



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

**TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

TEMA

Centro de Formación Técnica Especializada en TIC's para jóvenes con discapacidad motriz, ubicado en el Sector 5, distrito de Villa María del Triunfo, Lima – Perú

DIRECTOR - ASESOR

Mg. Gerardo Regalado Regalado

BACHILLER

Señorita

Fiorella Patricia Gil Patiño

BARRANCO, 02 DE NOVIEMBRE DEL 2020

Tabla de Contenidos

Capítulo 1 Planteamiento del problema.....	1
1.1. El tema	1
1.2. El problema.....	3
1.3. Objetivos.....	18
1.4. Hipótesis	19
1.5. Alcances.....	20
1.6. Limitaciones.....	20
Capítulo 2 Marco Teórico.....	21
2.1. Bases Teóricas	21
2.2. Marco Conceptual.....	34
Capítulo 3 El Terreno.....	45
3.1. Análisis urbano de la zona de estudio.....	45
3.2. Máster Plan	45
3.3. Elección del Sitio	54
3.4. Características	55
3.5. Preexistencias del lugar.....	56
Capítulo 4 Estudio Programático	57
4.1. Programa arquitectónico	57
4.2. Organigramas de funcionamiento	78
4.3. Flujogramas.....	79
Capítulo 5 El Anteproyecto	82
5.1. Condicionantes de diseño	82

5.1.1. Sistema de espacios.....	82
5.1.2. Sistema de Infraestructura pública.....	82
5.1.3. Sistema de Estructura.....	82
5.1.4. Sistema de Estructura de Cerramientos y acabados.....	83
5.1.5. Sistema de muebles.....	83
Capítulo 6 El Proyecto de Arquitectura	84
Capítulo 7 Especialidades Técnicas, Metrados y Presupuestos.....	90
Lista de Referencias	91

Lista de tablas

Tabla 1. Técnicas de aprendizaje colaborativo.	22
Tabla 2. Clasificación de discapacidad motora según origen de lesión.....	35
Tabla 3. Clasificación de la discapacidad motora según la localización topográfica.	36

Lista de figuras

Figura 1. Límites y zonas de Villa María del Triunfo	3
Figura 2. Población total y con discapacidad a nivel nacional, 2017	5
Figura 3. Personas con discapacidad según tipo de limitación, 2012	5
Figura 4. Perú: Nivel de severidad de la discapacidad de locomoción y/o destreza, 2012.	6
Figura 5. Población total y con discapacidad de Villa María del Triunfo, 2017	7
Figura 6. Población con discapacidad por zonas de VMT - 2017	7
Figura 7. Población con discapacidad motora por zonas de VMT - 2017	8
Figura 8. Población con discapacidad entre 18 y 29 años, por zonas de VMT - 2017	9
Figura 9. Población con discapacidad de 18 años a más, con alguna NBI, según nivel de educación alcanzado.	10
Figura 10. Estratos Socio Económicos en VMT, 2016.....	10
Figura 11. Ingreso Per Cápita por hogar según estratos en VMT, 2016.....	11
Figura 12. Zona S. Francisco de la Tablada de Lurín, VMT	11
Figura 13. Cantidad de hogares por estrato socioeconómico, Zona S. Francisco de la Tablada de Lurín, VMT. 2016.....	12
Figura 14. Distribución del gasto según NSE, 2016 – Lima Metropolitana.....	13
Figura 15. Principales ocupaciones de la población con discapacidad, VMT.....	14
Figura 16. Perú: Personas con discapacidad desocupadas, según dificultad para conseguir trabajo, 2012	15
Figura 17. Ocupaciones más requeridas del personal a contratar por tipo de discapacidad, 2018.....	16
Figura 18. Zona de Desarrollo Próximo ZDP	23

Figura 19. Agrupación de alumnado en aula cooperativa.....	24
Figura 20. Disposición del alumnado en el grupo	25
Figura 21. Disposición de mobiliario en aula cooperativa	25
Figura 22. Utilización del color en el diseño wayfinding.....	27
Figura 23. Gráfica de distancias de lectura según la agudeza visual.	29
Figura 25. Plano de ubicación (diseño wayfinding)	30
Figura 26. Plano esquemático (diseño wayfinding).....	31
Figura 27. Recurso tacto- visual (diseño wayfinding).....	31
Figura 28. Plano háptico (diseño wayfinding).....	32
Figura 29. Señalización podotáctil (diseño wayfinding)	33
Figura 30. Señalización podotáctil (diseño wayfinding)	33
Figura 31. Varilla bucal (tecnología de apoyo)	39
Figura 32. Pulsador de pie (tecnología de apoyo).....	39
Figura 33. Teclado ergonómico (tecnología de apoyo)	40
Figura 34. Teclado braille (tecnología de apoyo)	40
Figura 35. Ratón de bola o trackball (tecnología de apoyo)	40
Figura 36. Ratón de boca (tecnología de apoyo)	41
Figura 37. Especies arbóreas.....	50
Figura 38. Hierbas VMT.....	50
Figura 39. Arbustos y árboles VMT	51

Capítulo 1

Planteamiento del problema

1.1. El tema

A lo largo de la historia del Perú, la concepción de la “educación” ha ido evolucionando de acuerdo con los factores históricos y culturales, entre ellos la división de las clases sociales. La formación privilegiada que recibía la clase alta marcó una diferencia en la sociedad dando lugar a la explotación de la clase marginada; esto impulsó poco después la lucha contra la explotación, convirtiendo la educación en una herramienta poderosa para alcanzar la libertad y hoy es la base del crecimiento de la economía de un país ya que el conocimiento y las habilidades de las personas generan un incremento en la producción de las empresas que a su vez tienen un efecto a nivel nacional; es decir, hoy el capital humano es un pilar importante para el crecimiento económico de un país y es deber del Estado implementar propuestas de capacitación y formación profesional que ayuden a desarrollar habilidades y a aumentar la productividad para mejorar las condiciones de vida de la población. En ese sentido, la educación superior juega un rol importante no solo para la economía sino para lograr el desarrollo personal de las personas.

En el Perú la educación superior estuvo orientada a la formación en letras y leyes, como citaba (Mariátegui, 1928) en su obra *Siete ensayos de interpretación de la realidad peruana*: “Unos y otros se complacían en concebir las universidades y los colegios como unas fábricas de gentes de letras y de leyes” (p. 66). El modelo educativo utilizado no respondía a las necesidades de nuestra realidad, caracterizada por poseer una riqueza y biodiversidad cuyo

aprovechamiento hubiera sido posible con una formación laboral orientada al trabajo y al desarrollo de capacidades técnicas.

La educación técnica en el Perú surgió como respuesta a las necesidades de formación de profesionales de mando medio, de mano de obra calificada capaces de desarrollar la manufactura nacional para lograr el desarrollo económico del país; sin embargo, la escasa valoración social que, hasta el día de hoy existe, se debe a que la formación ofrecida muchas veces deja de lado el aprendizaje práctico y no se ajusta a las necesidades reales del país que tiene el deber de fomentar un desarrollo económico más sólido y sobre todo atender las necesidades educativas de la población vulnerable, entre ella la población con discapacidad.

La formación técnica para los jóvenes con discapacidad constituye una herramienta para alcanzar el desarrollo económico y social, sobre todo para aquellos jóvenes que viven en situación de pobreza.

En una sociedad que aun lucha contra los prejuicios y la discriminación, es importante que el Estado establezca una relación coherente entre la demanda laboral y la oferta educativa destinada para las personas con discapacidad, que cumpla con las necesidades reales del entorno económico, con la finalidad de hacer cumplir las leyes y garantizar la inclusión social.

1.2.El problema

Problemática:

1.2.1. Caracterización del área de estudio

Según el Plan de Desarrollo Local Concertado VMT 2017 - 2021 (2016) “Villa María del Triunfo está ubicado en la franja costera de la provincia de Lima” (p. 24).

Limita por el norte con el Distrito de La Molina y el de Santiago de Surco, por el Sur limita con el distrito de Lurín, por el este limita con el distrito de Pachacamac y por el Oeste limita con los distritos de San Juan de Miraflores y Villa el Salvador.

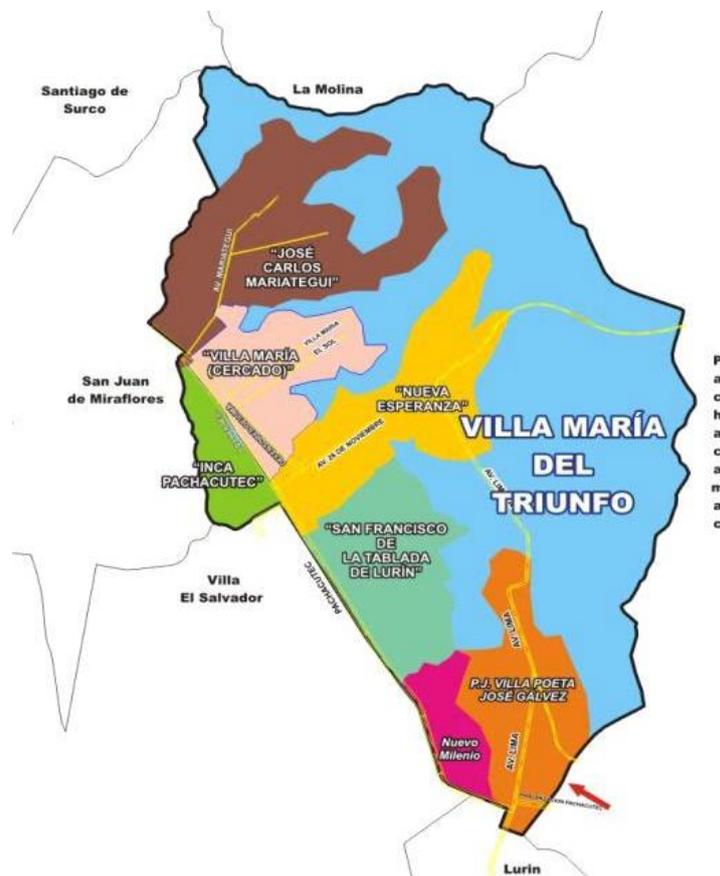


Figura 1. Límites y zonas de Villa María del Triunfo

Nota: Extraído de MVMT. Plan Operativo Institucional. 2014.

Villa María del Triunfo está dividido en 7 zonas:

- José Carlos Mariátegui
- Villa María del Triunfo (Cercado)
- Inca Pachacútec
- Nueva Esperanza
- San Francisco de la Tablada de Lurín
- P.J. Villa Poeta José Gálvez
- Nuevo Milenio

Según el Plan de Desarrollo Local Concertado VMT 2017 - 2021 (2016) “el relieve del suelo presenta una topografía caracterizada por poseer una geografía accidentada, en su territorio se cuenta con llanuras planas, lomas y cerros, que varían desde los 200 hasta los 1,000 metros sobre el nivel del mar” (p.24).

Sobre el clima, FOVIDA (2017) afirma que Villa María del Triunfo “tiene la siguiente Clasificación Climática E(d)B'1H3, Zona de clima semi cálido, desértico, con deficiencia de lluvia en todas las estaciones, con humedad relativa calificada como húmedo” (p. 21).

La zona más húmeda del distrito se encuentra en las lomas, un ecosistema que permite el crecimiento de especies arbóreas endémicas en época de invierno.

1.2.2. Aspecto Social

A nivel nacional, la población con discapacidad representa el 5.2% del total de población; es decir, 1'654,953 personas. De éstas, 822,512 corresponde a la población

masculina y 832,441 a la población femenina (INEI, 2018). Es decir, la cantidad de hombres es muy similar a la de las mujeres, como se muestra en la Figura 2.

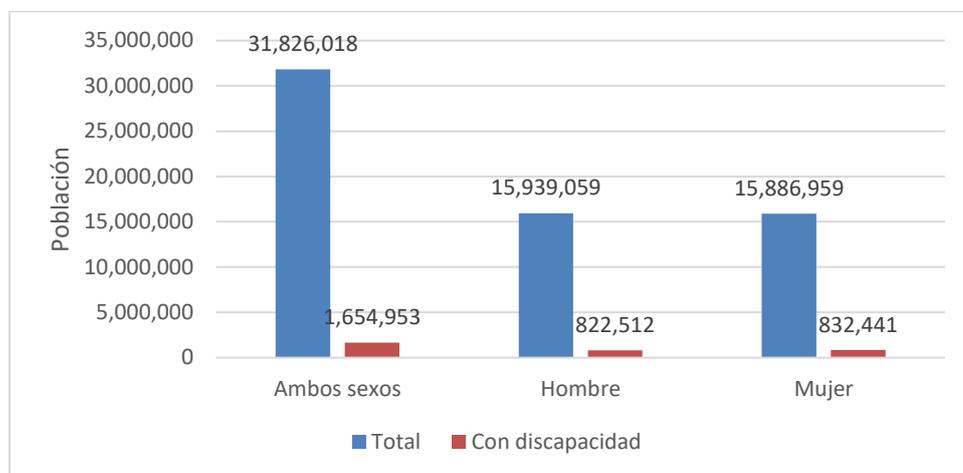


Figura 2. Población total y con discapacidad a nivel nacional, 2017

Nota: Elaboración propia

Fuente: INEI (2018). Perú: Caracterización de las Condiciones de Vida de la Población con Discapacidad 2017. 2018. Lima. Extraído de

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1591/libro.pdf

De las 1'654,953 personas con discapacidad, 979,732 personas tienen dificultades para utilizar las extremidades superiores e inferiores, como se muestra en la Figura 3. (INEI, 2012).

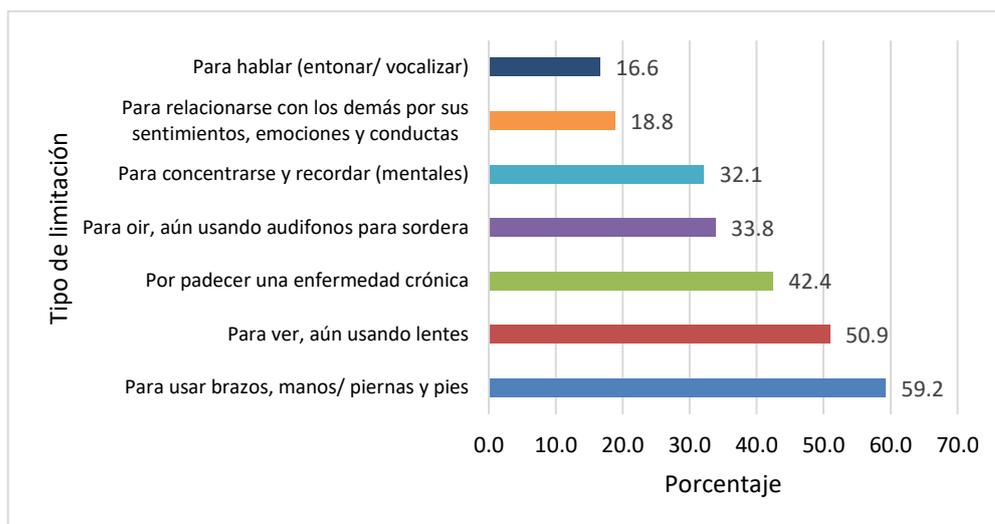


Figura 3. Personas con discapacidad según tipo de limitación, 2012

Nota: Elaboración propia.

INEI (2012). INEI. Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012.

De las 979,732 personas con discapacidad motora, el nivel de severidad predominante es el moderado con 52.6%. En cuanto a la estadística por sexo, las mujeres un nivel de severidad del 53.6% mientras que los hombres muestran una severidad del 51.2% (INEI, 2012); como se muestra en la Figura 4.

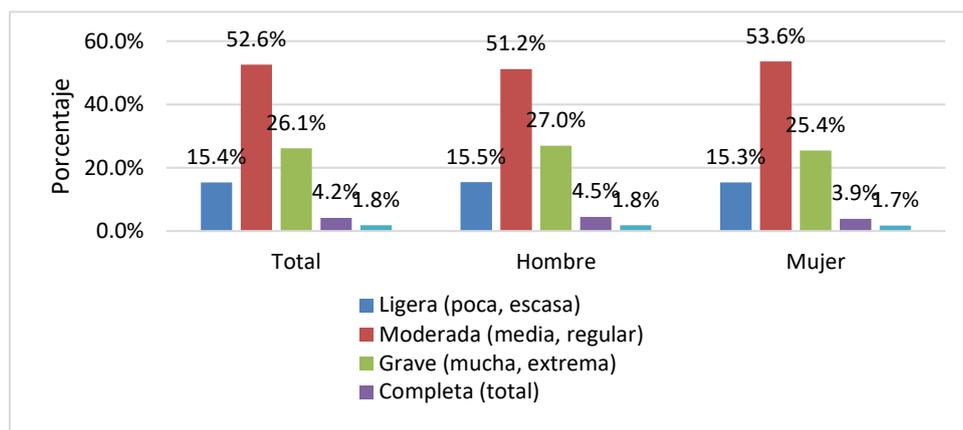


Figura 4. Perú: Nivel de severidad de la discapacidad de locomoción y/o destreza, 2012.

Nota: Elaboración propia.

INEI (2012). INEI. Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012.

A nivel distrital, Villa María del Triunfo tiene una población de 481,478 personas y una población con discapacidad de 25,037 personas, de las cuales 12,443 son hombres y 12,594 son mujeres (INEI, 2017). Es decir, al igual que la estadística nacional, la cantidad de hombres es muy similar a la de las mujeres, como se muestra en la Figura

5.

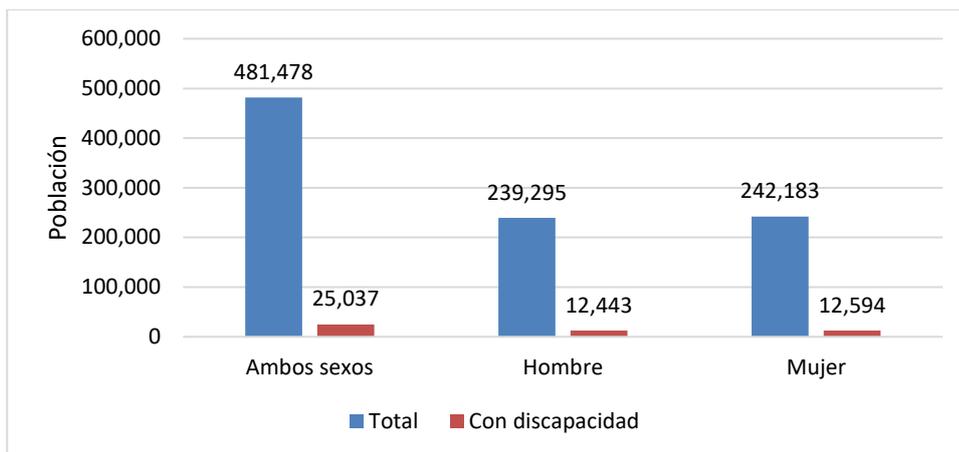


Figura 5. Población total y con discapacidad de Villa María del Triunfo, 2017

Nota: Elaboración propia

Población proyectada en base a la estadística nacional de INEI (2018). Perú: Caracterización de las Condiciones de Vida de la Población con Discapacidad 2017. 2018. Lima. Extraído de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1591/libro.pdf

Las zonas con mayor concentración de personas con discapacidad son la zona Villa María del Triunfo (Cercado) con 9,297 personas, seguido de la zona S. Francisco de la Tablada de Lurín con 6,327 personas y la zona Nueva Esperanza con 4,803 personas (OMAPED, 2017), como se muestra en la Figura 6.

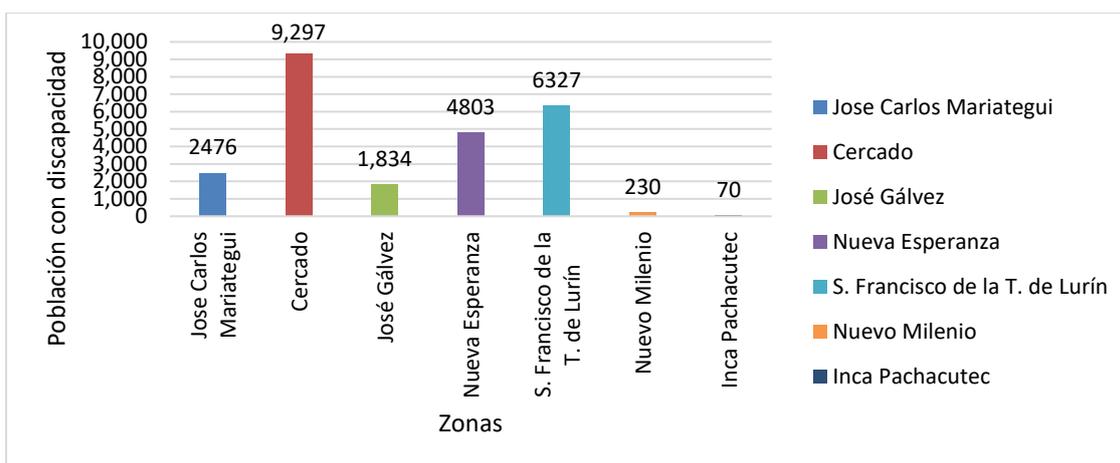


Figura 6. Población con discapacidad por zonas de VMT - 2017

Nota: Población proyectada en base a la estadística de la Oficina Municipal de Atención a Personas con Discapacidad (OMAPED).

Elaboración propia.

MVMT - OMAPED. Registro distrital de personas con discapacidad. 2017.

De las 3 zonas, la Zona de S. Francisco de Tablada de Lurín concentra a la mayor cantidad de personas con discapacidad motora (OMAPED, 2017), como se muestra en la Figura 7.

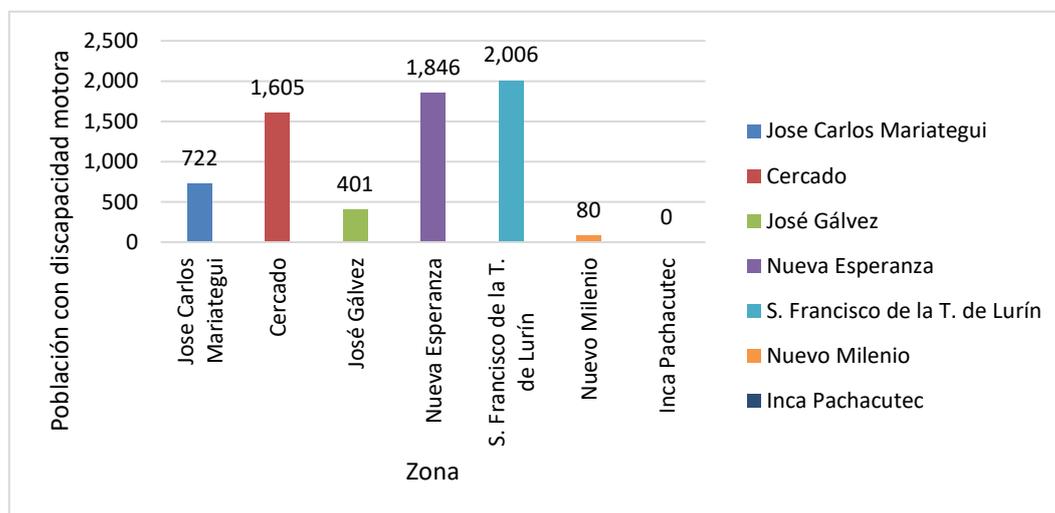


Figura 7. Población con discapacidad motora por zonas de VMT - 2017

Nota: Población proyectada en base a la estadística de la Oficina Municipal de Atención a Personas con Discapacidad (OMAPED).

Elaboración propia.

MVMT - OMAPED. Registro distrital de personas con discapacidad. 2017

De los jóvenes entre 18 y 29 años con discapacidad motora de Villa María del Triunfo, 501 jóvenes viven en la zona S. Francisco de la Tablada de Lurín, 401 jóvenes viven en la zona Cercado, 241 jóvenes viven en la zona Nueva Esperanza y 80 jóvenes viven en la zona José Carlos Mariátegui (OMAPED, 2017), tal como se muestra en la Figura 8.

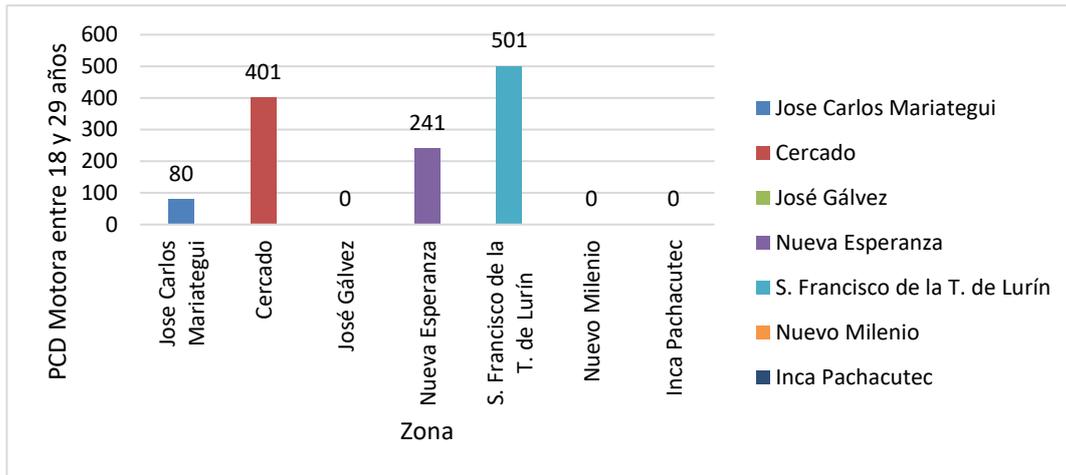


Figura 8. Población con discapacidad entre 18 y 29 años, por zonas de VMT - 2017

Nota: Población proyectada en base a la estadística de la Oficina Municipal de Atención a Personas con Discapacidad (OMAPED).

Elaboración propia.

MVMT - OMAPED. Registro distrital de personas con discapacidad. 2017

En cuanto al nivel educativo alcanzado de las personas con discapacidad entre los 18 y más años con necesidades básicas insatisfechas, relacionadas con la calidad de la vivienda, las condiciones sanitarias y/o la capacidad económica para solventar gastos de primera necesidad; la formación en educación primaria, completa e incompleta, representa el 15.8% y el 23.4% respectivamente, la formación en educación secundaria, completa e incompleta, representa el 19.2% y el 14.9% respectivamente. En cuanto a la educación superior, los porcentajes son inferiores en comparación con la educación básica. La formación en educación superior no universitaria, completa e incompleta, representa el 1.8% y el 0.7% respectivamente. La educación universitaria representa el porcentaje más bajo. La formación universitaria completa e incompleta, representan el 1.2% y el 0.4% respectivamente. (INEI, 2005).

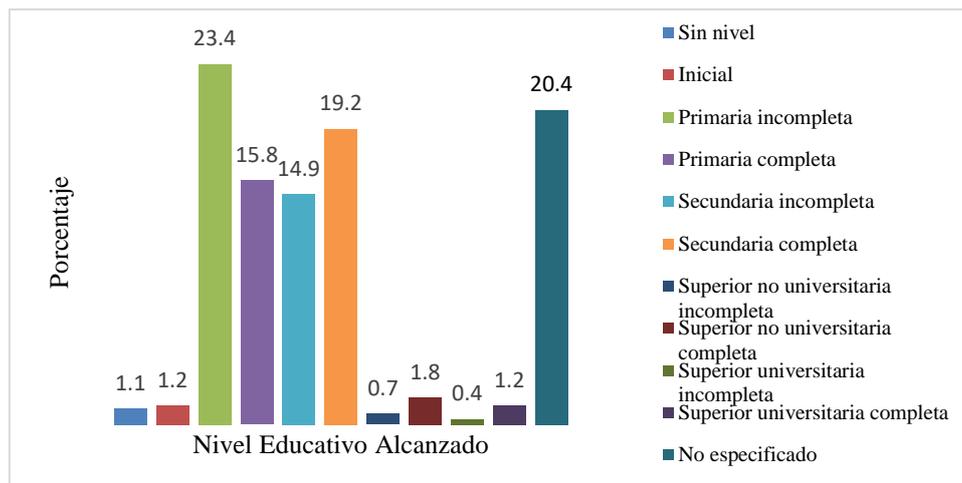


Figura 9. Población con discapacidad de 18 años a más, con alguna NBI, según nivel de educación alcanzado.

Nota: Elaboración propia.

INEI (2005). INEI: Perfil Sociodemográfico de las Poblaciones en Riesgo VMT. 2005.

1.2.3. Aspecto Económico

A nivel distrital, los niveles socioeconómicos Medio y Medio Bajo con porcentajes de 32.8% y 50.4% respectivamente, son los que tienen mayor incidencia en los hogares a diferencia de los niveles socioeconómicos Bajo y Medio Alto, con porcentajes de 15.9% y 0.9% respectivamente (INEI, 2016), como lo muestra la Figura 10.

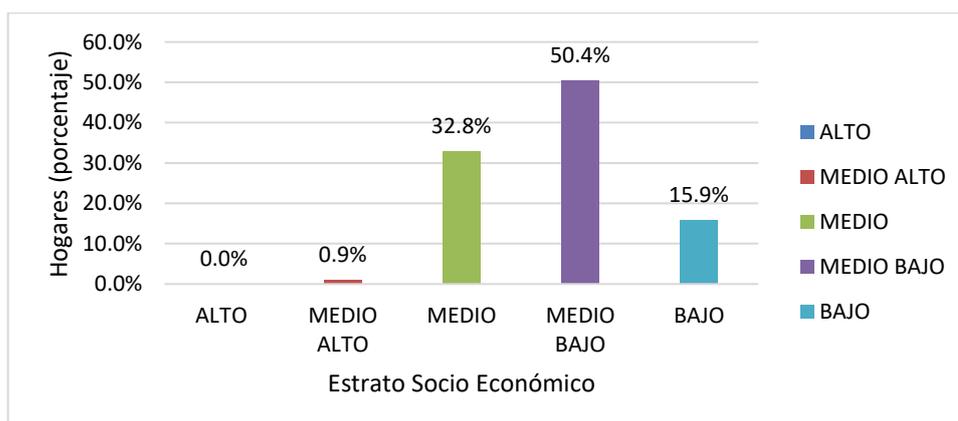


Figura 10. Estratos Socio Económicos en VMT, 2016

Nota: Elaboración propia.

Fuente: INEI: Planos Estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzana 2016.

En cuanto al ingreso per cápita, 44,710 hogares con nivel socioeconómico Medio Bajo, tienen un ingreso per cápita entre S/575.70 y S/898.99 soles, mientras que 29,059 hogares con nivel socioeconómico Medio tienen un ingreso per cápita entre S/899.00 y S/1,330.09 soles. Ambos niveles socioeconómicos tienen los ingresos per cápita con mayor predominancia en el distrito (INEI, 2016), como se muestran en la Figura 11.

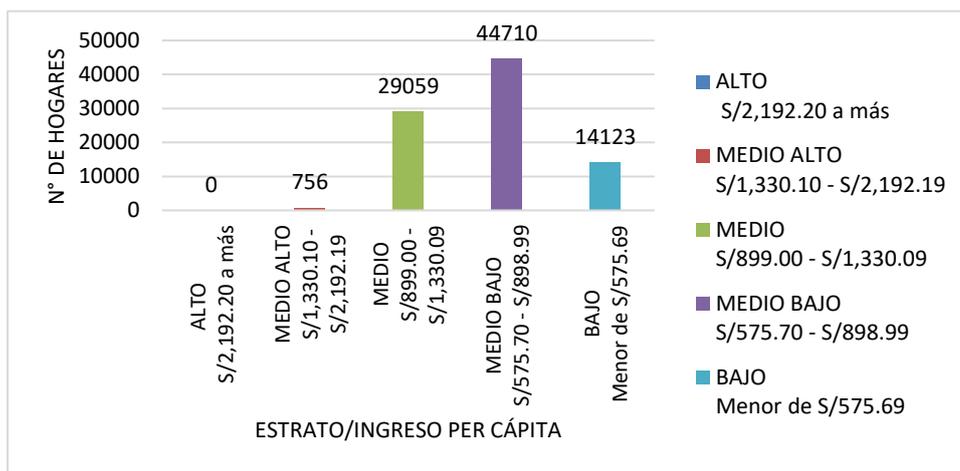


Figura 11. Ingreso Per Cápita por hogar según estratos en VMT, 2016

Nota: Elaboración propia.

Fuente: INEI: Planos Estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzana 2016.

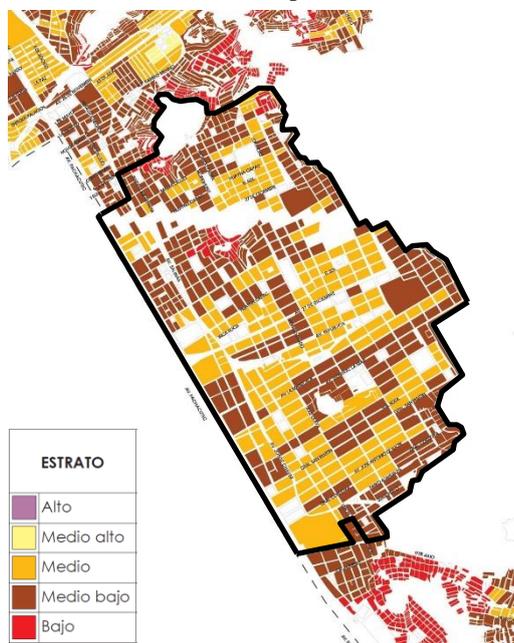


Figura 12. Zona S. Francisco de la Tablada de Lurín, VMT

Nota: Se ha extraído la zona S. Francisco de la Tablada de Lurín del plano general del INEI.

Fuente: INEI: Planos Estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzana 2016.

La zona S. Francisco de la Tablada de Lurín tiene 5,798 hogares con nivel socioeconómico Medio, 3,962 hogares con nivel socioeconómico Medio Bajo y 320 hogares con nivel socioeconómico Bajo (INEI, 2016), como se muestra en la Figura 13.

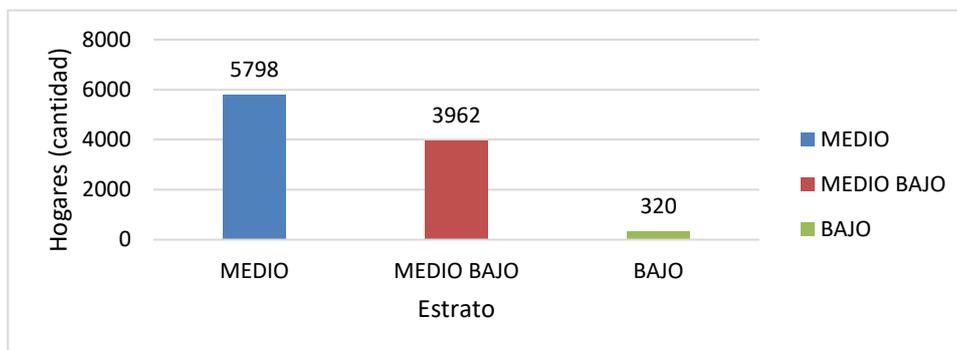


Figura 13. Cantidad de hogares por estrato socioeconómico, Zona S. Francisco de la Tablada de Lurín, VMT. 2016

Nota: Elaboración propia.

Fuente: INEI: Planos Estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzana 2016.

La distribución del gasto en la zona S. Francisco de la Tablada de Lurín destina entre el 42% y el 50% del total de los gastos para la alimentación y sólo destina entre el 8% y 11% para fines educativos (APEIM, 2016) y considerando que en esta zona habita la mayor cantidad de jóvenes con discapacidad motora entre 18 y 29 años; podría afirmarse que el nivel educativo alcanzado se relaciona con el porcentaje tan bajo que se le asigna a los gastos para educación.

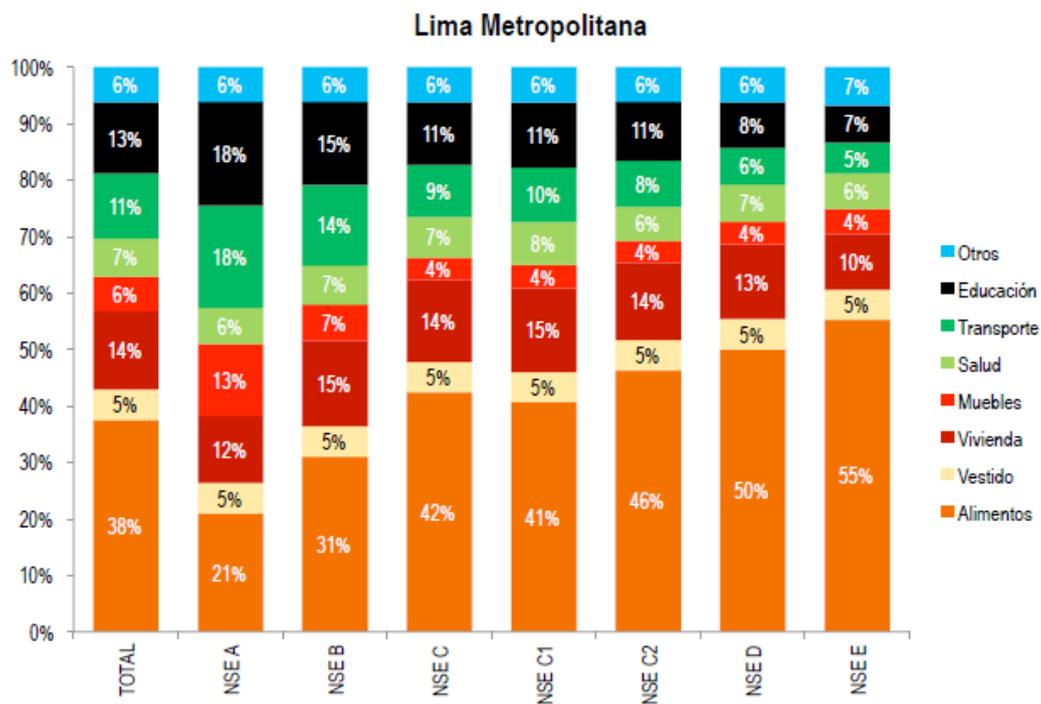


Figura 14. Distribución del gasto según NSE, 2016 – Lima Metropolitana

Extraído de APEIM. Niveles Socioeconómicos 2016. Recuperado de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2016.pdf>

En el ámbito laboral, el 37.7% de la población con discapacidad que trabaja, lo hace como trabajador no calificado de servicio; es decir, trabajos relacionados con la venta de mercaderías en la calle como ambulante o de puerta en puerta (INEI, 2005).

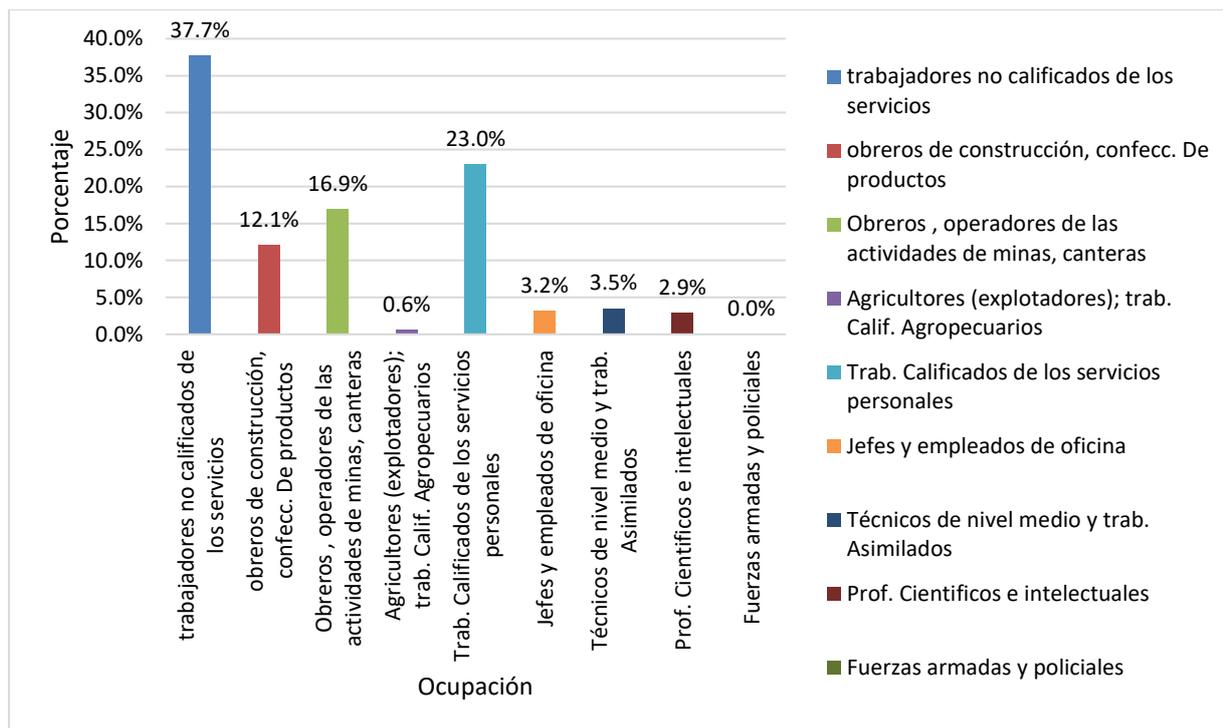


Figura 15. Principales ocupaciones de la población con discapacidad, VMT.

Nota: Proyección de datos basada en estadística del INEI, 2005. Elaboración propia.

Fuente: INEI: Registro de la Población en Riesgo- PROPOLI, 2005.

En cuanto a las dificultades que tienen las personas con discapacidad para conseguir empleo, el 23.1% afirma que la causa principal es la discriminación, el 18.2% afirma que no se siente capaz y el 16% afirma que lo subestiman. Las causas no tan recurrentes se le atribuyen al gasto por movilidad o la falta de adaptación del puesto laboral (INEI, 2012), tal como se muestra en la Figura 16.

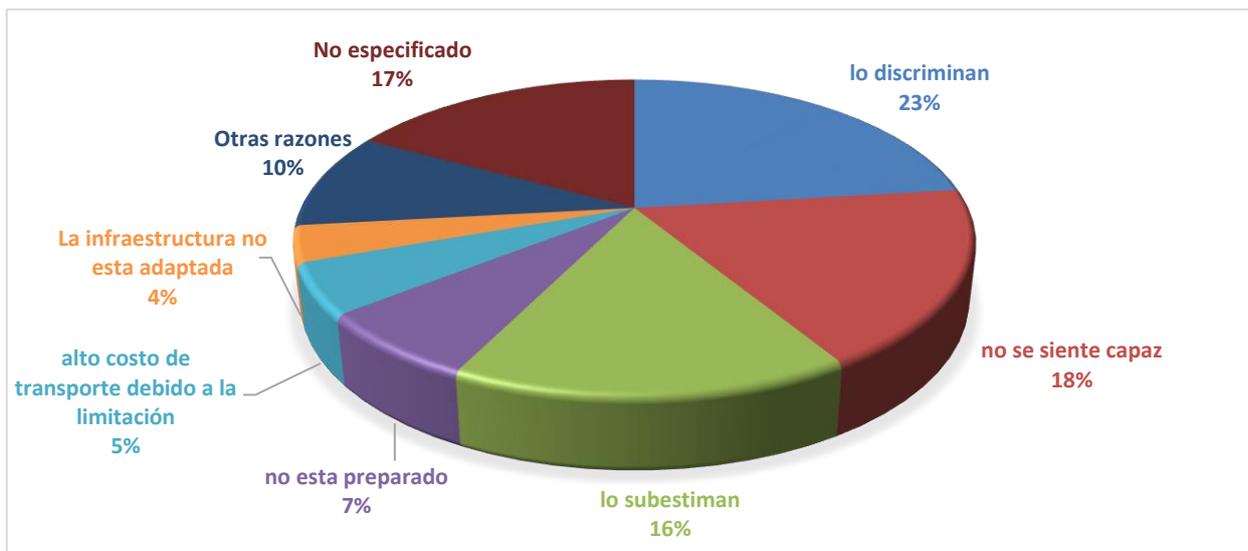


Figura 16. Perú: Personas con discapacidad desocupadas, según dificultad para conseguir trabajo, 2012

INEI. Perú: Características de la Población con Discapacidad. 2012. Extraído de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1171/ENEDIS%202012%20-%20COMPLETO.pdf

De acuerdo con un estudio realizado por el Ministerio del Trabajo, las ocupaciones con mayor demanda para personas con discapacidad física o motora son las relacionadas con las tecnologías de la información y comunicación. La demanda de empleados de centros de llamadas representa un 33% y los técnicos en programación por computadora representan un 13% (MINTRA, 2018), de acuerdo con la Figura 17.

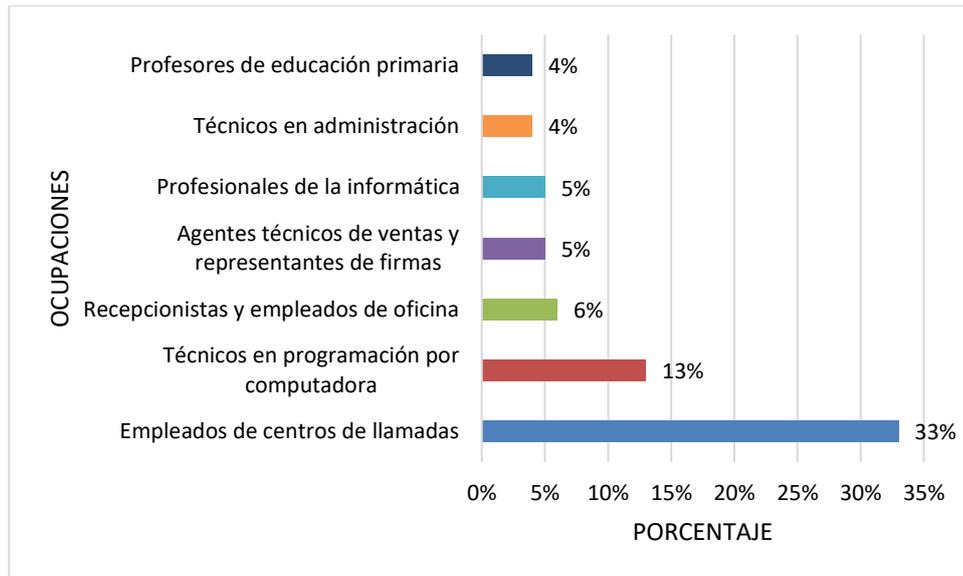


Figura 17. Ocupaciones más requeridas del personal a contratar por tipo de discapacidad, 2018

Nota: Extraído de MINTRA. (2018). Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2018. Encuesta de Demanda Poblacional. Lima: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

Problema General:

La falta de un objeto arquitectónico destinado a la formación técnica especializada en tecnologías de la información y comunicaciones TIC's, a la formación complementaria en emprendimiento empresarial y al fomento de la inclusión social de jóvenes con discapacidad motriz; genera un déficit en la oferta educativa y el incremento de la PEA desocupada con discapacidad del distrito.

Problemas Específicos:

- a) La falta de espacios arquitectónicos orientados a las actividades de formación técnica en el manejo de herramientas tecnológicas y desarrollo de habilidades comunicativas disminuye las posibilidades de acceso a la oferta laboral con mayor demanda en la actualidad para jóvenes con discapacidad motriz.
- b) La falta de espacios arquitectónicos para actividades de formación teórico práctica orientadas a la creación y desarrollo de su propia empresa, disminuye las posibilidades de desarrollo personal de los jóvenes con discapacidad motriz.
- c) La falta de espacios arquitectónicos accesibles para el desarrollo de actividades artísticas y recreativas orientadas al fomento de la inclusión social de los jóvenes con discapacidad motriz disminuye las posibilidades de integración social.

1.3. Objetivos

Objetivo General:

Proyectar un objeto arquitectónico destinado a la formación técnica especializada en tecnologías de la información y comunicaciones TIC's, a la formación complementaria en emprendimiento empresarial y al fomento de la inclusión social de jóvenes con discapacidad motriz; para aumentar la oferta educativa especializada y disminuir la PEA desocupada con discapacidad.

Objetivos Específicos:

- a) Diseñar espacios arquitectónicos orientados a las actividades de formación técnica en el manejo de herramientas tecnológicas y desarrollo de habilidades comunicativas con el apoyo de la tecnología adaptativa, para incrementar las posibilidades de acceso a la oferta laboral con mayor demanda en la actualidad para jóvenes con discapacidad motriz.
- b) Diseñar espacios arquitectónicos para actividades de formación teórico práctica orientadas a la creación y manejo de su propia empresa, para lograr el desarrollo personal de los jóvenes con discapacidad motriz.
- c) Diseñar espacios arquitectónicos para actividades recreativas orientadas al fomento de la inclusión social, con la finalidad de desarrollar las competencias y habilidades de los jóvenes con discapacidad motriz.

1.4. Hipótesis

Hipótesis General:

El objeto arquitectónico destinado a la formación técnica especializada en tecnologías de la información y comunicaciones TIC's, a la formación complementaria en emprendimiento empresarial y al fomento de la inclusión social de jóvenes con discapacidad motriz; mejorará el nivel de inclusión social.

Hipótesis Específicos:

- a) La propuesta de espacios arquitectónicos orientados a las actividades de formación técnica en el manejo de herramientas tecnológicas y desarrollo de habilidades comunicativas mejorará el nivel de empleabilidad de los jóvenes con discapacidad motriz.

- b) La propuesta de espacios arquitectónicos para actividades de formación teórico práctica orientadas a la creación y manejo de su propia empresa, mejorará la calidad de vida de los jóvenes con discapacidad motriz.

- c) La propuesta de espacios arquitectónicos destinados a actividades recreativas orientadas al fomento de la inclusión social permitirá la integración social de los jóvenes con discapacidad motriz.

1.5. Alcances

El estudio comprende:

- La elaboración de un Master Plan con énfasis en el diseño urbano accesible.
- El desarrollo del Proyecto Arquitectónico de un Centro de Formación Técnica Especializada en TIC'S orientado al desarrollo de competencias laborales y empresariales de jóvenes con discapacidad motriz (sin afectación cerebral) entre 18 y 29 años haciendo uso de la tecnología adaptativa; con la finalidad de aplicar los conocimientos tecnológicos adquiridos en los distintos sectores del mercado a nivel de distrito (desarrollo local) y/o fuera del mismo.
- El estudio antropométrico y diseño ergonómico aplicado al mobiliario de las aulas colaborativas del proyecto.

1.6. Limitaciones

Durante el desarrollo de la investigación se observó que hay pocos datos estadísticos actualizados de la situación de las personas con discapacidad del distrito; por ello, en algunos casos, se han generado datos estadísticos basados en las proyecciones realizadas a partir del análisis de estadística a nivel nacional y metropolitano.

Capítulo 2

Marco Teórico

2.1. Bases Teóricas

1. Socio constructivismo y aprendizaje colaborativo.

(Reátegui, 1996) define el constructivismo como "... un movimiento pedagógico contemporáneo que se opone a concebir el aprendizaje como receptivo y pasivo, considerándolo, más como una actividad organizadora compleja del alumno que elabora sus conocimientos propuestos, a partir de revisiones, selecciones, transformaciones y reestructuraciones". Este movimiento es la reunión de distintas teorías constructivistas que coinciden en un común denominador. Moshman clasifica estas teorías en tres enfoques:

- Enfoque endógeno, referido a la construcción de conocimiento mediante el aprendizaje en solitario.
- Enfoque Exógeno, según (Álvarez, 2012) este enfoque se basa en la idea de que: "el conocimiento es una reconstrucción de estructuras que existen en la realidad exterior. Teoría del procesamiento de la información (p.22); es decir, el desarrollo del conocimiento se da a través de factores externos.
- Enfoque Dialéctico, o constructivismo social se basa en la interacción de factores internos y externos para lograr el desarrollo del conocimiento.

Esta visión pedagógica concede importancia a las interacciones sociales, que condicionan cómo se construyen los conocimientos individuales sobre el mundo. De este modo, reconocemos que se aprende en grupo y en sociedad. Es decir, resulta una visión histórico-social que considera cómo, bajo la presión de ciertos factores (económicos,

sociales, políticos y culturales), las sociedades se desarrollan y evolucionan (Fourez, 2008, p.17).

El aprendizaje colaborativo es un proceso en el que se da la interacción en equipo para construir conocimiento a través de la reciprocidad, del intercambio de puntos de vista. (Guitert y Giménez, 1997).

E. Barkley, K. P. Cross y C. Major (2007) mencionan las 5 técnicas del aprendizaje colaborativo más comunes que se han aplicado en la enseñanza.

Categoría	Descripción	Casos Tipo
Diálogo	La interacción y los intercambios de los estudiantes se consiguen principalmente mediante la palabra hablada.	Piensa, forma una pareja y comenta; Rueda de ideas; Grupos de conversación; Para hablar, paga ficha; Entrevista en tres pasos; Debates críticos.
Enseñanza recíproca entre compañeros	Los estudiantes se enseñan mutuamente con decisión a dominar temáticas y a desarrollar competencias relacionadas con ellas.	Toma de apuntes por parejas; Celdas de aprendizaje; La pecera; Juego de rol; Rompecabezas; Equipos de exámenes.
Resolución de problemas	Los estudiantes se centran en practicar estrategias de resolución de problemas.	Resolución de problemas por parejas pensando en voz alta; Pasa el problema; Estudio de casos; Resolución estructurada de problemas; Equipos de análisis; Investigación en grupo.
Organizadores de información gráfica	Los grupos utilizan medios visuales para organizar y mostrar información.	Agrupamiento por afinidad; Tabla de grupo; Matriz de equipo; Cadenas secuenciales; Redes de palabras.
Redacción	Los estudiantes escriben para aprender contenidos y competencias importantes.	Diarios para el diálogo; Mesa redonda; Ensayos diádicos; Corrección por el compañero; Escritura colaborativa; Antologías de equipo; Seminario sobre una ponencia.

Tabla 1. Técnicas de aprendizaje colaborativo.

Nota: El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *Tecnológicas*, vol. 21, no. 41, pp. 115-134, 2018.

El aula cooperativa.

La teoría del aprendizaje colaborativo del psicólogo ruso Lev Vygotsky se refleja en el aula cooperativa que, a diferencia del aula tradicional, busca la integración, la reciprocidad entre los alumnos con el docente como agente mediador en el que se muestra un espacio dinámico denominado la *Zona de Desarrollo Próximo ZDP*.

Vygotski, citado por Laboratorio de Innovación Educativa (2008), definió la **Zona de Desarrollo Próximo (ZDP)** como la zona central en la que interactúa el docente y el alumno para pasar de un nivel de aprendizaje real a un nivel de aprendizaje potencial (Vygotski, 1980).

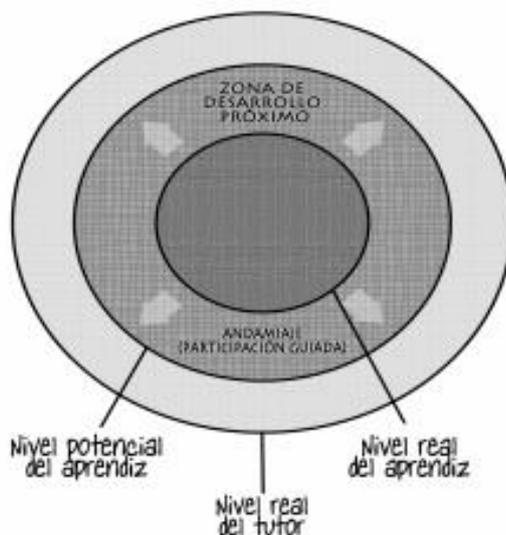


Figura 18. Zona de Desarrollo Próximo ZDP

Nota: Extraído de Aprendizaje Cooperativo: Propuesta para la implantación de una estructura de cooperación en el aula. Laboratorio de Innovación Educativa. 2008

La figura muestra un esquema que explica cómo funciona la ZDP dentro del aula.

El nivel real del aprendiz se refiere a lo que puede realizar el alumno por sí sólo, sin ayuda de los demás; por otro lado, el nivel potencial del aprendiz es lo que el alumno puede lograr con ayuda de los demás, ya sea de compañeros de clase y/o el docente.

La transición entre el nivel real y el potencial del alumno es un proceso en el que interviene el tutor o docente llamado *andamiaje* que le permite al alumno aprender de forma gradual el conocimiento.

Vigotsky afirma que el concepto de la ZDP permite aplicarla en alumnos con necesidades educativas especiales puesto que el método se centra en analizar las posibilidades de desarrollo potencial del alumno (Akudovich, s.f.).

Disposición del alumnado y del mobiliario en el aula cooperativa

La mejor forma de agrupar a los alumnos es basándonos en tres columnas: la primera, donde se colocan a los alumnos con cualidades como el liderazgo, la motivación, la iniciativa, etc; la segunda, donde se colocan alumnos que presentan dificultades de aprendizaje y que requieren algún tipo de ayuda y la tercera, el grupo restante de la clase. (Pujiolas i Maset, 2004).

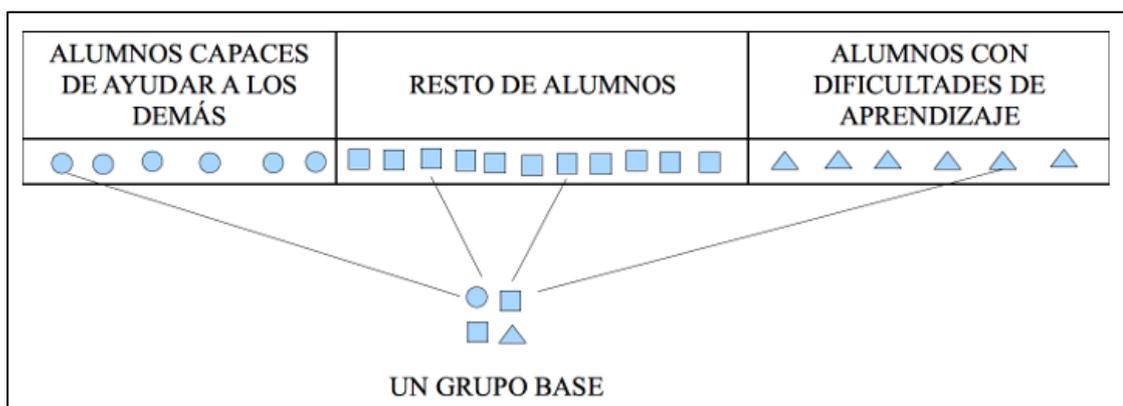


Figura 19. Agrupación de alumnado en aula cooperativa

Nota: Aprender juntos alumnos diferentes: Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula (recursos). Pujolàs Maset, Pere (2004)

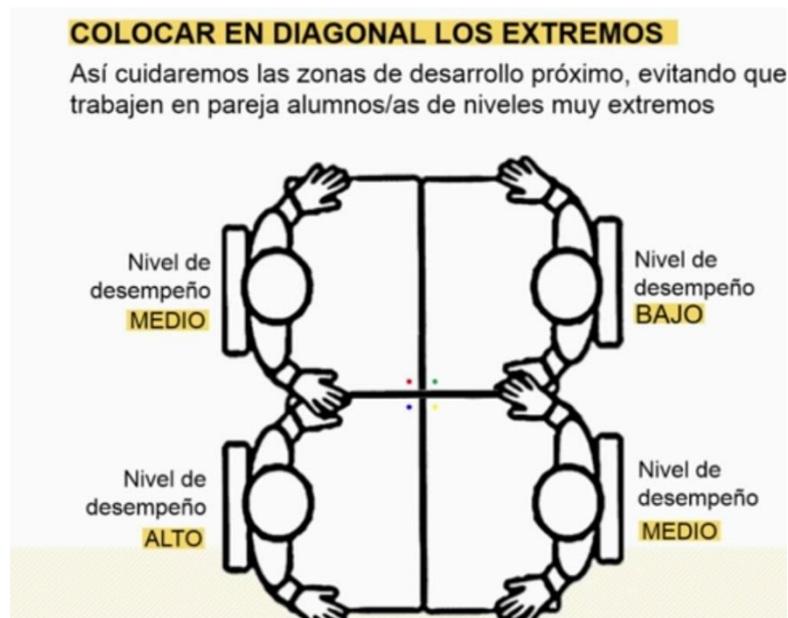


Figura 20. Disposición del alumnado en el grupo

Aprender y cooperar. (2017). Disposición del aula y colocación de los estudiantes. Aprendizaje cooperativo. *Aprender y cooperar*. <https://aprendercooperar.wordpress.com/2017/05/01/disposicion-del-aula-y-colocacion-de-los-estudiantes-aprendizaje-cooperativo/>

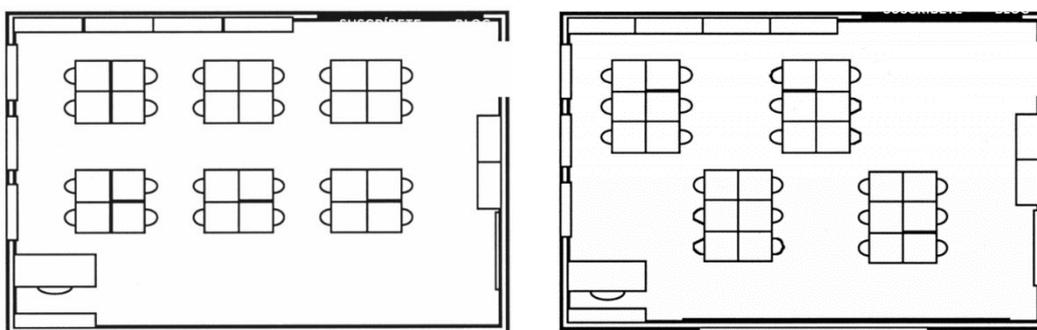


Figura 21. Disposición de mobiliario en aula cooperativa

Nota: Aprender juntos alumnos diferentes: Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula (recursos). Pujolàs Maset, Pere (2004)

2. Diseño universal y Wayfinding

El Arquitecto Ronald Mace fue el primero en utilizar el término Diseño Universal y se refería al mismo como todo elemento que sea “universalmente utilizable”, sin importar que una persona tenga o no discapacidad. Es un concepto centrado en la accesibilidad (Mace, 1990).

Existen siete principios del diseño universal:

- a) **Uso equiparable:** Se refiere a que el diseño debe estar al alcance de todos, debe poder ser usado por todo tipo de personas en condiciones de equidad (Suarez, 2017).
- b) **Flexibilidad en el uso:** el diseño debe acoplarse a cualquier forma de uso considerando las habilidades individuales de las personas (Suarez, 2017).
- c) **Uso simple e intuitivo:** el diseño debe ser de fácil comprensión, sin complejidad innecesaria (Suarez, 2017).
- d) **Información fácilmente perceptible:** el diseño comunica de distintas formas la misma información de modo que pueda ser captada por todos, considerando para esto las distintas formas de percepción (Suarez, 2017).
- e) **Tolerancia para el error o mal uso:** Suarez (2017 afirma que “el diseño minimiza los riesgos y las consecuencias adversas de acciones involuntarias o accidentales, dispone los elementos para minimizar los riesgos y errores, cuenta con características seguras de interrupción, desalienta acciones inconscientes en tareas que requieren vigilancia” (p. 7).
- f) **Poco esfuerzo físico:** el diseño considera que será utilizado por personas a las que no se les puede exigir mucho esfuerzo y en ese caso se debe proponer elementos simples y fácil de manipular, que no requieran mucha fuerza muscular (Suarez, 2017).
- g) **Tamaño y espacio suficiente para el acercamiento, la manipulación y el uso:** el diseño debe tener dimensiones apropiadas para facilitar el alcance y la manipulación con ayudas técnicas (Suarez, 2017).

