



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**Los espacios públicos y la integración social de asentamientos
informales urbanos, en el distrito de Puente Piedra, Lima, 2020.**

**Centro de educación técnico productiva Héroes del
Cenepa – Bagua.**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

AUTORES:

Alarcón Sánchez, Jhon James (ORCID: 0000-0003-0758-1816)

<https://orcid.org/0000-0003-0758-1816>

Incio Palomino, Jose Roque (ORCID 0000-0002-5489-9408)

<https://orcid.org/0000-0003-0758-1816>

ASESORES:

Dra. Arq. Isis Bustamante Dueñas (ORCID 0000-0001-6155-1429)

<https://orcid.org/0000-0001-6155-1429>

Mg. Arq. Carrión Ansuini, Víctor Antonio (ORCID: 0000-0002-6389-6743)

<https://orcid.org/0000-0002-6389-6743>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

URBANO SOSTENIBLE

LIMA – PERÚ

2021

A mi padre José Sergio Alarcón Becerra porque a pesar de las circunstancias siempre estuvo dispuesto a brindarme su apoyo incondicional, a mi madre Yamile Sánchez Milian quien siempre tuvo una frase para motivarme y porque hizo de motor que empujo mis ganas de salir adelante, a mis hermanos por su apoyo desmedido y sobre todo a mi primo Carlos Alberto Alarcón Bardales que desde el cielo ilumina cada paso que doy.

Jhon James Alarcón Sánchez

A mi Madre que siempre me brindó su apoyo, por sus consejos, por guiar mis pasos e inculcarme valores, que hoy me permiten ser una mejor persona, y sobre todas las cosas, por su amor. Dios la tenga en su gloria.

A mí querida esposa Verónica por estar siempre conmigo en todo momento y por su apoyo incondicional.

Jose Roque Incio Palomino

Agradecimiento

Por la significancia de esta tesis y por su complejidad, los autores sienten un agradecimiento sincero con las partes involucradas, los que mediante sus aportes, recomendaciones, críticas y consejos hicieron posible este proyecto.

A nuestros asesores por brindarnos su conocimiento y mediante ello encaminar de manera correcta el proyecto.

A los maestros por toda la enseñanza brindada que hizo posible llegar hasta esta etapa.

A nuestros familiares por todo el apoyo brindado, a nuestros padres, hermanos, por hacer de este camino transitable.

A nuestros amigos por brindarnos su apoyo y porque siempre nos motivaron a continuar.

A la universidad Cesar Vallejo por permitirnos desarrollarnos y adquirir conocimiento en sus aulas.

Jhon James Alarcón Sánchez

Jose Roque Incio Palomino

Índice de contenidos

Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	vii
Índice de imágenes	ix
Resumen.....	x
Abstrac	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA.....	16
3.1. Tipo y diseño de investigación	17
3.2. Variables y operacionalización	17
3.2.1. operacionalización de variables.....	18
3.2.2. Diseño de investigación correlacional.....	19
3.3. Población, muestra y muestreo	20
3.3.1. Población	20
3.3.2. Muestra	21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
3.4.1. recolección de información.....	22
3.4.2. Instrumentos de recolección de datos	23
3.4.3. Validez de instrumentos	26
3.4.4. Fiabilidad de instrumentos.....	26
3.5. Procedimientos de recolección de datos	27
3.6. Métodos para analizar los datos recogidos	28
3.7. Aspectos éticos	28
IV. RESULTADOS	30
4.1. Descripción estadística de cuestionario	31

4.2.	Descripción estadística de variables y dimensiones	43
4.2.1.	Variable 1: Espacios públicos de recreación	43
4.2.2.	Variable 2: Integración social de asentamientos informales urbanos.	43
4.2.3.	Dimensión 1 de variable 1: Tipos de movilidad.....	44
4.2.4.	Dimensión 2 de variable 1: Mobiliario urbano	44
4.2.5.	Dimensión 3 de variable 1: Actividades de recreación.....	45
4.2.6.	Dimensión 1 de variable 2: Accesibilidad	45
4.2.7.	Dimensión 2 de variable 2: Inclusión	46
4.2.8.	Dimensión 3 de variable 2: construcción de identidad	46
4.3.	Prueba de hipótesis	47
4.3.1.	Prueba de hipótesis general	47
4.3.2.	Prueba de hipótesis específica 1	49
4.3.3.	Prueba de hipótesis específica 2	51
4.3.4.	Prueba de hipótesis específica 3	52
V.	DISCUSIÓN.....	55
5.1.	Discusión de los resultados de la hipótesis general	56
5.2.	Discusión de los resultados de la hipótesis específica 1.....	57
5.3.	Discusión de los resultados de la hipótesis específica 2.....	58
5.4.	Discusión de los resultados de la hipótesis específica 3.....	59
VI.	CONCLUSIONES	61
6.1.	Conclusiones respecto al objetivo general	62
6.2.	Conclusiones respecto al objetivo específico 1	63
6.3.	Conclusiones respecto al objetivo específico 2	63
6.4.	Conclusiones respecto al objetivo específico 3	64
VII.	RECOMENDACIONES.....	66
7.1.	Respecto a la hipótesis general	67

