. MIN. CAROL GARCÍA

TUTOR:
Arq. GABRIEL GUSTAVO SERVAQUE VILLEGAS

PROYECTO:

PROYECTO:



PROYECTO:

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN
PRODUCCIÓN GRÁFICA

DISEÑADOR:
SAY, JOHN DELLERGANCHO LEA, LIMA

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PROYECTO:

ELEVACIONES ARQUITECTÓNICAS - GALERÍA

ESCALA:

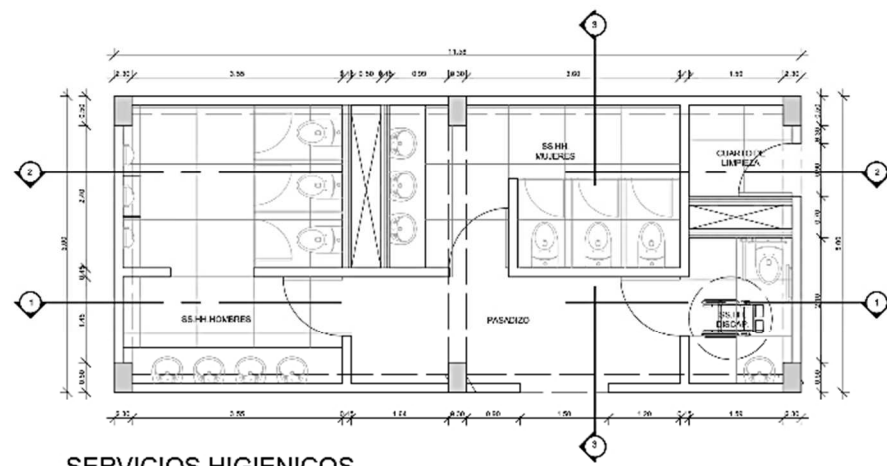
ESCALA:
1/100

ESCALA:
2/100

ESCALA:
3/100

FECHA:
ENERO 2023

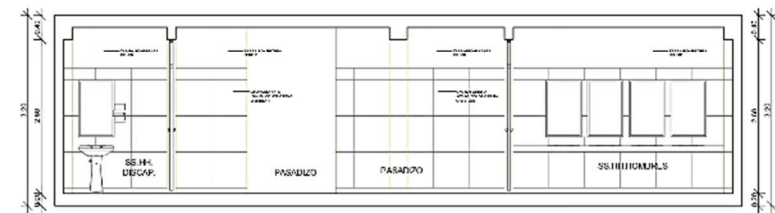
A-27



SERVICIOS HIGIENICOS
ESC: 1/50



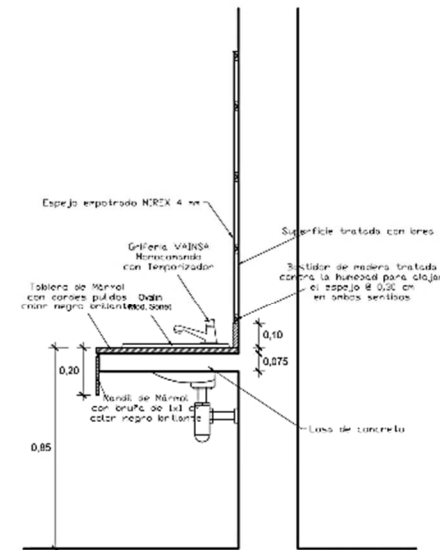
SERVICIOS HIGIENICOS CORTE 1
ESC: 1/50



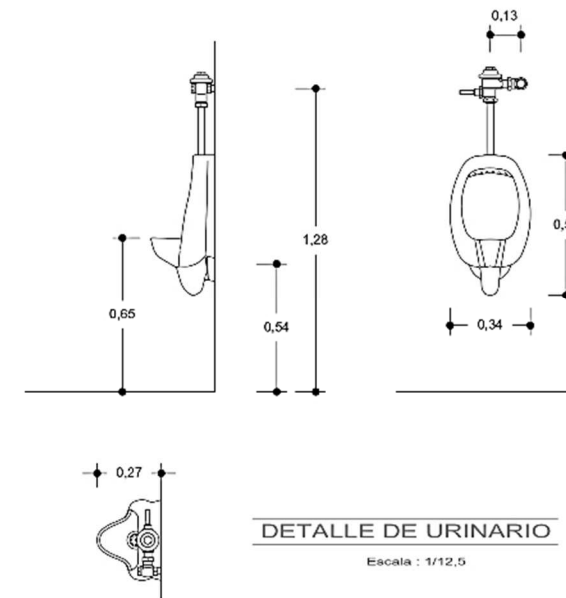
SERVICIOS HIGIENICOS CORTE 2
ESC: 1/50



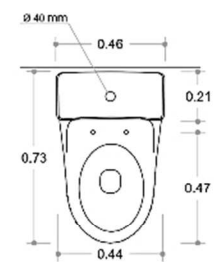
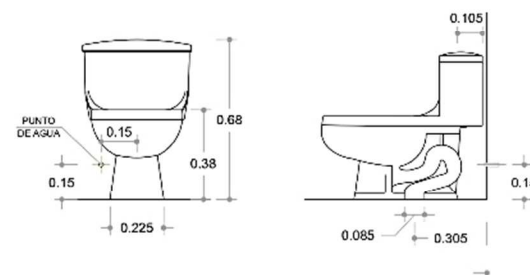
SERVICIOS HIGIENICOS CORTE 3
ESC: 1/50



DETALLE DE OVALIN
Escala : 1/12,5



DETALLE DE URINARIO
Escala : 1/12,5



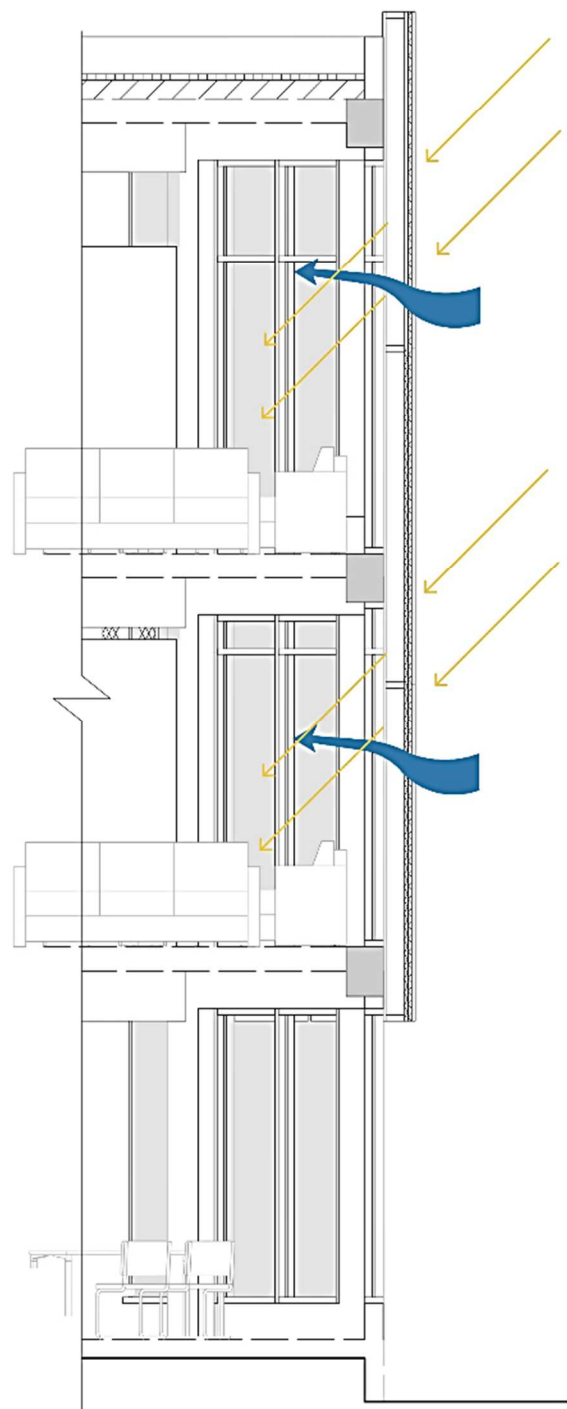
DETALLE DE INODORO
Escala : 1/12,5

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
AUTOR: Mg. Ing. HELM CAN CARLOS GONGIS
DISEÑO: Arqu. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS
NOTA:

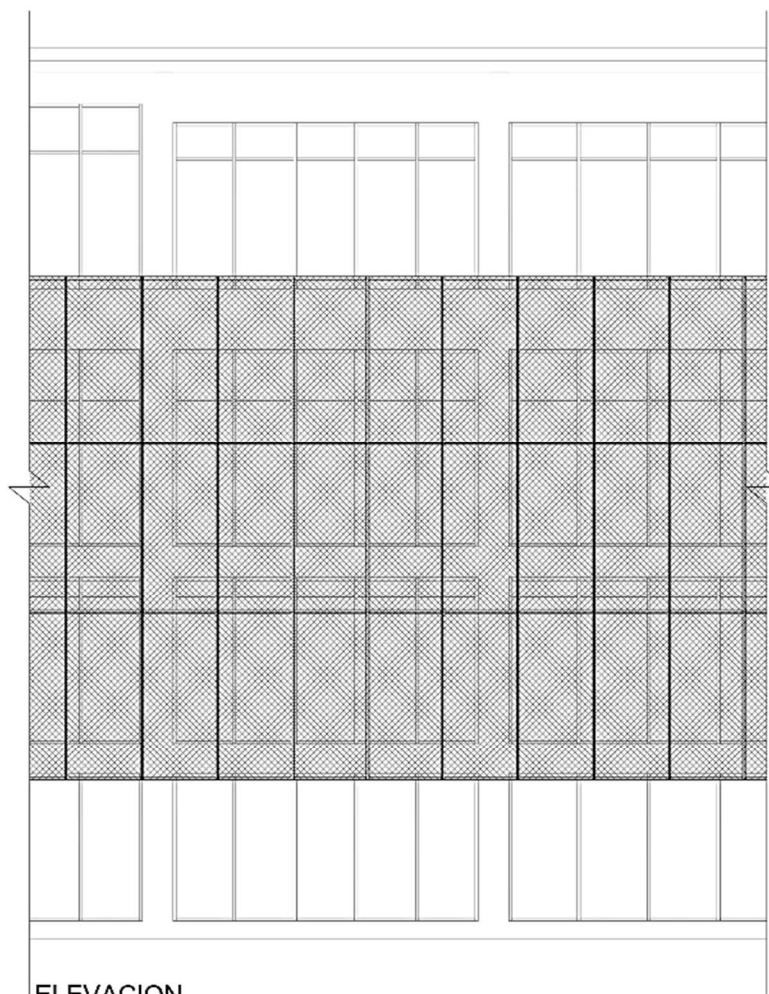
INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
SAN JUAN DE LUISWICHICO LIMA, LIMA
DETALLES ARQUITECTÓNICOS
DETALLE DE BAÑOS

FECHA:	1/10	VERSIÓN:	01
DISEÑO:	6/6/22		
COMPROBADO:	6/6/22		
PROYECTO:			

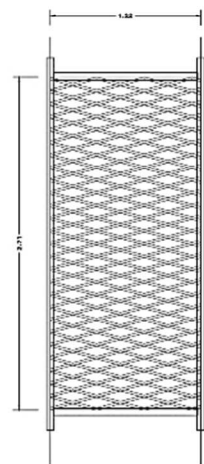
D-02



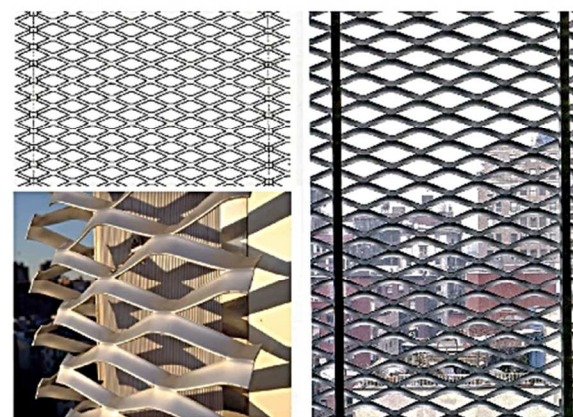
CORTE A-A
ESC: 1/25



ELEVACION
ESC: 1/50



DETALLE DE PANEL
ESC: 1/25



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

PROFESOR: Mg. Ing. M.M. CARLOS GONZÁLES

TÍTULO: Arqu. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

NOTAS:

PLANO CLAVE



PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, LIMA

ESPECIFICACIONES: DETALLES ARQUITECTÓNICOS

FECHA: DETALLE DE MURO CORTINA CON PANEL PERFORADO TIPO MALLA

REVISIÓN:

ESTADO: 156

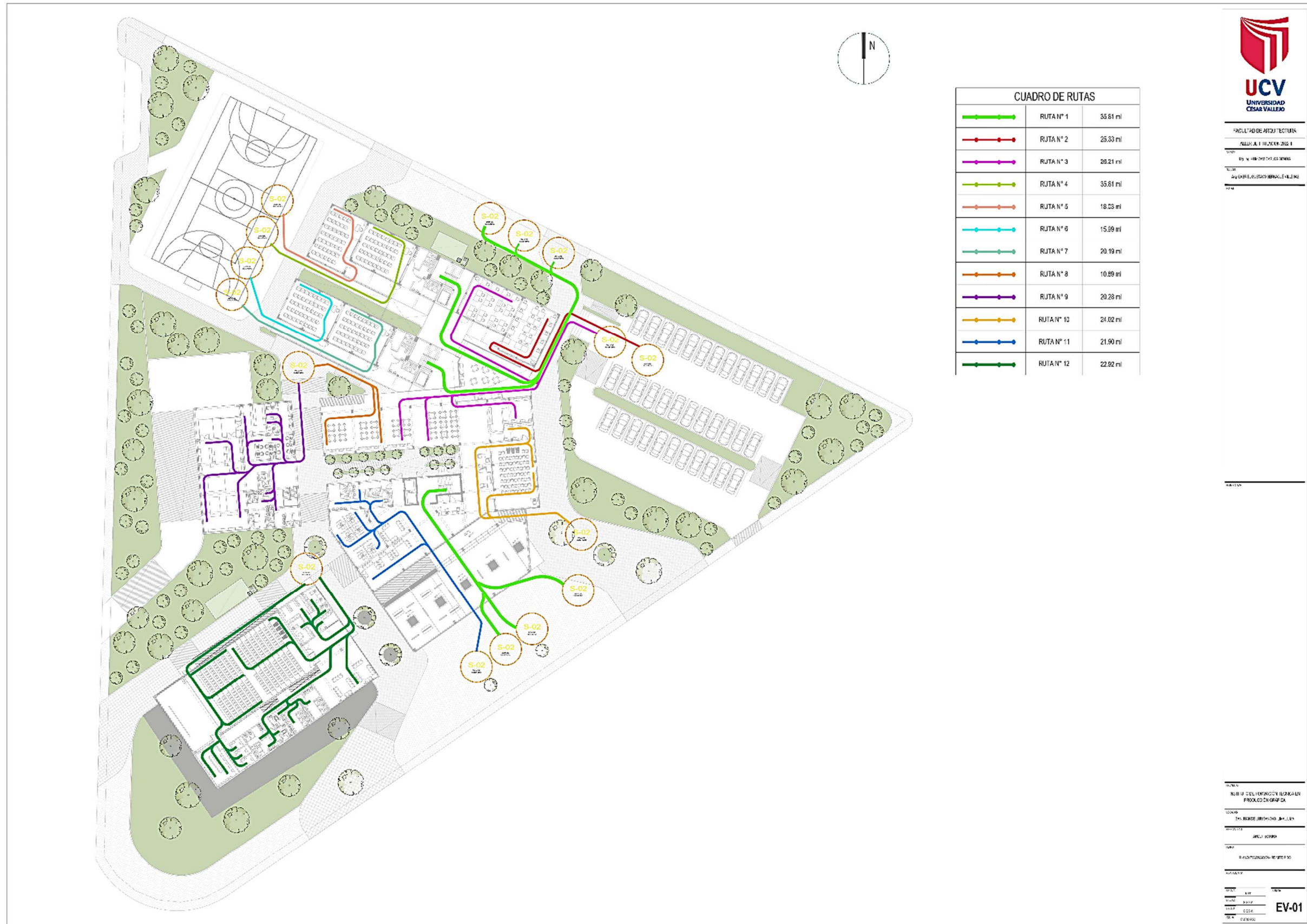
DISEÑO: C.G. SV

DEBIDO: C.G. SV

FECHA: 2023

D-03

5.3.6. Planos de Seguridad

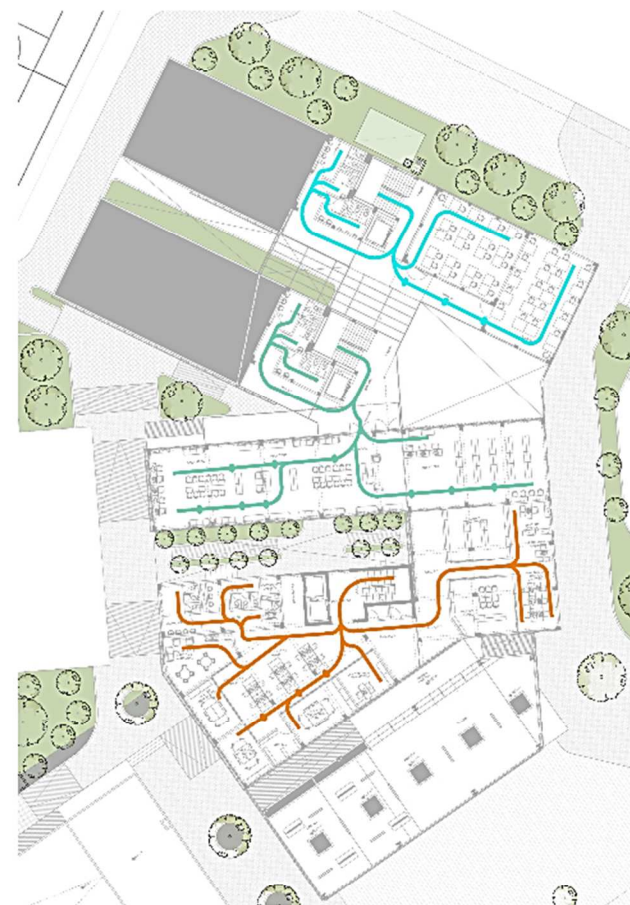




FACULTAD DE ARQUITECTURA
DISEÑO DE PLANEACION
Módulo de Urbanización
Ciclo I



CUADRO DE RUTAS		
	RUTA N° 1	11.69 ml
	RUTA N° 2	20.21 ml
	RUTA N° 3	18.36 ml
	RUTA N° 4	19.62 ml



CUADRO DE RUTAS		
	RUTA N° 1	16.36 ml
	RUTA N° 2	16.55 ml
	RUTA N° 3	13.85 ml

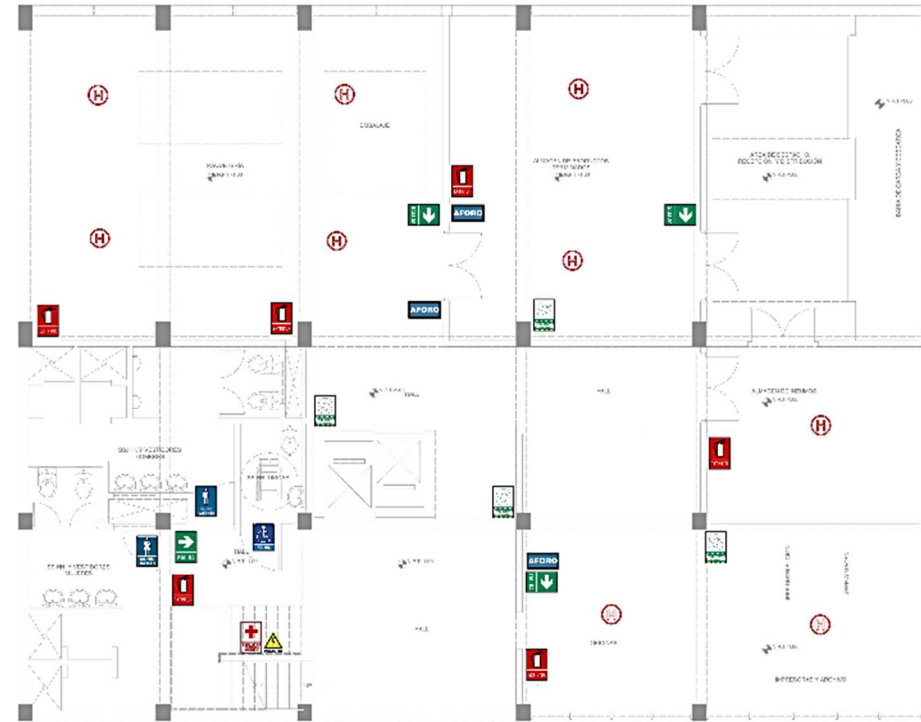


CUADRO DE RUTAS		
	RUTA N° 1	10.22 ml

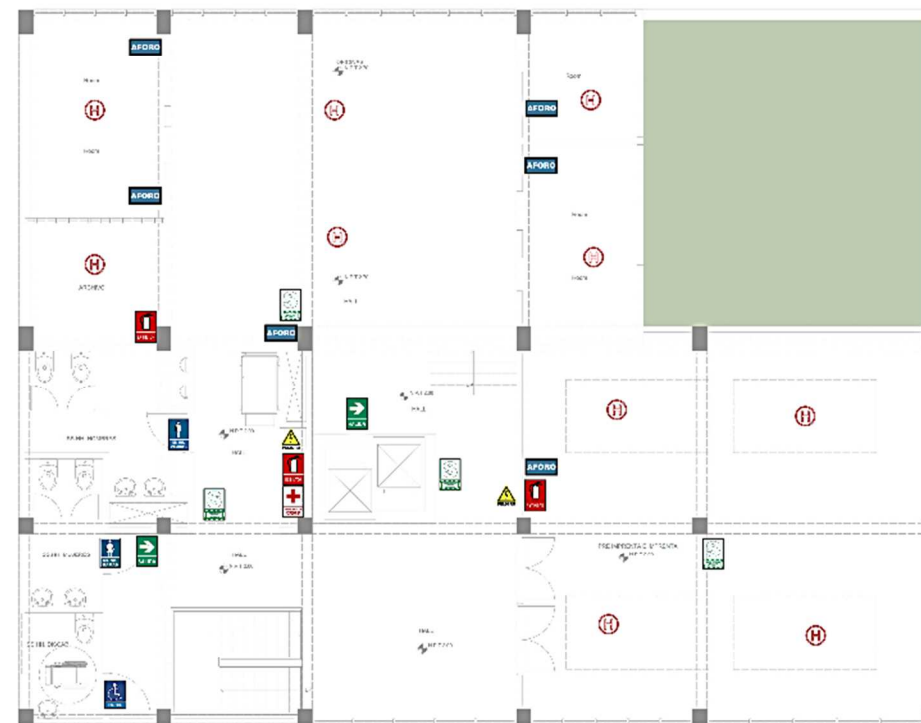
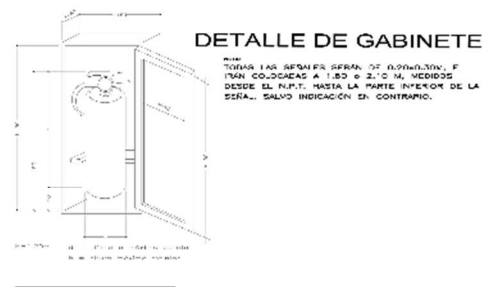
ESTUDIOS DE
DISEÑO DE PLANEACION
PROYECTO DE URBANIZACION
DISEÑO DE PLANEACION
CICLO I
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
EV-02

SEÑALIZACIÓN	SÍMBOLO
SEÑAL HOMBRERAS	
SEÑAL MUJERES	
SEÑAL DISCAPACITADOS	
ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	
SEÑAL DE EVACUACIÓN	
LUZ DE EMERGENCIA	
EXTINTOR	
SEÑAL HOMBRES	
Aforo permitido	
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA	
DETECTOR DE HUMO	

SIGNALIZACIÓN	MEDIDAS DE PICTOGRAMAS	INSTALAC.
SEÑALIZACIÓN DE SALIDA		1.80 M
SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA DE EVACUACIÓN DE SERVIDOS		1.80 M
SEÑALIZACIÓN PARA SISTEMA DE EXTINGUIDORES (1 POR PASADIZO)		SECA: 1.50 M HÚMEDA: 1.50 M



1 PRIMER PISO
ESC: 1/100



1 SEGUNDO PISO
ESC: 1/100

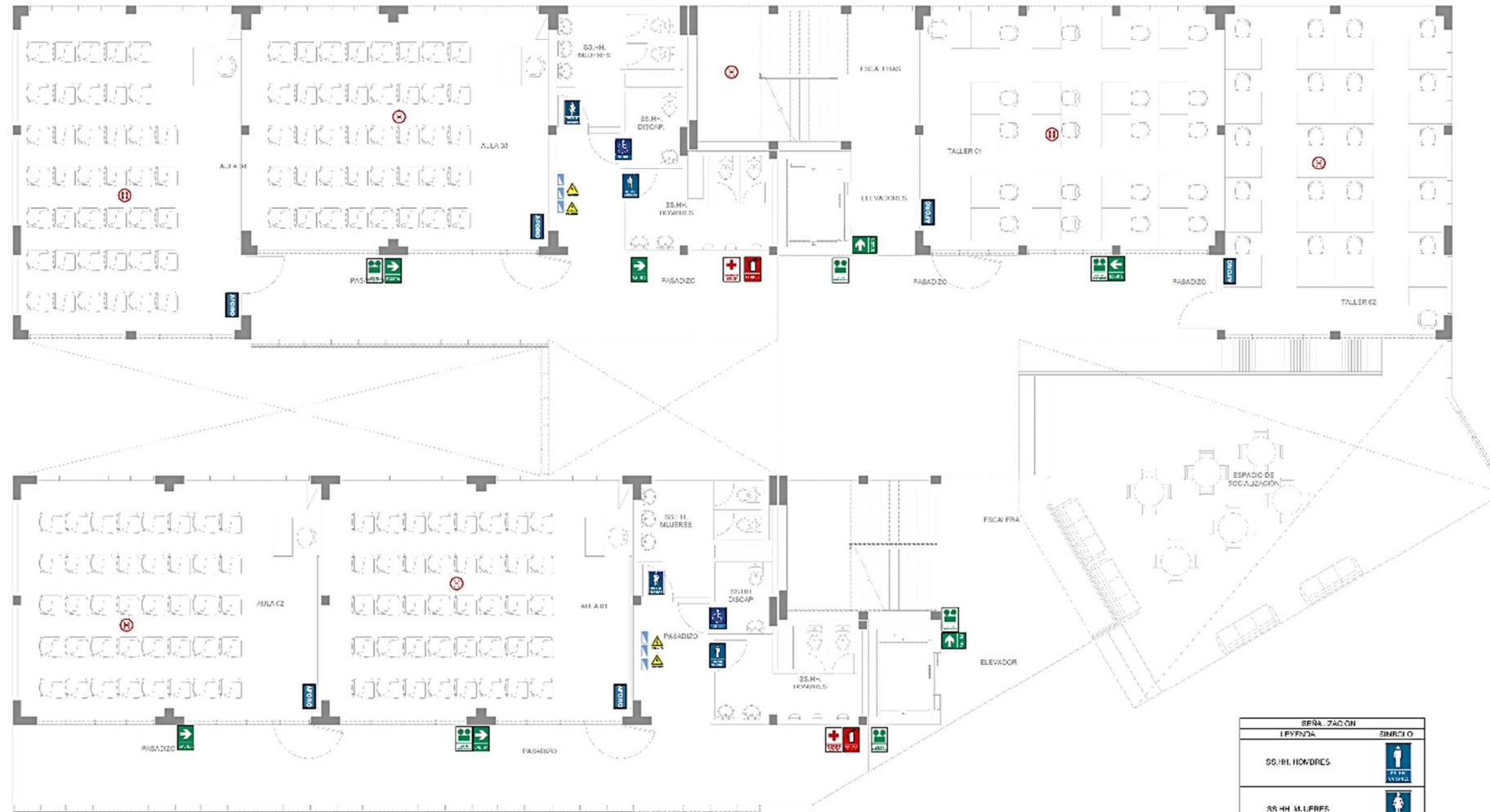


FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-I
ALUMNO: DR. HUIJCAN CARLOS DENNIS
TITULAR: ALC. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS
SECC: 0034

LABORATORIO

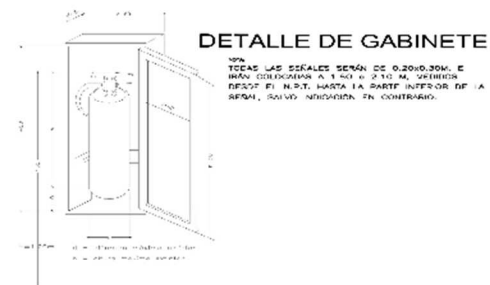


PROYECTO:
INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
DISEÑADOR:
SANTILLAN DE URIGANCHO LINA LINA
CARRERA:
ARQUITECTURA
CURSO:
PLANO DE SEÑALÉTICA - TALLERES
SERVICIO:
FECHA: 2022
MATERIA: C.O.S.V.
TÍTULO: PLANOS DE SEÑALÉTICA
NÚMERO: SE-02



1 PLANO DE SEÑALÉTICA PRIMER PISO
ESC: 1/75

SEÑALIZACIÓN	MEDIDAS DE PICTOGRAMAS	INSTALAC.
SEÑALIZACIÓN DE SALIDA		1.80 M
SEÑALIZACIÓN SISTEMA DE PREVENCIÓN DE SISMOS		3.00 m (SOBRE EL DENTEL)
SEÑALIZACIÓN PARA SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS (HIDRANTES Y KI)		SEÑAL: 1.80 M EQUIPO: 1.50 M



SEÑALIZACIÓN	SÍMBOLO
SEÑALIZACION DE HOMBRES	
SEÑALIZACION DE MUJERES	
SEÑALIZACION DE CAPACITADOS	
ZONA ESTOURA EN CASO DE SISMOS	
SEÑAL DE EVACUACION	
LUZ DE EMERGENCIA	
EXTINTOR	
SEÑALIZACION DE HOMBRES	
ACCESO PROHIBIDO	
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA	
DETECTOR DE HUMO	

UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

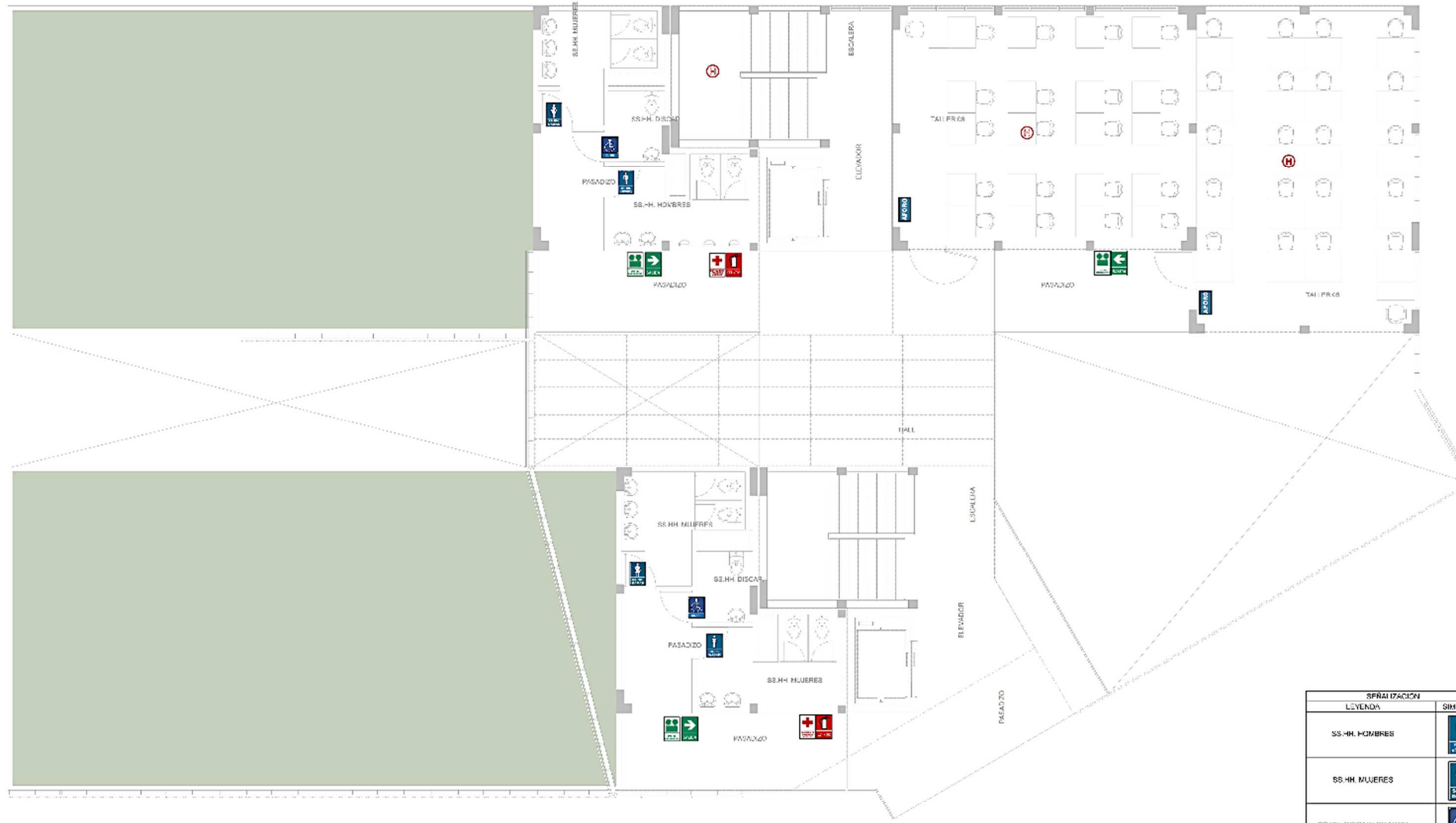
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

PROFESOR: Ing. HIRSHMAN CARLOS GONZALEZ
ALUMNO: ING. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLALBA

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
UBICACIÓN: SAN JAVIER DE URUGUAYO, UNALIMA
TEMA: SEGURIDAD
TÍTULO: PLANO DE SEÑALÉTICA - MUSEOS Y TALLERES

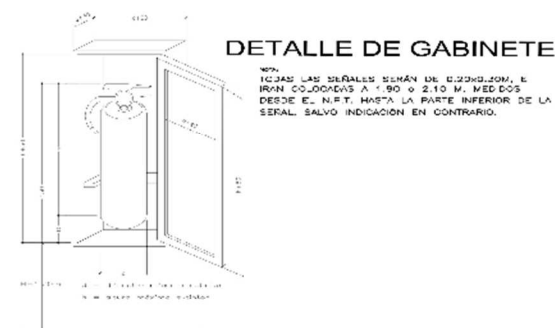
ETAPA: 03
FECHA: 02/04/2024
DISEÑO: GONZALEZ
DISEÑO: GONZALEZ
DISEÑO: GONZALEZ

SE-03

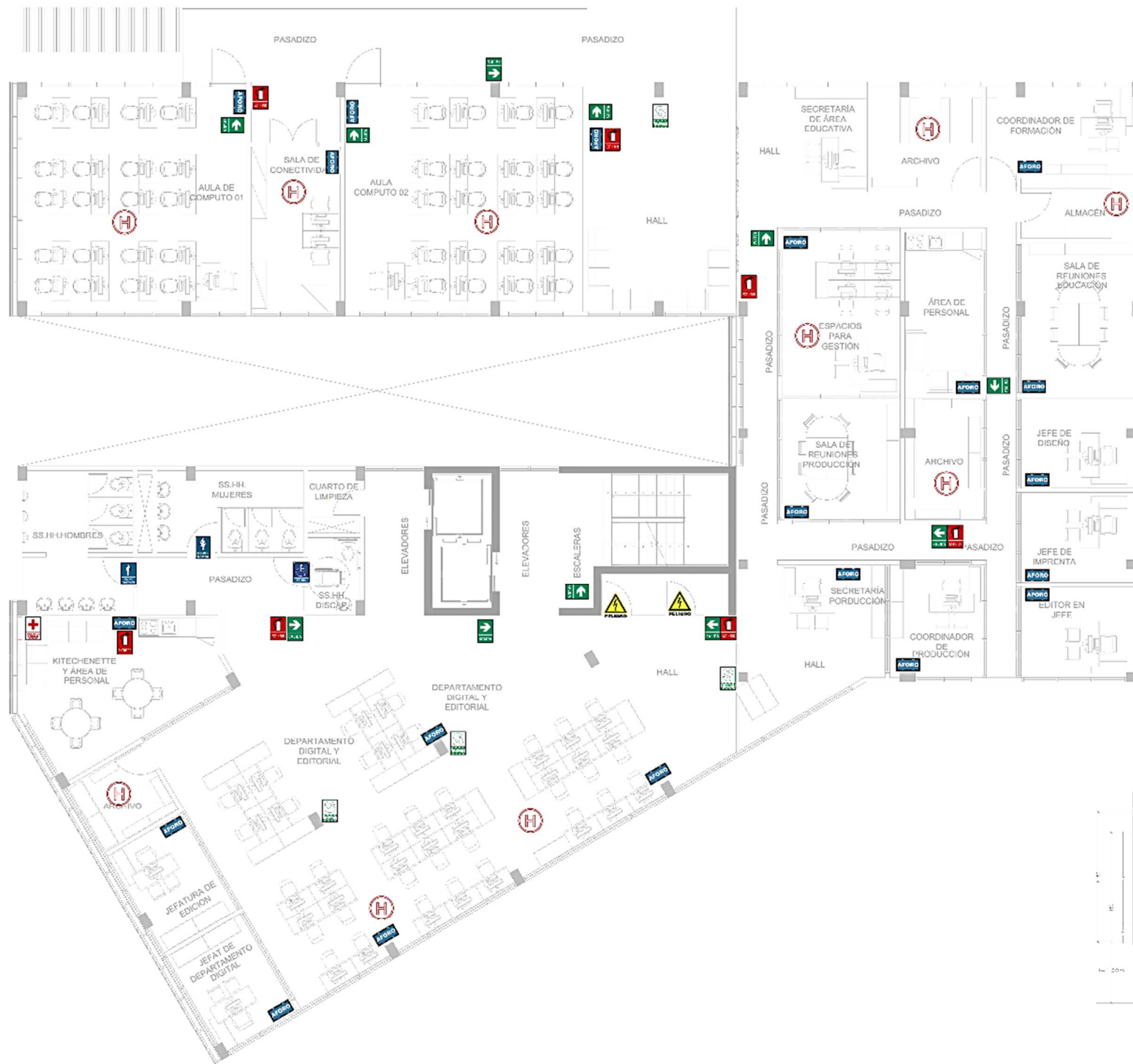


1 PLANO DE SEÑALÉTICA TERCER PISO
ESC: 1/75

SEÑALIZACIÓN	MEDIDAS DE PICTOGRAMAS	INSTALAC.
SEÑALIZACIÓN DE SALIDA		1.40 M 3.00 M (SOBRE EL SINTFI)
SEÑALIZACIÓN SISTEMA DE UNO EN ACOMODACIÓN DE SÍMBOLOS		1.40 M
SEÑALIZACIÓN PARA SISTEMA DE EXTINCIÓN (EXTINTOR)		SEÑAL: 1.80 M EQUIPO: 1.50 M