EL Modelo Wayfinding

Moreno (2012) afirma que “el término anglosajón wayfinding se utiliza por primera vez, ..., en el libro *The image of the city* (Kevin Lynch, 1960)”.

El wayfinding es un sistema de información utilizado para orientar a las personas con respecto al entorno próximo, indicándoles los lugares y actividades que se desarrollan.

Los canales de captación del diseño wayfinding se dan a través de la visión, el tacto y el oído.

Existen siete recursos proyectuales que utiliza el diseño wayfinding:

- a) El color, es un elemento importante dentro de las aplicaciones del Wayfinding.

Moreno (2012) afirma que el color “tiene la característica de ser captado sin necesidad de ser «leído», como puede ser un plano o un texto, siendo un elemento visual de gran capacidad perceptiva” (p. 28), como se muestra en la Figura 22.



Figura 22. Utilización del color en el diseño wayfinding

Moreno (2012). *Diseño de Sistemas de Orientación Espacial: Wayfinding* [Figura]. Extraído de <http://riberdis.cedd.net/>

- b) Tipografía: se refiere a la información a través de letras, números y símbolos no pictográficos. Se utiliza para indicar recorridos, mostrar direcciones o para informar sobre el uso del espacio. Moreno (2012) afirma que la tipografía utiliza tres sistemas aplicación: “caracteres impresos, caracteres en alto relieve y caracteres braille. Cada uno de ellos con sus propias características técnicas de producción y su propio campo de percepción: visual, baja visión y táctil, respectivamente” (p.32).
- c) Nomenclatura de textos: es importante manejar la homogeneidad en el contenido de la información para que pueda ser de lectura fácil (Moreno, 2012).
- d) Lectura perceptiva: la distancia de la lectura en contraste con el fondo cromático es esencial para aquellas personas con dificultades visuales, personas en edad avanzada y/o personas en general. Moreno (2012) menciona que:
La agudeza visual (AV) relaciona la distancia a la que se encuentra un objeto del ojo y el tamaño que debe tener para ser visible. Esa agudeza visual va a depender de diversos factores, siendo los más importantes la edad y las posibles discapacidades por enfermedad (p.36).

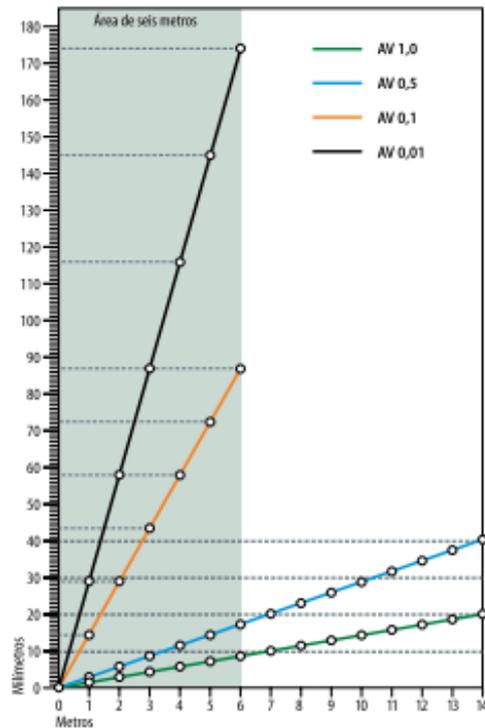


Figura 23. Gráfica de distancias de lectura según la agudeza visual. Moreno (2012). Gráfica de distancias de lectura según la agudeza visual. Se puede comprobar como los valores para 0,1 y 0,05, a partir de los 6 metros, proporcionan unas dimensiones de altura de texto imposibles de implementar en soportes mínimamente funcionales. [Figura]. Extraído de <http://riberdis.cedd.net/>

- e) Pictografía: es un recurso utilizado por las personas con discapacidad, son símbolos que deben ser fácilmente reconocibles y comprensibles por la mayor parte de la población.

- f) Planimetría: existen dos tipos de planos de acuerdo su uso: planos de mano y planos fijos. Los planos fijos pueden ser de tres tipos: de ubicación, contextuales y esquemáticos.

Los planos de ubicación son aquellos en los que aparece la ubicación del observador en el plano con la denominación «Usted está aquí» (Moreno, 2012), tal como se muestra en la Figura 25.



Figura 24. Plano de ubicación (diseño wayfinding)

Moreno (2012). Planos de ubicación para el polideportivo Alfredo Di'Stefano. Universidad Carlos III. Campus de Leganés, Madrid (Diseño Dimas García, 2007) [imagen]. Extraído de <http://riberdis.cedd.net/>

Los planos contextuales, no llevan la indicación de punto de ubicación. Son planos de gran escala que abarcan grandes extensiones territoriales o conjuntos residenciales, hospitalarios, etc.

Los planos esquemáticos, son los que muestran la información de forma clara y precisa. Un ejemplo de ello son los planos que se ubican en las estaciones del metropolitano (Moreno, 2012), tal como se muestra en la Figura 26.



Figura 25. Plano esquemático (diseño wayfinding)

Moreno (2012). Planos esquemáticos de las líneas de Metro de Bilbao (Diseño Weiss Design) y Nueva York. EE.UU.) [imagen]. Extraído de <http://riberdis.cedd.net/>

g) Recursos Hápticos:

Información por textos (braille, altorelieve, signos)

Se refiere al sistema Braille de lectoescritura, a la tipografía en altorrelieve, a la pictografía esquemática, también en altorrelieve. Este tipo de recurso se aplica en señales informativas de edificios, para indicar zonas, pisos, etc.; señales direccionales a través de detectores podotáctiles y señales de ubicación especial como los arranques de pasamanos de escaleras, zona de empuje de puertas, etc (Moreno, 2012).



Figura 26. Recurso tacto-visual (diseño wayfinding)

Moreno (2012). Señalizaciones direccionales por medio de recursos tacto-visuales en pasamanos de escalera [imagen]. Extraído de <http://riberdis.cedd.net/>

Planos Hápticos

Este recurso facilita la accesibilidad para personas con discapacidad visual. Se recomienda diseñar planos de carácter esquemático y sencillo para personas que tienen dificultades con la lectura de planos, como se muestra en la Figura 28.



Figura 27. Plano háptico (diseño wayfinding)

Moreno (2012). Directorio de planta en La Casa Encendida, Madrid (Diseño Dimas García, 2011) [imagen]. Extraído de <http://riberdis.cedd.net/>

Señalización podo- táctil

- Encaminamientos:

Son aquellas bandas que describen un itinerario desde un punto de inicio hasta un punto final. La textura de las bandas puede ser de dos tipos: franjas lineales y paralelas para indicar el recorrido y relieve de puntos para indicar puntos de giro o cambios de dirección. El objetivo de este pavimento es guiar a las personas con discapacidad parcial o total a través de distintos espacios (Moreno, 2012).



Figura 28. Señalización podo-táctil (diseño wayfinding)

Moreno (2012). Estación de Atocha (Madrid) [imagen]. Extraído de <http://riberdis.cedd.net/>

- Señalización de seguridad:

Los pavimentos podo táctiles pueden ser utilizados para indicar desniveles o el arranque de elementos de circulación vertical como las escaleras, rampas y ascensores. Pueden diferenciarse a través de la textura para personas con ceguera total o con pavimento de color que haga contraste para que las personas con baja visión puedan identificarlos (Moreno, 2012).



Figura 29. Señalización podo-táctil (diseño wayfinding)

Moreno (2012). Intercambiador de transportes de Plaza de Castilla (Madrid) [imagen]. Extraído de <http://riberdis.cedd.net/>

2.2. Marco Conceptual

1. Discapacidad: definición y clasificación

La Ley N° 29973: Ley General de la Persona con Discapacidad define a la persona con discapacidad como “... aquella que tiene una o más deficiencias físicas, sensoriales, mentales o intelectuales de carácter permanente que, al interactuar con diversas barreras actitudinales y del entorno, no ejerza o pueda verse impedida en el ejercicio de sus derechos y su inclusión plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones que las demás”.

La discapacidad puede ser física o motora, sensorial (visual y auditiva) e intelectual.

Discapacidad física o motora

El CREENA (Centro de Recursos de Educación Especial de Navarra) define a la persona con discapacidad motora como aquella que “...presenta alguna alteración motriz, transitoria o permanente, debido a un mal funcionamiento del sistema osteoarticular, muscular y/o nervioso y que, en grado variable, supone ciertas limitaciones a la hora de enfrentarse a algunas de las actividades propias de su edad”.

Existen distintos criterios de clasificación de la discapacidad motora; sin embargo, se mencionará los establecidos por Guerra y Olmedo.

Guerra (2010), citado por Martín (2016), clasifica la discapacidad motora según el origen de la lesión, como se muestra en la *Tabla 2*.

SIN AFECTACIÓN CEREBRAL	CON AFECTACIÓN CEREBRAL
De origen espinal	De origen cerebral
-Poliomielitis -Espina bífida -Lesiones medulares degenerativas -Traumatismos medulares	- Traumatismos cráneo encefálicos -Tumores -Parálisis cerebral
De origen muscular	
-Distrofia muscular de Duchenne -Distrofia muscular de Becker -Distrofia muscular de Emery-Dreyfus -LimbGirdle -Distrofia facioescapulohumeral -Síndrome escapulooperoneal -Distrofia muscular distal -Distrofia oculofaríngea -Distrofia ocular -Distrofia muscular congénita -Distrofia muscular o enfermedad de Steiner	
De origen osteoarticular	
-Malformaciones congénitas Malformaciones distróficas Malformaciones microbianas Reumatismos de la infancia Lesiones osteoarticulares	

Tabla 2. Clasificación de discapacidad motora según origen de lesión

Nota: Extraído de Martín Sánchez, Sandra (2016). *Investigación sobre los niveles de ansiedad y depresión en familiares de personas con discapacidad motora* (Tesis de maestría). Universidad de Valladolid, Madrid – España.

Olmedo (2008), citado por Martín (2016), clasifica la discapacidad motora según su localización topográfica, como se muestra en la *Tabla 3*.

Monoplejias	Alteraciones en las que solo se encuentra afectado un miembro, ya sea brazo o pierna.
Hemiplejias	Afectación de un lado simétrico del cuerpo (ya sea derecho o izquierdo).
Paraplejias	Ambos miembros inferiores están afectados.
Tetraplejias	Cuando la alteración afecta a los cuatro miembros.
Diplejias	Parálisis o alteración que afecta más a los miembros inferiores que a los superiores

Tabla 3. Clasificación de la discapacidad motora según la localización topográfica.

Nota: Extraído de Martín Sánchez, Sandra (2016). *Investigación sobre los niveles de ansiedad y depresión en familiares de personas con discapacidad motora* (Tesis de maestría). Universidad de Valladolid, Madrid – España.

2. Las necesidades educativas especiales de las personas con discapacidad motriz.

Fernández, T y Pelegrín, A (2008) mencionan tres necesidades educativas especiales: la movilidad, el control postural y la manipulación.

a) Movilidad:

- Espacio suficiente para manipular bastones o sillas de ruedas cuando el alumno pueda levantarse de su silla de ruedas para utilizar la silla del aula.
- En caso de el alumno utilice la silla de ruedas el espacio en aula le debe permitir maniobrar sin dificultad y de manera autónoma, la silla de ruedas.
- Adecuada diseño y distribución del mobiliario del aula para que el alumno en silla de ruedas o con movilidad reducida pueda acceder por si solo a todos los materiales y espacios del aula.
- Adaptar la altura de los distintos elementos dentro del aula para que pueda ser accesible desde una silla de ruedas.

b) Control postural

- Considerar una silla adaptada a las necesidades del alumno que le proporcione suficiente estabilidad y una correcta alineación postural. Fernández, T y Pelegrín, A (2008) consideran que una posición correcta al momento de sentarse es aquella que te permite mantener:

Caderas, rodillas y tobillos a 90°, pies firmemente apoyados, pelvis en posición neutra de ante retroversión, columna correctamente alineada, sin desviaciones laterales, ni anteroposteriores, posición de la cabeza que permita mantener la mirada en la horizontal. (p. 28).
- Utilización de una mesa adaptada a las necesidades del alumno que le proporcione el soporte necesario.

c) Manipulación:

Fernández, T y Pelegrín, A (2008) consideran:

- Utilización de mantel antideslizante para fijar el papel o cualquier otro objeto a la mesa y evitar que se desplace involuntariamente.
- Ampliación de la superficie de trabajo, utilizando una mesa más amplia.
- Utilización de mesas con una hendidura que facilite el apoyo de codos y antebrazos, para proporcionarle mayor estabilidad y control del movimiento de las manos.
- Ordenador y sistemas de acceso para alumnos cuya dificultad manipulativa les impida hacer un uso funcional de los útiles de escritura. A través del ordenador y cuantos periféricos precise el alumno tendrá acceso a las materias instrumentales y al currículo. (p. 29).

3. Tecnologías de apoyo o tecnología adaptativa para personas con discapacidad

Para atender las necesidades educativas especiales de los alumnos con discapacidad es necesario la utilización de tecnologías de apoyo para favorecer la autonomía personal y mejorar su autoestima.

Junta de Andalucía (2016) clasifica las tecnologías de apoyo a la discapacidad en cinco grupos:

- Sistemas alternativos y aumentativos de acceso a la información del entorno.
- Sistemas alternativos y aumentativos de comunicación.
- Tecnologías de acceso al ordenador
- Tecnologías para la movilidad personal.
- Sistemas de control de entornos.

De los cinco grupos, sólo citaré aquellos relacionados directamente con la discapacidad motora.

Tecnologías de acceso al ordenador

Son aquellas que hacen uso de instrumentos y herramientas que permiten a personas con discapacidad física o sensorial hacer uso de un ordenador. Por ejemplo:

- *Señalizadores y pulsadores*: herramientas que permiten al usuario acceder a periféricos del ordenador, sin necesidad de cambiarlos o adaptarlos. Algunos ejemplos son: varilla bucal pulsador de pie, pulsador fibra óptica, etc. (Junta de Andalucía. 2016).



Figura 30. Varilla bucal (tecnología de apoyo)

Includeduca (2015) Uso de tecnologías para discapacidad [blog]. Includeduca. Recuperado de <http://educacionartisticainclusiva.blogspot.com/>



Figura 31. Pulsador de pie (tecnología de apoyo)

Guerra, Antonio (2008). Motoricosinfo [blog]. Motoricosinfo. Recuperado de <http://motoricosinfo.blogspot.com/>

- *Teclados*: algunos ejemplos son: teclados especiales, que pueden ser más grandes o más pequeños; teclado ergonómico (puede ser usado con una o ambas manos), teclado de conceptos (puede programar el tamaño de cada tecla para adaptarla a las necesidades del usuario); línea braille (traduce la información del monitor, ya sea textos, gráficos u otros, al lenguaje braille); etc. (Junta de Andalucía, 2016).



Figura 32. Teclado ergonómico (tecnología de apoyo)

CREENA. Productos de apoyo. *CREENA*. Recuperado de <https://creena.educacion.navarra.es/>



Figura 33. Teclado braille (tecnología de apoyo)

Luisa Terapia Ocupacional (2013). Discapacidad visual [blog]. Las Tic's en la Terapia Ocupacional. Recuperado de <http://mluisaterapiaocupacional.blogspot.com/>

- *Ratones*: ratón de bola, ratones especiales, con diseños ergonómicos o inalámbricos, ratón de barrido, ratón por infrarrojos, etc (Junta de Andalucía, 2016).



Figura 34. Ratón de bola o trackball (tecnología de apoyo)

CREENA. Productos de apoyo. *CREENA*. Recuperado de <https://creena.educacion.navarra.es/>



Figura 35. Ratón de boca (tecnología de apoyo)

TecnoAccesible (s.f.). TecnoAccesible. *Integramouse*. Recuperado de <https://tecnoaccesible.net/>

- *Otros dispositivos:* Pizarras electrónicas, bastones digitales, navegadores adaptados, pantallas táctiles, etc.

4. Actividad artística:

Las actividades artísticas son las que realiza el ser humano con la finalidad de comunicarse por medio de la estética, dejando de lado los criterios de expresión mínima que tienen otras formas de comunicación como el lenguaje.

A través de estas actividades se expresan las emociones, las ideas o incluso la visión del mundo que una persona puede tener, valiéndose de diferentes recursos de tipo plástico, sonoro, lingüístico o corporal. (Enciclopedia de ejemplos, 2017).

5. Poliomiélitis:

La poliomiélitis es una enfermedad infecciosa aguda causada por uno de los siguientes tres tipos de virus gastrointestinal: poliovirus tipo 1, 2 y 3. El poliovirus puede atacar el

sistema nervioso central y destruir las células nerviosas encargadas del control de los músculos. Por consecuencia los músculos afectados dejan de cumplir su función y se puede llegar a una parálisis permanente. (DGEI, 2012)

6. Espina bífida:

Se entiende como una alteración originada a consecuencia de defectos del canal de la médula espinal que, en lugar de cerrarse, queda abierta por lo que la médula espinal puede salirse a través de esa abertura. Esta alteración puede resultar en: espina bífida oculta, meningocele, lipmeningocele, mielomeningocele y raquisquisis. (DGEI, 2012)

7. Lesión medular

Lesión en la médula espinal adquirida por un traumatismo que provoca una desconexión de las vías nerviosas, sensitivas y motoras con el cerebro. Es una lesión permanente y no modificable. Según el nivel de la lesión, los trastornos son variables: tetraplejía y paraplejía. (Muñoa, 2015)

8. Distrofia muscular

La distrofia muscular se refiere a un grupo de más de 30 enfermedades genéticas que causa debilidad y degeneración progresivas de los músculos esqueléticos usados durante el movimiento voluntario. La palabra distrofia deriva del griego *dis*, que significa "difícil" o "defectuoso," y *trof*, o "nutrición." Estos trastornos varían en la edad al inicio, gravedad, y patrón de músculos afectados. Todas las formas de distrofia muscular empeoran a medida que los músculos degeneran y se debilitan

progresivamente. La mayoría de los pacientes finalmente pierde la capacidad de caminar. (NIH, 2016)

9. Parálisis cerebral

Se define como un trastorno permanente, pero no inmutable, de la postura, el tono y el movimiento debido a una disfunción en el encéfalo antes de que su crecimiento y desarrollo se complete. Este daño cerebral conduce a una coordinación desajustada de la acción muscular y no a una parálisis de los músculos.

Se diferencian los siguientes tipos: espástica (se caracteriza por la rigidez muscular), atetósica (se caracteriza porque el tono muscular es fluctuante), atáxica (afecta al equilibrio, a la coordinación muscular y a la capacidad de regular la precisión del movimiento) y mixta. (Muñoa, 2015)

10. Traumatismo cráneo encefálico

Lesión cerebral que se produce por un impacto directo (golpe) o indirecto (desplazamiento de la masa encefálica). (Muñoa, 2015)

11. Necesidades educativas especiales:

Se entiende por alumnado que presenta necesidades educativas especiales, aquel que requiera, por un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta. (Ley Organica 2/2006, 2006)

12. Diseño universal:

“El Diseño Universal busca estimular el diseño de productos atractivos y comerciales que sean utilizables por cualquier tipo de persona. Está orientado al diseño de soluciones ligadas a la construcción y a los objetos que respondan a las necesidades de una amplia gama de usuarios.” (Mace, sf)

13. Tecnologías adaptativas:

tecnologías adaptativas o asistidas a los productos y servicios, estrategias y prácticas que son pensadas, creadas y aplicadas para mejorar la calidad de vida y adaptación al medio de las personas con discapacidad. (Cook y Hussey, 1995).

14. Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Conjunto de recursos necesarios para tratar información a través de ordenadores y dispositivos electrónicos, aplicaciones informáticas y redes necesarias para convertirla, almacenarla, administrarla y transmitirla. A nivel de usuario, sea individual o empresa, las TIC forman el conjunto de herramientas tecnológicas que permiten un mejor acceso y clasificación de la información como medio tecnológico para el desarrollo de su actividad. (Economiatic, s.f.)

Capítulo 3

El Terreno

3.1. Análisis urbano de la zona de estudio

Ver relación de láminas

Lámina	Descripción
AU-01	Estructura ecológica
AU-02	Estructura funcional y de servicios
AU-03	Estructura Socio-económica espacial
AU-04	Síntesis urbana
AU-05	Diagnosia urbana

3.2. Máster Plan

Ver relación de láminas

Lámina	Descripción
MP-01	Memoria descriptiva
MP-02	Plano de ubicación y localización
MP-03	Plano topográfico
MP-04	Plano de Zonificación (cota cero)
MP-05	Plano de Usos de suelo (cota cero)
MP-06	Plano de densidades residenciales
MP-07	Plano de alturas
MP-08	Propuesta vial
MP-09	Propuesta vial
MP-10	Propuesta de equipamiento

MEMORIA DESCRIPTIVA

Ubicación y localización

El área de intervención urbana está localizada en la Zona N° 5: San Francisco de la Tablada de Lurín del distrito Villa María del Triunfo - Lima y toma parte de la Zona Industrial del distrito Villa el Salvador.

Linderos

El área de intervención urbana tiene como linderos:

Por el NOROESTE, con las manzanas frente a la Av. Pastor Sevilla (V.E.S.), desde la Av. Separadora Industrial hasta la Av. Pachacútec y con las manzanas frente a la Ca. Túpac Yupanqui (V.M.T.), desde la Av. Pachacútec hasta la Ca. Bartolomé Herrera.

Por el SURESTE, con las manzanas frente a la Av. El Sol (V.E.S.), desde la Av.

Separadora Industrial hasta la Av. Pachacútec y con las manzanas frente a la Av. José Páez (V.M.T.), desde la Av. Pachacútec hasta la Ca. Bartolomé Herrera.

Por el SUROESTE, con las manzanas frente a la Av. Separadora Industrial (V.E.S.), desde la Calle 1 hasta la Av. El Sol.

Por el NORESTE, con las manzanas frente a la Ca. Bartolomé Herrera.

Parámetros Urbanísticos y Edificatorios

ESTACIONAMENTOS:

1. Estacionamientos en edificios residenciales:

a) El número de estacionamientos mínimos por unidad de vivienda se calculará a razón de 1 estacionamiento por cada unidad de vivienda.

b) Los estacionamientos deberán ser resueltos dentro del area de cada lote.

2. Estacionamientos en Edificaciones Comerciales:

a) Se exigirá un mínimo de 1 estacionamiento dentro del lote por cada 40m² de área útil.

Para lotes con Zonificación Comercio Vecinal (CV) y Comercio Zonal (CZ), se considerarán los estacionamientos públicos en el frente del lote siempre que tenga un ancho mínimo de 5m.

NÚMERO DE ESTACIONAMIENTOS PARA ACTIVIDADES COMERCIALES.

ADMINISTRATIVAS Y DE SERVICIOS

Uso	un (01) estacionamiento cada:
Locales comerciales	20m2 del área de venta
Locales educativos	(01) sección + 1/50m2 de área administrativa
Locales culturales	10 butacas
Locales deportivos	20 espectadores
Locales de salud	15m2 de área útil

RETIROS:

1. Retiro Frontal:

- a) En lotes con frente a calles, el retiro frontal mínimo será 3 metros.
- b) En lotes con frente a avenidas el retiro frontal mínimo será 5 metros.
- c) Caso específico: retiro frontal en lotes de 8 pisos ubicados en la Av. 27 de Diciembre, entre la avenida Pachacútec y la Ca. Bolognesi.

2. Retiro posterior:

- a) En edificaciones comerciales que colinde con lotes con zonificación residencial, se tendrá un retiro de 3m pudiendo ser utilizado como jardín.

ÁREA LIBRE:

1. Área libre en edificaciones residenciales:

- a) Se establece área libre de 35% para edificaciones residenciales.
- b) Para edificaciones residenciales en esquina frente a calles se establece área libre de 30%.

AZOTEAS:

- a) Considerar retiro de 3m paralelo a la línea de retiro, permitiendo la construcción del 50% restante. Considerar tratamiento paisajístico dentro de los 3m de retiro.

Cuadro de áreas: zonificación y usos de suelo

ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL

ZONIFICACIÓN	USOS	DENSIDAD NETA MAX. (hab./has.)	LOTE MIN. NORM. (m2)	FRENTE MIN. LOTE (ml.)	MAX. ALTURA EDIF. (pisos)	A. LIBRE MINIMA (%)
RDB	UNIFAMILIAR	250	200	10	3	35%
		1,000	15			
	MULTIFAMILIAR	1,250	600	18	3+ azotea	30%
RDM	UNIFAMILIAR	560	90	6	3+ azotea	30%
	MULTIFAMILIAR frente a calle	2,100	120	8	5+ azotea	30%
	MULTIFAMILIAR frente a parque o avenida	3,170	300	10	8+ azotea	35%

ZONIFICACIÓN COMERCIAL

ZONIFICACIÓN	NIVEL DE SERVICIO	LOTE MIN. NORM. (m2)	MAX. ALTURA EDIF. (pisos)	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE
CZ	HASTA 300,000 hab.	Según proyecto	1.5 (a+r)	RDA/RDM
CV	HASTA 7,500 hab.	proyecto		RDM/RDB

ZONIFICACIÓN INDUSTRIAL

ZONIFICACIÓN	ACTIVIDAD	LOTE MIN. NORM. (m2)	FRENTE MIN. NORM. (ml.)	MAX. ALTURA EDIF. (pisos)	ÁREA LIBRE	USO PERMITIDO
I2 ZONA DE INDUSTRIA LIVIANA	NO MOLESTA NO PELIGROSA	1,000 m2	20ml.	Según proyecto		I1 (hasta 20%)

Descripción de elementos

NUCLEO DURO:

El núcleo duro está compuesto por:

- Equipamiento de educación técnico productivo especializado en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC'S para los jóvenes con discapacidad física.
- Sistema vial integrado: transporte público, privado, transporte accesible integrado al sistema del tren eléctrico de Lima, red ciclo vial integrada.
- Equipamiento comercial a lo largo de la Av. Los Heraldos Negros orientado a la venta de bienes y servicios para los equipamientos de educación superior.

ESTRUCTURA URBANA:

- Sistema de movilidad:

La propuesta vial toma como punto de partida el eje principal del distrito: la Av.

Pachacútec y la convierte en una gran alameda que permita el tránsito peatonal a través de grandes áreas verdes y una ciclovía que integra todo el distrito y que da inicio a una red ciclo vial.

- La red ciclo vial y el transporte accesible para personas con discapacidad, están integradas a la propuesta vial planteada y buscan conectar los equipamientos y los espacios públicos.

ESPACIOS PÚBLICOS:

- Los espacios públicos están concebidos bajo criterios de accesibilidad universal, están conectados a través de las avenidas principales y constituyen puntos de integración, esparcimiento e inclusión social.

- Las áreas verdes están conformadas por una variedad de especies arbóreas xerófitas, nativas y/o endémicas que forman parte del ecosistema de las lomas del distrito.

ESPECIES ARBOREAS							
Especies existentes en el distrito de Villa Maria del Triunfo				Especies propuestas			
							
Nombre Vulgar	Huaranhuay	Melia	Molle serrano	Palo verde	Huarango	Tara	Sauco
Nombre Científico	Tecoma sambucifolia	Melia azederach	Schinus molle	Parkinsonia aculeata	Acacia macracantha	Caesalpinia spinosa	Sambucus peruviana
Origen	América Central y América del Sur	India	Andes del Perú, Bolivia y Ecuador.	Sudoeste de Estados Unidos, México y Sudamérica	Costa de Perú	Perú, Chile y Colombia	Perú
Uso del agua	Xerofita 	Xerofita 	Xerofita 	Xerofita 	Xerofita 	Xerofita 	Xerofita 
Diametro de copa		de 4 a 8 metros	de 4 a 6 metros	de 4 a 8 metros		hasta 8 metros	
Altura	de 3 a 10 metros	de 8 a 15 metros	de 5 a 12 metros	de 6 a 8 metros	3 metros	de 5 a 12 metros	de 3 a 12 metros
Marco de Plantación	4 metros		5 metros	5 metros	5 metros		5 metros

Figura 36. Especies arbóreas

Nota: Elaboración propia.

Arboles de Lima. SERPAR. Extraído de <http://articulos.infojardin.com/plantas/plantas.htm>
http://www.viverosroque.com/webviveros/arboles_ornamentales.htm

CUADRO DE ESPECIES ARBOREAS						
ESPECIES ENCONTRADAS EN LAS LOMAS DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO (hierbas)						
FOTOGRAFÍA						
NOMBRE CIENTÍFICO	Anthericum Eccremorrhizum	Nasa Urens	Solanum Montanum	Erigeron Leptorhizon	Oziroo Biflora	Heliotropium Pilosum
FORMA DE VIDA	Hierba	Hierba	Hierba	Hierba	Hierba	Hierba (endémica)

Figura 37. Hierbas VMT

Nota: Elaboración propia.

Información extraída de http://www.viverosroque.com/webviveros/arboles_ornamentales.htm

CUADRO DE ESPECIES ARBOREAS						
ESPECIES ENCONTRADAS EN LAS LOMAS DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO (árboles y arbustos)						
FOTOGRAFÍA						
NOMBRE CIENTÍFICO	Baccharis Salicifolia	Chionopappus Benthamii	Ophryosporus Peruvianus	Parkinsonia Aculeata	Mentzelia Scabra	Cestrum Auriculatum
FORMA DE VIDA	Arbusto	Arbusto	Arbusto	Árbol	Arbusto	Arbusto

Figura 38. Arbustos y árboles VMT

Nota: Elaboración propia.

Información extraída de http://www.viverosroque.com/webviveros/arboles_ornamentales.htm

Descripción de la propuesta de zonificación

- Uso mixto: comercio-industria. - frente a las avenidas principales como Av. Pachacútec, Av. El Sol y Av. Los Técnicos ubicadas en Villa el Salvador.

- Uso: mixto: vivienda-comercio. -

Ubicada entre la zona de comercio- industria y la zona de vivienda en el Parque Industrial de Villa el Salvador.

Ubicada en las avenidas principales: Av. Pachacútec, Av. 27 de Diciembre, Av. Jorge Chávez y Av. Los Heraldos Negros en Villa María del Triunfo.

- Vivienda. - alrededor de parques en Villa María del Triunfo y Villa el Salvador.

- Educación. -

En la zona del Parque industrial, se ha mantenido la zonificación existente (SENATI, etc.)

En Villa María del Triunfo se ha mantenido la ubicación del equipamiento existente y se ha propuesto nuevos cerca de la zonificación residencial y rodeado de áreas verdes.

- Comercio. -

Se ha conservado la ubicación actual del mercado de abastos del sector en Villa María del Triunfo

- Salud. - Se ha propuesto equipamiento de salud de acuerdo con los requerimientos del SISNE.
- Industria. - se ha mantenido la zonificación existente ubicada en el Parque Industrial en Villa el Salvador.

Descripción de la propuesta de usos del suelo

- Uso mixto: comercio-industria. -

Frente a las avenidas principales como Av. Pachacútec, Av. El Sol y Av. Los Técnicos, donde se encuentran industrias como la de la madera en Villa el Salvador.

- Uso: mixto: vivienda-comercio. -

Comercio vecinal ubicado en alrededor de la zona RDM en el Parque Industrial, VES.

Comercio vecinal ubicado en la Av. Los Heraldos Negros, orientado a la venta de bienes y servicios para la educación técnica superior.

Comercio Zonal frente a avenidas principales: Av. Pachacútec, Av. 27 de Diciembre, Av. Jorge Chávez y Av. Los Heraldos Negros en Villa María del Triunfo.

- Residencial de Densidad Media. - alrededor de parques en Villa María del Triunfo y Villa el Salvador.

- Educación. -

En VMT, el equipamiento de Educación básica (E1) se ha planteado de acuerdo con los requerimientos del SISNE y se ha planteado, como parte del núcleo duro, un equipamiento de Educación Superior Tecnológica (E2).

En la zona del Parque industrial, se ha mantenido la zonificación existente (SENATI, etc.).

- Comercio Zonal. -

Se ha conservado la ubicación actual del mercado de abastos del sector

- Centro de Salud (H1)- Se ha propuesto equipamiento de salud de acuerdo con los requerimientos del SISNE.

Descripción de la propuesta de densidades

Descripción de la propuesta de alturas

- Edificaciones de 1 piso. - corresponde al mercado de abastos existente en el distrito de Villa María del Triunfo.
- Edificaciones de 2 pisos. - destinadas al equipamiento de salud (puesto de salud h1)
- Edificaciones de 3 pisos. - ubicadas en la zona del Parque Industrial y las viviendas frente a la avenida Separadora Industrial en el distrito de Villa el Salvador.
- Edificaciones de 6 pisos. - propuestas para las viviendas frente a parques o aquellas que están frente a avenidas y que tienen uso mixto (vivienda-comercio)
- Edificaciones de 8 pisos. - propuestas para aquellas que tienen uso mixto (vivienda-comercio y comercio-industria) ubicadas frente a avenidas principales.

Descripción de la propuesta vial

La propuesta vial está conformada por:

- Implementación de línea alimentadora accesible que conecta la estación "Parque Industrial" del Tren Eléctrico de Lima con Villa María del Triunfo a través de una ruta que conecte los principales equipamientos y espacios públicos.
- Red ciclo vial: ciclovía, ciclo carril y carril compartido, implementadas de acuerdo con la jerarquía vial.

- Paraderos diferenciados para transporte público y transporte privado.
- Implementación de elementos de orientación espacial con criterios de accesibilidad universal como: planos de ubicación, esquemáticos, planos hápticos, pavimentación podotáctil, dispositivos de ayuda para personas con baja o nula visión, etc.

Descripción de la propuesta de equipamientos

La propuesta de equipamiento responde a los requerimientos señalados en el SISNE considerando una población proyectada a 20 años de 8,961 habitantes.

3.3. Elección del Sitio

La ubicación del proyecto se determinó en base a 3 criterios de análisis locacional.

- a) **Criterio 1:** Accesibilidad: Distancia en metros a una vía principal.

Por tratarse de un equipamiento destinado a personas con movilidad reducida, es importante que el proyecto se ubique cerca de una avenida principal.

- b) **Criterio 2:** Cercanía a la demanda.

El terreno debe considerar la ubicación del colectivo interesado para facilitar la accesibilidad al mismo.

- c) **Criterio 3:** Compatibilidad de uso de suelo

La ubicación del terreno debe respetar los usos de suelo dispuestos en la normativa vigente. Debe considerar zonificación para centros educativos u otros usos afines.

MATRIZ DE PONDERACIÓN – ANÁLISIS LOCACIONAL								
CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN		ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN / UBICACIÓN						Media
DESCRIPCIÓN	PESO (%)	Alternativa "A"		Alternativa "B"		Alternativa "C"		
		AV. 27 DE DICIEMBRE		CALLE BARTOLOMÉ HERRERA		AVENIDA JOSÉ PAEZ		
ACCESIBILIDAD: DISTANCIA EN METROS A UNA VIA PRINCIPAL	0.45		0.80		0.45		0.30	1.75
			0.65		0.70		0.35	
			0.70		0.70		0.60	
		2.15		1.85		1.25		
CERCANIA A LA DEMANDA	0.35		0.35		0.60		0.70	1.55
			0.60		0.65		0.35	
			0.40		0.50		0.50	
		1.35		1.75		1.55		
COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO	0.2		0.70		0.25		0.45	1.34
			0.85		0.30		0.40	
			0.68		0.20		0.20	
		2.23		0.75		1.05		
Sumatoria (Σ)	1	5.73		4.35		3.85		
	100%							

3.4. Características

El terreno elegido para la propuesta arquitectónica está ubicado en la Zona 5: San Francisco de la Tablada de Lurín, en el distrito de Villa María del Triunfo. Limita por el norte con la Av. Huaynacapac, por el Sur con la Av. 27 de Diciembre, por el Este con la Calle 6 de Abril y por el Oeste con la Calle 31 de Julio.

Tiene un área total de 6,685.29 m² y un perímetro total de 339.64 ml.

3.5. Preexistencias del lugar

La elección del terreno supuso la expropiación del terreno de propiedad de la Asociación Chahuanca cuyo uso estuvo destinado para actividades recreativas de la misma asociación. Se justifica la expropiación mediante la Ley N° 27117: Ley de Expropiaciones, que avala dicho procedimiento siempre que se sustente la existencia de una necesidad pública. En este caso la falta de un equipamiento destinado a la formación de jóvenes con discapacidad motora se sustenta como una necesidad pública.

Capítulo 4

Estudio Programático

4.1. Programa arquitectónico

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	N° de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución/ Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
adquisición de conocimiento	investigar leer analizar sintetizar	alumnos público en general	30 personas	Zona de Recursos para el aprendizaje y la investigación	área de lectura	06 mesas 36 sillas 01 estante	G1	65.15	1	65.15
intercambio de conocimiento	dialogar debatir intercambiar ideas	alumnos público en general	30 personas		área de trabajo grupal	05 mesas rectangulares 30 sillas	G2	9.95	5	49.75
investigación	investigar leer analizar sintetizar	alumnos público en general	16 personas		área de navegación	04 mesas 16 sillas 16 monitores	G3	8.28	4	33.12
		alumnos público en general	08 personas			02 módulos de navegación	G4	4.00	2	8.00
almacenaje	exhibición de material de lectura	alumnos público en general	14 personas		estantería	07 estantes modulares	G5	5.95	7	41.65
adquisición de conocimiento	visualizar escuchar aprender	alumnos público en general	12 personas		área audiovisual	02 mesas 12 sillas 12 monitores	G6	13.20	2	26.40
reproducción de material bibliográfico	fotocopiar, ampliar, reducir documentos	personal de servicio alumnos público en general	07 personas		área de reprografía	02 fotocopiadoras 01 modulo de atención 02 sillas 01 estante	G7	18.31	1	18.31
orientación al usuario	orientar guiar	alumnos público en general	06 personas		recepción (biblioteca)	01 módulo de atención 01 silla 01 estante	G8	19.25	1	19.25
almacenaje	organización almacenamiento	personal de servicio	06 personas		almacén (biblioteca)	06 estantes	G9	9.72	6	58.32
necesidades fisiológicas	necesidades fisiológicas	alumnos público en general	169 personas		SH. Mujeres (biblioteca)	03 inodoros 03 lavatorios	G10	13.80	1	13.80
		alumnos público en general			SH. Hombres (biblioteca)	03 inodoros 03 lavatorios 03 urinarios	G11	20.82	1	20.82

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	Nº de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución / Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
innovación docente	producción de material didáctico producción de contenidos accesibles	docentes	28 personas	Zona de Recursos para el aprendizaje y la investigación	Área de innovación docente	02 mesas 20 sillones 02 escritorios 04 sillas 02 estantes 02 mesas auxiliares 02 impresoras multifuncionales 02 impresoras braille	G12	112.26	1	112.26
descanso	alimentarse descansar dialogar	docentes	28 personas		área de descanso (docentes)	01 cocineta 03 mesas cuadradas (comedor) 12 sillas 05 muebles seccionales	G13	156.97	1	156.97
necesidades fisiológicas	necesidades fisiológicas	docentes	56 personas		SH. personal (hombres)	02 inodoros 02 lavatorios 02 urinarios	G14	14.43	1	14.43
		docentes		SH. personal (mujeres)	02 inodoros 02 lavatorios	G15	9.75	1	9.75	
										647.98

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	Nº de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución / Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
Administración contable	analizar calcular organizar	01 contador 01 asistente contable 01 analista contable	03 personas	Zona de Gestión Administrativa y Pedagógica	Área de contabilidad	03 escritorios 03 sillas 01 estante 03 ordenadores	G16	17.01	1	17.01

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	N° de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución / Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
Evaluación de personal	capacitar seleccionar personal	01 jefe de RRHH 01 asistente 01 psicologo ocupacional 01 psicologo	05 personas	Zona de Gestión Administrativa y Pedagógica	Área de Recursos Humanos	03 escritorios 02 estantes 03 sillones 02 sillas	G17	24.75	1	24.75
Administración contable	facturar	01 jefe de tesorería 01 asistente de tesorería	04 personas		Área de tesorería	01 escritorio 01 mesa auxiliar 02 sillones 02 sillas 01 impresora multifuncional 02 ordenadores 01 estante	G18	14.76	1	14.76
Implementación del centro	organizar, supervisar compras	01 jefe de logistica personal logistico	05 personas		Área de logistica	03 escritorios 01 estante 03 sillones 02 sillas	G19	18.27	1	18.27
Bienestar del usuario	programar, organizar, orientar programas de actividades con padres de familia . Seguimiento estudiantil	personal administrativo	01 persona		Bienestar académico	04 escritorios 04 sillones 02 estantes 04 ordenadores 01 mesa circular 02 sillas	G20	33.25	1	33.25
Planificación	dialogar coordinar organizar planificar	personal administrativo	07 personas		Sala de reuniones	01 escritorio 07 sillones 01 ecran 07 ordenadores 01 proyector	G21	20.80	1	20.80
necesidades fisiológicas	necesidades fisiológicas	personal administrativo	4 personas		SH. personal (hombres)	02 inodoros 02 lavatorios 02 urinarios	G22	14.43	1	14.43
					SH. personal (mujeres)	02 inodoros 02 lavatorios	G23	9.75	1	9.75
Gestión pedagógica, institucional y administrativa	establecer alianzas y convenios presidir consejo educativo formular presupuesto anual	director general	6 personas		Dirección general	01 escritorio 01 sillón 03 sillas 01 mesa circular 02 sillas 01 estante	G24	19.09	1	19.09

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	N° de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución / Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
Planificación pedagógica	Planificar, organizar, supervisar y evaluar las actividades técnicas pedagógicas	01 coordinador	01 persona	Zona de Gestión Administrativa y Pedagógica	Sudirección o coordinador	01 escritorio 01 sillón 03 sillas 01 mesa circular 02 sillas 01 estante	G25	19.09	1	19.09
Administración del centro	Administrar la documentación del centro	01 administrador	04 personas		Área de administración		G26	12.84	1	12.84
Apoyo a dirección del centro	Recepción, clasificar y distribuir la documentación	01 jefe de administración 01 secretaria administrativa	03 personas		Secretaria	01 escritorio 01 sillón 02 sillas	G27	6.36	1	6.36
Soporte técnico	coordinar reparar PC's hacer inventario solucionar	01 jefe de sistemas 10 personas para soporte técnico 02 personas para servidores y redes 01 analista 01 desarrollador	15 personas		Área de sistemas	03 mesas circulares 15 sillas 15 ordenadores 01 estante	G28	64.56	1	64.56
Almacenaje	organizar clasificar almacenar	personal de sistemas	01 persona		Almacén de sistemas	03 estantes	G29	6.48	3	19.44
Almacenamiento de documentación digital	monitoreo control	personal de sistemas	01 persona		Cuarto de comunicaciones	04 racks de comunicaciones	G30	1.28	4	5.12
Planificación	dialogar coordinar organizar planificar	personal administrativo docentes	12 personas		Sala de reuniones principal	01 mesa 12 sillas 12 ordenadores 01 ecran 01 proyector	G31	15.13	1	15.13
Planificación	dialogar entrevistar asesorar	personal administrativo docentes	20 personas		Módulos para reuniones	06 mesas 12 sillones	G32	4.68	6	28.08
										342.73

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	N° de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución / Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
aprendizaje colaborativo	aprender enseñar debatir	docentes alumnos	180 personas	Zona Educativa	aulas colaborativas	05 mesas circulares 15 sillas 15 monitores 02 pizarras 01 proyector 01 escritorio (docentes) 02 sillas (docentes)	G33	83.65	12	1,003.80
aprendizaje colaborativo	aprender interactuar	alumnos	50 personas		área de trabajo	04 mesas circulares 20 sillas	G34	53.32	2	106.64
necesidades fisiológicas	necesidades fisiológicas	alumnos	180 personas		SH. Alumnos (mujeres)	03 inodoros 03 lavaderos	G35	15.45	1	15.45
					SH. Alumnos (hombres)	03 inodoros 03 lavaderos 03 urinarios	G36	22.47	1	22.47
										1,148.36

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	N° de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución / Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
alimentación	comer beber conversar	personal administrativo docentes alumnos personal de servicio	100 personas	Zona de Servicios Complementarios	comedor	05 mesas cuadradas 15 sillas 09 mesas rectangulares 54 sillas 08 sillones 04 mesas 01 barra 07 sillas de bar	G37	113.30	1	113.30
Preparación de comida	freir sancochar mezclar servir hervir hornear	personal de servicio	05 personas		cocina	02 refrigeradoras 01 microondas 01 licuadora 02 cocinas 01 lavadero 06 casilleros 03 estantes	G38	48.96	1	48.96

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	N° de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución/ Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
Preparación de comida	cobrar preparar calentar servir	personal de servicio	02 personas	Zona de Servicios Complementarios	bar	01 módulo de atención 01 silla 02 vitrinas de exhibición 01 mesa de entrega 01 barra 07 sillas de bar	G39	19.76	1	19.76
necesidades fisiológicas	necesidades fisiológicas	personal administrativo docentes alumnos	100 personas		SH. Personal (mixto)	01 inodoro 01 lavadero 01 urinario	G40	6.39	1	6.39
atención médica	curar medicar	personal de servicio alumnos	05 personas		tópico	01 sofá 01 módulo de atención 01 silla 02 muebles auxiliares 02 camillas 01 inodoro 01 lavatorio 01 ducha	G41	34.23	1	34.23
										222.64

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	N° de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución/ Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
Difusión de conocimiento	exponer dialogar debatir aprender	alumnos público en general	265 personas	Zona de difusión/ recreativa	auditorio	260 butacas	G42	770.40	1	770.40
Acom. musical	interpretar tocar instrumentos	personal de servicio	30 personas		foso de orquesta	equipos de sonido	G43	34.00	1	34.00
Aislamiento acústico	ingresar egresar	alumnos público en general	08 personas		esclusa		G44	9.00	2	18.00
Proyección audiovisual	proyectar monitorear	personal de servicio	03 personas		sala de proyección	01 mesa rectangular 03 sillas	G45	3.36	1	3.36
necesidades fisiológicas	necesidades fisiológicas	personal de servicio	03 personas		SH. Del personal (mixto)	01 inodoro 02 lavatorios 01 urinario	G46	8.94	1	8.94

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	N° de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución/ Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
Preparación de expositores	vestirse descansar maquillarse cambiarse de ropa	expositores alumnos docentes público en general	200 personas	Zona de difusión/ recreativa	ante escenario	05 módulos (puf) mueble para vestuario	G47	14.44	1	14.44
necesidades fisiológicas	necesidades fisiológicas	alumnos docentes público en general	60 personas		SH. Auditorio (hombres)	02 inodoros 02 lavatorios 02 urinarios 01 banca	G48	16.14	1	16.14
			250 personas		SH. Auditorio (mujeres)	02 inodoros 02 lavatorios 01 banca	G49	11.46	1	11.46
Difusión de conocimiento	exponer debatir conversar	alumnos docentes público en general	120 personas		Anfiteatro	100 espacios para espectadores	G50	72.00	1	72.00
necesidades fisiológicas	necesidades fisiológicas	alumnos público en general	265 personas		SH. Público (mujeres)	02 inodoros 02 lavatorios	G51	9.75	1	9.75
					SH. Público (hombres)	02 inodoros 02 lavatorios 02 urinarios	G52	14.43	1	14.43
	esperar	alumnos público en general	265 personas		Foyer (auditorio)	01 módulo de recepción	G53	264.08	1	264.08
Desarrollo de la creatividad/ integración	crear diseñar moldear pintar	alumnos docentes	6 personas		talleres artísticos	06 mesas redondas 30 sillas 01 mesa central 01 escritorio 02 sillas (docentes)	G54	102.01	3	306.03
Deporte	jugar divertirse aprender	alumnos docentes			losa multiuso	losa deportiva	G55	420.00	1	420.00

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	N° de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución/ Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
necesidades fisiológicas	necesidades fisiológicas	alumnos	270 personas	Zona de difusión/ recreativa	SH. Mujeres (Z.Recreativa)	02 inodoros 03 lavatorios 01 módulo de casilleros 01 banca (vestidor) 02 duchas	G56	23.82	1	23.82
					SH. Hombres (Z.Recreativa)	02 inodoros 03 lavatorios 02 urinarios 01 módulo de casilleros 01 banca (vestidor) 02 duchas	G57	28.50	1	28.50
										2,015.35

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	N° de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución/ Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
Seguridad	vigilar registrar autorizar	personal de seguridad	02 personas	Zona de Servicios Generales	guardianía	01 mesa rectangular 01 estante 02 sillas 02 ordenadores 01 inodoro 01 lavatorio	G58	10.50	1	10.50
Orientación al usuario	orientar guiar informar	personal de servicio visitantes	18 personas		recepción (ingreso principal)	12 sillas de espera 03 módulos de atención 03 sillas 03 sillones	G59	20.19	1	20.19
Recepción de personas	ingresar egresar	alumnos docentes público en general	100 personas		lobby (ingreso principal)		G60	130.00	1	130.00
					Depósito	02 estantes	G61	4.05	2	8.10
necesidades fisiológicas	necesidades fisiológicas	personal de servicio	03 personas		SH. Personal (mixto)	01 inodoro 01 lavatorio 01 urinario	G62	6.39	1	6.39
necesidades fisiológicas	necesidades fisiológicas	alumnos docentes público en general			SH. Público (mixto)	01 inodoro 01 lavatorio 01 urinario	G63	6.39	1	6.39
					SH. Para PCD	01 inodoro 01 lavatorio	G64	5.70	1	5.70

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	N° de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución/ Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
Recepción de alimentos, mobiliario, etc	entregar recepcionar supervisar revisar	personal de logística proveedores	6 personas	Zona de Servicios Generales	Área de carga y descarga	01 plataforma de descarga 02 estacionamientos 01 módulo de control 04 montacargas 02 estacionamientos patio de maniobras	G65	173.76	1	173.76
Org. de deshechos	eliminar basura	personal de servicio	02 personas		Cuarto de basura	05 contenedores de basura 01 ducha (lavado de tachos)	G66	14.80	1	14.80
Almacenaje	almacenar organizar	personal de servicio	05 personas		Almacén general	16 estantes	G67	4.05	6	24.30
Almacenaje	almacenar organizar	técnico de sistemas	02 personas		Almacén de sistemas	04 estantes	G68	4.05	4	16.20
almacenar registros	almacenar organizar	personal adminstr.	01 persona		Archivo general	10 estantes	G69	4.05	10	40.50

Reparación de mobiliario	reparar remodelar	personal de servicio	03 personas	maestranza	03 estantes 02 mesas de trabajo	G70	18.63	1	18.63
Abast. de agua	abastecer distribución	personal de servicio	01 persona	Cuarto de bombas	electrobombas tanque hidroneumático	G71	21.20	1	21.20
reservar agua	reservar agua	personal de servicio		Cisterna de consumo humano		G72	29.10	1	29.10
reservar agua	reservar agua	personal de servicio		Cisterna contra incendios		G73	14.58	1	14.58
Abast. de electricidad	abastecer distribuir	técnico de sistemas		Cuarto eléctrico	tableros generales	G74	6.25	1	6.25
Evacuación	transporte de personas	alumnos docentes personal administ.		Escalera de evacuación		G75	19.13	2	38.26
Evacuación	transporte de personas	personal de servicio		Escalera de servicio		G76	7.13	1	7.13
Evacuación	transporte de personas	alumnos docentes personal administ. público en general		Ascensor		G77	8.37	4	33.48
Transporte de mobiliario	transportar	personal de servicio		Montacarga de servicio		G78	4.12	1	4.12

Necesidad	Actividad	Tipo de Usuario	N° de usuarios	Zona	Ambiente	Mobiliario	Distribución/ Mobiliario/ Medidas (códigos)	Área Parcial	Cant.	Área Total
Descanso	dormir comer conversar	personal de servicio	20 personas	Zona de Servicios Generales	área de descanso	05 sofás 02 muebles para casilleros	G79	20.70	1	20.70
necesidades fisiológicas	necesidades fisiológicas	personal de servicio	20 personas		SH. Personal (mujeres)	02 inodoros 02 vestidores 02 duchas 02 lavatorios 01 módulo para casilleros 01 banca	G80	18.71	1	18.71
					SH. Personal (hombres)	02 inodoros 02 vestidores 02 duchas 02 lavatorios 02 urinarios 01 módulo para casilleros 01 banca	G81	20.21	1	20.21

Suministro eléctrico	control de energía	personal de servicio	
----------------------	--------------------	----------------------	--

Sala de grupo electrógeno	grupo electrógeno	G82	29.25	1	29.25
Sala de tableros generales	tableros generales	G83	29.25	1	29.25
Subestación eléctrica		G84	29.25	1	29.25
Sala de UPS		G85	29.25	1	29.25
					806.20

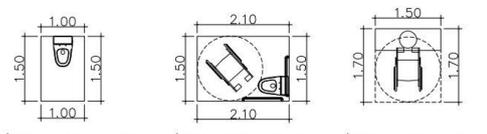
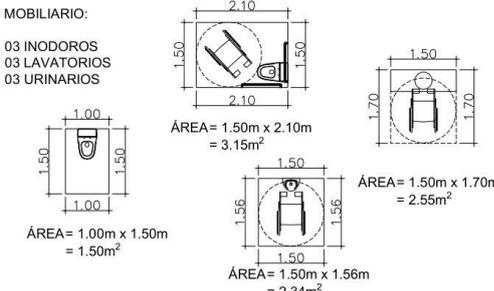
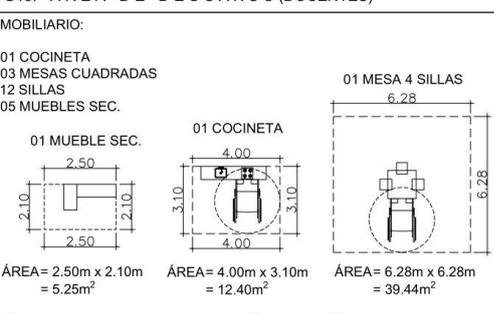
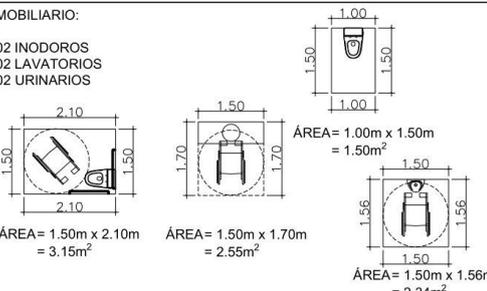
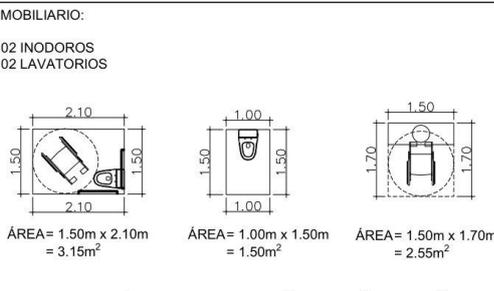
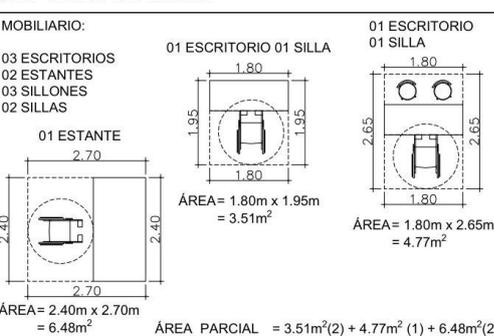
Nota: Elaboración propia

SUBTOTAL	5,183.26
CIRCULACIÓN Y MUROS (70%)	3,628.28

TOTAL m²	8,811.54
----------------------------	-----------------

DISTRIBUCIÓN DE MOBILIARIO/MEDIDAS	
<p>G1: ÁREA DE LECTURA</p> <p>MOBILIARIO: 01 MESA 06 SILLAS 01 ESTANTE</p> <p>ÁREA = 3.43m x 2.90m = 9.95m²</p> <p>ÁREA = 1.95m x 3.00m = 5.85m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 9.95m²(6) + 5.85m² = 59.70m² + 5.85m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 65.15 m²</p>	<p>G2: ÁREA DE TRABAJO GRUPAL</p> <p>MOBILIARIO: 05 MESAS RECTANGULARES 30 SILLAS</p> <p>ÁREA = 3.43m x 2.90m = 9.95m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 9.95m²(5)</p> <p>ÁREA TOTAL = 49.75 m²</p>
<p>G3, G4: ÁREA DE NAVEGACIÓN</p> <p>MOBILIARIO (D4) 04 MESAS 16 SILLAS 06 MONITORES</p> <p>ÁREA = 2.40m x 3.45m = 8.28m²</p> <p>MOBILIARIO (D5) 02 MÓDULOS DE NAVEGACIÓN</p> <p>ÁREA = 2.00m x 2.00m = 4.00m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 8.28m²(4) + 4.00m²(2) = 33.12m² + 4.00m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 37.12 m²</p>	<p>G5: ESTANTERÍA</p> <p>MOBILIARIO 07 ESTANTES MODULARES</p> <p>ÁREA = 1.95m x 3.05m = 5.95m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 5.95m² (7)</p> <p>ÁREA TOTAL = 41.65 m²</p>
<p>G6: ÁREA AUDIOVISUAL</p> <p>MOBILIARIO 02 MESAS 12 SILLAS 12 MONITORES</p> <p>ÁREA = 3.26m x 4.05m = 13.20m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 13.20m²(2)</p> <p>ÁREA TOTAL = 26.40 m²</p>	<p>G7: ÁREA DE REPROGRAFIA</p> <p>MOBILIARIO 02 FOTOCOPIADORAS 01 MÓDULO DE ATENCIÓN 02 SILLAS 01 ESTANTE</p> <p>ÁREA PARCIAL = 4.87m² x 3.76m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 18.31 m²</p>
<p>G8: RECEPCIÓN (BIBLIOTECA)</p> <p>MOBILIARIO: 01 MÓDULO DE ATENCIÓN 01 SILLA 01 ESTANTE</p> <p>ÁREA PARCIAL = 5.00m² x 3.85m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 19.25 m²</p>	<p>G9: ALMACÉN (BIBLIOTECA)</p> <p>MOBILIARIO: 06 ESTANTES</p> <p>ÁREA = 3.60m x 2.70m = 9.72m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 9.72m²(6)</p> <p>ÁREA TOTAL = 58.32 m²</p>

ZONA DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN

DISTRIBUCIÓN DE MOBILIARIO/MEDIDAS	
<p>G10: S.H. MUJERES (BIBLIOTECA)</p> <p>MOBILIARIO: 03 INODOROS 03 LAVATORIOS</p>  <p> $\text{ÁREA} = 1.00\text{m} \times 1.50\text{m} = 1.50\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.50\text{m} \times 2.10\text{m} = 3.15\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.50\text{m} \times 1.70\text{m} = 2.55\text{m}^2$ </p> <p> $\text{ÁREA PARCIAL} = 1.50\text{m}^2(2) + 3.15\text{m}^2(1) + 2.55\text{m}^2(3) = 3.00\text{m}^2 + 3.15\text{m}^2 + 7.65\text{m}^2$ $\text{ÁREA TOTAL} = 13.80\text{m}^2$ </p>	<p>G11: S.H. HOMBRES (BIBLIOTECA)</p> <p>MOBILIARIO: 03 INODOROS 03 LAVATORIOS 03 URINARIOS</p>  <p> $\text{ÁREA} = 1.50\text{m} \times 2.10\text{m} = 3.15\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.00\text{m} \times 1.50\text{m} = 1.50\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.50\text{m} \times 1.56\text{m} = 2.34\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.50\text{m} \times 1.70\text{m} = 2.55\text{m}^2$ </p> <p> $\text{ÁREA PARCIAL} = 1.50\text{m}^2(2) + 3.15\text{m}^2(1) + 2.55\text{m}^2(3) + 2.34\text{m}^2(3) = 3.00\text{m}^2 + 3.15\text{m}^2 + 7.65\text{m}^2 + 7.02\text{m}^2$ $\text{ÁREA TOTAL} = 20.82\text{m}^2$ </p>
<p>G12: ÁREA DE INNOVACIÓN DOCENTE</p> <p>MOBILIARIO: 02 MESAS 20 SILLONES 02 ESCRITORIOS 04 SILLAS 02 ESTANTES 02 MESAS AUXILIARES 02 IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES 02 IMPRESORAS BRAILLE</p>  <p> $\text{ÁREA} = 1.95\text{m} \times 3.05\text{m} = 5.95\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 2.50\text{m} \times 4.00\text{m} = 10.00\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.80\text{m} \times 1.70\text{m} = 3.06\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 6.10\text{m} \times 3.80\text{m} = 23.18\text{m}^2$ </p> <p> $\text{ÁREA PARCIAL} = 5.95\text{m}^2(2) + 18.00\text{m}^2(2) + 23.18\text{m}^2(2) + 18.00\text{m}^2(1)$ $\text{ÁREA TOTAL} = 112.26\text{m}^2$ </p>	<p>G13: ÁREA DE DESCANSO (DOCENTES)</p> <p>MOBILIARIO: 01 COCINETA 03 MESAS CUADRADAS 12 SILLAS 05 MUEBLES SEC.</p>  <p> $\text{ÁREA} = 2.50\text{m} \times 2.10\text{m} = 5.25\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 4.00\text{m} \times 3.10\text{m} = 12.40\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 6.28\text{m} \times 6.28\text{m} = 39.44\text{m}^2$ </p> <p> $\text{ÁREA PARCIAL} = 5.25\text{m}^2(5) + 12.40\text{m}^2(1) + 39.44\text{m}^2(3) = 26.25\text{m}^2 + 12.40\text{m}^2 + 118.32\text{m}^2$ $\text{ÁREA TOTAL} = 156.97\text{m}^2$ </p>
<p>G14: S.H. PERSONAL (HOMBRES)</p> <p>MOBILIARIO: 02 INODOROS 02 LAVATORIOS 02 URINARIOS</p>  <p> $\text{ÁREA} = 1.00\text{m} \times 1.50\text{m} = 1.50\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.50\text{m} \times 2.10\text{m} = 3.15\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.50\text{m} \times 1.70\text{m} = 2.55\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.50\text{m} \times 1.56\text{m} = 2.34\text{m}^2$ </p> <p> $\text{ÁREA PARCIAL} = 3.15\text{m}^2(1) + 2.55\text{m}^2(2) + 1.50\text{m}^2(1) + 2.34\text{m}^2(2) = 3.15\text{m}^2 + 5.10\text{m}^2 + 1.50\text{m}^2 + 4.68\text{m}^2$ $\text{ÁREA TOTAL} = 14.43\text{m}^2$ </p>	<p>G15: S.H. PERSONAL (MUJERES)</p> <p>MOBILIARIO: 02 INODOROS 02 LAVATORIOS</p>  <p> $\text{ÁREA} = 1.50\text{m} \times 2.10\text{m} = 3.15\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.00\text{m} \times 1.50\text{m} = 1.50\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.50\text{m} \times 1.70\text{m} = 2.55\text{m}^2$ </p> <p> $\text{ÁREA PARCIAL} = 3.15\text{m}^2(1) + 1.50\text{m}^2(1) + 2.55\text{m}^2(2) = 3.15\text{m}^2 + 1.50\text{m}^2 + 5.10\text{m}^2$ $\text{ÁREA TOTAL} = 9.75\text{m}^2$ </p>
<p>G16: ÁREA DE CONTABILIDAD</p> <p>MOBILIARIO: 03 ESCRITORIOS 03 SILLAS 01 ESTANTE 03 ORDENADORES</p>  <p> $\text{ÁREA} = 1.80\text{m} \times 1.95\text{m} = 3.51\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.80\text{m} \times 1.95\text{m} = 3.51\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.80\text{m} \times 2.65\text{m} = 4.77\text{m}^2$ </p> <p> $\text{ÁREA PARCIAL} = 3.51\text{m}^2(3) + 6.48\text{m}^2 = 10.53\text{m}^2 + 6.48\text{m}^2$ $\text{ÁREA TOTAL} = 17.01\text{m}^2$ </p>	<p>G17: ÁREA DE RR.HH</p> <p>MOBILIARIO: 03 ESCRITORIOS 02 ESTANTES 03 SILLONES 02 SILLAS</p>  <p> $\text{ÁREA} = 1.80\text{m} \times 1.95\text{m} = 3.51\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.80\text{m} \times 1.95\text{m} = 3.51\text{m}^2$ $\text{ÁREA} = 1.80\text{m} \times 2.65\text{m} = 4.77\text{m}^2$ </p> <p> $\text{ÁREA PARCIAL} = 3.51\text{m}^2(2) + 4.77\text{m}^2(1) + 6.48\text{m}^2(2) = 7.02\text{m}^2 + 4.77\text{m}^2 + 12.96\text{m}^2$ $\text{ÁREA TOTAL} = 24.75\text{m}^2$ </p>