7.2.	Respecto a la hipótesis específica 1	67
7.3.	Respecto a la hipótesis específica 2	68
7.4.	Respecto a la hipótesis específica 3.....	69
	REFERENCIAS	70
	ANEXOS	76
	Anexo 1: Matriz de consistencia.....	79
	Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables.....	80
	Anexo 3: validación de instrumentos con profesionales	82
	Anexo 4: Marco referencial	91
	Mission Dolores Park, distrito Mission Dolores, san francisco - Estados Unidos de Norteamérica.....	91
	Parque de los Anillos, distrito de Ate, Lima – Peru	98
	Anexo 5: MARCO NORMATIVO	104
	Reglamento Nacional de Edificaciones–norma GH 020- Componentes de Diseño Urbano.	104
	Proyecto de ley N° 13111/2016 – CR: Ley de gestión de Espacios públicos.....	105
	Sistema nacional de estándares de urbanismo	106
	Anexo 6: MARCO HISTORICO.....	107
	Espacios Públicos de recreación	107
	Evolución del espacio público.....	112
	Anexo 7: CUESTIONARIO.....	113
	Anexo 8: MEMORIA DESCRIPTIVA	116

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones. **Índice de tablas**

Tabla 1	18
Tabla 2	18
Tabla 3	23
Tabla 4	24
Tabla 5	24
Tabla 6	25
Tabla 7	26
Tabla 8	27
Tabla 9	28
Tabla 10	31
Tabla 11	31
Tabla 12	32
Tabla 13	33
Tabla 14	33
Tabla 15	34
Tabla 16	35
Tabla 17	35
Tabla 18	36
Tabla 19	37
Tabla 20	37
Tabla 21	38
Tabla 22	39
Tabla 23	39
Tabla 24	40
Tabla 25	41
Tabla 26	41
Tabla 27	42
Tabla 28	43
Tabla 29	43
Tabla 30	44
Tabla 31	44
Tabla 32	45

Tabla 33	45
Tabla 34	46
Tabla 35	46
Tabla 36	47
Tabla 37	49
Tabla 38	51
Tabla 39	53
Tabla 40	79
Tabla 41	80
Tabla 42	81
• Tabla 43.....	143
• Tabla 44.....	144
Tabla 45	146
Tabla 46	149

Índice de imágenes

<i>Imagen 1.</i> simbología de diseño correlacional	19
<i>Imagen 2.</i> Mission dolores Park. Fuente: Página de Facebook Mission Dolores Park.	91
<i>Imagen 3.</i> Ingreso por la avenida Separadora Industrial. Fuente Municipalidad de Lima	98
<i>Imagen 4.</i> Secciones viales, Reglamento nacional de edificaciones....	104
<i>Imagen 5.</i> Equipamiento requerido según rango de población. Sistema nacional de estándares de urbanismo.....	106
<i>Imagen 6.</i> Indicador de atención del equipamiento de recreación y deporte. Sistema nacional de estándares de urbanismo.	107
<i>Imagen 7.</i> espacio de reunión en el neolítico. Historia Universal, 2020.	108
<i>Imagen 8.</i> ciudad Sumeria de Uruk, vida alrededor del templo de la ciudad. Salas, s.f.	109
<i>Imagen 9.</i> vista del fórum Romano. Mi moleskine arquitectónico, 2010.	110

Resumen

Este proyecto de investigación tuvo como objetivo principal el determinar la influencia de los espacios públicos de recreación en la integración social de los asentamientos informales urbanos, es decir se estudió, analizo y determino como, los tipos de movilidad, el mobiliario urbano y las actividades recreativas de los espacios públicos influyen en que los asentamientos informales urbanos gocen de accesibilidad, de inclusión y logren construir una identidad para integrarse socialmente.