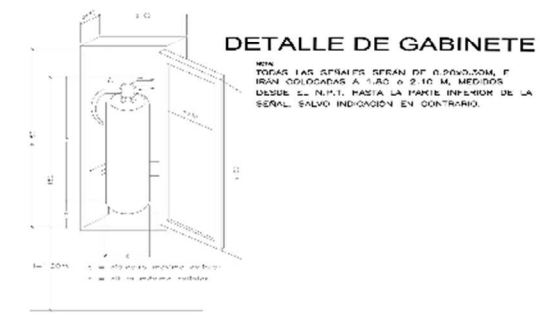


SEÑALIZACIÓN	SÍMBOLO
SEÑAL HOMBRES	
SEÑAL MUJERES	
SEÑAL DISCAPACITADOS	
ZONA SEGURA EN CASO DE SISMOS	
SEÑAL DE EVACUACION	
LIZ DE EMERGENCIA	
EXTINTOR	
SEÑAL DE PRIMER SOCCORRO	
AFORO PERMITIDO	
RIBRO DE DESCARGA ELECTRICA	
OPERADOR DE RUJDO	



SEÑALIZACION	SEÑALIZACION
SEÑALIZACION DE SALIDA	SEÑALIZACION DE SALIDA
SEÑALIZACION SISTEMA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS	SEÑALIZACION SISTEMA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 100 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 100 V)
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 200 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 200 V)
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 300 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 300 V)
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 400 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 400 V)
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 500 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 500 V)
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 600 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 600 V)
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 700 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 700 V)
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 800 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 800 V)
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 900 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 900 V)
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 1000 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 1000 V)

SEÑALIZACION	MEDIDAS DE PICTOGRAMAS	INSTALAC.
SEÑALIZACION DE SALIDA	SEÑALIZACION DE SALIDA	1.50 M
SEÑALIZACION SISTEMA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS	SEÑALIZACION SISTEMA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS	3.00 M (SINTELEFONO)
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 100 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 100 V)	1.00 M
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 200 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 200 V)	1.00 M
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 300 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 300 V)	1.00 M
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 400 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 400 V)	1.00 M
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 500 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 500 V)	1.00 M
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 600 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 600 V)	1.00 M
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 700 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 700 V)	1.00 M
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 800 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 800 V)	1.00 M
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 900 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 900 V)	1.00 M
SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 1000 V)	SEÑALIZACION PARA SECTORES DE PROTECCIÓN (TIPO 1000 V)	1.00 M



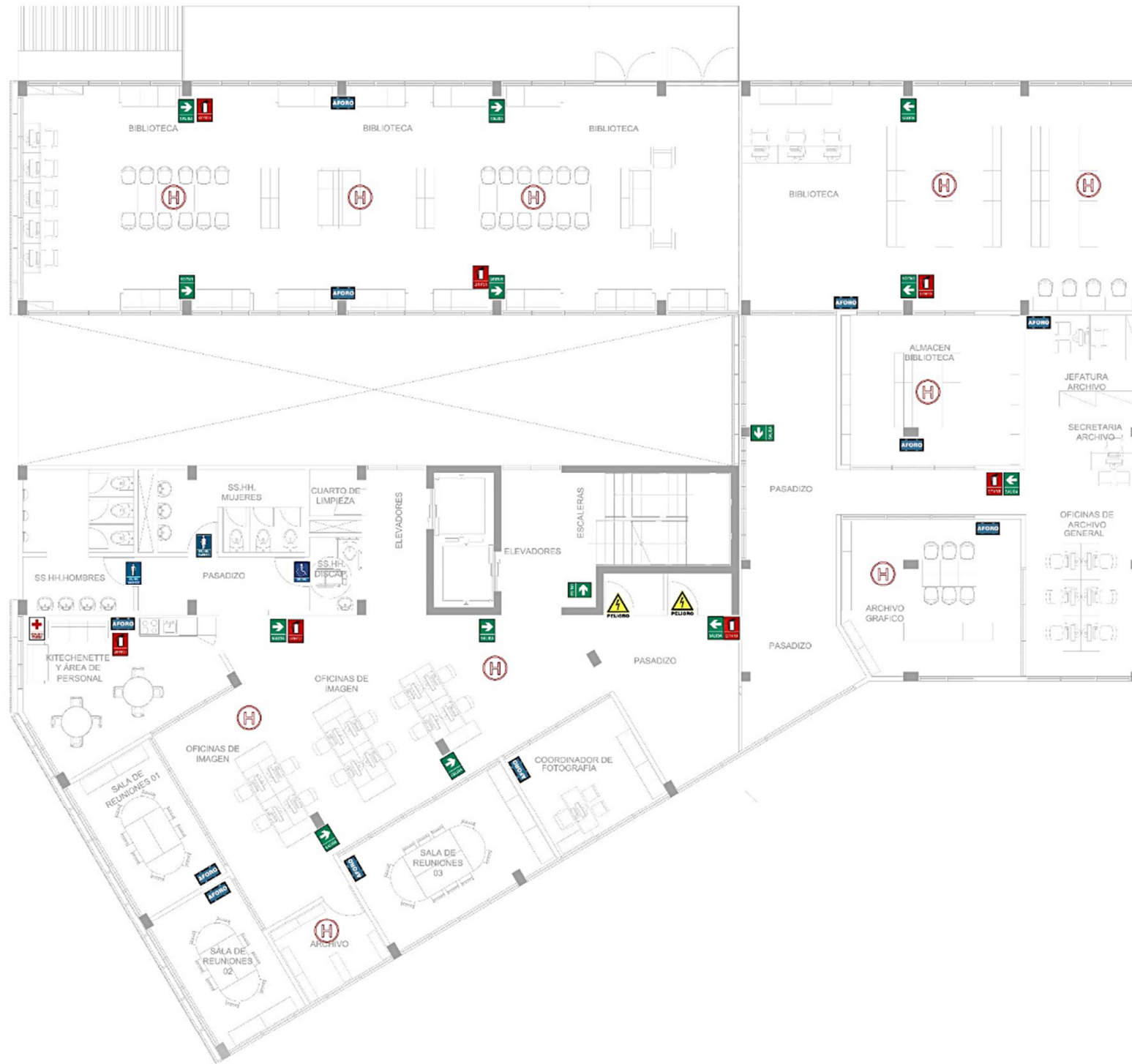
1 PLANTA SEGUNDO PISO -SEÑALETICA
ESC: 1/75



FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
ALUMNO: Mg. Ing. HÉRAZ CARLOS GONZÁLEZ
TESISTA: Ing. GIBRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS
MATERIA:

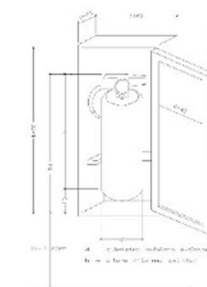


PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
UBICACIÓN: SAN JUAN DE JURGANCIO, LIMA, LIMA
DISCIPLINA: ARQUITECTURA
PLANO: PLANO DE SEÑALETICA SEGUNDO PISO - CRUCIANTES
FECHA: 2022-11-02
ESCALA: 1/75
DISEÑO: GONZÁLEZ
DIBUJO: GONZÁLEZ
SE-07
FECHA: 2022-11-02



SEÑALIZACIÓN	LEYENDA	SÍMBOLO
SS.HH. HOMBRES		
SS.HH. MUJERES		
SS.HH. DISCAPACITADOS		
ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO		
SEÑAL DE EVACUACIÓN		
LUZ DE EMERGENCIA		
EXTINTOR		
SS.HH. HOMBRES		
AFORO PERMITIDO		
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA		
DETECTOR DE H.H.A.O		

SEÑALIZACIÓN	MEDIDAS DE PICTOGRAMAS	INSTALAC.
SEÑALIZACIÓN DE SALIDA		1.80 M
SEÑALIZACIÓN SISTEMA DE PREVENCIÓN DE SISMOS		0.90 m (CORRE EL CENTRO)
SEÑALIZACIÓN PARA SISTRAS DE EXTINGUICIÓN (TIPOS PQR Y K)		1.80 M
SEÑALIZACIÓN PARA SISTRAS DE EXTINGUICIÓN (TIPOS PQR Y K)		SEÑAL: 1.80 M EQUILIBRO: 1.50 M



DETALLE DE GABINETE

NOTA: TODAS LAS SEÑALES SERÁN DE 0.30x0.35M, C/SEÑAL DOBLADA A 1.80 y 2.10 M, MEDIDAS DESDE EL N.P.T., HASTA LA PARTE INFERIOR DE LA SEÑAL, SALVO INDICACIÓN EN CONTRARIO.

1 PLANTA TERCER PISO -SEÑALÉTICA
ESC: 1/75



UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ASESOR: Mg. Ing. HUMANO CARLOS GONZALEZ

TUTOR: Av. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

NOTA:

PLANO DE:



PROYECTO:

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN:

SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, LIMA

DISCIPLINA:

ARQUITECTURA

PLANO:

PLANO DE SEÑALÉTICA TERCER PISO - OFICINAS

REFERENCIAS:

ESCALA:

1:75

DISEÑO:

G.S.S.V.

DEVELO:

G.S.S.V.

FECHA:

ENERO 2023

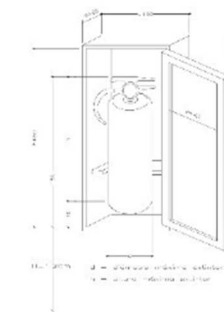
SE-08



1 PLANTA CUARTO PISO -SEÑALETICA
ESC: 1/75

SEÑALIZACIÓN	LEYENDA	SÍMBOLO
SS.HH. HOMBRES		
SS.HH. MUJERES		
SS.HH. DISCAPACITADOS		
ZONA SEGURA EN CASO DE SISMOS		
SEÑAL DE EVACUACION		
LUZ DE EMERGENCIA		
EXTINTOR		
SS.HH. HOMBRES		
AFORO PERMITIDO		
RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA		
DETECTOR DE HUMO		

SEÑALIZACIÓN	MEDIDAS DE PICTOGRAMAS	INSTALAC.
SEÑALIZACIÓN DE SALIDA		1.80 M 3.00 m (EN UNO EL DIFEREL)
SEÑALIZACIÓN SISTEMA DE PROTECCION EN SISMOS		1.80 M
SEÑALIZACIÓN PARA SISTEMA DE EXTINCION (TIPOS PDS Y SE)		1.80 M REQUISO 1.50M



DETALLE DE GABINETE

NOTA: TODAS LAS SEÑALES SERÁN DE 0.20X0.30M, E IRÁN COLGADAS A 1.80 © 2.10 M, MEDIDAS DESDE EL N.P.T. HASTA LA PARTE INFERIOR DE LA SEÑAL, SALVO INDICACION EN CONTRARIO.



UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ASISOR: Mg. Ing. HUM. CAM. CARLOS GEMIS

TUTOR: Arq. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

NOTAS:

PLANO CLAVE



PROYECTO:

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN:

SAN JUAN DE LURISAMCHO, LIMA, LIMA

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

PLANO:

PLANO DE SEÑALETICA CUARTO PISO - OFICINAS

SEÑALADO EN:

ESCALA:

1/75 LÁMINA

DISEÑO:

G.S.V.

DEVELO:

G.S.V.

FECHA:

ENERO 2023

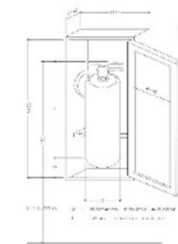
SE-09



1 PLANO DE SEÑALÉTICA
ESC: 1/75

SEÑALIZACIÓN	LEYENDA	EMBOLO
LUZ DE EMERGENCIA		
EXTINTOR		
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA		

SEÑALIZACIÓN	MEDIDAS DE PICTOGRAMAS	INSTALAC.
SEÑALIZACIÓN DE SALIDA		1.80 M
SEÑALIZACIÓN PARA SISTEMA DE PREVENCIÓN DE SISMOS		1.80 M
SEÑALIZACIÓN PARA SISTEMA DE EXTINCIÓN (TIPOS PDS Y K)		SEÑAL: 1.80 M EQUIPO: 1.50 M



DETALLE DE GABINETE

PARA LAS MEDIDAS DE SEÑALIZACIÓN DE SALIDA PARA COLOCARLAS A 1.80 M MEDIDAS SOBRE EL PISO DEBEN SEÑALAR LA PARTE SUPERIOR DE LA SEÑAL, SALVO INDICACIÓN CONTRARIA.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ASESA: Mg. Ing. HUM. CAM. CARLOS GENES

TESISA: Arq. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS

NOTAS:

FUNDACION



PROYECTO:

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN:
SAN JUAN DE LUISAVIVIO, LIMA, LIMA

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
PLANO DE SEÑALÉTICA - GALERÍA

SELECCIÓN:

ESCALA	LIBRA
1/75	
CHUBO	G.S.E.C.
SELO	G.S.E.C.
PROY.:	ENPROY.2022

SE-10

5.4. Memoria Descriptiva de Arquitectura

- **Antecedentes:** Teniendo en cuenta la necesidad de renovar las actividades educativas de producción gráfica en el país, se plantea un centro de formación donde se promuevan prácticas ecoeficientes dentro de las actividades formativas de producción gráfica en una zona adecuada dentro del distrito de San Juan de Lurigancho.

- **Objetivo del Proyecto:** El diseño ecoeficiente de un Instituto de Formación Técnica en producción gráfica para la formación de personal capacitado y ejemplo de funcionamiento ecoeficiente en el distrito de San Juan de Lurigancho.

- **Ubicación del Proyecto:**
 - **Nombre del Proyecto:** “INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA”.
 - **Ubicación:** Calle Los Regadores Mz C lote 2, Sector Mangomarca, San Juan de Lurigancho, Lima.
 - **Limites:**
 - Por el Norte: En línea curva con 36.41 m con Ca. Los Regadores
 - Por el Este: Con 58.49 m, 86.71 m Ca. Los Regadores
 - Por el Oeste: En línea recta con 144.41 m con Ca. Los Regadores
 - Por el Sur: En línea recta con 159.29 m con Ca. S/N

- **Descripción del Proyecto:** La propuesta Arquitectónica para este lugar es un Instituto de Formación Técnica en producción gráfica de 4 niveles donde se contempla las zonas de recibimiento, Administración, Zona Académica, Producción y Difusión, acompañado de un circuito interno de espacios públicos que conectan los espacios interiores con las áreas externas, distribuido de la siguiente manera:

En la planta baja, se encuentra el acceso a la galería de exposición que se encuentra en el ingreso principal al complejo donde se accede a través de la plaza de ingreso, así también como el bloque y áreas de auditorio el cual se conecta a la plaza y a la galería mediante un recorrido a desnivel que conecta con los talleres productivos,

donde se encuentran los almacenes, zonas de carga y descarga, imprentas y área logística.

En la primera planta, Desde el ingreso principal se accede a través de un recorrido interno a la recepción, lobby, y oficinas administrativas de la zona académica. Del lado derecho del ingreso principal un recorrido exterior bordea el edificio conectando con los jardines exteriores el ingreso a la zona social del área academia y estacionamientos. En este nivel, dentro del área académica, se encuentran las aulas y talleres formativos, SUM, laboratorios, desde el área social se puede acceder a la cafetería.

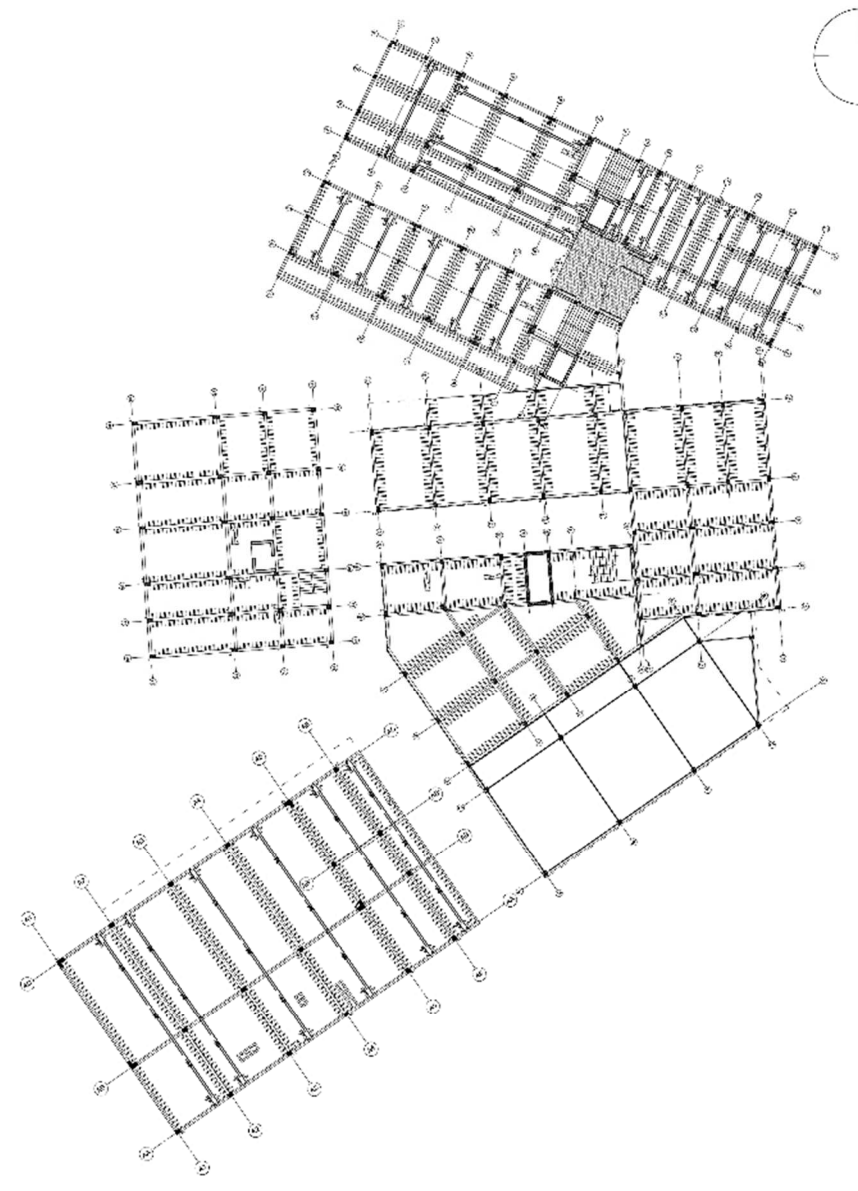
En el segundo nivel, se accede a las oficinas administrativas y oficinas editoriales, también a aulas académicas, laboratorios, talleres y salas de cómputo.

En el tercer nivel se encuentran oficinas editoriales, aulas y talleres académicos y la biblioteca. Desde este nivel en el bloque productivo se puede acceder a la oficina de la administración general de todo el complejo

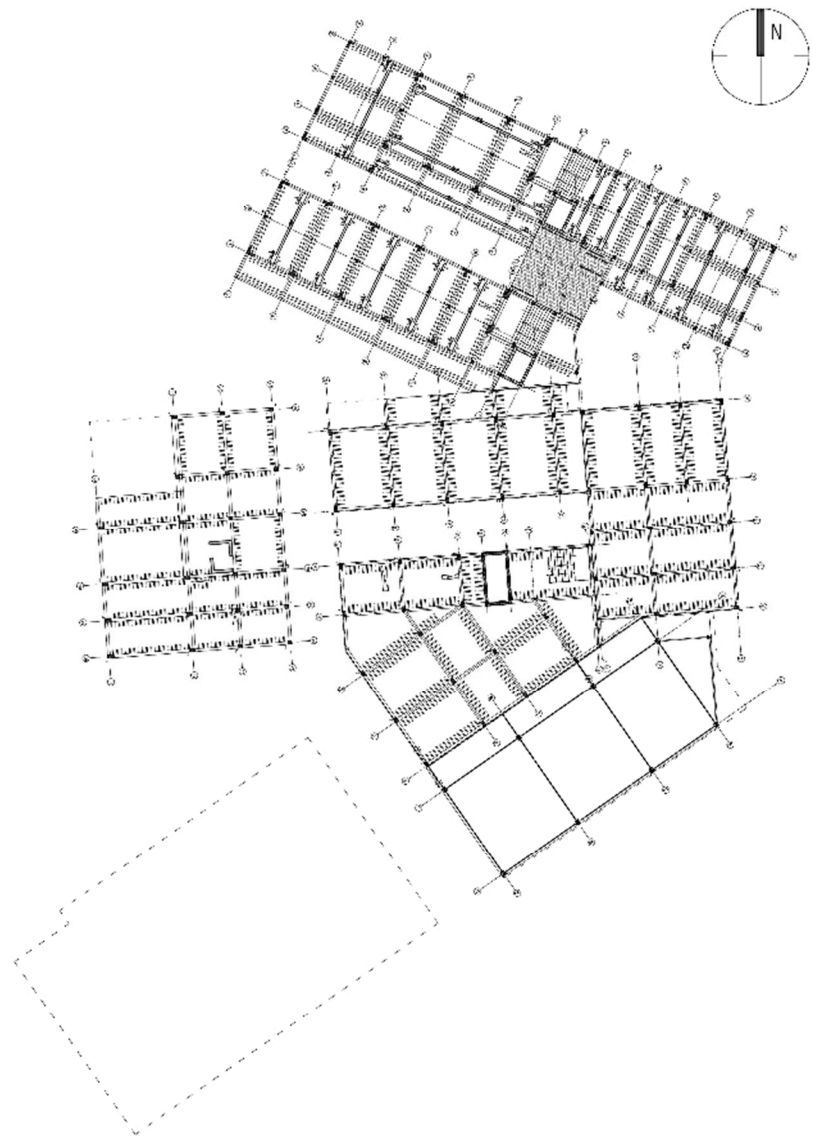
5.5. Planos de Especialidades del Proyecto – Por sectores

5.5.1. Planos básicos de Estructuras





1 ESQUEMA GENERAL LOSAS ALIGERADAS PRIMER NIVEL
P&C: 1593

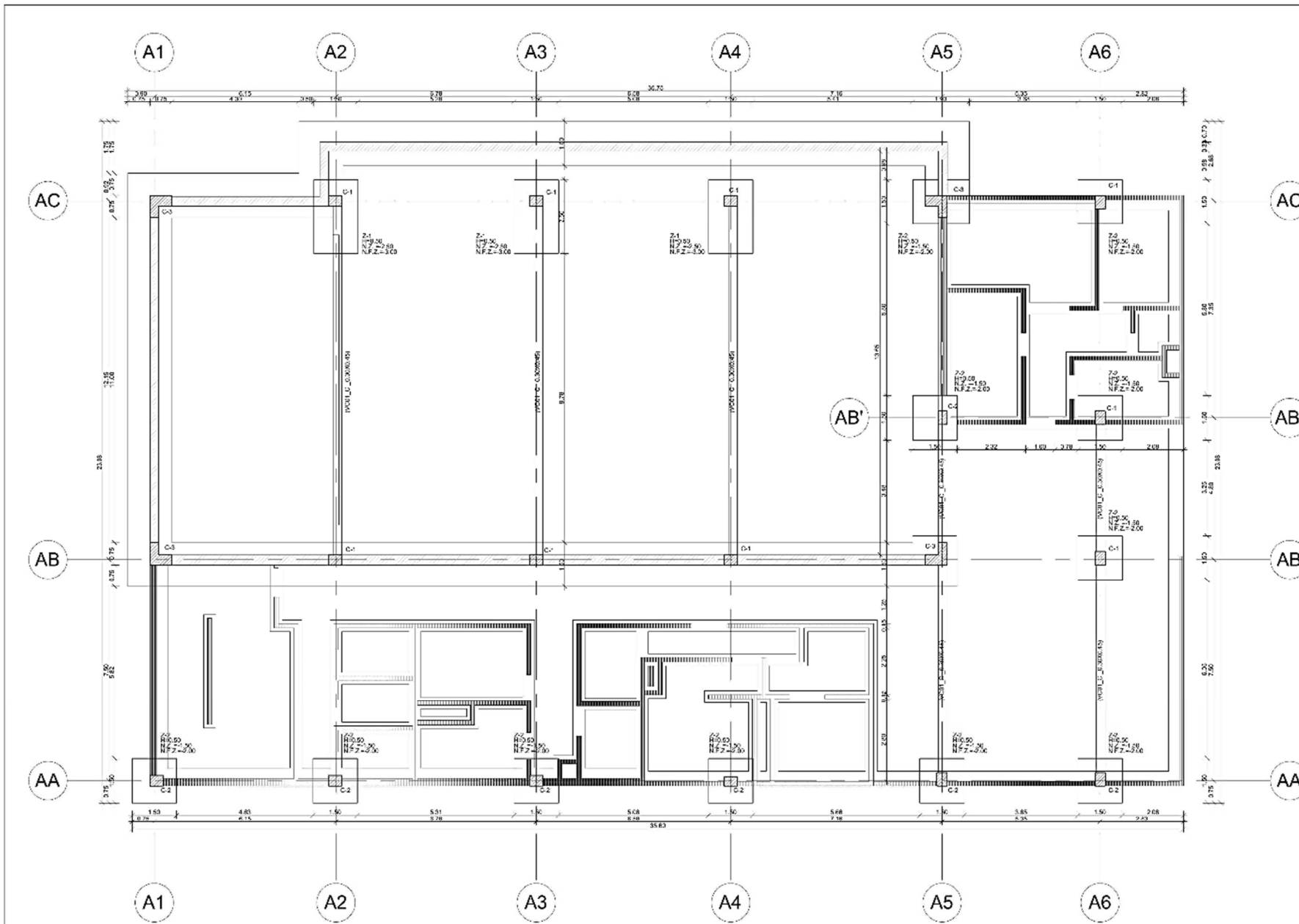


2 ESQUEMA GENERAL LOSAS ALIGERADAS SEGUNDO NIVEL
P&C: 1593

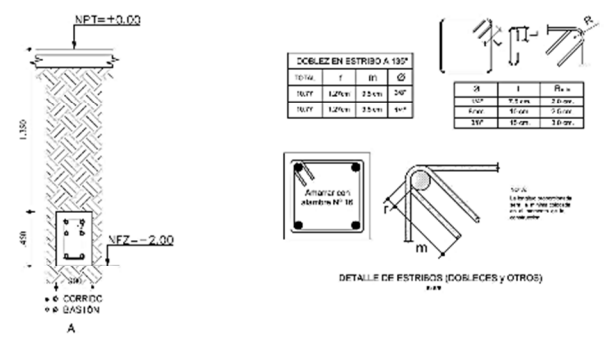
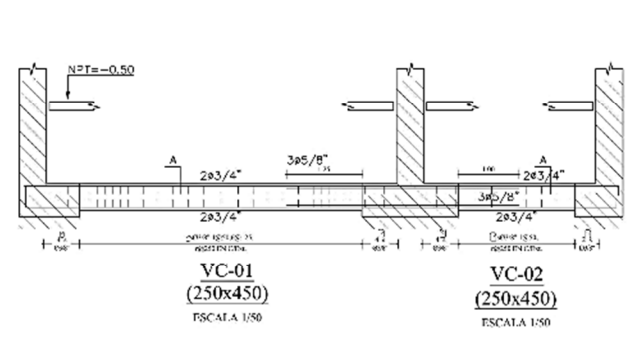


FACULTAD DE INGENIERIA
 TALLER DE TITULACION
 MATERIA: METODOS GRAFICOS
 ESTUDIANTE: ANTONIO HERNANDEZ
 TITULO:

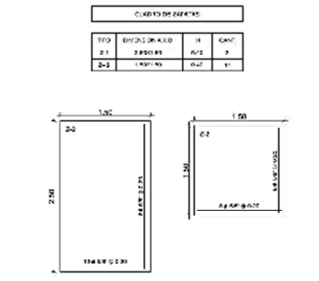
PROFESOR: INGENIERO EN INGENIERIA EN PRODUCCION GRAFICA
 AREA: INGENIERIA EN INGENIERIA EN PRODUCCION GRAFICA
 TITULO: PRODUCCION GRAFICA
 ESTUDIANTE: ANTONIO HERNANDEZ
 TITULO: ESQUEMA GENERAL LOSAS ALIGERADAS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: 2023
 E-02



1 PLANO DE CIMENTACIONES
ESC: 1/75



CANTO DE COLUMNAS			
FORMA	C-01	C-02	C-03
ESTRIBO			
REINFORZO	2Ø10 2Ø12 2Ø14	2Ø10 2Ø12 2Ø14	2Ø10 2Ø12 2Ø14
DETALLE	100	100	100



CONSIDERACIONES DE DISEÑO

CODIFICANTES SISMICOS / NORMA E-030
 E-030 NORMA SISMICA DE PERU - CONSTRUCCION CIVIL 2
 E-030 NORMA SISMICA DE PERU - CONSTRUCCION CIVIL 2
 E-030 NORMA SISMICA DE PERU - CONSTRUCCION CIVIL 2

CARGAS DE DISEÑO / NORMA E-020
 E-020 NORMA DE CARGAS DE DISEÑO PARA EDIFICIOS DE PERU
 E-020 NORMA DE CARGAS DE DISEÑO PARA EDIFICIOS DE PERU

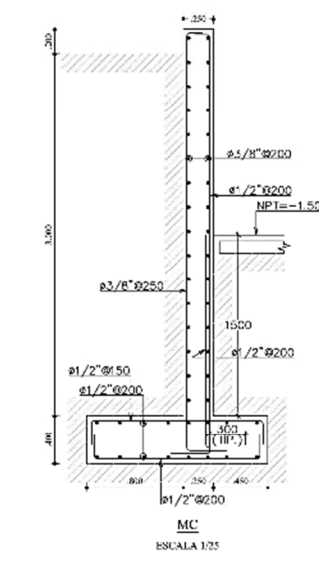
CONCRETO ARMADO / NORMA E-060
 E-060 NORMA DE CONCRETO ARMADO PARA PERU
 E-060 NORMA DE CONCRETO ARMADO PARA PERU

REQUISITOS
 RESISTENCIA A COMPRESION: 25 MPa
 RESISTENCIA A TRACCION: 4.5 MPa
 RESISTENCIA A FLEXION: 1.5 MPa

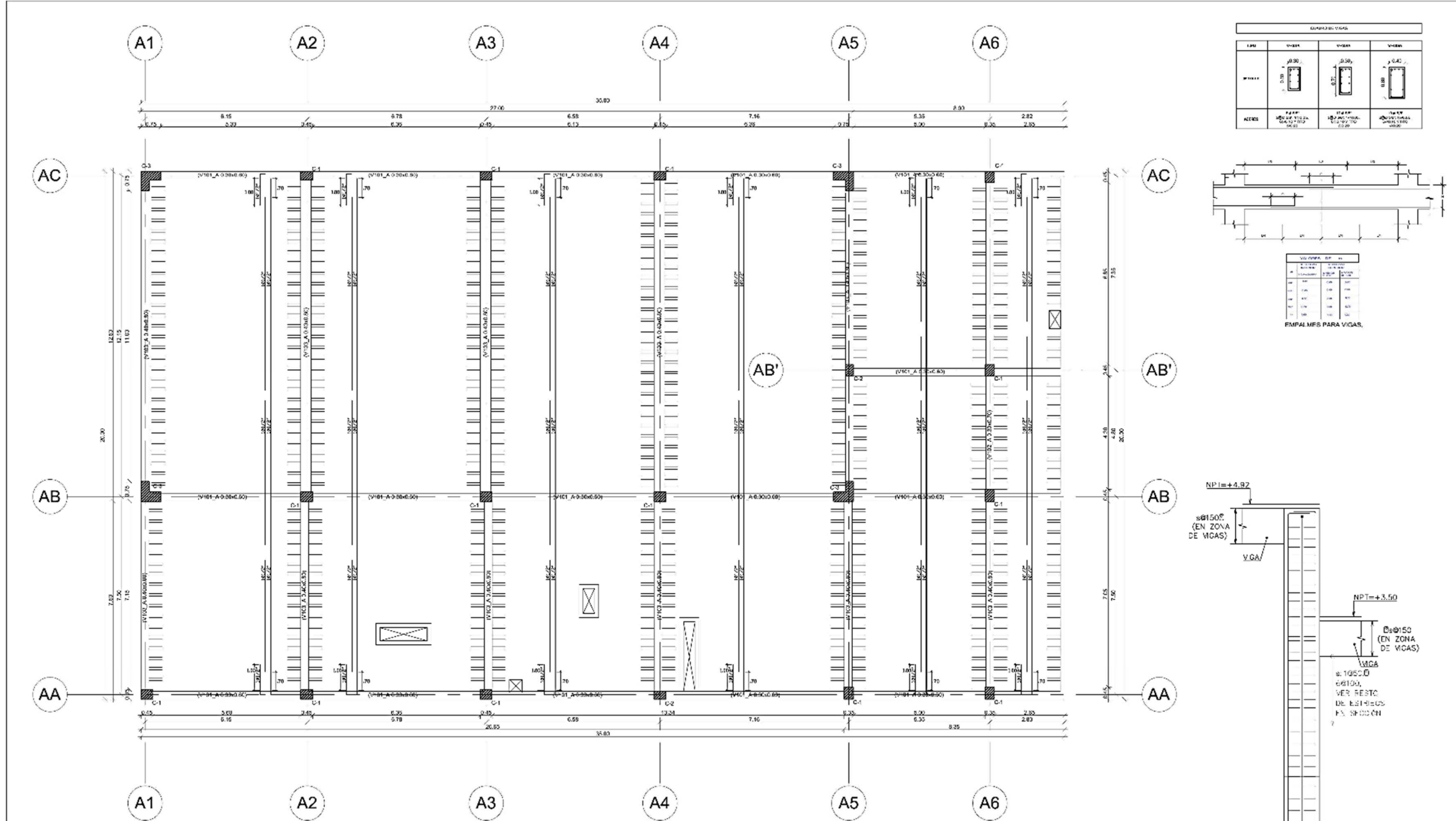
CIMENTACION Y SUELOS / NORMA E-050
 E-050 NORMA DE CIMENTACION Y SUELOS PARA PERU
 E-050 NORMA DE CIMENTACION Y SUELOS PARA PERU

ALBAÑILERIA / NORMA E-070
 E-070 NORMA DE ALBAÑILERIA PARA PERU
 E-070 NORMA DE ALBAÑILERIA PARA PERU

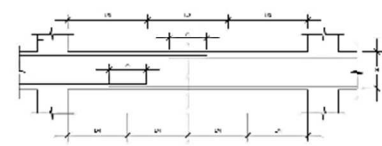
CONCRETO SIMPLE
 CONCRETO SIMPLE: C-10, C-15, C-20, C-25, C-30, C-35, C-40, C-45, C-50, C-55, C-60, C-65, C-70, C-75, C-80, C-85, C-90, C-95, C-100



FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
 ALUMNO: Mg. Ing. HUN CAM CARLOS GOMEZ
 TUTOR: Arqu. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLAS
 INSTITUTO DE FORMACION TECNICA EN PRODUCCION GRAFICA
 SAN JUAN DE LURIGANCHO L.M., LIMA
 ARQUITECTURA
 PLANO DE CIMENTACIONES - AUDITORIO
 E-04

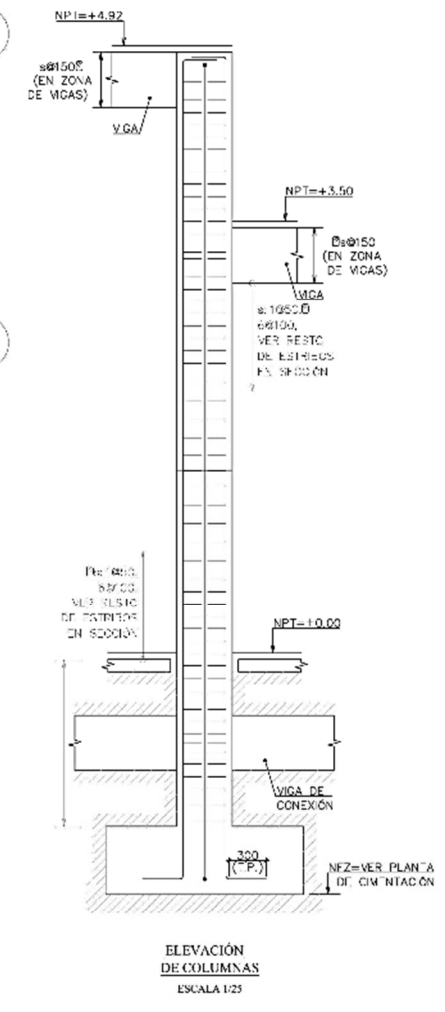
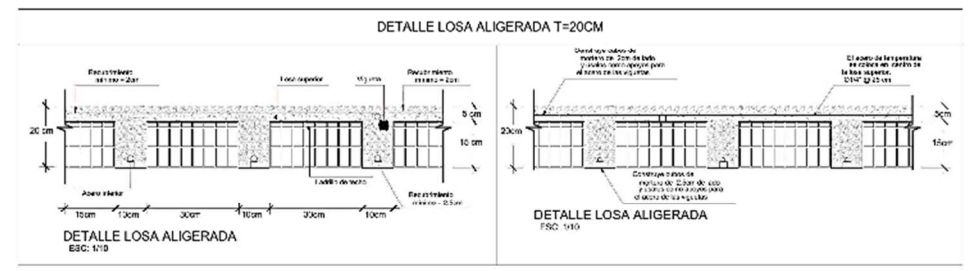
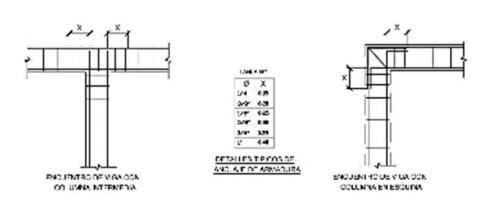
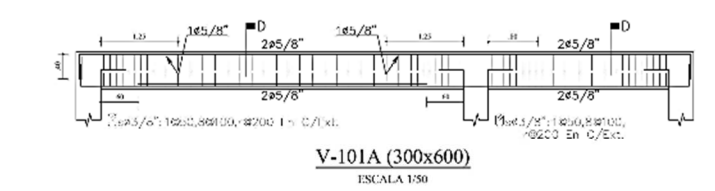