ZONA DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN

ZONA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y PEDAGÓGICA

DISTRIBUCIÓN DE MOBILIARIO/MEDIDAS	
<p>G18: ÁREA DE TESORERÍA</p> <p>MOBILIARIO: 01 ESCRITORIO 01 MESA AUXILIAR 02 SILLONES 02 SILLAS 01 IMPRESORA MULTIF. 02 ORDENADORES 01 ESTANTE</p> <p>01 ESCRITORIO 01 SILLA $\text{ÁREA} = 1.80\text{m} \times 1.95\text{m} = 3.51\text{m}^2$</p> <p>01 ESCRITORIO 01 SILLA $\text{ÁREA} = 1.80\text{m} \times 2.65\text{m} = 4.77\text{m}^2$</p> <p>01 ESTANTE $\text{ÁREA} = 2.40\text{m} \times 2.70\text{m} = 6.48\text{m}^2$</p> <p>ÁREA PARCIAL = $3.51\text{m}^2 + 4.77\text{m}^2 + 6.48\text{m}^2$</p> <p>ÁREA TOTAL = 14.76 m²</p>	<p>G19: ÁREA DE LOGÍSTICA</p> <p>MOBILIARIO: 03 ESCRITORIOS 01 ESTANTE 03 SILLONES 02 SILLAS</p> <p>01 ESCRITORIO 01 SILLA $\text{ÁREA} = 1.80\text{m} \times 1.95\text{m} = 3.51\text{m}^2$</p> <p>01 ESCRITORIO 01 SILLA $\text{ÁREA} = 1.80\text{m} \times 2.65\text{m} = 4.77\text{m}^2$</p> <p>01 ESTANTE $\text{ÁREA} = 2.40\text{m} \times 2.70\text{m} = 6.48\text{m}^2$</p> <p>ÁREA PARCIAL = $3.51\text{m}^2(2) + 4.77\text{m}^2(1) + 6.48\text{m}^2(1) = 7.02\text{m}^2 + 4.77\text{m}^2 + 6.48\text{m}^2$</p> <p>ÁREA TOTAL = 18.27 m²</p>
<p>G20: BIENESTAR ACADÉMICO</p> <p>MOBILIARIO: 04 ESCRITORIOS 04 SILLONES 02 ESTANTES 04 ORDENADORES 01 MESA CIRCULAR 02 SILLAS</p> <p>01 ESCRITORIO 01 SILLA $\text{ÁREA} = 1.80\text{m} \times 1.95\text{m} = 3.51\text{m}^2$</p> <p>01 ESTANTE $\text{ÁREA} = 2.40\text{m} \times 2.70\text{m} = 6.48\text{m}^2$</p> <p>01 MESA CIRCULAR 02 SILLAS $\text{ÁREA} = 2.50\text{m} \times 2.50\text{m} = 6.25\text{m}^2$</p> <p>ÁREA PARCIAL = $6.25\text{m}^2(1) + 3.51\text{m}^2(4) + 6.48\text{m}^2(2) = 6.25\text{m}^2 + 14.04\text{m}^2 + 12.96\text{m}^2$</p> <p>ÁREA TOTAL = 33.25 m²</p>	<p>G21: SALA DE REUNIONES</p> <p>MOBILIARIO: 01 ESCRITORIO 07 SILLONES 01 ECRA 07 ORDENADORES 01 PROYECTOR</p> <p>ÁREA PARCIAL = $5.20\text{m} \times 4.00\text{m}$</p> <p>ÁREA TOTAL = 20.80 m²</p>
<p>G22: S.H. HOMBRES (PERSONAL DE SERV.)</p> <p>MOBILIARIO: 02 INODOROS 02 LAVATORIOS 02 URINARIOS</p> <p>ÁREA = $1.50\text{m} \times 2.10\text{m} = 3.15\text{m}^2$</p> <p>ÁREA = $1.50\text{m} \times 1.70\text{m} = 2.55\text{m}^2$</p> <p>ÁREA = $1.00\text{m} \times 1.50\text{m} = 1.50\text{m}^2$</p> <p>ÁREA = $1.50\text{m} \times 1.56\text{m} = 2.34\text{m}^2$</p> <p>ÁREA PARCIAL = $1.50\text{m}^2(1) + 3.15\text{m}^2(1) + 2.55\text{m}^2(2) + 2.34\text{m}^2(2) = 1.50\text{m}^2 + 3.15\text{m}^2 + 5.10\text{m}^2 + 4.68\text{m}^2$</p> <p>ÁREA TOTAL = 14.43 m²</p>	<p>G23: S.H. MUJERES (PERSONAL DE SERV.)</p> <p>MOBILIARIO: 02 INODOROS 02 LAVATORIOS</p> <p>ÁREA = $1.50\text{m} \times 2.10\text{m} = 3.15\text{m}^2$</p> <p>ÁREA = $1.00\text{m} \times 1.50\text{m} = 1.50\text{m}^2$</p> <p>ÁREA = $1.50\text{m} \times 1.70\text{m} = 2.55\text{m}^2$</p> <p>ÁREA PARCIAL = $3.15\text{m}^2(1) + 1.50\text{m}^2(1) + 2.55\text{m}^2(2) = 3.15\text{m}^2 + 1.50\text{m}^2 + 5.10\text{m}^2$</p> <p>ÁREA TOTAL = 9.75 m²</p>
<p>G24: DIRECCIÓN GENERAL</p> <p>MOBILIARIO: 01 ESCRITORIO 01 SILLÓN 03 SILLAS 01 MESA CIRCULAR 02 SILLAS 01 ESTANTE</p> <p>01 MESA CIRCULAR 02 SILLAS $\text{ÁREA} = 2.50\text{m} \times 2.50\text{m} = 6.25\text{m}^2$</p> <p>01 ESCRITORIO 01 SILLA $\text{ÁREA} = 2.40\text{m} \times 2.65\text{m} = 6.36\text{m}^2$</p> <p>01 ESTANTE $\text{ÁREA} = 2.40\text{m} \times 2.70\text{m} = 6.48\text{m}^2$</p> <p>ÁREA PARCIAL = $6.48\text{m}^2 + 6.25\text{m}^2 + 6.36\text{m}^2$</p> <p>ÁREA TOTAL = 19.09 m²</p>	<p>G25: SUB-DIRECCIÓN</p> <p>MOBILIARIO: 01 ESCRITORIO 01 SILLÓN 03 SILLAS 01 MESA CIRCULAR 02 SILLAS 01 ESTANTE</p> <p>01 MESA CIRCULAR 02 SILLAS $\text{ÁREA} = 2.50\text{m} \times 2.50\text{m} = 6.25\text{m}^2$</p> <p>01 ESCRITORIO 01 SILLA $\text{ÁREA} = 2.40\text{m} \times 2.65\text{m} = 6.36\text{m}^2$</p> <p>01 ESTANTE $\text{ÁREA} = 2.40\text{m} \times 2.70\text{m} = 6.48\text{m}^2$</p> <p>ÁREA PARCIAL = $6.48\text{m}^2 + 6.25\text{m}^2 + 6.36\text{m}^2$</p> <p>ÁREA TOTAL = 19.09 m²</p>

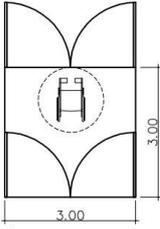
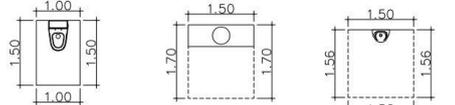
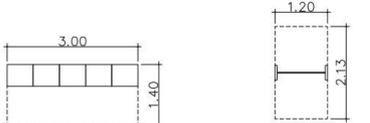
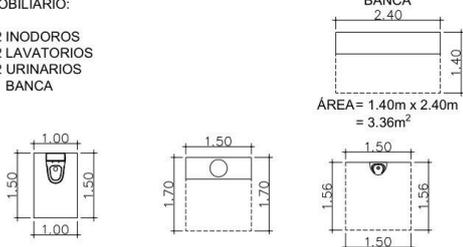
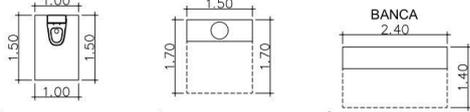
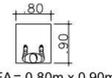
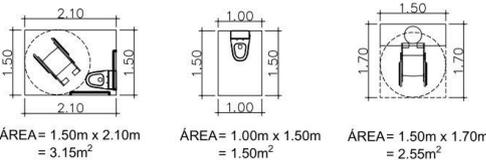
ZONA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y PEDAGÓGICA

DISTRIBUCIÓN DE MOBILIARIO/MEDIDAS	
<p>G26: ÁREA DE ADMINISTRACIÓN</p> <p>MOBILIARIO: 01 ESCRITORIO 01 SILLÓN 03 SILLAS 01 ESTANTE</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>01 ESTANTE</p> <p>ÁREA = 2.40m x 2.70m = 6.48m²</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>01 ESCRITORIO 01 SILLA</p> <p>ÁREA = 2.40m x 2.65m = 6.36m²</p> </div> </div> <p>ÁREA PARCIAL = 6.48m² + 6.36m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 12.84 m²</p>	<p>G27: SECRETARÍA</p> <p>MOBILIARIO: 01 ESCRITORIO 01 SILLÓN 02 SILLAS</p> <div style="text-align: center;"> <p>01 ESCRITORIO 01 SILLA</p> <p>ÁREA = 2.40m x 2.65m = 6.36m²</p> </div> <p>ÁREA TOTAL = 6.36 m²</p>
<p>G28: ÁREA DE SISTEMAS</p> <p>MOBILIARIO: 03 MESAS CIRCULARES 15 SILLAS 15 ORDENADORES 01 ESTANTE</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>01 ESTANTE</p> <p>ÁREA = 2.40m x 2.70m = 6.48m²</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>01 MESA CIRCULAR, 05 SILLAS</p> <p>ÁREA = 4.40m x 4.40m = 19.36m²</p> </div> </div> <p>ÁREA PARCIAL = 6.48m²(1) + 19.36m²(3) = 6.48m² + 58.08m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 64.56 m²</p>	<p>G29: ALMACÉN DE SISTEMAS</p> <p>MOBILIARIO: 03 ESTANTES</p> <div style="text-align: center;"> <p>01 ESTANTE</p> <p>ÁREA = 2.40m x 2.70m = 6.48m²</p> </div> <p>ÁREA PARCIAL = 6.48m²(3)</p> <p>ÁREA TOTAL = 19.44 m²</p>
<p>G30: CUARTO DE COMUNICACIONES</p> <p>MOBILIARIO: 04 RACKS DE COMUNICACIONES</p> <div style="text-align: center;"> <p>01 RACK</p> <p>ÁREA = 1.60m x 0.80m = 1.28m²</p> </div> <p>ÁREA PARCIAL = 1.28m²(4)</p> <p>ÁREA TOTAL = 5.12 m²</p>	<p>G31: SALA DE REUNIONES PRINCIPAL</p> <p>MOBILIARIO: 01 MESA 12 SILLAS 12 ORDENADORES 01 ECRAN 01 PROYECTOR</p> <div style="text-align: center;"> <p>01 MESA, 12 SILLAS</p> <p>ÁREA = 3.40m x 4.45m = 15.13m²</p> </div> <p>ÁREA TOTAL = 15.13m²</p>
<p>G32: MÓDULOS PARA REUNIONES</p> <p>MOBILIARIO: 06 MESAS 12 SILLONES</p> <div style="text-align: center;"> <p>01 MESA, 02 SILLONES</p> <p>ÁREA = 2.60m x 1.80m = 4.68m²</p> </div> <p>ÁREA PARCIAL = 4.68m²(6)</p> <p>ÁREA TOTAL = 28.08 m²</p>	

ZONA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y PEDAGÓGICA

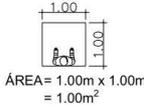
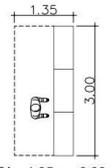
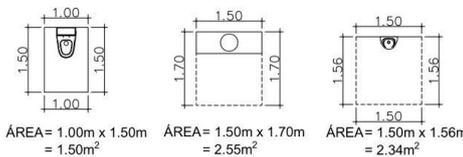
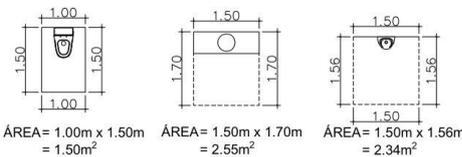
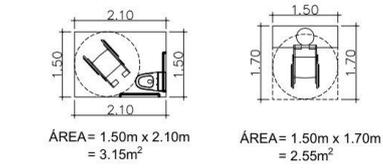
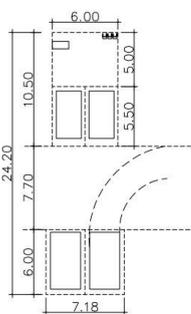
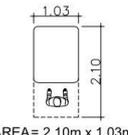
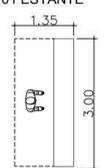
DISTRIBUCIÓN DE MOBILIARIO/MEDIDAS	
<p>G33: AULAS COLABORATIVAS</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>05 MESAS CIRCULARES 15 SILLAS 15 MONITORES 02 PIZARRAS 01 PROYECTOR 01 ESCRITORIO (DOCENTES) 02 SILLAS (DOCENTES)</p> <p>01 MESA 03 SILLAS</p> <p>01 MESA 02 SILLAS</p> <p>ÁREA = $\pi(1.20)^2 = 4.52m^2$</p> <p>ÁREA = $\pi(2.03)^2 = 12.95m^2$</p> <p>ÁREA = $2.40m^2 + 4.80m^2 = 7.20m^2$</p> <p>Á . PARCIAL = $(4.52m^2 + 12.95m^2(5) + 7.20m^2(2))(12) = (83.65m^2)(12)$</p> <p>ÁREA TOTAL = 1,003.80 m²</p>	<p>G34: ÁREA DE TRABAJO</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>04 MESAS CIRCULARES 20 SILLAS</p> <p>01 MESA 05 SILLAS</p> <p>ÁREA = $\pi(2.06)^2 = 13.33m^2$</p> <p>ÁREA PARCIAL = $(13.33m^2(4))(2) = 53.32m^2(2)$</p> <p>ÁREA TOTAL = 106.64 m²</p>
<p>G35: S.H. ALUMNOS (MUJERES)</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>03 INODOROS 03 LAVADEROS</p> <p>ÁREA = $1.00m \times 1.50m = 1.50m^2$</p> <p>ÁREA = $1.50m \times 2.10m = 3.15m^2$</p> <p>ÁREA = $1.50m \times 1.70m = 2.55m^2$</p> <p>ÁREA PARCIAL = $1.50m^2(1) + 3.15m^2(2) + 2.55m^2(3) = 1.50m^2 + 6.30m^2 + 7.65m^2$</p> <p>ÁREA TOTAL = 15.45 m²</p>	<p>G36: S.H. ALUMNOS (HOMBRES)</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>03 INODOROS 03 LAVADEROS 03 URINARIOS</p> <p>ÁREA = $1.50m \times 2.10m = 3.15m^2$</p> <p>ÁREA = $1.00m \times 1.50m = 1.50m^2$</p> <p>ÁREA = $1.50m \times 1.56m = 2.34m^2$</p> <p>ÁREA PARCIAL = $1.50m^2(1) + 3.15m^2(2) + 2.55m^2(3) + 2.34m^2(3) = 1.50m^2 + 6.30m^2 + 7.65m^2 + 7.02m^2$</p> <p>ÁREA TOTAL = 22.47 m²</p>
ESTUDIO ANTROPOMÉTRICO	ESTUDIO ERGONÓMICO
PERSONA EN SILLA DE RUEDAS	MESA DE TRABAJO
<p>Vista superior (planta) Nota: Elaboración propia Fuente: Seduvi. Manual Técnico de Accesibilidad. México. 2007</p> <p>Vista frontal</p> <p>Vista lateral</p> <p>altura de brazo</p> <p>agarradera</p> <p>asiento</p> <p>altura apoya brazo</p> <p>altura calzado</p>	<p>Vista superior (planta)</p> <p>Unión de módulos</p> <p>Módulos personales</p> <p>Vista lateral</p> <p>Nota: Elaboración propia</p>
PERSONA CON MULETAS	ESTANTERÍA
<p>Vista superior (planta)</p> <p>Vista frontal</p> <p>Vista lateral</p> <p>trayectoria de las muletas al andar</p> <p>altura muleta</p>	<p>Vista superior (planta)</p> <p>Vista lateral</p> <p>Vista frontal</p>

DISTRIBUCIÓN DE MOBILIARIO/MEDIDAS		ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	
<p>G37: COMEDOR</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>05 MESAS CUADRADAS 15 SILLAS 09 MESAS RECTANGULARES 54 SILLAS 08 SILLONES 04 MESAS 01 BARRA 07 SILLAS DE BAR</p> <p>ÁREA PARCIAL = 4.90m²(5) + 6.81m²(9) + 8.79m² + 4.68m²(4) = 24.50m² + 61.29m² + 8.79m² + 18.72m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 113.30 m²</p>			<p>G38: COCINA</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>02 REFRIGERADORAS 01 MICROONDAS 01 LICUADORA 02 COCINAS 01 LAVADERO 06 CASILLEROS 03 ESTANTES</p> <p>ÁREA PARCIAL = 6.48m²(3) + 5.85m²(2) + 17.82m² = 19.44m² + 11.70m² + 17.82m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 48.96 m²</p>
<p>G39: B A R</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>01 MÓDULO DE ATENCIÓN 01 SILLA 02 VITRINAS DE EXHIBICIÓN 01 MESA DE ENTREGA 01 BARRA 07 SILLAS DE BAR</p> <p>ÁREA PARCIAL = 3.08m²(1) + 2.63m²(2) + 2.63m²(1) + 8.79m²(1)</p> <p>ÁREA TOTAL = 19.76 m²</p>			<p>G40: S.H. PERSONAL (MIXTO)</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>01 INODORO 01 LAVATORIO 01 URINARIO</p> <p>ÁREA PARCIAL = 1.50m² + 2.55m² + 2.34m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 6.39 m²</p>
<p>G41: T Ó P I C O</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>01 SOFÁ 01 MÓDULO DE ATENCIÓN 01 SILLA 02 MUEBLES AUXILIARES 02 CAMILLAS 01 INODORO 01 LAVATORIO 01 DUCHA 01 INODORO 01 SOFÁ 01 MUEBLE AUXILIAR 01 DUCHA 01 CAMILLA</p> <p>ÁREA PARCIAL = 3.15m² + 2.55m² + 3.12m² + 0.81m² + 3.06m²(2) + 9.24m²(2)</p> <p>ÁREA TOTAL = 34.23 m²</p>			
<p>G42: AUDITORIO</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>260 BUTACAS</p> <p>ÁREA PARCIAL = 3.12m²(240) + 1.08m²(20) = 748.80m² + 21.60m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 770.40 m²</p>			<p>G43: FOSO DE ORQUESTA</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>EQUIPOS DE SONIDO</p> <p>ÁREA TOTAL = 34.00 m²</p>
			ZONA DE DIFUSIÓN RECREATIVA

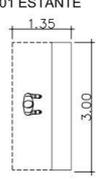
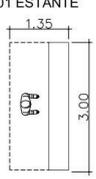
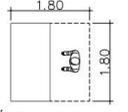
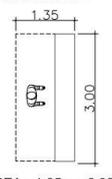
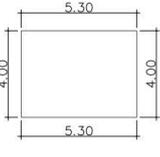
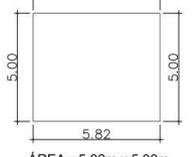
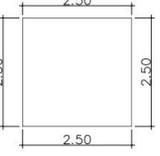
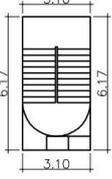
DISTRIBUCIÓN DE MOBILIARIO/MEDIDAS	
<p>G44: ESCLUSA</p>  <p>ÁREA = 3.00m x 3.00m = 9.00m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 9.00m²(2)</p> <p>ÁREA TOTAL = 18.00 m²</p>	<p>G45: SALA DE PROYECCIÓN</p>  <p>01 ESCRITORIO 03 SILLAS</p> <p>ÁREA = 2.40m x 1.40m = 3.36m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 3.36 m²</p>
<p>G46: S.H. PERSONAL (MIXTO)</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>01 INODORO 01 LAVATORIO 01 URINARIO</p>  <p>ÁREA = 1.00m x 1.50m = 1.50m²</p> <p>ÁREA = 1.50m x 1.70m = 2.55m²</p> <p>ÁREA = 1.50m x 1.56m = 2.34m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 1.50m² + 2.55m²(2) + 2.34m² = 1.50m² + 5.10m² + 2.34m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 8.94 m²</p>	<p>G47: ANTE ESCENARIO</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>05 MÓDULOS (PUF) MUEBLE PARA VESTUARIO</p>  <p>ÁREA = 1.40m x 3.00m = 4.20m²</p> <p>ÁREA = 1.20m x 2.13m = 2.56m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 2.56m²(4) + 4.20m² = 10.24m² + 4.20m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 14.44 m²</p>
<p>G48: S.H. AUDITORIO (HOMBRES)</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>02 INODOROS 02 LAVATORIOS 02 URINARIOS 01 BANCA</p>  <p>ÁREA = 1.00m x 1.50m = 1.50m²</p> <p>ÁREA = 1.50m x 1.70m = 2.55m²</p> <p>ÁREA = 1.50m x 1.56m = 2.34m²</p> <p>ÁREA = 1.40m x 2.40m = 3.36m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 1.50m²(2) + 2.55m²(2) + 2.34m²(2) + 3.36m² = 3.00m² + 5.10m² + 4.68m² + 3.36m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 16.14 m²</p>	<p>G49: S.H. AUDITORIO (HOMBRES)</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>02 INODOROS 02 LAVATORIOS 01 BANCA</p>  <p>ÁREA = 1.00m x 1.50m = 1.50m²</p> <p>ÁREA = 1.50m x 1.70m = 2.55m²</p> <p>ÁREA = 1.40m x 2.40m = 3.36m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 1.50m²(2) + 2.55m²(2) + 3.36m² = 3.00m² + 5.10m² + 3.36m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 11.46 m²</p>
<p>G50: ANFITEATRO</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>100 ESPACIOS PARA ESPECTADORES</p>  <p>ÁREA = 0.80m x 0.90m = 0.72m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 0.72m²(100)</p> <p>ÁREA TOTAL = 72.00 m²</p>	<p>G51: S.H. PÚBLICO (MUJERES)</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>02 INODOROS 02 LAVATORIOS</p>  <p>ÁREA = 1.50m x 2.10m = 3.15m²</p> <p>ÁREA = 1.00m x 1.50m = 1.50m²</p> <p>ÁREA = 1.50m x 1.70m = 2.55m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 3.15m²(1) + 1.50m²(1) + 2.55m²(2) = 3.15m² + 1.50m² + 5.10m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 9.75 m²</p>

ZONA DE DIFUSIÓN/ RECREATIVA

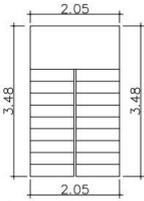
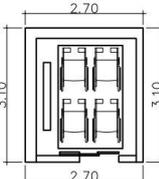
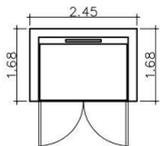
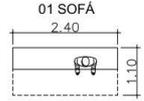
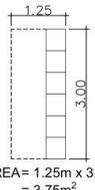
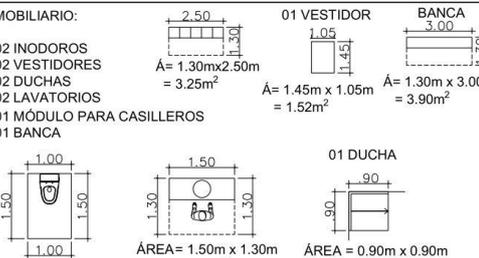
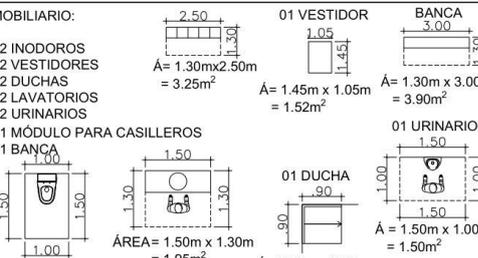
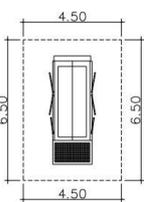
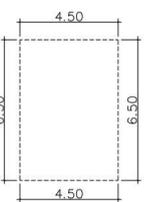
DISTRIBUCIÓN DE MOBILIARIO/MEDIDAS		ZONA DE DIFUSIÓN/RECREATIVA	
<p>G52: S.H. PÚBLICO (HOMBRES)</p> <p>MOBILIARIO: 02 INODOROS 02 LAVATORIOS 02 URINARIOS</p> <p>ÁREA= 1.50m x 2.10m = 3.15m²</p> <p>ÁREA= 1.50m x 1.70m = 2.55m²</p> <p>ÁREA= 1.00m x 1.50m = 1.50m²</p> <p>ÁREA= 1.50m x 1.56m = 2.34m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 1.50m²(1) + 3.15m²(1) + 2.55m²(2) + 2.34m²(2) = 1.50m² + 3.15m² + 5.10m² + 4.68m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 14.43 m²</p>	<p>G53: FOYER (AUDITORIO)</p> <p>MOBILIARIO: 01 MÓDULO DE RECEPCIÓN</p> <p>01 MÓDULO RECEPCIÓN</p> <p>ÁREA= 2.40m x 1.70m = 4.08m²</p> <p>ÁREA= 1.00m x 1.00m = 1.00m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 4.08m² + 1.00m²(260)</p> <p>ÁREA TOTAL = 264.08 m²</p>		
<p>G54: TALLERES ARTÍSTICOS</p> <p>MOBILIARIO: 06 MESAS REDONDAS 30 SILLAS 01 MESA CENTRAL 01 ESCRITORIO (DOCENTES) 02 SILLAS (DOCENTES) 01 MESA CENTRAL</p> <p>01 MESA 05 SILLAS</p> <p>01 ESCRITORIO 02 SILLAS</p> <p>ÁREA= π(1.36)² = 5.81m²</p> <p>ÁREA= π(2.06)² = 13.33m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = (13.33m²(6) + 16.19m² + 5.81m²(3)) = (102.01m²)(3)</p> <p>ÁREA= π(2.27)² = 16.19m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 306.03 m²</p>	<p>G55: LOSA MULTIUSO</p> <p>ÁREA PARCIAL = 28.00m² + 15.00m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 420.00 m²</p>		
<p>G56: S.H. MUJERES</p> <p>MOBILIARIO: 02 INODOROS 03 LAVATORIOS 01 MÓDULO DE CASILLEROS 01 BANCA (VESTIDOR) 02 DUCHAS</p> <p>01 DUCHA</p> <p>01 BANCA 3.00</p> <p>ÁREA= 0.90m x 0.90m = 0.81m²</p> <p>ÁREA= 1.80m x 3.00m = 5.40m²</p> <p>Á= 1.00m x 1.50m = 1.50m²</p> <p>Á= 1.50m x 2.10m = 3.15m²</p> <p>Á= 1.50m x 1.70m = 2.55m²</p> <p>ÁREA= 1.80m x 2.50m = 4.50m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 1.50m² + 3.15m² + 2.55m²(3) + 4.50m² + 5.40m² + 0.81m²(2) = 1.50m² + 3.15m² + 7.65m² + 4.50m² + 5.40m² + 1.62m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 23.82 m²</p>	<p>G57: S.H. HOMBRES</p> <p>MOBILIARIO: 02 INODOROS 03 LAVATORIOS 02 URINARIOS 01 MÓDULO DE CASILLEROS 01 BANCA (VESTIDOR) 02 DUCHAS</p> <p>01 DUCHA</p> <p>01 BANCA 3.00</p> <p>Á= 1.80m x 2.50m = 4.50m²</p> <p>Á= 0.90m x 0.90m = 0.81m²</p> <p>Á= 1.00m x 1.50m = 1.50m²</p> <p>Á= 1.50m x 2.10m = 3.15m²</p> <p>Á= 1.50m x 1.70m = 2.55m²</p> <p>ÁREA= 1.50m x 1.56m = 2.34m²</p> <p>Á. PARCIAL = 1.50m² + 3.15m² + 2.55m²(3) + 4.50m² + 5.40m² + 0.81m²(2) + 2.34m²(2) = 1.50m² + 3.15m² + 7.65m² + 4.50m² + 5.40m² + 1.62m² + 4.68m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 28.50 m²</p>		
<p>G58: GUARDIANÍA</p> <p>MOBILIARIO: 01 MESA RECTANGULAR 01 ESTANTE 02 SILLAS 02 ORDENADORES 01 INODORO 01 LAVATORIO</p> <p>01 ESTANTE</p> <p>01 MESA REC. 02 SILLAS</p> <p>ÁREA= 1.25m x 3.00m = 3.75m²</p> <p>ÁREA= 1.00m x 1.50m = 1.50m²</p> <p>ÁREA= 1.50m x 1.70m = 2.55m²</p> <p>ÁREA= 1.80m x 1.50m = 2.70m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 1.50m² + 2.55m² + 2.70m² + 3.75m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 10.50 m²</p>	<p>G59: RECEPCIÓN (INGRESO PRINCIPAL)</p> <p>MOBILIARIO: 12 SILLAS DE ESPERA 03 MÓDULOS DE ATENCIÓN 03 SILLAS 03 SILLONES</p> <p>ÁREA= 0.80m x 0.90m = 0.72m²</p> <p>ÁREA= 2.40m x 1.60m = 3.84m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 0.72m²(12) + 3.84m²(3) = 8.67m² + 11.52m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 20.19 m²</p>		
			ZONA DE SERVICIOS GENERALES

DISTRIBUCIÓN DE MOBILIARIO/MEDIDAS	
<p>G60: L O B B Y (INGRESO PRINCIPAL)</p>  <p>ÁREA = 1.00m x 1.00m = 1.00m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 1.00m²(130)</p> <p>ÁREA TOTAL = 130.00 m²</p>	<p>G61: DEPÓSITO</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>02 ESTANTES</p> <p>01 ESTANTE</p>  <p>ÁREA = 1.35m x 3.00m = 4.05m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 4.05m²(2)</p> <p>ÁREA TOTAL = 8.10 m²</p>
<p>G62: S H. P E R S O N A L (MIXTO)</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>01 INODORO 01 LAVATORIO 01 URINARIO</p>  <p>ÁREA = 1.00m x 1.50m = 1.50m² ÁREA = 1.50m x 1.70m = 2.55m² ÁREA = 1.50m x 1.56m = 2.34m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 1.50m² + 2.55m² + 2.34m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 6.39 m²</p>	<p>G63: S H. P Ú B L I C O (MIXTO)</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>01 INODORO 01 LAVATORIO 01 URINARIO</p>  <p>ÁREA = 1.00m x 1.50m = 1.50m² ÁREA = 1.50m x 1.70m = 2.55m² ÁREA = 1.50m x 1.56m = 2.34m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 1.50m² + 2.55m² + 2.34m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 6.39 m²</p>
<p>G64: S H. P A R A P C D</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>01 INODORO 01 LAVATORIO</p>  <p>ÁREA = 1.50m x 2.10m = 3.15m² ÁREA = 1.50m x 1.70m = 2.55m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 3.15m² + 2.55m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 5.70 m²</p>	<p>G65: S H. P A R A P C D</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>01 PLATAFORMA DE DESCARGA 02 ESTACIONAMIENTOS 01 MÓDULO DE CONTROL 04 MONTACARGAS 02 ESTACIONAMIENTOS PATIO DE MANIOBRAS</p>  <p>ÁREA PARCIAL = 24.20m² x 7.18m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 173.76 m²</p>
<p>G66: C U A R T O D E B A S U R A</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>05 CONTENEDEROS DE BASURA 01 DUCHA (LAVADO DE TACHOS)</p> <p>01 DUCHA</p>  <p>ÁREA = 2.00m x 2.00m = 4.00m²</p> <p>01 CONTENEDOR</p>  <p>ÁREA = 2.10m x 1.03m = 2.16m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 4.00m² + 2.16m²(5) = 4.00m² + 10.80m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 14.80 m²</p>	<p>G67: A L M A C É N G E N E R A L</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>16 ESTANTES</p> <p>01 ESTANTE</p>  <p>ÁREA = 1.35m x 3.00m = 4.05m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 4.05m²(16)</p> <p>ÁREA TOTAL = 64.80 m²</p>

ZONA DE SERVICIOS GENERALES

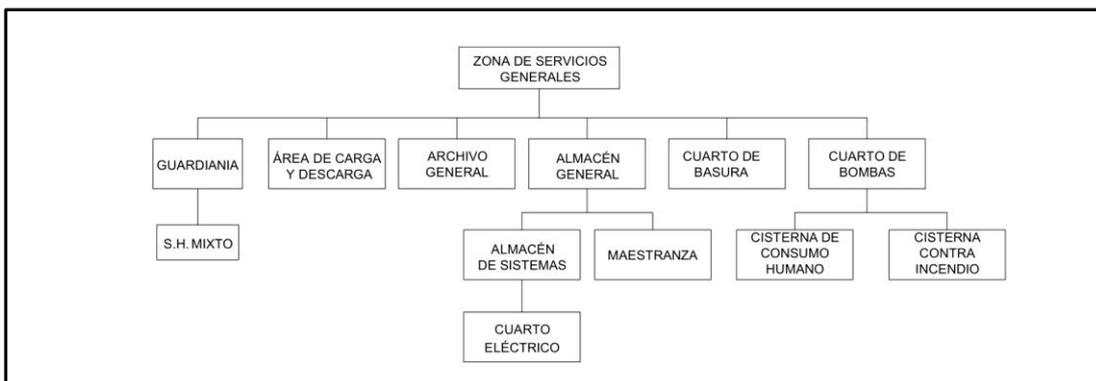
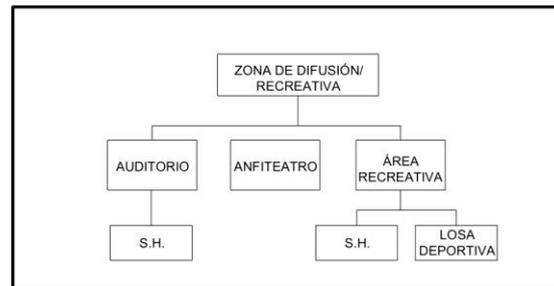
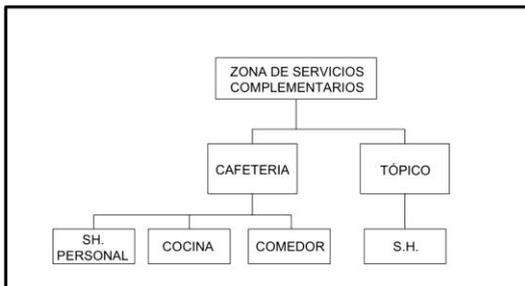
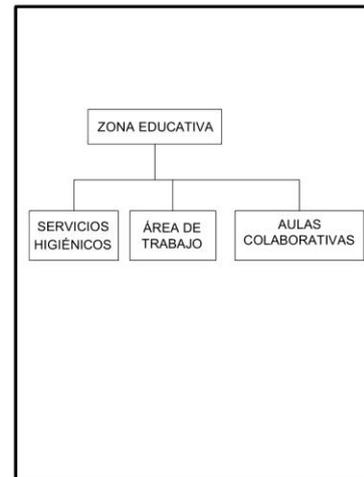
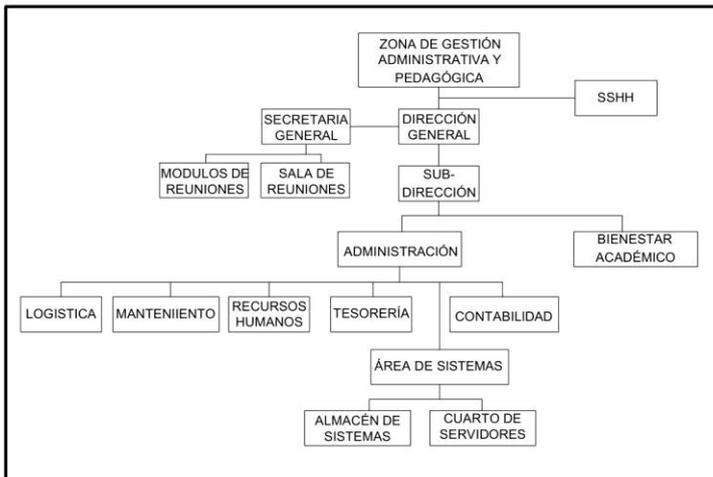
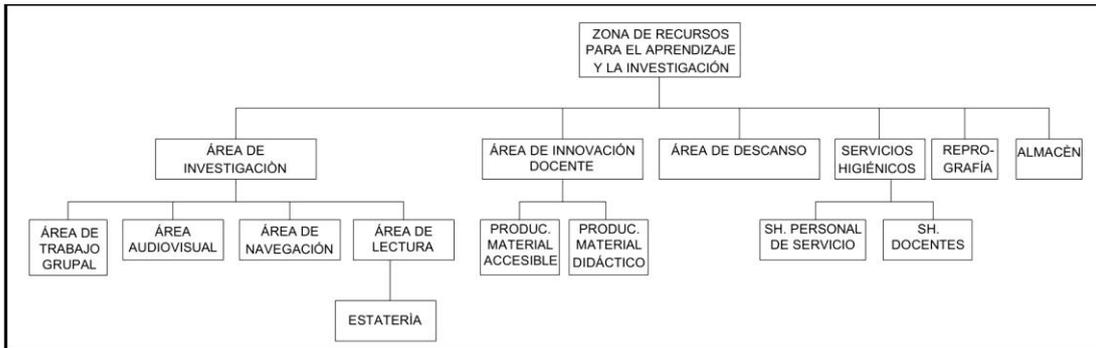
DISTRIBUCIÓN DE MOBILIARIO/MEDIDAS	
<p>G68: ALMACÉN DE SISTEMAS</p> <p>MOBILIARIO: 04 ESTANTES</p> <p>01 ESTANTE</p>  <p>ÁREA = 1.35m x 3.00m = 4.05m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 4.05m²(4)</p> <p>ÁREA TOTAL = 16.20 m²</p>	<p>G69: ARCHIVO GENERAL</p> <p>MOBILIARIO: 10 ESTANTES</p> <p>01 ESTANTE</p>  <p>ÁREA = 1.35m x 3.00m = 4.05m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 4.05m²(10)</p> <p>ÁREA TOTAL = 40.50 m²</p>
<p>G70: MAESTRANZA</p> <p>MOBILIARIO: 03 ESTANTES 02 MESAS DE TRABAJO</p>  <p>ÁREA = 1.80m x 1.80m = 3.24m²</p>  <p>ÁREA = 1.35m x 3.00m = 4.05m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 3.24m²(2) + 4.05m²(3) = 6.48m² + 12.15m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 18.63 m²</p>	<p>G71: CUARTO DE BOMBAS</p> <p>MOBILIARIO: ELECTROBOMBAS TANQUE HIDRONEUMÁTICO</p>  <p>ÁREA PARCIAL = 5.30m² x 4.00m</p> <p>ÁREA TOTAL = 21.20 m²</p>
<p>G72: CISTERNA DE CONSUMO HUMANO</p>  <p>ÁREA = 5.82m x 5.00m = 29.10m²</p> <p>VOLUMEN = 90.25m³ ALTURA TOTAL = 3.10ml.</p> <p>ÁREA TOTAL = 29.10 m²</p>	<p>G73: CISTERNA CONTRA INCENDIO</p>  <p>ÁREA = 3.53m x 5.00m = 14.58m²</p> <p>VOLUMEN = 45.13m³ ALTURA TOTAL = 3.10ml.</p> <p>ÁREA TOTAL = 14.58 m²</p>
<p>G74: CUARTO ELÉCTRICO</p>  <p>ÁREA = 2.50m x 2.50m = 6.25m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 6.25 m²</p>	<p>G75: ESCALERA DE EVACUACIÓN</p>  <p>ÁREA = 3.10m x 6.17m = 19.13m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 19.13m²(2)</p> <p>ÁREA TOTAL = 38.26 m²</p>

ZONA DE SERVICIOS GENERALES

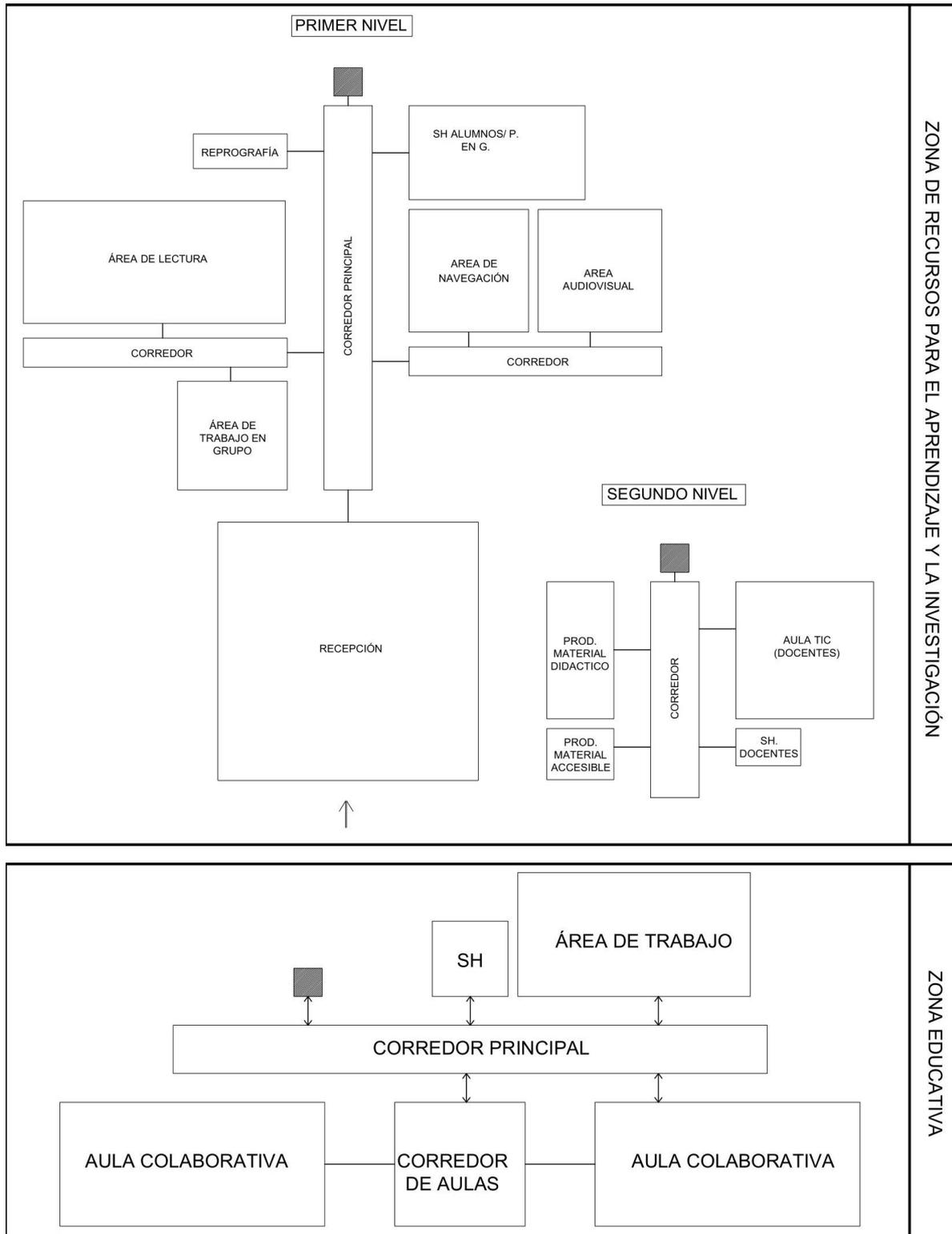
DISTRIBUCIÓN DE MOBILIARIO/MEDIDAS																										
<p>G76: ESCALERA DE SERVICIO</p>  <p>ÁREA= 2.05m x 3.48m = 7.13m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 7.13 m²</p>	<p>G77: ASCENSOR</p>  <p>ÁREA= 2.70m x 3.10m = 8.37m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 8.37m²(4)</p> <p>ÁREA TOTAL = 33.48 m²</p> <table border="0"> <tr> <td>S</td><td>= Superficie x piso (m²)</td><td>3,500</td> </tr> <tr> <td>N°p</td><td>= Numero de pisos</td><td>3</td> </tr> <tr> <td>h</td><td>= Altura de edificación (ml.)</td><td>10.5</td> </tr> <tr> <td>V</td><td>= Velocidad del ascensor</td><td>45m/min</td> </tr> <tr> <td>a</td><td>= % de personas a trasladar en 5min (capacidad de traf.)</td><td>0.1</td> </tr> <tr> <td>Te</td><td>= Tiempo de espera</td><td>30</td> </tr> <tr> <td>D</td><td>= Densidad de población (m²/persona)</td><td>10</td> </tr> </table> <p>Calculo de trafico (n°p) 105 Tiempo total de viaje (tt) 36.01 Número de ascensores (n) 1.20 Número de pasajeros por ascensor (p°asc) 10.5</p> <p>Equivalencia para PCD:</p> <table border="0"> <tr> <td>Número de ascensores (n)</td><td>4</td> </tr> <tr> <td>Número de pasajeros por ascensor (p°asc)</td><td>4</td> </tr> </table>	S	= Superficie x piso (m ²)	3,500	N°p	= Numero de pisos	3	h	= Altura de edificación (ml.)	10.5	V	= Velocidad del ascensor	45m/min	a	= % de personas a trasladar en 5min (capacidad de traf.)	0.1	Te	= Tiempo de espera	30	D	= Densidad de población (m ² /persona)	10	Número de ascensores (n)	4	Número de pasajeros por ascensor (p°asc)	4
S	= Superficie x piso (m ²)	3,500																								
N°p	= Numero de pisos	3																								
h	= Altura de edificación (ml.)	10.5																								
V	= Velocidad del ascensor	45m/min																								
a	= % de personas a trasladar en 5min (capacidad de traf.)	0.1																								
Te	= Tiempo de espera	30																								
D	= Densidad de población (m ² /persona)	10																								
Número de ascensores (n)	4																									
Número de pasajeros por ascensor (p°asc)	4																									
<p>G78: MONTACARGA DE SERVICIO</p>  <p>ÁREA= 2.45m x 1.68m = 4.12m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 4.12 m²</p>	<p>G79: ÁREA DE DESCANSO</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>05 SOFÁS 02 MUEBLES PARA CASILLEROS</p>  <p>01 MUEBLE</p>  <p>01 SOFÁ 2.40 1.10 ÁREA= 2.40m x 1.10m = 2.64m²</p> <p>01 MUEBLE 1.25 3.00 ÁREA= 1.25m x 3.00m = 3.75m²</p> <p>ÁREA PARCIAL = 2.64m²(5) + 3.75m²(2) = 13.20m² + 7.50m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 20.70 m²</p>																									
<p>G80: S.H. PERSONAL (MUJERES)</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>02 INODOROS 02 VESTIDORES 02 DUCHAS 02 LAVATORIOS 01 MÓDULO PARA CASILLEROS 01 BANCA</p>  <p>01 VESTIDOR 1.05 1.45 Á= 1.45m x 1.05m = 1.52m²</p> <p>BANCA 3.00 1.30 Á= 1.30m x 3.00m = 3.90m²</p> <p>01 DUCHA 0.90 0.90 ÁREA = 0.90m x 0.90m = 0.81m²</p> <p>01 MÓDULO PARA CASILLEROS 1.50 1.30 ÁREA = 1.50m x 1.30m = 1.95m²</p> <p>01 BANCA 1.00 1.50 ÁREA = 1.00m x 1.50m = 1.50m²</p> <p>Á PARCIAL = 1.50m²(2) + 1.52m²(2) + 0.81m²(2) + 1.95m²(2) + 3.25m² + 3.90m² = 3.00m² + 3.04m² + 1.62m² + 3.90m² + 3.25m² + 3.90m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 18.71 m²</p>	<p>G81: S.H. PERSONAL (HOMBRES)</p> <p>MOBILIARIO:</p> <p>02 INODOROS 02 VESTIDORES 02 DUCHAS 02 LAVATORIOS 02 URINARIOS 01 MÓDULO PARA CASILLEROS 01 BANCA</p>  <p>01 VESTIDOR 1.05 1.45 Á= 1.45m x 1.05m = 1.52m²</p> <p>BANCA 3.00 1.30 Á= 1.30m x 3.00m = 3.90m²</p> <p>01 DUCHA 0.90 0.90 Á= 0.90m x 0.90m = 0.81m²</p> <p>01 MÓDULO PARA CASILLEROS 1.50 1.30 ÁREA = 1.50m x 1.30m = 1.95m²</p> <p>01 BANCA 1.00 1.50 ÁREA = 1.00m x 1.50m = 1.50m²</p> <p>01 URINARIO 1.50 1.00 Á = 1.50m x 1.00m = 1.50m²</p> <p>Á P = 1.50m²(2) + 1.52m²(2) + 0.81m²(2) + 1.95m²(2) + 3.25m² + 3.90m² + 1.50m² = 3.00m² + 3.04m² + 1.62m² + 3.90m² + 3.25m² + 3.90m² + 1.50m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 20.21 m²</p>																									
<p>G82: SALA DE GRUPO ELECTRÓGENO</p>  <p>ÁREA= 4.50m x 6.50m = 29.25m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 29.25 m²</p>	<p>G83, G84, G85: TABLEROS, UPS Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA</p>  <p>ÁREA= 4.50m x 6.50m = 29.25m²</p> <p>ÁREA TOTAL = 29.25 m²</p>																									

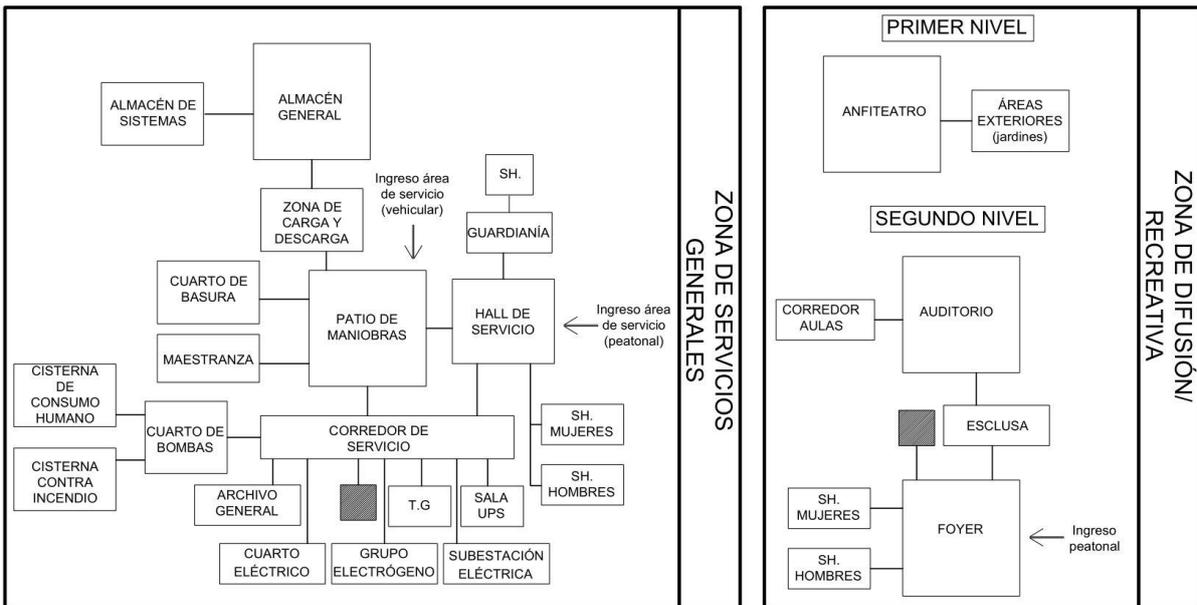
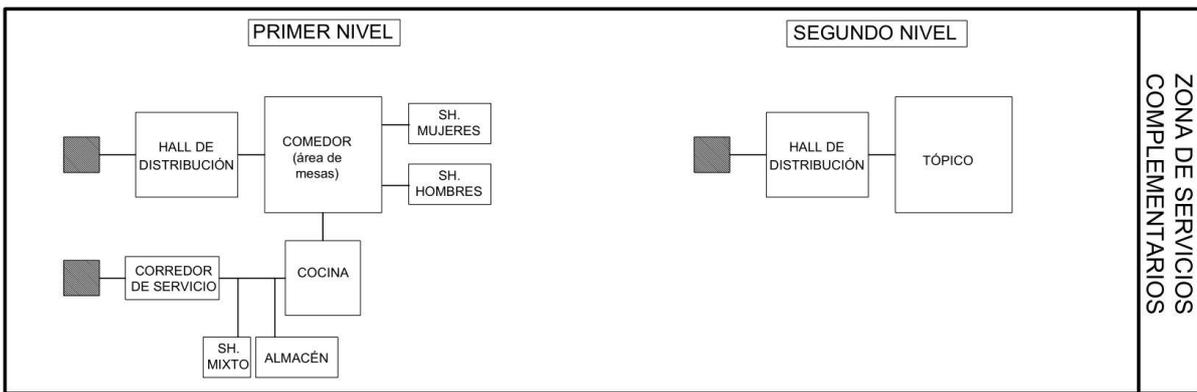
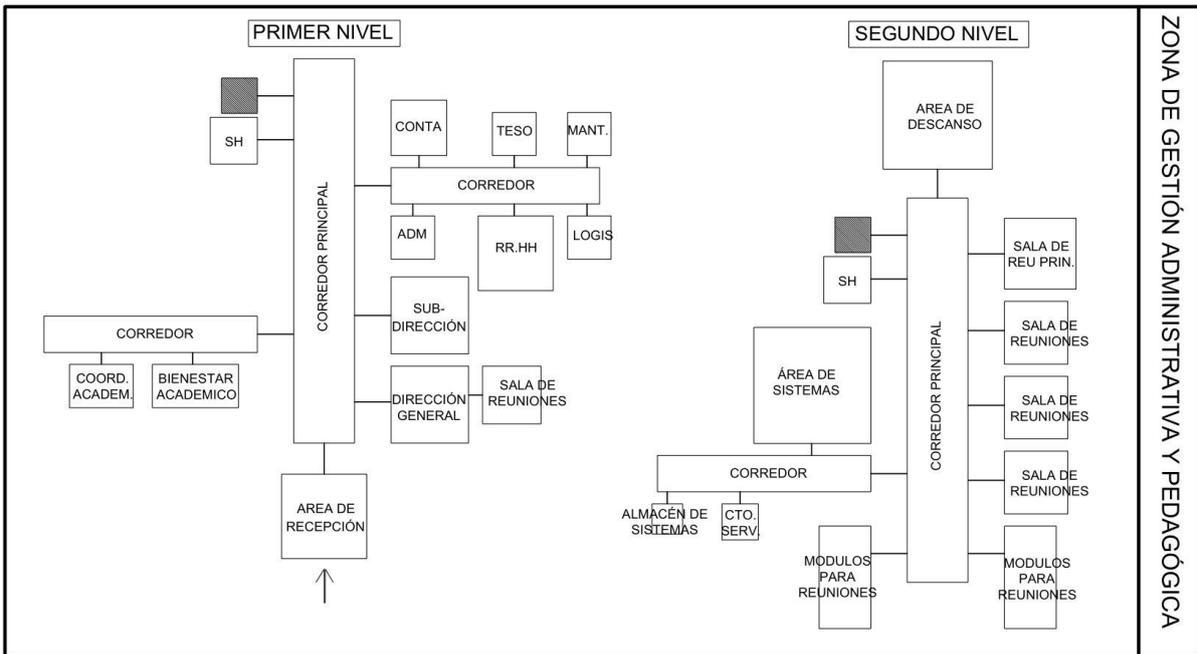
ZONA DE SERVICIOS GENERALES

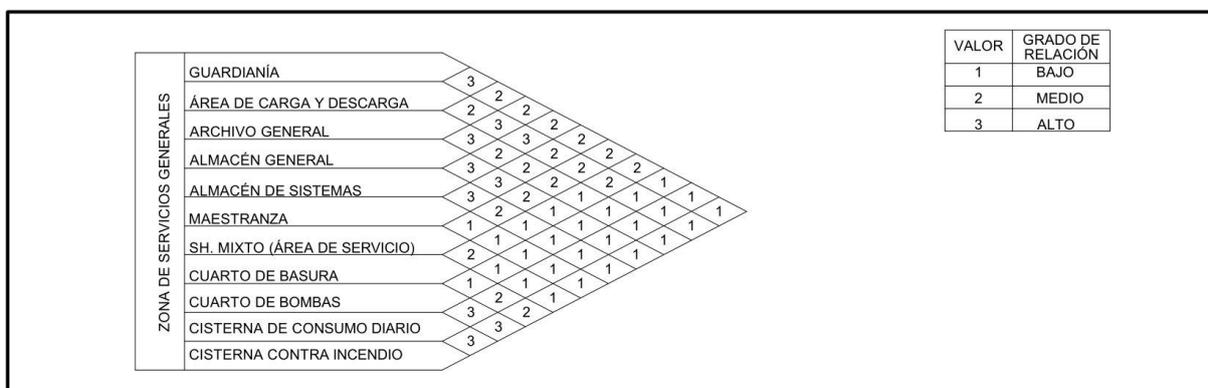
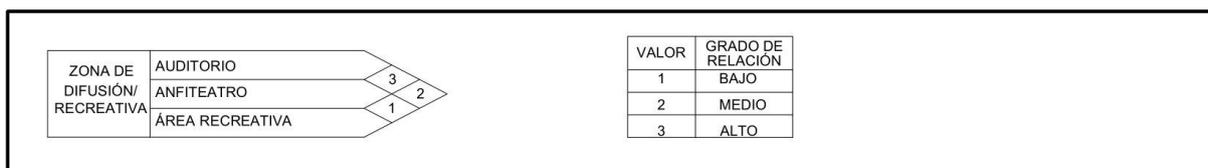
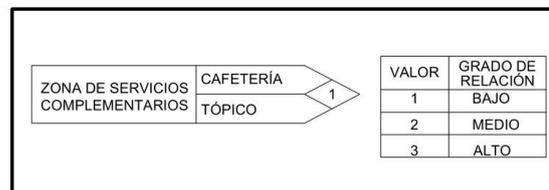
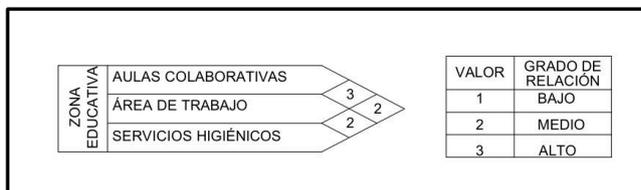
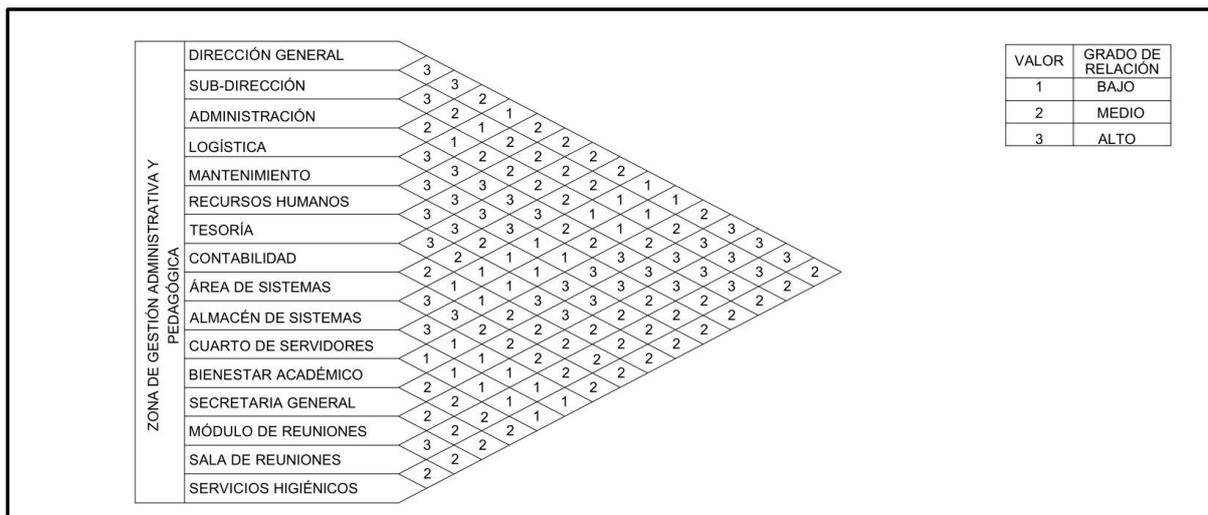
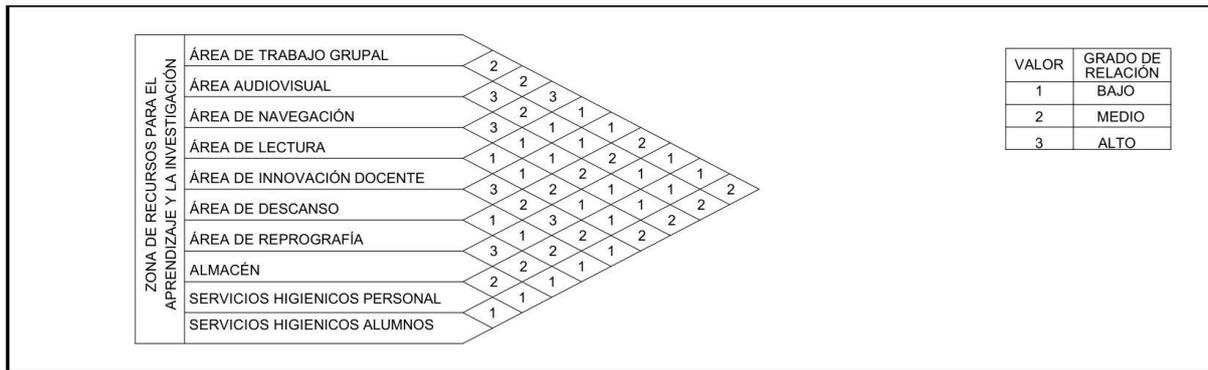
4.2. Organigramas de funcionamiento



4.3. Flujogramas







Capítulo 5

El Anteproyecto

5.1. Condicionantes de diseño

5.1.1. Sistema de espacios

- Las dimensiones de los espacios deben considerar los radios de giro y desplazamientos de las personas en sillas de ruedas y en muletas.
- Los colores y texturas en los espacios interiores deben resaltar la orientación espacial utilizando criterios de diseño wayfinding.
- Los espacios deben estar cercanos entre sí para lograr recorridos cortos y amigables para las personas en silla de ruedas.