El desarrollo de esta tesis se llevó a cabo siguiendo un enfoque cuantitativo, de alcance correlacional de diseño no experimental y de tipo transeccional, con respecto a la población de estudio, se calculó una población de 198 personas que habitan el asentamiento informal El Modulo, del sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra, los mismos que se encuentran dentro del rango de influencia del parque recreativo Santa Rosa, obteniendo una muestra de estudio de 65 personas; para la recolección de datos necesarios para la investigación se usó como técnica la encuesta, que fue aplicada por medio de un cuestionario electrónico; llegando a aceptarse la hipótesis planteada que sostiene que los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la integración social de los asentamientos informales urbanos.

Palabras clave: espacios públicos, recreación, integración social, asentamientos informales, construcción de identidad.

Abstrac

The main objective of this research project was to determine the influence of public recreation spaces on the social integration of urban informal settlements, that is, the types of mobility, urban furniture, and recreational activities were studied, analyzed, and determined. Public spaces influence that informal urban settlements enjoy accessibility, inclusion and manage to build an identity to integrate socially.

The development of this thesis was carried out following a quantitative, correlational approach of a non-experimental design and of a transectional type, with respect to the study universe, a population of 198 people who inhabit the informal settlement El Modulo, of the sector, was calculated. Santa Rosa in the Puente Piedra district, the same ones that are within the influence range of the Santa Rosa recreational park, obtaining a study sample of 65 people; For the data collection necessary for the investigation, the survey was used as a technique, which was applied by means of an electronic questionnaire; coming to accept the hypothesis that maintains that public recreation spaces positively influence the social integration of urban informal settlements.

Keywords: public spaces, recreation, social integration, informal settlements, identity construction.

I. INTRODUCCIÓN

La exclusión y discriminación social hacia las personas que habitan asentamientos informales es una de las más notorias y acentuadas dentro de nuestra sociedad, debido a que se los estigmatiza como distintos o inferiores porque se han resignado a vivir en la precariedad, repercutiendo esto negativamente en el desarrollo individual y colectivo de estas personas; la exclusión social en la que viven estas personas se aprecia también si se observa desde un aspecto territorial, pues estos se han visto apartados y aislados en un espacio de territorio surgido al margen de la legalidad y envueltos en la informalidad, que además no cuenta con la infraestructura urbana y arquitectónica adecuada que haga posible la relación de este grupo de personas con otros de su alrededor (ONU - Habitat , 2015, p. 01).

Según hábitat III (2015) en el mundo 1 de cada 4 personas que viven en las ciudades habita en asentamientos informales (p. 03), en Latinoamérica y el caribe el 24 % de la población de las ciudades vive en asentamientos informales (Hábitat III 2015, p. 03), en el Perú la población urbana que vive en asentamientos informales es de 59.1%, en la región de Lima el porcentaje es del 30.2%. (SINIA, 2016) y en el distrito de Puente Piedra la población que reside en asentamientos informales es del 52.53% (plan de gobierno 2019-2022 Puente Piedra, p.54–57) reflejando que aún gran parte de la población que vive en las ciudades alrededor del mundo, habita en asentamientos informales, los mismos, que por este simple hecho están expuestos a la exclusión y discriminación social.

Las consecuencias de esta exclusión y discriminación de estos grupos sociales que habitan en asentamientos informales se puede apreciar desde distintas dimensiones, **desde lo legal**, las personas que habitan estos espacios viven siempre con el temor de ser desalojados, ya que estos no cuentan con documentos que aseguren en el tiempo la posesión del espacio donde residen, lo que origina un temor y al mismo tiempo confrontación con el resto de la sociedad, **desde lo social** se evidencia que los grupos surgidos en estos espacios tienen como prioridad la defensa de su espacio de residencia de grupos externos, puesto que estos al no contar con documentos que aseguren la tenencia de los espacios donde se acentúan, están en constante acoso; dejando en segundo plano la integración que promueva el desarrollo colectivo de sus miembros.

desde la dimensión urbana el problema se genera porque estos territorios no cuentan con espacios adecuados destinados para el uso común, teniendo consecuencias negativas en el contacto que estas personas puedan tener entre si y por lo tanto afectando la integración de las mismas, **desde lo económico** el vivir excluido de la sociedad se hace sentir, pues estos espacios al carecer de la infraestructura que haga llegar los servicios básicos terminan pagando muchos más de lo que pagaría una persona en una zona urbanizada, incluso se ha comprobado que la formalización de un asentamiento informal es 2.8 veces más caro que urbanizar el suelo antes de habitarlo, **desde la dimensión política** se aprecia también el creciente resentimiento que existe de esta población con sus autoridades, debido a que estas solo utilizan a estas personas en momentos de elecciones con promesas infundadas para obtener votos para luego ser olvidados (Fernández, 2011, p. 8).