DETALLE DE VIGAS			
VIGA	VIGAS	VIGAS	VIGAS
100x150	100x150	100x150	100x150
100x150	100x150	100x150	100x150

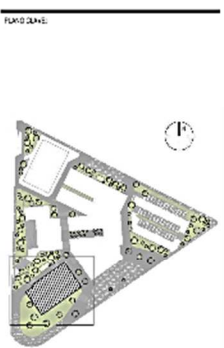


EMPALME PARA VICAR			
VIGA	VIGAS	VIGAS	VIGAS
100x150	100x150	100x150	100x150
100x150	100x150	100x150	100x150

1 PLANO DE LOSA ALIGERADA
ESCA: 1/75

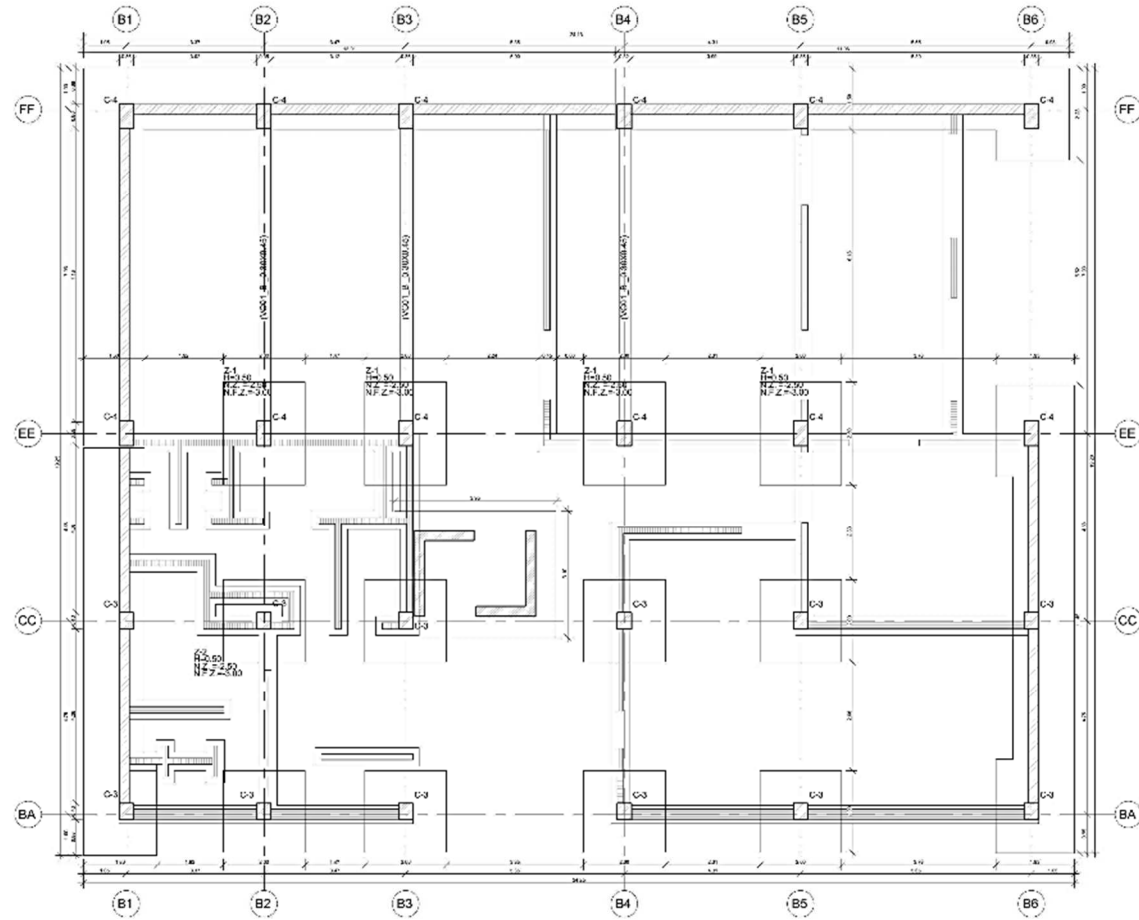


FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-I
AUTOR: Mg. Ing. HUM. CAM. CARLOS GENOIS
TÍTULO: Arq. GABRIEL GUSTAVO SERVAQUE VILLEGAS
FECHA:

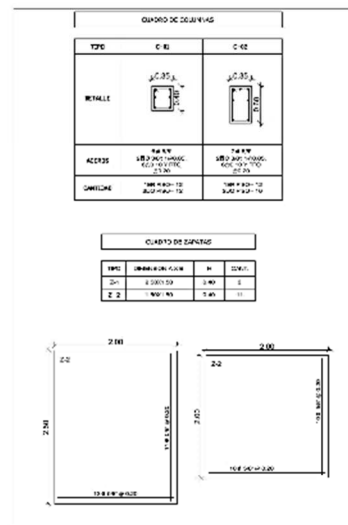


INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ
ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA
PLANO: PLANO DE LOSA ALIGERADA - AUDITORIO

ESCALA: 1/75
FECHA: 05/07/2022
AUTOR: GGSV
FECHA: 05/07/2022
E-05



1 PLANO DE CIMENTACIONES - TALLERES
ESC: 1/75



CONSIDERACIONES DE DISEÑO

COEFICIENTES SISMICOS / NORMA E-030
 Z = 0.12 (ZONA DE RIESGO 2) CONSERVACION - ZONA 2
 S = 1.5 (SISTEMA DE LA RESPONDA - RESPONDA GENERAL - CENTRO ENCLAVADO)
 C = 2.5 (TIPO 1 - 2.5 - FACTOR DE AMPLIFICACION DINAMICA)
 R = 1.5 (RIGIDEZ DEL SISTEMA - RIGIDEZ DEL SISTEMA GENERAL)
 W = 1.0 (MAYOR VALOR ENTRE EL VALOR DE LA RESPONDA Y EL VALOR DE LA RESPONDA GENERAL)
 R₁ = 1.0 (RIGIDEZ DEL SISTEMA - RIGIDEZ DEL SISTEMA GENERAL)
 R₂ = 1.0 (RIGIDEZ DEL SISTEMA - RIGIDEZ DEL SISTEMA GENERAL)
 R₃ = 1.0 (RIGIDEZ DEL SISTEMA - RIGIDEZ DEL SISTEMA GENERAL)

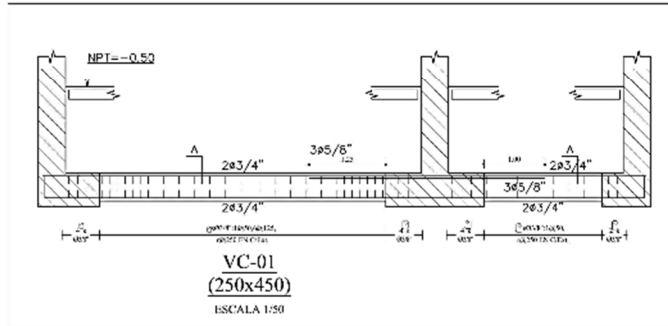
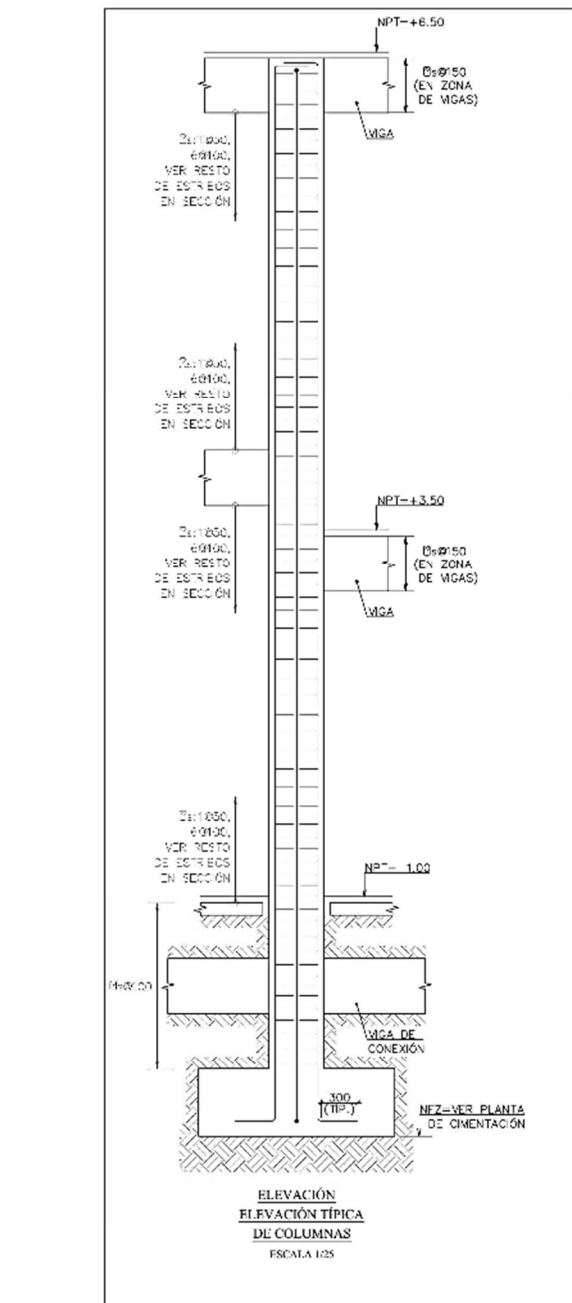
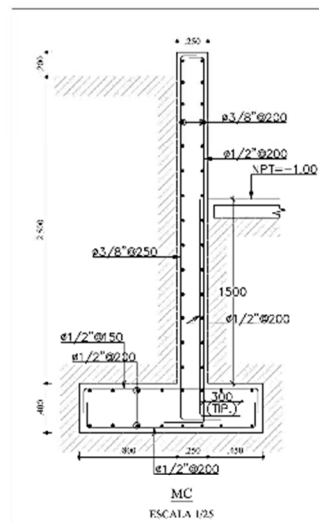
CARGAS DE DISEÑO / NORMA E-020
 CARGAS PERMANENTES: CARGAS PERMANENTES
 CARGAS VIVAS: CARGAS VIVAS
 CARGAS VIENTO: CARGAS VIENTO
 CARGAS NEVADA: CARGAS NEVADA
 CARGAS SISMO: CARGAS SISMO

CONCRETO ARMADO / NORMA E-060
 CONCRETO: CONCRETO
 ACERO: ACERO
 REINFORZAMIENTO: REINFORZAMIENTO

CIMENTACION Y SUELOS / NORMA E-050
 CIMENTACION: CIMENTACION
 SUELOS: SUELOS

ALBAÑILERIA / NORMA E-070
 ALBAÑILERIA: ALBAÑILERIA

CONCRETO SIMPLE
 CONCRETO SIMPLE: CONCRETO SIMPLE



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

PROFESOR: Mg. Ing. HUIR GAY CARLOS GEORGI

ESTUDIANTE: Ayo. GARRIL GUSTAVO STRAUQUE VILLEGAS

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, LIMA

DISCIPLINA: ARQUITECTURA

TÍTULO: PLANO DE CIMENTACIONES - TALLERES

FECHA: 2022-11-15

ESCALA: 1/75

HOJA: 06 DE 06

E-06

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, LIMA

DISCIPLINA: ARQUITECTURA

TÍTULO: PLANO DE CIMENTACIONES - TALLERES

FECHA: 2022-11-15

ESCALA: 1/75

HOJA: 06 DE 06

E-06

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, LIMA

DISCIPLINA: ARQUITECTURA

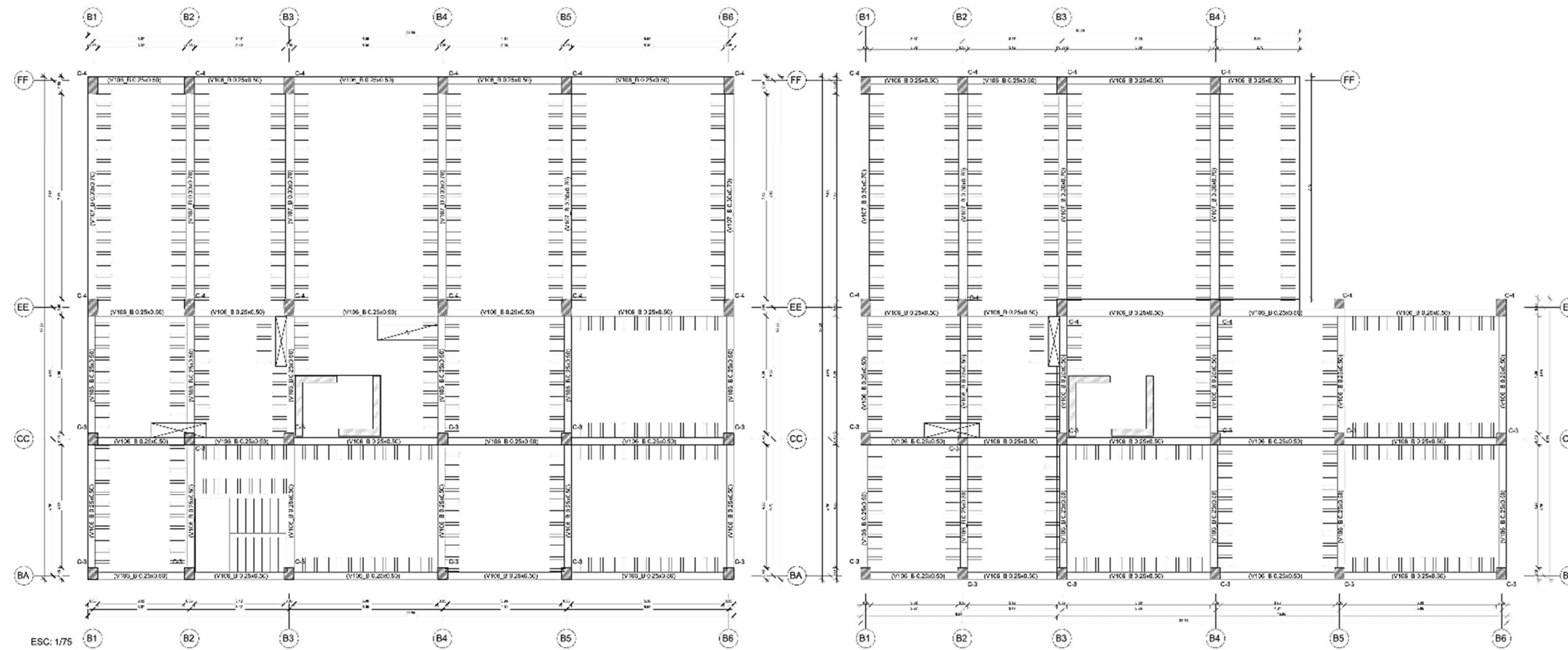
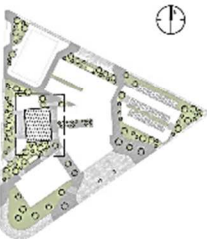
TÍTULO: PLANO DE CIMENTACIONES - TALLERES

FECHA: 2022-11-15

ESCALA: 1/75

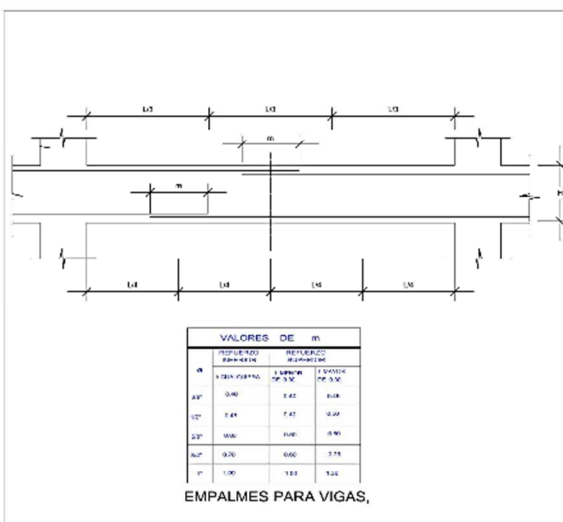
HOJA: 06 DE 06

E-06

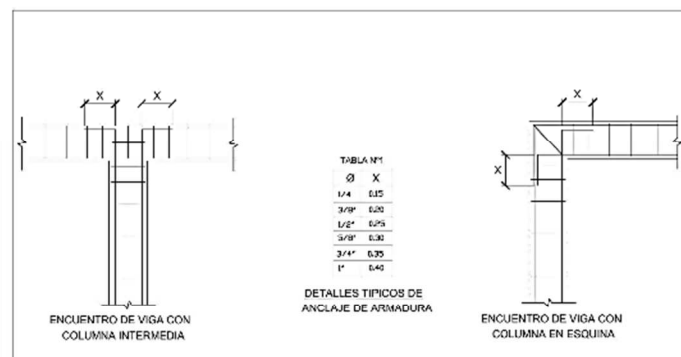


1 PLANO DE LOSA ALIGERADA PRIMER PISO
ESC: 1/75

1 PLANO DE LOSA ALIGERADA SEGUNDO PISO
ESC: 1/100

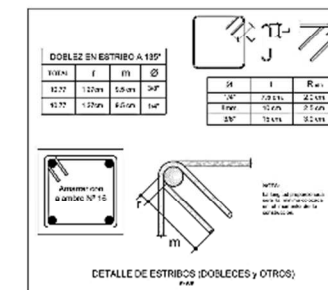


EMPALMES PARA VIGAS,



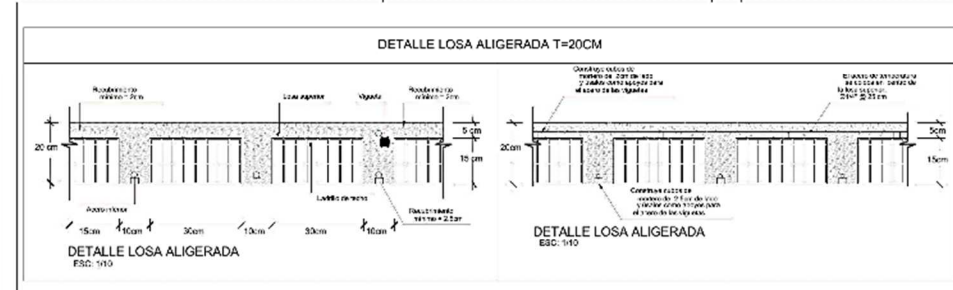
ENCUENTRO DE VIGA CON COLUMNA INTERMEDIA

ENCUENTRO DE VIGA CON COLUMNA EN ESQUINA



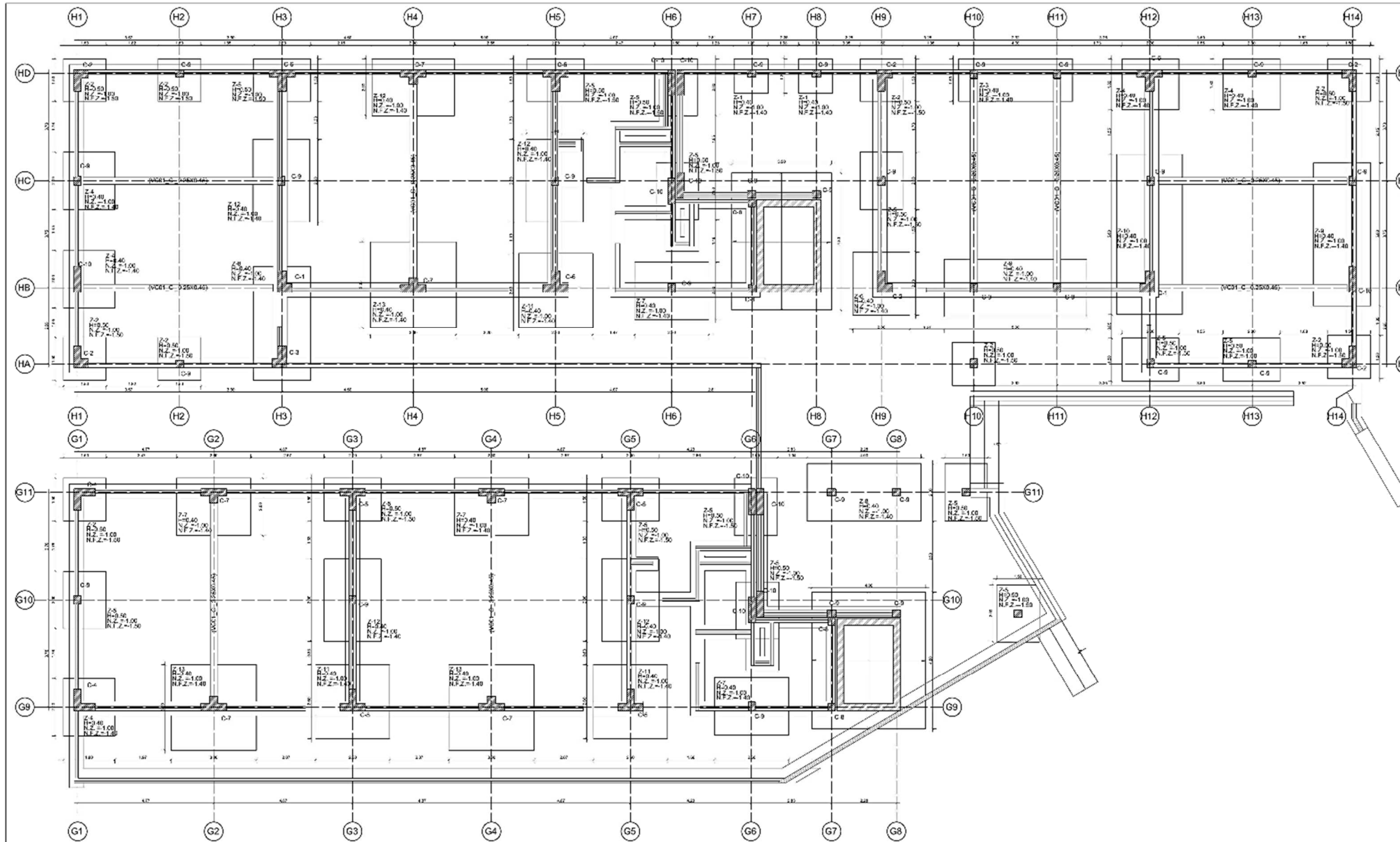
DETALLE DE ESTRIBOS (DOBLEZ Y OTROS)

TABLA Nº2		
Ø	Ø	Ø
Ø 10	Ø 10	Ø 10
Ø 12	Ø 12	Ø 12
Ø 14	Ø 14	Ø 14



DETALLE LOSA ALIGERADA ESC: 1/10

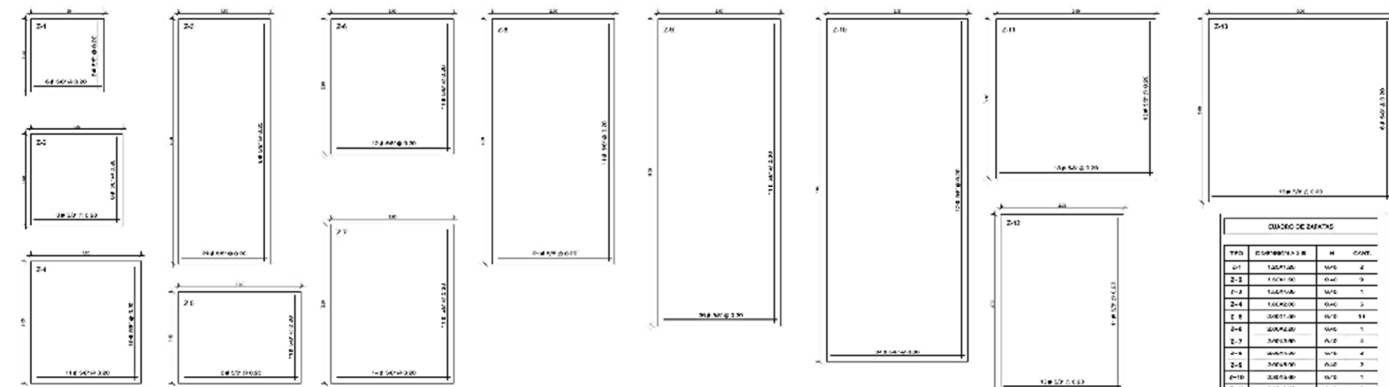
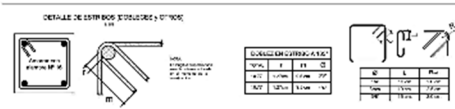
DETALLE LOSA ALIGERADA ESC: 1/10



1 PLANO DE CIMENTACIONES
ESC: 1/75

REF.	C-01	C-02	C-03	C-04	C-05
REF.	20x20	20x20	20x20	20x20	20x20
CONTEN.	20x20	20x20	20x20	20x20	20x20

REF.	C-06	C-07	C-08	C-09	C-10
REF.	20x20	20x20	20x20	20x20	20x20
CONTEN.	20x20	20x20	20x20	20x20	20x20



REF.	COMPONENTE	AL	CONTEN.
2.1	ALUMINIO	ALU	1
2.2	ACERO	ACI	1
2.3	CONCRETO	CON	1
2.4	ACERO	ACI	1
2.5	ACERO	ACI	1
2.6	ACERO	ACI	1
2.7	ACERO	ACI	1
2.8	ACERO	ACI	1
2.9	ACERO	ACI	1
2.10	ACERO	ACI	1
2.11	ACERO	ACI	1

CONSIDERACIONES DE DISEÑO

DEFINICIÓN DE ELEMENTOS Y MATERIALES

1.1. CONCRETO: F'CD = 20 MPa, FCT = 2.5 MPa

1.2. ACERO: Fy = 420 MPa, Fu = 550 MPa

1.3. ALUMINIO: Fy = 100 MPa, Fu = 150 MPa

1.4. TIPO DE CIMENTACIÓN: CIMENTACIÓN DE PLANTA

1.5. TIPO DE COLUMNAS: COLUMNAS DE PLANTA

1.6. TIPO DE BEAM: BEAM DE PLANTA

1.7. TIPO DE PARED: PARED DE PLANTA

1.8. TIPO DE PUERTA: PUERTA DE PLANTA

1.9. TIPO DE VENTANA: VENTANA DE PLANTA

1.10. TIPO DE ESCALERA: ESCALERA DE PLANTA

1.11. TIPO DE PASADIZO: PASADIZO DE PLANTA

1.12. TIPO DE BARRIO: BARRIO DE PLANTA

1.13. TIPO DE PASADIZO: PASADIZO DE PLANTA

1.14. TIPO DE BARRIO: BARRIO DE PLANTA

1.15. TIPO DE PASADIZO: PASADIZO DE PLANTA

1.16. TIPO DE BARRIO: BARRIO DE PLANTA

1.17. TIPO DE PASADIZO: PASADIZO DE PLANTA

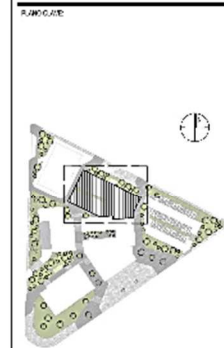
1.18. TIPO DE BARRIO: BARRIO DE PLANTA

1.19. TIPO DE PASADIZO: PASADIZO DE PLANTA

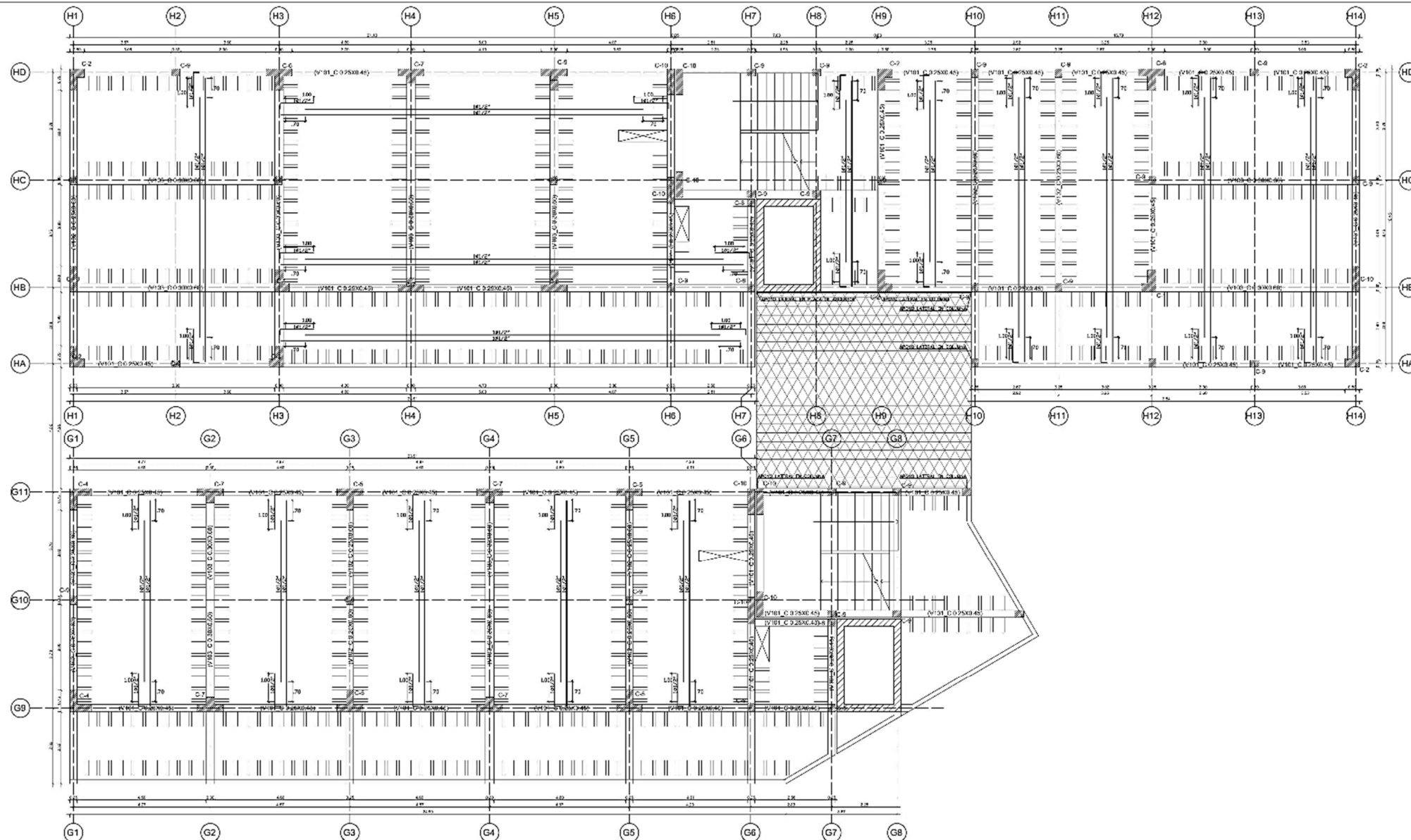
1.20. TIPO DE BARRIO: BARRIO DE PLANTA



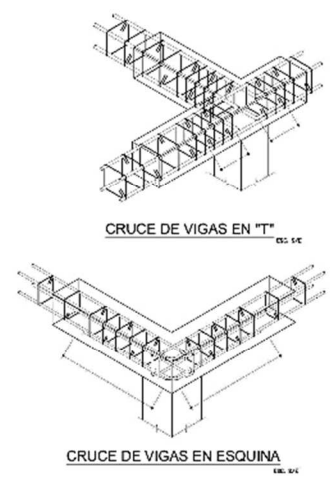
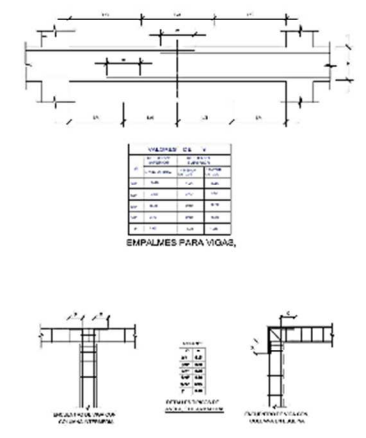
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
PROF. Mg. Ing. HUM. GAV. CARLOS GEYRES
SENA. Ing. GARRIL. GUSTAVO GERNAQUE VILLEGAS



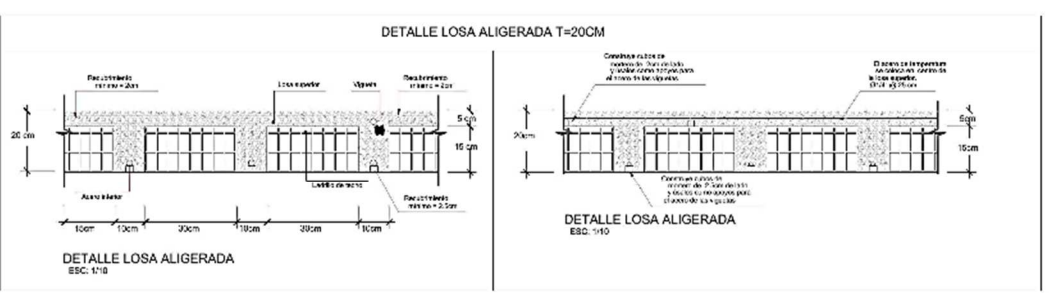
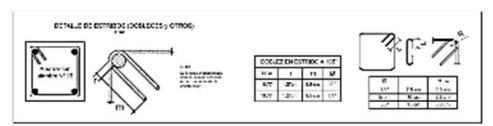
INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
LUGAR: SAN JUAN DE LURGANCO, LIMA, PERÚ
CARRERA: ARQUITECTURA
PLANO DE CIMENTACIONES - AULAS Y TALLERES
E-08



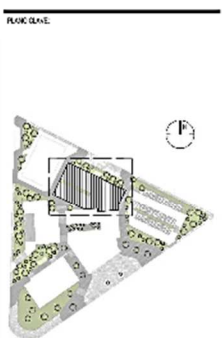
1 PLANO DE LOSA ALIGERADA 1ER Y 2DO NIVEL
ESC. 1/75



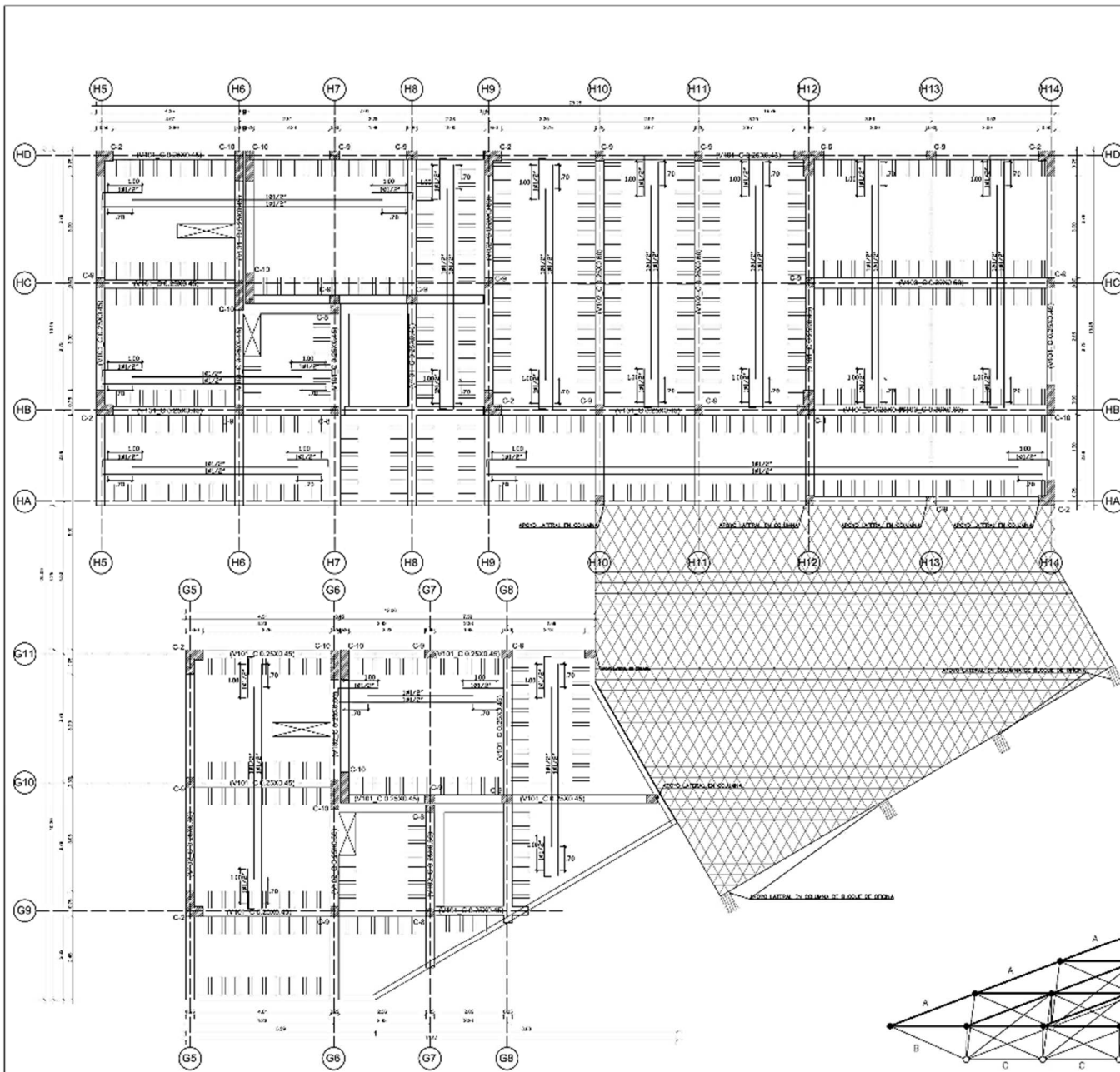
PROCESO	PROCESO	PROCESO	PROCESO
ESTRUC.	ESTRUC.	ESTRUC.	ESTRUC.
ACEROS	ACEROS	ACEROS	ACEROS



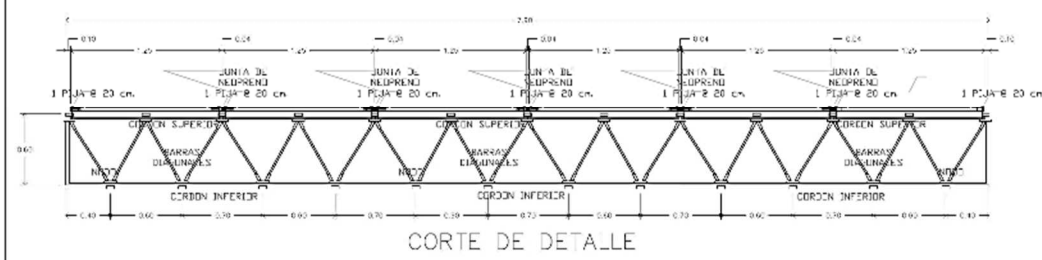
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
Mg. Ing. HUMBERTO CARLOS GEMES
Arq. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS



INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
SAN JUAN DE LURIGANCHO, L.M.A., I.M.A.
ARQUITECTURA
PLANO DE LOSA ALIGERADA-4ULAS Y TALLERES
E-09

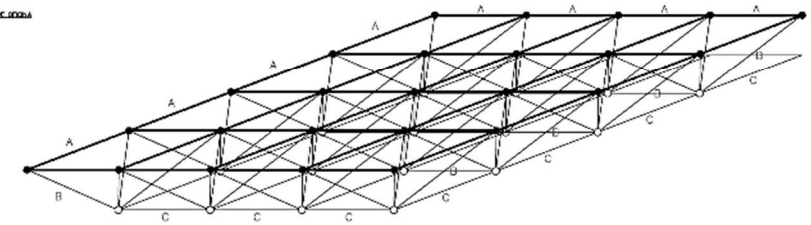
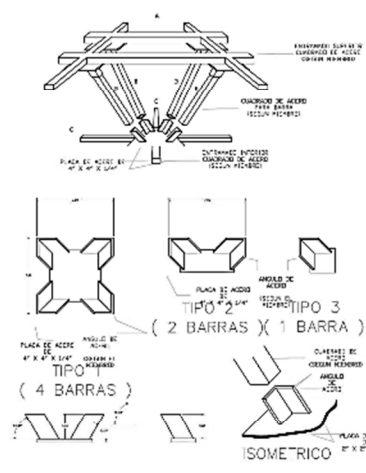
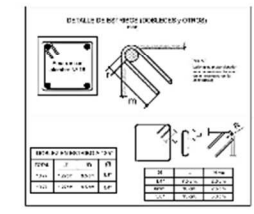


1 PLANO DE LOSA ALIGERADA - 3ER NIVEL
ESC: 1/75

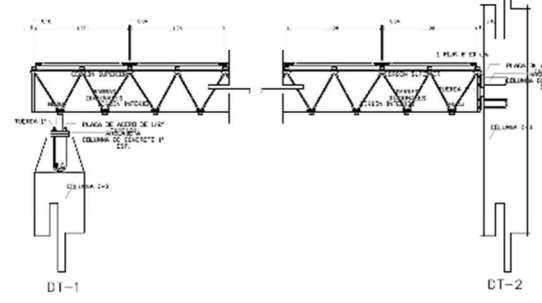


CORTE DE DETALLE

CLASIFICACION DE VIGAS			
TIPO	V. HORIZ.	V. VERT.	V. MIXT.
RELLENO			
ACERADO	PLACA DE ACERO 4" x 4" x 1/4"	PLACA DE ACERO 4" x 4" x 1/4"	PLACA DE ACERO 4" x 4" x 1/4"

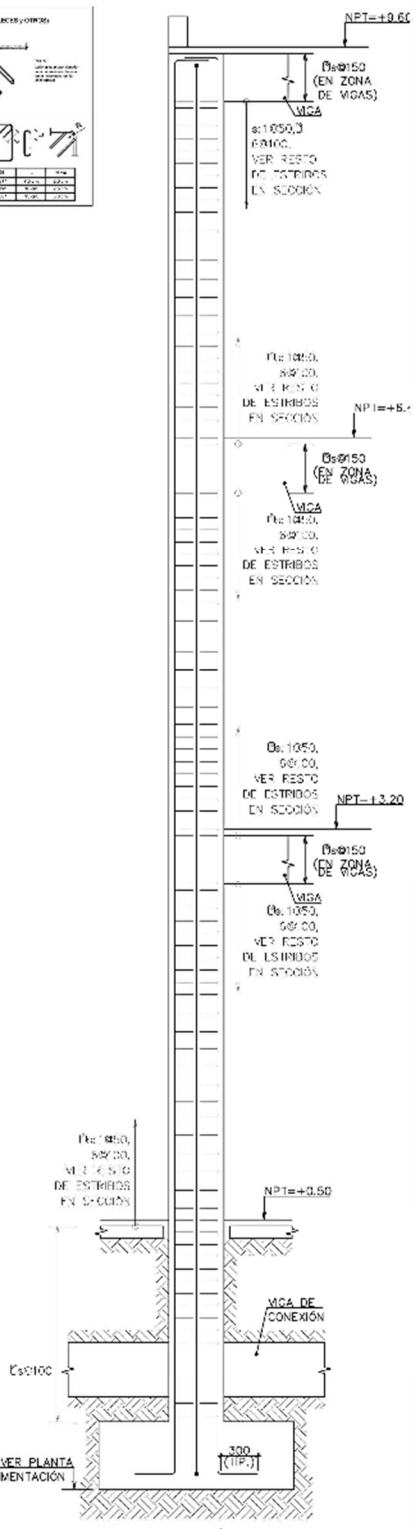


ENTRAMADO ESPACIAL



DT-1

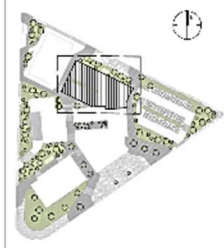
DT-2



ELEVACION TÍPICA DE COLUMNAS
ESCALA 1/25



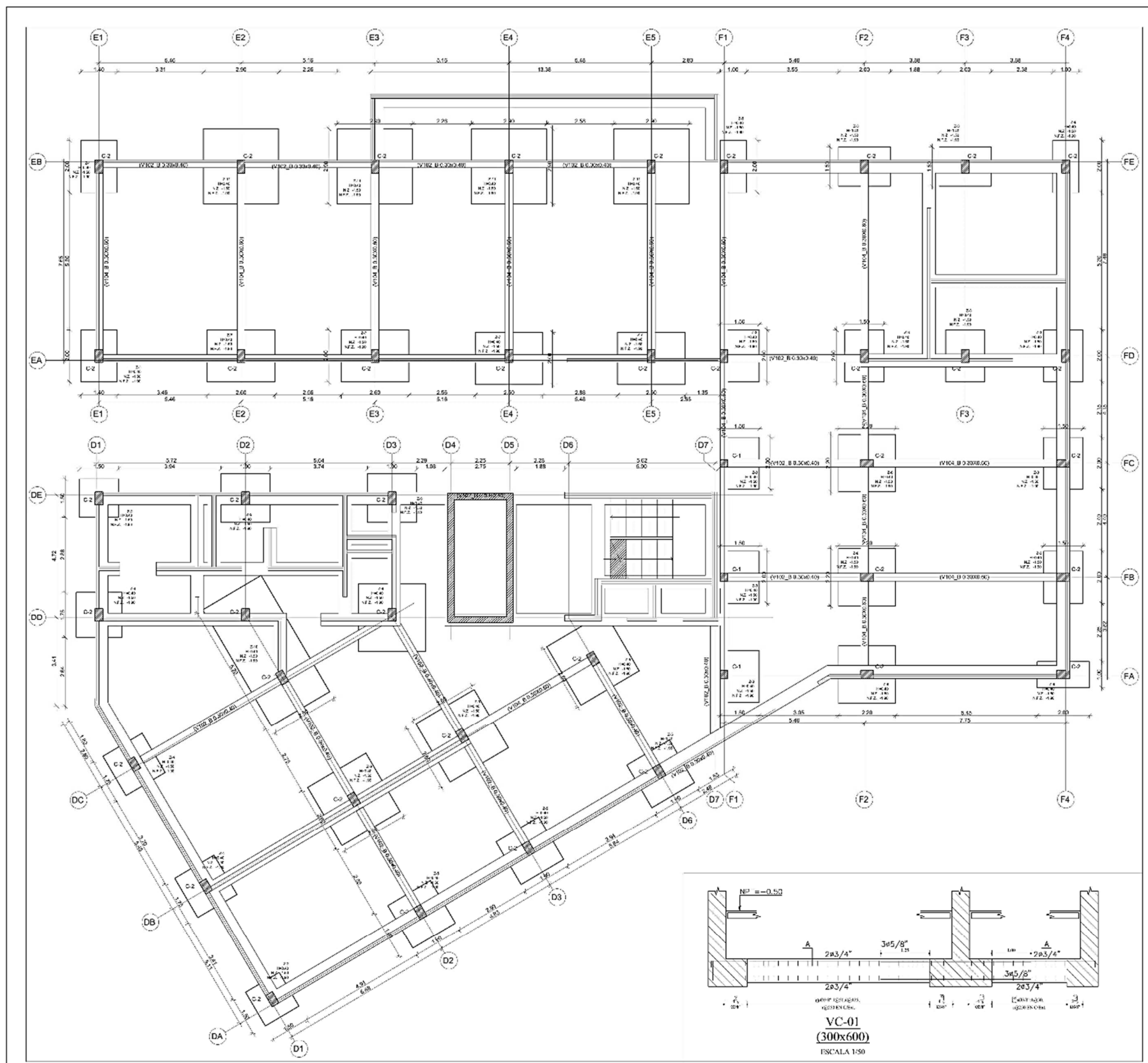
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
Alc. DIABRE, GUSTAVO SERVAQUE VILLEGAS



INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
SAN JUAN DE LLERGANCHO LIMA, LIMA
ARQUITECTURA
PLANO DE LOSA ALIGERADA Y DETALLE DE TRIDLOSAS-AJAS Y TALLERES

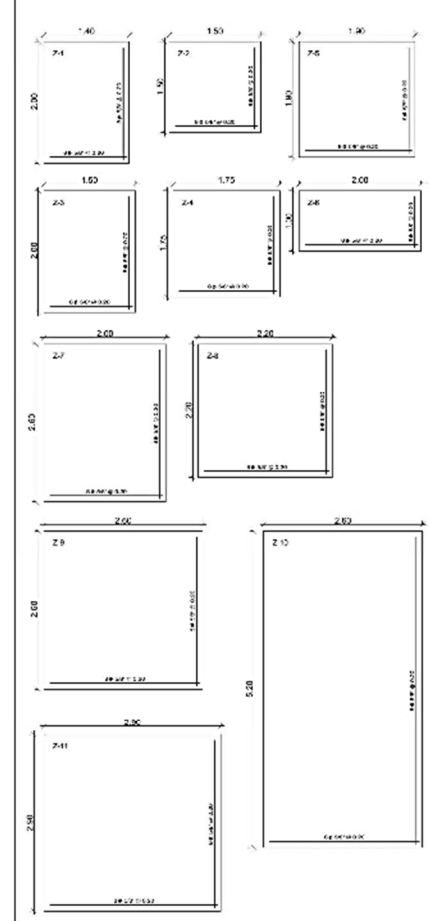
ESCALA:	1/25	EXTENSIÓN:	
FECHA:	03.05.22		
TÍTULO:	03.05.22		
PROYECTO:	03.05.22		

E-10



1 PLANTA DE DISTRIBUCIÓN - PRIMER PISO
ESC: 1/100

MATERIALES		F. AREA DE FONDO	
ACERO	0.30	0.30	0.30
CONCRETO	0.30	0.30	0.30
ALUMBRADO	0.30	0.30	0.30
OTROS	0.30	0.30	0.30



CONSIDERACIONES DE DISEÑO

COEFICIENTES SISMICOS / NORMA E-030
 C-1: 0.30
 C-2: 0.30
 C-3: 0.30
 C-4: 0.30
 C-5: 0.30
 C-6: 0.30
 C-7: 0.30
 C-8: 0.30
 C-9: 0.30
 C-10: 0.30

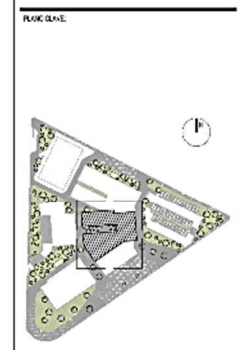
CONCRETO ARMADO / NORMA E-060
 CONCRETO

ALUMBRADO / NORMA E-050
 ALUMBRADO

CONCRETO SIMPLE
 CONCRETO SIMPLE



FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
 UCV
 UNIVERSIDAD
 CÉSAR VALLEJO



PROYECTO:
 INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN
 PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN:
 SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ

ESPECIALIDAD:
 ARQUITECTURA

PLANO:
 PLANO DE CIMENTACIONES - OFICINAS

FECHA:
 2022

ESCALA:
 1/50

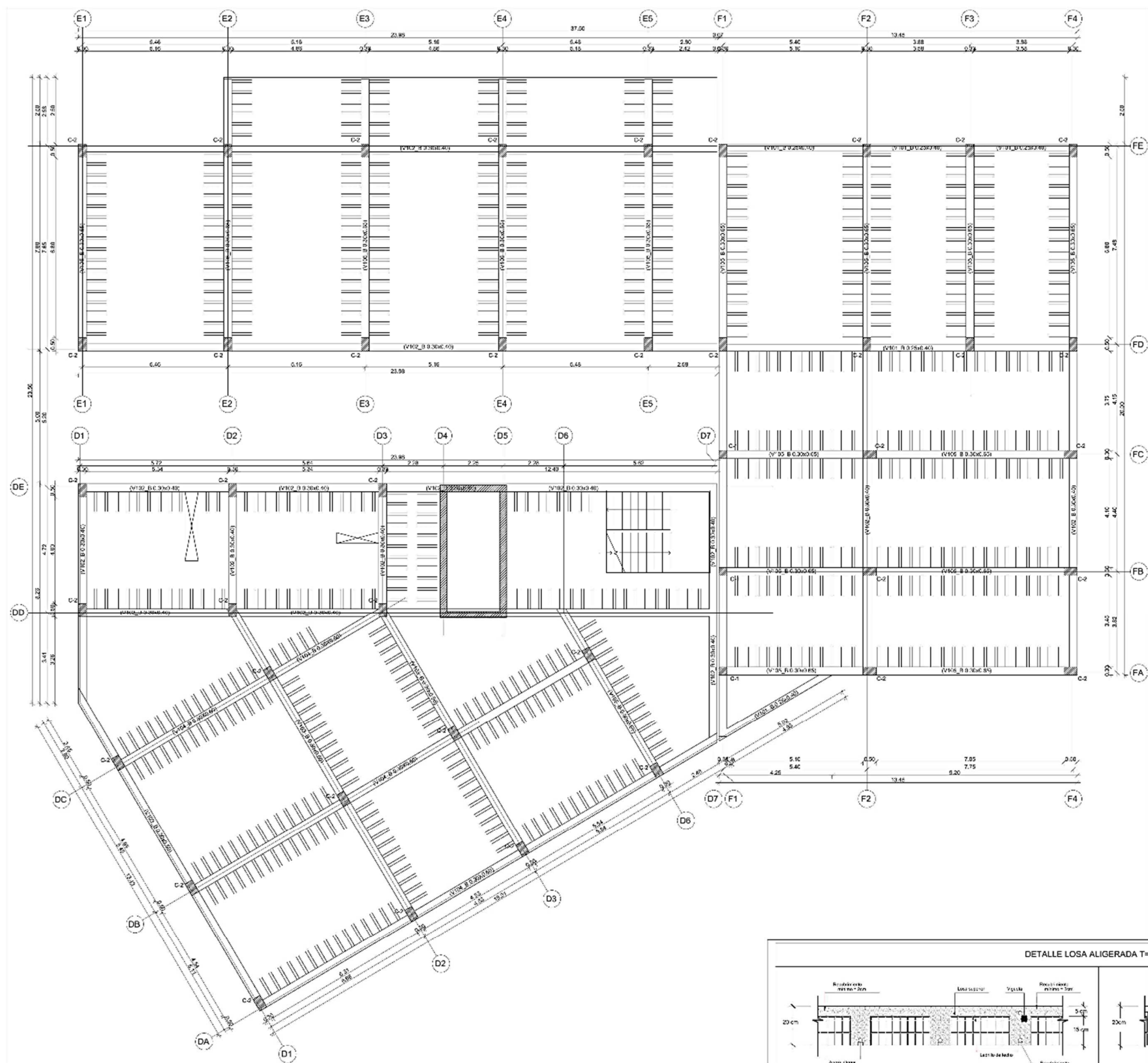
PROYECTISTA:
 GUSTAVO

REVISOR:
 GUSTAVO

PROFESOR:
 GUSTAVO

FECHA:
 2022

E-11

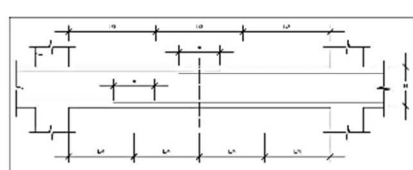
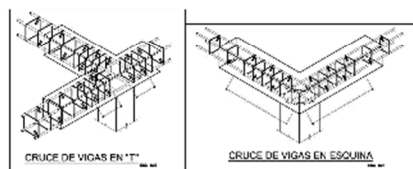
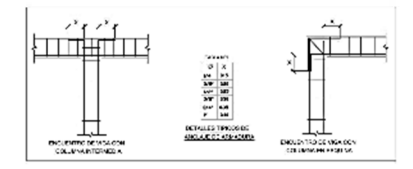


UNIFORMES DE VIGAS

TIPO	UNIFORME	UNIFORME	UNIFORME	UNIFORME	UNIFORME
RELLENA					
ALIGERADA					

ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LOSA ALIGERADA

ACTIVIDAD	UNIFORME	UNIFORME	UNIFORME	UNIFORME	UNIFORME
CONCRETO					
ACEROS					



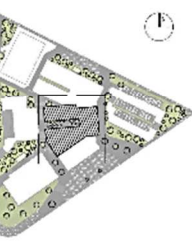
EMPALMES PARA VIGAS

VIGAS	ES	ES
1	1	1
2	1	1
3	1	1
4	1	1
5	1	1
6	1	1
7	1	1
8	1	1
9	1	1
10	1	1
11	1	1
12	1	1
13	1	1
14	1	1
15	1	1
16	1	1
17	1	1
18	1	1
19	1	1
20	1	1
21	1	1
22	1	1
23	1	1
24	1	1
25	1	1
26	1	1
27	1	1
28	1	1
29	1	1
30	1	1
31	1	1
32	1	1
33	1	1
34	1	1
35	1	1
36	1	1
37	1	1
38	1	1
39	1	1
40	1	1
41	1	1
42	1	1
43	1	1
44	1	1
45	1	1
46	1	1
47	1	1
48	1	1
49	1	1
50	1	1
51	1	1
52	1	1
53	1	1
54	1	1
55	1	1
56	1	1
57	1	1
58	1	1
59	1	1
60	1	1
61	1	1
62	1	1
63	1	1
64	1	1
65	1	1
66	1	1
67	1	1
68	1	1
69	1	1
70	1	1
71	1	1
72	1	1
73	1	1
74	1	1
75	1	1
76	1	1
77	1	1
78	1	1
79	1	1
80	1	1
81	1	1
82	1	1
83	1	1
84	1	1
85	1	1
86	1	1
87	1	1
88	1	1
89	1	1
90	1	1
91	1	1
92	1	1
93	1	1
94	1	1
95	1	1
96	1	1
97	1	1
98	1	1
99	1	1
100	1	1



FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

PROFESOR: Mg. Ing. HUI CAM CARLOS GEYGIS
ESTUDIANTE: Arq. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS



PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

LUGAR: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ

ÁREA: ARQUITECTURA

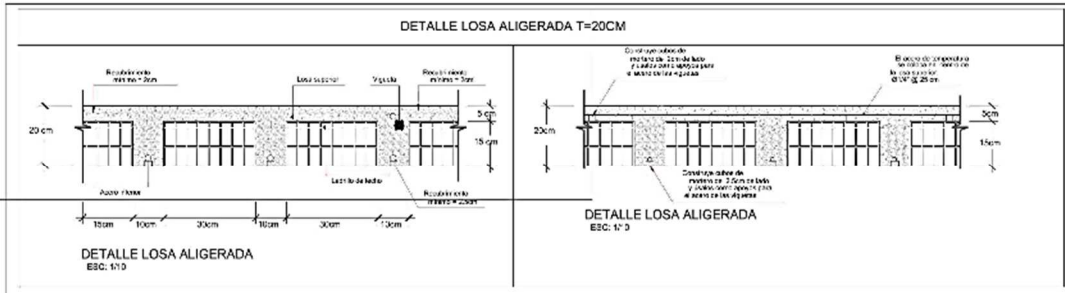
TÍTULO: PLANO DE LOSA ALIGERADA - OFICINAS

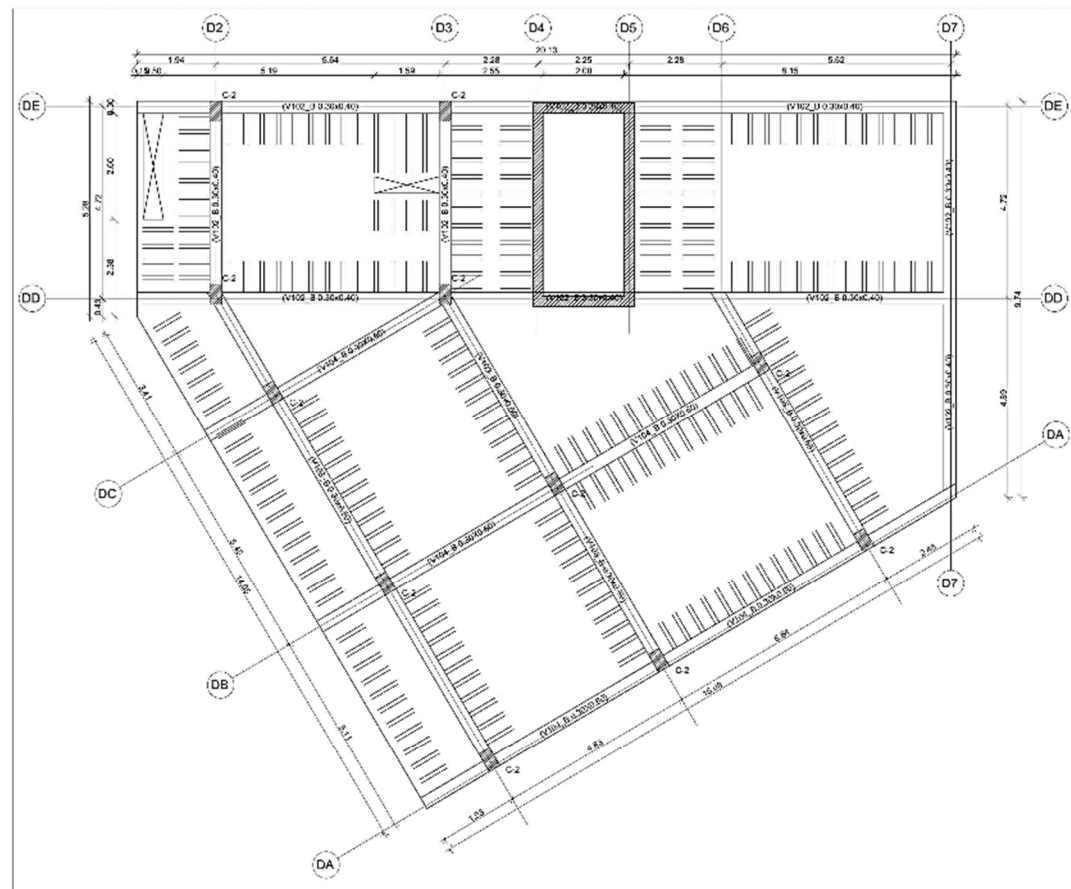
ESCALA: 1:100

FECHA: 06/11/2022

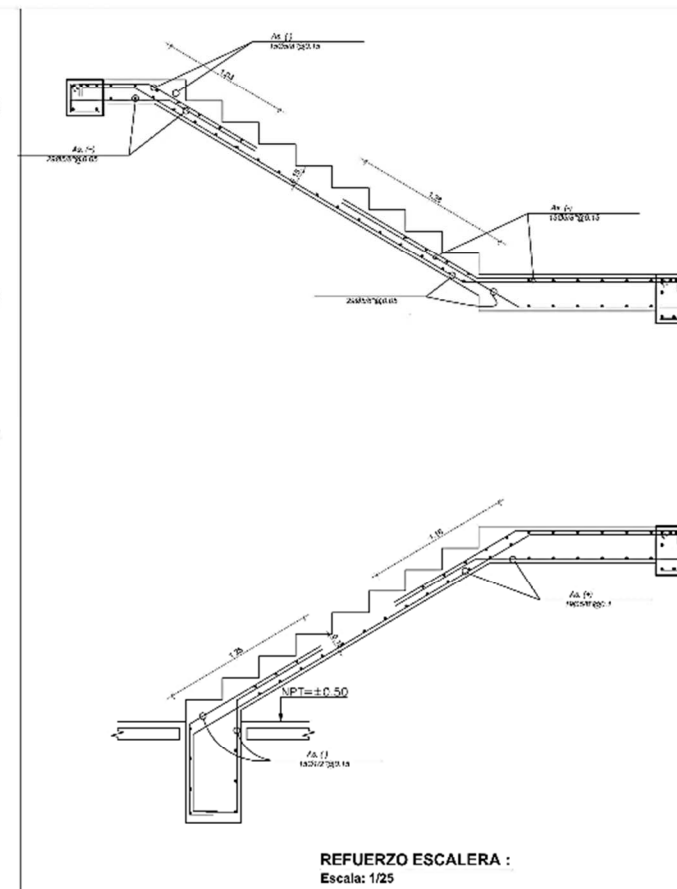
HOJA: E-12

1 PLANTA DE LOSA ALIGERADA 1ER, 2DO Y 3ER NIVEL
ESC: 1/100



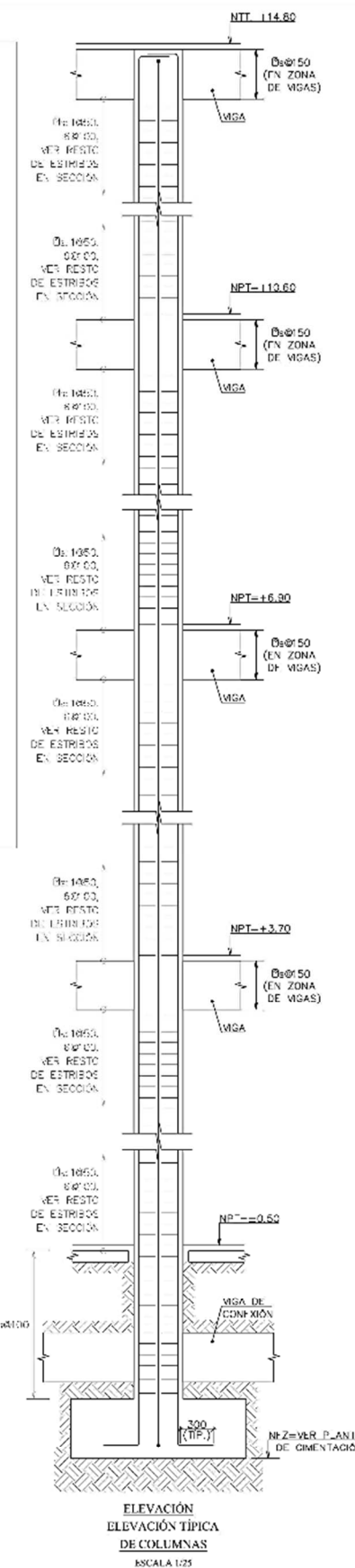
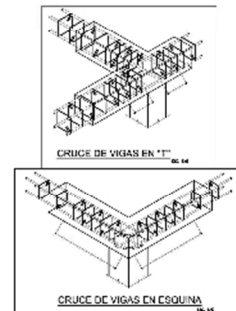
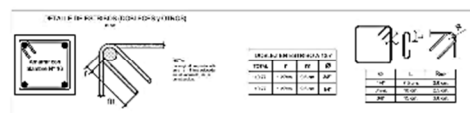
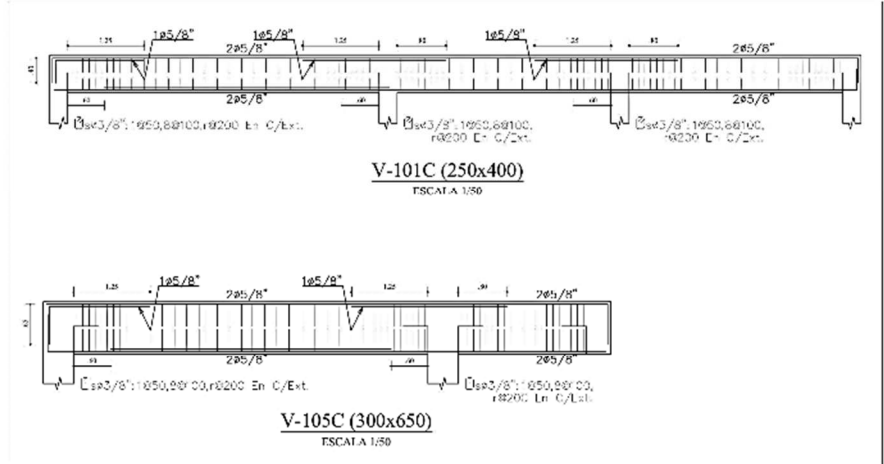
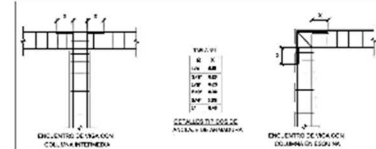


1 PLANO DE LOSA ALIGERADA 4TO NIVEL
ESC: 1/75

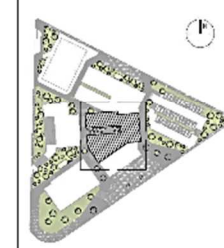


REFUERZO ESCALERA :
Escala: 1/25

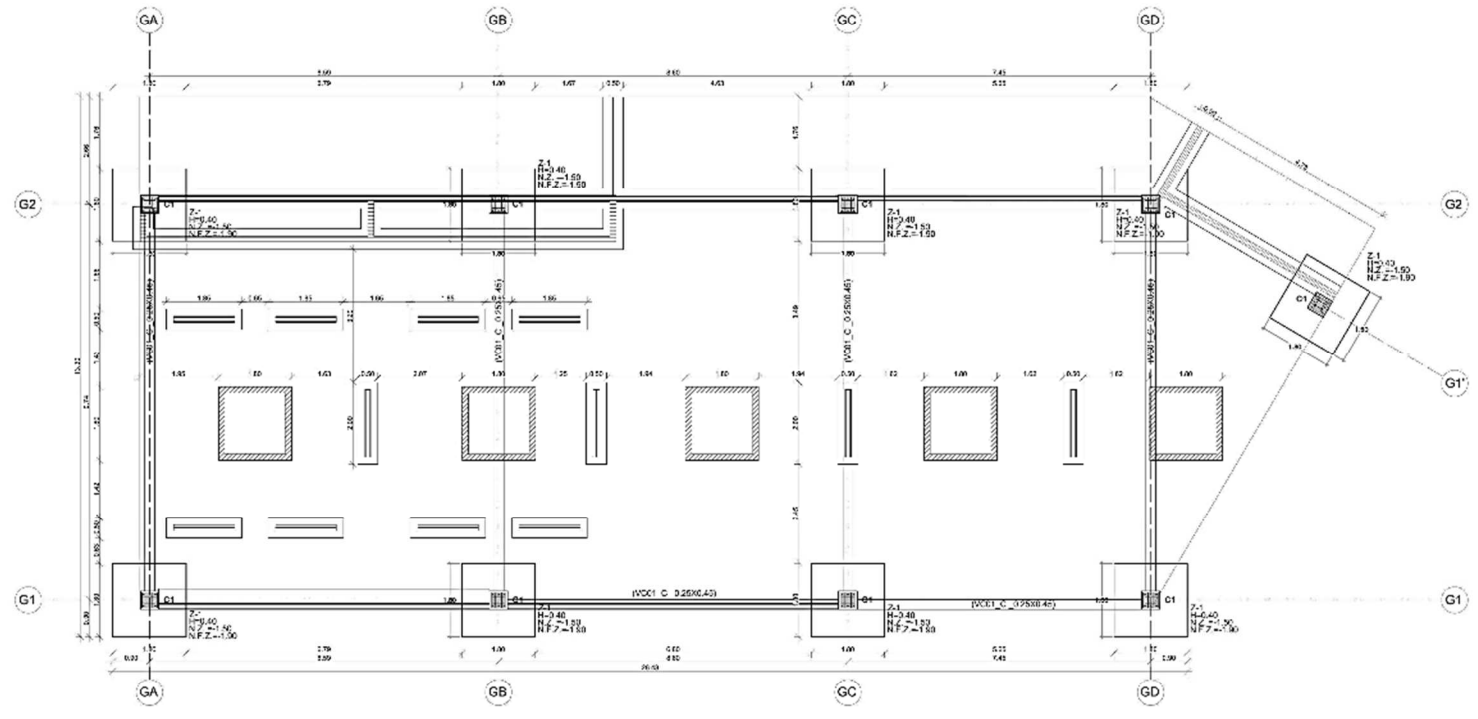
TIPO DE VIGA				
TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
10x10	10x10	10x10	10x10	10x10
10x10	10x10	10x10	10x10	10x10



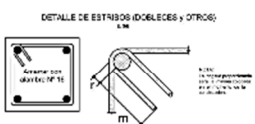
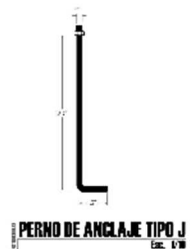
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
Alf. Ing. HUMANO CARLOS GONZALEZ
Ing. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS



INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
Sra. JUAN DE LURIGANCHO, L.M., L.M.
ARQUITECTURA
PLANO DE LOSA ALIGERADA - OFICINAS
E-13



1 PLANO DE CIMENTACIONES
ESC: 1/75

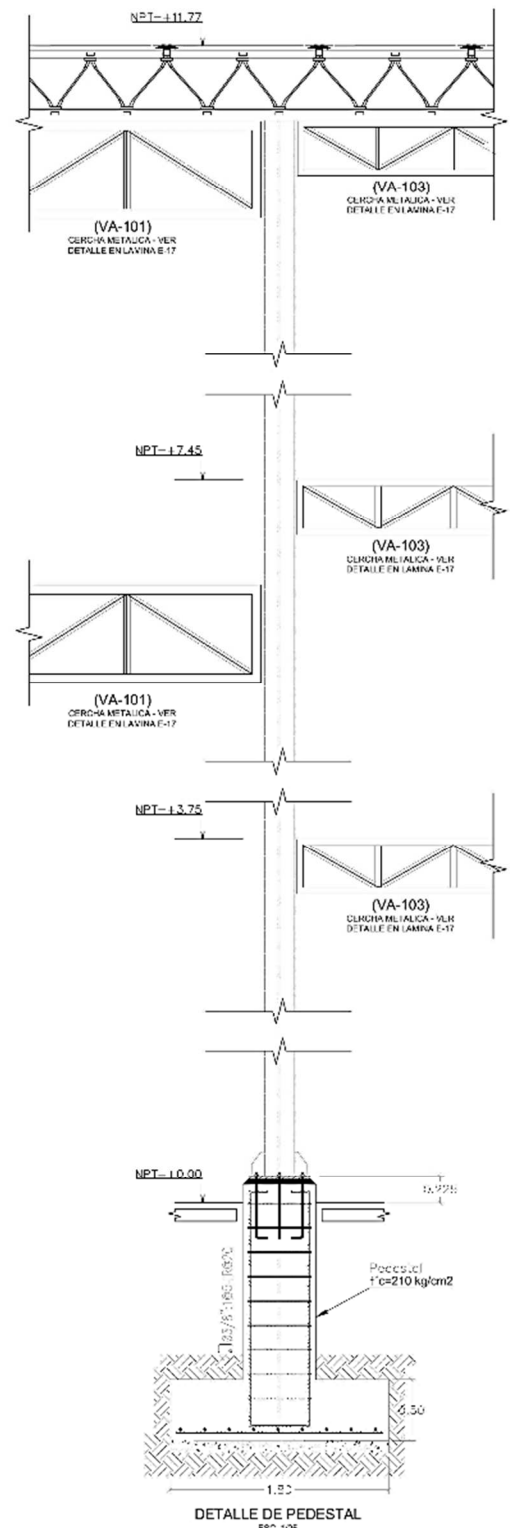
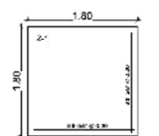


DETALLE DE ESTIBOS DOBLES Y OTROS

TIPO	SECCION	DIAM.	ESP.
ESTIBO	10x10	10	100
ESTIBO	12x12	12	100
ESTIBO	14x14	14	100

CUADRO DE COLUMNAS

TIPO	CHE.
ESTIBO	0.40
ESTIBO	0.45
ESTIBO	0.50
ESTIBO	0.55



UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ALUMNO: Mg. Ing. HUMBERTO CARLOS GEMES

TUTOR: Arqu. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANO: PLANO DE CIMENTACIONES - GALERIA