5.1.2. Sistema de Infraestructura pública

- El proyecto debe ubicarse cerca de las principales vías del distrito.
- Las vías deben tener señalización basada en criterios de accesibilidad universal
- Las veredas deberán tener pavimentación podo táctil, planos hápticos y demás elementos de orientación espacial que faciliten el recorrido del usuario.

5.1.3. Sistema de Estructura

- Sistema estructural compuesto de columnas, vigas y paneles de concreto.
- Losas de concreto macizas y aligeradas (encasetonadas).
- Techo de estructura metálica anclado a muro de concreto (anfiteatro)
- Placas de concreto en sótano

5.1.4. Sistema de Estructura de Cerramientos y acabados

- Ventanas: de PVC con marco negro, vidrio de 6mm, batientes y corredizas para generar aislamiento acústico.
- Cieloraso perforado acústico para techo de auditorio.
- Muros interiores revestidos con concreto caravista para favorecer los costos de mantenimiento y aprovechar el concreto como recurso del distrito (Cementos Lima).
- Celosías de madera en fachada para regular el paso de luz solar en aulas. Proveedores locales (proveedores madereros ubicados en Av. Pachacútec y Parque industrial Villa El Salvador).
- Pisos de terrazo premezclado para grandes áreas.
- Concreto estampado en veredas alrededor de proyecto.

5.1.5. Sistema de muebles

- Butacas revestidas con material acústico
- Mesas circulares diseñadas en base a estudio antropométrico, formadas con módulos para facilitar el dinamismo en el aula.
- Estantes bajos para facilitar el acceso de personas con silla de ruedas.
- Sanitarios de uso universal, accesible para personas con discapacidad – marca Trébol
- Sillas ergonómicas en área administrativa

Capítulo 6

El Proyecto de Arquitectura

Ver relación de láminas

Lámina	Descripción	Escala
U-01	Ubicación y localización	1:200
T-01	Plano topográfico	1:200
P-01	Plano de plataformas	1:200
A-01	Planta primer nivel	1:200
A-02	Planta segundo nivel	1:200
A-03	Planta tercer nivel	1:200
A-04	Planta techos	1:200
A-05	Cortes	1:200
A-06	Elevaciones	1:200
A-07	Planta primer nivel (vista 1)	1:100
A-08	Planta primer nivel (vista 2)	1:100
A-09	Planta primer nivel (vista 3)	1:100
A-10	Planta primer nivel (vista 4)	1:100
A-11	Planta segundo nivel (vista 1)	1:100
A-12	Planta segundo nivel (vista 2)	1:100
A-13	Planta segundo nivel (vista 3)	1:100
A-14	Planta segundo nivel (vista 4)	1:100
A-15	Planta tercer nivel (vista 1)	1:100
A-16	Planta tercer nivel (vista 2)	1:100
A-17	Planta tercer nivel (vista 3)	1:100
A-18	Planta tercer nivel (vista 4)	1:100
A-19	Planta techos (vista 1)	1:100
A-20	Planta techos (vista 2)	1:100
A-21	Planta techos (vista 3)	1:100
A-22	Planta techos (vista 4)	1:100
A-23	Corte 1 y 2	1:100
A-24	Cortes 3, 4 y 5	1:100
A-25	Cortes 6, 7 y 8	1:100
A-26	Elevaciones Oeste y Sur	1:100
A-27	Elevaciones Norte y Este	1:100
A-28	Planta Cafetería	1:50

Lámina	Descripción	Escala
A-29	Cortes cafetería	1:50
A-30	Planta bloque de baños	1:20
A-31	Cortes 1, 2, 3 y 4	1:20
A-32	Cortes 5 y 6	1:20
A-33	Detalles constructivos	Varias
A-34	Detalles constructivos	Varias

MEMORIA DESCRIPTIVA

“Centro de Formación Técnica Especializada en TIC’S para jóvenes con discapacidad motora del sector 5 del distrito de Villa María del Triunfo”.

1. ZONIFICACIÓN

El proyecto comprende 6 zonas:

Zona 1: Zona de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación

Zona 2: Zona de Gestión Administrativa y Pedagógica

Zona 3: Zona Educativa

Zona 4: Zona de Servicios Complementarios

Zona 5: Zona de difusión/ recreativa

Zona 6: Zona de Servicios Generales

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se desarrolla en 3 niveles, tiene 2 ingresos peatonales: el principal por la Av. Huaynacapac y el secundario por la Calle 6 de Abril; y 2 ingresos de servicio: peatonal y vehicular, ambos ubicados en la Avenida 27 de Diciembre.

El acceso a los pisos superiores se da a través de 4 ascensores, 2 escaleras de evacuación y una rampa peatonal, ubicados de forma estratégica y cercanas a los ingresos.

El primer nivel, con ingreso principal por la Av. Huaynacapac, consta de:

Hall de recepción, que consta de 03 módulos de atención, 01 baño de servicio, 01 almacén, 01 baño para personas con discapacidad y 01 baño mixto para el público.

Aulas colaborativas, cuyo acceso se da a través de un vestíbulo que llega al corredor principal donde se ubica el bloque de baños diferenciados para los alumnos. Las aulas tienen mobiliario adaptado para personas en silla de ruedas y/o muletas.

Bloque de baños diferenciados, cada baño consta de 02 cubículos con inodoros para personas en silla de ruedas, 01 inodoro adicional, 01 lavamanos corrido con 03 griferías.

El baño para hombres tiene 03 urinarios además del mobiliario mencionado.

Jardines interiores, sólo están ubicados en el primer nivel de las aulas y están conformados por especies aromáticas que rodean el área central.

Área administrativa, ésta distribuida en 02 niveles, en el primer nivel se ubica la recepción, 01 módulo de dirección, 01 módulo de subdirección, 01 módulo de administración y secretaría, 01 módulo para sala de reuniones, 04 módulos para reuniones independientes y 01 bloque de baños diferenciado para el personal administrativo.

Área de servicios, consta de 01 ingreso peatonal por donde accede el personal de servicio y 01 ingreso vehicular que da acceso a una rampa de 15% de pendiente que llega al patio de maniobras. En el patio de maniobras se ubican 02 estacionamientos (zona de espera) y la zona de carga y descarga que se conecta con el almacén general, el almacén de sistemas, la zona de maestranza, un corredor de servicio que llega al área de archivo general y al cuarto de bombas donde se ubican la cisterna de consumo humano y la cisterna contra incendio.

Por el patio de maniobras también se accede a un segundo corredor de servicio donde se ubica la sala de UPS, la subestación eléctrica, la sala de tableros y el grupo electrógeno.

Al área de servicio se accede por una escalera que llega a un hall donde se ubica la guardianía, el bloque de baños diferenciados para el personal de servicio, la zona de casilleros y la zona de descanso.

Desde el patio de maniobras se accede, por una escalera, a la escalera de servicio, el montacarga, el cuarto eléctrico y el de comunicaciones, todo este bloque se conecta de forma vertical con los 03 pisos del equipamiento.

Al segundo nivel se accede por el ingreso peatonal con rampa de 10% de pendiente que llega a una terraza de espera y al hall de recepción (foyer) del auditorio donde se ubican el bloque de baños diferenciados, la cafetería, el auditorio y la rampa peatonal de 10% de pendiente.

Al auditorio se accede a través de las esclusas y consta de 260 butacas, 21 de ellas son espacios reservados para silla de ruedas; consta de 01 escenario, 01 foso de orquesta, 01 ante escenario donde se ubican los vestidores, baños y la sala de espera. Al ante escenario se accede por una escalera que llega al hall de distribución principal. El auditorio consta de una sala de proyección con baño incluido desde donde se proyecta el material expositivo.

La cafetería tiene un aforo de 100 personas y consta de área de cocina, área de almacenaje, 01 baño mixto para el personal y bloque de baños diferenciados para los usuarios.

Al área administrativa se llega a través de la escalera interna del primer nivel o a través del corredor principal. Consta de módulos diferenciados para logística, bienestar académico, recursos humanos, tesorería y contabilidad, además de una sala de reuniones, 02 módulos para reuniones independientes y un bloque de baños diferenciados.

Internamente, al segundo nivel se accede por los 02 bloques de ascensores y escaleras de evacuación, conectados por el corredor principal y consta de:

Aulas colaborativas, cuyo acceso se da a través de los vestíbulos que llegan al corredor principal donde se ubica el bloque de baños diferenciados para los alumnos. Las aulas tienen mobiliario adaptado para personas en silla de ruedas y/o muletas.

En el hall de distribución se ubica una zona de trabajo donde los alumnos pueden reunirse en grupo.

Al tercer nivel se accede por los 02 bloques de ascensores y escaleras de evacuación, conectados por el corredor principal y consta de:

01 zona de trabajo onde los alumnos pueden reunirse en grupo.

03 talleres artísticos orientados al desarrollo de actividades artísticas que fomenten la integración de los alumnos, con plazas de exposición a las que pueden acceder los familiares como parte de las actividades de integración.

01 bloque de baños diferenciados para los alumnos.

01 hall de distribución desde donde se tiene acceso al área recreativa, la zona de aprendizaje e investigación y el área de innovación docente.

El área recreativa consta de 01 bloque de baños diferenciados que cuenta con vestidores y duchas adaptadas a las personas con sillas de ruedas, 01 losa deportiva multiuso y 01 tópicos equipados con 02 camillas, 01 baño completo y una sala de espera.

La zona de aprendizaje e investigación consta de 01 recepción, 01 área de trabajo grupal, 01 área de navegación equipada con computadoras y tecnología adaptativa para las personas con discapacidad, área audiovisual accesible, 07 módulos donde se ubican las

colecciones de material físico, 01 área de lectura, 01 módulo de reprografía, 01 almacén y 01 bloque de baños diferenciados para los alumnos y público en general.

La zona de innovación docente consta de 01 área de producción de contenido accesible que cuenta con impresoras braille, 01 área de producción de material didáctico con computadoras y equipo para la elaboración de material multimedia, 01 área de descanso con una zona de snack y 01 bloque de baños diferenciados para el personal docente.

Capítulo 7

Especialidades Técnicas, Metrados y Presupuestos

Especialidades Técnicas

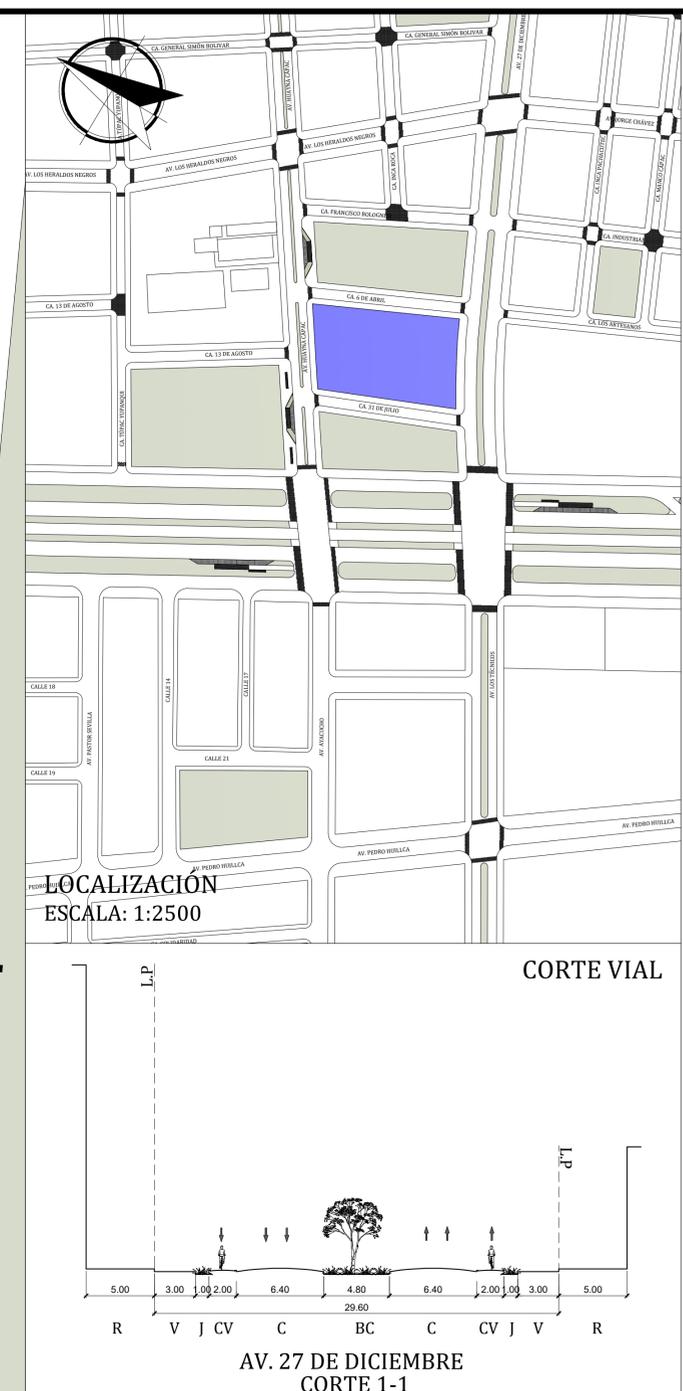
Ver relación de láminas

Lámina	Descripción	Escala
E-01	Estructura Primer nivel	1:200
E-02	Estructura Segundo nivel	1:200
E-03	Estructura Tercer nivel	1:200
IS-01	Instalaciones de Agua - Primer nivel	1:200
IS-02	Instalaciones de Agua - Segundo nivel	1:200
IS-03	Instalaciones de Desagüe - Primer nivel	1:200
IS-04	Instalaciones de Desagüe - Segundo nivel	1:200
IS-05	Detalle de instalaciones	1:200
IE-01	Instalaciones Eléctricas - Primer piso	1:200
IE-02	Instalaciones Eléctricas - Segundo piso	1:200

Lista de Referencias

- Akudovich, S. A. (s.f.). *Diálogo Pedagógico*.
- American Psychological Association. (2010). *Manual de Publicaciones de la American Psychological Association* (6 ed.). (M. G. Frías, Trad.) México, México: El Manual Moderno.
- Andalucía es digital*. (11 de Octubre de 2016). Obtenido de Recursos Tecnológicos para Personas con Discapacidad: https://www.blog.andaluciaesdigital.es/recursos-tecnologicos-para-personas-con-discapacidad/#Ventajas_del_uso_de_los_recursos_tecnologicos_TIC_y_discapacidad
- Calle, E. (2012). *Foro: Población con discapacidad en Lima Sur. Plan Regional de Desarrollo Concretado de Lima (2012-2025)*.
- Caloma, Carmen Rosa; Tafur, Rosa María. (1999). *El Constructivismo y sus implicancias en educación*. Lima.
- DGEI. (2012). *Educación pertinente e inclusiva. La discapacidad en educación indígena*. Obtenido de https://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/tabinicio/2013/indigena/4Discapacidad_Motriz.pdf
- E. Barkley, K. P. Cross, C. Major. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo: manual para el profesorado universitario*. Morata.
- Economiatic. (s.f.). *Economiatic*. Obtenido de Concepto de TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación: <https://economiatic.com/concepto-de-tic/>
- Enciclopedia de ejemplos. (2017). *Ejemplos*. Obtenido de Ejemplos: <https://www.ejemplos.co/15-ejemplos-de-actividades-artisticas/>

- INEI. (2018). *Perú: Caracterización de las Condiciones de Vida de la Población con Discapacidad 2017*. Lima.
- (2012). *Ley N° 29973*. Diario Oficial El Peruano.
- (2006). *Ley Organica 2/2006*. BOE. Legislacion consolidada.
- Mª T. Fernández López y A. Pelegrín Molina. (s.f.). Obtenido de <http://diversidad.murciaeduca.es/orientamur/gestion/documentos/unidad17.pdf>
- Mariátegui, J. C. (1928). *Siete ensayos de la interpretación de la realidad peruana*. Lima: Amauta.
- Moreno, D. G. (2012). *Diseño de Sistemas de Orientación espacial: wayfinding*. Obtenido de <http://riberdis.cedd.net/>
- Natividad. María; Zorzo, Elvira. (2017). *Manual. Recursos sociales y comunitarios para personas con discapacidad*. Madrid: Editorial CEP S.L.
- NIH. (30 de Diciembre de 2016). *National Institute of Neurological Disorders and Stroke*. Obtenido de <https://espanol.ninds.nih.gov/>
- OMAPED. (2017). *Registro distrital de personas con discapacidad*. Lima.
- Palacios, A. (2008). *El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convencion Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Madrid: Grupo editorial CINCA.
- Puntodis. (s.f.). *Puntodis*. Obtenido de Puntodis: https://puntodis.com/featured_item/discapacidad-fisica/
- Suarez, R. (2017). Pensar y diseñar en plural. Los siete principios del diseño universal. *RDU Revista Digital Universitaria*, Vol. 18. Núm. 4/art30.
- Velarde, V. (2011). Los modelos de la discapacidad: un recorrido histórico. *Revista Empresa y Humanismo*, 115-136.



PLANO DE UBICACIÓN
ESCALA: 1:250

LOCALIZACIÓN
ESCALA: 1:2500

CUADRO NORMATIVO

PARÁMETROS	NORMATIVO	PROYECTO
USOS	E2	E2
DENSIDAD NETA		
COEF. DE EDIFICACIÓN		
% ÁREA LIBRE	50.00%	50.91%
RETIRO MÍNIMO	FRONTAL LATERAL POSTERIOR	
ALINEAMIENTO FACHADA		
ÁREA DE LOTE NORMATIVO		6,768.86 m ²
FRENTE LOTE NORMATIVO		62.81 ml.
N° ESTACIONAMIENTO		

CUADRO DE ÁREAS (m²)

PISOS/ NIVELES	ÁREAS DECLARADAS						TOTAL
	Existente	Demolición	Nueva	Ampliación	Remodelación	Parcial	
PRIMER PISO			3,888.83			3,888.83	3,888.83
SEGUNDO PISO			3,446.03			3,446.03	3,446.03
TERCER PISO			2,287.90			2,287.90	2,287.90
PISO SUPERIORES							
ÁREA PARCIAL			9,622.76			9,622.76	9,622.76
ÁREA TECHADA TOTAL							9,622.76
ÁREA DEL TERRENO							6,768.86
ÁREA LIBRE						(50.91) %	3,322.83



**I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA**

PROYECTO:
**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:
**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:
**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

LÁMINA:
**PLANO DE
UBICACIÓN**

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:
U-01

COORDENADAS UTM		
VÉRTICE	NORTE	ESTE
V1	8651777.10	286510.07
V2	8651827.12	286118.34
V3	8651908.02	286638.82
V4	8651808.63	287095.84
V5	8651802.57	287034.29

Escala: indicada
 Sistema de Proyección Geográfica: UTM
 ZONA 18- SUR, DATUM WGS84

LEYENDA TOPOGRÁFICA	
	POLIGONAL PERIMÉTRICA
	CURVAS PRIMARIAS A 5.00m
	CURVAS PRIMARIAS A 1.00m



UAP
 UNIVERSIDAD
 ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

CENTRO DE FORMACIÓN
 TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
 TIC'S PARA JOVENES CON
 DISCAPACIDAD MOTORA DEL
 SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:

FIORELLA PATRICIA
 GIL PATIÑO

ASESOR:

MG. ARQ. GERARDO
 REGALADO REGALADO

PLANO TOPOGRÁFICO

ESCALA:

1:200

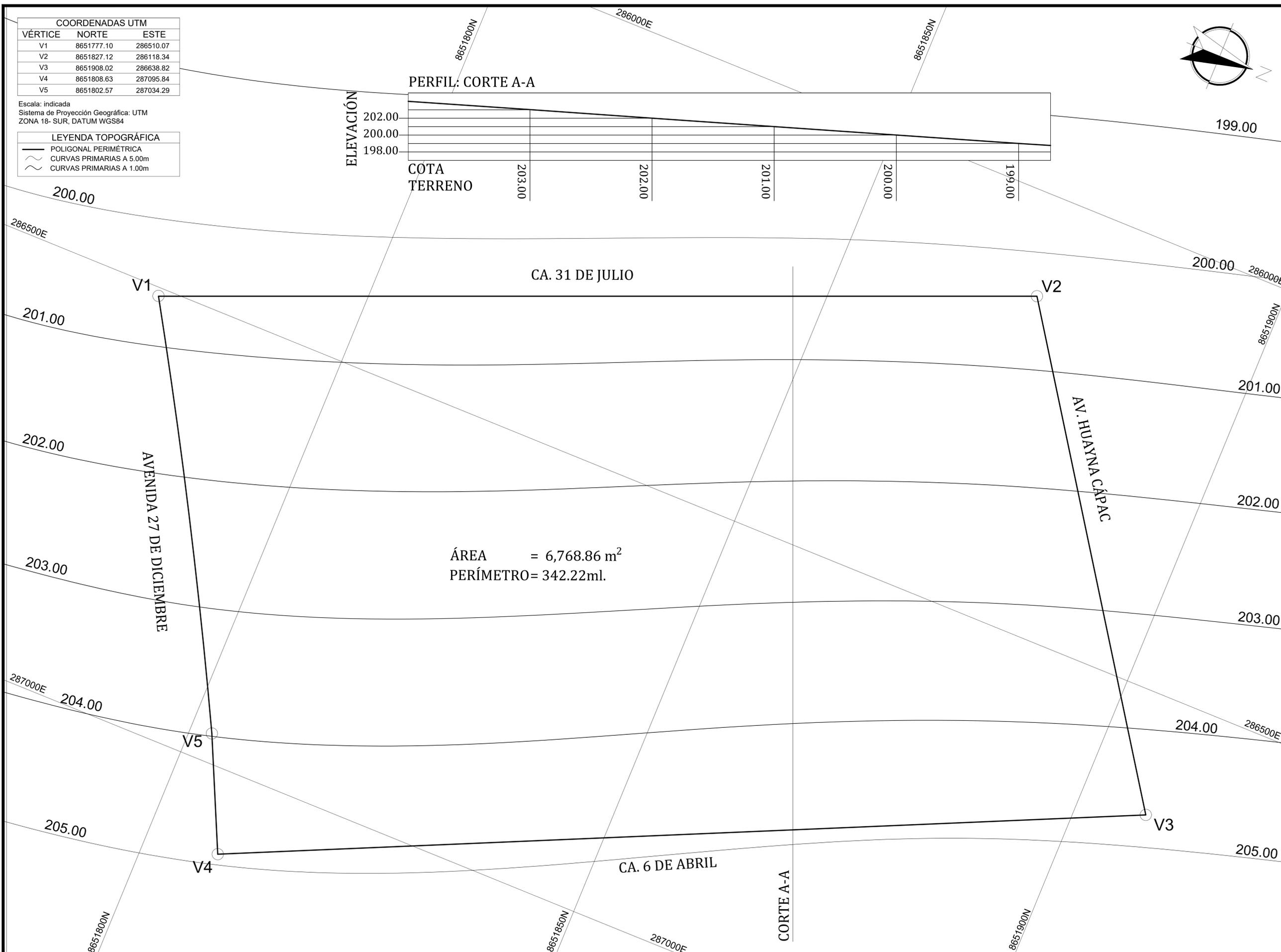
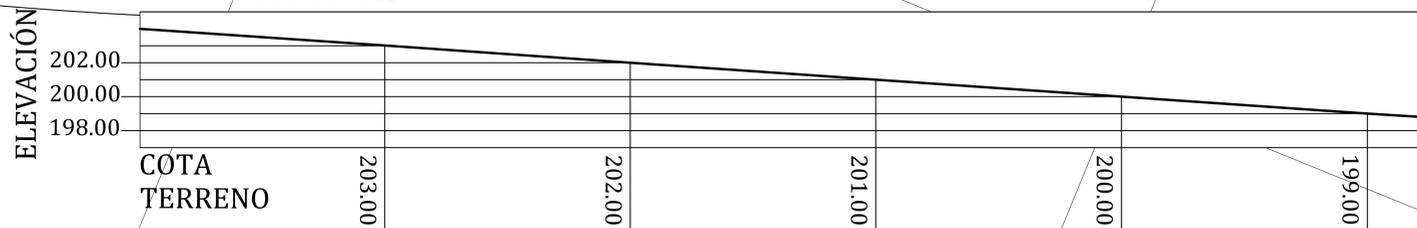
FECHA:

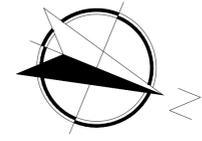
ENERO - 2020

LÁMINA:

T-01

PERFIL: CORTE A-A





UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

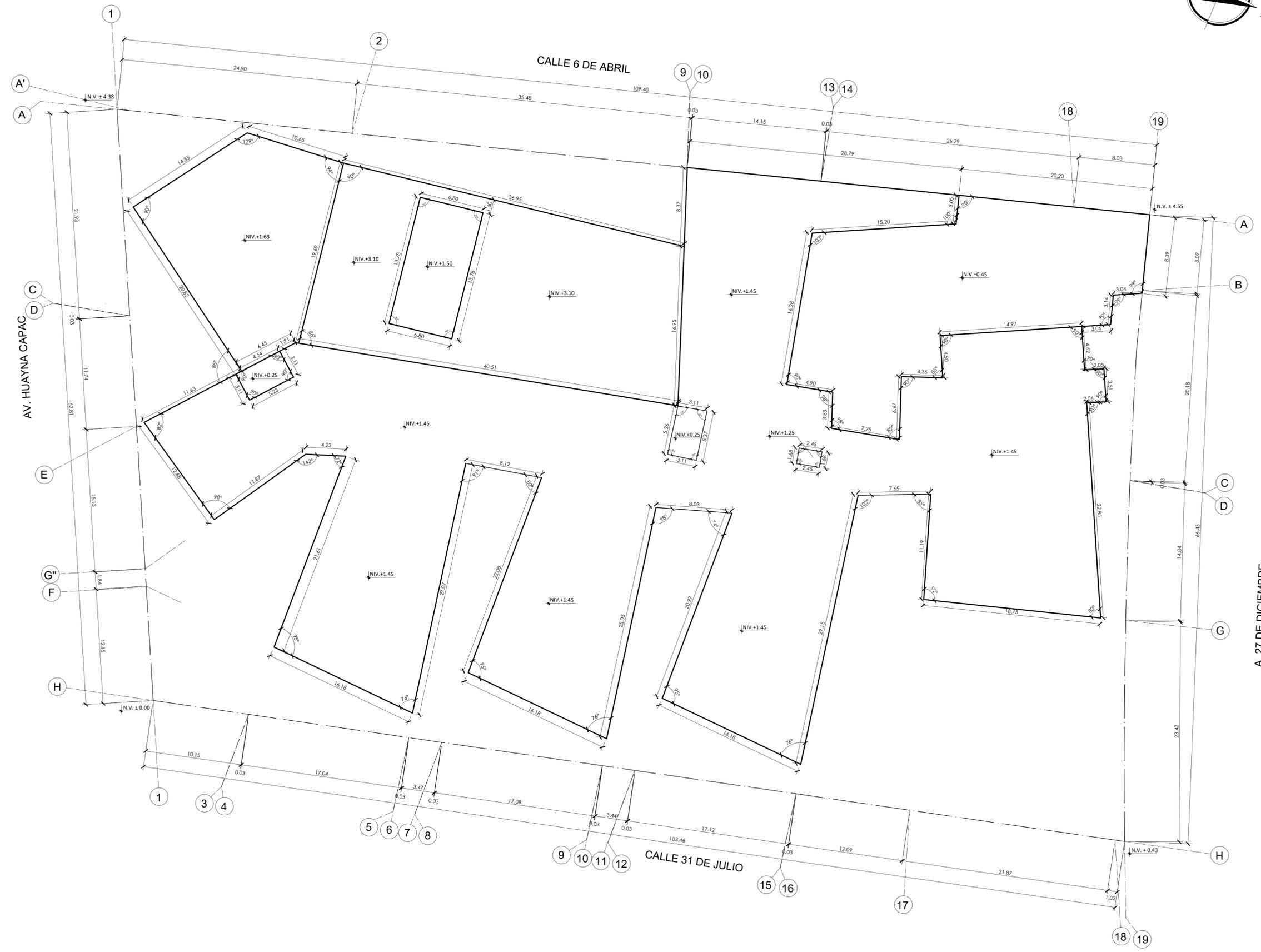
PLANO DE
PLATAFORMAS

ESCALA:
1:200

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

P-01



A. 27 DE DICIEMBRE



PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA EN TIC'S PARA JOVENES CON DISCAPACIDAD MOTORA DEL SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
FIORELLA PATRICIA GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO REGALADO REGALADO

ANÁLISIS URBANO

LÁMINA:
ESTRUCTURA ECOLÓGICA

ESCALA: 1:1750
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:
AU-01

COBERTURA DE EQUIPAMIENTO URBANO

POBLACION EN ZONA 5-VMT: 63.372 HABITANTES
 NIVEL JERARQUICO: 50,000-106,000 HAB.

EDUCACION

Categoría	Nº de locales existentes	Rango poblacional SISNE	Requerimiento Sector 5 VMT
Básica alternat.	4	c/50,000	0
Inicial	53	c/2,500	0
Primaria	37	c/6,000	0
Secundaria	18	c/10,000	14
E.Técnico Product.	1	c/8,000	7
E.Superior No Univ.	1	c/25,000	2
E. Básica Especial	4	c/40,000	0

SALUD

Categoría	Nº de locales existentes	Rango poblacional SISNE	Requerimiento Sector 5 VMT
H. Tipo I, Cat. III	0	c/50,000	1
Centro de Salud	1	c/60,000	0
Puesto de Salud Tipo II	2	c/3,000	19

COMERCIO

Categoría	Nº de locales existentes	Rango poblacional SISNE	Requerimiento Sector 5 VMT
Camal Municipal	0	c/20,000	3
Mercado Informal	2	c/10,000	4

RECREACION

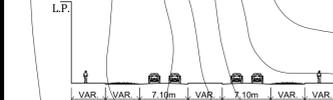
Categoría	Nº de locales existentes	Rango poblacional SISNE	Requerimiento Sector 5 VMT
Parque local	3	c/5,000	9
Parque Zonal	1	c/50,000	0
Cancha de uso múltiple	17	c/10,000	0
Estadio	1	c/25,000	3

ÁREA DE INFLUENCIA SEGUN EL SISNE

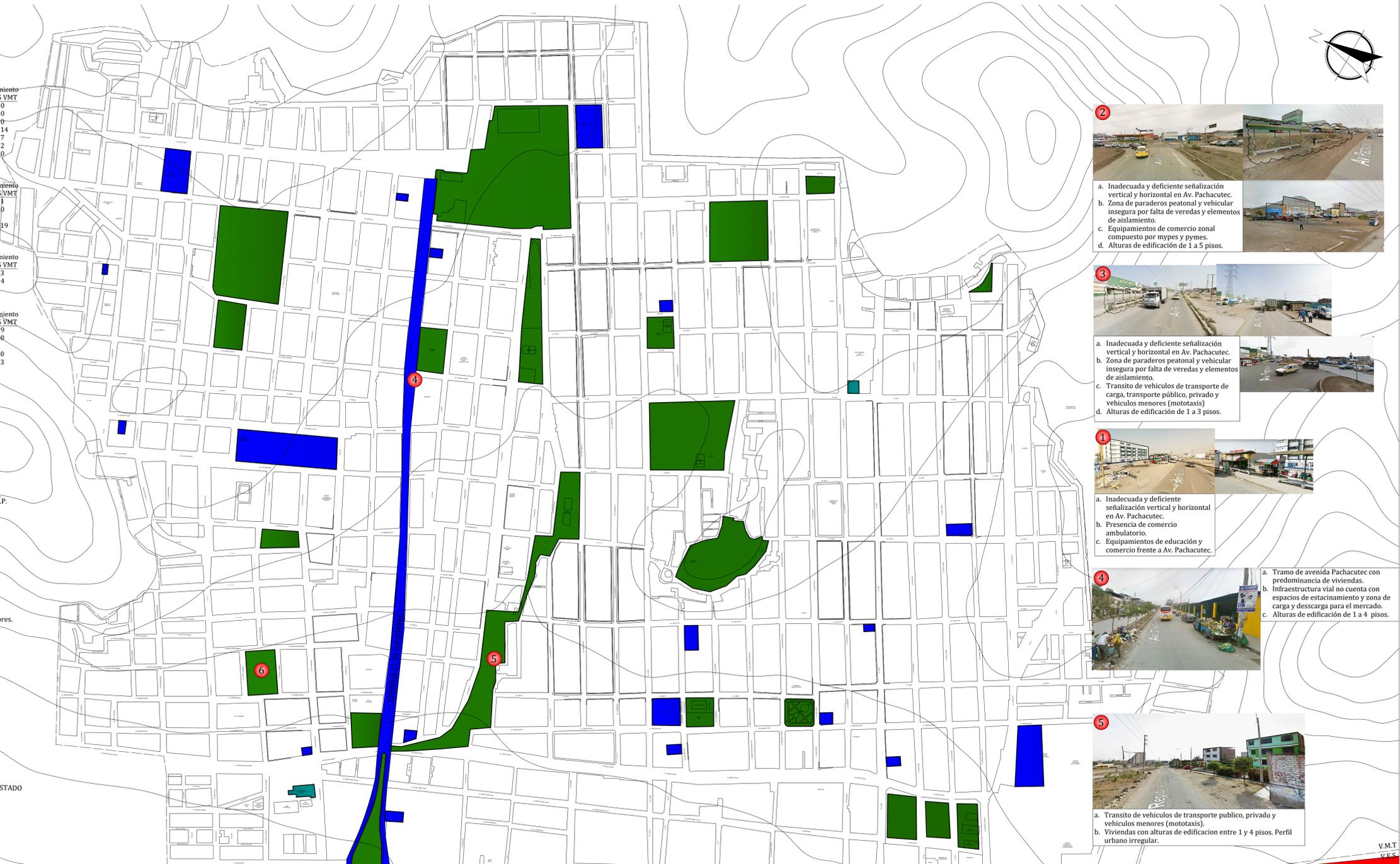
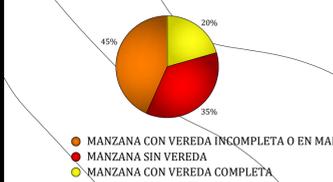
TIPO	ÁREA DE INFLUENCIA
Educación Primaria	30 min. de transporte
Educación Secundaria	45 min. de transporte
Educación Técnico Productiva	90 min. de transporte

INFRAESTRUCTURA VIAL

AV. PACHACUTEC



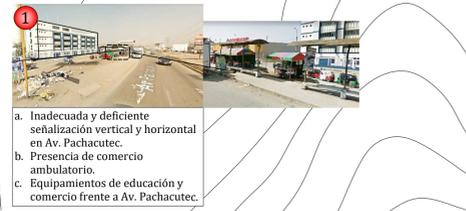
ESTADO ACTUAL DE VEREDAS EN MANZANAS



- a. Inadecuada y deficiente señalización vertical y horizontal en Av. Pachacutec.
- b. Zona de paraderos peatonal y vehicular insegura por falta de veredas y elementos de aislamiento.
- c. Equipamientos de comercio zonal compuesto por mypes y pymes.
- d. Alturas de edificación de 1 a 5 pisos.



- a. Inadecuada y deficiente señalización vertical y horizontal en Av. Pachacutec.
- b. Zona de paraderos peatonal y vehicular insegura por falta de veredas y elementos de aislamiento.
- c. Tránsito de vehículos de transporte de carga, transporte público, privado y vehículos menores (mototaxis).
- d. Alturas de edificación de 1 a 3 pisos.



- a. Inadecuada y deficiente señalización vertical y horizontal en Av. Pachacutec.
- b. Presencia de comercio ambulatorio.
- c. Equipamientos de educación y comercio frente a Av. Pachacutec.



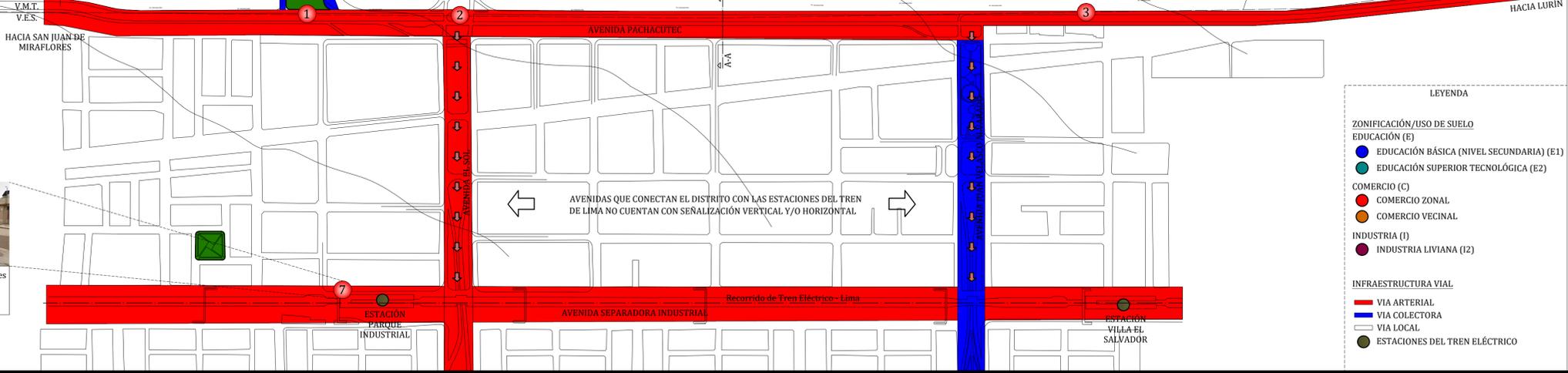
- a. Tramo de avenida Pachacutec con predominancia de viviendas.
- b. Infraestructura vial no cuenta con espacios de estacionamiento y zona de carga y descarga para el mercado.
- c. Alturas de edificación de 1 a 4 pisos.



- a. Tránsito de vehículos de transporte público, privado y vehículos menores (mototaxis).
- b. Viviendas con alturas de edificación entre 1 y 4 pisos. Perfil urbano irregular.



- a. Vía sin asfaltar, sin señalización vehicular y peatonal.
- b. Perfil urbano con alturas de edificación de 1 a 3 pisos, con predominancia de uso de vivienda.



LEYENDA

ZONIFICACIÓN/USO DE SUELO

- EDUCACIÓN (E)
- EDUCACIÓN BÁSICA (NIVEL SECUNDARIA) (E1)
- EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA (E2)
- COMERCIO (C)
- COMERCIO ZONAL
- COMERCIO VECINAL
- INDUSTRIA (I)
- INDUSTRIA LIVIANA (I2)

INFRAESTRUCTURA VIAL

- VIA ARTERIAL
- VIA COLECTORA
- VIA LOCAL
- ESTACIONES DEL TREN ELÉCTRICO

UAP
 UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019 TALLER DE TESIS EN ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA EN TIC'S PARA JOVENES CON DISCAPACIDAD MOTORA DEL SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
IORELLA PATRICIA GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO REGALADO REGALADO

ANÁLISIS URBANO

LÁMINA:
ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS

ESCALA: 1:5000
 FECHA: ENERO - 2020

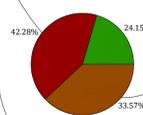
LÁMINA:
AU-02

POBLACIÓN ZONA 5-VMT = 63,372 habitantes

POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD = 3,068 habitantes

SITUACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA ZONA 5 DE VMT.

TIPOS DE DISCAPACIDAD EXISTENTES



GRADO DE INSTRUCCIÓN



CONDICIÓN DE OCUPACIÓN



CARACTERÍSTICAS PREDOMINANTES

	BAJO INFERIOR	MARGINAL
BIENES Y SERVICIOS		
Automóvil	6.8%	0%
Computadora	1.9%	0%
Lavadora	5.2%	0%
Teléfono fijo normal	15.3%	0.9%
Cable	7.2%	0.8%
Internet	0%	0%
Servicio doméstico	0.6%	0%

CARACTERÍSTICAS DEL JEFE DE FAMILIA

Educación	Secundaria completa 43.9%	Hasta secundaria incompleta 77.4%
Ocupación	Personal calif. 59.4%	Personal sin calif. personal de serv. 74.8%

INGRESO FAMILIAR MENSUAL

Ingreso familiar mensual	entre S/420 y 1,200	hasta S/840
--------------------------	---------------------	-------------

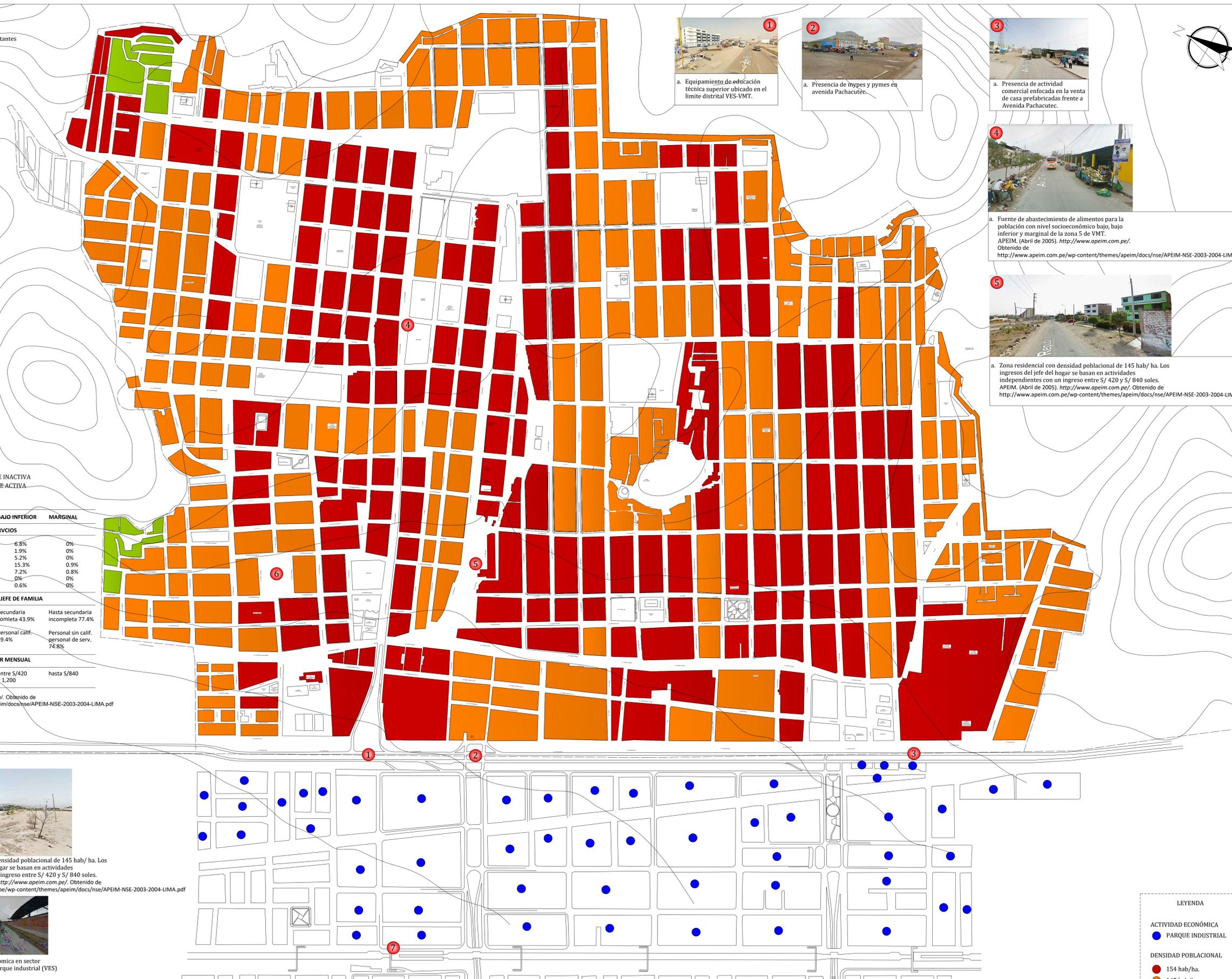
APEIM. (Abril de 2005). <http://www.apeim.com.pe/>. Obtenido de <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/aapeim/docs/nse/APEIM-NSE-2003-2004-LIMA.pdf>



a. Zona residencial con densidad poblacional de 145 hab/ ha. Los ingresos del jefe del hogar se basan en actividades independientes con un ingreso entre S/ 420 y S/ 840 soles. APEIM. (Abril de 2005). <http://www.apeim.com.pe/>. Obtenido de <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/aapeim/docs/nse/APEIM-NSE-2003-2004-LIMA.pdf>



a. Actividad económica en sector denominado Parque Industrial (VES)



a. Equipamiento de educación técnica superior ubicado en el límite distrital VES-VMT.



a. Presencia de mypes y pymes en avenida Pachacutec.



a. Presencia de actividad comercial enfocada en la venta de casa prefabricadas frente a Avenida Pachacutec.



a. Fuente de abastecimiento de alimentos para la población con nivel socioeconómico bajo, bajo inferior y marginal de la zona 5 de VMT. APEIM. (Abril de 2005). <http://www.apeim.com.pe/>. Obtenido de <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/aapeim/docs/nse/APEIM-NSE-2003-2004-LIMA.pdf>



a. Zona residencial con densidad poblacional de 145 hab/ ha. Los ingresos del jefe del hogar se basan en actividades independientes con un ingreso entre S/ 420 y S/ 840 soles. APEIM. (Abril de 2005). <http://www.apeim.com.pe/>. Obtenido de <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/aapeim/docs/nse/APEIM-NSE-2003-2004-LIMA.pdf>



- LEYENDA
- ACTIVIDAD ECONÓMICA
 - PARQUE INDUSTRIAL
 - DENSIDAD POBLACIONAL
 - 154 hab/ha.
 - 145 hab/ha.
 - 137 hab/ha.



ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO

ANÁLISIS URBANO

LÁMINA:
ESTRUCTURA
SOCIO
ECONÓMICA
ESPACIAL

ESCALA:
1:5000

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:
AU-03



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
**TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA**

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**FIGUEROA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

ANÁLISIS URBANO

LÁMINA:

**SÍNTESIS
URBANA**

ESCALA:
1:5000

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

AU-04



- a. ESTRUCTURA ECOLÓGICA:
- Acumulación de residuos sólidos en berna central.
- b. ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS:
- Infraestructura vial no contempla zona de estacionamiento frente a equipamiento destinado al comercio.
- c. ESTRUCTURA SOCIO ECONÓMICA ESPACIAL:
- El mercado genera puestos de trabajo y es una fuente de abastecimiento para los habitantes de la zona.

4



- a. ESTRUCTURA ECOLÓGICA:
- Zona de recreación pública se encuentra en abandono, no tiene áreas verdes ni presenta arborización por lo que se ha convertido en un punto de acumulación de desmonte.
- b. ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS:
- Zona residencial con alto tránsito vehicular.
- c. ESTRUCTURA SOCIO ECONÓMICA ESPACIAL:
- Zona residencial con densidad poblacional media de 145 hab./ha. con ingresos bajos provenientes del desarrollo de actividades independientes en su mayoría negocios informales.

5



- a. ESTRUCTURA ECOLÓGICA:
- Falta de arborización en bermas.
- Contaminación del aire por emisión de CO2 y acumulación de residuos sólidos.
- b. ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS:
- Inadecuada y deficiente señalización vertical y horizontal y mobiliario urbano en avenida con alta carga vehicular.
- c. ESTRUCTURA SOCIO ECONÓMICA ESPACIAL:
- Presencia de mypes frente a Av. Pachacutec dedicadas a la venta de casas prefabricadas.

3



- a. ESTRUCTURA ECOLÓGICA:
- Zona de recreación pública se encuentra en abandono, no tiene áreas verdes ni presenta arborización.
- b. ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS:
- Vías en mal estado, sin señalización vehicular y peatonal, en zona residencial.
- c. ESTRUCTURA SOCIO ECONÓMICA ESPACIAL:
- Zona residencial con densidad poblacional media de 145 hab./ha. con ingresos bajos provenientes del desarrollo de actividades independientes en su mayoría negocios informales.

6



- a. ESTRUCTURA ECOLÓGICA:
- Acumulación de residuos sólidos en vereda.
- Falta de arborización en berna central y laterales.
- b. ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS:
- Inadecuada y deficiente mobiliario urbano y señalización vertical y horizontal en avenida principal.
- Perfil urbano compuesto por edificaciones entre 1 y 5 pisos de carácter comercial.
- c. ESTRUCTURA SOCIO ECONÓMICA ESPACIAL:
- Equipamiento de educación ubicado en zona de alta densidad poblacional.

1

2



- a. ESTRUCTURA ECOLÓGICA:
- Contaminación acústica y del aire por congestamiento vehicular y emisión de CO2 de vehículos en el cruce de las avenidas Pachacutec y El Sol.
- b. ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS:
- Inadecuada y deficiente señalización vertical y horizontal y mobiliario urbano en avenida comercial.
- c. ESTRUCTURA SOCIO ECONÓMICA ESPACIAL:
- Equipamiento comercial ubicado en zona de alta densidad poblacional.



- a. ESTRUCTURA ECOLÓGICA:
- Contaminación acústica por tránsito de vehículos e avenida que conecta la Av. Separadora Industrial y la Av. Pachacutec.
- b. ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS:
- La avenida que conecta la Av. Separadora Industrial y la Av. Pachacutec no cuenta con señalización vehicular y peatonal adecuada.
- c. ESTRUCTURA SOCIO ECONÓMICA ESPACIAL:
- El parque industrial genera oportunidades laborales a través del desarrollo de actividades económicas.

7



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

ANÁLISIS URBANO

LÁMINA:

**DIAGNOSIS
URBANA**

ESCALA:

1:5000

FECHA:

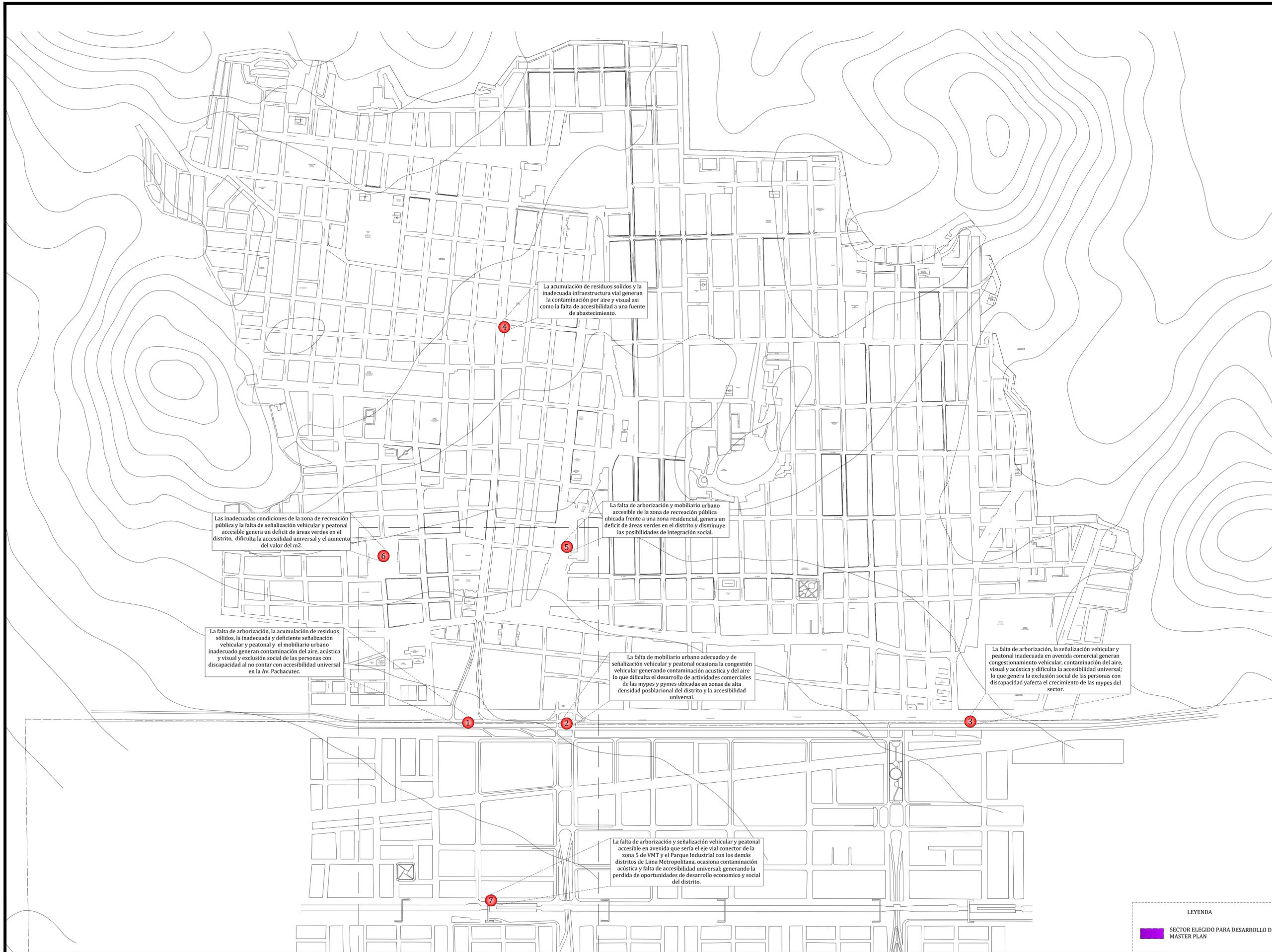
ENERO - 2020

LÁMINA:

AU-05

LEYENDA

 SECTOR ELEGIDO PARA DESARROLLO DE
MASTER PLAN



La acumulación de residuos sólidos y la inadecuada infraestructura vial generan la contaminación por aire y visual así como la falta de accesibilidad a una fuente de abastecimiento.

La falta de arborización y mobiliario urbano accesible de la zona de recreación pública ubicada frente a una zona residencial, genera un déficit de áreas verdes en el distrito y disminuye las posibilidades de integración social.

Las inadecuadas condiciones de la zona de recreación pública y la falta de señalización vehicular y peatonal accesible genera un déficit de áreas verdes en el distrito, dificulta la accesibilidad universal y el aumento del valor del m².

La falta de arborización, la acumulación de residuos sólidos, la inadecuada y deficiente señalización vehicular y peatonal y el mobiliario urbano inadecuado generan contaminación del aire, acústica y visual y exclusión social de las personas con discapacidad al no contar con accesibilidad universal en la Av. Pachacutec.

La falta de mobiliario urbano adecuado y de señalización vehicular y peatonal ocasiona la congestión vehicular generando contaminación acústica y del aire lo que dificulta el desarrollo de actividades comerciales de las mypes y pymes ubicadas en zonas de alta densidad posbacional del distrito y la accesibilidad universal.

La falta de arborización, la señalización vehicular y peatonal inadecuada en avenida comercial generan congestión vehicular, contaminación del aire, visual y acústica y dificulta la accesibilidad universal; lo que genera la exclusión social de las personas con discapacidad yafecta el crecimiento de las mypes del sector.

La falta de arborización y señalización vehicular y peatonal accesible en avenida que sería el eje vial conector de la zona 5 de VMT y el Parque Industrial con los demás distritos de Lima Metropolitana, ocasiona contaminación acústica y falta de accesibilidad universal, generando la pérdida de oportunidades de desarrollo económico y social del distrito.

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

El área de intervención urbana está localizada en la Zona N° 5: San Francisco de la Tablada de Lurín del distrito Villa María del Triunfo - Lima y toma parte de la Zona Industrial del distrito Villa el Salvador.

LINDEROS

El área de intervención urbana tiene como linderos:

Por el NOROESTE, con las manzanas frente a la Av. Pastor Sevilla

(V.E.S.), desde la Av. Separadora Industrial hasta la Av. Pachacutec y

con las manzanas frente a la Ca. Túpac Yupanqui (V.M.T.), desde la Av.

Pachacutec hasta la Ca. Bartolomé Herrera.

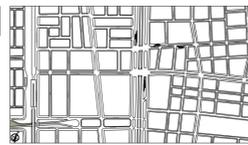
Por el SURESTE, con las manzanas frente a la Av. El Sol (V.E.S.), desde la Av. Separadora Industrial hasta la Av.

Pachacutec y con las manzanas frente a la Av. José Páez (V.M.T.), desde la Av. Pachacutec hasta la Ca. Bartolomé

Herrera.

Por el SUROESTE, con las manzanas frente a la Av. Separadora Industrial (V.E.S.), desde la Calle 1 hasta la Av. El Sol.

Por el NORESTE, con las manzanas frente a la Ca. Bartolomé Herrera.



PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS

ESTACIONAMIENTOS:

1. Estacionamientos en edificios residenciales:

- El número de estacionamientos mínimos por unidad de vivienda se calculará a razón de 1 estacionamiento por cada unidad de vivienda.
- Los estacionamientos deberán ser resueltos dentro del área de cada lote.

2. Estacionamientos en Edificaciones Comerciales:

- Se exigirá un mínimo de 1 estacionamiento dentro del lote por cada 40m² de área útil.

Para lotes con Zonificación Comercio Vecinal (CV) y Comercio Zonal (CZ), se considerarán los estacionamientos públicos en el frente del lote siempre que tenga un ancho mínimo de 5m.

NÚMERO DE ESTACIONAMIENTOS PARA ACTIVIDADES

COMERCIALES, ADMINISTRATIVAS Y DE SERVICIOS

USO	UN (01) ESTACIONAMIENTO CADA:
Locales comerciales	20m ² del área de venta
Locales educativos	(01) sección + 1/50m ² de área administrativa
Locales culturales	10 butacas
Locales deportivos	20 espectadores
Locales de salud	15m ² de área útil

RETIROS:

1. Retiro Frontal:

- En lotes con frente a calles, el retiro frontal mínimo será 3 metros.
- En lotes con frente a avenidas el retiro frontal mínimo será 5 metros.
- Caso específico: retiro frontal en lotes de 8 pisos ubicados en la Av. 27 de Diciembre, entre la avenida Pachacutec y la Ca. Bolognesi.

2. Retiro posterior:

- En edificaciones comerciales que colinde con lotes con zonificación residencial, se tendrá un retiro de 3m pudiendo ser utilizado como jardín.

ÁREA LIBRE:

1. Área libre en edificaciones residenciales:

- Se establece área libre de 35% para edificaciones residenciales.
- Para edificaciones residenciales en esquina frente a calles se establece área libre de 30%.

AZOTEA:

- Considerar retiro de 3m paralelo a la línea de retiro, permitiendo la construcción del 50% restante. Considerar tratamiento paisajístico dentro de los 3m de retiro.

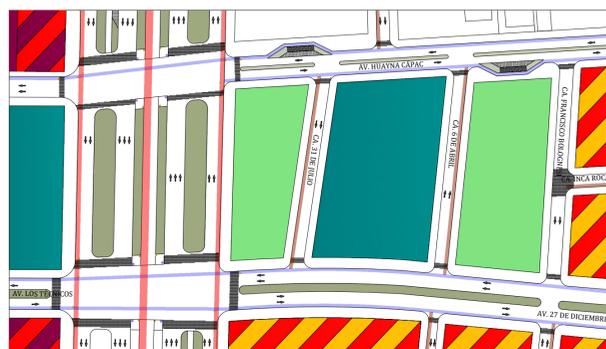
CUADRO DE ÁREAS: ZONIFICACIÓN Y USOS DE SUELO

ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL						
ZONIFICACIÓN	USOS	DENSIDAD NETA MAX (hab./has.)	LOTE MIN. NORM. (m ²)	FRENTE MIN. LOTE (ml)	MAX. ALTURA EDIF. (pisos)	A. LIBRE MINIMA (%)
RDB	UNIFAMILIAR	250	200	10	3	35%
	MULTIFAMILIAR	1250	600	18	3+ azotea	30%
RDM	UNIFAMILIAR	560	90	6	3+ azotea	30%
	MULTIFAMILIAR frente a calle	2100	120	8	5+ azotea	30%
	MULTIFAMILIAR frente a parque o avenida	3170	300	10	8+ azotea	35%

ZONIFICACIÓN COMERCIAL				
ZONIFICACIÓN	NIVEL DE SERVICIO	LOTE MIN. NORM. (m ²)	MAX. ALTURA EDIF. (pisos)	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE
CZ	HASTA 300,000 hab.	Según proyecto	1.5 (a+r)	RDA/RDM
CV	hasta 7,500 hab.	Según proyecto		RDM/RDB

ZONIFICACIÓN INDUSTRIAL						
ZONIFICACIÓN	ACTIVIDAD	LOTE MIN. NORM. (m ²)	FRENTE MIN. NORM. (ml)	ALTURA EDIF.	ÁREA LIBRE	USO PERMITIDO
I2 ZONA DE INDUSTRIA LIVIANA	NO MOLESTA NO PELIGROSA	1,000 m ²	20ml.	Según proyecto		I1 (hasta 20%)

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS



- Parque inclusivo con espacios sensoriales
- Alamedas y bermas centrales con arborización
- Educación Superior Tecnológica (E2)
- Uso mixto: comercio-vivienda de densidad media
- Uso mixto: industria liviana-comercio
- Red Ciclovial Integrada
- Ciclovia
- Ciclo carril
- Carril Compartido

NUCLEO DURO:

- El núcleo duro está compuesto por:
 - Equipamiento de educación técnico productivo especializado en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC'S para los jóvenes con discapacidad física.
 - Sistema vial integrado: transporte público, privado, transporte accesible integrado al sistema del tren eléctrico de Lima, red ciclovial integrada.
 - Equipamiento comercial a lo largo de la Av. Los Heraldos Negros orientado a la venta de bienes y servicios para los equipamientos de educación superior.

ESTRUCTURA URBANA:

- Sistema de movilidad:
 - Lapropuesta vial toma como punto de partida el eje principal del distrito: la Av. Pachacutec y la convierte en una gran alameda que permita el tránsito peatonal a través de grandes áreas verdes y una ciclovia que integra todo el distrito y que da inicio a una red ciclovial.
 - La red ciclovial y el transporte accesible para personas con discapacidad, están integradas a la propuesta vial planteada y buscan conectar los equipamientos y los espacios públicos.

ESPACIOS PÚBLICOS:

- Los espacios públicos están concebidos bajo criterios de accesibilidad universal, están conectados a través de las avenidas principales y constituyen puntos de integración, esparcimiento e inclusión social.
- Las áreas verdes están conformadas por una variedad de especies arbóreas xerófitas, nativas y/o endémicas que forman parte del ecosistema de las lomas del distrito.