Entonces teniendo claro las consecuencias legales, sociales, urbanas, económicas y políticas de vivir en asentamientos informales, esta investigación busca estudiar, analizar, descifrar y entender como un espacio público recreativo (parque) se ha convertido en un actor importante que está generando que las personas que residen en asentamientos informales estén dejando atrás el aislamiento y se estén integrando socialmente. El estudio se lleva a cabo en el asentamiento informal el Módulo, un asentamiento informal que pertenece al sector Santa Rosa, en el distrito de Puente Piedra, pero que a partir de la inauguración del parque recreativo Santa Rosa en el año 2019, estos han visto mejorar de manera significativa sus relaciones en todos los aspectos con el resto de la población.

En cuanto a la justificación este proyecto se sustenta en la percepción que la sociedad tiene con respecto a las poblaciones que habitan espacios de territorio que surgieron al margen de los planes de expansión del suelo urbanizado, los mismos que son considerados como distintos o inferiores social, económica y culturalmente y que a causa de esto, buscan aislarlos y distanciarse de ellos; la situación precaria en la que se encuentran estas poblaciones informales hacen que el sentimiento de identidad y pertenencia con la ciudad sea muy baja o nula, debido a que no se sienten integradas o parte de ella, por lo contrario, predomina el sentimiento de aislamiento y exclusión.

En cuantos la justificación metodológica, en este proyecto de investigación se usó el cuestionario para recolectar datos acerca de la influencia de los espacios públicos de recreación en la integración social de los asentamientos informales urbanos en el sector Santa Rosa, en el distrito de Puente Piedra; además se analizará casos referentes que tengan vinculo o similitud con espacios públicos de recreación que hacen de integradores sociales para determinar qué criterios se han tomado para plantearlos en otras realidades y como estos han llegado a generar un impacto positivo con respecto a la integración social..

En cuanto a la justificación práctica, el proyecto de investigación de acuerdo a sus objetivos permitió identificar la influencia de los espacios públicos de recreación en la integración social de los asentamientos informales urbanos, este estudio además será una plataforma que servirá como base para posteriores propuestas o proyectos relacionados con el tema.

En cuanto a la justificación teórica, esta investigación busca aportar conocimiento en relación al pensamiento que desarrolla Kevin Lynch en su teoría de la imagen de la ciudad, quien defiende que la imagen que proyecta una ciudad o parte de ella influye en el grado de apropiación que tienen las personas con respecto a su espacio, también busca aportar al pensamiento de Nikos Salingaros en su teoría de la red urbana, que defiende que la mejor manera de conectar la ciudad es a través de un modelo biológico molecular que permita múltiples conexiones a través de un espacio central, estas dos ideas son muy importantes debido a que se quiere lograr construir identidad colectiva y mejorar la accesibilidad y la conexión de las personas a través de un espacio céntrico común.

Respecto a la formulación del problema de investigación en esta tesis, el **problema general** buscó conocer ¿Cómo los espacios públicos de recreación influyen en la integración social del asentamiento informal El Modulo del sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra?, Al mismo tiempo que tenía como **objetivo general** el de determinar la influencia de los espacios públicos de recreación en la integración social del asentamiento informal El Modulo del sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra con la finalidad de que este conocimiento sirva como una plataforma para proyectos de integración social

futuros y se propuso además una **hipótesis general** que consiste en que los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la integración social del asentamiento informal El Modulo del sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra.

En este mismo sentido se plantean 3 **problemas específicos**, como objetivo específico 1 se busca conocer ¿Cómo influyen los tipos de movilidad de los espacios públicos de recreación, en la accesibilidad de los asentamientos informales urbanos? Como objetivo específico 2 se busca conocer ¿Cómo influye el mobiliario urbano de los espacios públicos de recreación, en la inclusión de los asentamientos informales urbanos? Y como objetivo específico 3 se busca conocer ¿Cómo influyen las actividades que se realizan en los espacios públicos de recreación en la construcción de identidad de los asentamientos informales urbanos?