REVISIÓN: 1

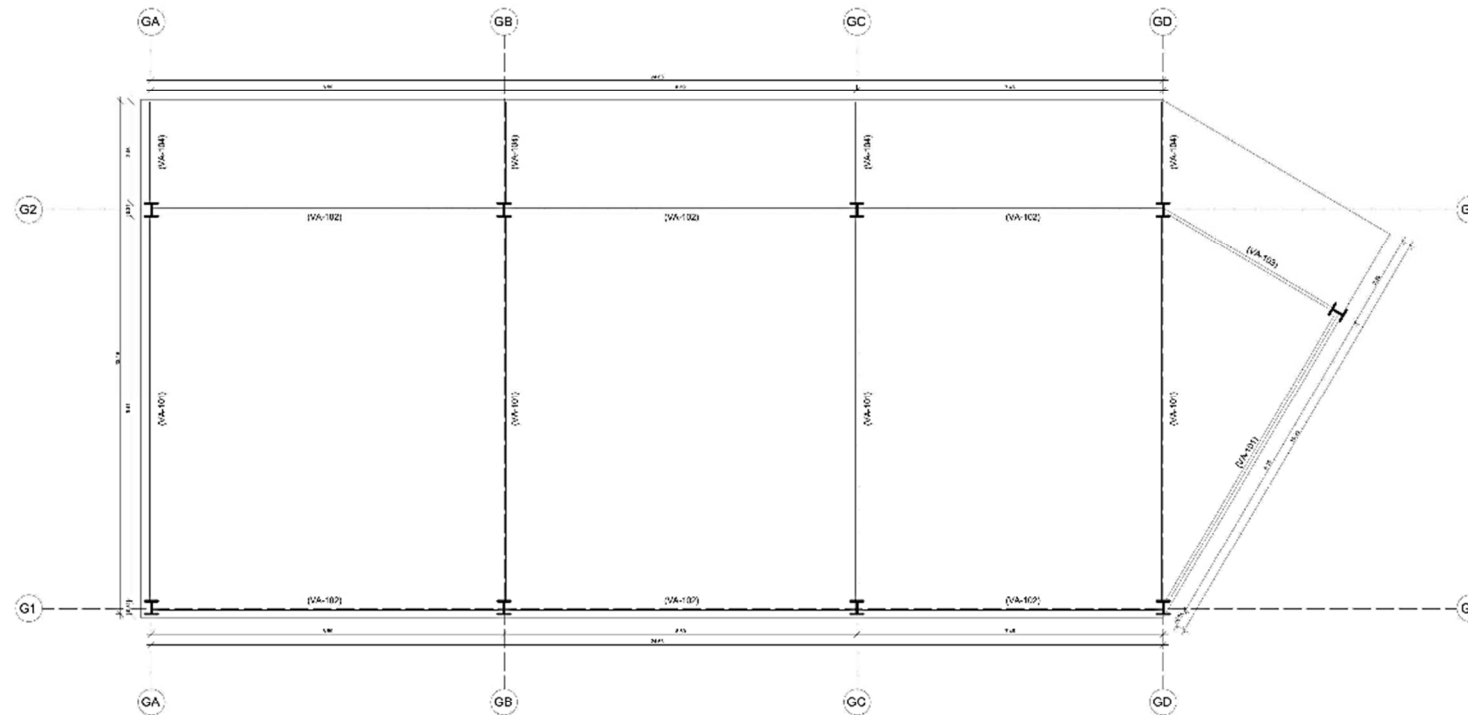
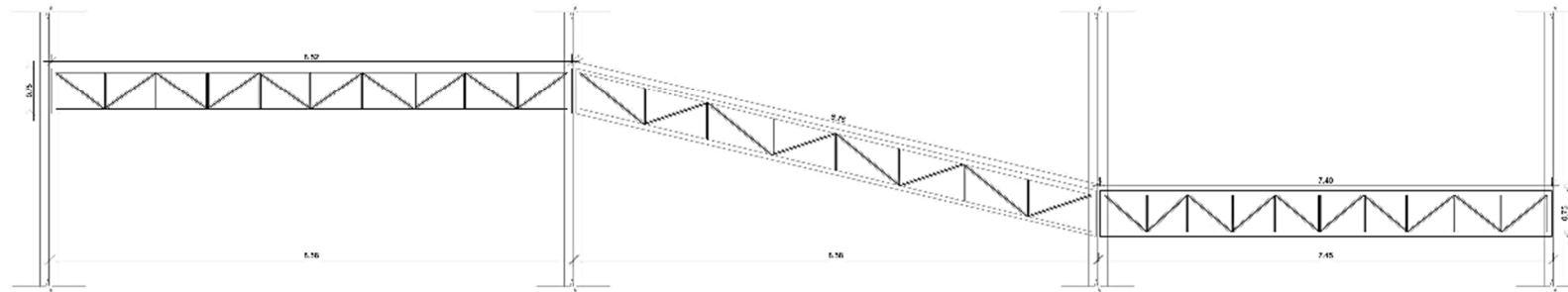
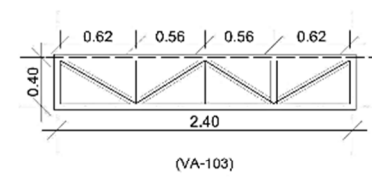
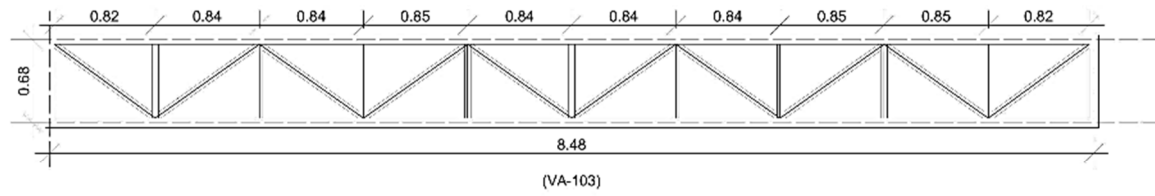
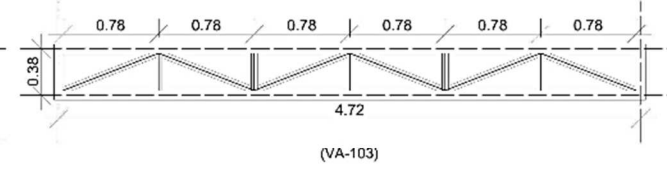
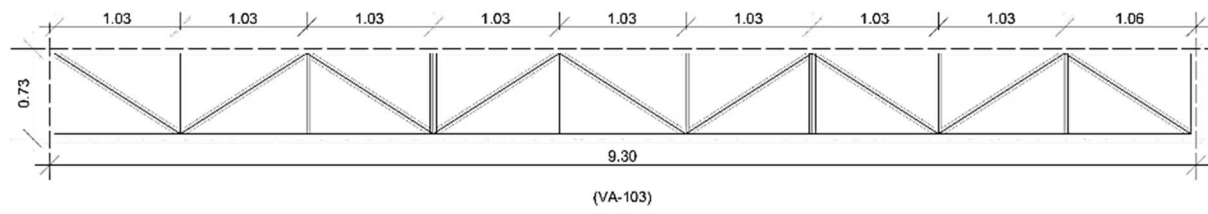
ESCALA: 1/25

FECHA: 03/05/22

PROYECTO: 03/05/22

PLANO: P-001

E-14



1 VIGAS Y EJES
ESC: 1/75



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ALUMNO: Mg. Ing. HIRSH CARLOS GONZALEZ

PROFESOR: Arqu. GABRIEL GUSTAVO BERNALDE VILLEGAS

PROYECTO: DETALLE DE VIGAS ARMADAS - GALERÍA

FECHA: ENERO 2023

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PROYECTO: DETALLE DE VIGAS ARMADAS - GALERÍA

FECHA: ENERO 2023

ESCALA: 1/75

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PROYECTO: DETALLE DE VIGAS ARMADAS - GALERÍA

FECHA: ENERO 2023

ESCALA: 1/75

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PROYECTO: DETALLE DE VIGAS ARMADAS - GALERÍA

FECHA: ENERO 2023

ESCALA: 1/75

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PROYECTO: DETALLE DE VIGAS ARMADAS - GALERÍA

FECHA: ENERO 2023

ESCALA: 1/75

PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PROYECTO: DETALLE DE VIGAS ARMADAS - GALERÍA

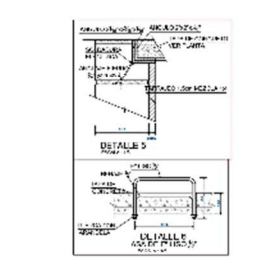
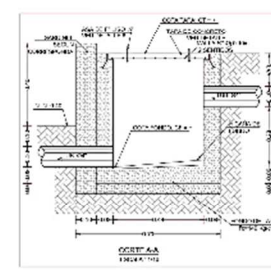
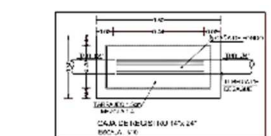
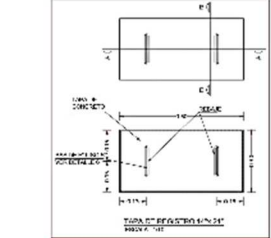
FECHA: ENERO 2023

ESCALA: 1/75

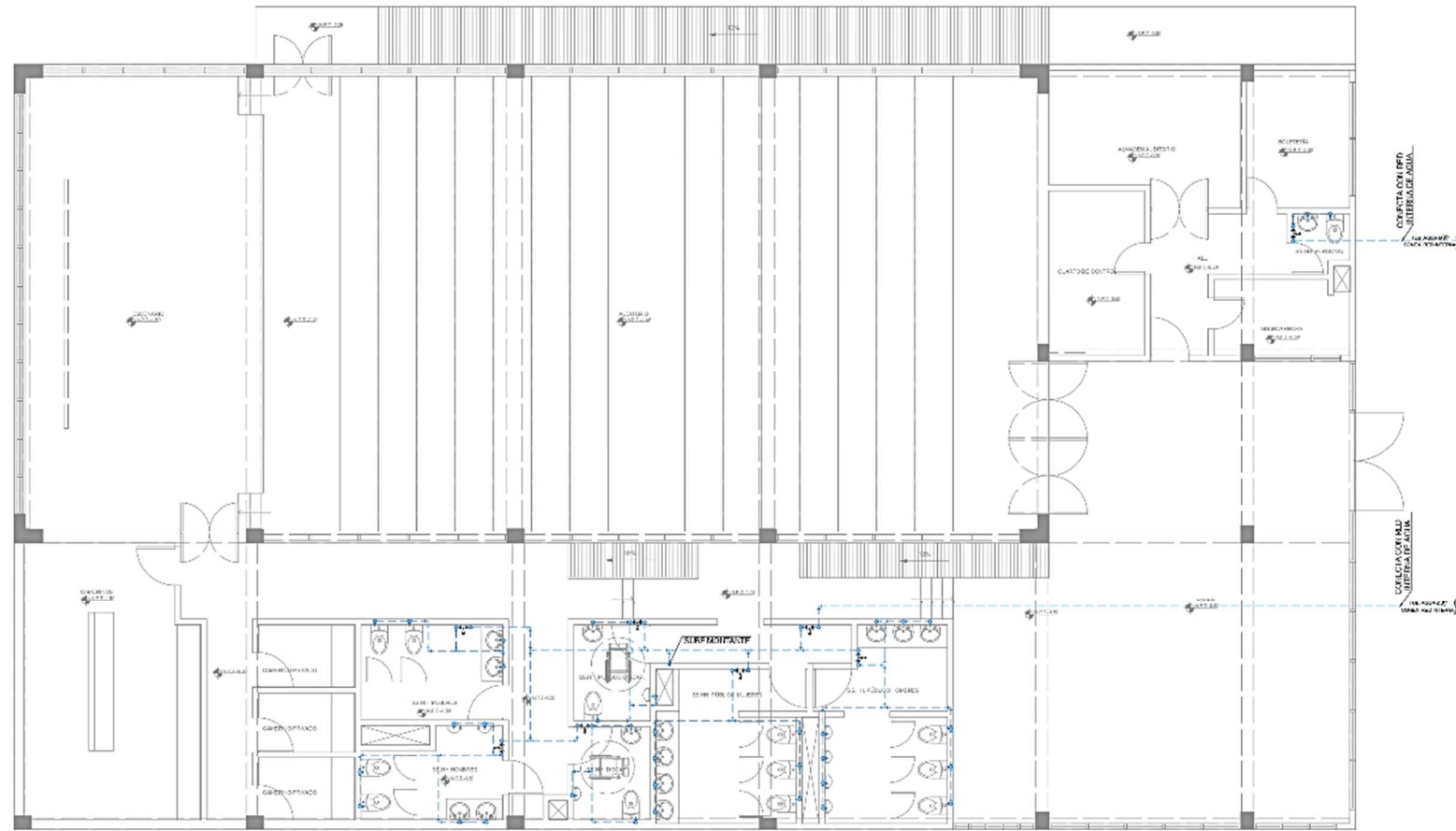
E-15



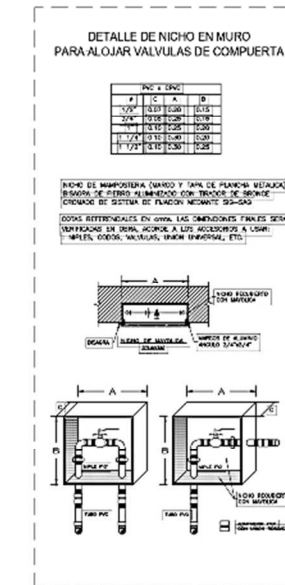
1 ESQUEMA GENERAL DE TABLEROS
ESQ: 1020

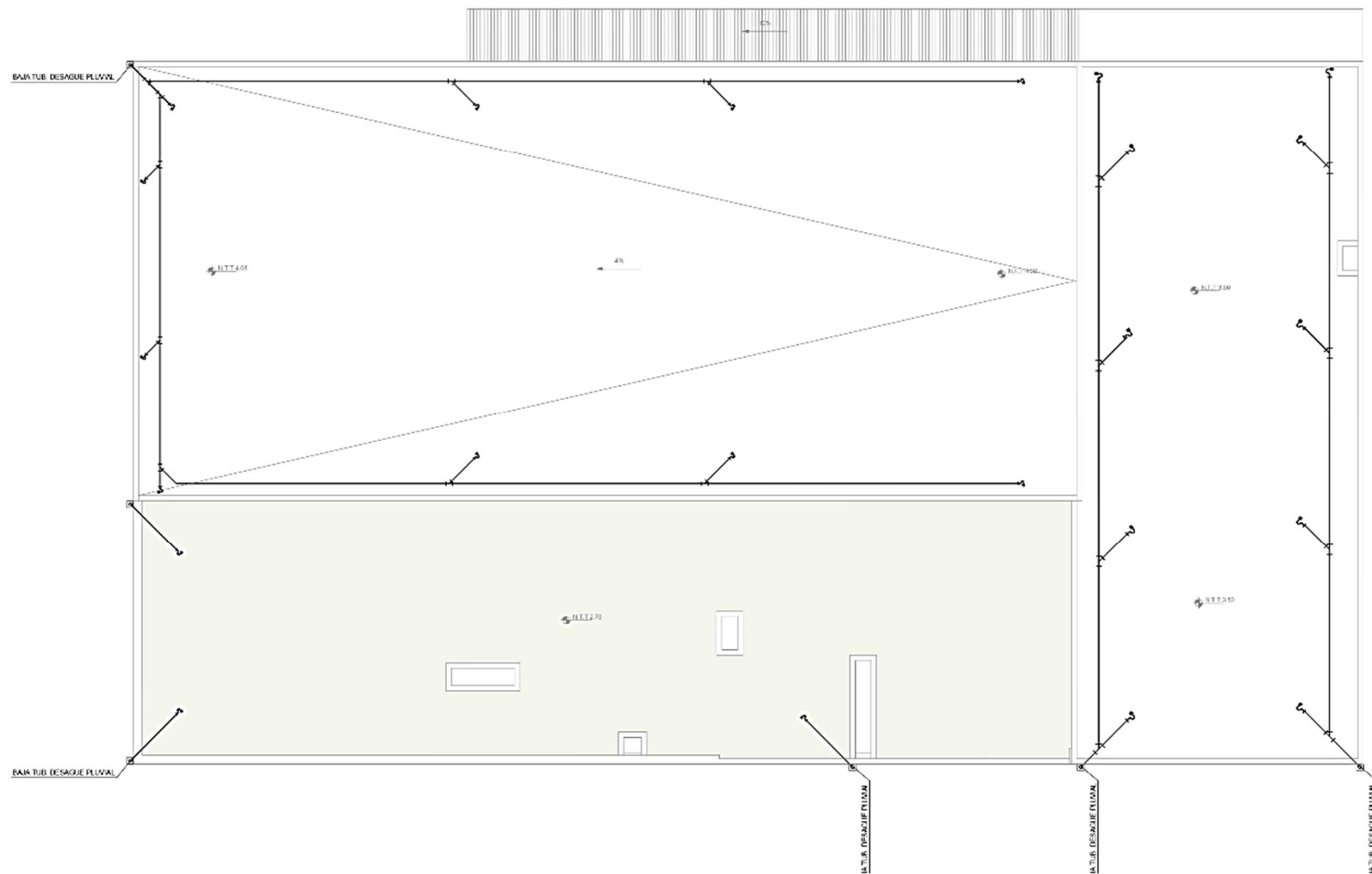


HYDRA SANITARIO - DISTRIBUCIÓN	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN
	CAJA DE REGISTRO
	TURBINA DE DISTRIBUCIÓN PVC 80"
	TURBINA DE DISTRIBUCIÓN PVC 104"
	CONDUCTO DE 80"
	CONDUCTO DE 104"
	VEE SANITARIO 80"
	VEE SANITARIO 104"
	VEE SANITARIO 80" CON TAPA
	VEE SANITARIO 104" CON TAPA
	TAPÓN DE 80"
	TAPÓN DE 104"
	CONEXIÓN DE VENTILACIÓN 4 x 1/2"
	CONEXIÓN DE VENTILACIÓN 3/4"
	SENTIDO DE FLUJO



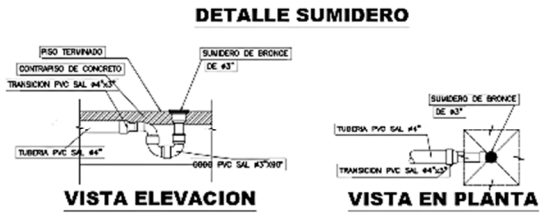
REF.	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
---	---	TUBERÍA DE ALTA PRESIÓN
---	---	TUBERÍA DE BAJA PRESIÓN
---	---	TUBERÍA DE 1" 1/2" DN
---	---	TUBERÍA DE 1" DN
---	---	TUBERÍA DE 3/4" DN
---	---	TUBERÍA DE 1/2" DN
---	---	TUBERÍA DE 1/4" DN
---	---	TUBERÍA DE 3/8" DN
---	---	TUBERÍA DE 1/2" DN
---	---	TUBERÍA DE 3/4" DN
---	---	TUBERÍA DE 1" DN
---	---	TUBERÍA DE 1 1/2" DN
---	---	TUBERÍA DE 2" DN
---	---	TUBERÍA DE 3" DN
---	---	TUBERÍA DE 4" DN
---	---	TUBERÍA DE 6" DN
---	---	TUBERÍA DE 8" DN
---	---	TUBERÍA DE 10" DN
---	---	TUBERÍA DE 12" DN
---	---	TUBERÍA DE 14" DN
---	---	TUBERÍA DE 16" DN
---	---	TUBERÍA DE 18" DN
---	---	TUBERÍA DE 20" DN
---	---	TUBERÍA DE 24" DN
---	---	TUBERÍA DE 30" DN
---	---	TUBERÍA DE 36" DN
---	---	TUBERÍA DE 42" DN
---	---	TUBERÍA DE 48" DN
---	---	TUBERÍA DE 54" DN
---	---	TUBERÍA DE 60" DN
---	---	TUBERÍA DE 72" DN
---	---	TUBERÍA DE 84" DN
---	---	TUBERÍA DE 96" DN
---	---	TUBERÍA DE 108" DN
---	---	TUBERÍA DE 120" DN
---	---	TUBERÍA DE 144" DN
---	---	TUBERÍA DE 168" DN
---	---	TUBERÍA DE 192" DN
---	---	TUBERÍA DE 216" DN
---	---	TUBERÍA DE 240" DN
---	---	TUBERÍA DE 270" DN
---	---	TUBERÍA DE 300" DN
---	---	TUBERÍA DE 324" DN
---	---	TUBERÍA DE 348" DN
---	---	TUBERÍA DE 372" DN
---	---	TUBERÍA DE 396" DN
---	---	TUBERÍA DE 420" DN
---	---	TUBERÍA DE 450" DN
---	---	TUBERÍA DE 480" DN
---	---	TUBERÍA DE 510" DN
---	---	TUBERÍA DE 540" DN
---	---	TUBERÍA DE 570" DN
---	---	TUBERÍA DE 600" DN
---	---	TUBERÍA DE 648" DN
---	---	TUBERÍA DE 696" DN
---	---	TUBERÍA DE 744" DN
---	---	TUBERÍA DE 792" DN
---	---	TUBERÍA DE 840" DN
---	---	TUBERÍA DE 888" DN
---	---	TUBERÍA DE 936" DN
---	---	TUBERÍA DE 984" DN
---	---	TUBERÍA DE 1032" DN
---	---	TUBERÍA DE 1080" DN
---	---	TUBERÍA DE 1128" DN
---	---	TUBERÍA DE 1176" DN
---	---	TUBERÍA DE 1224" DN
---	---	TUBERÍA DE 1272" DN
---	---	TUBERÍA DE 1320" DN
---	---	TUBERÍA DE 1368" DN
---	---	TUBERÍA DE 1416" DN
---	---	TUBERÍA DE 1464" DN
---	---	TUBERÍA DE 1512" DN
---	---	TUBERÍA DE 1560" DN
---	---	TUBERÍA DE 1608" DN
---	---	TUBERÍA DE 1656" DN
---	---	TUBERÍA DE 1704" DN
---	---	TUBERÍA DE 1752" DN
---	---	TUBERÍA DE 1800" DN
---	---	TUBERÍA DE 1848" DN
---	---	TUBERÍA DE 1896" DN
---	---	TUBERÍA DE 1944" DN
---	---	TUBERÍA DE 1992" DN
---	---	TUBERÍA DE 2040" DN
---	---	TUBERÍA DE 2088" DN
---	---	TUBERÍA DE 2136" DN
---	---	TUBERÍA DE 2184" DN
---	---	TUBERÍA DE 2232" DN
---	---	TUBERÍA DE 2280" DN
---	---	TUBERÍA DE 2328" DN
---	---	TUBERÍA DE 2376" DN
---	---	TUBERÍA DE 2424" DN
---	---	TUBERÍA DE 2472" DN
---	---	TUBERÍA DE 2520" DN
---	---	TUBERÍA DE 2568" DN
---	---	TUBERÍA DE 2616" DN
---	---	TUBERÍA DE 2664" DN
---	---	TUBERÍA DE 2712" DN
---	---	TUBERÍA DE 2760" DN
---	---	TUBERÍA DE 2808" DN
---	---	TUBERÍA DE 2856" DN
---	---	TUBERÍA DE 2904" DN
---	---	TUBERÍA DE 2952" DN
---	---	TUBERÍA DE 3000" DN
---	---	TUBERÍA DE 3048" DN
---	---	TUBERÍA DE 3096" DN
---	---	TUBERÍA DE 3144" DN
---	---	TUBERÍA DE 3192" DN
---	---	TUBERÍA DE 3240" DN
---	---	TUBERÍA DE 3288" DN
---	---	TUBERÍA DE 3336" DN
---	---	TUBERÍA DE 3384" DN
---	---	TUBERÍA DE 3432" DN
---	---	TUBERÍA DE 3480" DN
---	---	TUBERÍA DE 3528" DN
---	---	TUBERÍA DE 3576" DN
---	---	TUBERÍA DE 3624" DN
---	---	TUBERÍA DE 3672" DN
---	---	TUBERÍA DE 3720" DN
---	---	TUBERÍA DE 3768" DN
---	---	TUBERÍA DE 3816" DN
---	---	TUBERÍA DE 3864" DN
---	---	TUBERÍA DE 3912" DN
---	---	TUBERÍA DE 3960" DN
---	---	TUBERÍA DE 4008" DN
---	---	TUBERÍA DE 4056" DN
---	---	TUBERÍA DE 4104" DN
---	---	TUBERÍA DE 4152" DN
---	---	TUBERÍA DE 4200" DN
---	---	TUBERÍA DE 4248" DN
---	---	TUBERÍA DE 4296" DN
---	---	TUBERÍA DE 4344" DN
---	---	TUBERÍA DE 4392" DN
---	---	TUBERÍA DE 4440" DN
---	---	TUBERÍA DE 4488" DN
---	---	TUBERÍA DE 4536" DN
---	---	TUBERÍA DE 4584" DN
---	---	TUBERÍA DE 4632" DN
---	---	TUBERÍA DE 4680" DN
---	---	TUBERÍA DE 4728" DN
---	---	TUBERÍA DE 4776" DN
---	---	TUBERÍA DE 4824" DN
---	---	TUBERÍA DE 4872" DN
---	---	TUBERÍA DE 4920" DN
---	---	TUBERÍA DE 4968" DN
---	---	TUBERÍA DE 5016" DN
---	---	TUBERÍA DE 5064" DN
---	---	TUBERÍA DE 5112" DN
---	---	TUBERÍA DE 5160" DN
---	---	TUBERÍA DE 5208" DN
---	---	TUBERÍA DE 5256" DN
---	---	TUBERÍA DE 5304" DN
---	---	TUBERÍA DE 5352" DN
---	---	TUBERÍA DE 5400" DN
---	---	TUBERÍA DE 5448" DN
---	---	TUBERÍA DE 5496" DN
---	---	TUBERÍA DE 5544" DN
---	---	TUBERÍA DE 5592" DN
---	---	TUBERÍA DE 5640" DN
---	---	TUBERÍA DE 5688" DN
---	---	TUBERÍA DE 5736" DN
---	---	TUBERÍA DE 5784" DN
---	---	TUBERÍA DE 5832" DN
---	---	TUBERÍA DE 5880" DN
---	---	TUBERÍA DE 5928" DN
---	---	TUBERÍA DE 5976" DN
---	---	TUBERÍA DE 6024" DN
---	---	TUBERÍA DE 6072" DN
---	---	TUBERÍA DE 6120" DN
---	---	TUBERÍA DE 6168" DN
---	---	TUBERÍA DE 6216" DN
---	---	TUBERÍA DE 6264" DN
---	---	TUBERÍA DE 6312" DN
---	---	TUBERÍA DE 6360" DN
---	---	TUBERÍA DE 6408" DN
---	---	TUBERÍA DE 6456" DN
---	---	TUBERÍA DE 6504" DN
---	---	TUBERÍA DE 6552" DN
---	---	TUBERÍA DE 6600" DN
---	---	TUBERÍA DE 6648" DN
---	---	TUBERÍA DE 6696" DN
---	---	TUBERÍA DE 6744" DN
---	---	TUBERÍA DE 6792" DN
---	---	TUBERÍA DE 6840" DN
---	---	TUBERÍA DE 6888" DN
---	---	TUBERÍA DE 6936" DN
---	---	TUBERÍA DE 6984" DN
---	---	TUBERÍA DE 7032" DN
---	---	TUBERÍA DE 7080" DN
---	---	TUBERÍA DE 7128" DN
---	---	TUBERÍA DE 7176" DN
---	---	TUBERÍA DE 7224" DN
---	---	TUBERÍA DE 7272" DN
---	---	TUBERÍA DE 7320" DN
---	---	TUBERÍA DE 7368" DN
---	---	TUBERÍA DE 7416" DN
---	---	TUBERÍA DE 7464" DN
---	---	TUBERÍA DE 7512" DN
---	---	TUBERÍA DE 7560" DN
---	---	TUBERÍA DE 7608" DN
---	---	TUBERÍA DE 7656" DN
---	---	TUBERÍA DE 7704" DN
---	---	TUBERÍA DE 7752" DN
---	---	TUBERÍA DE 7800" DN
---	---	TUBERÍA DE 7848" DN
---	---	TUBERÍA DE 7896" DN
---	---	TUBERÍA DE 7944" DN
---	---	TUBERÍA DE 7992" DN
---	---	TUBERÍA DE 8040" DN
---	---	TUBERÍA DE 8088" DN
---	---	TUBERÍA DE 8136" DN
---	---	TUBERÍA DE 8184" DN
---	---	TUBERÍA DE 8232" DN
---	---	TUBERÍA DE 8280" DN
---	---	TUBERÍA DE 8328" DN
---	---	TUBERÍA DE 8376" DN
---	---	TUBERÍA DE 8424" DN
---	---	TUBERÍA DE 8472" DN
---	---	TUBERÍA DE 8520" DN
---	---	TUBERÍA DE 8568" DN
---	---	TUBERÍA DE 8616" DN
---	---	TUBERÍA DE 8664" DN
---	---	TUBERÍA DE 8712" DN
---	---	TUBERÍA DE 8760" DN
---	---	TUBERÍA DE 8808" DN
---	---	TUBERÍA DE 8856" DN
---	---	TUBERÍA DE 8904" DN
---	---	TUBERÍA DE 8952" DN
---	---	TUBERÍA DE 9000" DN
---	---	TUBERÍA DE 9048" DN
---	---	TUBERÍA DE 9096" DN
---	---	TUBERÍA DE 9144" DN
---	---	TUBERÍA DE 9192" DN
---	---	TUBERÍA DE 9240" DN
---	---	TUBERÍA DE 9288" DN
---	---	TUBERÍA DE 9336" DN
---	---	TUBERÍA DE 9384" DN
---	---	TUBERÍA DE 9432" DN
---	---	TUBERÍA DE 9480" DN
---	---	TUBERÍA DE 9528" DN
---	---	TUBERÍA DE 9576" DN
---	---	TUBERÍA DE 9624" DN
---	---	TUBERÍA DE 9672" DN
---	---	TUBERÍA DE 9720" DN
---	---	TUBERÍA DE 9768" DN
---	---	TUBERÍA DE 9816" DN
---	---	TUBERÍA DE 9864" DN
---	---	TUBERÍA DE 9912" DN
---	---	TUBERÍA DE 9960" DN
---	---	TUBERÍA DE 10008" DN





SÍMBOLOS SANITARIOS - DESAGUE	
[SÍMBOLO]	[DESCRIPCIÓN]
[SÍMBOLO]	CAJA DE REGISTRO
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 40"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 50"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 60"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 75"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 90"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 100"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 125"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 150"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 175"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 200"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 225"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 250"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 275"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 300"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 325"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 350"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 375"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 400"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 425"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 450"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 475"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 500"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 525"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 550"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 575"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 600"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 625"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 650"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 675"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 700"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 725"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 750"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 775"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 800"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 825"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 850"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 875"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 900"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 925"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 950"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 975"
[SÍMBOLO]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 1000"

1 TECHOS
ESC : 1/100

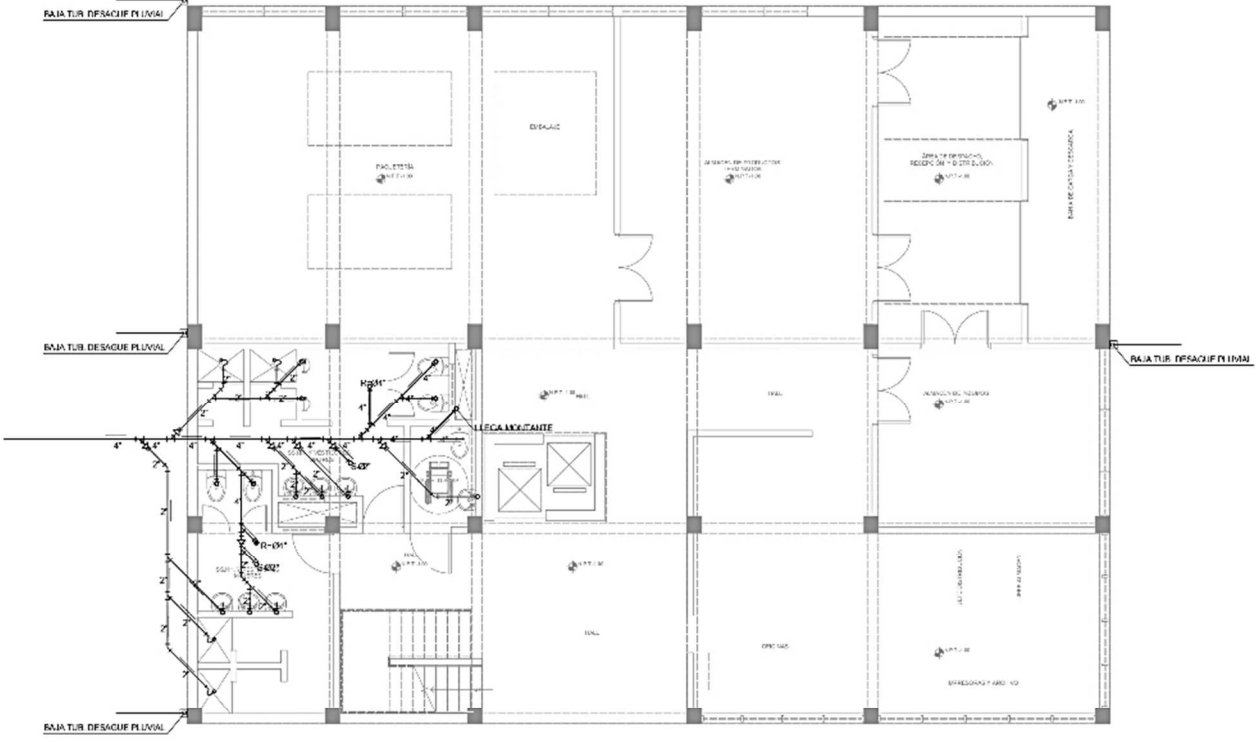


FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
Alf. Ing. HEM. CAM. CARLOS GONZÁLES
Arq. GABRIEL GUSTAVO SERRAVALLE VILLEGAS

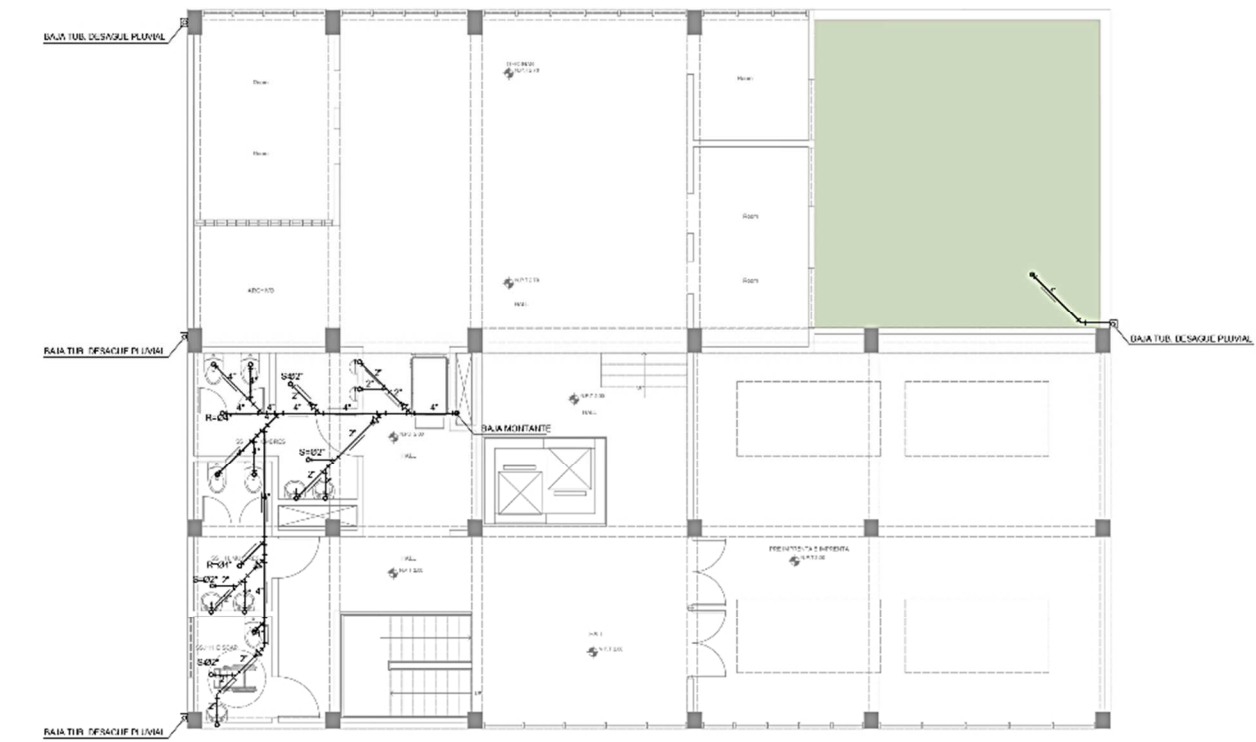
PLANO DE RED



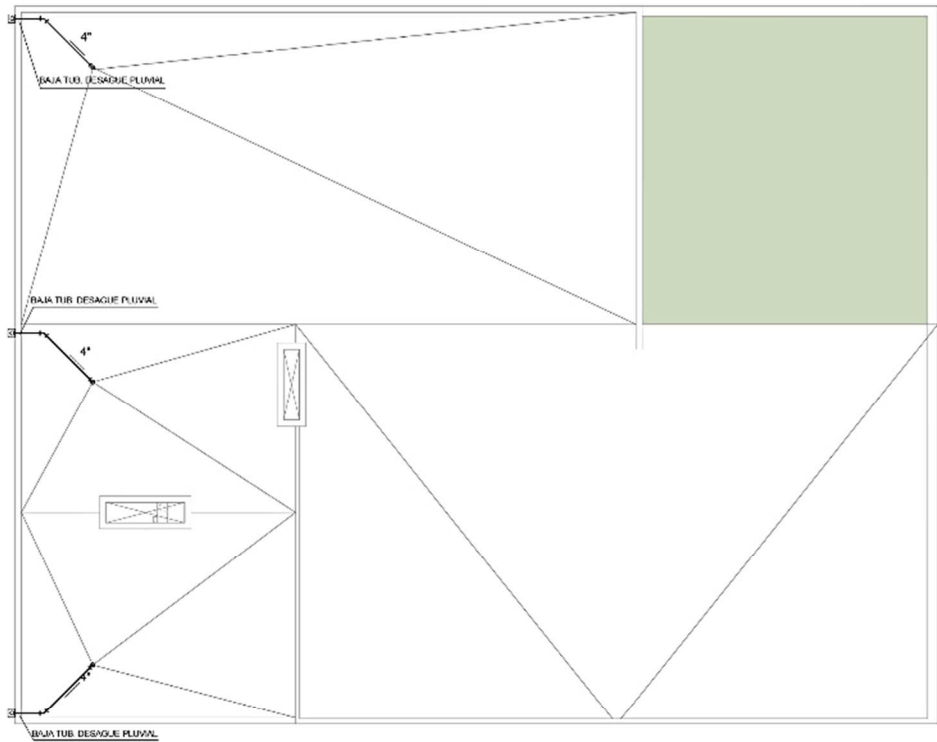
INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
SAN JUAN DE LURUJOCHO, LIMA, LIMA
ARQUITECTURA
PLANO DE RED DE DESAGUE TECHOS - AUDITORIO
IS-06