Nombre Vulgar	ESPECIES ARBOREAS					
	Especies existentes en el distrito de Villa María del Triunfo			Especies propuestas		
Huacahuate	Melía	Melía azecana	Palo verde	Huacahuate	Tara	Sisno
Nombre Científico	Teocoma sambucifolia	Melía azecana	Schinus molle	Parkinsonia aculeata	Azacia macracantha	Casahuate peruviana
Origen	América Central y América del Sur	India	Andes del Perú, Bolivia y Ecuador.	Sudamérica, Estados Unidos, México y Sudamérica	Costa de Perú	Perú, Chile y Colombia
Uso del agua	Xerofita	Xerofita	Xerofita	Xerofita	Xerofita	Xerofita
Dámetro de copa	de 4 a 8 metros	de 4 a 6 metros	de 4 a 6 metros	de 4 a 6 metros	hasta 8 metros	hasta 8 metros
Altura	de 3 a 10 metros	de 3 a 10 metros	de 3 a 10 metros	de 3 a 10 metros	de 3 a 10 metros	de 3 a 10 metros
Margen de Plantición	3 metros	3 metros	3 metros	3 metros	3 metros	3 metros

Nota: Elaboración propia
 Información tomada de:
 Árboles de Lima - SIFIA
<http://articulos.infojardin.com/plantas/plantas.htm>
http://www.viverosroque.com/webviveros/arbboles_ornamentales.html

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN:



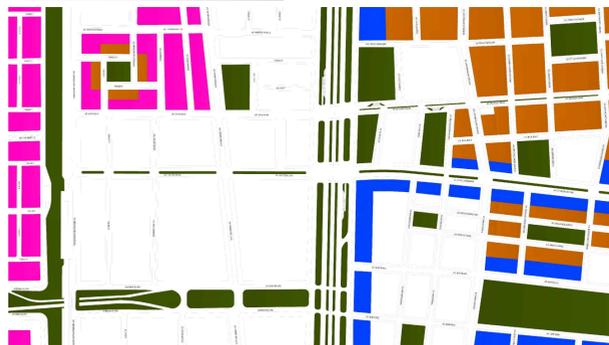
- Uso mixto: comercio-industria - frente a las avenidas principales como Av. Pachacutec, Av. El Sol y Av. Los Técnicos ubicadas en Villa el Salvador.
- Uso: mixto: vivienda-comercio. Ubicada entre la zona de comercio-industria y la zona de vivienda en el Parque Industrial de Villa el Salvador. Ubicada en las avenidas principales: Av. Pachacutec, Av. 27 de Diciembre, Av. Jorge Chávez y Av. Los Heraldos Negros en Villa María del Triunfo y Villa el Salvador.
- Vivienda - alrededor de parques en Villa María del Triunfo y Villa el Salvador.
- Educación - En la zona del Parque industrial, se ha mantenido la zonificación existente (SENATI, etc) En Villa María del Triunfo se ha mantenido la ubicación del equipamiento existente y se ha propuesto nuevos cerca de la zonificación residencial y rodeado de áreas verdes.
- Comercio - Se ha conservado la ubicación actual del mercado de abastos del sector en Villa María del Triunfo
- Salud - Se ha propuesto equipamiento de salud de acuerdo a los requerimientos del SISNE.
- Industria - se ha mantenido la zonificación existente ubicada en el Parque Industrial en Villa el Salvador.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE USOS DE SUELO:



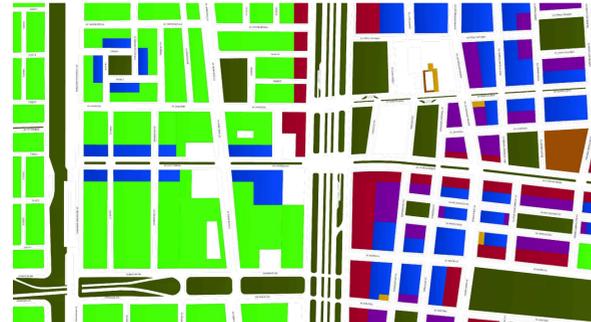
- Uso mixto: comercio-industria - Frente a las avenidas principales como Av. Pachacutec, Av. El Sol y Av. Los Técnicos, donde se encuentran industrias como la de la madera en Villa el Salvador.
- Uso: mixto: vivienda-comercio. Comercio vecinal ubicado en alrededor de la zona RDM en el Parque Industrial, VES. Comercio vecinal ubicado en la Av. Los Heraldos Negros, orientado a la venta de bienes y servicios para la educación técnica superior.
- Comercio Zonal frente a avenidas principales: Av. Pachacutec, Av. 27 de Diciembre, Av. Jorge Chávez y Av. Los Heraldos Negros en Villa María del Triunfo y Residencial de Densidad Media - alrededor de parques en Villa María del Triunfo y Villa el Salvador.
- Educación - En VMT, el equipamiento de Educación básica (E1) se ha planteado de acuerdo a los requerimientos del SISNE y se ha planteado, como parte del núcleo duro, un equipamiento de Educación Superior Tecnológica (E2).
- En la zona del Parque industrial, se ha mantenido la zonificación existente (SENATI, etc)
- Comercio Zonal - Se ha conservado la ubicación actual del mercado de abastos del sector
- Centro de Salud (H1) - Se ha propuesto equipamiento de salud de acuerdo a los requerimientos del SISNE.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE DENSIDADES:



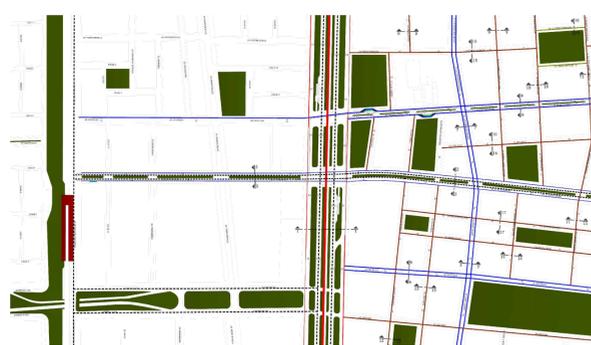
- 400 hab/ has.
- 850 - 1,040 ha/ has.
- 3,000 ha/ has.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE ALTURAS:



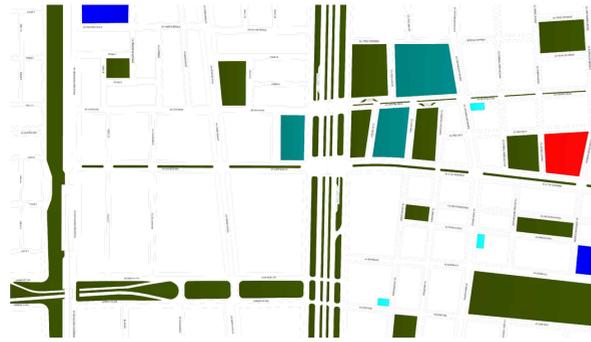
- Edificaciones de 1 piso - corresponde al mercado de abastos existente en el distrito de Villa María del Triunfo.
- Edificaciones de 2 pisos - destinadas al equipamiento de salud (puesto de salud h1)
- Edificaciones de 3 pisos - ubicadas en la zona del Parque Industrial y las viviendas frente a la avenida Separadora Industrial en el distrito de Villa el Salvador.
- Edificaciones de 5 pisos -
- Edificaciones de 6 pisos - propuestas para las viviendas frente a parques o aquellas que están frente a avenidas y que tienen uso mixto (vivienda-comercio)
- Edificaciones de 8 pisos - propuestas para aquellas que tienen uso mixto (vivienda-comercio y comercio-industria) ubicadas frente a avenidas principales.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA VIAL:



- Implementación de línea alimentadora accesible que conecta la estación "Parque Industrial" del Tren Eléctrico de Lima con Villa María del Triunfo a través de una ruta que conecte los principales equipamientos y espacios públicos.
- Red ciclovial: ciclovia, ciclo carril y carril compartido, implementadas de acuerdo a la jerarquía vial.
- Paraderos diferenciados para transporte público y transporte privado.
- Implementación de elementos de orientación espacial con criterios de accesibilidad universal como: planos de ubicación, esquemáticos, planos hápticos, pavimentación podotáctil, dispositivos de ayuda para personas con baja o nula visión, etc.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE EQUIPAMIENTOS:



- COMERCIO ZONAL (CZ)
- EDUCACIÓN BÁSICA (E1)
- EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA (E2)
- CENTRO DE SALUD (H1)
- RECREACIÓN PÚBLICA



I-2019 TALLER DE TESIS EN ARQUITECTURA

PROYECTO: CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA EN TIC'S PARA JOVENES CON DISCAPACIDAD MOTORA DEL SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA: FIORELLA PATRICIA GIL PATIÑO

ASESOR: MG. ARQ. GERARDO REGALADO REGALADO

MASTER PLAN

MEMORIA DESCRIPTIVA

ESCALA: 1:1750
 FECHA: ENERO - 2020

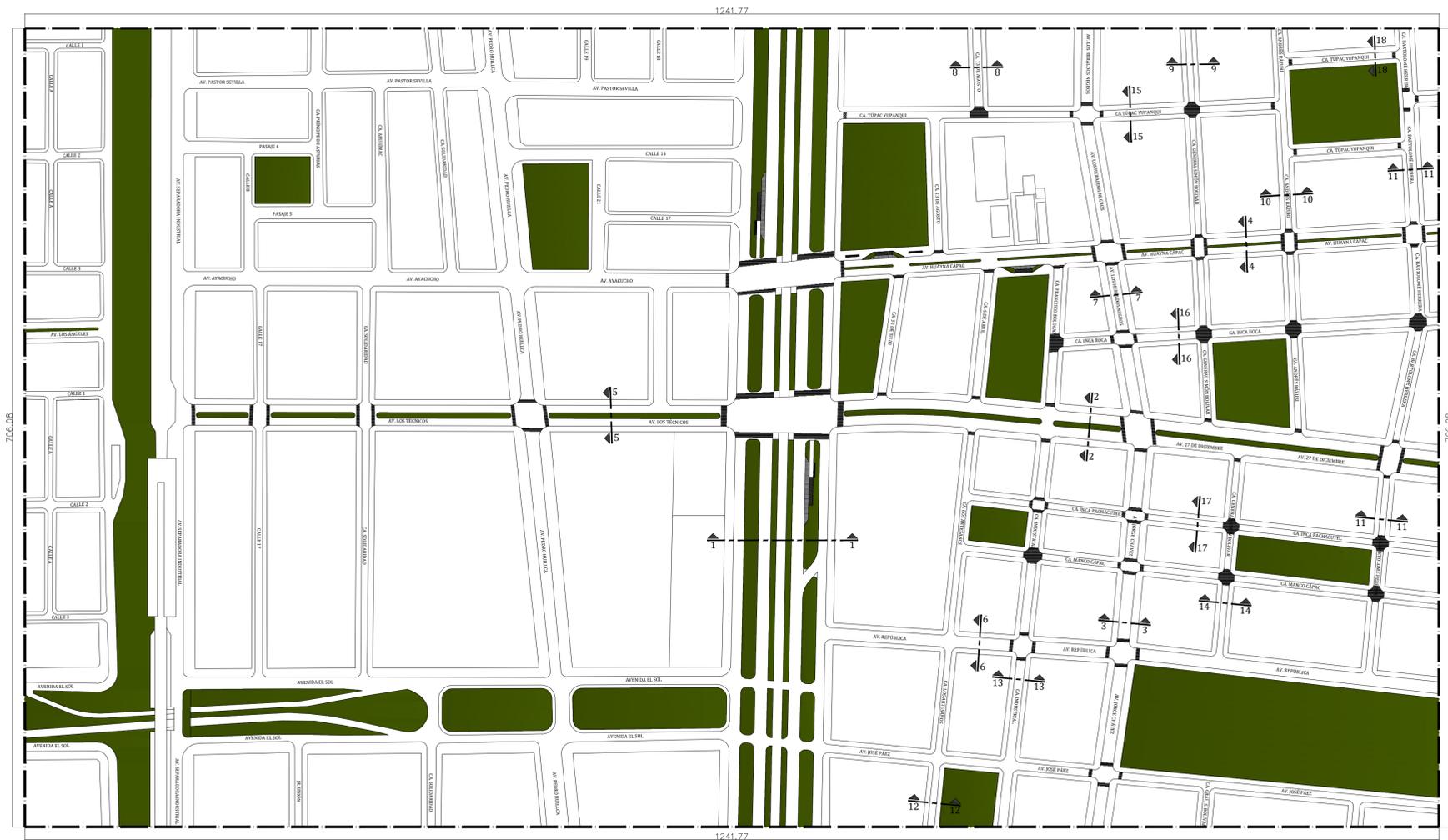
LÁMINA:

MP-01

ESPECIES ARBOREAS

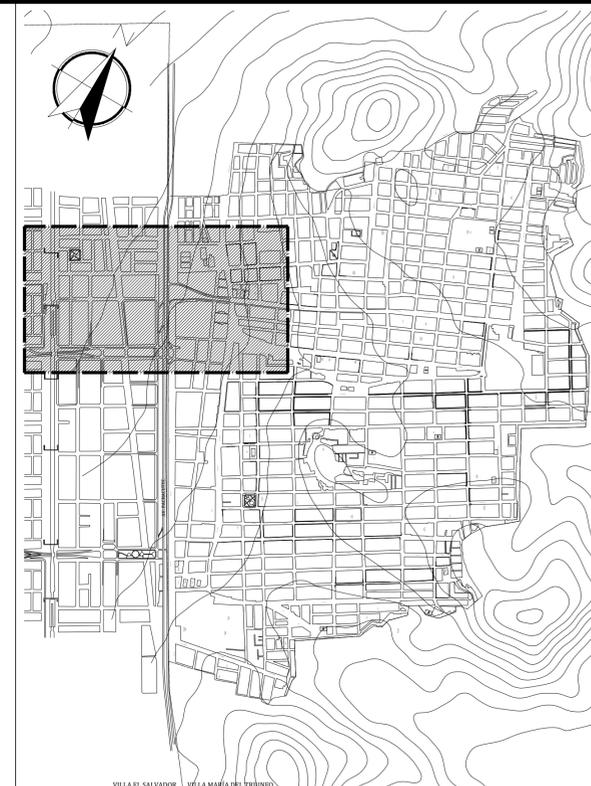
CUADRO DE ESPECIES ARBOREAS						
ESPECIES ENCONTRADAS EN LAS LOMAS DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO (existentes)						
FOTOGRAFÍA						
NOMBRE Científico	Asterium Escobedoanum	Nasa Utrix	Galium Molle	Eriogonum Lycopodium	Citrus Bifida	Hedyotis Platanus
FORMA DE VIDA	Herbácea	Herbácea	Herbácea	Herbácea	Herbácea	Herbácea (sambucifolia)

CUADRO DE ESPECIES ARBOREAS						
ESPECIES ENCONTRADAS EN LAS LOMAS DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO (propias y a introducir)						
FOTOGRAFÍA						
NOMBRE Científico	Eucalyptus Salicifolia	Chorizanthe Berberis	Chorizanthe Fendleri	Pteleocarya Aculeata	Verbena Scabra	Cedrela Auriculata
FORMA DE VIDA	Arbusto	Arbusto	Arbusto	Arbol	Arbusto	Arbusto

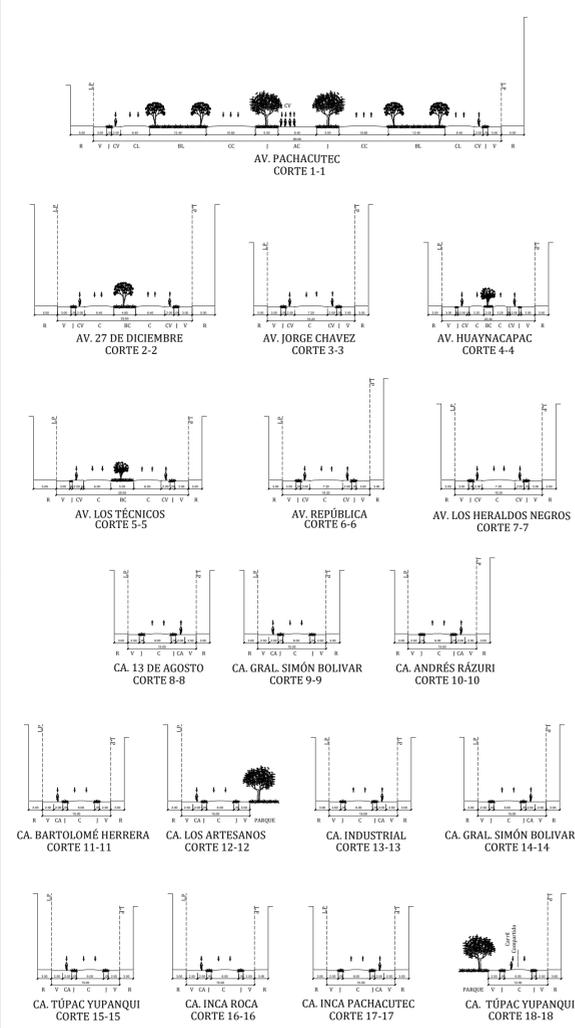


PLANO DE UBICACIÓN
Escala: 1/2500

ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL						ZONIFICACIÓN COMERCIAL			ZONIFICACIÓN INDUSTRIAL									
ZONIFICACIÓN	USOS	DENSIDAD NETA MAX (hab./has.)	LOTE MIN. NORM. (m ²)	FRENTE MIN. LOTE (ml.)	MAX. ALTURA EDIF. (pisos)	A. LIBRE MINIMA (%)	ZONIFICACIÓN	NIVEL DE SERVICIO	LOTE MIN. NORM. (m ²)	MAX. ALTURA EDIF. (pisos)	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE	ZONIFICACIÓN	ACTIVIDAD	LOTE MIN. NORM. (m ²)	FRENTE MIN. NORM. (ml.)	ALTURA EDIF.	AREA LIBRE	USO PERMITIDO
RDB	UNIFAMILIAR	250	200	10	3	35%	CZ	HASTA 300,000 hab.	Según proyecto	1.5 (a+r)	RDA/RDM	I2 ZONA DE INDUSTRIA LIVIANA	NO MOLESTA NO PELIGROSA	1,000 m ²	20ml.	Según proyecto		11 (hasta 20%)
	MULTIFAMILIAR	1250	600	18	3+ azotea	30%												
RDM	UNIFAMILIAR frente a calle	560	90	6	3+ azotea	30%	CV	hasta 7,500 hab.	Según proyecto	1.5 (a+r)	RDM/RDB	I2 ZONA DE INDUSTRIA LIVIANA	NO MOLESTA NO PELIGROSA	1,000 m ²	20ml.	Según proyecto		11 (hasta 20%)
	MULTIFAMILIAR frente a calle	2100	120	8	5+ azotea	30%												
	MULTIFAMILIAR frente a parque o avenida	3170	300	10	8+ azotea	35%												



CORTES VIALES



I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO

MASTER PLAN

LÁMINA:
**PLANO DE
UBICACIÓN
Y
LOCALIZACIÓN**

ESCALA:
1:1750

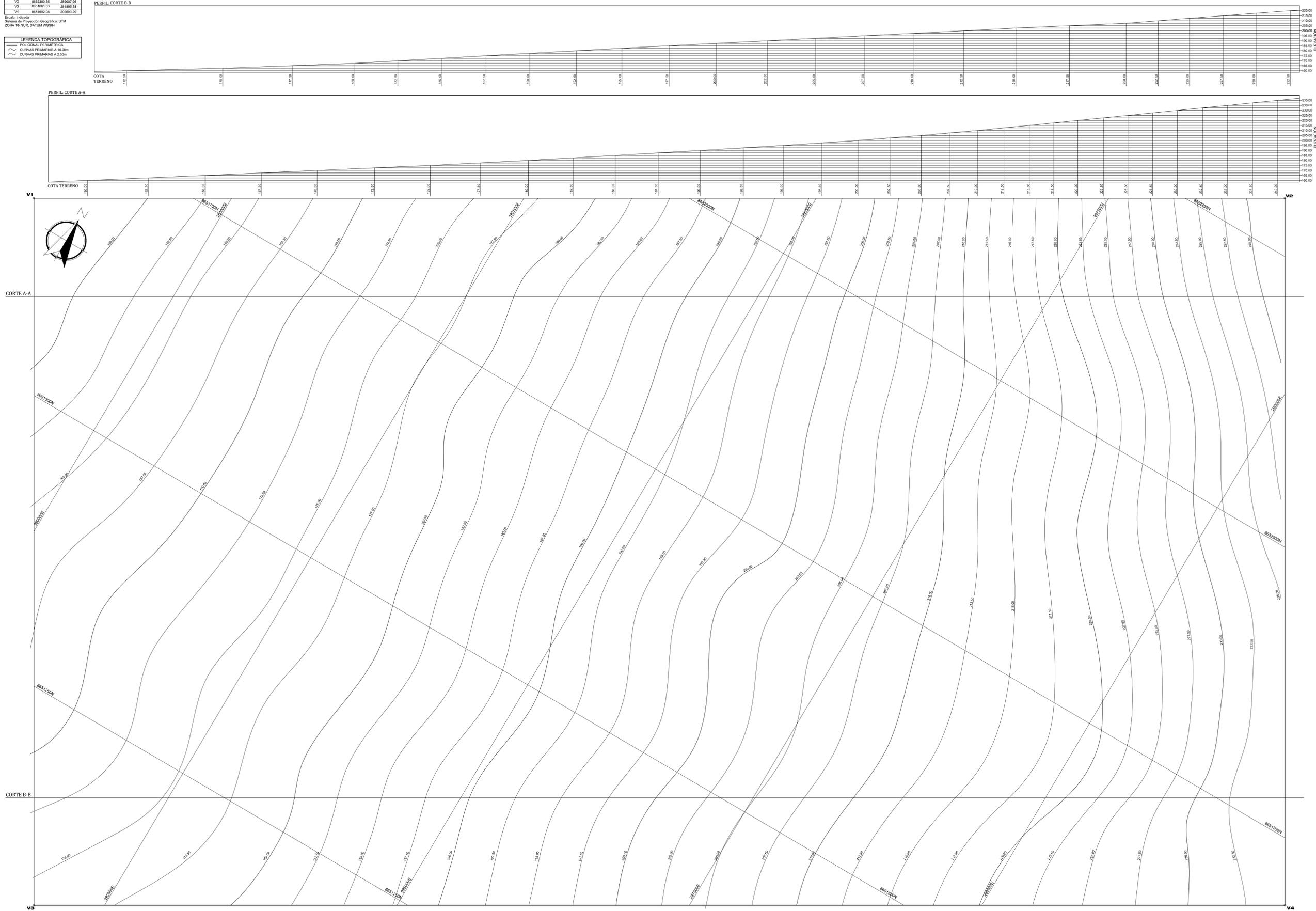
FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:
MP-02

COORDENADAS UTM		
VERTICE	NORTE	ESTE
V1	8651628.80	278310.25
V2	8652200.35	289027.96
V3	8651612.13	281856.58
V4	8651612.08	282583.23

Escala: indicada
Sistema de Proyección Geográfica: UTM
ZONA 18-SUR, DATUM WGS84

LEYENDA TOPOGRÁFICA	
	POLIGONAL PERIMÉTRICA
	CURVAS PRIMARIAS A 1:10m
	CURVAS PRIMARIAS A 2:50m



**I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA**

PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO

MASTER PLAN

LÁMINA:
**PLANO
TOPOGRÁFICO**

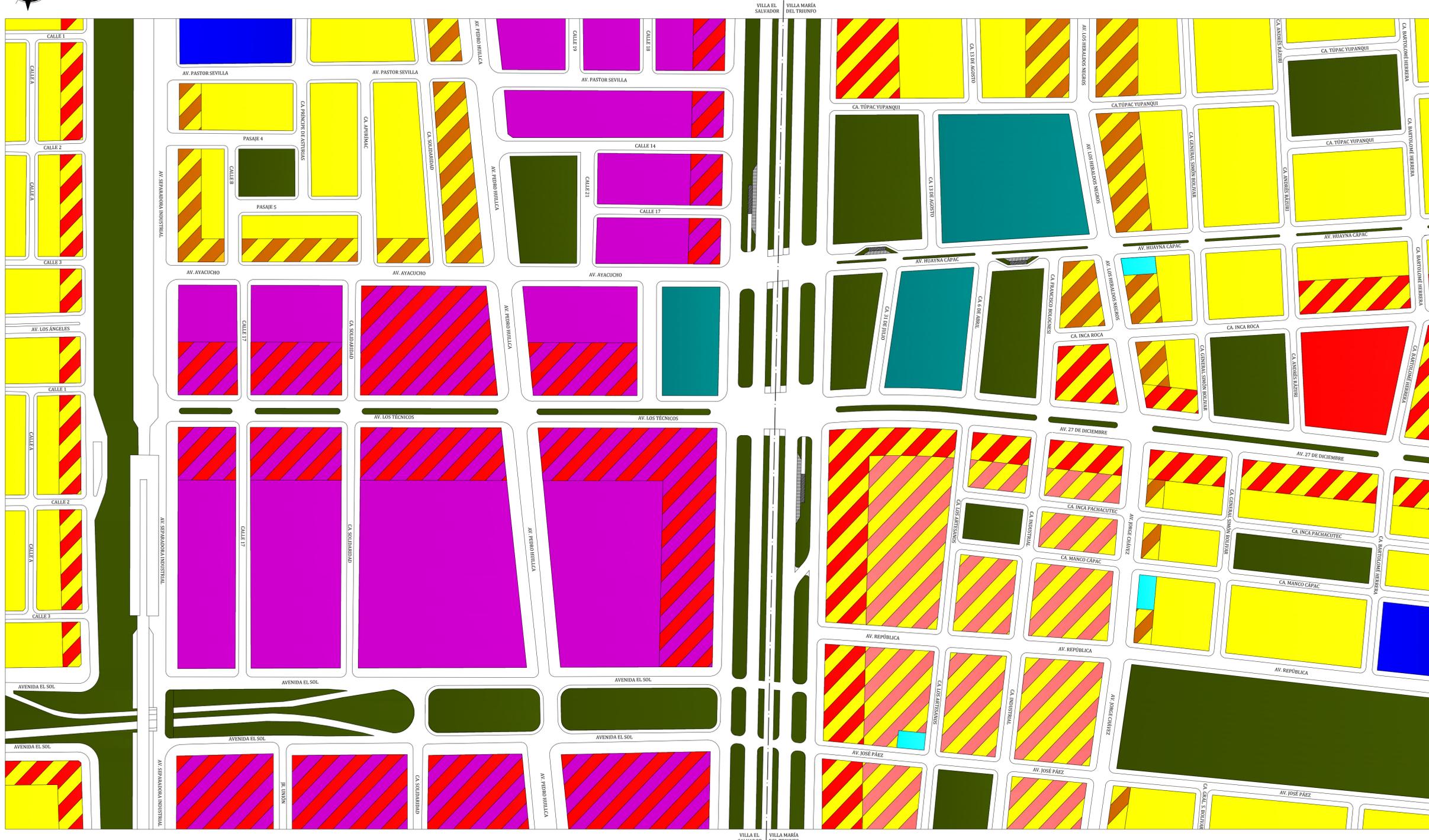
ESCALA: 1:1750
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:
MP-03



LEYENDA USOS DE SUELO COTA CERO

- RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA (RDM)
- COMERCIO ZONAL (CZ)
- COMERCIO VECINAL (CV)
- EDUCACIÓN BÁSICA (E1)
- EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA (E2)
- CENTRO DE SALUD (H1)
- INDUSTRIA ELEMENTAL O COMPLEMENTARIA (I1)
- INDUSTRIA LIVIANA (I2)
- ÁREA VERDE
- USO MIXTO



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**FIGURELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

MASTER PLAN

LÁMINA:

**USOS DE
SUELO
(COTA CERO)**

ESCALA:

1:1750

FECHA:

ENERO - 2020

LÁMINA:

MP-05



LEYENDA DENSIDAD RESIDENCIAL

- 480 hab/ has.
- 850 - 1,040 ha./ has.
- 3,000 ha./ has.



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

MASTER PLAN

LÁMINA:

**DENSIDADES
RESIDENCIALES**

ESCALA:
1:1750

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

MP-06



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

MASTER PLAN

LÁMINA:

**PROPUESTA
VIAL**

ESCALA:

1:1750

FECHA:

ENERO - 2020

LÁMINA:

MP-08

INFRAESTRUCTURA VIAL

- VIA ARTERIAL
- VIA COLECTORA
- VIA LOCAL

RED CICLOVIAL

- CICLOVÍA
- CICLOCARRIL
- CARRIL COMPARTIDO

SENTIDO DE VIAS

- ↑ UNIDIRECCIONAL
- ↑↓ BIDIRECCIONAL

CRUCERO PEATONAL

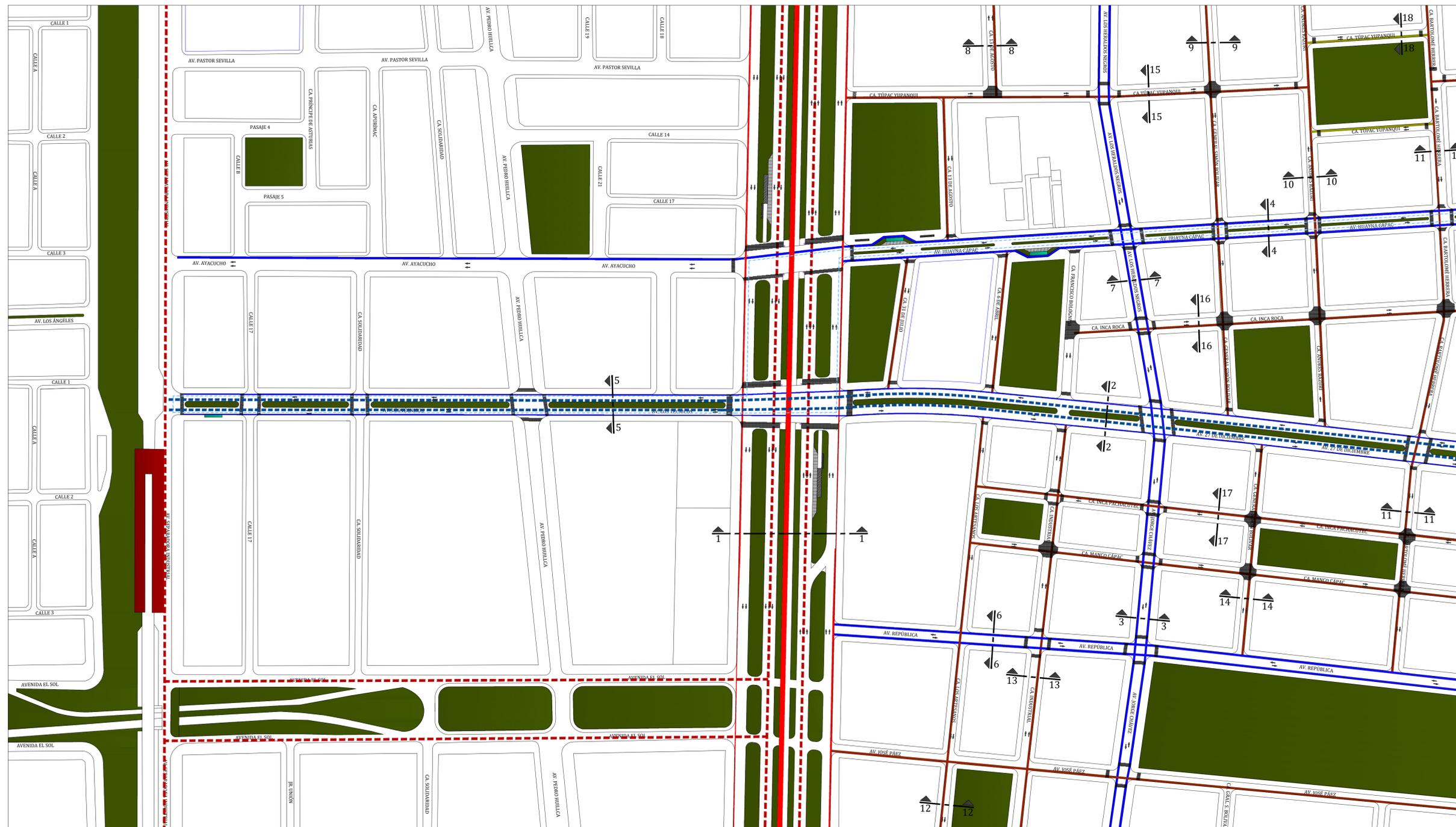
- SEMÁFORO VEHICULAR - PEATONAL
- SEMÁFORO CICLOVIAL

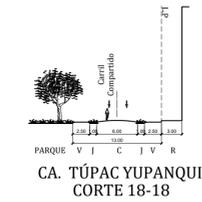
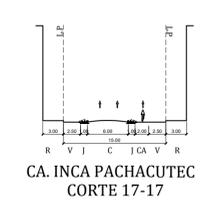
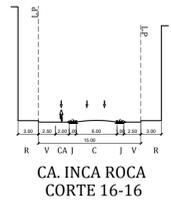
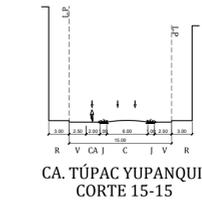
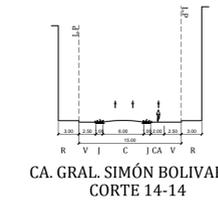
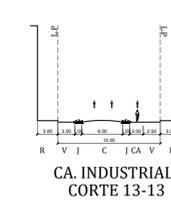
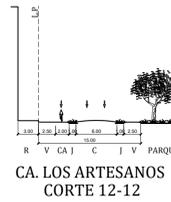
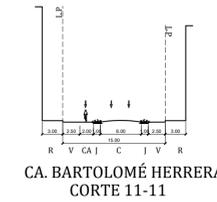
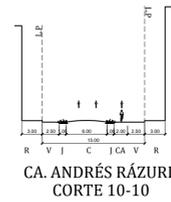
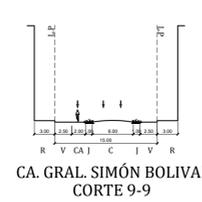
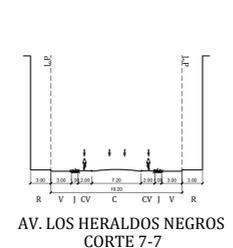
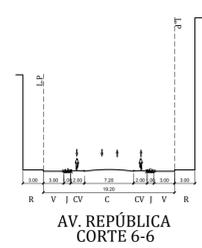
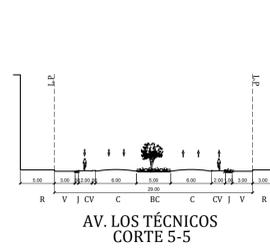
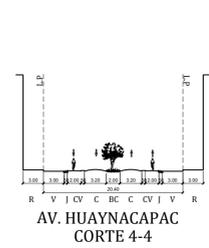
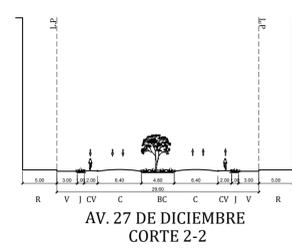
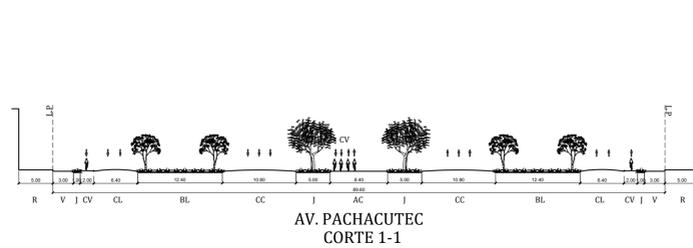
PARADEROS

- PARADERO DE BICICLETAS
- PARADERO DE BUSES
- PARADERO BUS ALIMENTADOR PARA PCD

TRANSPORTE - TREN ELÉCTRICO

- ESTACION PARQUE INDUSTRIAL - TREN ELÉCTRICO
- RECORRIDO BUS ALIMENTADOR ACCESIBLE (PCD)

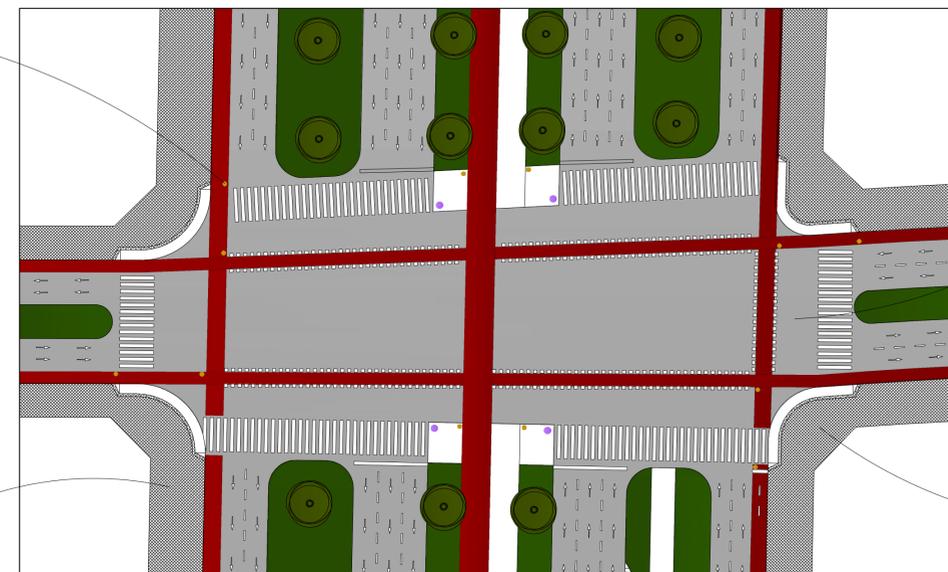




Semáforos con dispositivos sonoros para personas con discapacidad visual



Bus de transporte público adaptado a personas con discapacidad física.



INFRAESTRUCTURA VIAL

- VIA ARTERIAL
- - VIA COLECTORA
- VIA LOCAL

RED CICLOVIAL

- CICLOVÍA
- CICLOCARRIL
- CARRIL COMPARTIDO

SENTIDO DE VIAS

- ← UNIDIRECCIONAL
- ↔ BIDIRECCIONAL

- CRUCERO PEATONAL
- SEMÁFORO VEHICULAR - PEATONAL
- SEMÁFORO CICLOVIAL
- PAVIMENTO PODOTÁCTIL



Pavimentos podotáctiles de avance y detención en todas las veredas



Utilización de planimetría en el entorno urbano

Recursos tácto visuales como los planos hapticos para personas con discapacidad visual.

Utilización de recursos gráficos para indicar itinerios peatonales con información de distancias, ubicación de equipamientos, servicios



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:

IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO

ASESOR:

MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO

MASTER PLAN

LÁMINA:

**PROPUESTA
VIAL**

ESCALA:
1:1750

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

MP-09

POBLACIÓN PROYECTADA AL 2040

4,349 hab. VES 4,612 hab. VMT

8,961 hab.

JERARQUÍA URBANA DE ACUERDO AL SISNE:

CIUDAD MENOR
5,000hab. - 9,999hab.



EQUIPAMIENTOS REQUERIDOS

EDUCACIÓN (E)

TIPO	TERRENO	Á. DE INFLUENCIA
E. INICIAL	800 m ²	500m
E. PRIMARIA	2,000 A 6,000 m ²	30 MIN. DE TRANSP.
E. SECUNDARIA	2,500 A 10,000 m ²	45MIN. DE TRANSP.

Categoría	Rango poblacional SISNE	Dotación Masterplan
Inicial	c/2,500	3
Primaria	c/6,000	1
Secundaria	c/10,000	0

SALUD (H)

TIPO	RADIO DE INFLUENCIA
PUESTO DE SALUD TIPO I-2 (C/ MÉDICO)	10min.

Categoría	Rango poblacional SISNE	Dotación Masterplan
Puesto de Salud Tipo II	2,000 a 3,000	3

COMERCIAL (C)

(*)MERCADO MINORISTA 800m.
(* De acuerdo a la experiencia se considera un equipamiento básico para todos los rangos comparable al mercado barrial

Categoría	Rango poblacional SISNE	Dotación Masterplan
Mercado minorista	mayor a 10,000	1

RECREATIVO Y DEPORTIVO

TIPO	TERRENO MIN.
PARQUE LOCAL Y VECINAL	500m ²
CANCHAS DE USOS MÚLTIPLES	1,000 a 2,000

Categoría	Rango poblacional SISNE	Dotación Masterplan
Parque local	mayor a 5,000	9
Canchas de usos Múltiples	mayor a 10,000	2

LEYENDA EQUIPAMIENTO URBANO

- COMERCIO ZONAL (CZ)
- EDUCACIÓN BÁSICA (E1)
- EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA (E2)
- CENTRO DE SALUD (H1)
- RECREACIÓN PÚBLICA




UAP
 UNIVERSIDAD
 ALAS PERUANAS
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA EN TIC'S PARA JOVENES CON DISCAPACIDAD MOTORA DEL SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
IORELLA PATRICIA GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO REGALADO REGALADO

MASTER PLAN

LÁMINA:
PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO

ESCALA: 1:1750 FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:
MP-10



PLANTA PRIMER NIVEL
1:200



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:
**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:
**FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:
**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:200

PLANTA PRIMER NIVEL

ESCALA:
1:200

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

A-01



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:200

PLANTA SEGUNDO NIVEL

ESCALA:

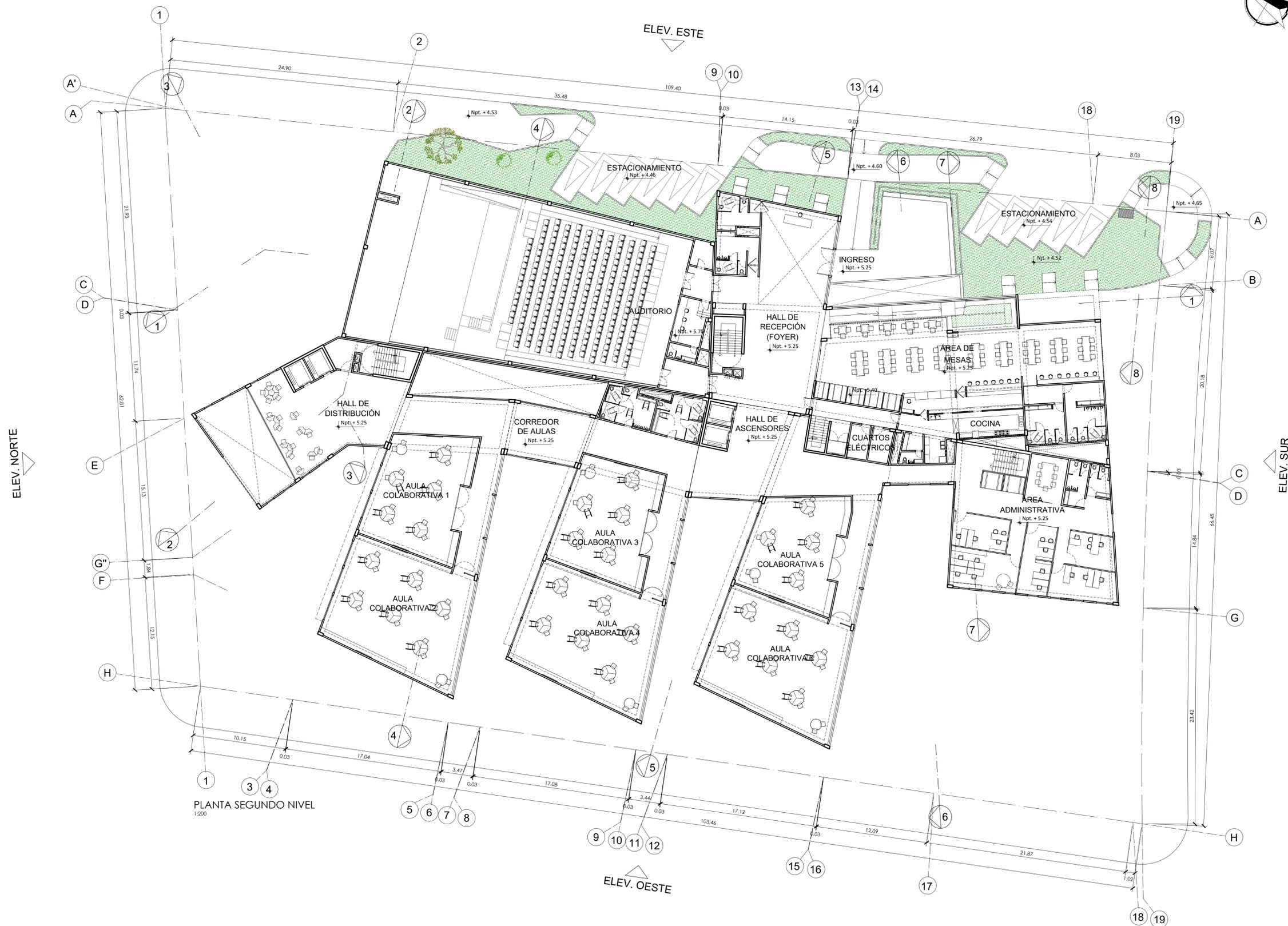
1:200

FECHA:

ENERO - 2020

LÁMINA:

A-02



PLANTA SEGUNDO NIVEL
1:200



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:200

PLANTA TERCER NIVEL

ESCALA:

1:200

FECHA:

ENERO - 2020

LÁMINA:

A-03



PLANTA TERCER NIVEL
1:200



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:200

PLANTA TECHOS

ESCALA:

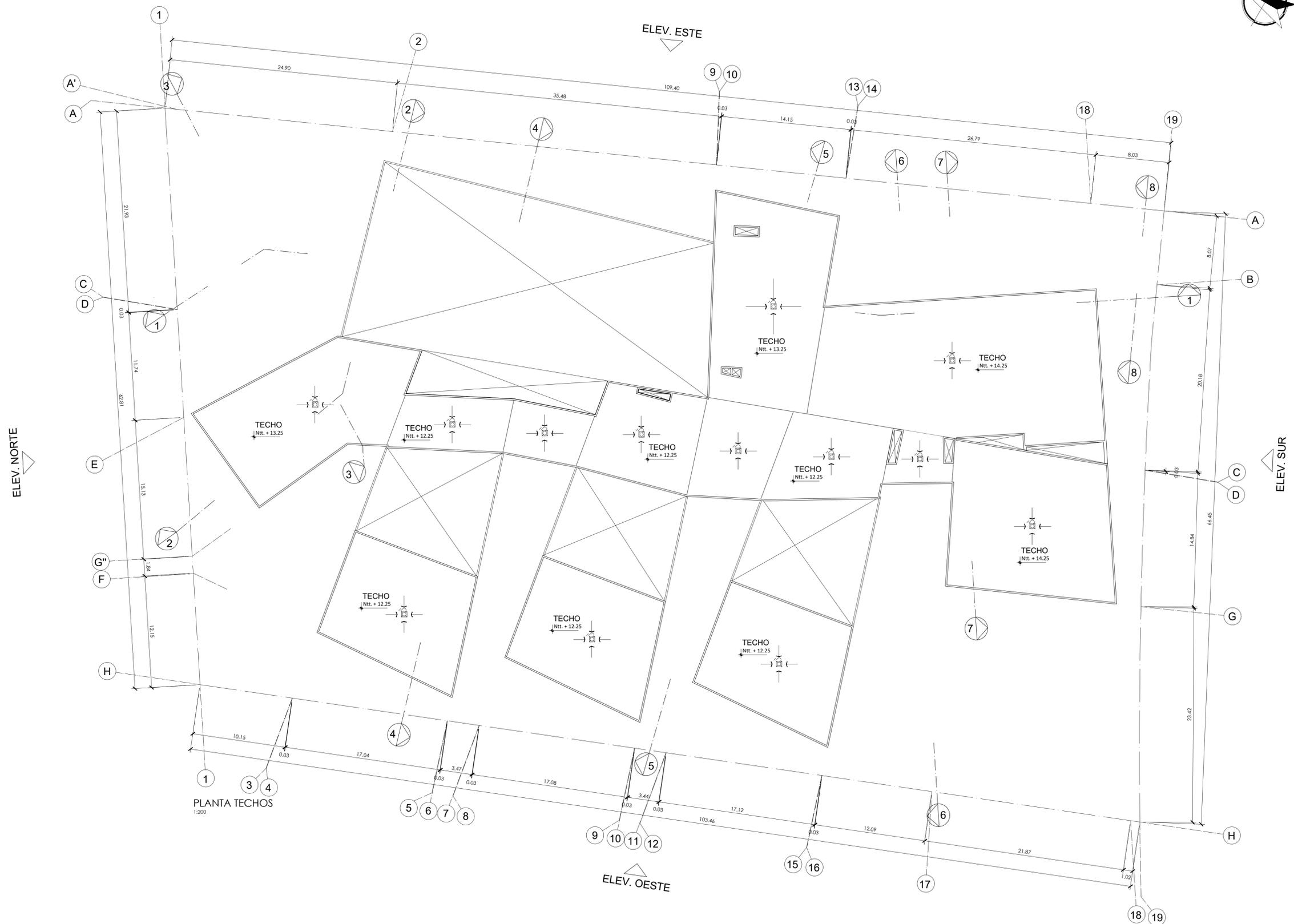
1:200

FECHA:

ENERO - 2020

LÁMINA:

A-04





UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

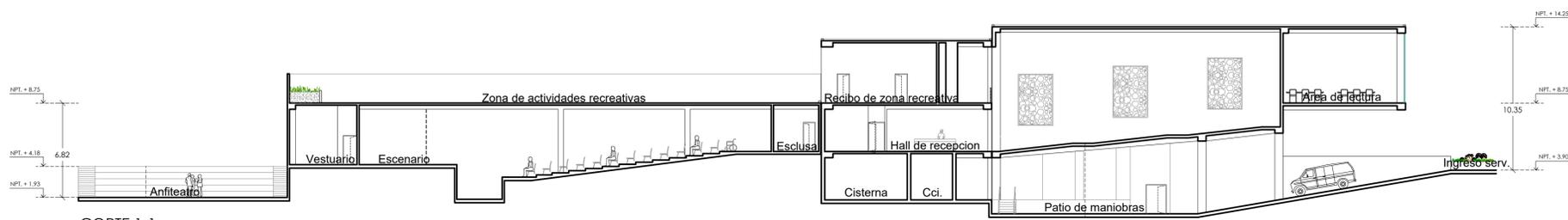
**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:200

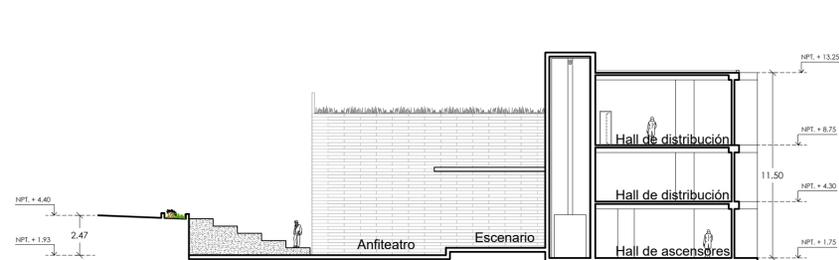
CORTES



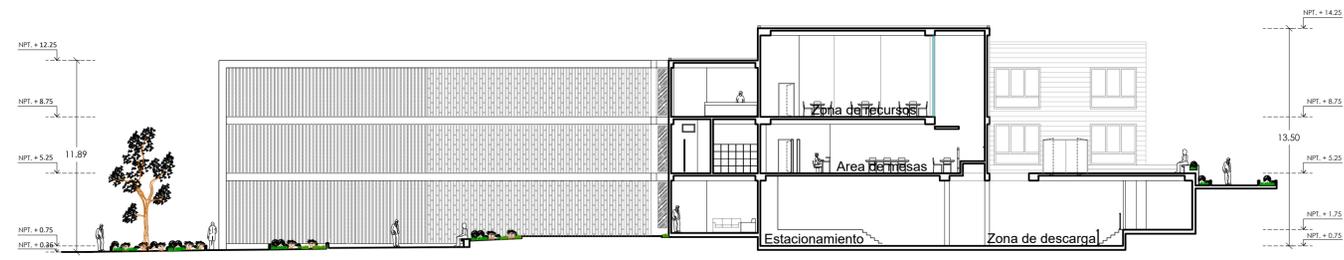
CORTE 1-1
1:200



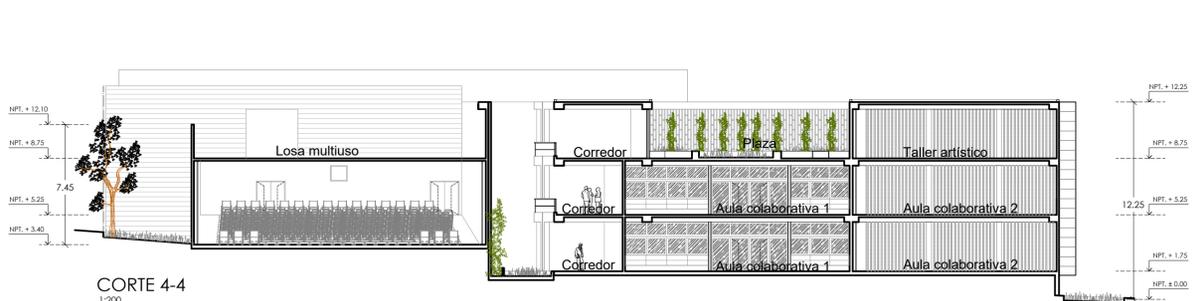
CORTE 2-2
1:200



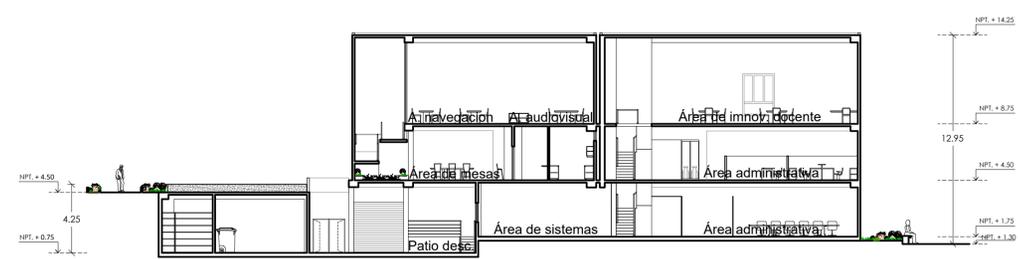
CORTE 3-3
1:200



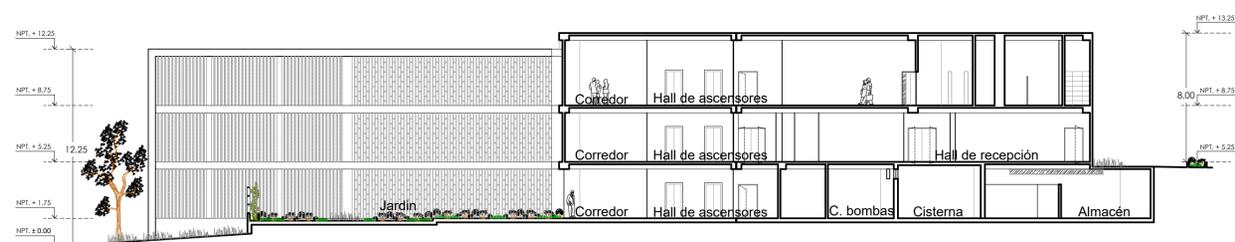
CORTE 6-6
1:200



CORTE 4-4
1:200



CORTE 7-7
1:200



CORTE 5-5
1:200



CORTE 8-8
1:200

ESCALA:

1:200

FECHA:

ENERO - 2020

LÁMINA:

A-05



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**FIGURELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:200

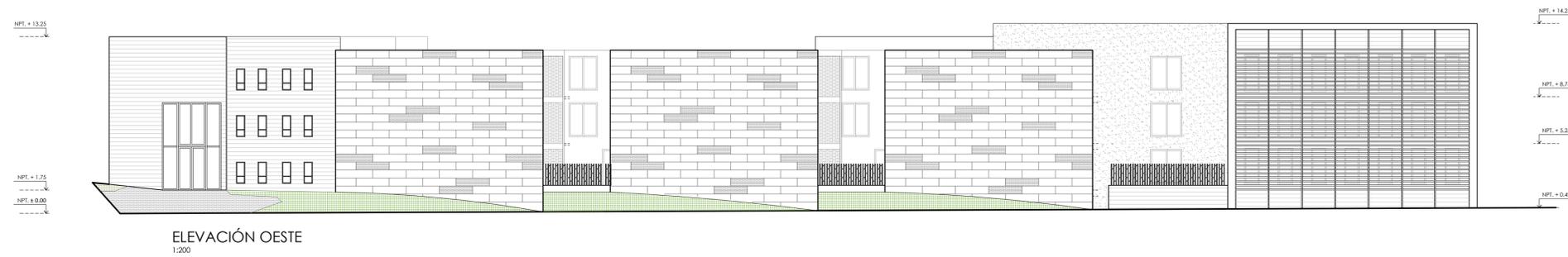
ELEVACIONES

ESCALA:
1:200

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

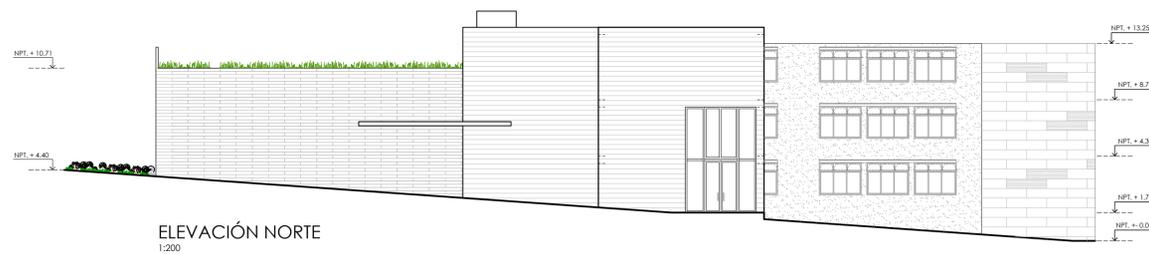
A-06



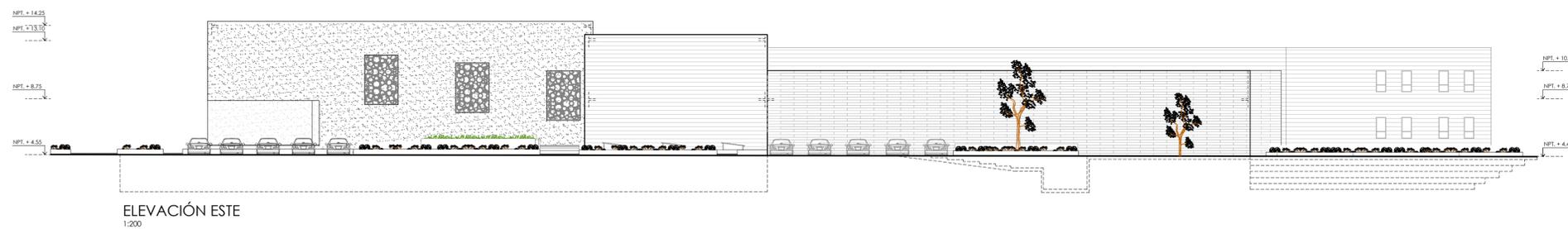
ELEVACIÓN OESTE
1:200



ELEVACIÓN SUR
1:200



ELEVACIÓN NORTE
1:200



ELEVACIÓN ESTE
1:200



Continúa Plano A-07

Continúa Plano A-06

PLANTA PRIMER NIVEL (VISTA 1)
1:100



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

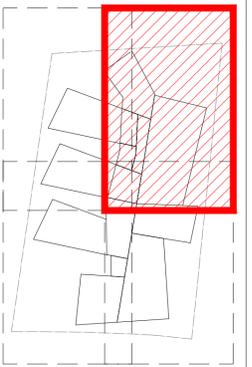
PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA PRIMER NIVEL
(VISTA 1)



ESCALA: 1:100 FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:

A-07

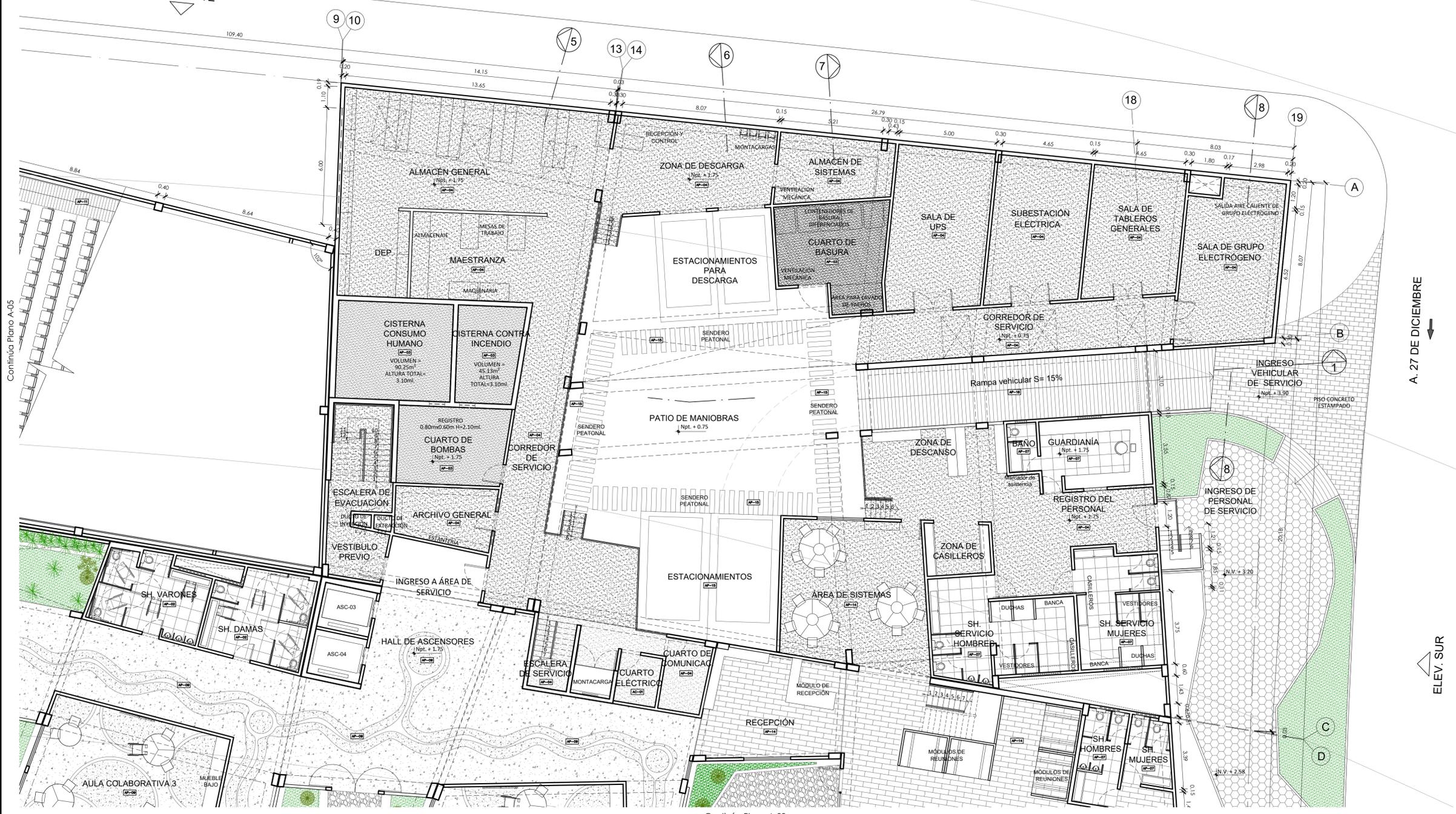
CUADRO DE ACABADOS

AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELANICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas seran beledas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30m1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas organicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Lineas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piedra talamog 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de transito color amarillo transito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impasto.