Asimismo, se plantean 3 **objetivos específicos**, como objetivo específico 1 se buscó analizar la influencia de los tipos de movilidad de los espacios públicos de recreación, en la accesibilidad de los asentamientos informales urbanos, como objetivo específico 2 se buscó precisar la influencia del mobiliario urbano de los espacios públicos de recreación en la inclusión de los asentamientos informales urbanos y como objetivo específico 3 se buscó definir la influencia de las actividades que se realizan en los espacios públicos de recreación en la construcción de identidad de los asentamientos informales urbanos

Por último, se plantean 3 **hipótesis específicas**, como hipótesis específica 1 se planteó que los tipos de movilidad de los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la accesibilidad de los asentamientos informales urbanos, como hipótesis específica 2 se planteó que el mobiliario urbano de los espacios públicos de recreación influye de manera positiva en la inclusión de los asentamientos informales urbanos y como hipótesis específica 3 se planteó que las actividades que se realizan en los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la construcción de identidad de los asentamientos informales urbanos.

II. MARCO TEÓRICO

Respecto al análisis de **antecedentes nacionales** se analizó a Córdova Sánchez (2019) quien, en su tesis para obtener el grado de arquitecta, tesis que lleva por título "*Espacios Públicos de Recreación Infantil y su Impacto Urbano en los Barrios Periféricos*" tuvo como objetivo principal el de describir, determinar y analizar el impacto urbano de los espacios públicos de recreación infantil en los barrios periféricos para la mejora de la imagen de la ciudad.

Esta investigación siguió una metodología cualitativa, la autora busco realizar un análisis que determine y describa la afectación que generan los espacios públicos de recreación infantil en los barrios ubicados en la periferia de las ciudades y mediante esto proponer un centro de recreación que coopere en mejorar la imagen que se tiene de esta, con este fin estudio dos casos internacionales (Parque de la Amistad Montevideo, Uruguay y el Parque del Cine de Málaga, Madrid, España) y uno nacional (Parque Infantil Bárbara D' Achile, LIMA , Perú) , también busco identificar cuáles son los criterios urbanos y arquitectónicos utilizados en el diseño de los espacios públicos, además de haber realizar una investigación de los mismos en los barrios periféricos y por ultimo analizo las tipologías que existen con respecto a la recreación infantil.

En sus conclusiones aseveró que los espacios públicos de recreación infantil han tenido consecuencias positivas en la conexión de la sociedad y en la renovación del aspecto urbano, ya que la generación de estos espacios trajo consigo la construcción de zonas seguras donde los niños pueden desarrollar su psicomotricidad libremente, además que la implementación de áreas verdes y el arborizado logro mejorar el aspecto urbano y con ello propicio la apropiación de identidad, además de hacer de amortiguador al sonido de los vehículos que circulan en las cercanías y también ayudar a la preservación del medioambiente.

Las recomendaciones de la autora abarcaron desde la percepción y apropiación del espacio público, ya que sugirió la implementación de un hito referente (a mi entender con la finalidad de generar identidad), además de hacer recorridos sencillos y agradables para los niños, también al propuso la generación de lugares de encuentros desde donde se perciba la magnitud del espacio; pasando por hacer una división de edades para la generación de espacios adecuados con la finalidad de explotar al máximo los atributos que los espacios públicos ofrecen y llegando a sugerir la toma en cuenta de los aspectos

medioambientales ya que estos van a ser de suma importancia al momento de plantear los equipamientos que en el caso de requerirse harán de protectores para esta población.

La segunda tesis nacional analizada la desarrollo (Romero Chávez, 2016)Gutierrez Cota & Villalba Linares (2017) quienes en su tesis para obtener el grado de arquitectas, tesis que lleva por título “Espacio Público de Recreación Masiva Parque Metropolitano Lambramani” que tuvo como objetivo principal el de Proyectar un espacio que además de aportar al equilibrio ambiental, ofrezca a los usuarios actividades que promuevan la integración social y que sirva como modelo de gestión para la creación de nuevos espacios públicos de Recreación Masiva.