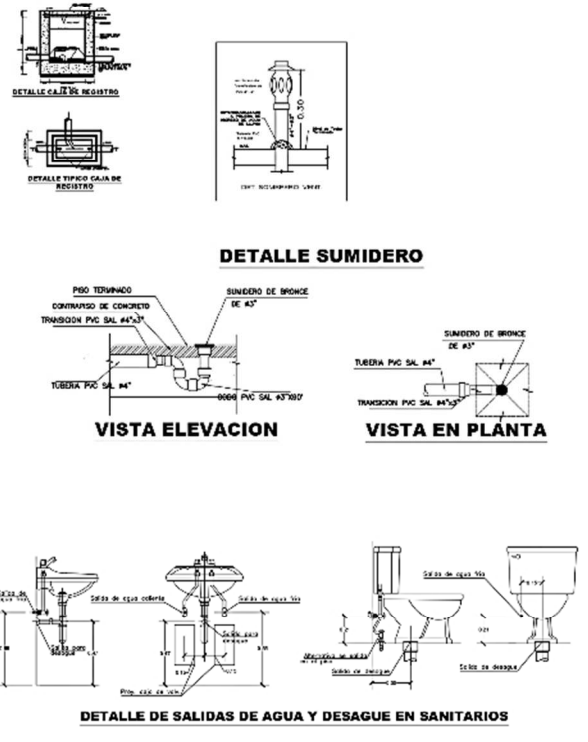
1 PRIMER PISO
ESC: 1/100



2 SEGUNDO PISO
ESC: 1/100



3 TECHOS
ESC: 1/100



LEYENDA SANITARIO - DESAGUE	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
[Symbol]	CAJA DE REGISTRO
[Symbol]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC Ø3"
[Symbol]	TUBERÍA DE DESAGUE PVC Ø4"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 50"
[Symbol]	DESAIG DE 40"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 60"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 80"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 100"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 120"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 150"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 200"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 250"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 300"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 350"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 400"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 450"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 500"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 550"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 600"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 650"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 700"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 750"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 800"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 850"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 900"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 950"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1000"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1050"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1100"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1150"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1200"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1250"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1300"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1350"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1400"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1450"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1500"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1550"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1600"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1650"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1700"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1750"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1800"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1850"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1900"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 1950"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2000"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2050"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2100"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2150"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2200"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2250"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2300"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2350"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2400"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2450"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2500"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2550"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2600"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2650"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2700"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2750"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2800"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2850"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2900"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 2950"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3000"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3050"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3100"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3150"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3200"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3250"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3300"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3350"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3400"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3450"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3500"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3550"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3600"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3650"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3700"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3750"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3800"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3850"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3900"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 3950"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4000"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4050"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4100"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4150"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4200"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4250"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4300"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4350"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4400"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4450"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4500"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4550"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4600"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4650"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4700"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4750"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4800"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4850"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4900"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 4950"
[Symbol]	DESAIG DE 40" x 5000"

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

ALUMNO: Mg Ing. HILM CAM CARLOS GONZÁLEZ
TUTOR: Mg. GABRIEL GUSTAVO SEPRAQUE VILLEGAS

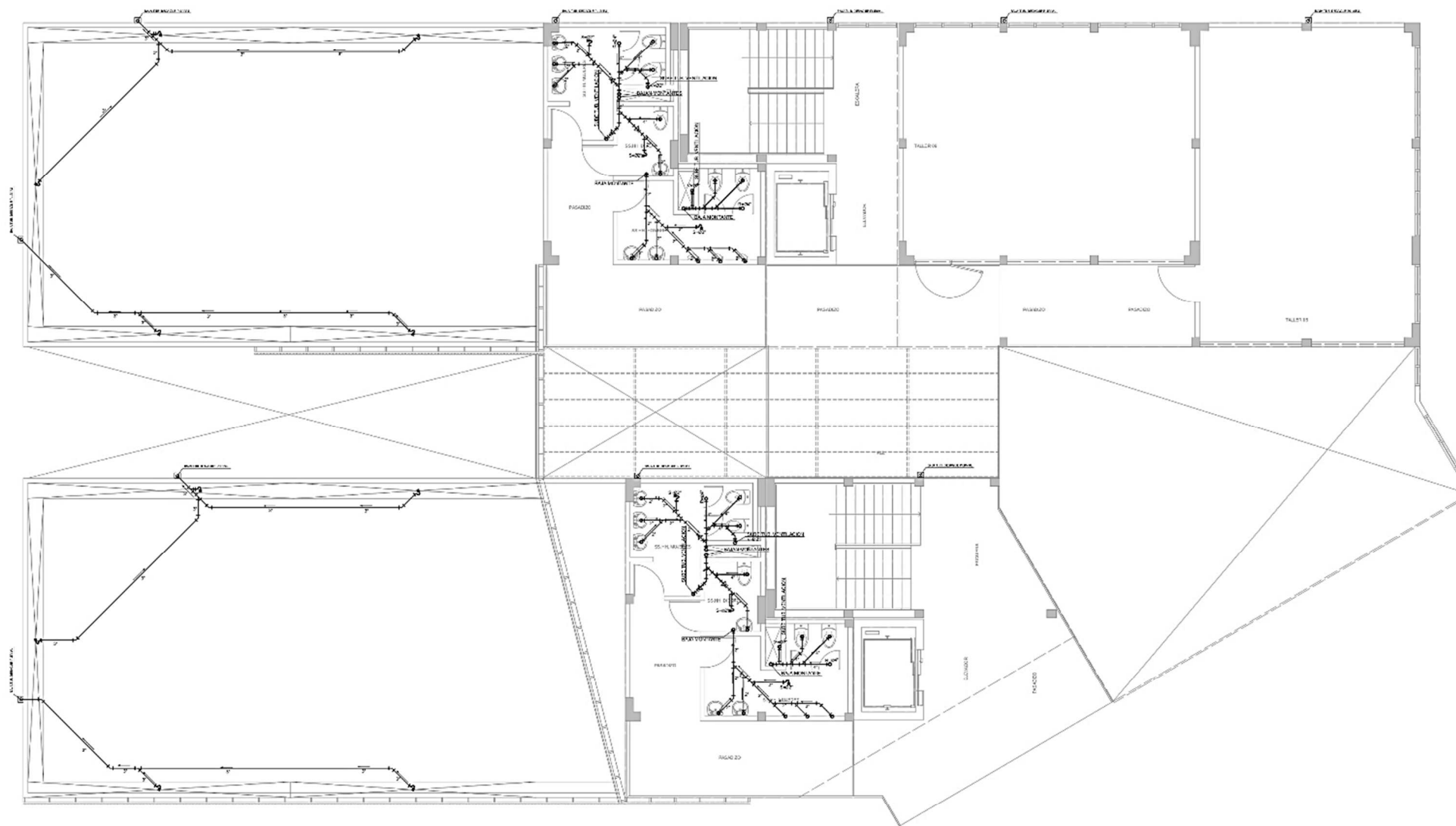
PLANO: PLAN DE RED DE DESAGUE EN BLOQUE DE TALLERES

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
SAN JUAN DE LUROCHO, LIMA, LIMA

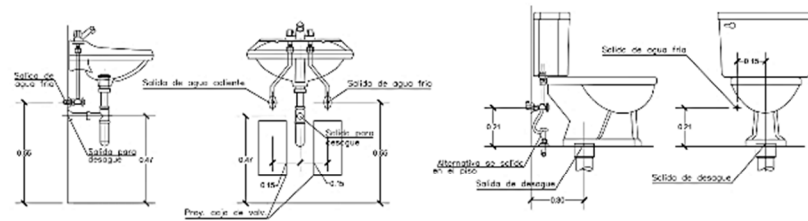
ARQUITECTURA

PLANO DE RED DE DESAGUE EN BLOQUE DE TALLERES

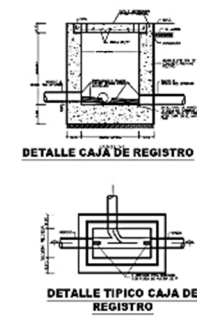
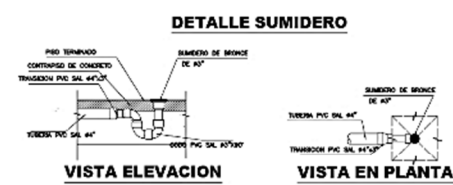
ESCALA: 1/100
FECHA: 02.05.2022
TÍTULO: IS-08
FECHA: 02.05.2022



1 PLANTA PRIMER PISO - AULAS Y TALLERES
ESC: 1/75



DETALLE DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE EN SANITARIOS



LEYENDA SANITARIO - DESAGUE	
SÍMBOLO/LEYENDA	DESCRIPCIÓN
	CAJA DE REGISTRO
	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 40"
	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 40"
	CAJA 40" DE 40" X 80"
	SUBE. CAJA DE 40"
	BAJA. CAJA DE 40"
	W.C. SANITARIO 40" X 80"
	W.F. SANITARIO 40" X 80"
	REGISTRO RESCALADO DE 40"
	TRAMPA TIPO P 32 40" - SINTIENDO
	TRAMPA TIPO P 32 40"
	TRAMPA DE 32/40 40"
	CAÑO DE VENTILACIÓN DE 4" X 4"
	REGISTRO DE 40" X 40"
	SÍMBOLOS DE FLUJO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

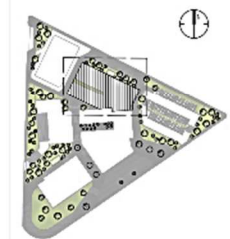
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II

Al. Ing. HUM. CAM. CARLOS GONZÁLES

Al. GABRIEL GUSTAVO SERNACUE VILLEGAS

0732

PLANO DE



INSTITUTO

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA

UBICACION SAN JUAN DE LURUJOCHO, LIMA, LIMA

DISEÑO

ARQUITECTURA

PLANO

PLANO DE RED DE DESAGUE EN TERCER PISO - AULAS Y TALLERES

PROYECTO

ESCALA

NO

FECHA

00.00

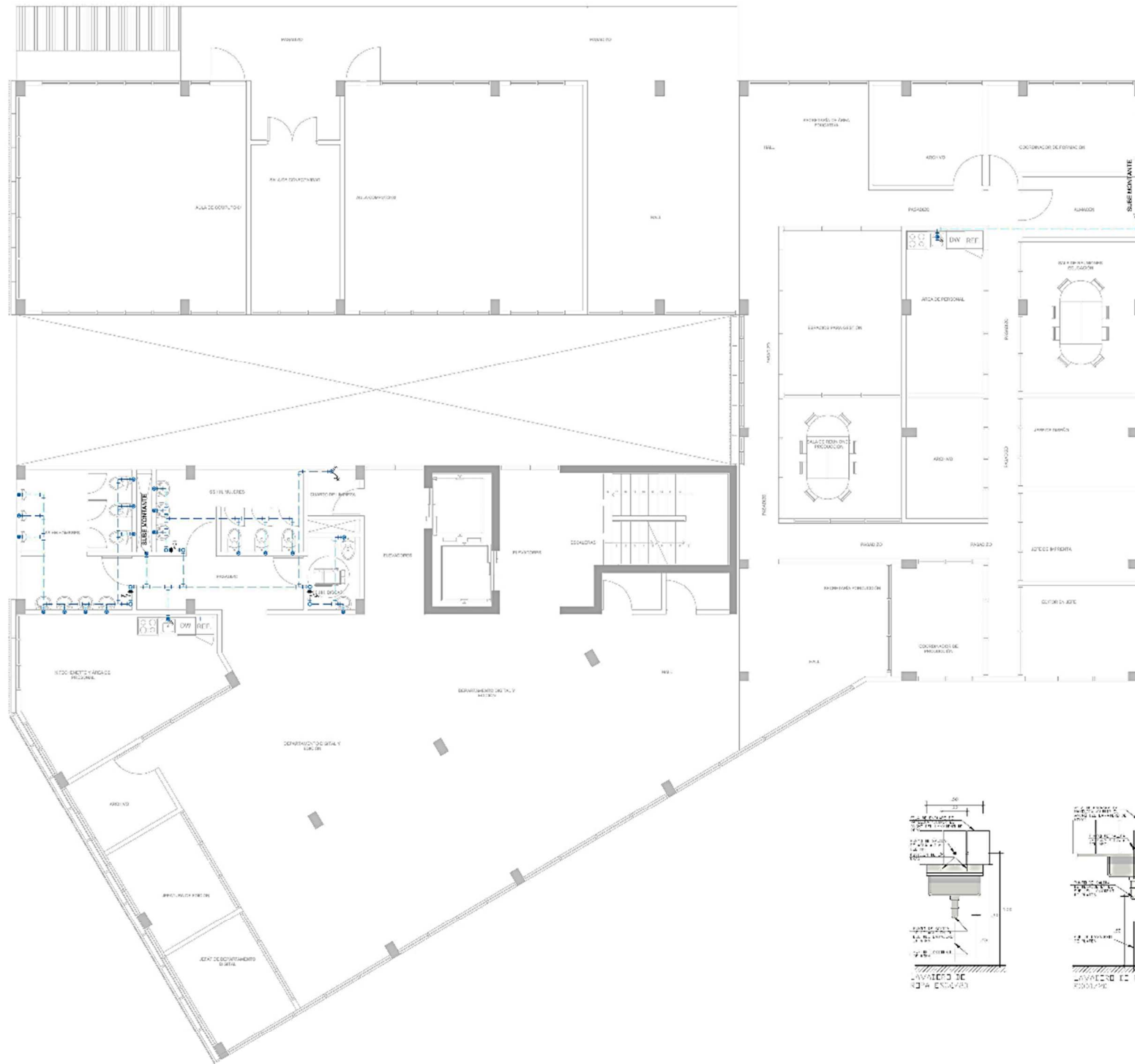
PROYECTO

00.00

TÍTULO

IS-15

IS-15



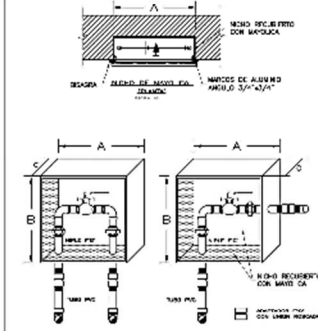
1 PLANTA SEGUNDO PISO -RED DE AGUA POTABLE
ESC. 1/75

DETALLE DE NICHOS EN MURO PARA ALOJAR VALVULAS DE COMPUERTA

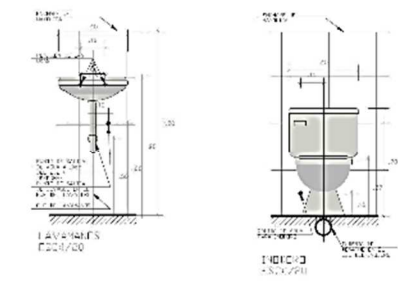
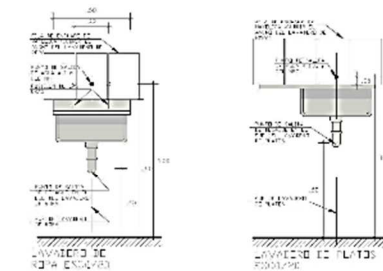
PAE = PVC	A	B
1/2"	0.67	0.18
3/4"	0.68	0.15
1"	0.10	0.20
1 1/2"	0.10	0.20

NICHOS DE VAPORERA (MARCO Y TAPA DE PLACAS METALICAS)
SEGUN SU TIPO ALBERGADO CON TAPADOR DE BRONCE
ORDENADO DE SISTEMA DE FLUJO MEDIANTE S-O-SAC

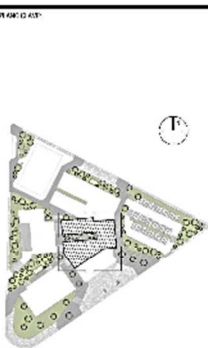
COTAS REFERENCIALES EN cm. LAS DIMENSIONES FINALES SERAN
VARIACIONES EN CERCA A LOS ACCESORIOS A USAR
: NIPLES, COCEN, VALVULAS, UNION UNIVERSAL, ETC.



NO.	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	[Symbol]	VALVULA DE AGUA POTABLE
2	[Symbol]	VALVULA DE AGUA POTABLE
3	[Symbol]	VALVULA DE AGUA POTABLE
4	[Symbol]	VALVULA DE AGUA POTABLE
5	[Symbol]	VALVULA DE AGUA POTABLE
6	[Symbol]	VALVULA DE AGUA POTABLE
7	[Symbol]	VALVULA DE AGUA POTABLE
8	[Symbol]	VALVULA DE AGUA POTABLE
9	[Symbol]	VALVULA DE AGUA POTABLE
10	[Symbol]	VALVULA DE AGUA POTABLE



FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
PROF. Arq. JUAN JOSÉ ALCAZAR FLORES
PROF. Arq. GABRIEL GUSTAVO SERRANO LÓPEZ



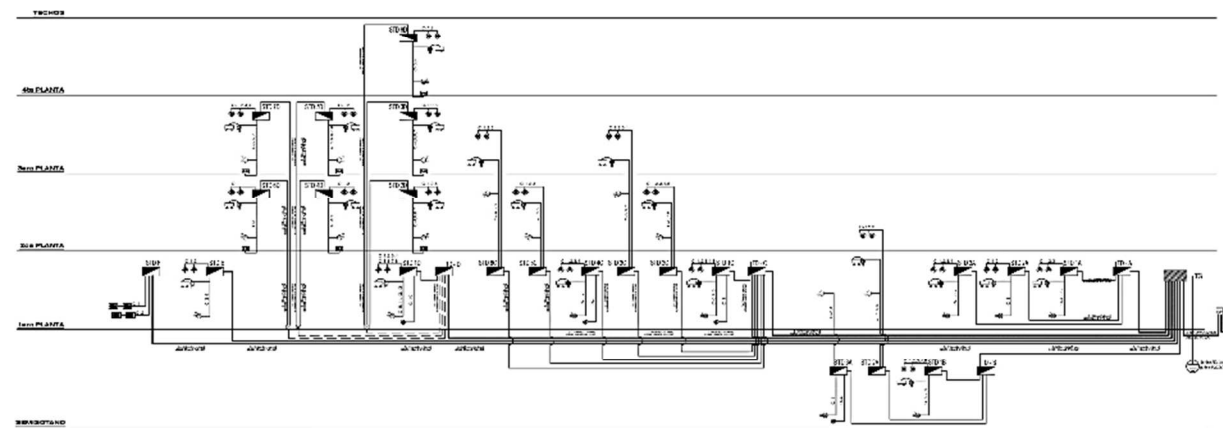
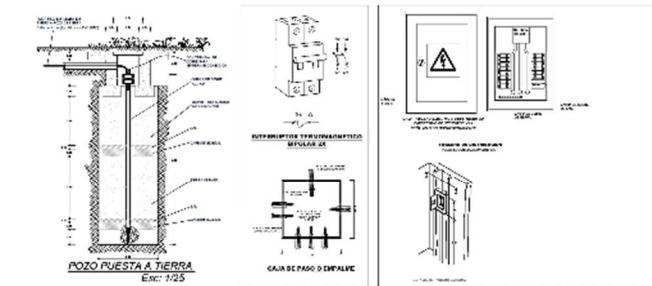
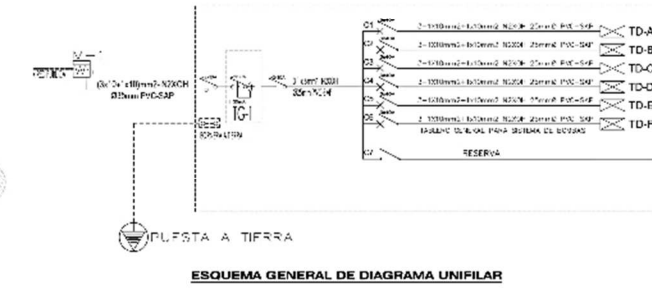
PROYECTO: INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
CLIENTE: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, LIMA
ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA
PLANO: PLANO DE RED DE AGUA POTABLE SEGUNDO PISO - OFICINAS
PROYECTISTA: IS-18
FECHA: ENERO 2023

5.5.3. Planos básicos de Instalaciones Electromecánicas

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



1 ESQUEMA GENERAL DE TABLEROS
Pág. 1563



ESQUEMA GENERAL DE MONTANTE ELECTRICA

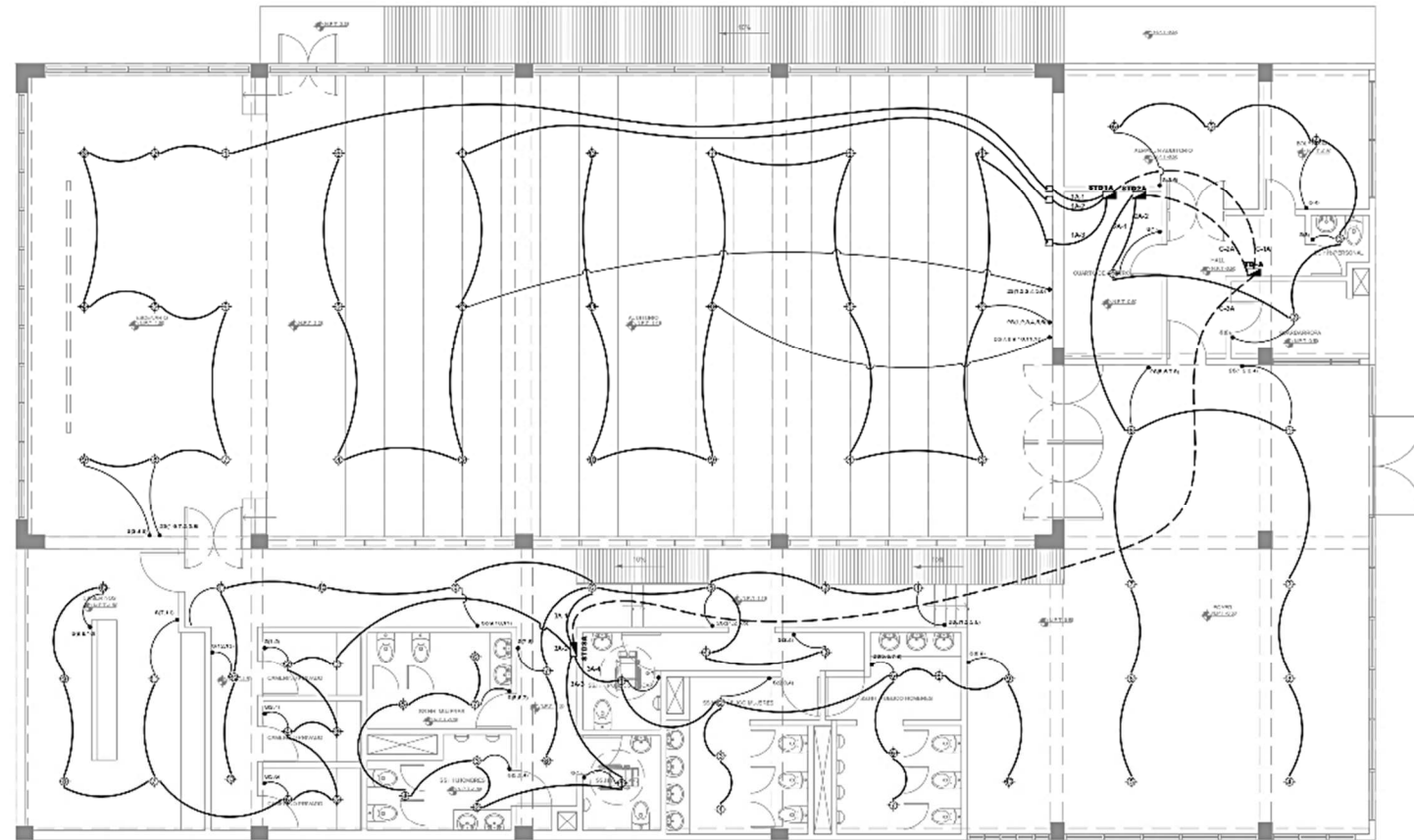


FACULTAD DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA

INSTITUTO DE FORMACION TECNICA
PROYECTO DE DISEÑO
PROYECTO DE DISEÑO
PROYECTO DE DISEÑO
PROYECTO DE DISEÑO
PROYECTO DE DISEÑO

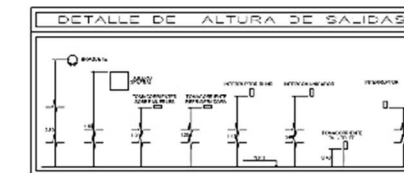
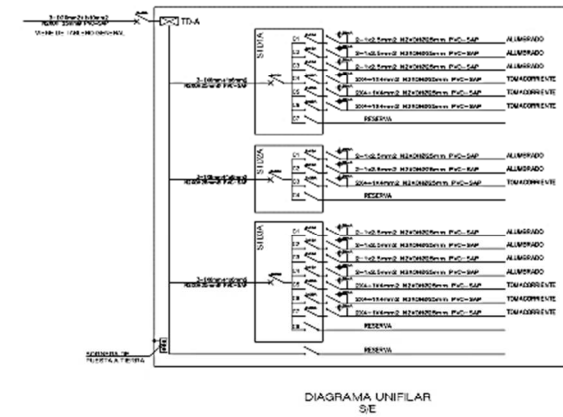
IE-01

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



1 PLANTA PRIMER PISO - LUMINARIAS - AUDITORIO
ESC: 1/75

LEYENDA GENERAL		
SIMBOLO	DESCRIPCION	UBICACION
	TANQUE DE DISTRIBUCION	1.80 Bujes 5.40m
	ARTERFACTO TIPO PARA EMPOTRADA, CON DOS LAMPARA FLUORESCENTE KCW ALTO FACTOR DE POTENCIA, SIMILAR A JOPPEL BE - SA 123	1.40m
	SAIDA PARA ALUMBRADO EN EL TECTO	Techo
	CONDUCCION EN 100MM CON LUGAR PARA LA TUBERIA	0.40m
	CONDUCCION EN 100MM CON TUBERIA PARA EL TUBERADO AL TECTO	1.90m
	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE DOBLE Y TRIPLE	1.20m
	CAJA PARA INTERCONEXION DE BARRIOS ELECTRICOS	
	ARTERFACTO DE EMERGENCIA DE SEÑALIZACION (Barridos) PARA ACCIONAR LA PARED CON LA PARRA FLUORESCENTE DE 24W/32W BATERIA TIPO NiCd OPERACION MAS DE 1 HORA, ARTERFACTO GUAL DISEÑADO AL TIPO DIVIDIDO STANLEC MP 202V, 50 Hz DE SERVICIO	1.80m
	TUBERIA EMPOTRADA EN TECTO CLAVADO PARA INTERRUPTORES	
	TUBERIA EMPOTRADA EN EL PISO PARA LINEA DE TOMACORRIENTES	
	TUBERIA EMPOTRADA PARA LUZ DE EMERGENCIA	



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACION 2022-I

Mg Ing. HILM GAM CARLOS GONZ

Mg. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

ACTA

TITULO



INSTITUTO DE FORMACION TECNICA EN PRODUCCION GRAFICA

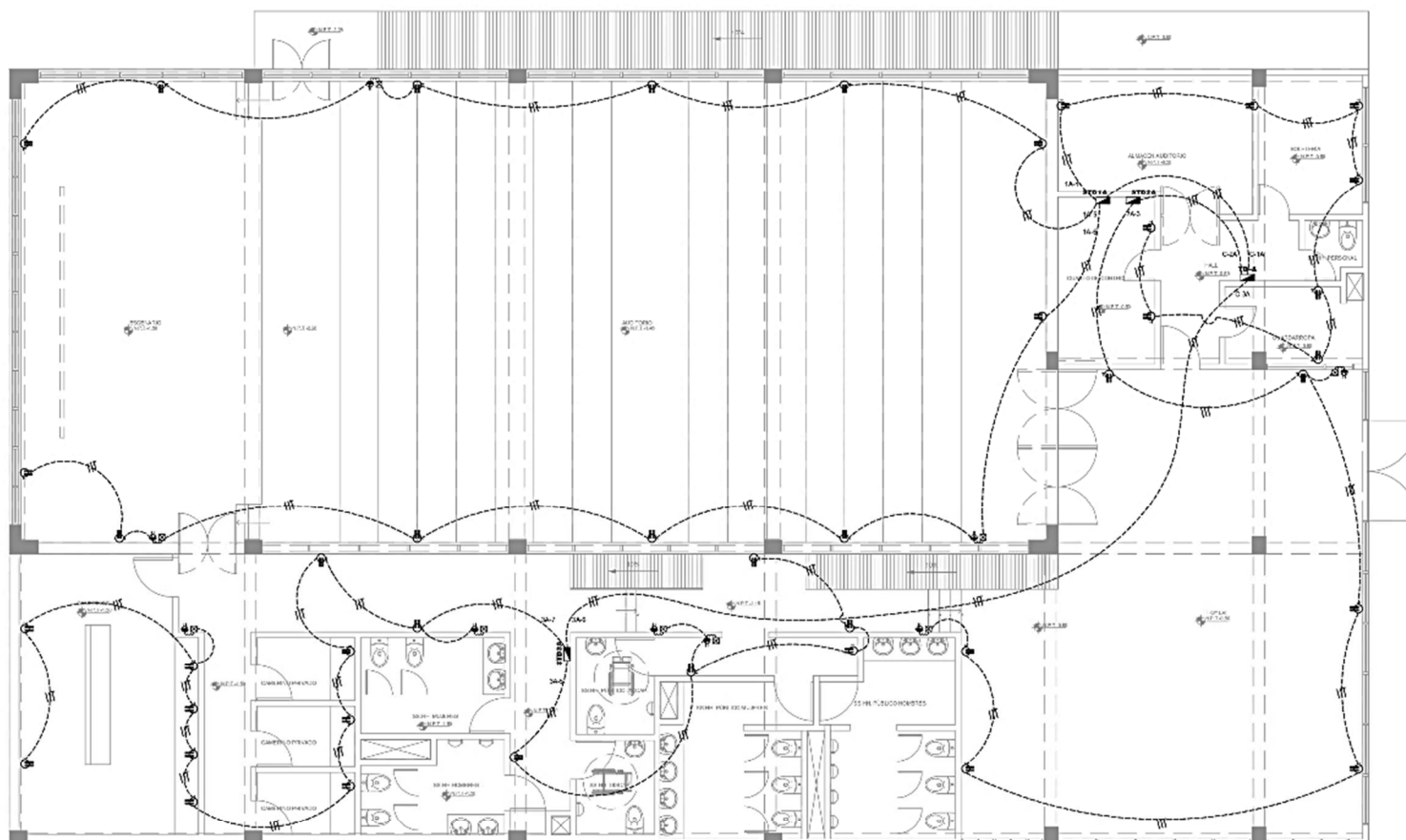
UBICACION: SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, LIMA

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

TITULO: PLANO DE DISTRIBUCION DE LUMINARIAS - AUDITORIO

FECHA: 01/05/2022

ESCALA: 1/75
 AREA: 66.57
 PERIMETRO: 66.57
 TITULO: IE-02
 FECHA: 01/05/2022

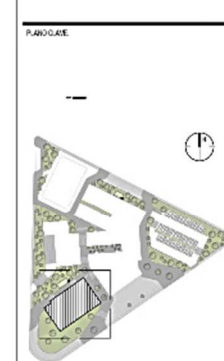


1 PLANTA PRIMER PISO - TOMACORRIENTES - AUDITORIO
ESC: 1/75

LEYENDA GENERAL		
SIMBOLO	DESCRIPCION	UBICACION
	TABLERO DE DISTRIBUCION	1.82 Bordo de pared
	ARTEFACTO TIPO PARA ILUMINACION CON (2)250 LAMPARA FLUORESCENTE 40W ALTO FACTOR DE POTENCIA SIMILAR A JOPREL BE - 3 x 120	Techo
	SALIDA PARA ALUMBRADO EN EL TECHO	Techo
	TOMACORRIENTE (208 V) CON PUNTA A LA PARED	0.40 m
	INTERRUPTOR EN 120 V 1 (208 V) EN LA PARED	1.82 m
	CAJA PARA INTERCONEXION DE ENERGIA ELECTRICA	1.82 m
	ARTEFACTO DE EMERGENCIA DE SEÑALACION (Bataulux) PARA ADOSAR A LA PARED CON LAMPARA FLUORESCENTE DE 2'x4' CON BATERIA TIPO NA 20 OPERANDO MAS DE 1 HORA, ARTEFACTO KUAL O GRILLAR AL TPO GW 0023 STARTEC N.P. 220V, 55 Hs DE RESERVA.	1.82 m
	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO O PARED PARA LINEA DE ILUMINACION	
	TUBERIA EMPOTRADA EN EL PISO PARA LINEA DE TOMACORRIENTES	
	TUBERIA EMPOTRADA PARA LUC DE EMERGENCIA	



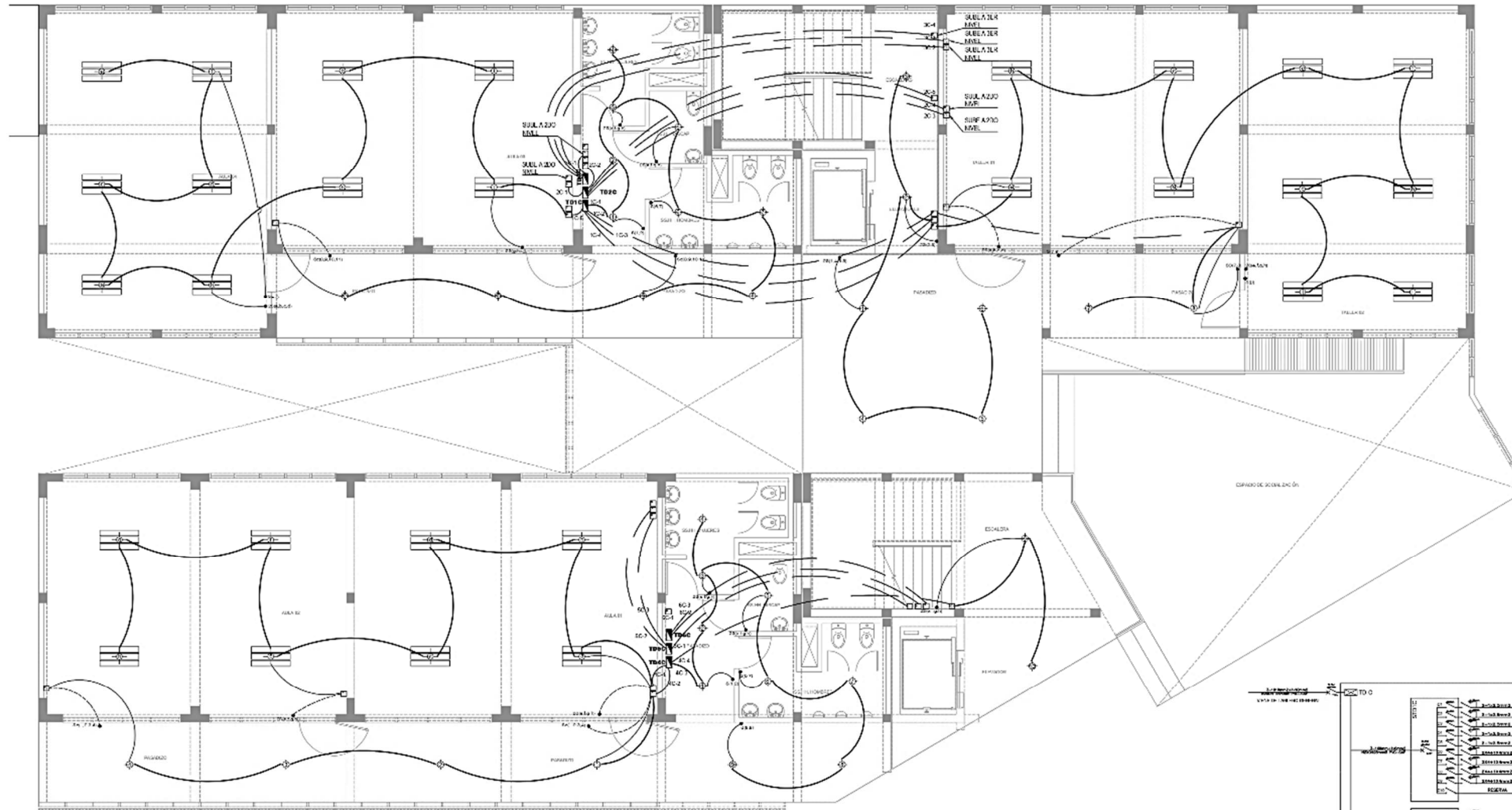
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACION 2022-II
Asesor:
Mg. Ing. HILDA CAN CARLOS GENIS
Tutor:
Arq. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS



INSTITUTO DE FORMACION TECNICA EN PRODUCCION GRAFICA
SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERU
ARQUITECTURA
PLANO DE TOMACORRIENTES - AUDITORIO
IE-03

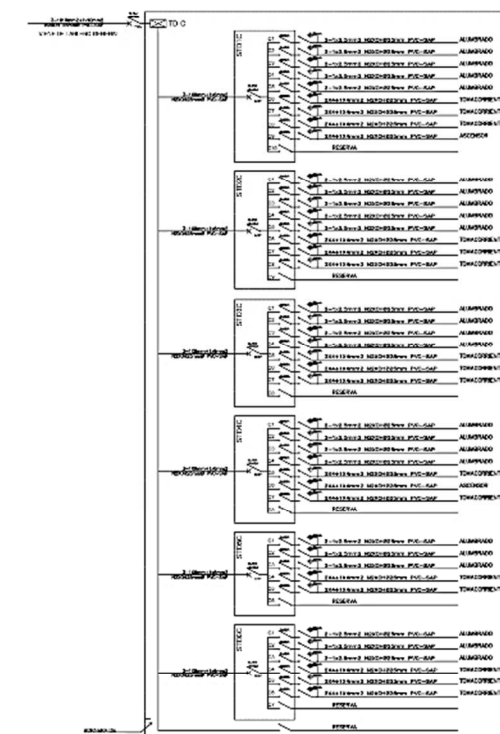
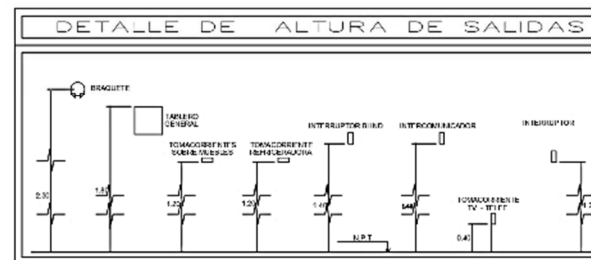
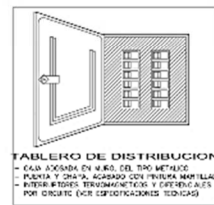
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



1 PLANO DE LUMINARIAS PRIMER PISO
ESC: 1/75

LEYENDA GENERAL		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
[Symbol]	TABLERO DE CONTROL	1.50 m de altura
[Symbol]	INTERFACIO PARA EMPOTRAR CON CABLE PARA FLUORESCENTE 40W ALTO PASADILLO ENGA, ENVIATA JUEGO 1.80 x 3 x 100	1.80 m
[Symbol]	SAIDA PARA ALUMBRADO EN EL TECHO	Techo
[Symbol]	TOMACORRIENTE COBLE CON PUESTA A TIERRA	0.40 m
[Symbol]	TOMACORRIENTE DOB. CON FUSIBLE A TUBA EMPOTRADO A RIG.	1.80 m
[Symbol]	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE DOBLE Y TRIPLE	1.70 m
[Symbol]	CAMA PARA INTERRUPTORES DE ALTA TENSION	1.80 m
[Symbol]	ANTEPROYECTO DE EMERGENCIA DE ILLUMINACION (BATERIAS PARA ALUMBRADO EN LA PARED PARA ALTA TENSION 8.25.20V. CON BATERIA TIPO NIMH OPERANDO MAS DE 10 HORAS, ANTIFUO QUEMADO EN EL TECHO O PARED PARA LINEA DE LUMINACION)	1.80 m
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO O PARED PARA INTERRUPTORES	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN EL PISO PARA LINEA DE TOMACORRIENTES	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA PARA LINEA DE LUMINACION	