ELEV. ESTE

CALLE 6 DE ABRIL



A. 27 DE DICIEMBRE

ELEV. SUR



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE FORMACION
TECNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA PRIMER NIVEL
(VISTA 2)



ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO - 2020

LAMINA:

A-08

PLANTA PRIMER NIVEL (VISTA 2)
1:100

Continúa Plano A-08

CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELANICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas seran beledas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30m1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERVIEW BOVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas organicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Lineas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piedra talamayo 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de transito color amarillo transito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impasto.



AV. HUAYNA CAPAC

Continúa Plano A-05



Continúa Plano A-08

PLANTA PRIMER NIVEL (VISTA 3)
1:100

CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán boleadas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30m1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Líneas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piedra talamogé 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impacto.



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

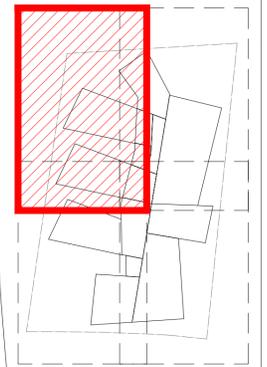
PROYECTO:
**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:
**FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:
**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA PRIMER NIVEL
(VISTA 3)



ESCALA: 1:100 FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:

A-09



PLANTA PRIMER NIVEL (VISTA 4)
1:100

CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán beledas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30m1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Líneas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piso de talampos 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impacto.



I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

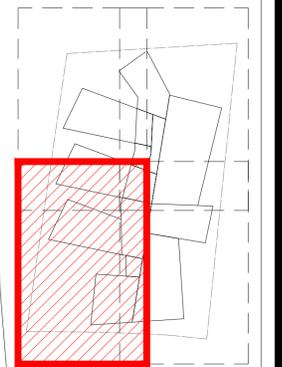
PROYECTO:
**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:
**FIGIELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:
**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA PRIMER NIVEL
(VISTA 4)



ESCALA:
1:100

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

A-10

ELEV. SUR

A. 27 DE DICIEMBRE

ELEV. OESTE

CALLE 31 DE JULIO

Continúa Plano A-06

Continúa Plano A-07



Continúa Plano A-11

Continúa Plano A-10

ELEV. NORTE

PLANTA SEGUNDO NIVEL (VISTA 1)
1:100



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

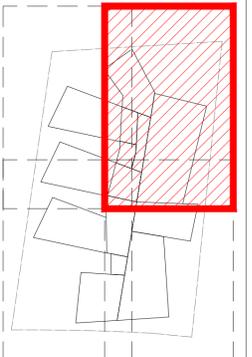
**FIGURELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA SEGUNDO NIVEL
(VISTA 1)



ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:

A-11

CUADRO DE ACABADOS

PISOS	DESCRIPCIÓN
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán boleadas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30m1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARIS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Líneas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piedra talamoye 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barmido con brufas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impacto.



PLANTA SEGUNDO NIVEL (VISTA 2)
1:100

Continúa Plano A-12



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:
**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JÓVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:
**FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:
**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA SEGUNDO NIVEL
(VISTA 2)



ESCALA:
1:100

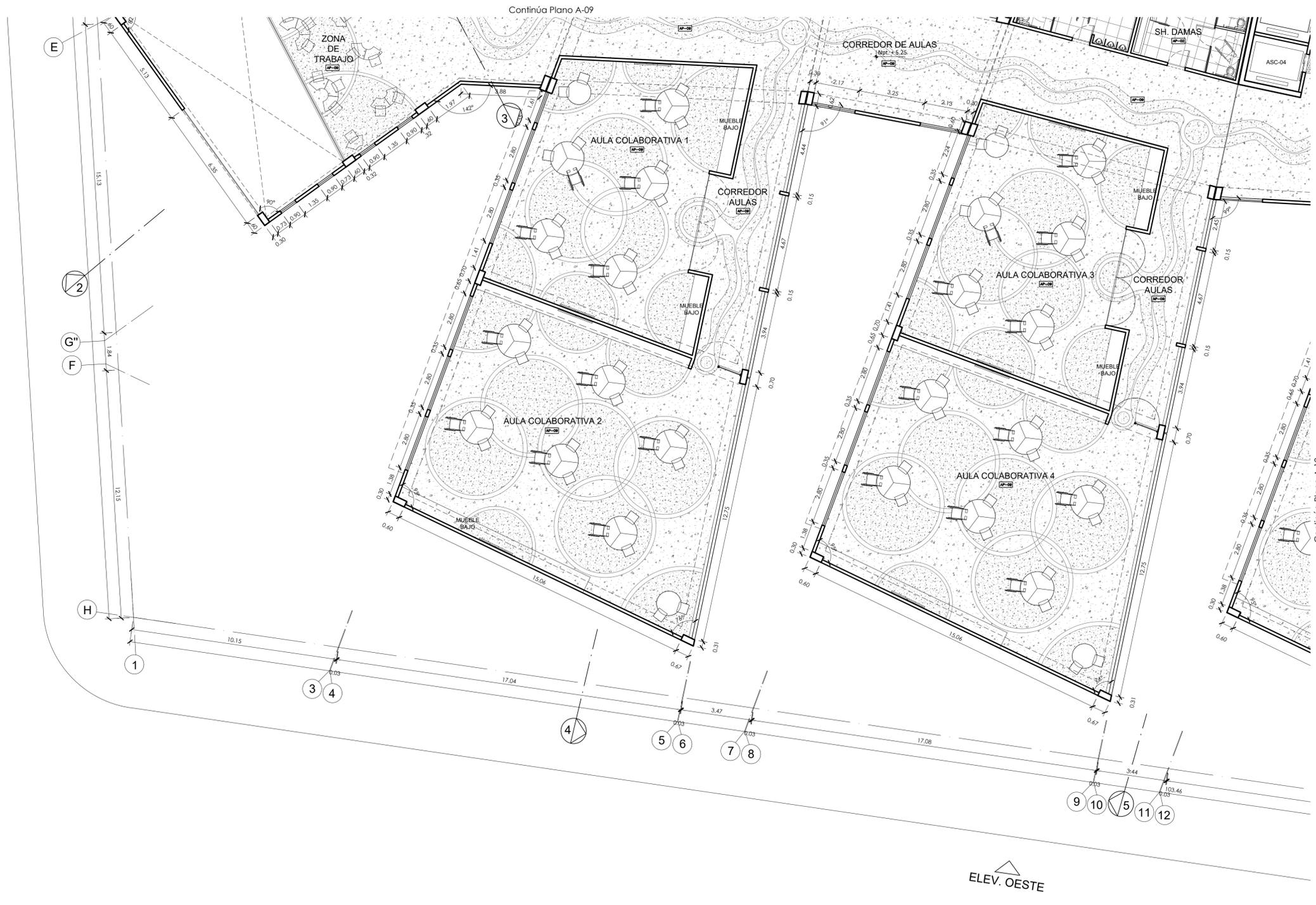
FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

A-12

CUADRO DE ACABADOS

PIEDS	DESCRIPCIÓN
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán beledas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30m1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERVIEW BOVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Líneas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piedra tallada 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impacto.



PLANTA SEGUNDO NIVEL (VISTA 3)
1:100

CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL BEWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán boleadas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30m1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERKVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Líneas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piedra talamogé 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impacto.



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

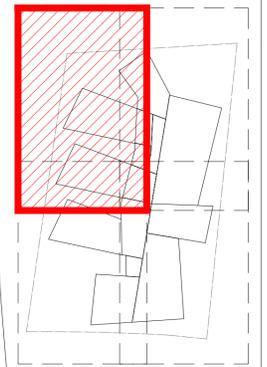
PROYECTO:
**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:
**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:
**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA SEGUNDO NIVEL
(VISTA 3)



ESCALA:
1:100

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

A-13



PLANTA SEGUNDO NIVEL (VISTA 4)
1:100

CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (I3), todas las esquinas serán beledas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30m1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Líneas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piso de talamogé 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impacto.



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS
ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

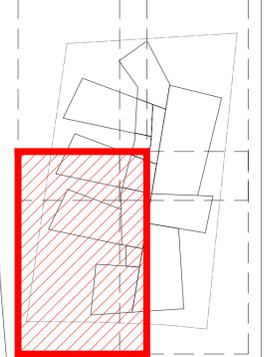
PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA SEGUNDO NIVEL
(VISTA 4)



ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:

A-14



Continúa Plano A-15

Continúa Plano A-14

PLANTA TERCER NIVEL (VISTA 1)
1:100

CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán boleadas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30m1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Líneas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piedra talamogé 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impasto.



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

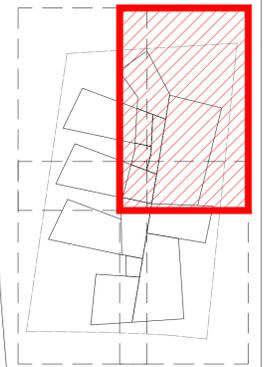
PROYECTO:
**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:
**FIGIELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:
**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA TERCER NIVEL
(VISTA 1)



ESCALA: 1:100 FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:

A-15



ELEV. ESTE



PLANTA TERCER NIVEL (VISTA 2)
1:100

Continúa Plano A-16



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

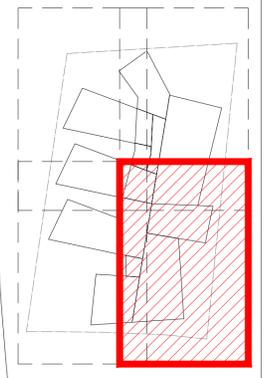
PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA TERCER NIVEL
(VISTA 2)



ELEV. SUR

ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:
A-16

CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán boleadas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30m1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Lineas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piso de talampos 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impacto.



PLANTA TERCER NIVEL (VISTA 3)
1:100



CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL BEWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO MELTZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán boleadas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30mx1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERKVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Líneas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piedra talamog 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impasto.



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

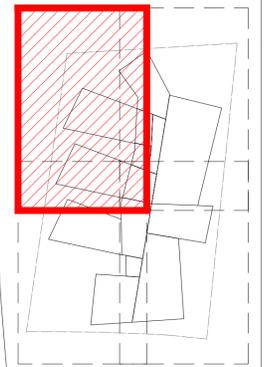
PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA TERCER NIVEL
(VISTA 3)

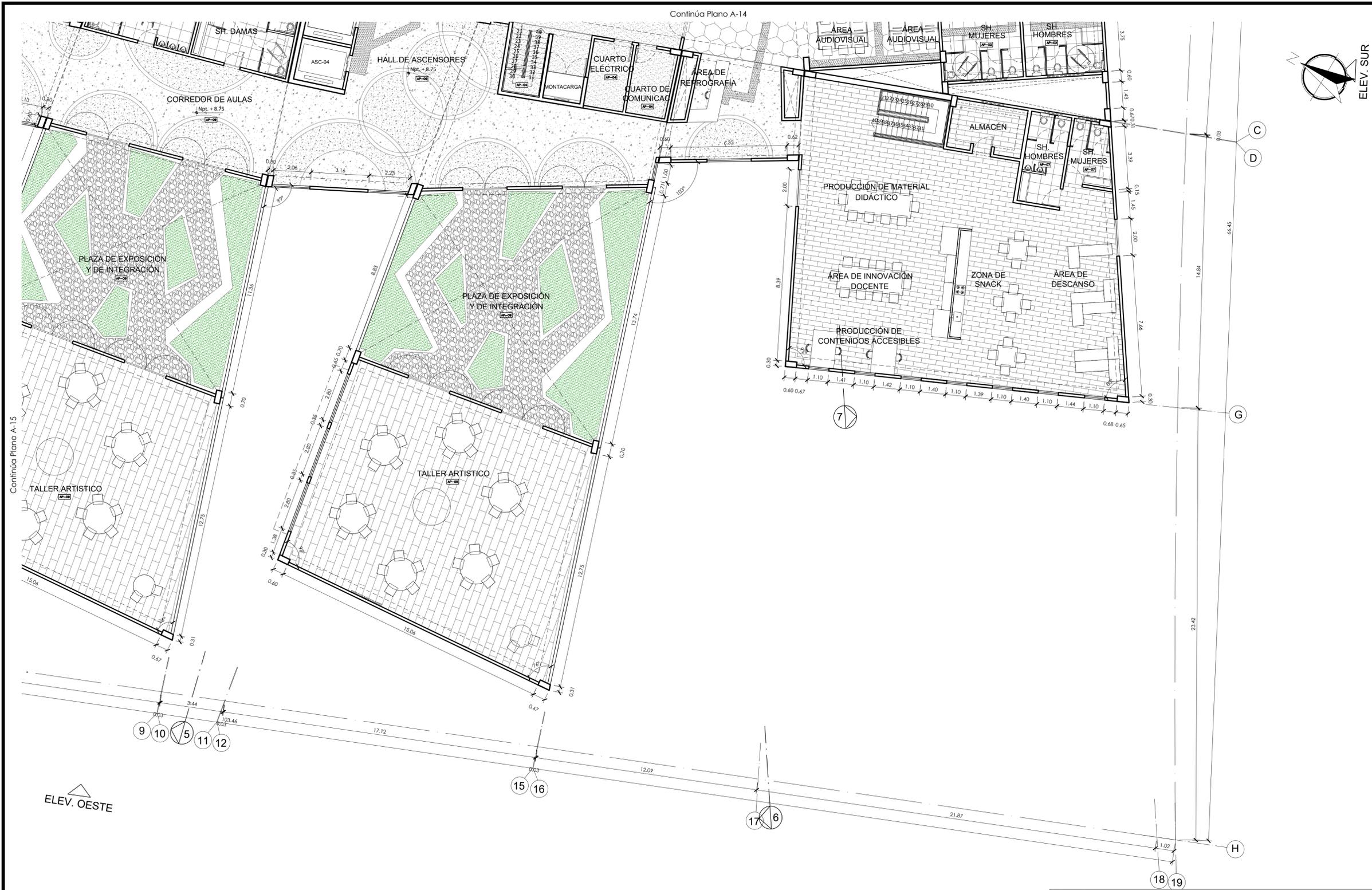


ESCALA:
1:100

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

A-17



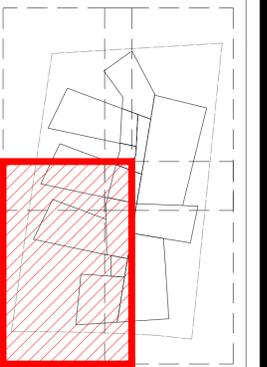
I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:
**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:
**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:
**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:100
**PLANTA TERCER NIVEL
(VISTA 4)**



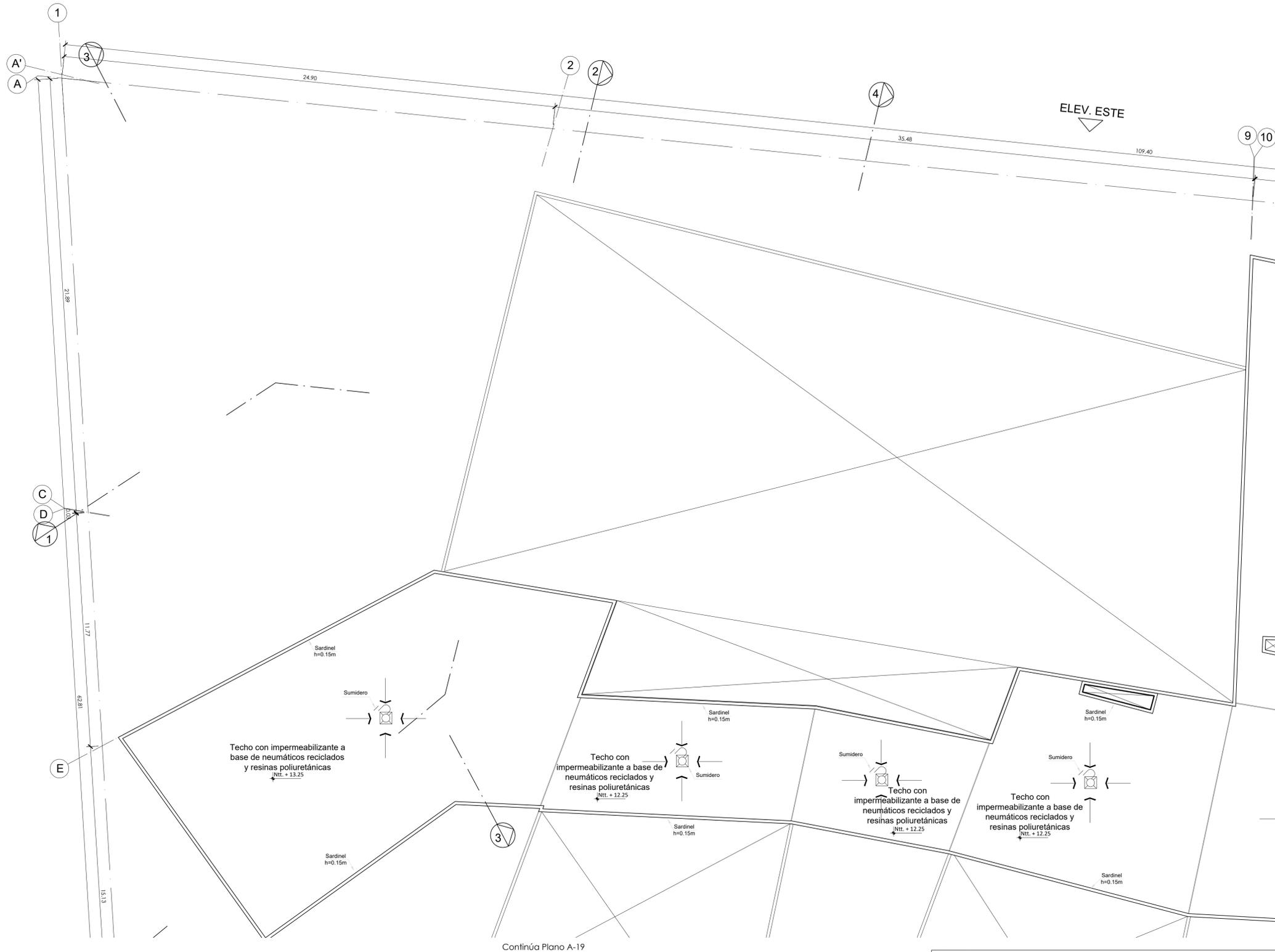
ESCALA:
1:100

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:
A-18

PLANTA TERCER NIVEL (VISTA 4)
1:100

CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán beledas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30m1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Líneas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piso de talampos 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impasto.



PLANTA TECHOS (VISTA 1)
1:100

CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán beledas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30mx1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERKVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Líneas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piezo talamogé 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impacto.



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

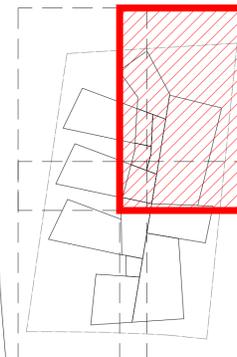
**FIGURELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA TECHOS
(VISTA 1)



ESCALA:
1:100

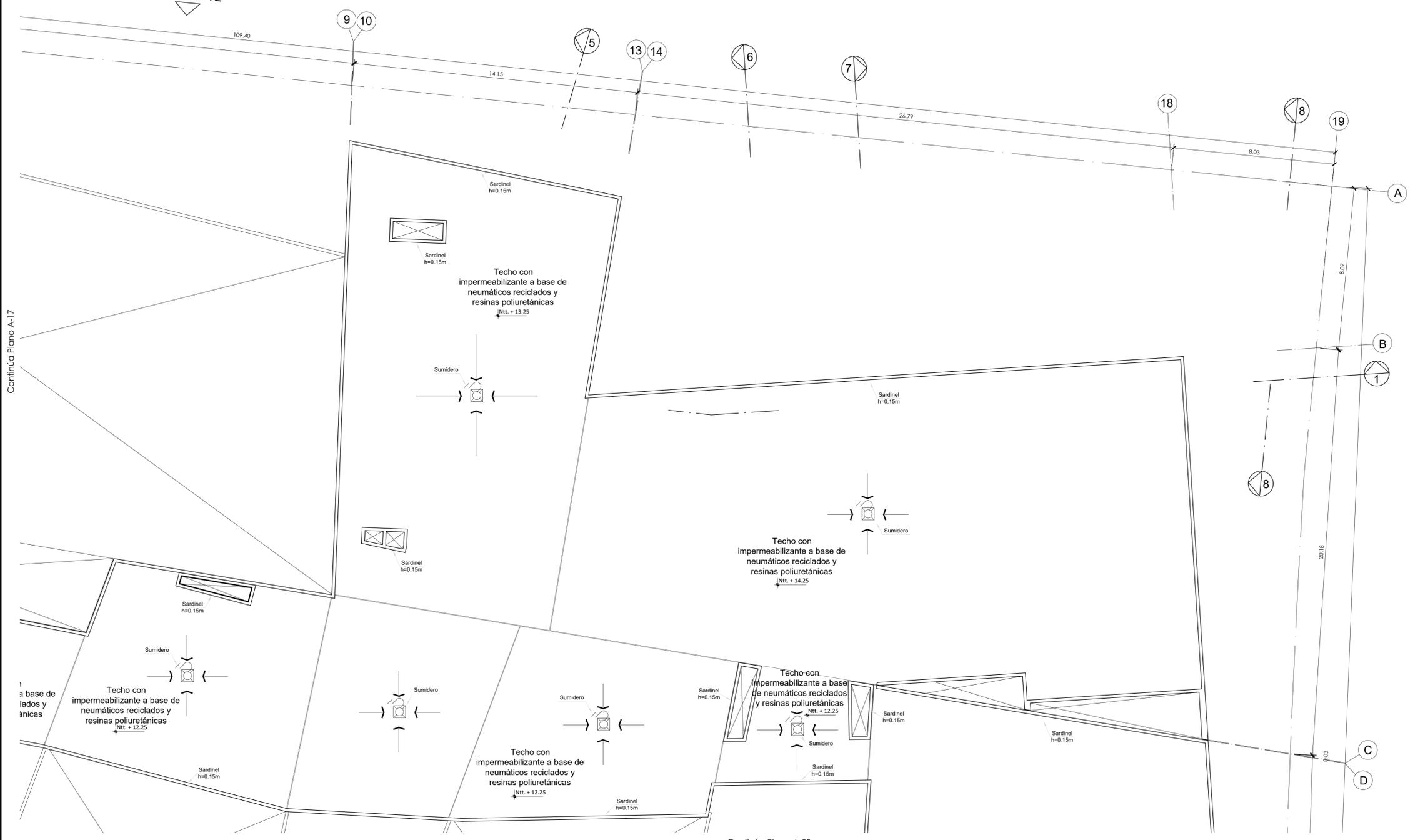
FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

A-19



ELEV. ESTE



Continúa Plano A-17

Continúa Plano A-20

PLANTA TECHOS (VISTA 2)
1:100

CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán boleadas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30mx1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERKVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Líneas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piedra tallada 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impacto.



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

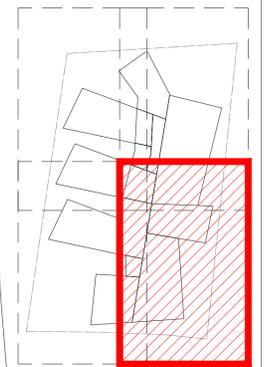
PROYECTO:
**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:
**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:
**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:100

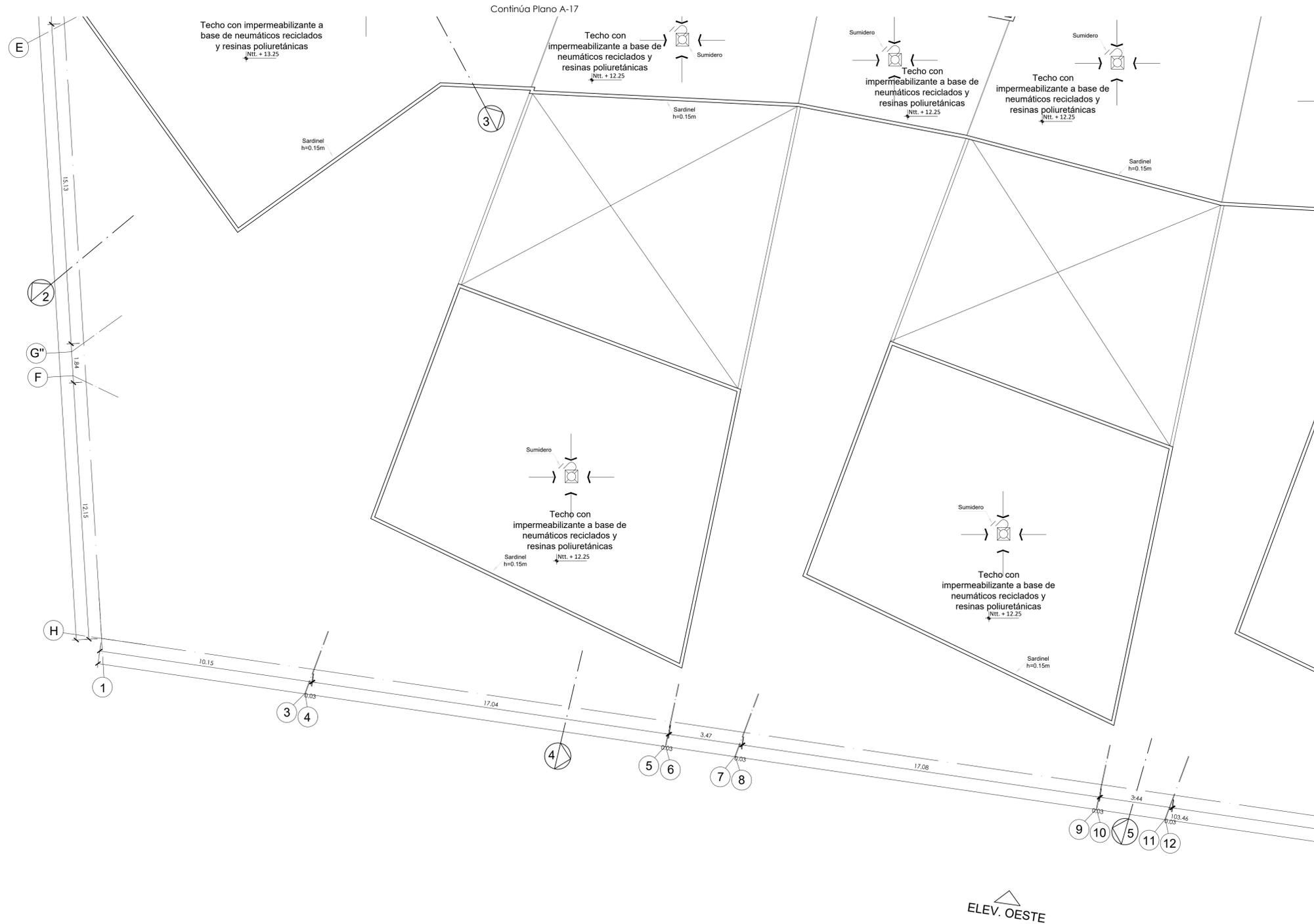
PLANTA TECHOS
(VISTA 2)



ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:

A-20



PLANTA TECHOS (VISTA 3)
1:100



CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán boleadas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30mx1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Líneas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piedra talamayo 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impacto.



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN ARQUITECTURA

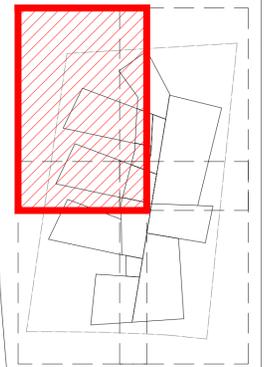
PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA EN TIC'S PARA JOVENES CON DISCAPACIDAD MOTORA DEL SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
IORELLA PATRICIA GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO REGALADO REGALADO

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA TECHOS (VISTA 3)

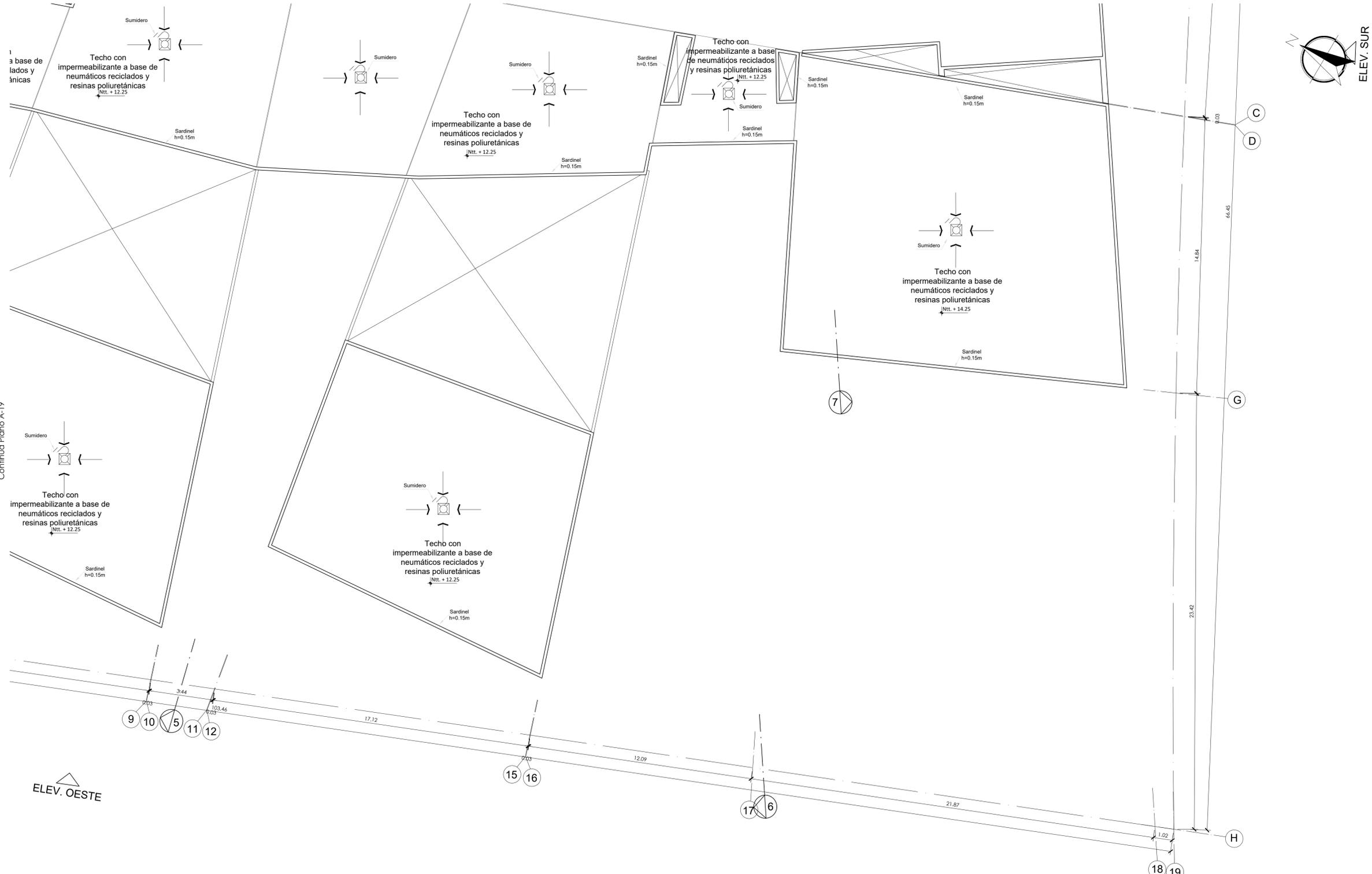


ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:

A-21

Continúa Plano A-18



Continúa Plano A-19

ELEV. OESTE

PLANTA TECHOS (VISTA 4)
1:100



I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

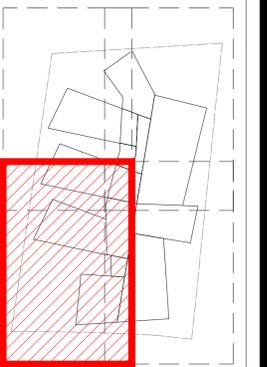
PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA EN TIC'S PARA JOVENES CON DISCAPACIDAD MOTORA DEL SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
IORELLA PATRICIA GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO REGALADO REGALADO

PLANIMETRIA 1:100

PLANTA TECHOS (VISTA 4)



ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:

A-22

CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán boleadas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30m1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREVERKVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Formas orgánicas
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Líneas paralelas
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihembrada
AP-13	Piezo talamogé 40x40
AP-14	Porcelanato imitación madera gris. Formato 0.80m0.25m
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.
AP-18	Piso Continuo de Caucho Anti-impacto.



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

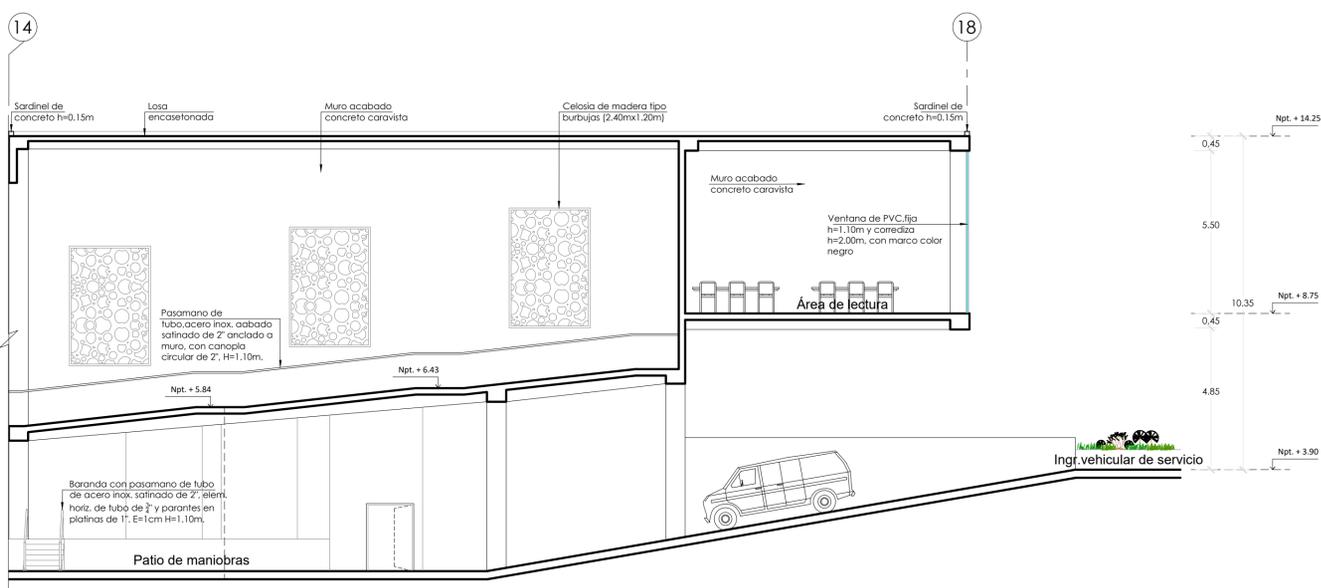
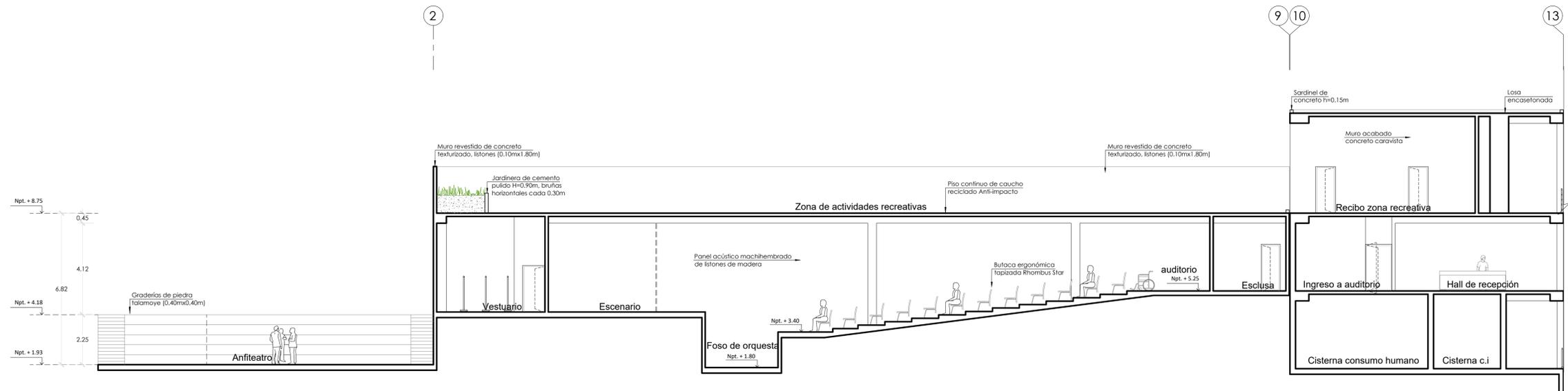
PLANIMETRIA 1:100

CORTES 1 Y 2

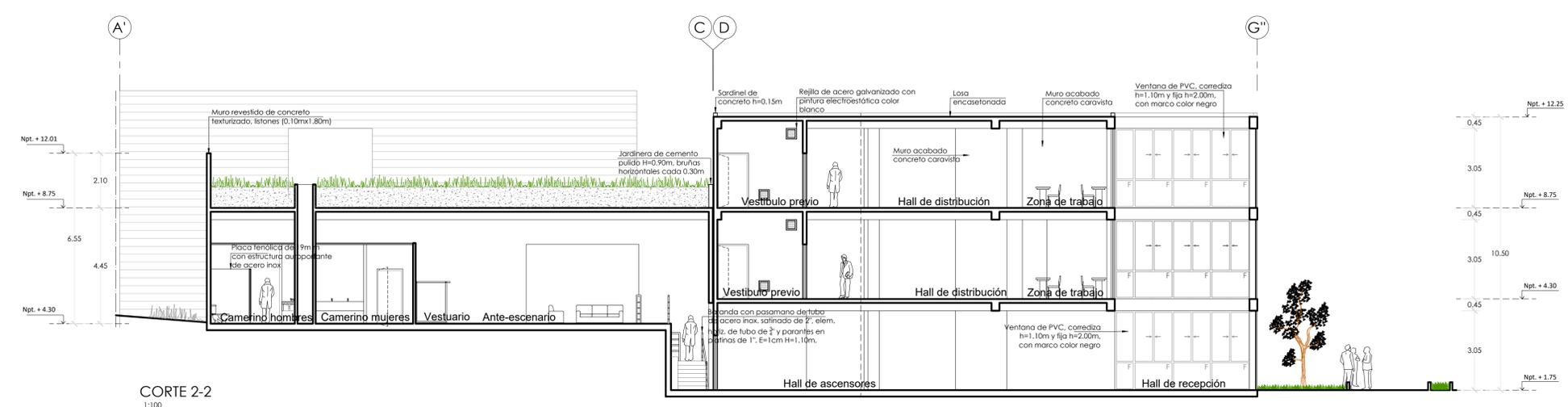
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:

A-23



CORTE 1-1
1:100



CORTE 2-2
1:100



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:100

CORTES 3, 4 y 5

ESCALA:

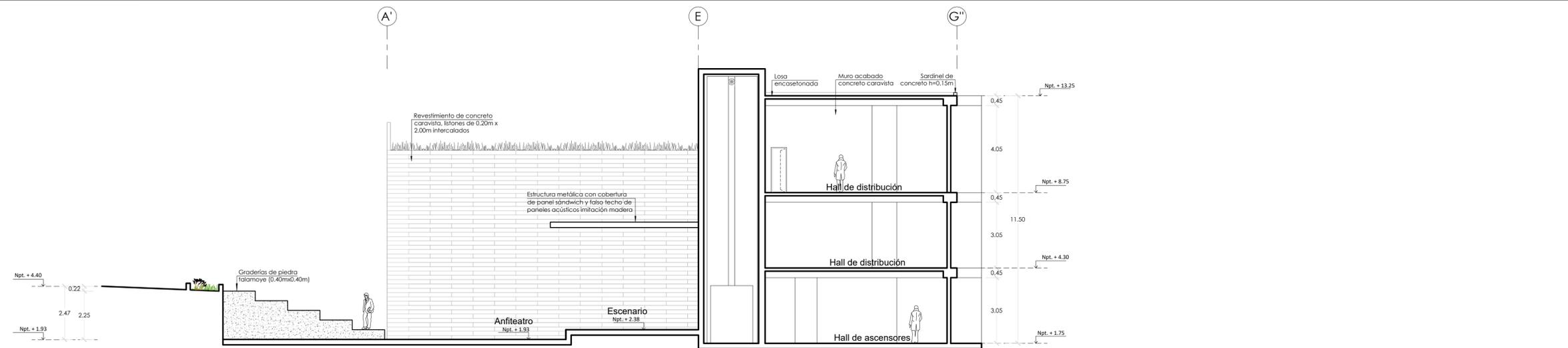
1:100

FECHA:

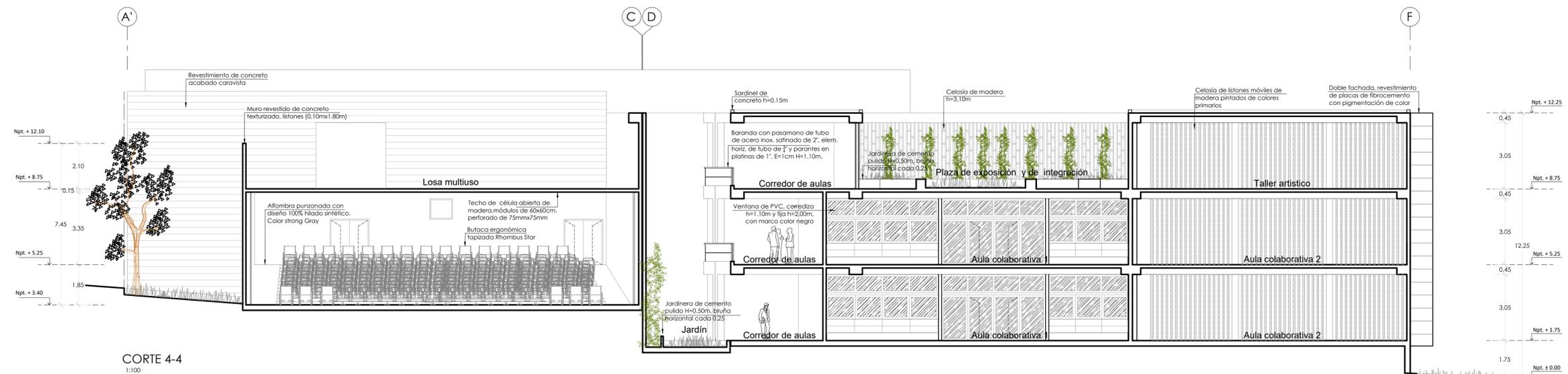
ENERO - 2020

LÁMINA:

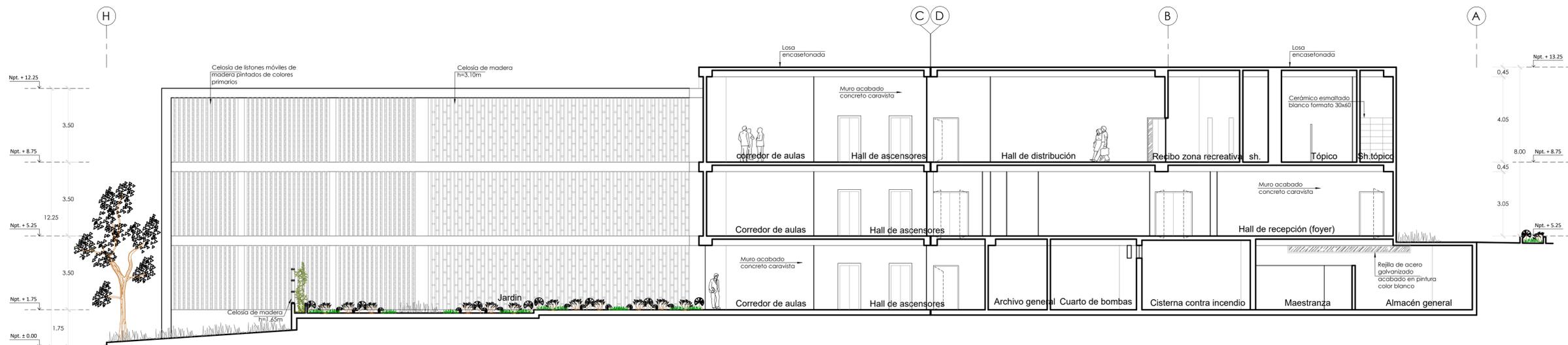
A-24



CORTE 3-3
1:100



CORTE 4-4
1:100



CORTE 5-5
1:100



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:100

CORTES 6, 7 y 8

ESCALA:

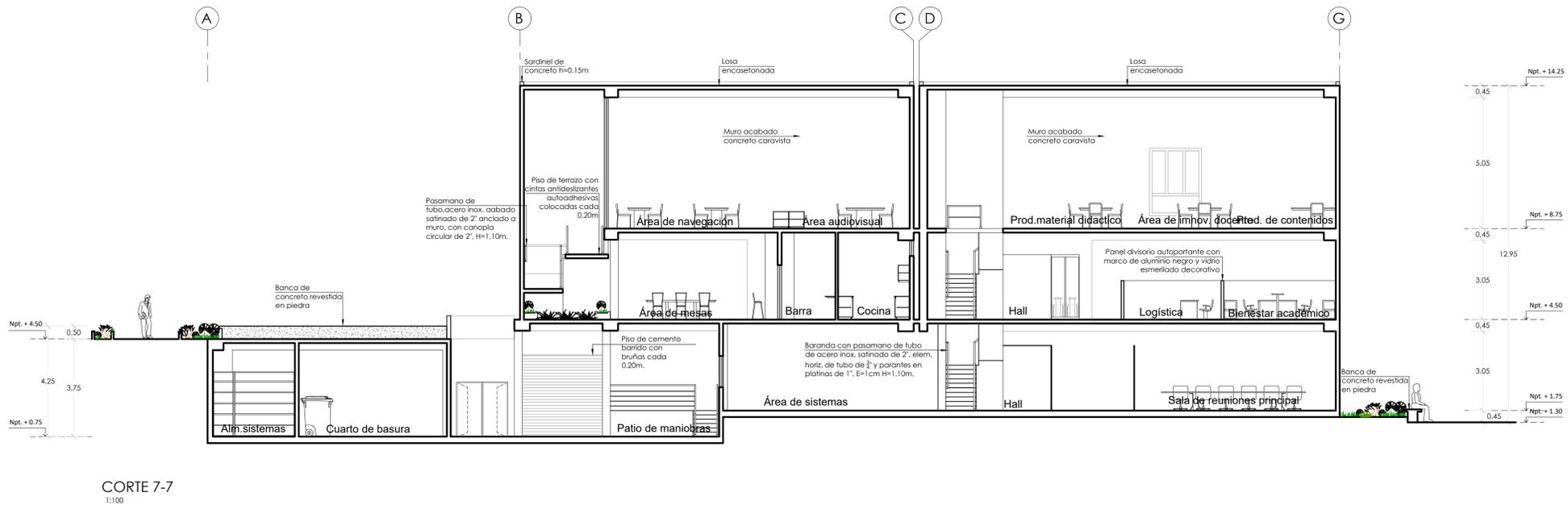
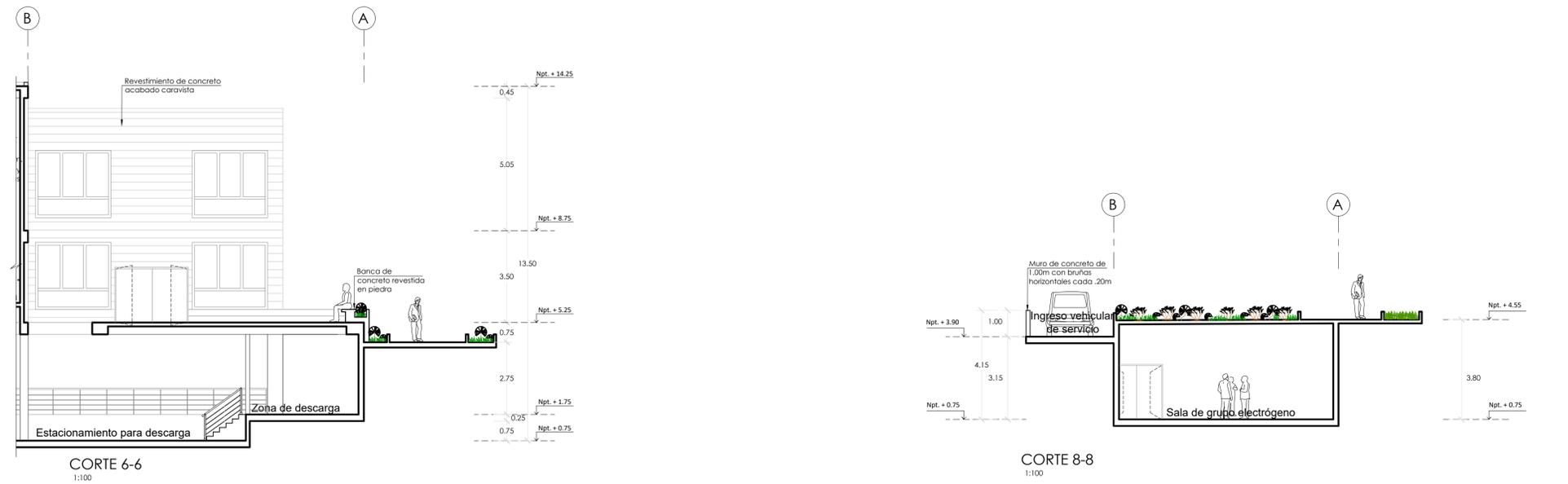
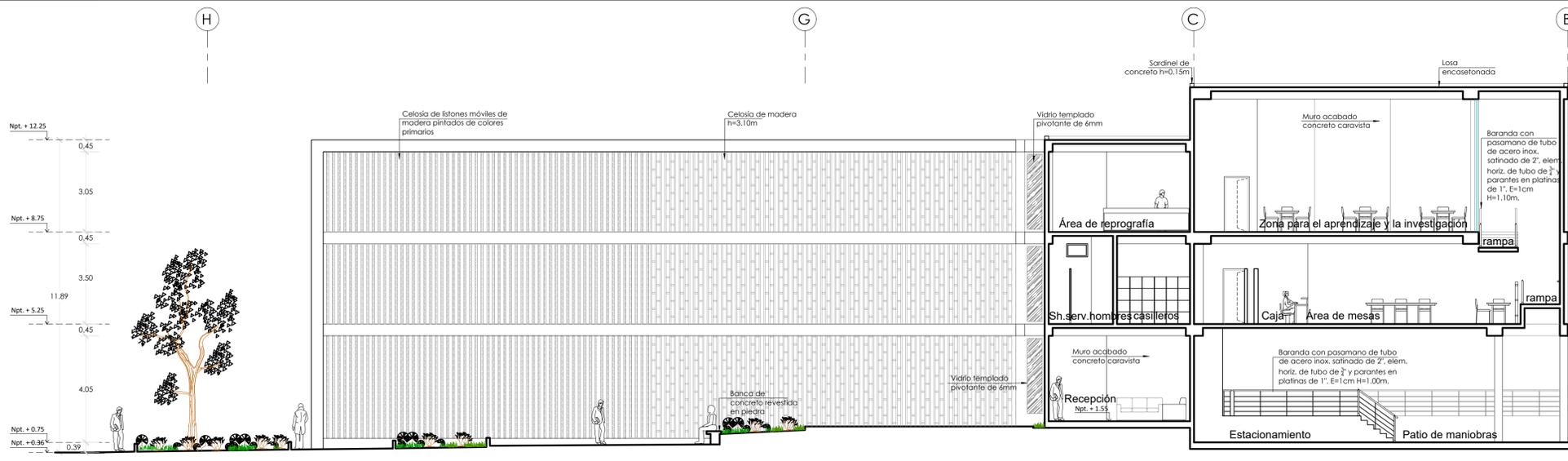
1:100

FECHA:

ENERO - 2020

LÁMINA:

A-25





UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:100

ELEVACIONES OESTE Y SUR

ESCALA:

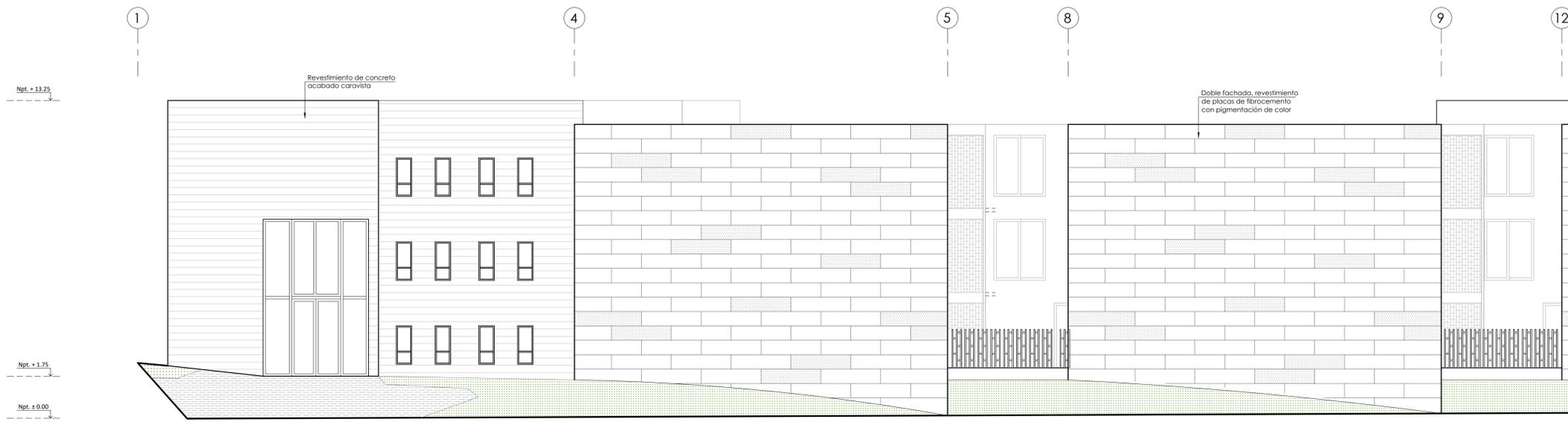
1:100

FECHA:

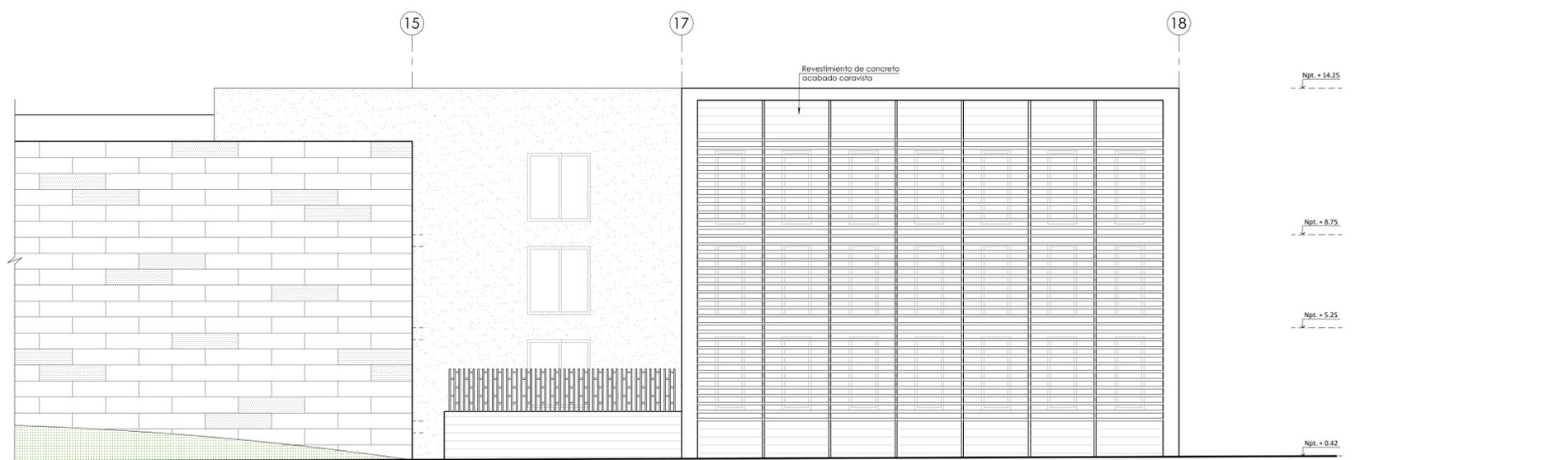
ENERO - 2020

LÁMINA:

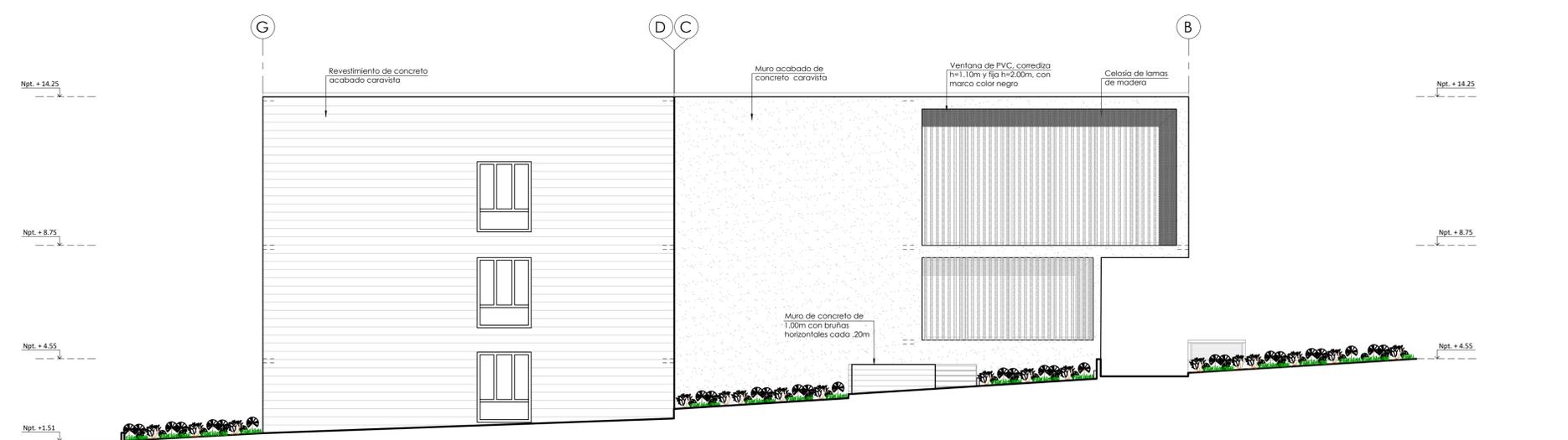
A-26



ELEVACIÓN OESTE
1:100



ELEVACIÓN SUR
1:100





UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:100

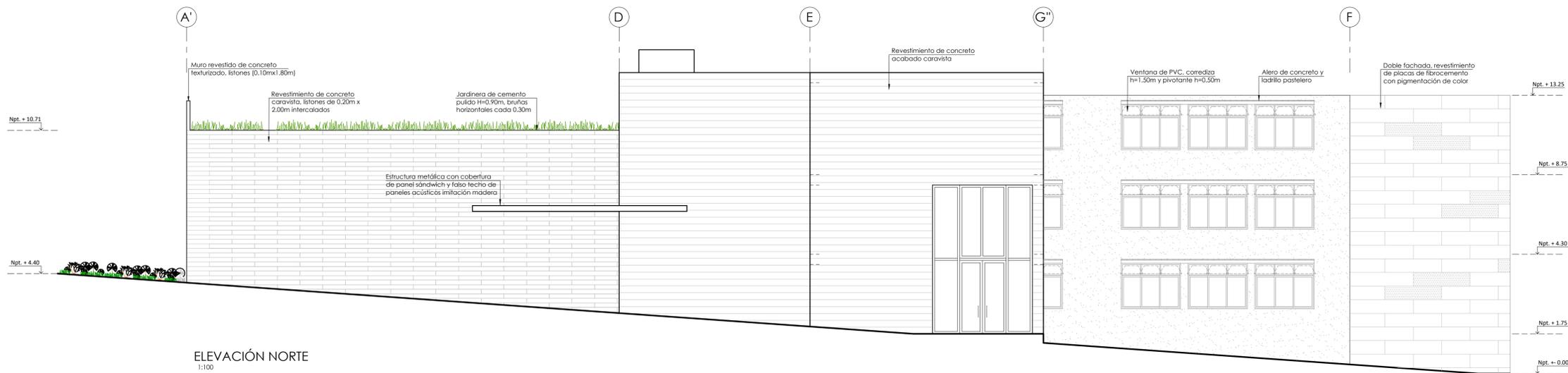
ELEVACIONES NORTE Y ESTE

ESCALA:
1:100

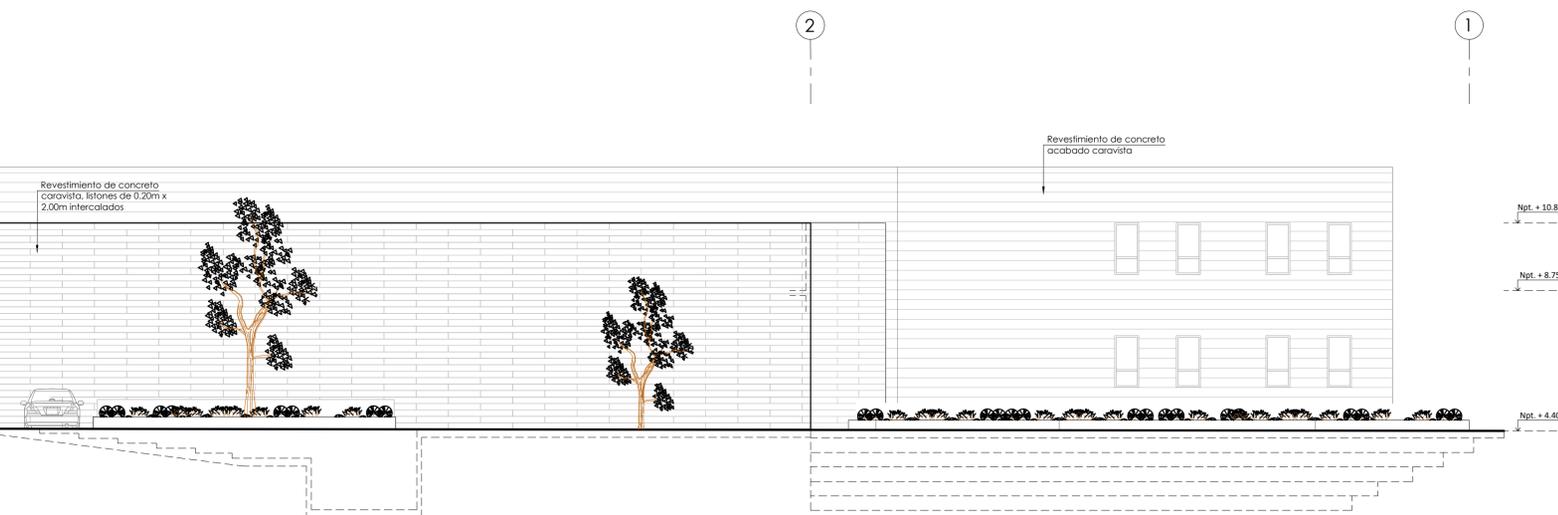
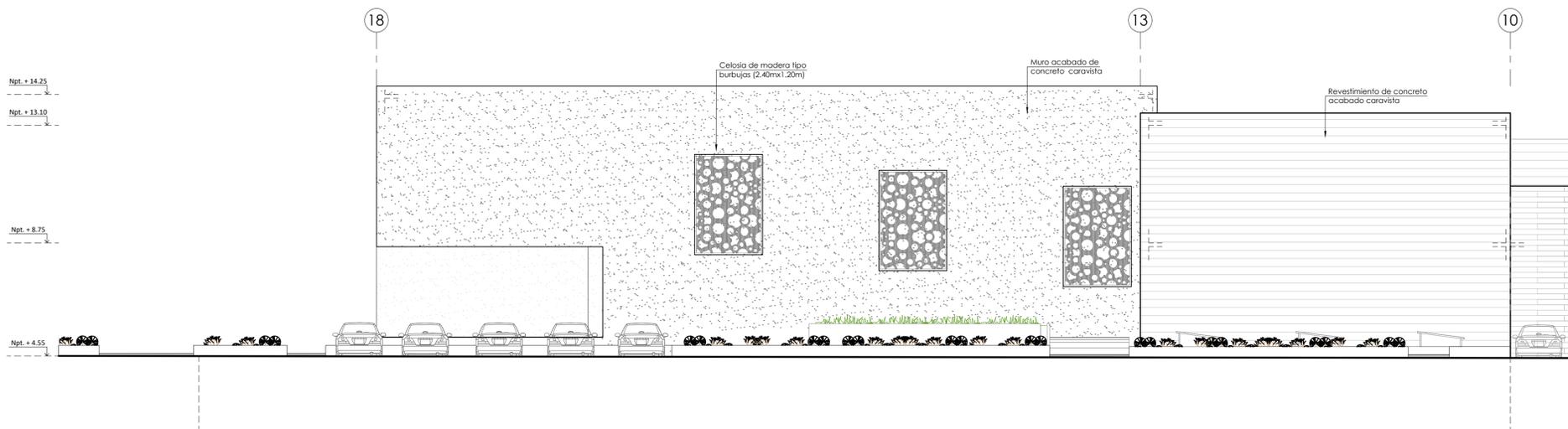
FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

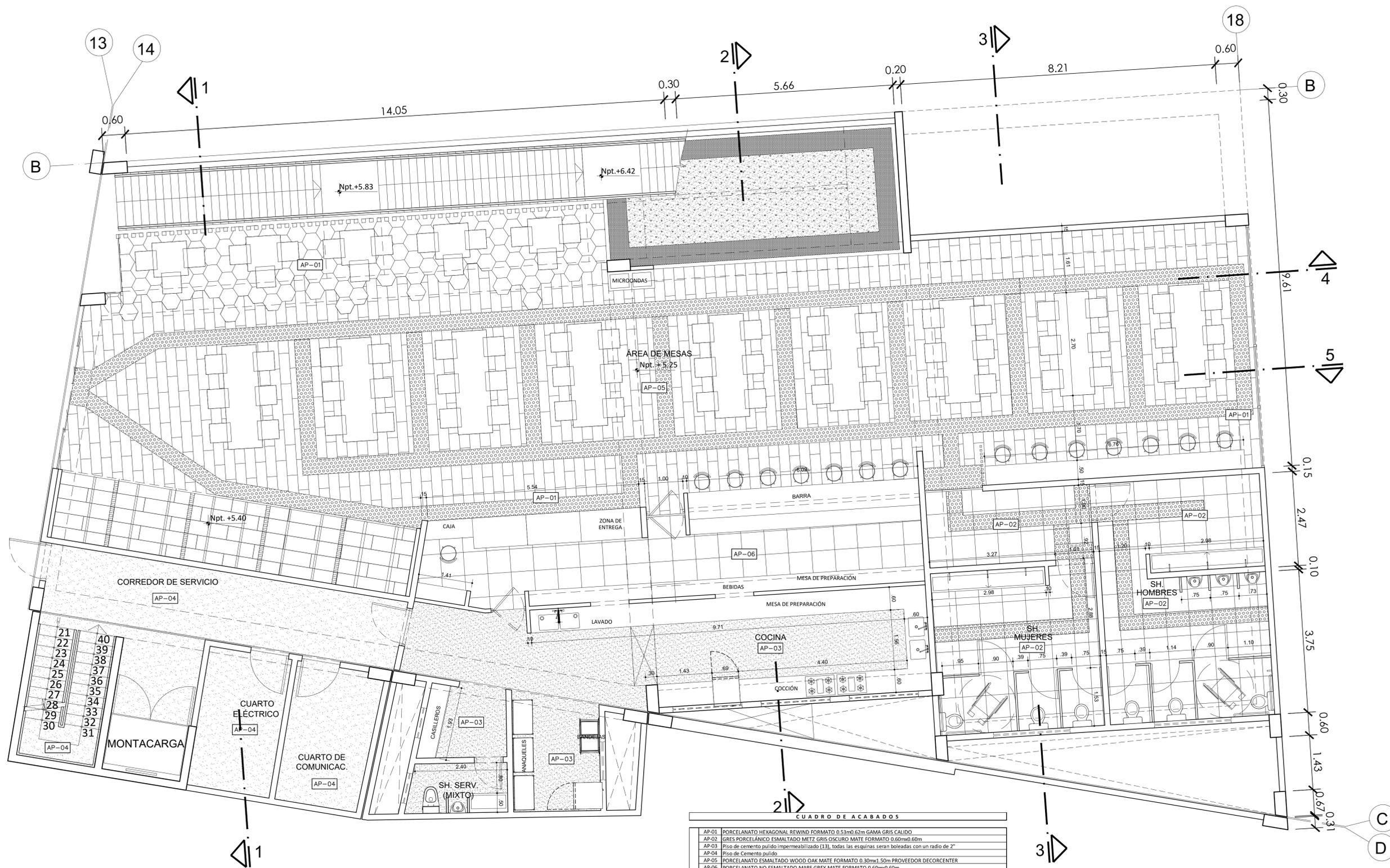
A-27



ELEVACIÓN NORTE
1:100



ELEVACIÓN ESTE
1:100



CUADRO DE ACABADOS

AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.62m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELÁNICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas serán boleadas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30mx1.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GRAY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOXA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TREKVIEW ROVERE GRIGIO MATE 20cmx120cm
AP-09	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.85mx1.00m Color blanco y piezas de colores primarios intercaladas.
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Franjas gama de grises.
AP-11	Alfombra punzonada con diseño 100% hilado sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera macilhembrada
AP-13	Piedra talamoye 40x40
AP-14	Porcelanato no esmaltado BARI GRIS oscuro pulido 60x60
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sitio. Color uniforme.



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

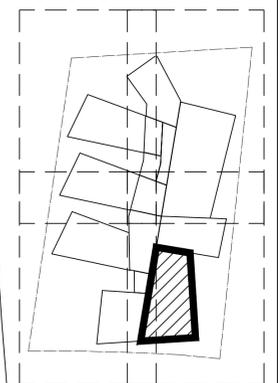
PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO

PLANIMETRIA 1:50

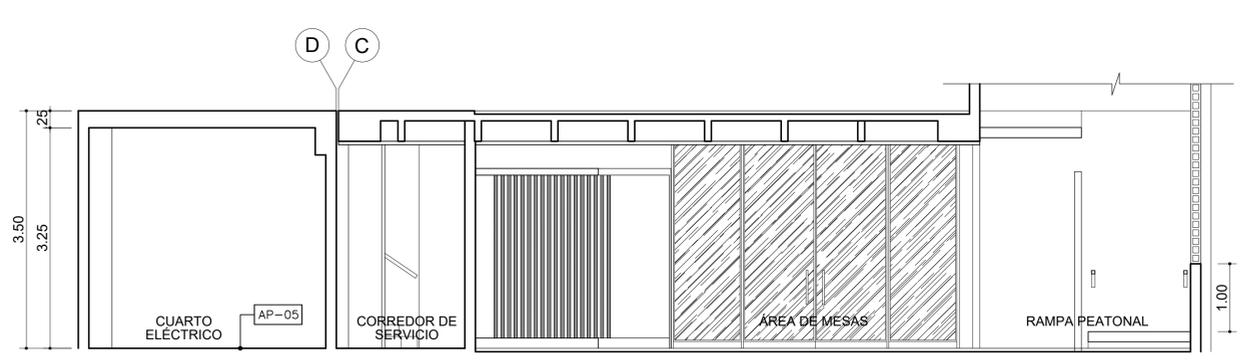
PLANTA CAFETERÍA



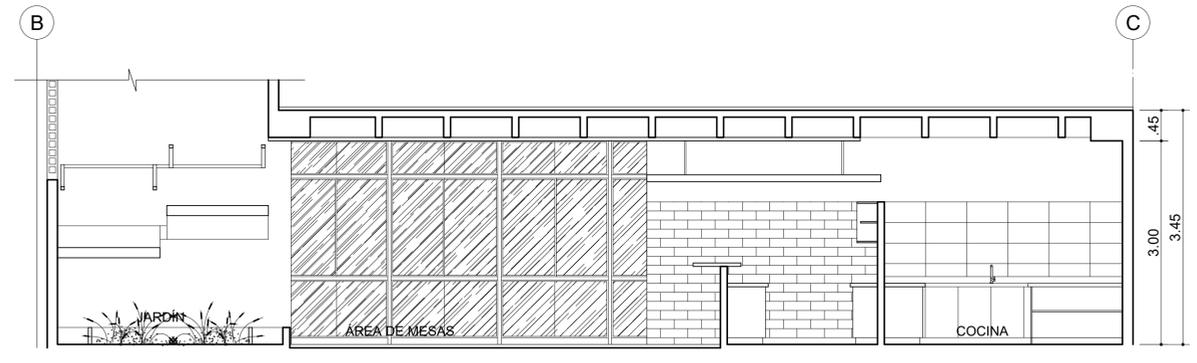
ESCALA: 1:20
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:

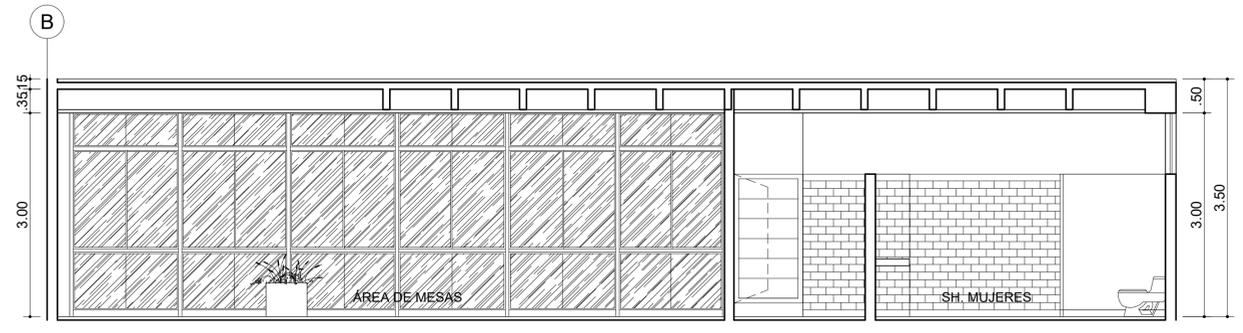
A-28



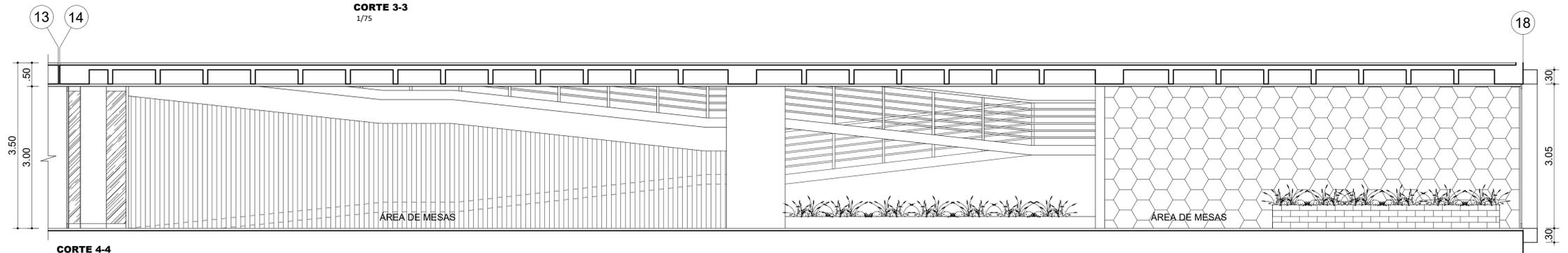
CORTE 1-1
1/75



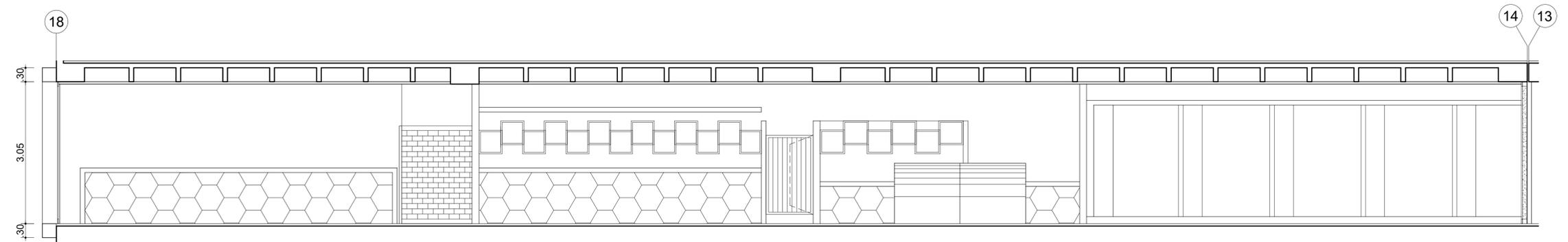
CORTE 2-2
1/75



CORTE 3-3
1/75



CORTE 4-4
1/75



CORTE 5-5
1/75



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:

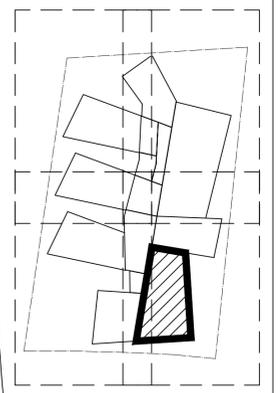
IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO

ASESOR:

MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO

PLANIMETRIA 1:50

CORTES



ESCALA:
1:20

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

A-29



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:20

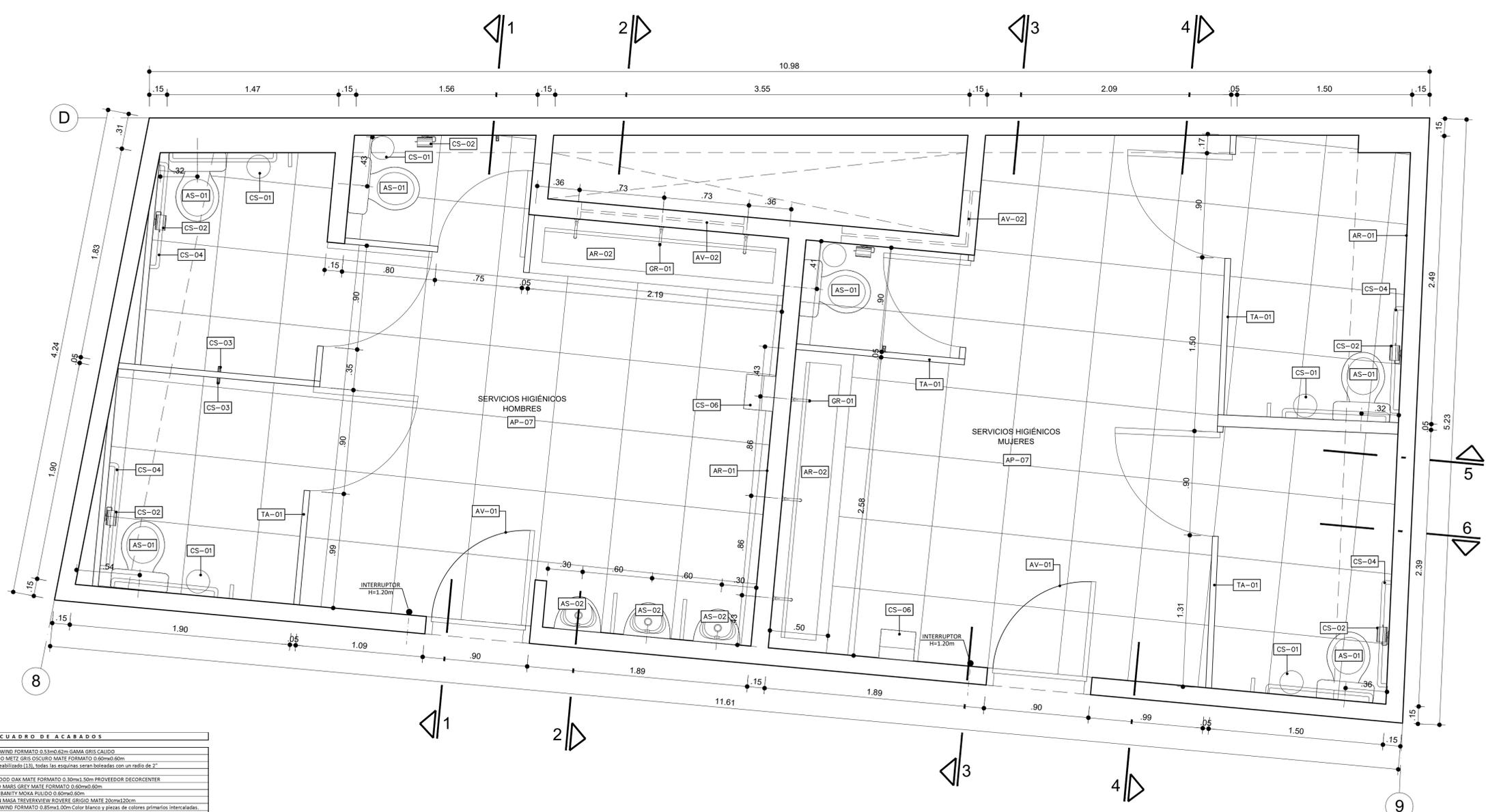
PLANTA BLOQUE DE
BAÑOS

ESCALA:
1:20

FECHA:
ENERO - 2020

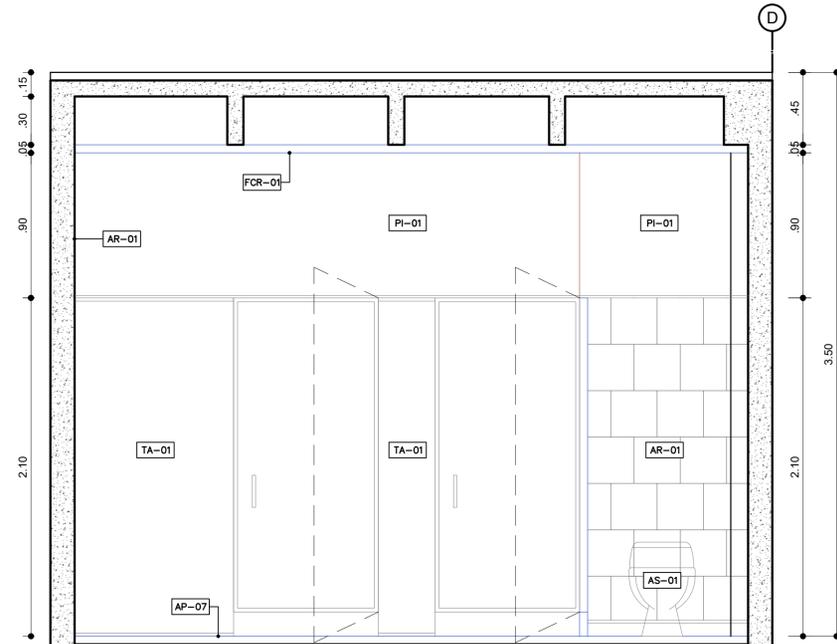
LÁMINA:

A-30

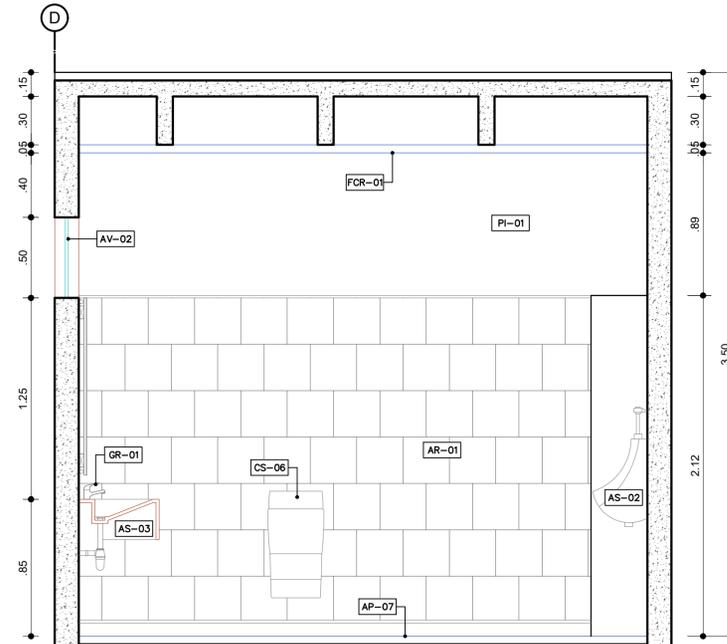


CORTE 1-1
1/25

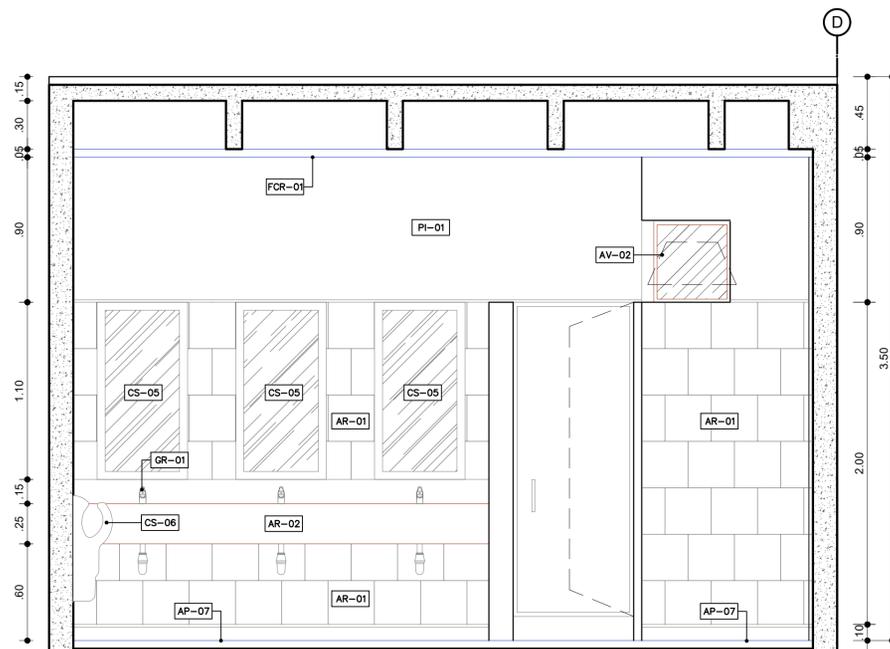
CUADRO DE ACABADOS	
AP-01	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.60m GAMA GRIS CALIDO
AP-02	GRES PORCELANICO ESMALTADO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado (13), todas las esquinas seran bobeadas con un radio de 2"
AP-04	Piso de Cemento pulido
AP-05	PORCELANATO ESMALTADO WOOD DAX MATE FORMATO 0.30m x 0.50m PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	PORCELANATO NO ESMALTADO MARS GREY MATE FORMATO 0.60m0.60m
AP-07	PORCELANATO ESMALTADO URBANITY MOKA PULIDO 0.60m0.60m
AP-08	PORCELANATO COLOREADO EN MASA TRIVERVIEW RIVERE GRISO MATE 20mm 120cm
AP-09	PORCELANATO HEXAGONAL REWIND FORMATO 0.53m0.60m Color Blanco y piezas de colores primarios intercaladas.
AP-10	Terrazo pre mezclado vacado en sillo. Franjas gama de grises.
AP-11	Alfombra purpura con diseño 100% tejido sintético. Color Strong Beige.
AP-12	Piso de madera machihueles
AP-13	Piedra talamoya 40x40
AP-14	Porcelanato no esmaltado BARI GRIS oscuro pulido 60x60
AP-15	Cajones de estacionamientos y sendero peatonal delimitados con pintura de transito color amarillo transito
AP-16	Cemento barrido con brujas a cada 20cm
AP-17	Terrazo pre mezclado vacado en sillo. Color uniforme.
V1	AV-02 VENTANA CORREDIZA CLASICA VIDRIO CRUDO INCOLORO SERIE 3133, PROVEEDOR MIYASATO, PERFERIA EN COLOR
V2	FCR-01 Falso cielo raso de drywall empastado y pintado con pintura latex blanco.
M1	AR-01 GRES PORCELANICO ESMALTADO BRICKUOINT GREY MATE 0.30m0.30m
M2	LAVAMANOS CORRIDO DE GRANITO ARACRUZ
PARTE ABAJADA	AS-01 TAZA ATLANTIC CON FLUXOMETRO MARCA TREBOL
	AS-02 URINARIO IMPERIAL MARCO TREBOL
GR	GR-01 LAVAE NED PLUS DE 12" LAVATORIO TEMPORIZADA CON PULSADOR DE BRONCE Y ABEADOR MARCA TREBOL
ACCESORIOS SANITARIOS	CS-01 Papelera simple (tacho)
	CS-02 dispensador de papel higienico marca kimberly clark codigo: 30217889, color blanco
	CS-03 Perchero minimalista cod: MINE0000 marca VAINGA
	CS-04 barras de apoyo fija y abatible en acero inoxidable satinado de 1 1/2" x 40mm, colocados a H= 0.60 mt snpt para inodoros
	CS-05 Espejo biselado de 3mm de espesor, con marco biselado de 3cm color negro. Formato: 1.10m x 0.55m
	CS-06 Saca de mano diyon siltador de 214 gris 330877-01 sito: 304mm, ancho: 359mm y fondo: 304mm, h=1.05mt para hombres, h=0.975mt mujeres, h=0.875mt para personas con discapacidad
PI	PI-01 pintura latex color blanco (2 manos) sobre pared empastada con yeso e imprimante (2 manos) AMERICAN COLORS



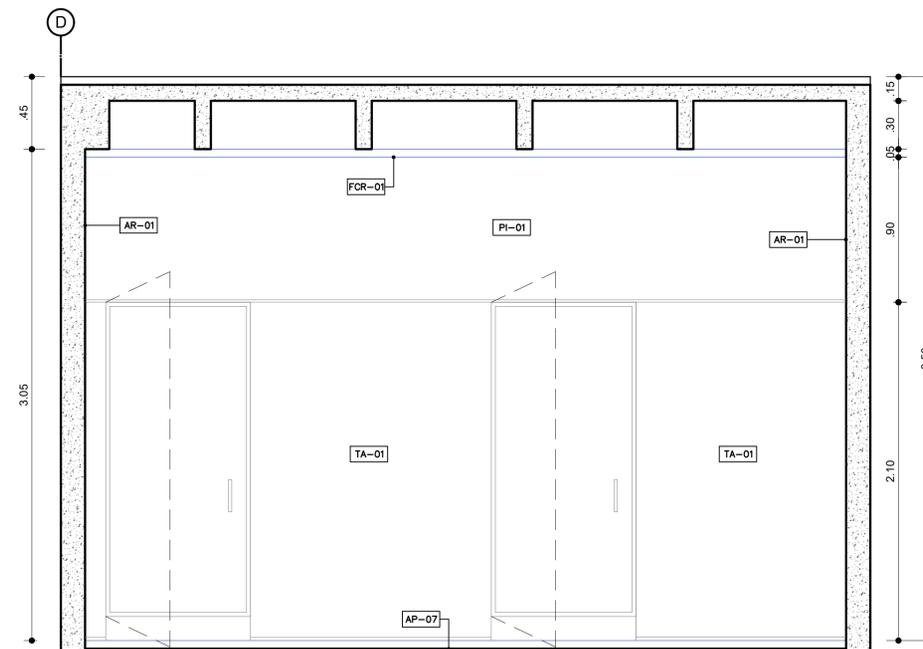
CORTE 1-1
1/25



CORTE 2-2
1/25



CORTE 3-3
1/25



CORTE 4-4
1/25

C U A D R O D E A C A B A D O S	
AP-01	Porcelanato hexagonal, relleno formato 63x66x63mm GAMA GRIS CALDO
AP-02	Grises porcelánico esmalado mate gris oscuro mate formato 60x60x60mm
AP-03	Piso de cemento pulido impermeabilizado LITL, color: los espejos, arena bolsones, con un radio de 2"
AP-04	Piso de cemento pulido
AP-05	Porcelanato esmalado WOOD DAK MATE FORMATO 60x60x60mm PROVEEDOR DECORCENTER
AP-06	Porcelanato no esmalado MARI GREY MATE FORMATO 60x60x60mm
AP-07	Porcelanato esmalado HERBERTY MATE 60x60x60mm
AP-08	Porcelanato esmalado EN LA MANA TRIVERTUM ACTIVE GRAY MATE 200x120mm
AP-09	Porcelanato hexagonal relleno formato 60x60x60mm color blanco y gris, de colores primarios intercalados
AP-10	Tapa para marabú, aspersa en UDS, Franja gama de grises
AP-11	Alfombra personalizada con diseño LOGO NUBES sintético, Color Strong Beige
AP-12	Piso de madera macaChibretada
AP-13	Teja 30x30cm, 60x60
AP-14	Panelado con espaldillo BANI GRIS color pulido 60x60
AP-15	Cajones de equipamiento y sientos personalizadas con pintura de transito color amarillo transito
AP-16	Cemento barnido con trébol a 100% 30cm
AP-17	Tapa para marabú, aspersa en UDS, Color uniforme
P-01	VITANA CORRERÍA CLÁSICA VIDRIO CRUDO INCLINADO SERIE 3313, PROVEEDOR MYSATO, FERRERIA EN COLOR
P-02	Falta color raso de óxido empastado y pintado con arena loba blanco
AR-01	Grises porcelánico esmalado BRUCIANT GREY MATE 60x60x60mm
AR-02	AVANAMOS CORRIDO DE GRANITO ABRACUZ
AR-03	TAZA ATLANTIC CON FLUOROMETRO MARCA TREIBOL
AR-04	SHIRAZO IMPERIAL MARCO TREIBOL
P-03	Llave NEO PLUS DL 1/2" LAVATOSIS TEMPOSSADA CON PULSADOS DE BRONCE Y ARIADOS MARCA TREIBOL
CS-01	Asientos simple (sacho)
CS-02	Aspendador de papel higiénico marca kimberly clerk código: 3023788, color blanco
CS-03	Pancho minimalista cod. MINE0000 marca VANCA
CS-04	Manos de apoyo fija y abatible en acero inoxidable satinado de Ø: 40mm, colocados a h: 0.60 mt. sup. para inodoro
CS-05	Cajón flotado de 3mm de espesor, con marco flotado de 3cm color negro, formato: 1.20m x 55cm
CS-06	Inodoro de menor flujo certificado de 4.8L por 30077.01 litro, 300mm ancho, 300mm y fondo 300mm, h=1.05mt para hombre, h=0.95mt para niñas con discapacidad
P-04	Camara litex color blanco (2 metros) sobre pared empastada con yeso e imprimante (2 metros) AMERICAN COLORS



I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:
**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

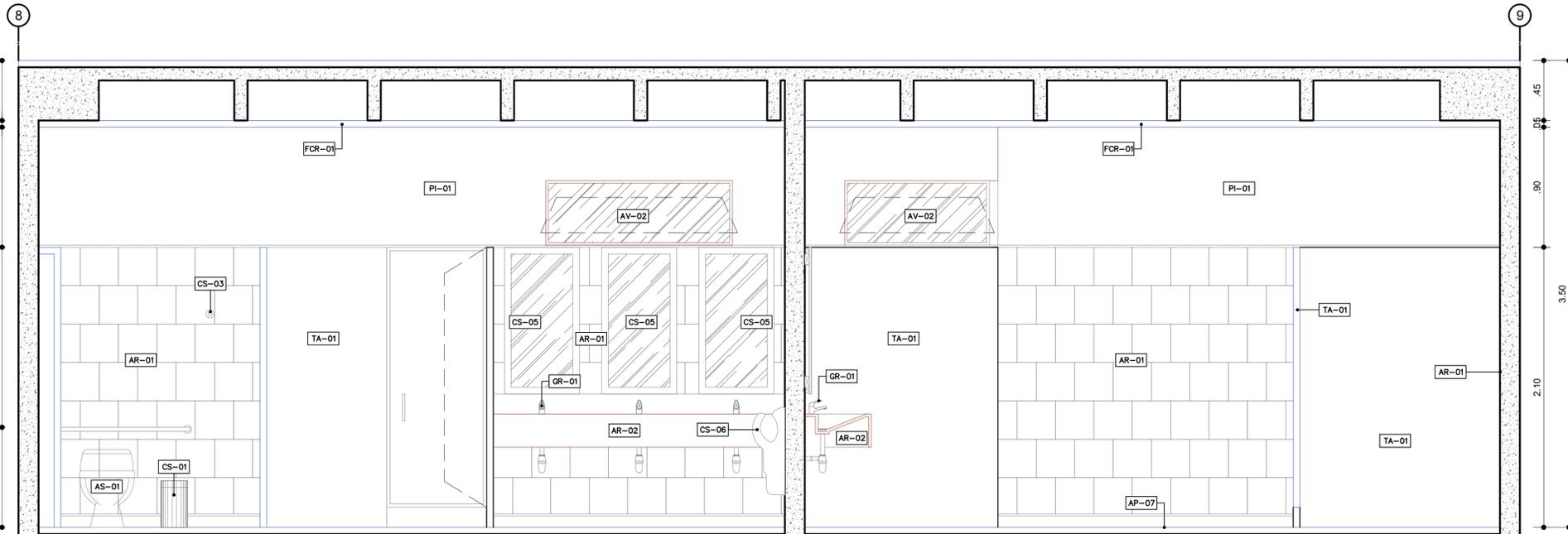
TESISTA:
**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:
**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

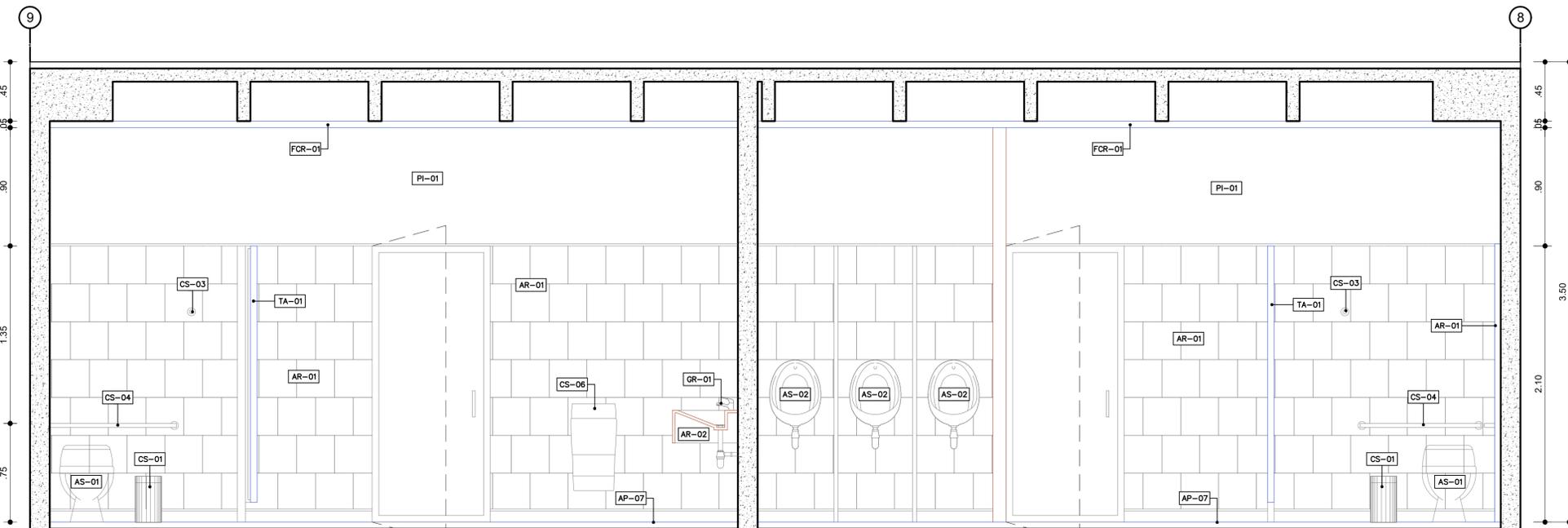
PLANIMETRIA 1:20
CORTES 1, 2, 3 Y 4

ESCALA: 1:20
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:
A-31



CORTE 5-5
1/25



CORTE 6-6
1/25

CUADRO DE ACABADOS	
AR-01	PORCELANATO HEXAGONAL BEWING FORMATO 0.33m x 0.33m GRIS CALDO
AR-02	GRES PORCELANICO ESMAL TAZO METZ GRIS OSCURO MATE FORMATO 0.30m x 0.30m
AR-03	Piso de cemento pulido, microcristalino (E1), color: gris oscuro, con un ancho de 2"
AR-04	Piso de Cemento pulido
AR-05	PORCELANATO ESMAL TAZO WOOD OAK MATE FORMATO 0.30m x 0.30m PROVEEDOR DECORCENTER
AR-06	PORCELANATO M3 ESMAL TAZO MATE GREY MATE FORMATO 0.60m x 0.60m
AR-07	PORCELANATO ESMAL TAZO URBANITY WOOD PLUCKO 0.60m x 0.60m
AR-08	PORCELANATO COLO CHIRAZO EN MASA TRIVERTIN ROYAL GRISO MATE 20cm x 30cm
AR-09	PORCELANATO HEXAGONAL BEWING FORMATO 0.33m x 0.33m color blanco y gris, de colores primarios intercalados
AR-10	Trenes por medida usados en sala, franja gama de grises
AR-11	Alfombra personalizada con diseño 100% tejido, textura, Color Stone, beige.
AR-12	Piso de madera maciça laminada
AR-13	Pared aluminio 40x60
AR-14	Divisorio de acrílico extruado 8MM GRIS oscuro pulido 60x60
AR-15	Cajones de almacenamiento y cambio postural delimitados con pintura de tránsito color amarillo tránsito
AR-16	Cemento hondo con bolita a color 20cm
AR-17	Trenes por medida usados en sala, Color uniforme
AV-01	VITRANA CORRIEZA CLASICA, VIDRIO CRUDO INCLUIDO SERIE 333, PROVEEDOR MYSATTO, PERILERIA EN COLOR
FCR-01	Tubo codo raso de diámetro empastado y pintado con pintura latex blanco
GR-01	GRES PORCELANICO ESMAL TAZO BRICKSINT GREY MATE 0.30m x 0.30m
GR-02	JUANAMANS CORRIDO DE GRANITO ARACAZUL
TA-01	TAZA ATLANTIC CON FLUOROMETRO MARCA TEBREL
TA-02	JUANAKO IMPERIAL MARCO TEBREL
GR-03	LAVABO NEGRO PISO DE 1/2" LAVABO TEMPORIZADO CON PALMADOR DE BRONCE Y ABLADOR MARCA TEBREL
CS-01	Papelera simple (cacho)
CS-02	Dispensador de papel higiénico marca kimberly clark código: 3037689, color blanco
CS-03	Reservorio reemplazable cod. MNE0000 marca VANISA
CS-04	Barros de apoyo fija y abatible en acero inoxidable satinado de Ø= 40mm, colocados a h= 0.60 mt para nodos
CS-05	Espejo biselado de 3mm de espesor, con marco biselado de 3cm color negro, formato: 1.10m x 0.5m
CS-06	Acabado de mano: greson colorado de 40x40 cm, 10007701, año: 2009, ancho: 100mm y fondo: 300mm, h=1.05mt para hombres, h=0.75mt mujeres, h=0.82mt para personas con discapacidad
PI-01	Pintura latex color blanco (2 manos) sobre pared empastada con veno e empastado (2 manos) AMERICAN COLORS



I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO

PLANIMETRIA 1:20
CORTES 5 Y 6

ESCALA: 1:20
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:
A-32



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

DETALLES
CONSTRUCTIVOS

ESCALA:

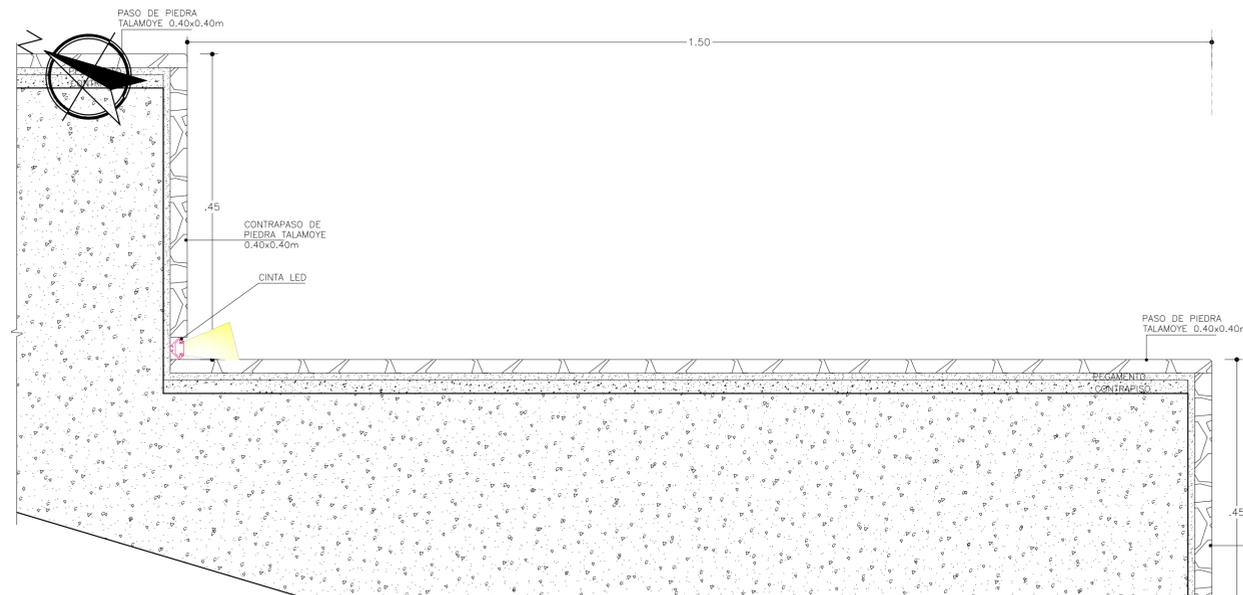
INDICADA

FECHA:

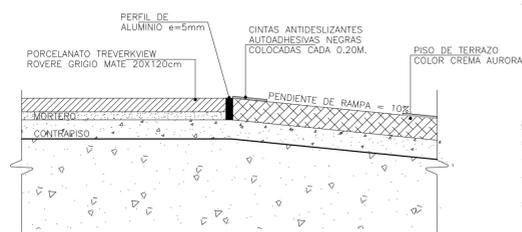
ENERO - 2020

LÁMINA:

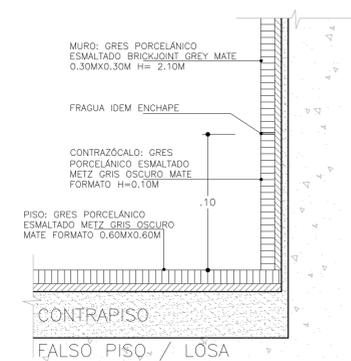
A-33



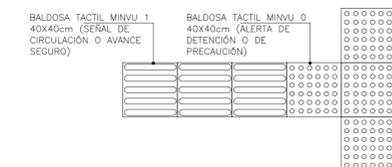
**DETALLE 1: ENCuentRO
GRADERIA**
CORTE
ESC. 1/5



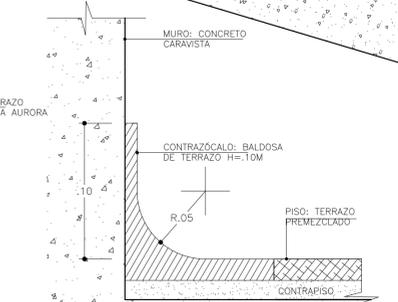
**DETALLE 5: ENCuentRO
DE PISOS**
CORTE
ESC. 1/5



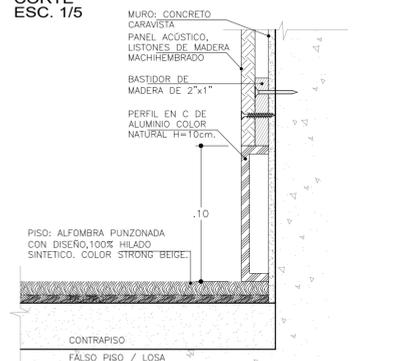
**DETALLE 7: ENCuentRO
DE PISO Y CONTRAZOCALO**
CORTE
ESC. 1/5



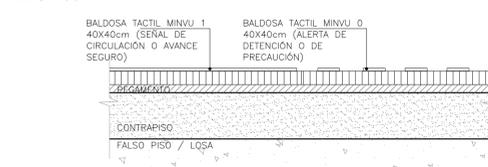
**DETALLE 11: PAVIMENTO
PODOTACTIL**
PLANTA
ESC. 1/25



**DETALLE 6: ENCuentRO
DE PISO Y CONTRAZOCALO**
CORTE
ESC. 1/5

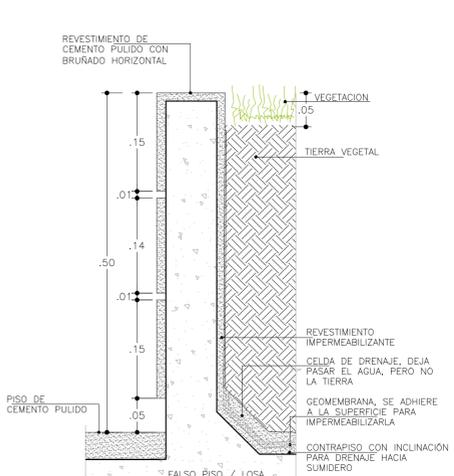


**DETALLE 8: ENCuentRO
DE PISO Y CONTRAZOCALO**
CORTE
ESC. 1/5

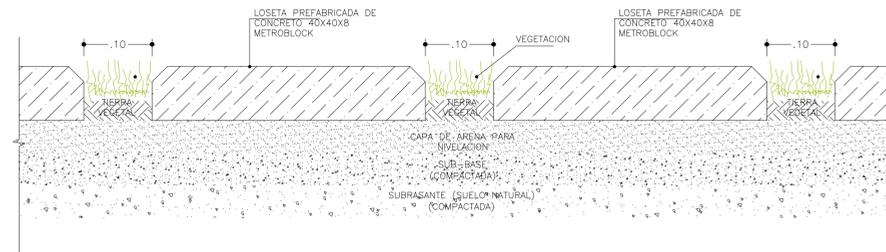
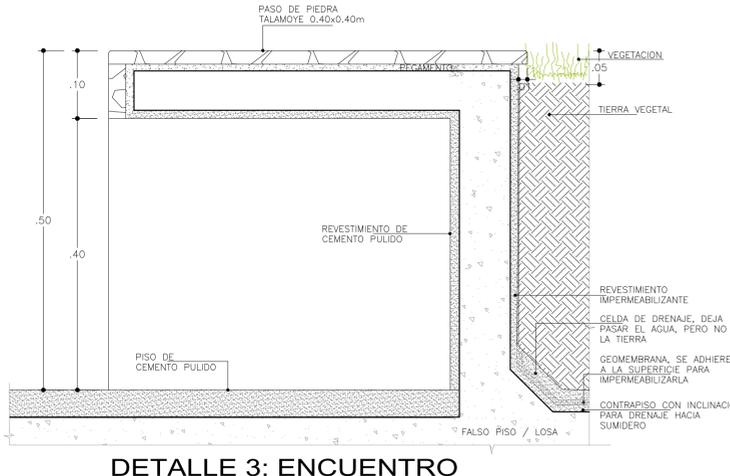


**DETALLE 11: PAVIMENTO
PODOTACTIL**
CORTE
ESC. 1/5

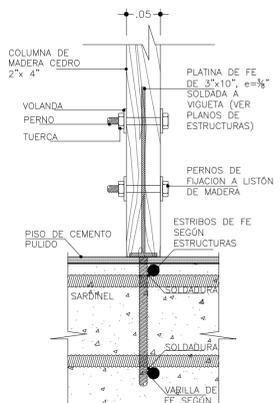
**DETALLE 2: ENCuentRO
VEREDA Y JARDINERA**
CORTE
ESC. 1/5



**DETALLE 3: ENCuentRO
BANCA Y JARDINERA**
CORTE
ESC. 1/5

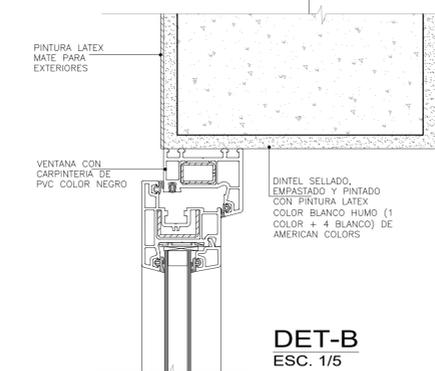


**DETALLE 4: PISO DE
ESTACIONAMIENTO**
CORTE
ESC. 1/5

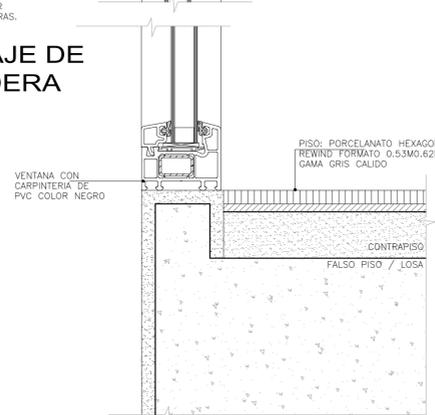


**DETALLE 9: ANCLAJE DE
LISTONES DE MADERA**
CORTE
ESC. 1/5

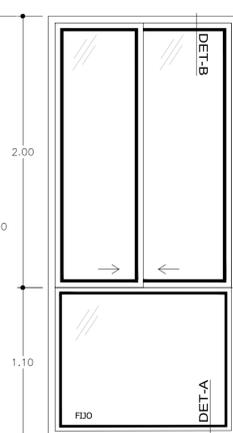
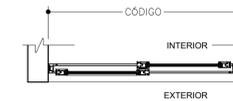
NOTA:
DIAMETROS DE FIERRO DE ANCLAJE Y METODO DE FIJACION A SARDINEL DE LOS MISMOS DEBERA SER DESARROLLADA EN LA ESPECIALIDAD DE ESTRUCTURAS.



**DET-B
ESC. 1/5**

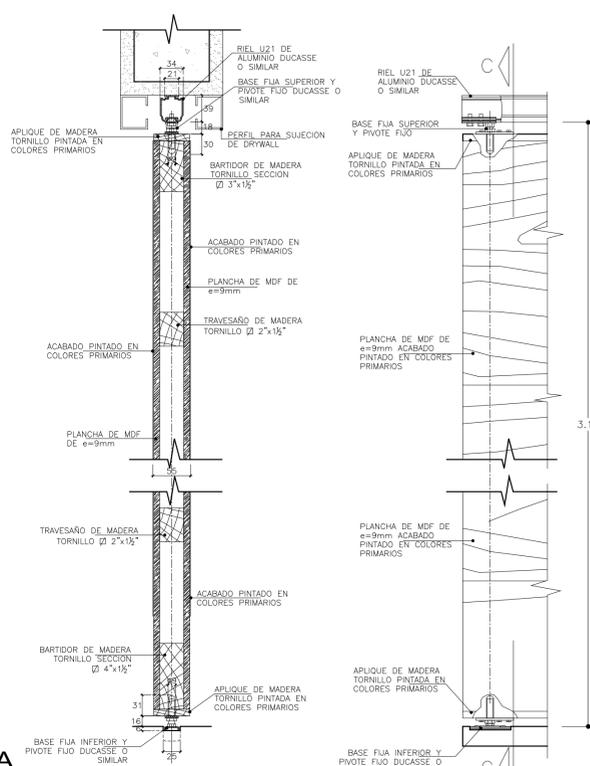


**DET-A
ESC. 1/5**



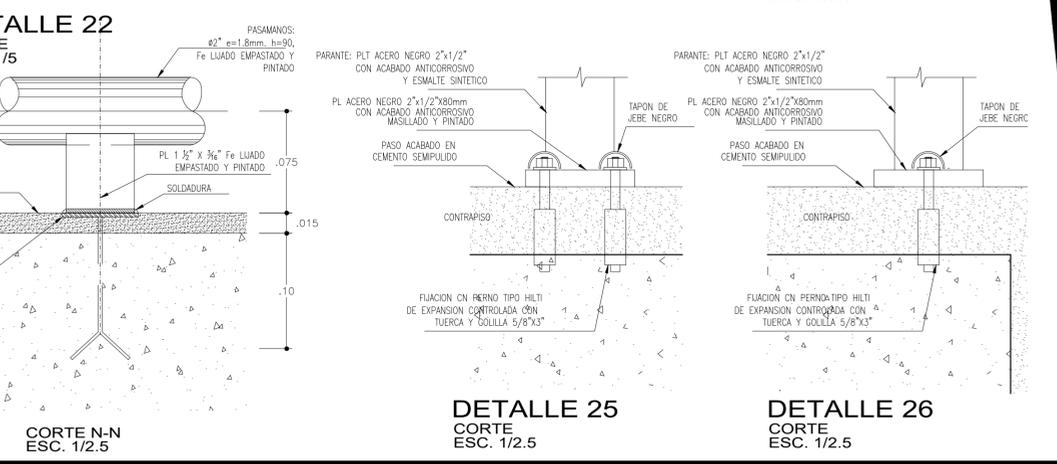
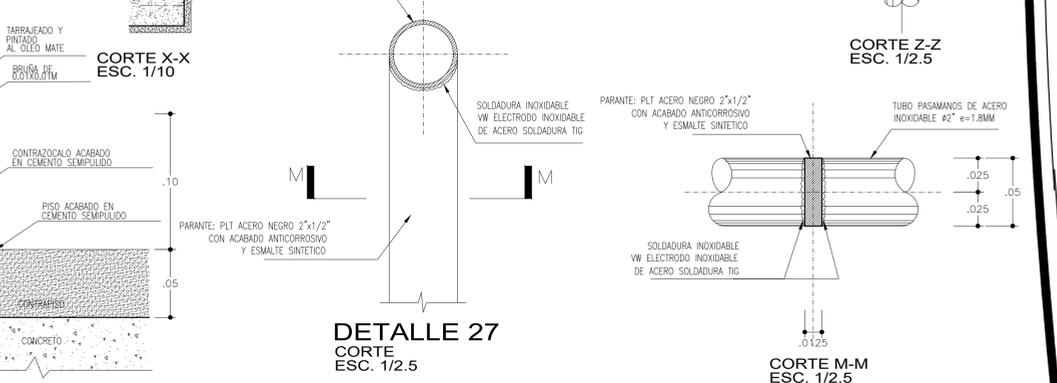
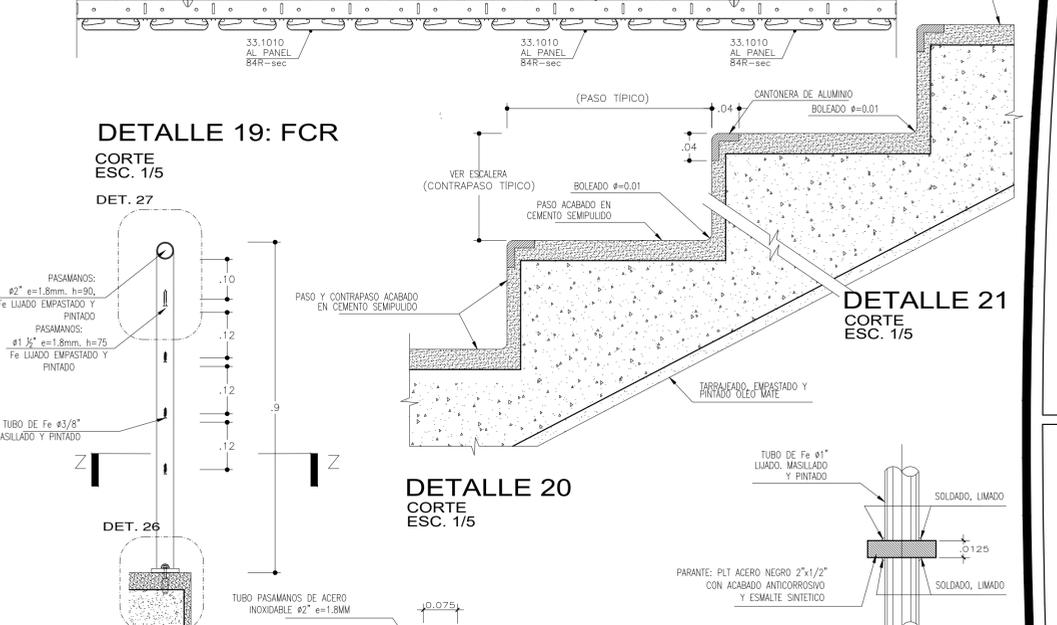
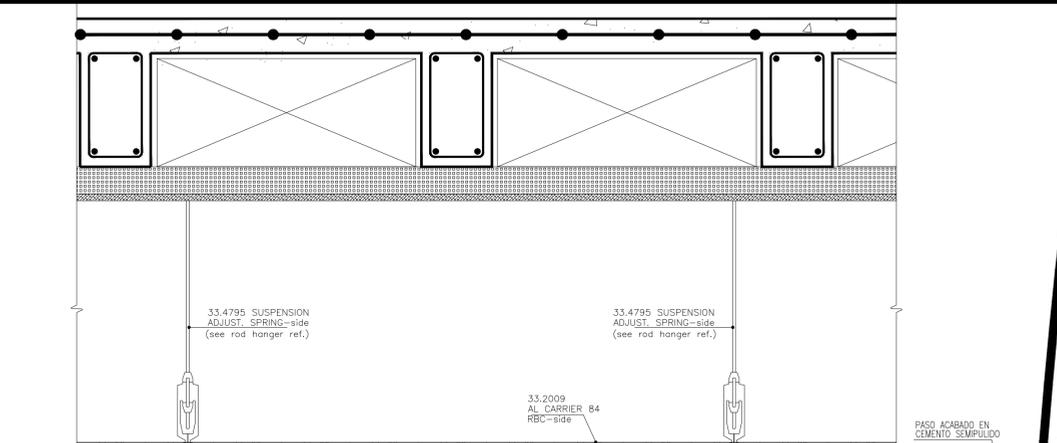
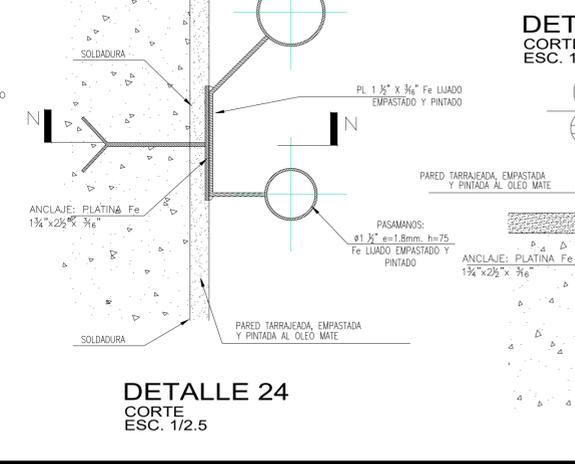
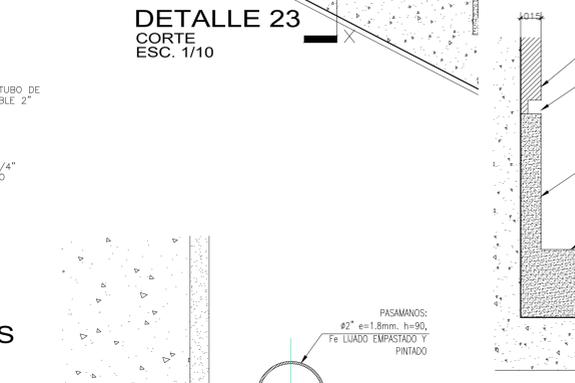
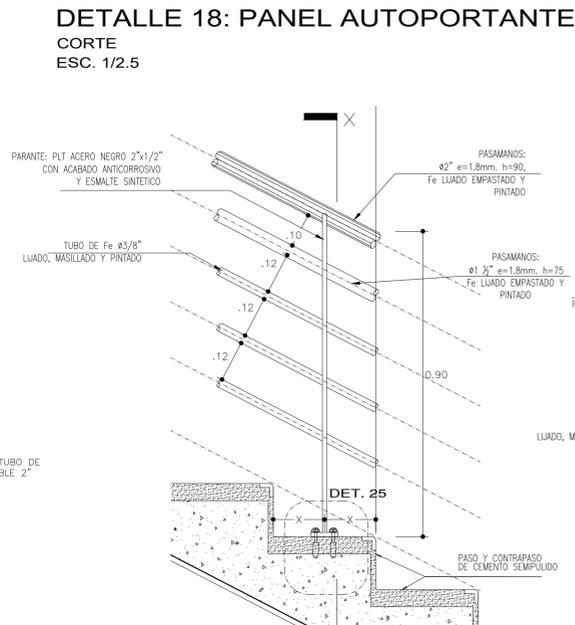
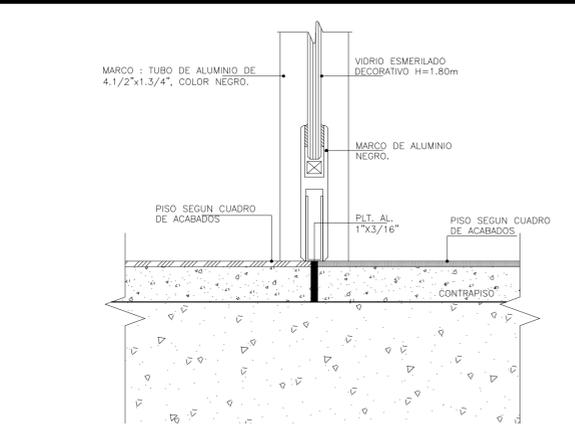
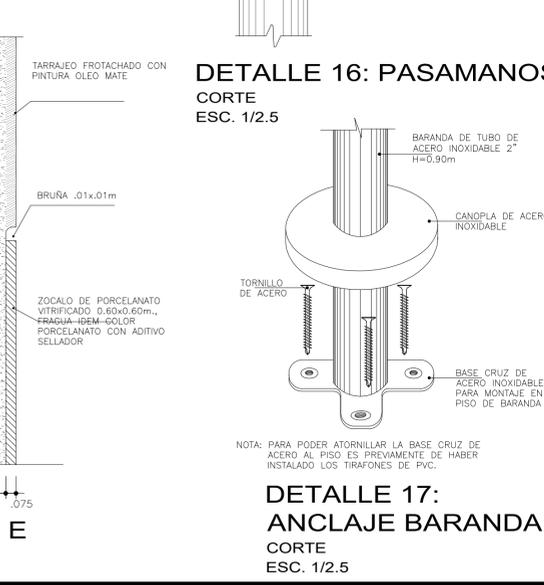
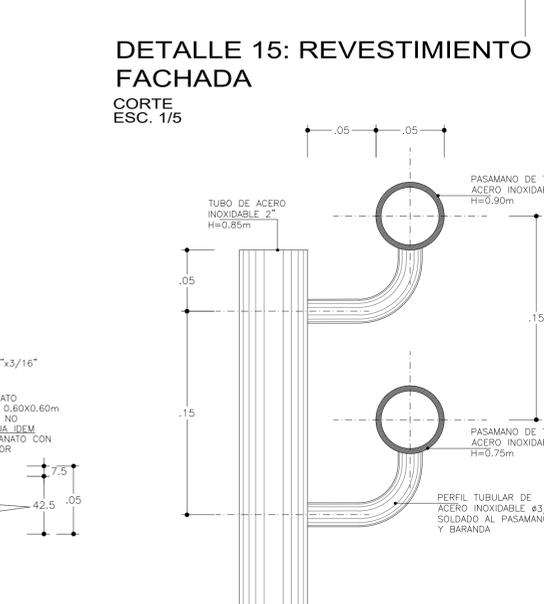
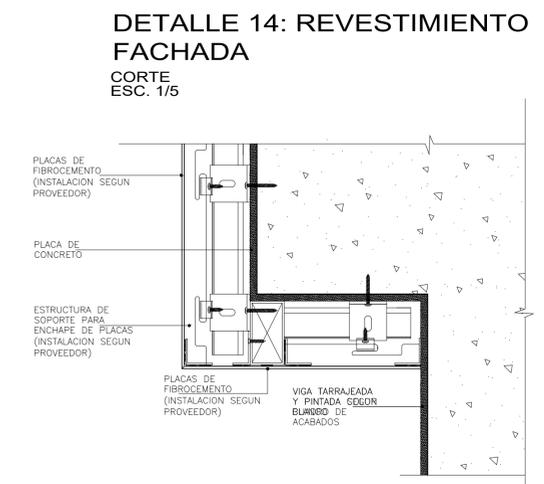
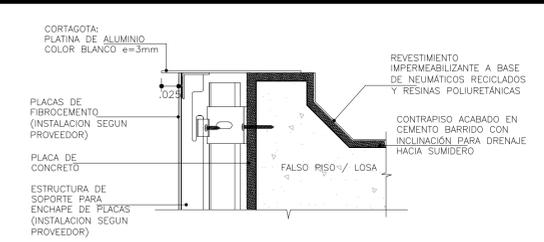
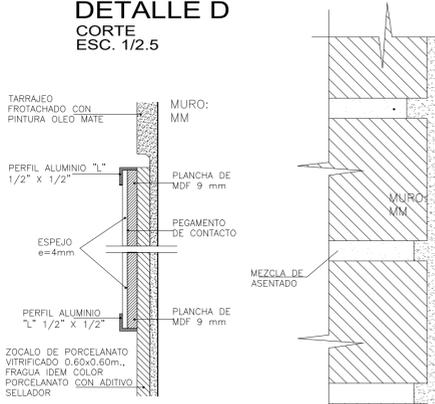
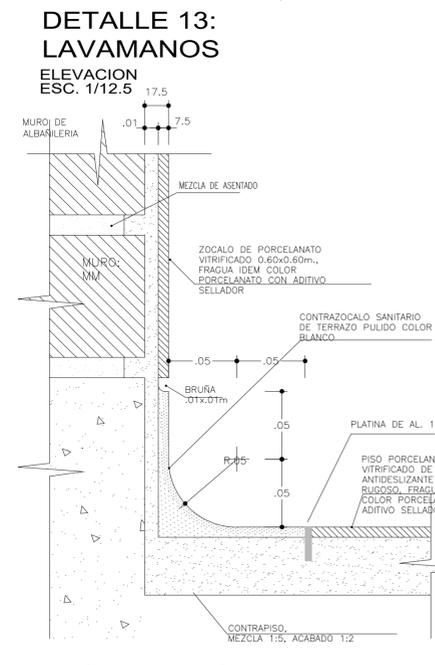
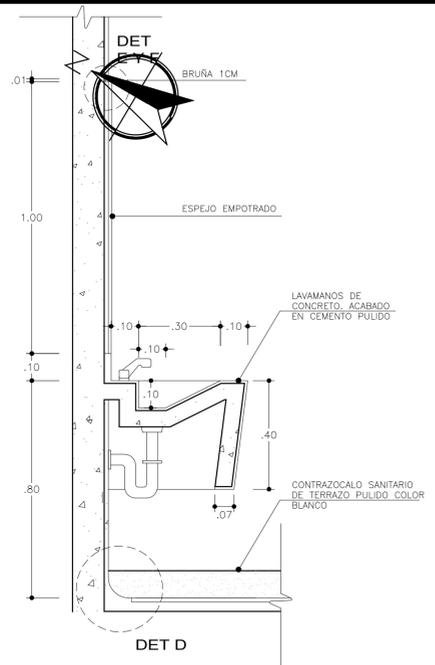
**DETALLE 12: VENTANA
DE PVC**
ELEVACION
ESC. 1/25

CARPINTERIA CORREDIZA DE PVC
■ VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 6 mm.
■ CARPINTERIA DE PVC. COLOR: NEGRO.