FACULTAD DE ARQUITECTURA

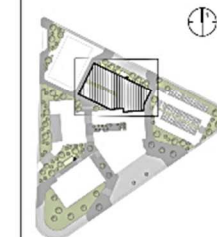
TALLER DE TITULACION 2022-II

ASISTOR
Mg Ing JUAN GARCIA GONZALEZ

TESISTA
Arq GABRIEL GUSTAVO BERNARDEZ VILLEGAS

NO AS

PLANO 04/42



PROYECTOR

INSTITUTO DE FORMACION TECNICA
PRODUCCION GRAFICA

PROYECTOR
SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, LIMA

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO
PLANO DE LUMINARIAS - AULAS Y TALLERES

EDIFICIO 100

ESCALA
1/75

ESCALA
0.5/75

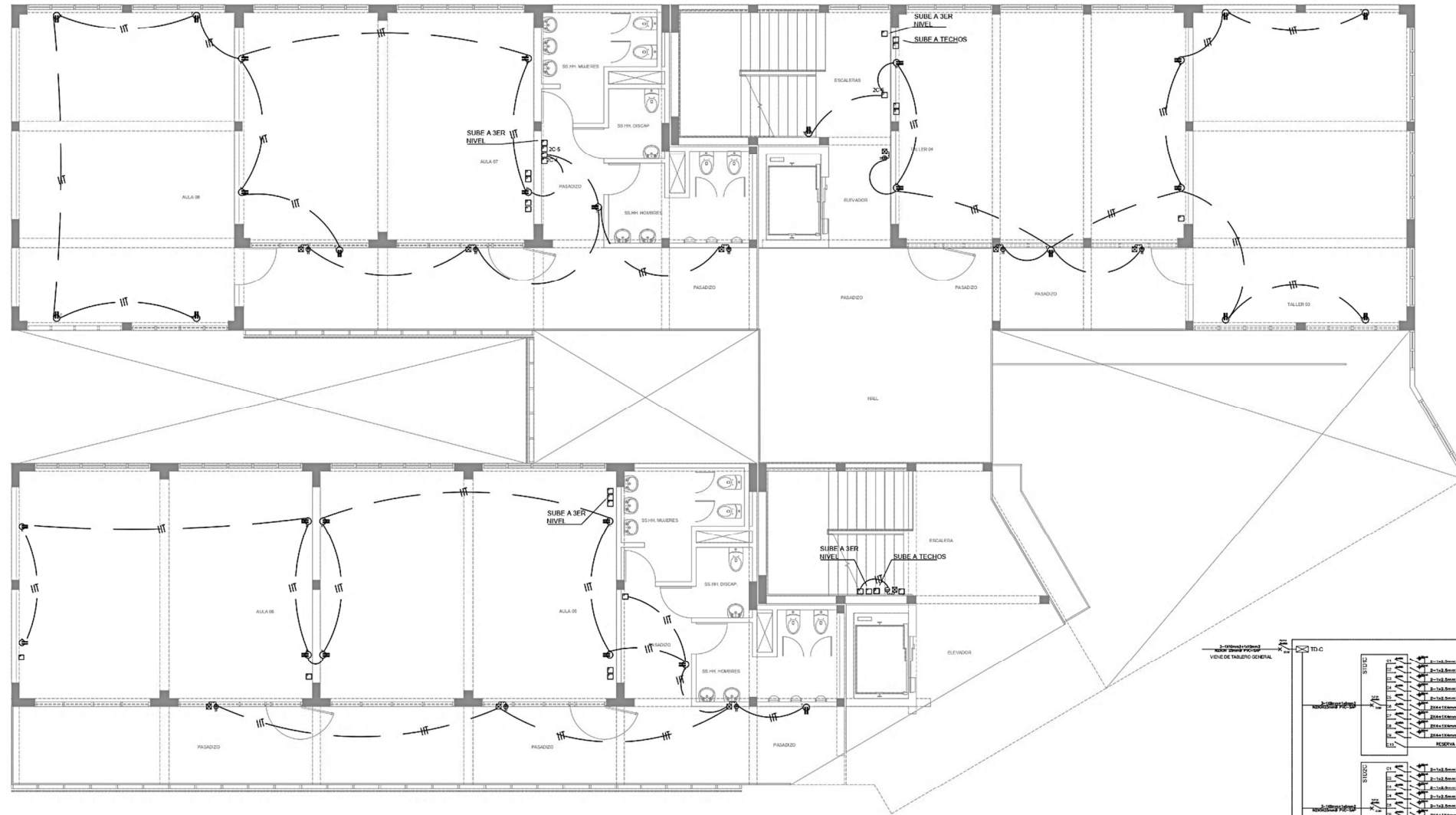
ESCALA
0.25/75

ESCALA
0.125/75

ESCALA
0.0625/75

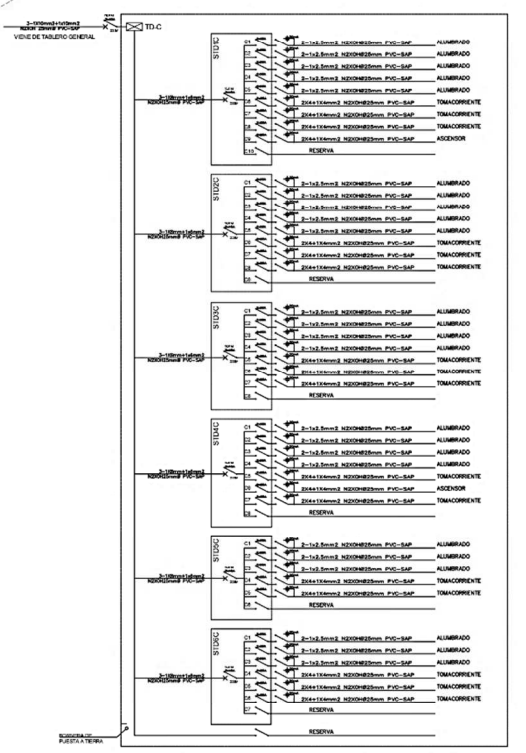
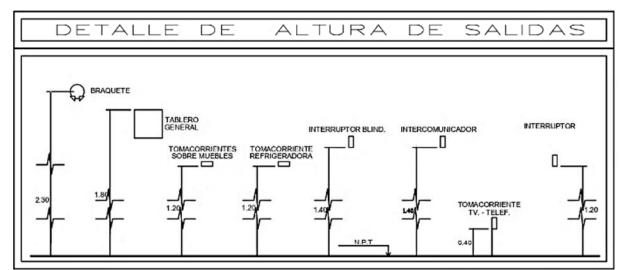
IE-06

PROYECTOR

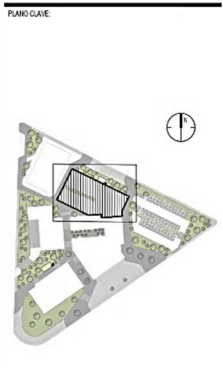


1 PLANO DE TOMACORRIENTES SEGUNDO PISO
ESC: 1/75

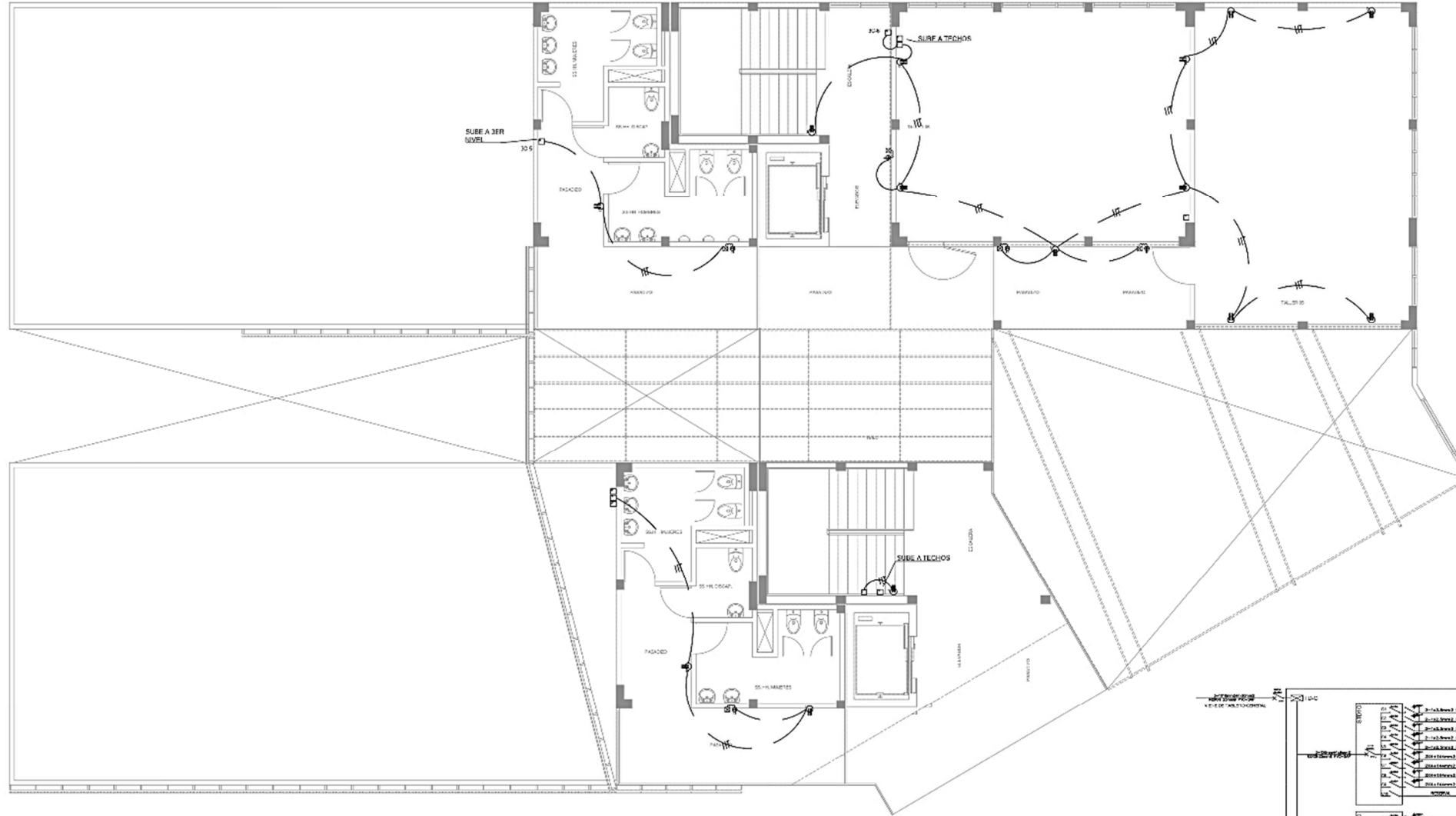
LEYENDA GENERAL		
SIMBOLO	DESCRIPCION	UBICACION
	TABLERO DE DISTRIBUCION	1.50 Bordo superior
	ARTIFACTO TIPO PARA EMPOTRAR CON DOS LAMINAS FLUORESCENTE 40W ALTO FACTOR DE POTENCIA, SIMILAR A JOSEF DE - 3 x 120	Techo
	SALIDA PARA ALUMBRADO EN EL TEOHO	Techo
	TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA	0.43 m
	TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA EMPOTRADO A PISO	PISO
	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	1.70 m
	CAJA PARA INTERCONEXION DE ENERGIA ELECTRICA	
	ARTIFACTO DE EMERGENCIA DE SEÑALIZACION (EVALUACION PARA ADOSAR A LA PARED CON LAMPARA FLUORESCENTE DE 24W, CON BATERIA TIPO N.º 02 OPIRANNO MAS DE 1HORA, ARTIFACTO IGUAL O SIMILAR AL TIPO GW 80220 STARTEC NP-220V, 60 Hz DE GEWISS.	1.80 m
	TUBERIA EMPOTRADA EN TEOHO O PARED PARA LINEA DE ILUMINACION	
	TUBERIA EMPOTRADA EN TEOHO O PARED PARA INTERRUPTORES	
	TUBERIA EMPOTRADA EN EL PISO PARA LINEA DE TOMACORRIENTES	
	TUBERIA EMPOTRADA PARA LUZ DE EMERGENCIA	



FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACION 2022-II
ASESOR:
Mg. Ing. HUM. CAM CARLOS GENIS
TESISTA:
Arq. GABRIEL GUSTAVO SERNAQUE VILLEGAS
NOTAS:

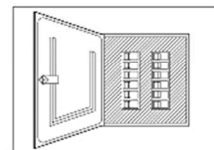


PROYECTO:
INSTITUTO DE FORMACION TECNICA EN PRODUCCION GRAFICA
UBICACION:
SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, LIMA
ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA
PLANO:
PLANO DE TOMACORRIENTES - AULAS Y TALLERES
REVISADO PVP:
ESCALA:
1/75
LUBRA:
DISEÑO:
G.G.S.V.
DIBUJO:
G.G.S.V.
FECHA:
ENERO 2023
IE-10



1 PLANO DE TOMACORRIENTES TERCER PISO
ESC: 1/75

LEYENDA GENERAL		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	LUGAR DONDE SE ENCUENTRA
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	1.90 m sobre el pavimento
	ALTO PARQUEO (1.75 m) PARA EMPUJONES CON UNO O DOS BOTONES Y UNO O DOS FACTORES DE ROTACIÓN. SIN BARRA ALICATADA. DE 1.3 y 1.70 m	Techo
	SW EN PUERTA ALICATADA EN EL TECTO	Techo
	TOMACORRIENTE DOBLE CON PUERTA A TERRA EMPUJADO A 1.90 m	1.90 m
	SW EN PUERTA DE EMERGENCIA	1.20 m
	SW PARA INTRODUCCIÓN DE FUERZA AL TECTO	
	ABORTADO DE FUERZA EN OTRO PISO PARA ACTIVAR LA BARRERA DE FUGA EN EL CASO DE UN INCENDIO EN EL PISO DE ARRIBA. ABORTADO COMO OBLIGATORIO EN CASO DE EMERGENCIA. SW PARA EMERGENCIA. PUERTA SUBCERRADA EN TECTO O BARRERA PARA INFO DE ILUMINACIÓN	1.90 m
	TUBERÍA FUERTE EN TECTO O PARED PARA INTERRUPTORES	
	TUBERÍA FUERTE EN TECTO PARA LÍNEA DE TOMACORRIENTES	
	TUBERÍA FUERTE PARA LUZ DE EMERGENCIA	



TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
- SW EN PUERTA EN TECTO O PARED PARA INTERRUPTORES
- SW EN PUERTA EN TECTO PARA LÍNEA DE TOMACORRIENTES
- SW EN PUERTA EN TECTO PARA LUZ DE EMERGENCIA

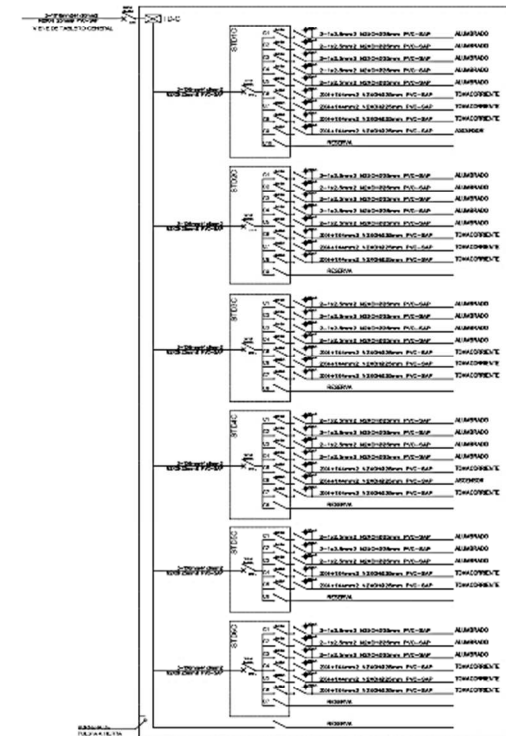
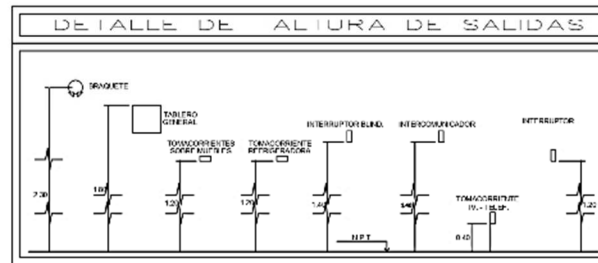
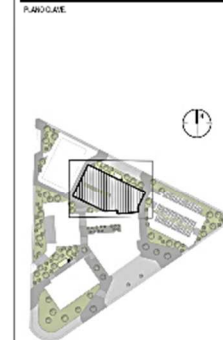


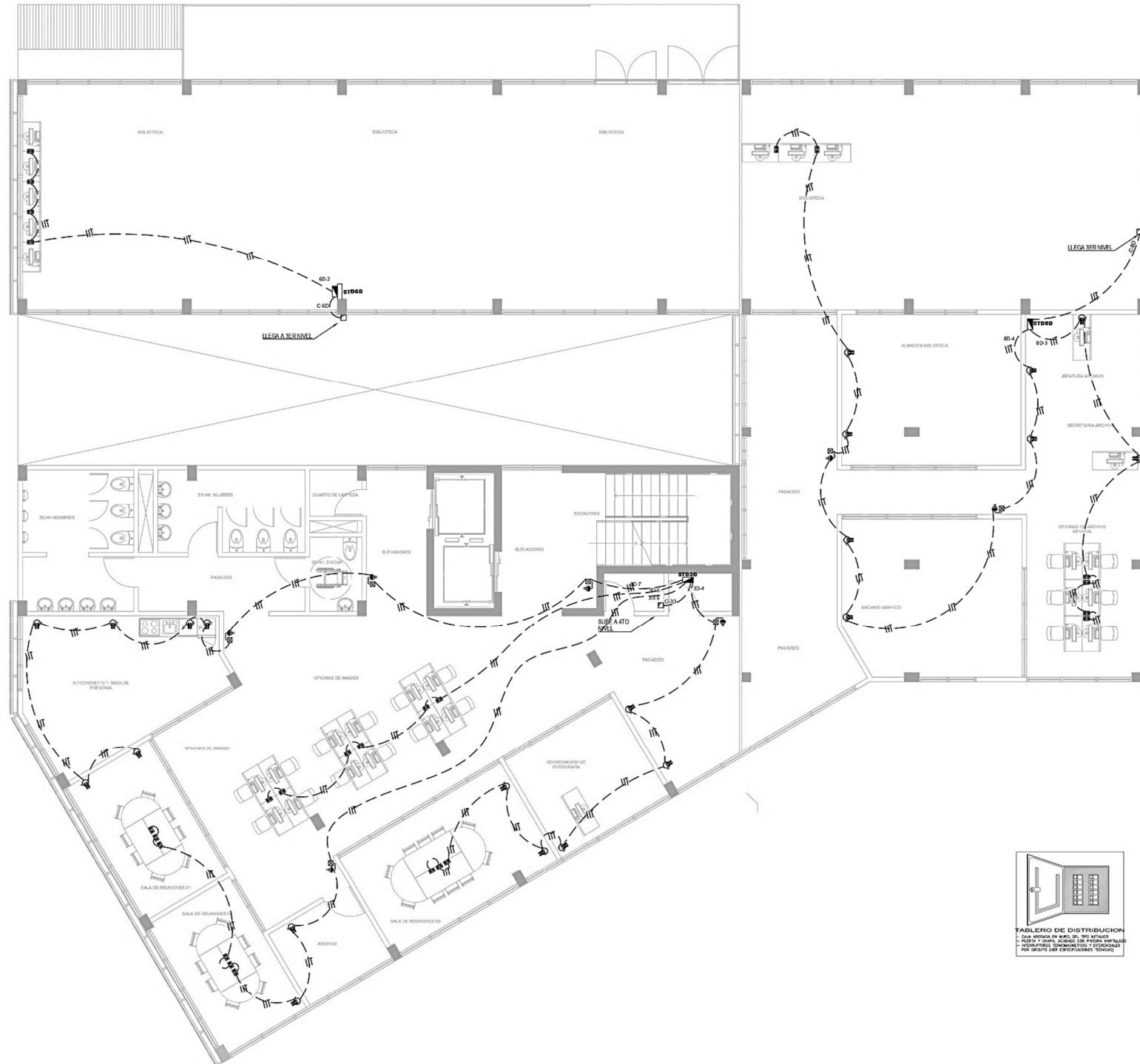
DIAGRAMA UNIFILAR
SE



FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
ASESOR:
Mg. Ing. HUM. CARLOS GENIS
TITULAR:
Arq. GABRIEL GUSTAVO SERRAQUE VILLEGAS
NOTA:



PROYECTO:
INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
UBICACIÓN:
SAN JUAN DE LURUWACHO, LIMA, LIMA
E.P. 184846
ARQUITECTURA
PLANO DE TOMACORRIENTES - AULAS Y TALLERES
Escala:
1:75
Cada:
0.6.5V
Fecha:
06.5V
IE-11
P#00.735

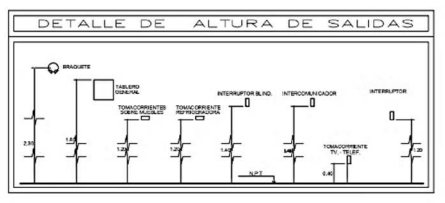


1 PLANTA TERCER PISO - TOMACORRIENTES
ESC: 1/75

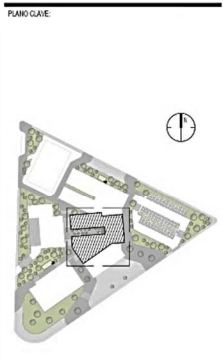
LEYENDA GENERAL		
SIMBOLO	DESCRIPCION	UBICACION
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCION	1.60 Bords superior
[Symbol]	ARTIFACTO TIPO PARA ELECTRICIDAD CON DOSE LAMPARA FLUORESCENTE 40W	Techo
[Symbol]	ALTO ALICATORIO PARA PARED. SIMILAR A JARRA. 88. 9 x 120	Techo
[Symbol]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN EL TECHO	Techo
[Symbol]	TOMACORRIENTE DOBLE CON PULSERA A 1.90M	0.40 m
[Symbol]	TOMACORRIENTE DOBLE CON PULSERA A 1.90M EMERITADO A PISO	PISO
[Symbol]	INTERRUPTOR LAMPARAS SIMPLE DOBLE Y TRIPLE	1.20 m
[Symbol]	SOLA PARA INTERCOMUNICACION DE PAREDES EN COMUNICACION	
[Symbol]	ARTIFACTO DE EMERGENCIA DE SERIALIZACION CON BATERIA PARA ADOSAR A LA PARED CON LAMPARA FLUORESCENTE DE 20W. CON BATERIA TIPO DE COOPERADO MADE HORA. ARTIFACTO IGUAL O SIMILAR AL TIPO DE EMERGENCIA DE SERIALIZACION. 1.80 m	1.80 m
[Symbol]	TUBERIA EMERITADA EN TECHO O PARED PARA LINDA DE ALUMBRACION	
[Symbol]	TUBERIA EMERITADA EN EL PISO PARA LINDA DE TOMACORRIENTES	
[Symbol]	TUBERIA EMERITADA PARA LUZ DE EMERGENCIA	



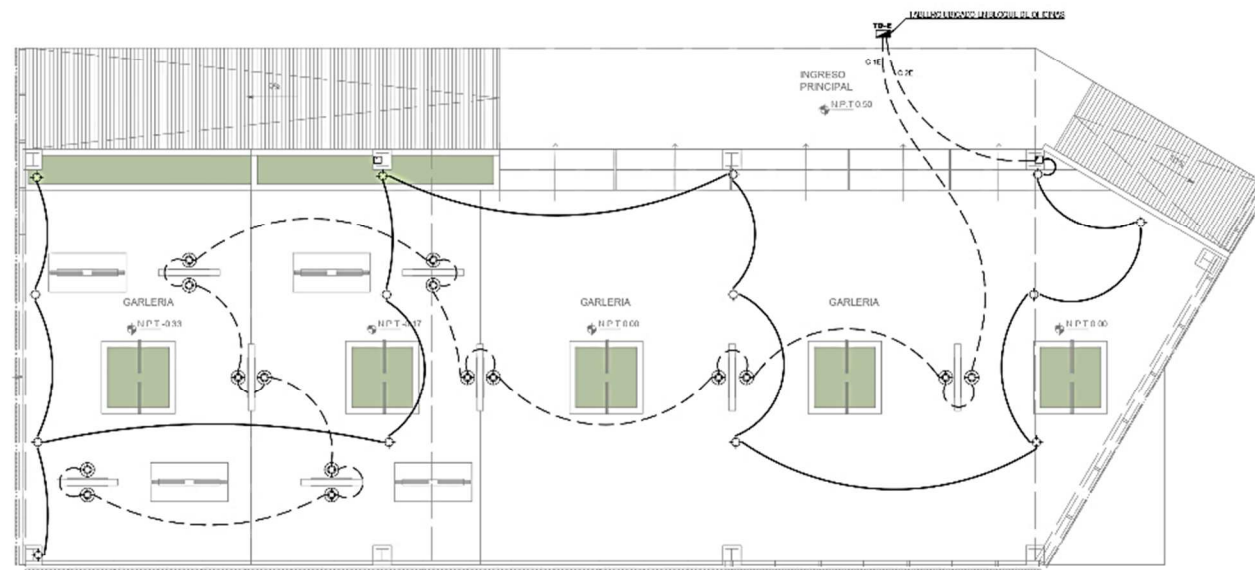
TABLERO DE DISTRIBUCION
- CADA CIRCUITO EN UNO DE LOS SECCIONES
- PAREDES Y CUBIERTOS CON PINTURA ANTIFUO
- PINTURA ANTIFUO EN PAREDES Y CUBIERTOS
- PINTURA ANTIFUO EN PAREDES Y CUBIERTOS
- PINTURA ANTIFUO EN PAREDES Y CUBIERTOS



FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE TITULACIÓN 2022-II
ASESOR:
Mg. Ing. HUM CAM CARLOS GENIS
TESISTA:
Arq. GABRIEL GUSTAVO SERNAQUE VILLEGAS

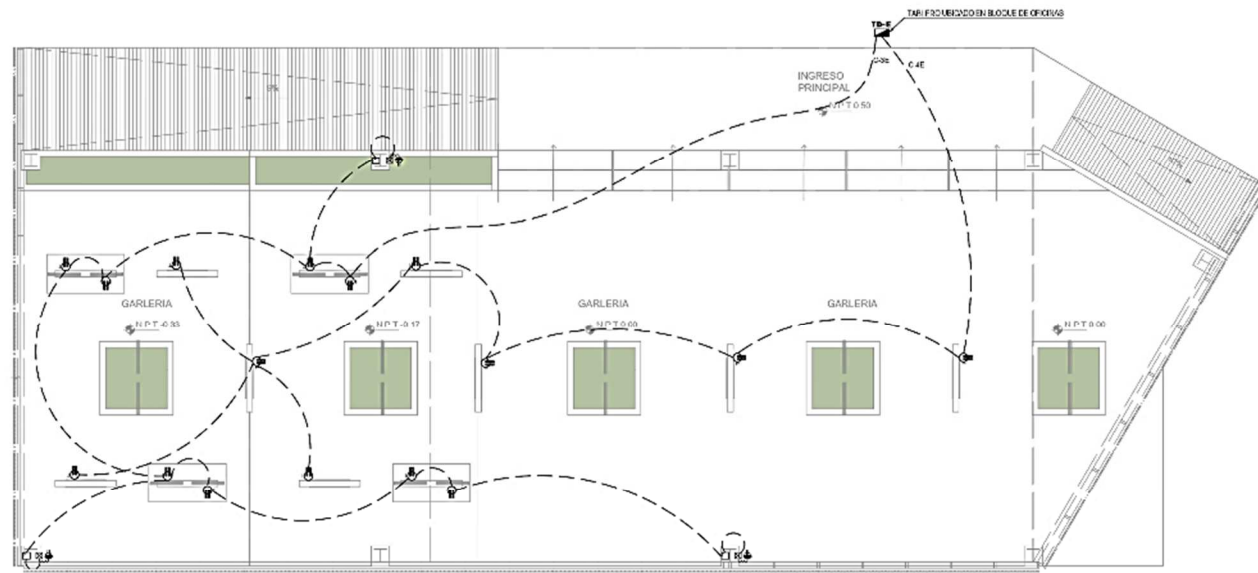
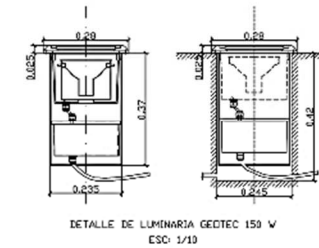


PROYECTO:
INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA
UBICACIÓN:
SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, LIMA
ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA
PLANO:
PLANO DE TOMACORRIENTES TERCER PISO - OFICINAS
REVISADO POR:
ESCALA:
1/75
DISEÑO:
G.G.S.V.
DIBUJO:
G.G.S.V.
FECHA:
ENERO 2023
IE-18

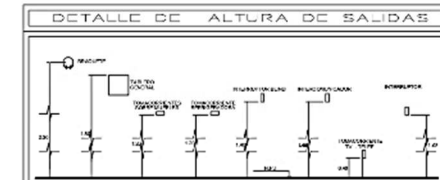
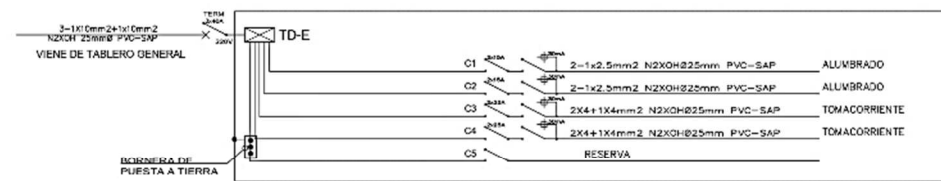
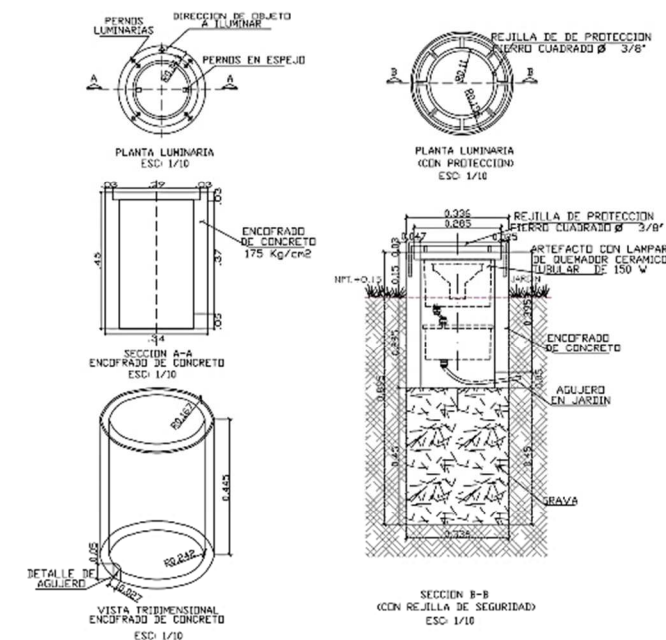


1 PLANO DE LUMINARIAS
ESC: 1/75

LEYENDA GENERAL		
GRUPO	DESCRIPCION	LEGENDACION
1	LINEAS DE LUMINARIAS	---
2	ALUMBRADO DE EMERGENCIA (LUMENES DE SEGURIDAD)	---
3	ALUMBRADO EN TUBO	---
4	ALUMBRADO EN TUBO	---
5	ALUMBRADO EN TUBO	---
6	ALUMBRADO EN TUBO	---
7	ALUMBRADO EN TUBO	---
8	ALUMBRADO EN TUBO	---
9	ALUMBRADO EN TUBO	---
10	ALUMBRADO EN TUBO	---
11	ALUMBRADO EN TUBO	---
12	ALUMBRADO EN TUBO	---
13	ALUMBRADO EN TUBO	---
14	ALUMBRADO EN TUBO	---
15	ALUMBRADO EN TUBO	---
16	ALUMBRADO EN TUBO	---
17	ALUMBRADO EN TUBO	---
18	ALUMBRADO EN TUBO	---
19	ALUMBRADO EN TUBO	---
20	ALUMBRADO EN TUBO	---



2 PLANO DE TOMACORRIENTES
ESC: 1/75



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE TITULACION 2022-II

Alf. Ing. HEM CARLOS GENIS

Arq. GABRIEL GUSTAVO SERRANO VILLEGAS

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

Arq.

IE-20

IE-20

IE-20

IE-20

IE-20

IE-20

IE-20

IE-20

IE-20

IE-20

5.6. Información Complementaria

A continuación, se muestran imágenes renderizadas del proyecto.

5.6.1. Animación Virtual

Vistas Exteriores

Figura 21. Vista exterior - Fachada e Ingreso Principal.



Figura 20. Vista Exterior desde Estacionamientos.



Figura 19. Vista Exterior del Auditorio.



Vistas interiores

Figura 48. Vista de Cafetería.



Figura 49. Vista Interior de Área Social Académico.



Figura 22. Vista Interior de la Biblioteca.



Figura 23. Vista Interior de Pull de Oficinas Editoriales.



Figura 52. Vista Interior del Auditorio.



VI. CONCLUSIONES

Se propone la implementación de un Instituto de Formación Técnica en producción gráfica en el distrito de San Juan de Lurigancho como forma de potenciar esa zona límite entre la zona industrial manufacturera del distrito y zonas de residencial de densidad media. A la vez, la creación de este instituto cercano a un área natural como son las lomas de Mangomarca genera valor a la zona a través de un diseño arquitectónico con énfasis en la ecoeficiencia y relación con su entorno urbano.

En relación al objetivo específico 1, se determinó que los criterios ecoeficientes más adecuados para el diseño del Instituto de Formación Técnica en producción gráfica, se debían incluir dentro de la arquitectura para que esta alivie el consumo energético dentro en los ámbitos constructivos y de funcionamiento de la edificación. Por tanto, se tomó como estrategia la ubicación de los bloques principales, los cuales a través de un posicionamiento triangular ayudarían a distribuir mejor las corrientes de aire de la zona para así permitir una ventilación natural dentro de los ambientes interiores reduciendo el uso de equipos de acondicionamiento y su consumo energético. Así mismo, el uso de una doble fachada o piel que cubra y proteja la edificación de la radiación pero que al mismo tiempo permita el paso de luz natural ayuda a reducir el uso de iluminación natural durante las horas de luz solar, por otra parte para reducir el uso de materiales y recubrimientos que permitan el aislamiento termoacústico por el uso de maquinaria de impresión, se dispuso separar las actividades que genere un nivel de ruido elevado dentro de un bloque aislado, así como generar un semisótano para utilizar el terreno a manera de aislante.

Respecto al objetivo específico 2, se identificó guías de ecoeficiencia para instituciones estatales y empresas, así como también consideraciones de diseño ambiental en las normativas relacionadas a edificaciones de uso académico educativo, con base en estas, en especial a la GUÍA DE ECOEFICIENCIA PARA EMPRESAS (MINISTERIO DEL AMBIENTE, 2009), capítulo 8 “*ECOEFICIENCIA EN LA CONSTRUCCIÓN Y USO DE EDIFICACIONES*”, donde se hace énfasis en el uso, gestión y la necesidad de minimizar las necesidades de consumo energético de las edificaciones durante su funcionamiento, así mismo durante la etapa de diseño se debe tomar en cuenta tanto el consumo energético de la edificación como el ruido en el aspecto de efecto ambiental.

En cuanto al objetivo específico 3, a lo largo de este documento y mediante la edificación expuesta en capítulos anteriores, se propuso un Instituto de Formación Técnica en

Producción Gráfica que toma en cuenta lineamientos ecoeficientes para su diseño con las consideraciones de consumo energético y ruido, así como la inclusión en el diseño de espacio abiertos y vegetación.

Por último, conforme al objetivo específico 4, se desarrolló un programa arquitectónico que cumpla con las necesidades de las actividades a realizarse dentro del complejo, los ambientes propuestos en este programa se ubican dentro de la edificación tomando en cuenta las consideraciones y criterios ecoeficientes antes mencionados, así como las necesidades espaciales y logísticas de cada actividad especialmente en las zonas de formación académica y producción.

VII. RECOMENDACIONES

En base a lo mencionado en capítulos anteriores, se propone las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda que las entidades responsables planifiquen, evalúen y propongan usos intermedios entre zonificaciones no compatibles que se encuentran muy cercanas unas de otras, con la finalidad de no crear zonas de poco tránsito y generen mayor actividad pública dentro del distrito.
- Se propone evaluar la reubicación de viviendas aledañas a actividades educativas e industriales de modo tal que se propongan usos y zonificaciones que ayuden a la integración entre actividades.