**CORTE C-C
ESC. 1/5**

DETALLE 10: CELOS
ELEVACION
ESC. 1/5



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:
**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

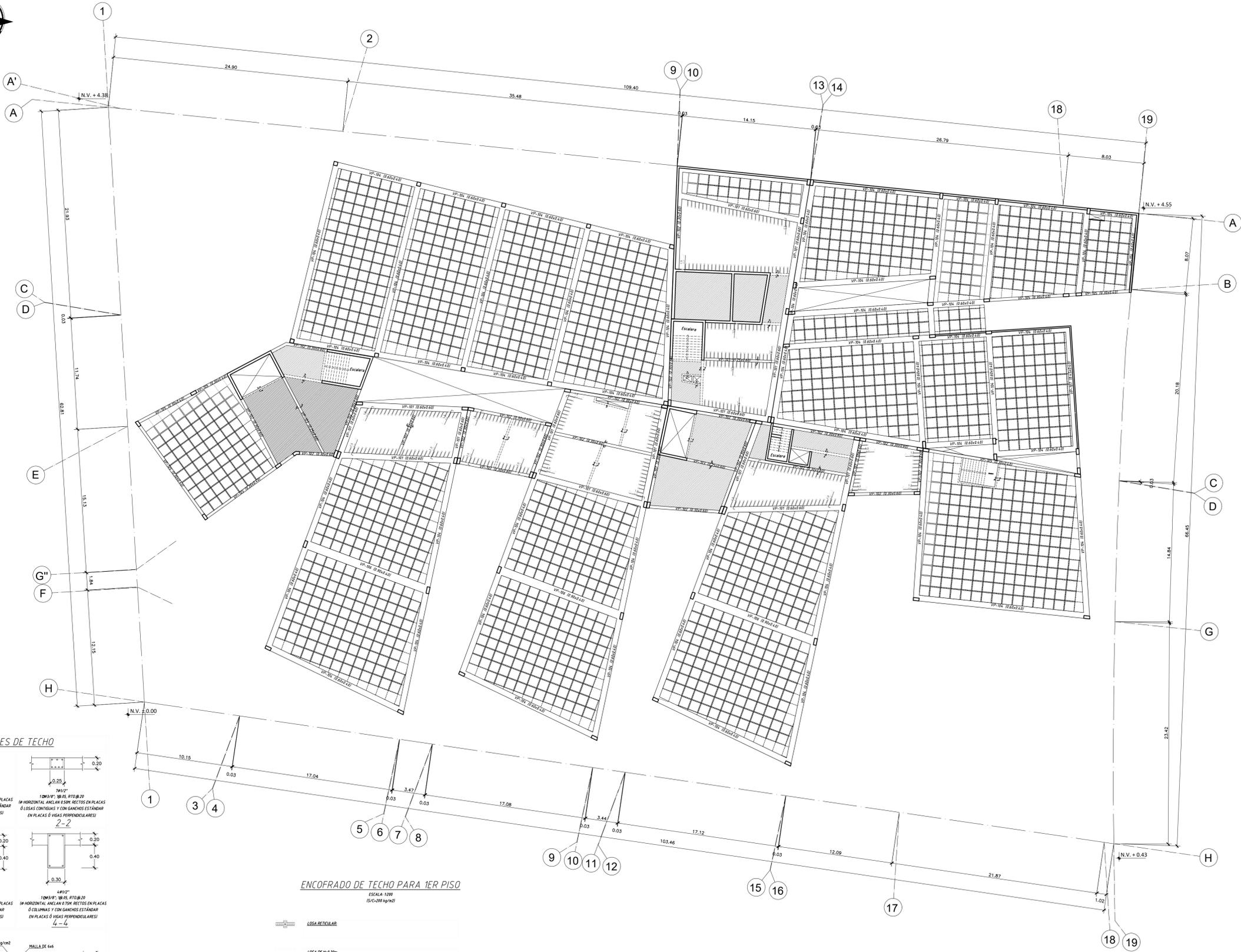
TESISTA:
**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:
**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

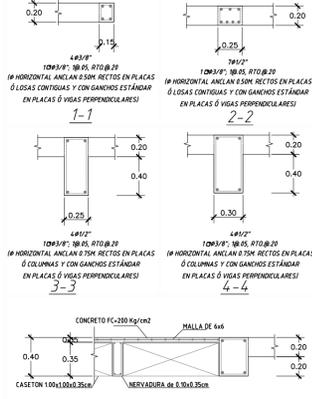
DETALLES
CONSTRUCTIVOS

ESCALA: INDICADA FECHA: ENERO - 2020

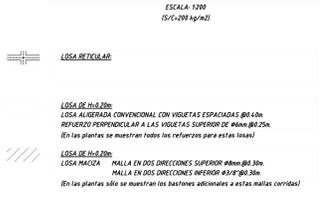
LÁMINA:
A-34



CORTES DE TECHO



ENCOFRADO DE TECHO PARA 1ER PISO



DETALLE TIPICO DE LOSA RETICULAR



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:
**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:
**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:
**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

ESQUEMA ESTRUCTURAL

LÁMINA:

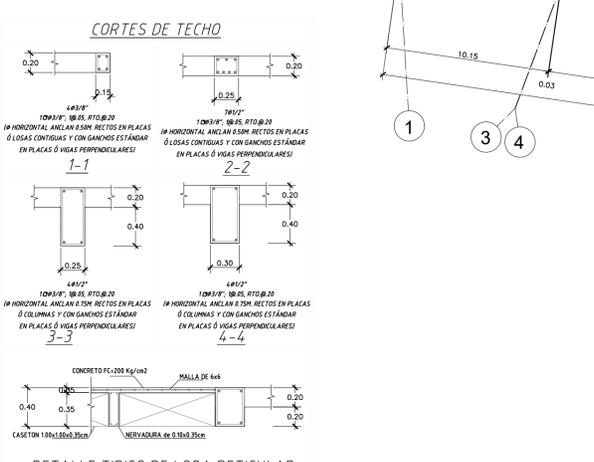
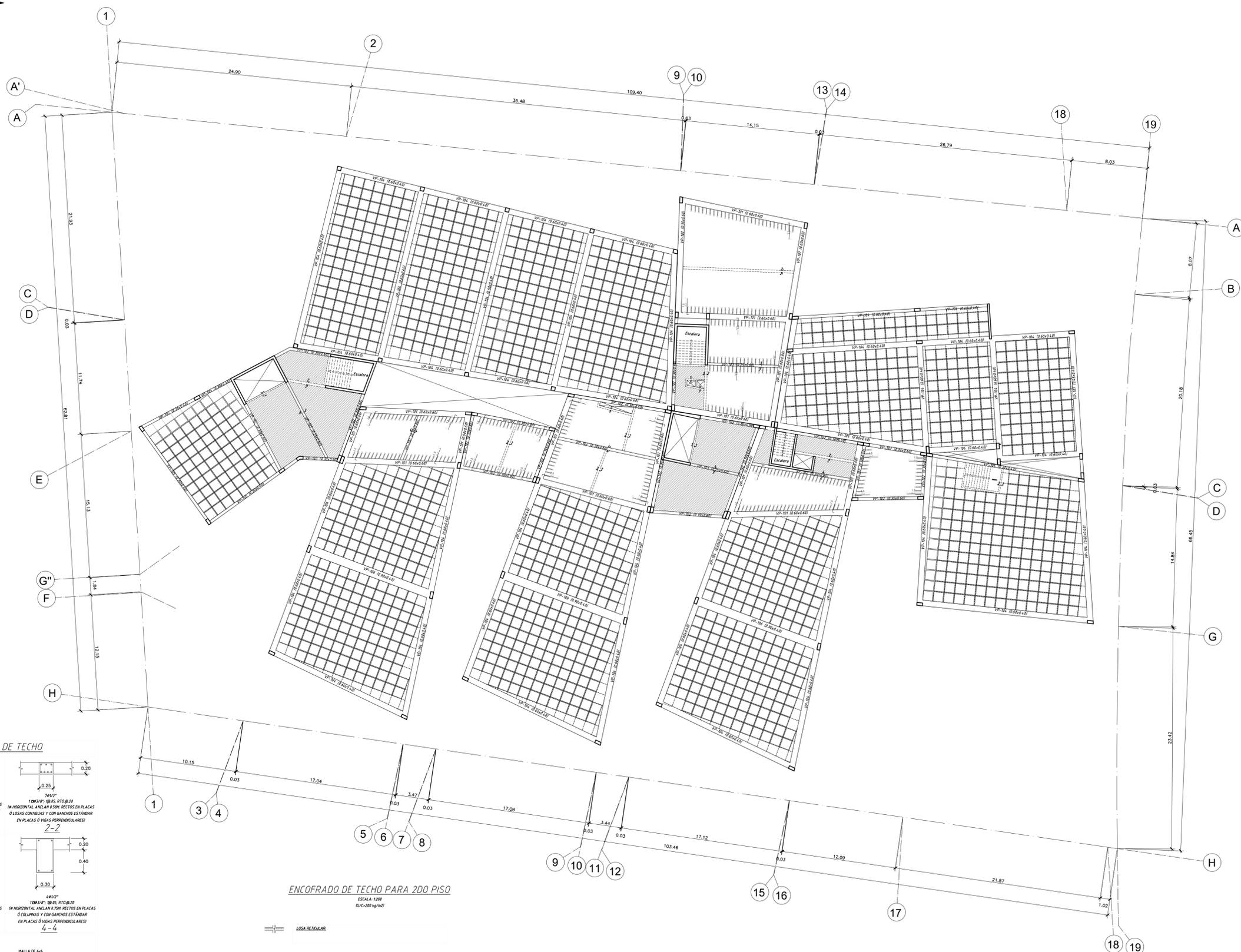
PLANTA 1º NIVEL

ESCALA:
1:200

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

E-01



ENCOFRADO DE TECHO PARA 2DO PISO
 ESCALA: 1:200
 (S/C-200 kg/m²)

LOSA RECTANGULAR
 LOSA DE 10x20m:
 LOSA ALZADA CONVENCIONAL CON VIGETAS ESPACIADAS @ 40cm.
 REFUERZO PERPENDICULAR A LAS VIGETAS SUPERIOR DE #4m @ 20cm.
 (En las planchas se muestran todos los refuerzos para estas losas)

 LOSA DE 10x20m:
 LOSA MALLA MALLA EN DOS DIRECCIONES SUPERIOR #4m @ 20cm.
 MALLA EN DOS DIRECCIONES SUPERIOR #4m @ 20cm.
 (En las planchas sólo se muestran los bastones adicionales a estas mallas corridas)



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
 TALLER DE TESIS EN ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA EN TIC'S PARA JOVENES CON DISCAPACIDAD MOTORA DEL SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
IORELLA PATRICIA GIL PATIÑO

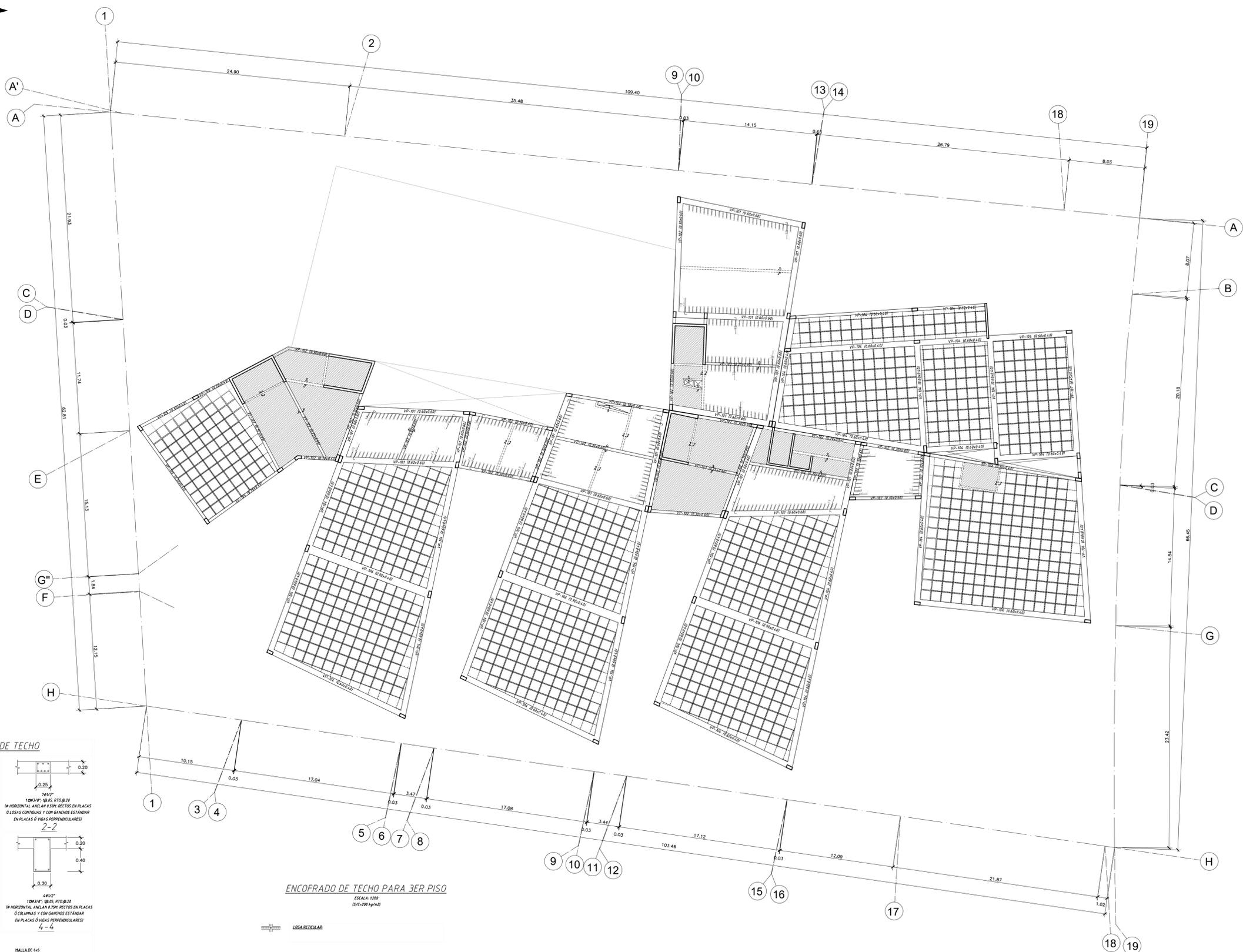
ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO REGALADO REGALADO

ESQUEMA ESTRUCTURAL

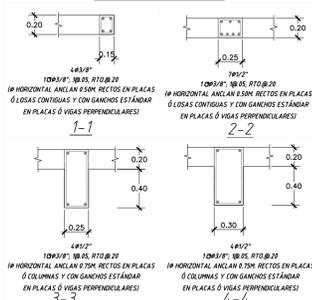
LÁMINA:
PLANTA 2º NIVEL

ESCALA: 1:200
 FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:
E-02

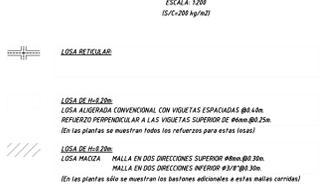


CORTES DE TECHO



DETALLE TÍPICO DE LOSA RETICULAR

ENCOFRADO DE TECHO PARA 3ER PISO



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES EN
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA

TESISTA:
FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO

ASESOR:
MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO

ESQUEMA ESTRUCTURAL

LÁMINA:

PLANTA 3º NIVEL

ESCALA:
1:200

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

E-03



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:200

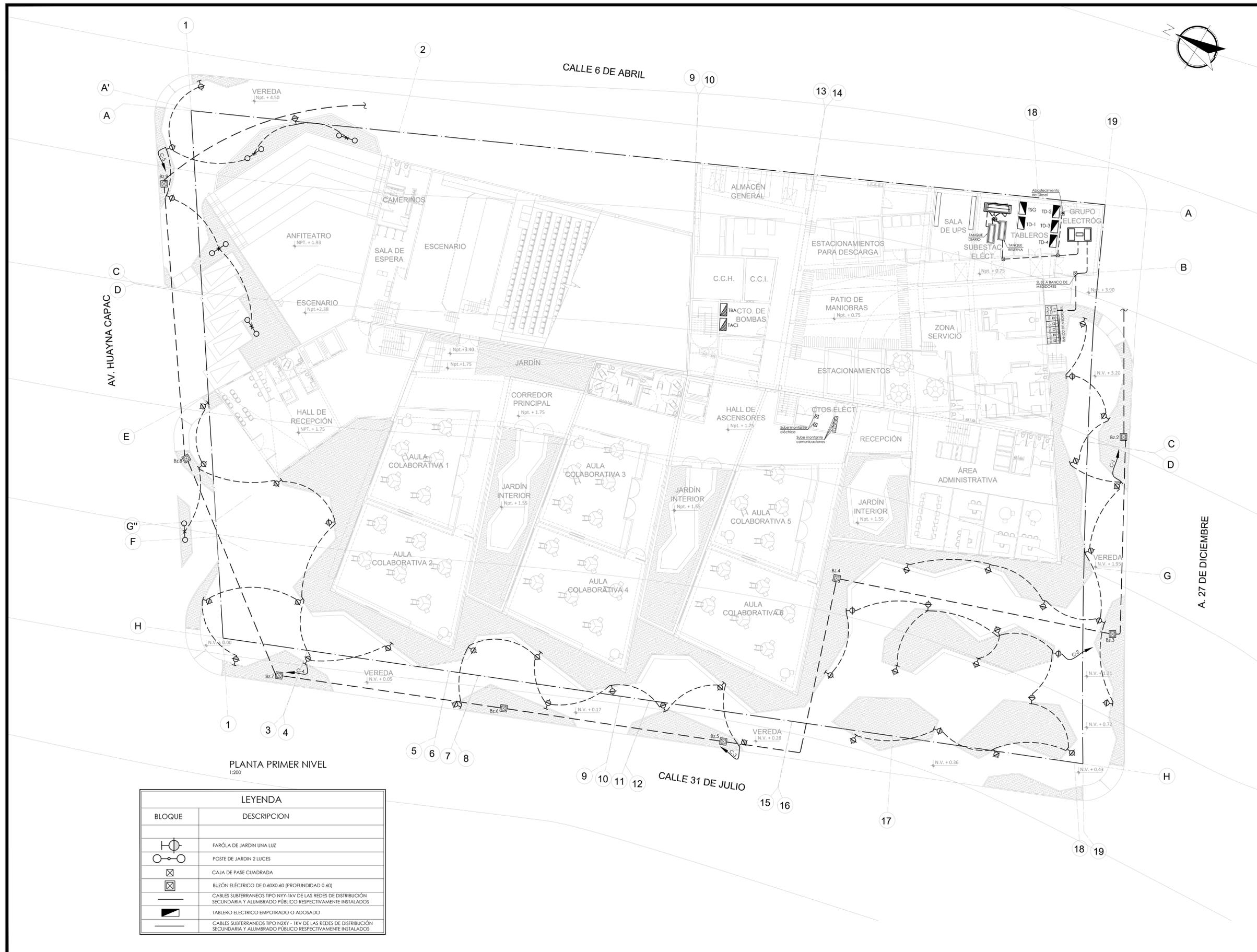
PLANTA PRIMER NIVEL
INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA:
1:200

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

IE-01



PLANTA PRIMER NIVEL
1:200

LEYENDA	
BLOQUE	DESCRIPCION
	FAROLA DE JARDIN UNA LUZ
	POSTE DE JARDIN 2 LUCES
	CAJA DE PASE CUADRADA
	BUZÓN ELÉCTRICO DE 0.60X0.40 (PROFUNDIDAD 0.40)
	CABLES SUBTERRANEOS TIPO NYTY - 1KV DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA Y ALUMBRADO PÚBLICO RESPECTIVAMENTE INSTALADOS
	TABLERO ELECTRICO EMPOTRADO O ADOSADO
	CABLES SUBTERRANEOS TIPO N2XY - 1KV DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA Y ALUMBRADO PÚBLICO RESPECTIVAMENTE INSTALADOS



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**FIGURELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:200

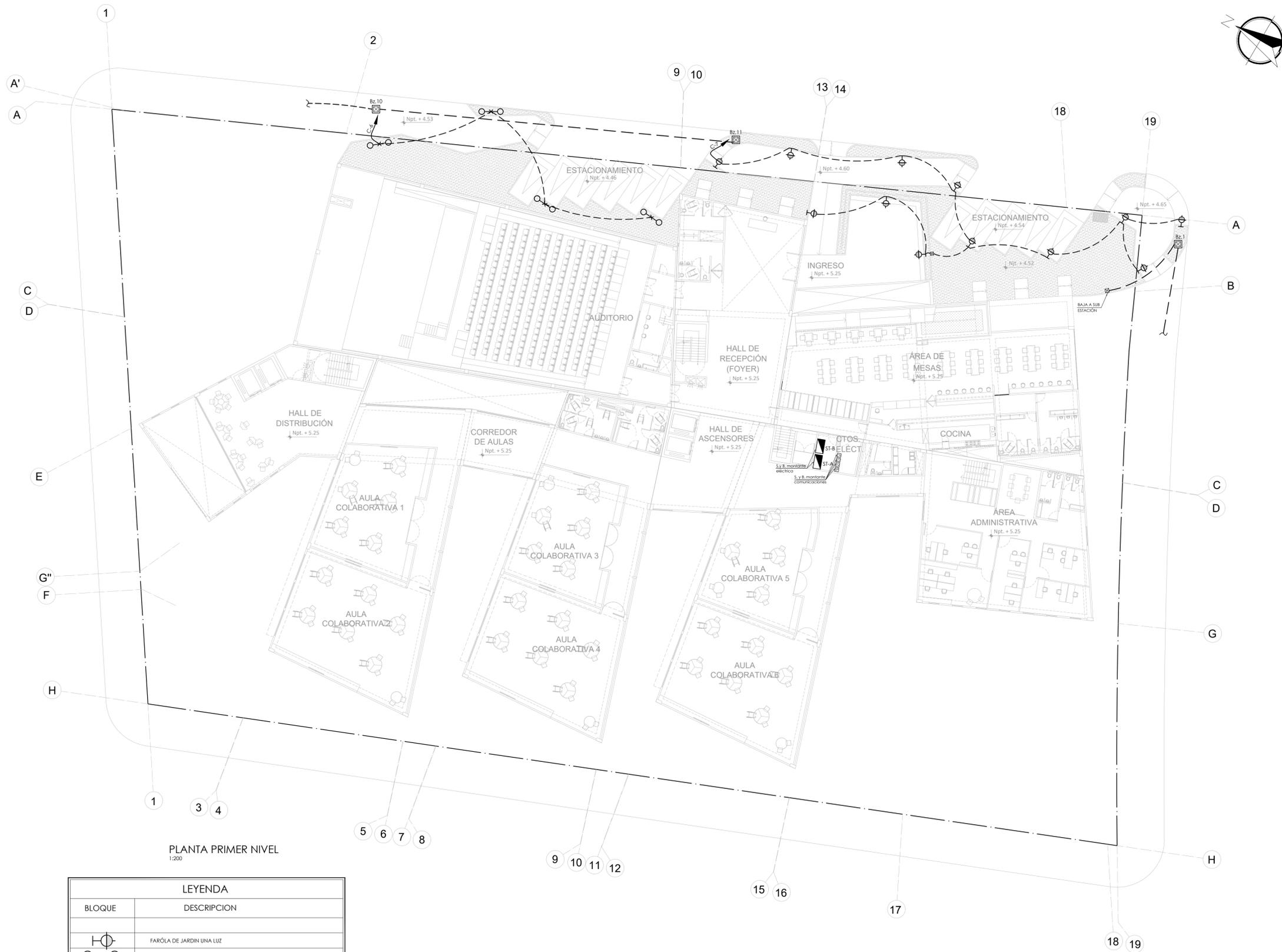
PLANTA SEGUNDO NIVEL
INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA:
1:200

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

IE-02



PLANTA PRIMER NIVEL
1:200

LEYENDA	
BLOQUE	DESCRIPCION
	FARÓLA DE JARDIN UNA LUZ
	POSTE DE JARDIN 2 LUCES
	CAJA DE PASE CUADRADA
	BUZÓN ELÉCTRICO DE 0.60X0.40 (PROFUNDIDAD 0.40)
	CABLES SUBTERRANEOS TIPO N2XY - 1KV DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA Y ALUMBRADO PÚBLICO RESPECTIVAMENTE INSTALADOS
	TABLERO ELECTRICO EMPOTRADO O ADOSADO
	CABLES SUBTERRANEOS TIPO N2XY - 1KV DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA Y ALUMBRADO PÚBLICO RESPECTIVAMENTE INSTALADOS



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

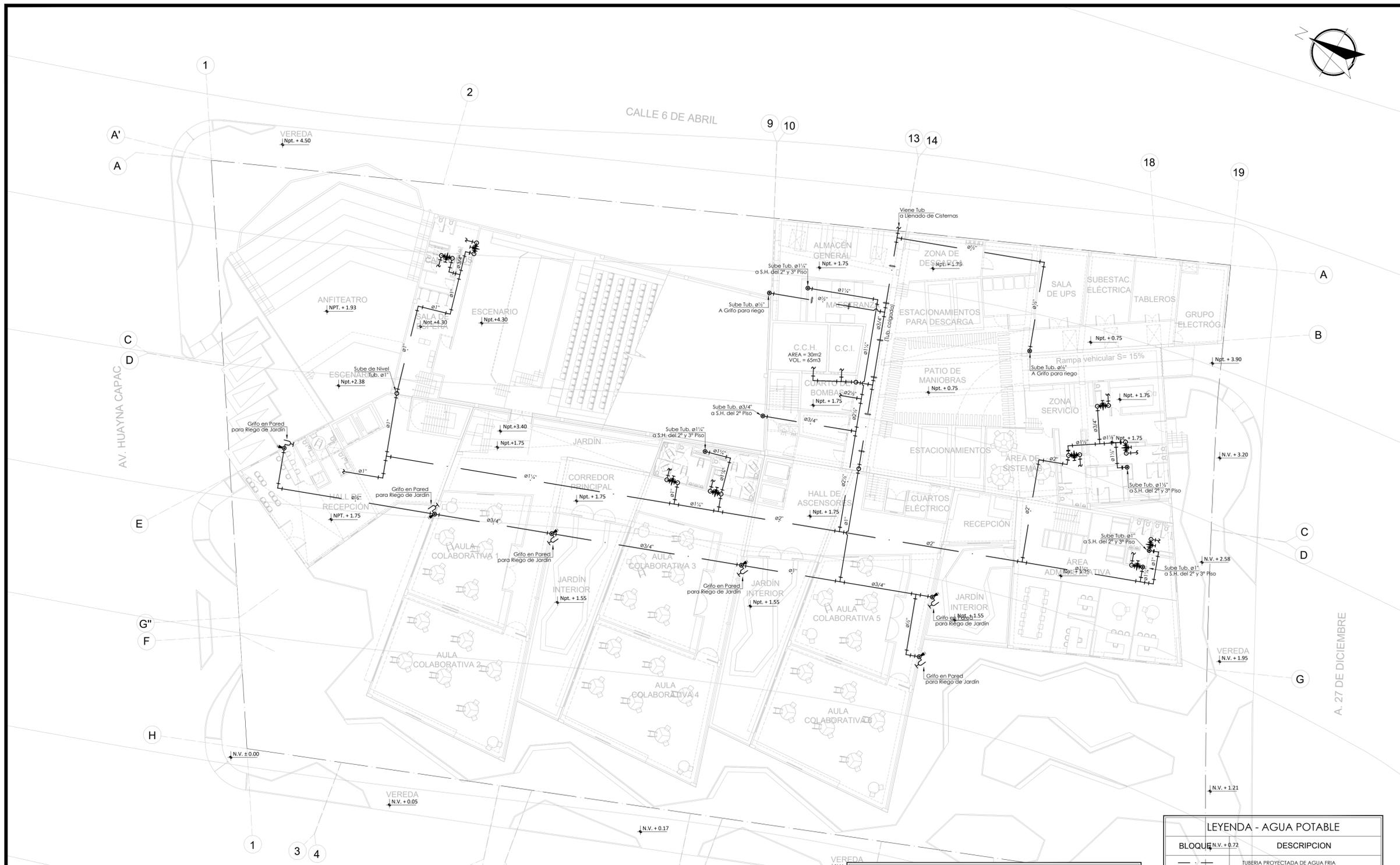
**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:200

PLANTA PRIMER NIVEL
AGUA



PLANTA PRIMER NIVEL - AGUA
1:200

- ESPECIFICACIONES TECNICAS - AGUA**
1. LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS DE AGUA FRIA SERAN DE PVC, CLASE 10, UNIÓN TIPO ROSCA, PARA DIAMETROS MENORES O IGUALES A 2" SEGUN NORMA NTP 399.166 Y UNION A PRESION PARA DIAMETROS MAYORES SEGUN NORMA NTP 399.002.
 2. LAS UNIONES ENTRE TUBERIAS TUBOS CON ACCESORIOS ROSCADOS SERAN IMPERMEABILIZADOS CON CINTA TEFLON Y CON EMPALME A PRESION IMPERMEABILIZADO CON PEGAMENTO ESPECIAL DE ACUERDO CON ESTANDARES Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.
 3. LAS VALVULAS DE CONTROL SERAN DEL TIPO ESFERICA Y SE INSTALARAN EN PARED, ENTRE 2 UNIONES UNIVERSALES. LAS UNIONES SERAN DE PFC CON ASIENTO DE BRONCE.
 4. LAS VALVULAS SERAN DE BRONCE CON MARCA DE FABRICA Y PRESION DE TRABAJO EN ALTO RELIEVE.
 5. LAS VALVULAS SE ALOJARAN EN CAJUELAS CON MARCO Y TAPA METALICA CON CERRADURA TIPO PLUSH BOTTOM Y LLAVE MAESTRA.
 6. LAS SALIDAS A LOS APARATOS SANITARIOS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO QUE SE CUBRIRAN DURANTE LAS PRUEBAS PROVISIONALMENTE CON TAPONES ROSCADOS DEL MISMO MATERIAL.
 7. SE REALIZARA LA PRUEBA HIDRAULICA ANTES Y DESPUES DE LA COBERTURA DE LAS TUBERIAS A UNA PRESION DE 100psi/7kgf POR UN PERIODO DE 15 MINUTOS.
 8. LA DESINFECTACION DE LA TUBERIA SE REALIZARA CON COMPUESTOS DE CLORO DISUELTO LA QUE SERA INYECTADA EN UN DOSAJE DE 50ppm. EL PERIODO DE RETENCION SERA DE 24 HORAS. EL CLORO RESIDUAL SERA DE 5ppm.
 9. LA CISTERNA DE AGUA DEBE SER ADECUADAMENTE IMPERMEABILIZADA Y DESINFECTADA.

LEYENDA - AGUA POTABLE	
BLOQUE	DESCRIPCION
	TUBERIA PROYECTADA DE AGUA FRIA
	TEE SIMPLE
	CODO 90°
	TEE SUBE
	TEE BAJA
	CODO 90 SUBE
	CODO 90 BAJA
	UNION UNIVERSAL
	VALVULA DE CONTROL HORIZONTAL
	VALVULA DE CONTROL VERTICAL
	VALVULA CHECK
	MEDIDOR DE AGUA
	GRIFO DE AGUA

ESCALA: 1:200
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:

IS-01



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:200

PLANTA SEGUNDO NIVEL
AGUA



PLANTA SEGUNDO NIVEL - AGUA
1:200

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - AGUA**
1. LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS DE AGUA FRIA SERÁN DE PVC, CLASE 10, UNIÓN TIPO ROSCA, PARA DIÁMETROS MENORES O IGUALES A 2" SEGUN NORMA NTP 399.166 Y UNIÓN A PRESION PARA DIÁMETROS MAYORES SEGUN NORMA NTP 399.002.
 2. LAS UNIONES ENTRE TUBERIAS TUBOS CON ACCESORIOS ROSCADOS SERAN IMPERMEABILIZADOS CON CINTA TEFLON Y CON EMPALME A PRESION IMPERMEABILIZADO CON PEGAMENTO ESPECIAL DE ACUERDO CON ESTANDARES Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.
 3. LAS VALVULAS DE CONTROL SERAN DEL TIPO ESFERICA Y SE INSTALARAN EN PARED, ENTRE 2 UNIONES UNIVERSALES. LAS UNIONES SERAN DE PFC CON ASIENTO DE BRONCE.
 4. LAS VALVULAS SERAN DE BRONCE CON MARCA DE FABRICA Y PRESION DE TRABAJO EN ALTO RELIEVE.
 5. LAS VALVULAS SE ALOJARAN EN CAJUELAS CON MARCO Y TAPA METALICA CON CERRADURA TIPO PLUSH BOTTOM Y LLAVE MAESTRA.
 6. LAS SALIDAS A LOS APARATOS SANITARIOS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO QUE SE CUBRIRAN DURANTE LAS PRUEBAS PROVISIONALMENTE CON TAPONES ROSCADOS DEL MISMO MATERIAL.
 7. SE REALIZARA LA PRUEBA HIDRAULICA ANTES Y DESPUES DE LA COBERTURA DE LAS TUBERIAS A UNA PRESION DE 150lbs/pulg2 POR UN PERIODO DE 15 MINUTOS.
 8. LA DESINFECTACION DE LA TUBERIA SE REALIZARA CON COMPUESTOS DE CLORO DISUELTOS LA QUE SERA INYECTADA EN UN DOSAJE DE 50ppm. EL PERIODO DE RETENCION SERA DE 24 HORAS. EL CLORO RESIDUAL SERA DE 5ppm.
 9. LA CISTERNA DE AGUA DEBE SER ADECUADAMENTE IMPERMEABILIZADA Y DESINFECTADA.

LEYENDA - AGUA POTABLE

BLOQUE	DESCRIPCION
	TUBERIA PROYECTADA DE AGUA FRIA
	TEE SIMPLE
	CODO 90°
	TEE SUBE
	TEE BAJA
	CODO 90 SUBE
	CODO 90 BAJA
	UNION UNIVERSAL
	VALVULA DE CONTROL HORIZONTAL
	VALVULA DE CONTROL VERTICAL
	VALVULA CHECK
	MEDIDOR DE AGUA
	GRIFO DE AGUA

ESCALA: 1:200
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:
IS-02



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

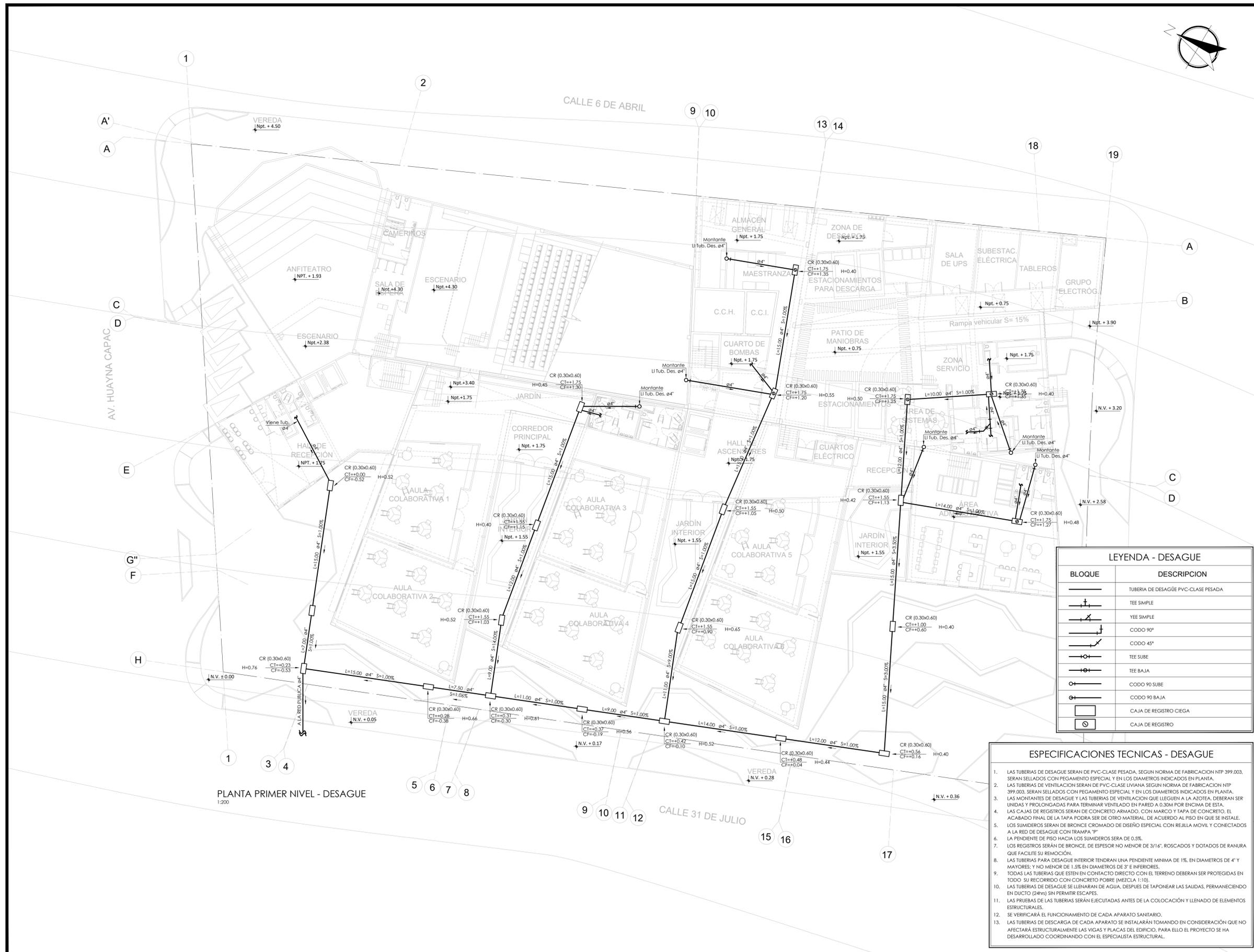
**FIORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:200

PLANTA PRIMER NIVEL
DESAGUE



BLOQUE	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE PVC-CLASE PESADA
	TEE SIMPLE
	YEE SIMPLE
	CODO 90°
	CODO 45°
	TEE SUBE
	TEE BAJA
	CODO 90 SUBE
	CODO 90 BAJA
	CAJA DE REGISTRO CIEGA
	CAJA DE REGISTRO

- ESPECIFICACIONES TECNICAS - DESAGUE**
1. LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PVC-CLASE PESADA, SEGUN NORMA DE FABRICACION NTP 399.003, SERAN SELLADOS CON PEGAMENTO ESPECIAL Y EN LOS DIAMETROS INDICADOS EN PLANTA.
 2. LAS TUBERIAS DE VENTILACION SERAN DE PVC-CLASE LIVIANA SEGUN NORMA DE FABRICACION NTP 399.003, SERAN SELLADOS CON PEGAMENTO ESPECIAL Y EN LOS DIAMETROS INDICADOS EN PLANTA.
 3. LAS MONTANTES DE DESAGUE Y LAS TUBERIAS DE VENTILACION QUE LLEGUEN A LA AZOTEA, DEBERAN SER UNIDAS Y PROLONGADAS PARA TERMINAR VENTILADO EN PARED A 0.30M POR ENCIMA DE ESTA.
 4. LAS CAJAS DE REGISTROS SERAN DE CONCRETO ARMADO, CON MARCO Y TAPA DE CONCRETO, EL ACABADO FINAL DE LA TAPA PODRA SER DE OTRO MATERIAL, DE ACUERDO AL PISO EN QUE SE INSTALE. LOS SUMIDEROS SERAN DE BRONCE CROMADO DE DISEÑO ESPECIAL CON REJILLA MOVIL Y CONECTADOS A LA RED DE DESAGUE CON TRAMPA TP.
 5. LA PENDIENTE DE PISO HACIA LOS SUMIDEROS SERA DE 0.5%.
 6. LOS REGISTROS SERAN DE BRONCE, DE ESPESOR NO MENOR DE 3/16", ROSCADOS Y DOTADOS DE RANURA QUE FACILITE SU REMOCION.
 7. LAS TUBERIAS PARA DESAGUE INTERIOR TENDRAN UNA PENDIENTE MINIMA DE 1%, EN DIAMETROS DE 4" Y MAYORES; Y NO MENOR DE 1.5% EN DIAMETROS DE 3" E INFERIORES.
 8. TODAS LAS TUBERIAS QUE ESTEN EN CONTACTO DIRECTO CON EL TERRENO DEBERAN SER PROTEGIDAS EN TODO SU RECORRIDO CON CONCRETO PORRE (MEZCLA 1:10).
 9. LAS TUBERIAS DE DESAGUE SE LLENARAN DE AGUA, DESPUES DE TAPONEAR LAS SALIDAS, PERMANECIENDO EN DUCTO (24hrs) SIN PERMITIR ESCAPES.
 10. LAS PRUEBAS DE LAS TUBERIAS SERAN EJECUTADAS ANTES DE LA COLOCACION Y LLENADO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES.
 11. SE VERIFICARA EL FUNCIONAMIENTO DE CADA APARATO SANITARIO.
 12. LAS TUBERIAS DE DESCARGA DE CADA APARATO SE INSTALARAN TOMANDO EN CONSIDERACION QUE NO AFECTARA ESTRUCTURALMENTE LAS VIGAS Y PLACAS DEL EDIFICIO, PARA ELLO EL PROYECTO SE HA DESARROLLADO COORDINANDO CON EL ESPECIALISTA ESTRUCTURAL.

PLANTA PRIMER NIVEL - DESAGUE
1:200

ESCALA: 1:200
FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA: IS-03



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACIÓN
TÉCNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

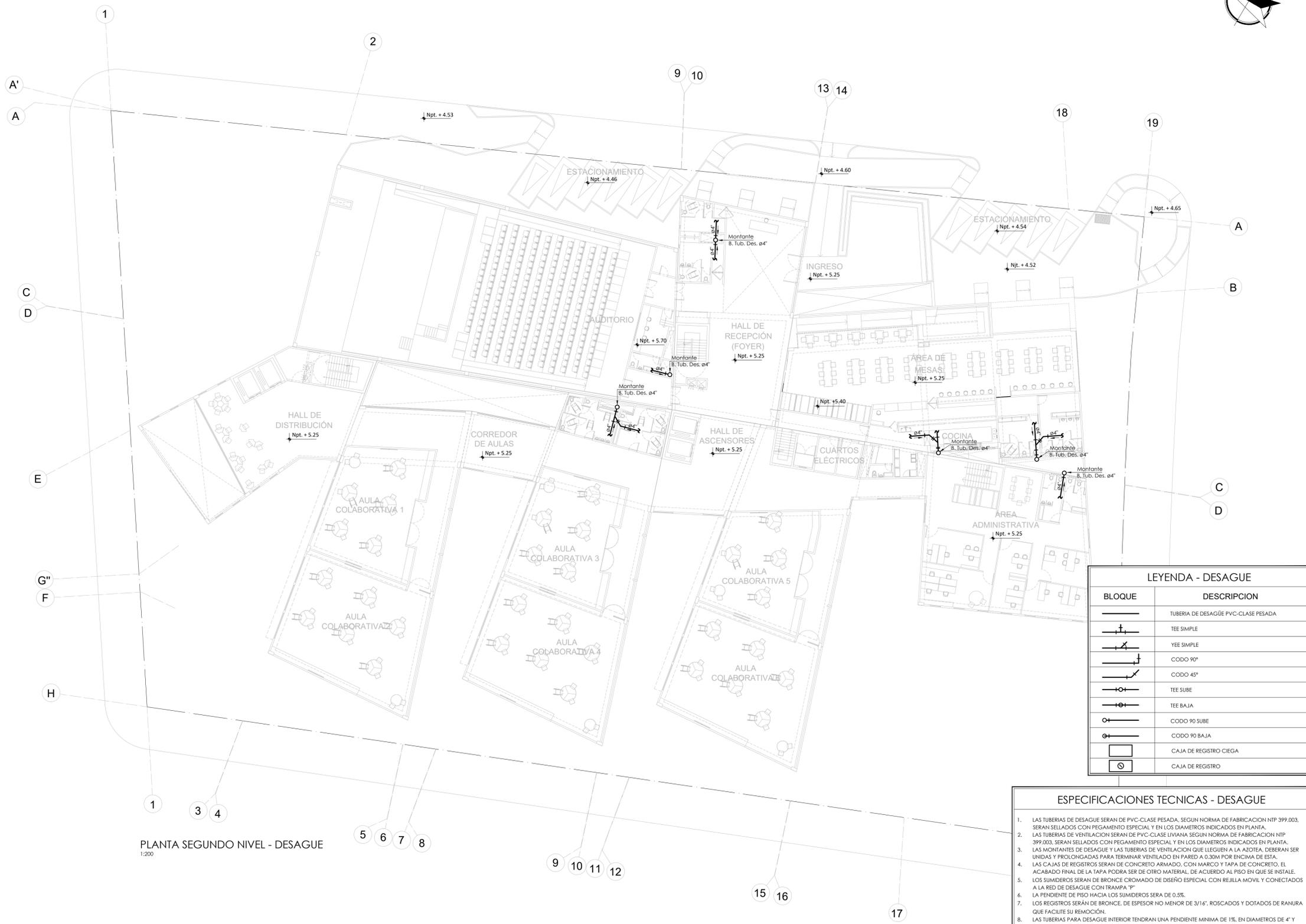
**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:200

PLANTA SEGUNDO NIVEL
DESAGUE



LEYENDA - DESAGUE	
BLOQUE	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGÜE PVC-CLASE PESADA
	TEE SIMPLE
	YEE SIMPLE
	CODO 90°
	CODO 45°
	TEE SUBE
	TEE BAJA
	CODO 90 SUBE
	CODO 90 BAJA
	CAJA DE REGISTRO CIEGA
	CAJA DE REGISTRO

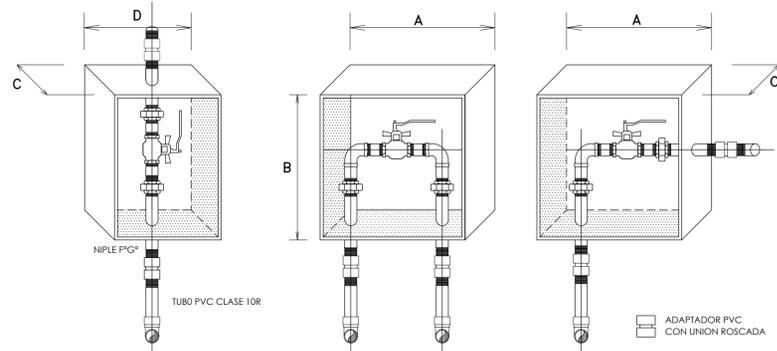
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - DESAGUE**
1. LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERÁN DE PVC-CLASE PESADA, SEGUN NORMA DE FABRICACION NTP 399.003, SERÁN SELLADOS CON PEGAMENTO ESPECIAL Y EN LOS DIAMETROS INDICADOS EN PLANTA.
 2. LAS TUBERIAS DE VENTILACION SERÁN DE PVC-CLASE LIVIANA SEGUN NORMA DE FABRICACION NTP 399.003, SERÁN SELLADOS CON PEGAMENTO ESPECIAL Y EN LOS DIAMETROS INDICADOS EN PLANTA.
 3. LAS MONTANTES DE DESAGUE Y LAS TUBERIAS DE VENTILACION QUE LLEGUEN A LA AZOTEA, DEBERÁN SER UNIDAS Y PROLONGADAS PARA TERMINAR VENTILADO EN PARED A 0.30M POR ENCIMA DE ESTA.
 4. LAS CAJAS DE REGISTROS SERÁN DE CONCRETO ARMADO, CON MARCO Y TAPA DE CONCRETO, EL ACABADO FINAL DE LA TAPA PODRÁ SER DE OTRO MATERIAL, DE ACUERDO AL PISO EN QUE SE INSTALE.
 5. LOS SUMIDEROS SERÁN DE BRONCE CROMADO DE DISEÑO ESPECIAL CON REJILLA MOVIL Y CONECTADOS A LA RED DE DESAGUE CON TRAMPA "P".
 6. LA PENDIENTE DE PISO HACIA LOS SUMIDEROS SERÁ DE 0.5%.
 7. LOS REGISTROS SERÁN DE BRONCE, DE ESPESOR NO MENOR DE 3/16", ROSCADOS Y DOTADOS DE RANURA QUE FACILITE SU REMOCIÓN.
 8. LAS TUBERIAS PARA DESAGUE INTERIOR TENDRÁN UNA PENDIENTE MÍNIMA DE 1% EN DIAMETROS DE 4" Y MAYORES; Y NO MENOR DE 1.5% EN DIAMETROS DE 3" E INFERIORES.
 9. TODAS LAS TUBERIAS QUE ESTEN EN CONTACTO DIRECTO CON EL TERRENO DEBERÁN SER PROTEGIDAS EN TODO SU RECORRIDO CON CONCRETO PÓBRE (MEZCLA 1:10).
 10. LAS TUBERIAS DE DESAGUE SE LLENARÁN DE AGUA, DESPUES DE TAPONEAR LAS SALIDAS, PERMANECIENDO EN DUCTO (24hrs) SIN PERMITIR ESCAPES.
 11. LAS PRUEBAS DE LAS TUBERIAS SERÁN EJECUTADAS ANTES DE LA COLOCACIÓN Y LLENADO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES.
 12. SE VERIFICARÁ EL FUNCIONAMIENTO DE CADA APARATO SANITARIO.
 13. LAS TUBERIAS DE DESCARGA DE CADA APARATO SE INSTALARÁN TOMANDO EN CONSIDERACIÓN QUE NO AFECTARÁ ESTRUCTURALMENTE LAS VIGAS Y PLACAS DEL EDIFICIO, PARA ELLO EL PROYECTO SE HA DESARROLLADO COORDINANDO CON EL ESPECIALISTA ESTRUCTURAL.

PLANTA SEGUNDO NIVEL - DESAGUE
1:200

ESCALA: 1:200 FECHA: ENERO - 2020

LÁMINA:

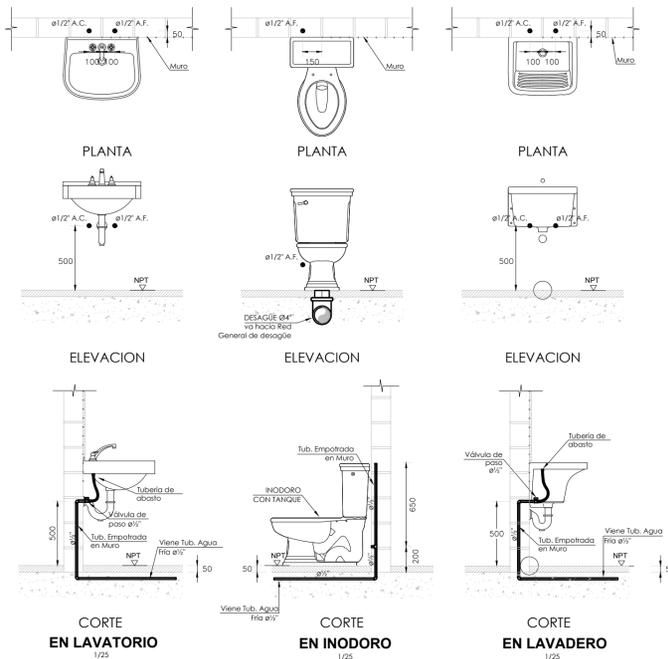
IS-04



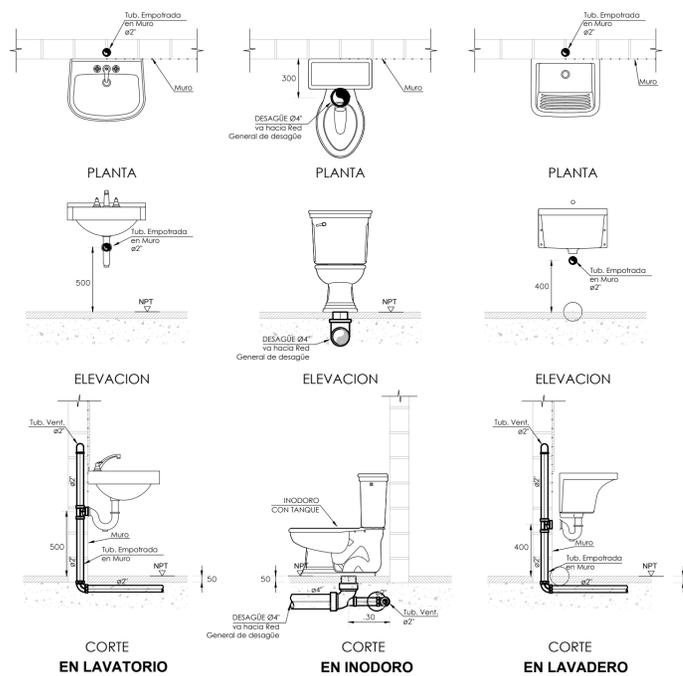
Ø	A	B	C	D
1/2"	0.20	0.15	0.07	0.20
3/4"	0.25	0.15	0.08	0.20
1"	0.25	0.20	0.10	0.25
1 1/2"	0.35	0.25	0.15	0.25
1 1/2"	0.40	0.25	0.15	0.25

DETALLE DE NICHOS EN MURO PARA ALOJAR VALVULAS DE COMPUERTA
ESC.:3/E

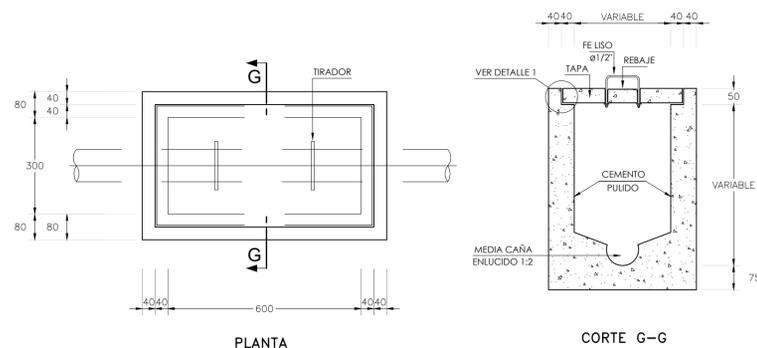
NICHOS DE MAMPOSTERIA CON MARCO Y TAPA DE PLANCHA METALICA BISAGRA DE FIERRO ALUMINIZADO CON TIRADOR DE BRONCE CROMADO DE SISTEMA DE FIJACION MEDIANTE SIG-SAG
COTAS REFERENCIALES EN cms.
LAS DIMENSIONES FINALES SERAN VERIFICADAS EN OBRA, ACORDE A LOS ACCESORIOS A USAR:
NIPLES, CODOS, VALVULAS, UNION UNIVERSAL ENCHAFES DE PARED ETC.



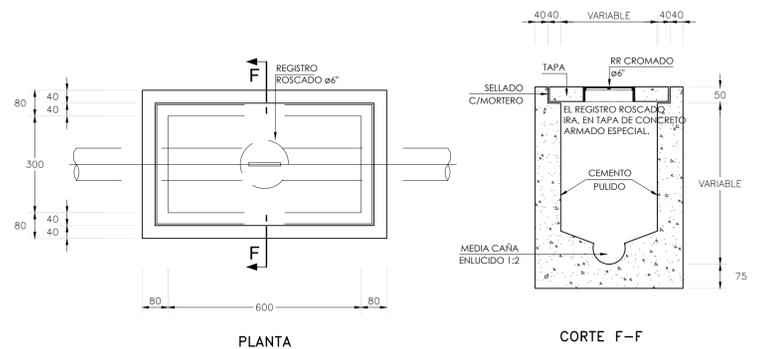
INGRESO DE AGUA EN APARATOS SANITARIOS
Escala 1/25



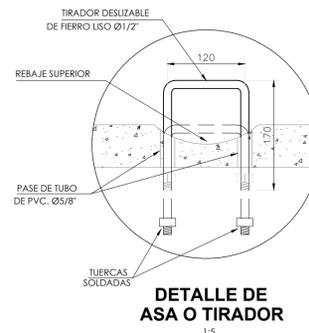
SALIDAS DE DESAGUE EN APARATOS SANITARIOS
Escala 1/25



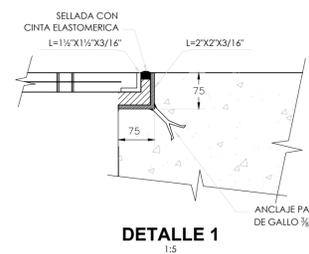
DETALLE DE CAJA DE REGISTRO (TIPICA) CONSTRUIDA EN OBRA
ESC.:1/10



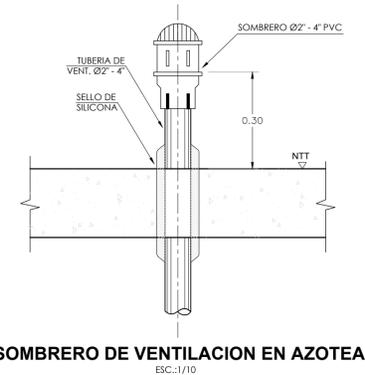
DETALLE CAJA DE REGISTRO CIEGA (TIPICA) CONSTRUIDA EN OBRA
ESC.:1/10



DETALLE DE ASA O TIRADOR
1/5



DETALLE 1
1/5



SOMBRERO DE VENTILACION EN AZOTEA
ESC.:1/10



UAP
UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

I-2019
TALLER DE TESIS EN
ARQUITECTURA

PROYECTO:

**CENTRO DE FORMACION
TECNICA ESPECIALIZADA EN
TIC'S PARA JOVENES CON
DISCAPACIDAD MOTORA DEL
SECTOR 5 DE VMT-LIMA**

TESISTA:

**IORELLA PATRICIA
GIL PATIÑO**

ASESOR:

**MG. ARQ. GERARDO
REGALADO REGALADO**

PLANIMETRIA 1:200

DETALLES

ESCALA:
1:200

FECHA:
ENERO - 2020

LÁMINA:

IS-05