REFERENCIAS

- ArchDaily. (2020). *Ashram College Nieuwkoop / Broekbakema*. ArchDaily Perú.
Recuperado de: <https://www.archdaily.com/970117/ashram-college-nieuwkoop-broekbakema>
- ArchDaily. (2017). *Complejo Académico PUCP / Enrique Santillana + Tandem arquitectura + Jonathan Warthon*. ArchDaily Perú. Recuperado de:
<https://www.archdaily.pe/pe/899172/complejo-academico-pucp-tandem-arquitectura>
- ArchDaily. (2014). *Quito Publishing House / Estudio A0*. ArchDaily Perú. Recuperado de:
<https://www.archdaily.pe/pe/799554/quito-publishing-house-estudio-a0>
- Arquitectura verde. (2022) *¿QUÉ ES LA ARQUITECTURA VERDE? - Arquitectura sustentable verde o sostenible*. Recuperado de:
<https://www.arquitecturaverde.es/arquitectura-sustentable-verde-o-sostenible/>
- Arquitectura viva. (2020). *Central de la imprenta Yoshida, Tokio—Kazuyo Sejima & Associates*. Arquitectura Viva. Recuperado de:
<https://arquitecturaviva.com/obras/central-de-la-imprenta-yoshida>
- Carrillo, S., Salazar, V., & Leandro, S. (2019). *Jóvenes y Educación en Lima Metropolitana y Callao*. Instituto de Estudios Peruanos. Recuperado de:
<https://repositorio.iep.org.pe/handle/IEP/1160>
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). (2014). *Microzonificación Sísmica MVCS*. SIGRID. Recuperado de: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/mapa?xmin=-77.03065424&ymin=-12.03728248&xmax=-76.89492924&ymax=-11.86086723>

- Comando Ecológico. (2011). *Lomas de Mangamarca, Situación Actual*. Comando ecológico Perú. Recuperado de: <http://comando-ecologico.blogspot.com/2011/03/lomas-de-mangomarcasituacion-actual.html>
- Instituto Metropolitano de Planificación. (1999). *Plano de Viabilidad y Accesibilidad*. Municipalidad de Lima. Recuperado de: https://www.munlima.gob.pe/images/gerencias/gdu/Plano_del_Sistema_Vial_Metropolitano_Vigente.pdf
- Instituto Metropolitano de Planificación. (2007). *Plano de Zonificación de Lima Metropolitana San Juan de Lurigancho Área de Tratamiento Normativo I*. Municipalidad de Lima. Recuperado de: <https://web.munisjl.gob.pe/web/pdf/lfuncionamiento/ZONIFICACION-SJL.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEN). (2022). *Población ocupada en Lima Metropolitana alcanza los 5 millones 84 mil en el IV trimestre del 2022*. Plataforma Digital Única para Orientación al Ciudadano. Recuperado de: <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/688723-poblacion-ocupada-en-lima-metropolitana-alcanza-los-5-millones-84-mil-en-el-iv-trimestre-del-2022>
- IQAir. (2023). *Índice de la calidad del aire (ICA) de San Juan de Lurigancho y contaminación del aire en Perú* | IQAir. Recuperado de: <https://www.iqair.com/es/peru/lima/san-juan-de-lurigancho>
- J. Abanto. (2008). *Lurigancho, Un curacazgo Ychsma de Margen derecha del Valle Bajo del Rímac*. Revistas investigación UNMSM. Recuperado de: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/Arqueo/article/view/12702/1345>
- Meteoblue. (2021). *Archivo Meteorológico San Juan de Lurigancho. Datos Climáticos Observados 2021*. Meteoblue. Recuperado de:

https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/weatherarchive/san-juan-de-lurigancho_per%c3%ba_3935724

Meteoblue. (2021). *Datos climáticos y meteorológicos para San Juan de Lurigancho. Rosa de los Vientos*. Meteoblue. Recuperado de:

https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/san-juan-de-lurigancho_per%c3%ba_3935724

Ministerio del ambiente. (2009). *Guía de ecoeficiencia para empresas*. Ministerio del ambiente. Recuperado de: https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/guia_de_ecoeficiencia_para_empresas.pdf

Ministerio de educación. (2015). *Norma técnica de Infraestructura para locales de Educación Superior. – NTIE 001-2015 R.V N°017-2015*. Ministerio de educación. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/p/pdf/resolucion-viceministerial-017-2015-minedu.pdf>

Ministerio de educación. (2022). *Norma técnica: Criterios Generales de Diseño para infraestructura educativa. Resolución Viceministerial N°010-2022*. Ministerio de educación. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/p/pdf/rvm-n-010-2022-minedu.pdf>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2016). *Normativa A.080 Oficinas R.N.E. Industria, D.S. N°11-2006 – Vivienda*. Plataforma Digital Única para Orientación al Ciudadano. Recuperado de: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2366578/40%20A.060%20INDUSTRIA.pdf>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2019). *Norma Técnica A.120 “Accesibilidad Universal en Edificaciones” del Reglamento Nacional de Edificaciones*. Plataforma Digital Única para Orientación al Ciudadano.

Recuperado de: <http://observatorioaccesibilidad.vivienda.gob.pe/wp-content/uploads/2019/06/Norma-A120.pdf>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2021). *Normativa A010. “Criterios Generales de Diseño” – R.M. N° 191-2021-VIVIENDA*. Plataforma Digital Única para Orientación al Ciudadano. Recuperado de:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2004120/RM%20191-2021-VIVIENDA.pdf.pdf?v=1625745342>

Ministerios de la Producción (PRODUCE) y del Ambiente (MINAM). (2015). *Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno D.S. N°017-2015-PRODUCE*. Produce. Recuperado de:

<https://www2.produce.gob.pe/dispositivos/publicaciones/ds017-2015-produce.pdf>

Municipalidad de San Juan de Lurigancho. (2021). *Plan distrital de Manejo de Residuos Sólidos 2022 – 2026 de San Juan de Lurigancho*. Sistema Metropolitano de Información Ambiental. Recuperado de:

<https://smia.munlima.gob.pe/uploads/documento/35cd47abebe3cb81.pdf>

Municipalidad de San Juan de Lurigancho. (2022). *Historia de distrito de San Juan de Lurigancho*. San Juan de Lurigancho es momento de crecer. Recuperado de:

<https://web.munijl.gob.pe/web/distrito.php?id=1>

Municipalidad Metropolitana de Lima. (2001). *ORDENANZA N° 341-2001-MML.- Aprueban el Plano del Sistema Vial Metropolitano de Lima*. Municipalidad de Chaclacayo. Recuperado de:





https://www.munichaclacayo.gob.pe/portals/pdf/GDU/LicenciaDeEdificacion/Ord-N%C2%B0%20341-2001-MML_Plano-del-Sistema-Vial-Metropolitano-de-Lima.pdf



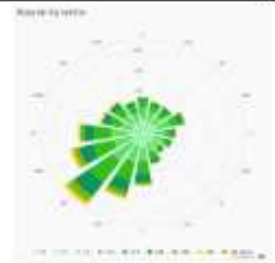

- Municipalidad Metropolitana de Lima. (2005). *ORDENANZA N° 786, Modifican ordenanzas sobre Sistema Vial Metropolitano y Régimen de Constitución y Administración de Bienes de Uso Público en la provincia de Lima*. Municipalidad de Lima. Recuperado de: <https://www.munlima.gob.pe/images/descargas/gobierno-abierto/transparencia/mml/planeamiento-y-organizacion/normas-legales-tupa/01-Gerencia-de-Desarrollo-Urbano/Habilitaciones%20Urbanas/09.%20Ord.%20786-MML.pdf>
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (2005). *ORDENANZA N° 893, Reajuste Integral de la Zonificación de los Usos del Suelo del Cercado de Lima*. Municipalidad de Lima. Recuperado de: <https://www.munlima.gob.pe/wp-content/uploads/2021/07/1-ORDENANZA-893-MML.pdf>
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (2014). *ORDENANZA N° 1892, Ordenanza que regula el Proceso de Planificación del Desarrollo Territorial-Urbano del Área Metropolitana de Lima*. Diario oficial del bicentenario El Peruano. Recuperado de: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/modifican-la-ordenanza-n-1862-mml-que-regula-el-proceso-de-ordenanza-no-2288-1920343-1/>
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (2015). *ORDENANZA N° 1894, Ordenanza que declara de interés metropolitano el respeto y salvaguarda de la intangibilidad, inalienabilidad e imprescriptibilidad de las vías del Sistema Vial Metropolitano*. Diario oficial del bicentenario El Peruano. Recuperado de: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ordenanza-que-declara-de-interes-metropolitano-el-respeto-y-ordenanza-n-1894-1260272-1/>
- Naciones Unidas. (2015). *La Agenda para el Desarrollo Sostenible*. Naciones Unidas. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>



- Orrego Penagos, J. L. (2011). *San Juan de Lurigancho*. Blog PUCP. Recuperado de:
<http://blog.pucp.edu.pe/blog/juanluisorrego/2011/09/20/san-juan-de-lurigancho/>
- R. García. (2019). *Lomas de Mangamarca: Caminatas para Amar el invierno*. Rumbos.
Recuperado de: https://www.rumbosdelperu.com/destinos-cortos/20-07-2019/lomas-de-mangamarca-caminatas_invierno/
- S. De la Cruz. (2013). *San Juan de Lurigancho y sus maravillas: petroglifos una maravilla más de nuestro distrito*. Blogspot. Recuperado de:
<http://cynthiakdc.blogspot.com/2013/10/petroglifos-una-maravilla-mas-de.html>
- Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI). (2021). *Producción Gráfica*. SENATI. Recuperado de: <https://www.senati.edu.pe/especialidades/artes-graficas/produccion-grafica>
- Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID). (2022). *Mapa de riesgos, San Juan de Lurigancho*. SIGRID. Recuperado de:
<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/mapa?xmin=-77.03065424&ymin=-12.03728248&xmax=-76.89492924&ymax=-11.86086723>
- Sun Earth Tools. (2023). *Posición del Sol*. Sun Earth Tools. Recuperado de:
https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php#chartP
- Topographic Map. (2022). *Mapa topográfico Lima, altitud, relieve*. Topographic Map.
Recuperado de: <https://es-pe.topographic-map.com/map-h5hdn/Lima/?center=-11.99986%2C-77.00609&zoom=14&base=6&lock=16%2C208%2C385>
- United Nations Environment Programme, & Global Alliance for Buildings and Construction (2020). *2020 Global Status Report for Buildings and Construction: Towards a Zero-emissions, Efficient and Resilient Buildings and Construction Sector—Executive Summary*. United Nations Environment Programme. Recuperado de: <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/34572>

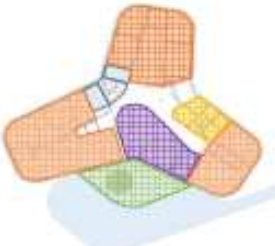



ANEXOS

ANEXO 01 - Ficha de análisis de caso Análogo 01





CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° : 1		Ashram College - Centro de Educación Superior		
Datos Generales				
Ubicación:	Nieuwkoop, Países Bajos	Proyectistas:	Broekbakema Arquitectos - Renze Evenhuis	Año de Construcción: 2018 - 2020
Resumen:	El nuevo edificio del Ashram College en Nieuwkoop, es un edificio de gran volumen que se aísla y adapta al entorno inmediato donde se encuentra de manera tal que logra causar interés sin competir con las edificaciones aledañas ni arruinar el perfil urbano del sitio.			
Análisis Contextual				
Emplazamiento		Morfología del Terreno		Conclusiones
 <p>La nueva sede del Ashram College se encuentra en la localidad de Nieuwkoop, ocupa un área de 3425m2 dentro de un terreno de aproximadamente 7139 m2,</p>		 <p>El terreno donde se ubica el edificio, tiene una forma casi rectangular, donde la mayor parte del mismo, no presenta cambios nivel o pendientes, sin embargo cuenta con una laguna, la cual fue adaptada de acuerdo a la forma de la edificación.</p>		<p>Se concluye, que el edificio busca aislarse del entorno urbano a través del uso de espacios previos, de esta manera, se logra crear una diferencia entre el local educativo y su entorno que ayudado por su forma lo hace atractivo para los usuarios, sin romper el perfil urbano del lugar,</p>
Análisis Vial		Relación del Entorno		Aportes
 <p>El acceso al edificio se da a través de una plaza previa, a la cual se accede directamente desde la calle lindelaan e indirectamente desde la calle churchillian, donde se encuentra una parada de autobus. Siendo el ingreso desde la calle lindelaan, el de mejor acceso peatonal.</p>		 <p>Al estar situado dentro de un entorno urbano, y en un terreno nivelado, el edificio genera un cambio de nivel respecto del suelo para elevarse, de manera tal que resalta su volumen al mismo tiempo que la altura propia de edificación busca no competir con los edificios cercanos.</p>		<p>El uso de espacios previos y jardines de aislamiento, permiten que el edificio resalte sin competir con el entorno y genera un ambiente calmo dentro del complejo.</p>



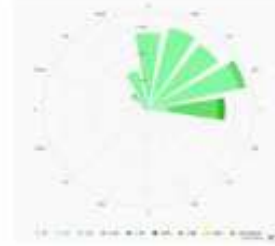

CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N° : 1	Ashram College - Centro de Educación Superior		
Datos Generales			
Ubicación:	Nieuwkoop, Países Bajos	Proyectistas:	Broekbakema Arquitectos - Renze Evenhuis
Resumen:	El nuevo edificio del Ashram College en Nieuwkoop, es un edificio de gran volumen que se aísla y adapta al entorno inmediato donde se encuentra de manera tal que logra causar interés sin competir con las edificaciones aledañas ni arruinar el perfil urbano del sitio.		
Análisis Bioclimático			
Clima	Asolamiento		Conclusiones
 <p>En la localidad de Nieuwkoop, las temperaturas suelen oscilar entre los 2 a 23 °C a lo largo del año, siendo los meses de Julio y agosto, donde se registran temperaturas más altas. Asimismo, las precipitaciones pueden alcanzar los 60mm.</p>	 <p>El lugar donde se encuentra la edificación, cuenta con una gran cantidad de horas de luz solar a lo largo del año, siendo el mes de agosto el que cuenta con más horas de sol durante el día.</p>		<p>El clima del lugar, ofrece gran cantidad de horas de luz solar durante el día, y temperaturas no muy altas, sin embargo, los vientos son un factor importante a tener en cuenta durante el diseño, por lo cual se deb buscar aprovechar estas condiciones, para lograr un mejor confort dentro del edificio</p>
Vientos	Orientación		Aportes
 <p>De acuerdo a los estudios meteorológicos, se sabe que los vientos en Nieuwkoop pueden llegar a superar los 61km/h, por tanto las formas aerodinámicas aprovecharán este recurso, sin embargo, aunque los vientos predominantes y más fuertes vienen del suroeste, se registran vientos de hasta 26 Km/h en todas las direcciones.</p>	 <p>El edificio, al contar con forma triangular, aprovecha sus lados para recibir la mayor cantidad de luz solar durante el día, ya que sin importar la hora, al menos dos de sus "alas", recibirá luz solar directamente.</p>		<p>El Uso de formas curvas ayuda a compensar los vientos propios del lugar, por otro lado, la forma triangular permite que siempre se aproveche la luz solar y el asolamiento del edificio, el uso de paneles solares, dadas las condiciones existentes, permite una mejor relación con el ambiente.</p>



CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N° : 1	Ashram College - Centro de Educación Superior		
Datos Generales			
Ubicación:	Nieuwkoop, Países Bajos	Proyectistas:	Broekbakema Arquitectos - Renze Evenhuis
Resumen:	El nuevo edificio del Ashram College en Nieuwkoop, es un edificio de gran volumen que se aísla y adapta al entorno inmediato donde se encuentra de manera tal que logra causar interés sin competir con las edificaciones aledañas ni arruinar el perfil urbano del sitio.		
Análisis Formal			
Ideograma Conceptual	Principios Formales	Conclusiones	
 <p>El concepto, se plantea a través de la idea de separar 3 actividades, en diferente "alas", y generar espacios de interacción para los usuarios a partir de un núcleo que redirija hacia las actividades.</p>	 <p>El edificio hace uso de un gran volumen de poca altura, que al estar dirigido en diferentes direcciones, y suavizar las esquinas con formas curvas, genera la idea de un gran volumen alargado y continuo, visto desde el nivel del peatón</p>	<p>Los proyectistas de este edificio, jugaron con las perspectivas del volumen visto desde fuera, para generar interés e impacto. Por otro lado al hacerlo asilado del entorno generan ambiente agradables para explorar los alrededores del volumen, aprovechando la transparencia del mismo para exponer las actividades que se enseñan.</p>	
Características de la forma	Materialidad	Aportes	
 <p>La edificación dispone 3 bloques unidos en un espacio central, a manera de una estrella de 3 puntas, luego, suaviza las esquinas para crear espacios convexos que atraigan la vista y despierten el interés de los usuarios en la parte de conexión, que es donde se encuentra el principal espacio social.</p>	 <p>Utiliza elementos de madera, concreto y vidrio, sin embargo, el proyecto da mayor importancia a la madera tanto en el exterior como en las zonas de reunión en áreas interiores, para generar ambientes más cálidos y amigables con el usuario.</p>	<p>El uso de encuentros angulares entre los bloques, permite direccionar la atención de los usuarios, los elementos vidriados aligeran el volumen, mientras las formas sólidas de las vigas permiten ver una continuidad en todo el edificio.</p>	

CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° : 1		Ashram College - Centro de Educación Superior		
Datos Generales				
Ubicación:	Nieuwkoop, Países Bajos	Proyectistas:	Broekbakema Arquitectos - Renze Evenhuis	Año de Construcción: 2018 - 2020
Resumen:	El nuevo edificio del Ashram College en Nieuwkoop, es un edificio de gran volumen que se aísla y adapta al entorno inmediato donde se encuentra de manera tal que logra causar interés sin competir con las edificaciones aledañas ni arruinar el perfil urbano del sitio.			
Análisis Funcional				
Zonificación		Organigramas		Conclusiones
 <ul style="list-style-type: none"> ■ Área Social, Espacio Principal de Reunión ■ Aulas y Talleres ■ Administración ■ Servicios ■ Circulaciones ■ Jardín exterior 	 <p>Los espacios están distribuidos de acuerdo el uso, aprovechando la forma para que los ambientes educativos puedan obtener la mayor cantidad de luz natural durante el día</p>	<p>El edificio de Ashram College, se centra en la interacción social entre sus estudiantes, lo cual se ve reflejado en la proporción del espacio destinado a las actividades sociales y de reunión, y a la disposición de los ambientes a los que se accede atravesando este espacio.</p>		
Flujogramas		Programa Arquitectónico		Aportes
 <p>El edificio, está enfocado principalmente a las áreas de reunión, el flujo de funcionamiento usa este espacio central de reunión para distribuir directamente a las áreas académicas, y a su vez un espacio intermedio entre la plaza de ingreso y el área natural generado por la laguna.</p>	 <p>El edificio tiene un aforo para la población estudiantil de 120 alumnos, distribuidos en 19 aulas, cuenta con una gran área social que sirve para las actividades de lectura y reunión, además de 2 espacios spciales adicionales en la parte superior.</p>	<p>Amplitud para las actividades educativas y uso de ambientes intermedios que permitan integrar la circulación dentro de la función del edificio.</p>		





ANEXO 02 - Ficha de análisis de caso Análogo 02


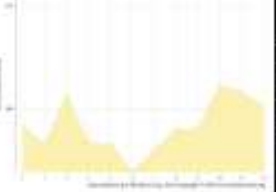
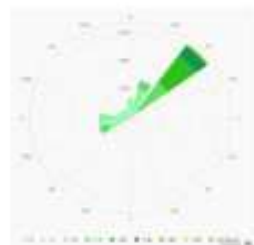

CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° : 2	QUITO PUBLISHING HOUSE			
Datos Generales				
Ubicación:	Quito, Ecuador	Proyectistas	Estudio A0 - Jaskran (Jazz) Kalirai	Año de Construcción: 2010 - 2014
Resumen:	El edificio fue concebido teniendo en cuenta la fuerte presencia de sentimiento de comunidad, en el sitio escogido para su construcción, teniendo en cuenta que el edificio debía verse como un resalte de la cultura propia del sitio.			
Análisis Contextual				
Emplazamiento	Morfología del Terreno	Conclusiones		
 <p>El edificio se encuentra ubicado en un terreno de 1400m², con un área construida de 3000m². En la localidad de La Floresta dentro de la ciudad de Quito, Ecuador.</p>	 <p>El terreno de forma casi rectangular, no presenta desniveles ni pendientes pronunciadas en su extensión</p>	<p>El edificio aprovecha su ubicación y ocupa la mayor cantidad posible área permitida en su terreno, al tener mayor altura y aprovechar el retiro que poseen las edificaciones colindantes, el imponente edificio se destaca dentro del sector urbano.</p>		
Análisis Vial	Relación del Entorno		Aportes	
 <p>La ubicación del edificio permite acceder directamente a través de las avenidas Guipozcoa y Mallorca, ya sea de manera vehicular, o peatonal. Siendo el ingreso que da hacia la avenida Guipozcoa el ingreso principal.</p>	 <p>La edificación resalta de su entorno cercano debido a su gran altura y a la forma de bloque macizo que posee, lo cual hace que se destaque dentro del perfil urbano.</p>		<p>uso de una form regular de gran tamaño, y aprovechamiento de las características de las edificaciones existentes en el entorno cercano, permiten que la edificación resalta imponiendo un volumen macizo.</p>	


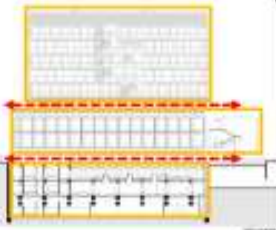


CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° : 2	QUITO PUBLISHING HOUSE			
Datos Generales:				
Ubicación:	Quito, Ecuador	Proyectistas	Estudio A0 - Jaskran (Jazz) Kalirai	Año de Construcción: 2010 - 2014
Resumen:	El edificio fue concebido teniendo en cuenta la fuerte presencia de sentimiento de comunidad, en el sitio escogido para su construcción, teniendo en cuenta que el edificio debía verse como un resalte de la cultura propia del sitio.			
Análisis Bioclimáticos				
Clima	Asolamiento		Conclusiones	
 <p>El edificio se encuentra ubicado en una zona donde la temperatura suele ser estable la mayor parte del año, con un máximo de 20°C en promedio anual. Con precipitaciones de hasta 163mm en meses de marzo y abril. El clima de Quito, se ve afectado por la humedad, lo cual suele aumentar la percepción de calor, llegando a producir una sensación de bochorno.</p>	 <p>A lo largo del año, Ecuador posee poca variación de horas de luz solar, reduciendo ligeramente en los meses de noviembre a febrero. Sin embargo el resto del año la luz solar, suele ser estable, teniendo un promedio de 12h.</p>	<p>La edificación debió considerar los factores climáticos del sitio para aprovechar al máximo su energía y responder adecuadamente con el fin de mantener un confort espacial para las actividades que se desarrollan en su interior. Los puntos más críticos fueron las precipitaciones y la humedad presente en el ambiente.</p>		
Vientos	Orientación		Aportes	
 <p>Los vientos predominantes en la ciudad de Quito, son los que provienen del Este y Noreste, con velocidades máximas de 28km/h.</p>	 <p>La ubicación del edificio y su forma rectangular, hace que reciba la mayor parte de radiación por 3 de sus lados, lo cual en conjunto con las fachadas vidriadas puede conducir a un aumento de temperatura interior.</p>	<p>Haciendo uso de los vientos que atraviesan el lugar, y teniendo en cuenta el asolamiento y las horas de luz solar promedio, el edificio responde al clima húmedo de la zona a través de la ventilación natural y reduce el uso de energías artificiales aprovechando al máximo las horas de luz diurna.</p>		



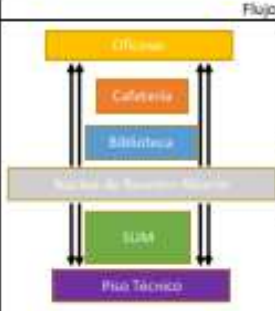
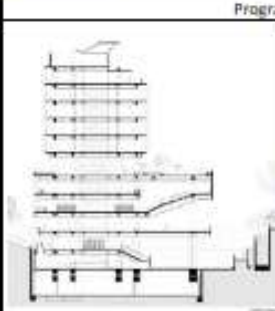
CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N° : 2	QUITO PUBLISHING HOUSE		
Datos Generales:			
Ubicación:	Quito, Ecuador	Proyectistas	Estudio AD - Jaskran (Jazz) Kalirai Año de Construcción: 2010 - 2014
Resumen:	El edificio fue concebido teniendo en cuenta la fuerte presencia de sentimiento de comunidad, en el sitio escogido para su construcción, teniendo en cuenta que el edificio debía verse como un resalte de la cultura propia del sitio.		
Ideograma Conceptual		Análisis Formal	
		Principios Formales	Conclusiones
 <p>La idea base del proyecto fue generada a partir de un núcleo central sobre el cual se envuelven distintas capas, la primera es donde se realizan las actividades, y el resto capas de piel protectora para el edificio.</p>	 <p>una forma rectangular con núcleo hueco, a la cual se adhieren unas placa de base ancha para distorsionar el volumen recto, de manera que sus lados ahora son en parte inclinados.</p>	<p>En este edificio el volumen inicia como una extrusión simple, la cual va evolucionando y modificándose, de acuerdo a las soluciones que plantea como respuesta al clima del lugar y a la intención de aprovechar al máximo las condiciones de luz y viento para el confort espacial de sus espacios internos.</p>	
Características de la forma		Materialidad	Aportes
 <p>El ducto central, en el volumen dibide y distribuye las funciones del edificio al mismo tiempo que ofrece una respuesta ante el clima del sitio, al permitir una ventilación natural, así mismo. Por otra parte, sus lados no son completamente verticales lo que crea mayor superficie útil y expuesta al sol, que a través de su piel externa es aprovechado para la iluminación natural.</p>	 <p>Su estructura de concreto y acero con una primera capa de cerramiento de vidrio, permiten permeabilidad al edificio de oficinas, las celosías de aluminio que bordean el bloque en una segunda capa, permiten proteger de la radiación directa y redireccionar la luz del sol.</p>	<p>El uso de elementos sobresalientes, permite modificar el volumen virtual del edificio, lo cual se aprovecha para ubicar la capa protectora, a su vez permite resaltar el proyecto añadiendo una dirección vertical al bloque.</p>	

ANEXO 03 - Ficha de análisis de caso Análogo 03





CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° : 3	CENTRO ACADÉMICO CENTENARIO			
Datos Generales				
Ubicación:	Lima, Perú	Proyectistas	Tandem Arquitectura, E. Santibana, J Warthon	Año de Construcción: 2017
Resumen:	Construido dentro de los terrenos de la universidad y cerca de las facultades de Ciencias Sociales y Económicas, se erigió dentro de la política de mejora de la infraestructura académica, con la finalidad de establecer un punto de congregación de estudiantes y profesores en donde se lleven a cabo actividades académicas.			
Análisis Contextual				
Emplazamiento		Morfología del Terreno		Conclusiones
 <p>El edificio del Centro Académico Centenario, se encuentra ubicado dentro de los terrenos de la Pontificia Universidad la Católica del Perú, el edificio de por sí tiene un área construida de 11750 m2</p>	 <p>El terreno ocupado, albergó una construcción pre existente, así mismo durante el replanteo y construcción de la edificación se modificó los accesos y forma del terreno mismo, sin embargo, actualmente el edificio se encuentra ubicado sobre un terreno rectangular que se comunica con el resto del campus a través de vías peatonales y vehiculares.</p>	<p>El edificio se ubica dentro de un complejo de edificaciones de uso académico, por lo que las conexiones, y accesibilidad; así como su relación directa con el entorno cercano se ve beneficiada por las áreas verdes que comunican los edificios a nivel de peaton, pero separan los bloques agregando amplios espacios abiertos.</p>		
Análisis Vial		Relación del Entorno		Aportes
 <p>Al encontrarse dentro de la extensión del campus, la accesibilidad al edificio es a través de las vías internas de la universidad, donde existe un alto flujo peatonal, y poco flujo vehicular. El acceso directo se da a través de vías peatonales.</p>	 <p>Dado que la universidad congrega diferentes edificaciones con variedad de usos, formas y alturas; la distancia entre las mismas y la existencia de grandes espacios verdes permite que estos edificios se relacionen con los edificios más cercanos de ser el caso bajo el planteamiento propuesto para cada caso.</p>	<p>Uso de áreas verdes y espacio públicos para establecer una separación y comunicación con edificios cercanos.</p>		





CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° : 3	CENTRO ACADÉMICO CENTENARIO			
Datos Generales				
Ubicación:	Lima, Perú	Proyectistas	Tandam Arquitectura, E. Santilana, J Warthon	Año de Construcción: 2017
Resumen:	Construido dentro de los terrenos de la universidad y cerca de las facultades de Ciencias Sociales y Económicas, se erigió dentro de la política de mejora de la infraestructura académica, con la finalidad de establecer un punto de congregación de estudiantes y profesores en donde se lleven a cabo actividades académicas.			
Análisis Bioclimáticos				
Clima	Asoleamiento		Conclusiones	
 <p>El clima de la ciudad de Lima, donde se ubica el edificio varía entre 22 a 25 °C como temperatura máxima y 12 a 16 °C como mínima, sin embargo la sensación de calor o frío suele ser un factor que aumenta mucho debido a la humedad.</p>	 <p>La luz solar en el lugar es constante entre 11 a 12 horas de luz diurna, es en invierno durante los meses de junio a agosto donde se presenta una variación importante de 1 hora menos de luz solar.</p>	<p>El clima del lugar, a pesar de ser constante en condiciones de temperatura, horas de luz solar y asoleamiento, se ve afectada por el ambiente húmedo de la ciudad y la nubosidad de la atmósfera por lo que el edificio debe aprovechar la mayor cantidad de radiación solar posible y vientos.</p>		
Vientos	Orientación		Aportes	
 <p>Los vientos en el sitio de estudio son predominantes en dirección noreste y pueden alcanzar velocidades de hasta 40 km/h dependiendo también de las ubicaciones del edificio, al existir distancias adecuadas entre las edificaciones internas de la universidad, los vientos no se perciben con una intensidad alta.</p>	 <p>El edificio se encuentra ubicado de manera tal que la mayoría de sus vanos se sitúan en el eje Norte Sur aprovechando las horas de luz solar, para su funcionamiento, en este lugar, el sol posee una inclinación hacia el sur en meses de verano y una ligera inclinación hacia el norte en meses de invierno.</p>	<p>La orientación del bloque principal del edificio está pensada para dirigir los vanos de manera que se aprovechen las horas de luz diurna y a la vez las caras con cobertura vidriada no sean impactadas directamente por los vientos.</p>		

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° : 3	CENTRO ACADÉMICO CENTENARIO			
Datos Generales				
Ubicación:	Lima, Perú	Proyectistas:	Tandem Arquitectura, E. Santillana, J Warthon	Año de Construcción: 2017
Resumen:	Construido dentro de los terrenos de la universidad y cerca de las facultades de Ciencias Sociales y Económicas, se engó dentro de la política de mejora de la infraestructura académica, con la finalidad de establecer un punto de congregación de estudiantes y profesores en donde se lleven a cabo actividades académicas.			
Análisis Formal				
Ideograma Conceptual	Principios Formales		Conclusiones	
 <p>La idea del proyecto era que el edificio funcione como un centro de congregación entre estudiantes por lo que se le da prioridad a los espacios de reunión e interacción entre usuarios y a la vez son estos espacios sociales los que conectan visual y físicamente con el entorno cercano a través de vacíos transitables.</p>		<p>El uso de formas rectangulares apiladas y separados por vacíos, permite un lenguaje horizontal que conecta con el resto del entorno con visuales que atraviesan el edificio. De esta forma los bloques pesados que conforman el edificio parecen estar flotando en el lugar,</p>	<p>Se aprovecha el uso de formas simples y macizas, generando separaciones para diferenciar y alivianar el volumen general del edificio.</p>	
Características de la forma	Materialidad		Aportes	
 <p>El edificio utiliza volúmenes rectangulares separados por pisos abiertos que permiten definir ingresos y vacíos que aligeran el bloque macizo sin necesidad de hacer totalmente transparente su masa.</p>		<p>El edificio utiliza elementos de concreto armado y acero, para sus estructuras y cerramientos opacos, también usa elementos de vidrio para cerramientos.</p>	<p>El uso de separaciones horizontales en el bloque, permite dar la sensación de bloques ligeros, al tiempo que permite una mejor circulación y espacios de congregación abiertos a sus usuarios.</p>	

CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° : 3	CENTRO ACADÉMICO CENTENARIO			
Datos Generales				
Ubicación:	Lima, Perú	Proyectistas	Tandem Arquitectura, E. Santillana, J Warthon	Año de Construcción: 2017
Resumen:	Construido dentro de los terrenos de la universidad y cerca de las facultades de Ciencias Sociales y Económicas, se erigió dentro de la política de mejora de la infraestructura académica, con la finalidad de establecer un punto de congregación de estudiantes y profesores en donde se lleven a cabo actividades académicas.			
Análisis Funcional				
Zonificación		Organigramas		Conclusiones
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cafetería ■ Oficinas ■ Biblioteca ■ SUM y Foyer ■ Piso Técnico 		<p>El Flujo de Funcionamiento del edificio se enfoca en su núcleo de reunión desde donde a partir de una circulación central se acceden a los demás usos.</p>	<p>Este edificio le da importancia a los espacio de reunion y congregación de estudiantes, a la vez que permite el desplazamiento libre vertical a través de los otros usos.</p>
Flujogramas		Programa Arquitectónico		Aportes
	<p>El planteamiento esta enfocado a la distribución directa desde el punto de reunion hacia todos los ambientes del edificio siendo el tope superior las oficinas.</p>		<p>El edificio cuenta con 5 pisos para uso de oficinas donde se plantean áreas de trabajo, oficinas, y salas de reuniones, tambien cuenta con cafetria abierta, Biblioteca abierta, Sum, Biblio toca Cerrada, Servicio Higienicos por piso y Foyer para el SUM.</p>	<p>El uso de una circulación que nace del punto centrico de reunion hacia ambas direcciones donde se separan los usos del edificio, de esta manera se permite tambien usar las áreas sociales como espacios intermedios entre las actividades a realizarse.</p>

ANEXO 04 - Ficha de análisis de caso Análogo 04

CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° : 4	CENTRAL DE IMPRENTA YOSHIDA			
Datos Generales				
Ubicación:	Tokio, Japón	Proyectistas	Kazuyo Sejima y Asociados	Año de Construcción: 2014
Resumen:	El edificio de oficinas e imprenta de la editorial Yoshida en japon, permite albergar las diversas actividades de la empresa mediante sus espacios multifuncionales, su diseño masivo en T es compensada por una ligera fachada que a su vez facilita el funcionamiento óptimo de las oficinas debido al aprovechamiento de la luz.			
Análisis Contextual				
Emplazamiento		Morfología del Terreno		Conclusiones
 <p>La central de imprentas se encuentra ubicado en el Barrio de Sumida, Japón. El edificio en forma de T mira hacia la calle Kuyakusho, y se construyo dentro de un solar.</p>		 <p>El terreno en forma de T tiene una extensión aproximada de 1100 m2 con un perímetro de 189 metros lineales y 2 frentes hacia las calles Kuyakusho, y Hokusai-dori.</p>		<p>El edificio se ve condicionado por la forma del terreno y se obliga a aprovechar la mayor cantidad de metros cuadrados dejando el espacio necesario para la circulación de vehiculos de carga y particulares; sin embargo lo utiliza para diferenciar sus accesos y facilitar el uso de sus instalaciones.</p>
Análisis Vial		Relación del Entorno		Aportes
 <p> Calles Principales Calles secundarias Pasajes </p>		 <p> Tienda - Minimarket abierto al público en Ingreso principal a oficinas Ingreso a patio de maniobras para estacionamientos y zona </p>		<p>El uso de ingresos diferenciados permite una mejor relación con el entorno al no sobrecargar las vías cercanas con un aumento en el tránsito o una obstaculización debido a las actividades productivas que se realizan dentro del edificio.</p>

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° : 4	CENTRAL DE IMPRENTA YOSHIDA			
Datos Generales				
Ubicación:	Tokio, Japón	Proyectistas	Kazuyo Sejima y Asociados	Año de Construcción: 2014
Resumen:	El edificio de oficinas e imprenta de la editorial Yoshida en Japón, permite albergar las diversas actividades de la empresa mediante sus espacios multifuncionales, su diseño masivo en T es compensada por una ligera fachada que a su vez facilita el funcionamiento óptimo de las oficinas debida al aprovechamiento de la luz.			
Análisis Bioclimáticos				
Clima		Asolamiento		Conclusiones
 <p>En el Barrio de Sumida, donde se encuentra el edificio el clima alcanza una temperatura mínima de 0.4 °C y máxima de 29.9°C con un récord de 33°C. Una humedad promedio de 82% precipitaciones c máximas de 160 mm.</p>	 <p>La zona donde está ubicado cuenta con una exposición solar de 8 a 9 hrs, siendo los meses de mayo, y agosto los que presentan el máximo de asolamiento.</p>	<p>El edificio se sitúa dentro de la parte urbana de Tokio, por lo cual es importante considerar las condiciones ambientales, el clima dentro de esta zona de la ciudad suele ser intenso, llega a alcanzar una temperatura de 29.9°C y una humedad de 82% lo cual puede ser perjudicial para las actividades productivas que se realizan, la radiación solar medida por horas de sol al día es corta, lo cual podría implicar el uso incrementado de luces artificiales, lo cual se evita con el diseño de la fachada.</p>		
Vientos		Orientación		Aportes
 <p>Los vientos predominantes son norte-sur, sin embargo hay variaciones en dirección al Norte, Noreste y Noroeste. Sin embargo los vientos que alcanzan mayor velocidad son en dirección al sur.</p>	 <p>la fachada sur recibe la mayor exposición durante el día, sin embargo las otras caras del edificio reciben indirectamente la luz, lo cual es beneficioso para las actividades que desarrollan.</p>	<p>A pesar, de tener una forma imponente y rígida, el edificio hace uso de recursos como la doble altura y fachadas traslúcidas para aprovechar las condiciones climáticas del sitio.</p>		

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° : 4	CENTRAL DE IMPRENTA YOSHIDA			
Datos Generales				
Ubicación:	Tokio, Japón	Proyectistas	Kazuyo Sejima y Asociados	Año de Construcción: 2014
Resumen:	El edificio de oficinas e imprenta de la editorial Yoshida en Japón, permite albergar las diversas actividades de la empresa mediante sus espacios multifuncionales, su diseño masivo en T es compensada por una ligera fachada que a su vez facilita el funcionamiento óptimo de las oficinas debida al aprovechamiento de la luz.			
Análisis Formal				
Ideograma Conceptual		Principios Formales		Conclusiones
 <p>Espacios Amplos que permitan el desarrollo simultáneo de distintas actividades de manera individual dentro del mismo volumen.</p>		 <p>Se presenta un volumen masivo que a la vez es ligero, se busca la permeabilidad del espacio tanto visual como espacialmente, con el uso de fachadas translúcidas y ambientes a doble altura.</p>		<p>Se utilizan formas rectas rectangulares en concordancia con el entorno y el uso de oficinas, debido a que se busca una presencia formal e imponente dentro de la ciudad</p>
Características de la forma		Materialidad		Aportes
 <p>La forma masiva de esta edificación responde a la morfología del terreno haciendo una T extruida de manera ortogonal, dando lugar a un volumen masivo direccionado hacia el exterior, sin ningún lugar previo, pero al mismo tiempo separado de la manzana.</p>		 <p>El Edificio ha sido diseñado y construido de manera tal que sus estructuras sean pilares y tijerales de acero que sostienen losas de concreto, su volumen posee cerramientos de vidrio hacia el exterior y es recubierto por una fachada de malla metálica.</p>		<p>El edificio se integra con su entorno directo a través del uso de volúmenes estáticos y pesados, sin embargo, la propuesta de cerramientos transparentes y espacios internos de gran altura, contribuyen a que la forma sea más ligera a la vista</p>



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ALCAZAR FLORES JUAN JOSE, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "DISEÑO ECOEFICIENTE DE UN INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA EN PRODUCCIÓN GRÁFICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA-2022", cuyo autor es SERNAQUE VILLEGAS GABRIEL GUSTAVO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, 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.

LIMA, 05 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ALCAZAR FLORES JUAN JOSE DNI: 08861590 ORCID: 0000-0002-7997-3213	Firmado electrónicamente por: JJALCAZARF el 05- 07-2023 20:00:43

Código documento Trilce: TRI - 0573662