Estas tesis se abarca desde un enfoque deductivo inductivo, las autoras analizaron a los espacios públicos de recreación masiva más allá de su apariencia y como estos por intermedio de su propia estructura se convierten en medios para integrar y converger socialmente a las personas, mediante el aprovechamiento de acciones y dinámicas donde todos se vean inmersos, se analizó además la implementación de un área que haga de estabilizador ambiental y que brinde a los beneficiarios y actores acciones que impulsen la integración de la sociedad.

Las autoras concluyeron que es de vital importancia explotar las características que nos ofrece los terrenos donde se pretende desarrollar este tipo de proyecto, también comentan que la diversidad de las acciones que se puedan realizar dentro del espacio público recreativo atrae cada vez a más personas, ya que estas verán satisfechas sus necesidades; asimismo hacen mención de que la percepción, es un instrumento del cual no debemos prescindir, es por eso que propusieron el uso de árboles, tonos y texturas ya que mejoran la impresión que se tiene acerca de estos espacios haciéndolo más atractivo y en consecuencia más visitado, algo muy importante que mencionaron es que el paisaje urbano no solo ofrece una vista bonita, sino que ayuda en el control de la contaminación visual, auditiva y ambiental, además aseveran que es muy importante la ubicación estratégica que pueden tener este tipo de proyectos, de tal manera que sea accesible para todas las personas, logrando construir una identidad colectiva logrando integrarlos socialmente.

Respecto al análisis de **antecedentes internacionales** se analizó el proyecto de investigación de Romero Chávez (2016) quien presento su tesis para obtener el grado de magíster en acción pública y desarrollo social, tesis que lleva por título "*Espacios públicos y calidad de vida urbana, estudio de caso en Tijuana, baja California*, tuvo por objetivo principal estudiar a profundidad los vínculos existentes entre los espacios públicos y la calidad de vida urbana de sus usuarios, para establecer cómo estos espacios públicos influyen en mejorar, disminuir o mantenerla, en un contexto de violencia e inseguridad.

Esta investigación se abarca desde un enfoque cualitativo, ya que el autor analizo a dos espacios públicos surgidos como políticas públicas con la finalidad de reducir las tasas de criminalidad y violencia en la ciudad de Tijuana (Unidad deportiva profesor José Santos Meza y el Malecón Bicentenario de Playas) y deducir si estos cumplen con el propósito para el que fueron creados; el autor realiza este estudio tomando datos de campo, se desplaza hasta el lugar de estudio por dos semanas y recoge las apreciaciones y de las actividades que se realizan en él, se apoya en una encuesta realizada a las personas que frecuentan estos parques, y por ultimo busca la ayuda de algunos informantes locales para poder tener un panorama completo de los sucesos ocurridos cuando él no puede estar presente en el lugar.

El autor llega a concluir en su investigación que los espacios públicos son utilizados de diferentes formas y por distintas personas, se usan para realizar actividades recreativas pasivas y activas, las personas acuden al parque para ver a sus hijos en los juegos lúdicos, acuden para desarrollar actividades deportivas de mucha actividad física que promueve el contacto social, asimismo se utiliza como un espacio donde desarrollar la economía local, esto es viable en la medida en que el parque se convierte en un referente que permite que muchas personas lo visiten y por ende se convierte en un lugar atractivo donde poder dinamizar la economía; también se concluye que un espacio público es exitoso, si su objetivo es satisfacer todas las necesidades de la población existente, entonces propone desarrollar espacios de recreación deportiva para jóvenes, además de espacios de descanso para población mayor y espacios de juego para los niños, logrando así concentrar a toda la sociedad en un solo espacio promoviendo su conectividad e integración social.

Este proyecto de investigación se basa en tres teorías, la primera teoría abarca el pensamiento de **Garriz & Schroeder (2014) quienes abordan las dimensiones del espacio público**, es así que los autores entienden que la forma del espacio urbano está formada de manera indisociable por el espacio público, este espacio que tiene como objetivo general el de promover el encuentro ciudadano en cada una de sus dimensiones ya que estos cobran relevancia como área de uso personal o social, como área que promueve la convivencia y el surgimiento de diferencias y similitudes, las dimensiones que abordan los autores son:

Dimensión Física, territorial y urbanística, el espacio público debe de caracterizarse por ser visible, tener accesibilidad y estar posicionado en un lugar céntrico, el espacio público se define de acuerdo a sus formas, sus rasgos y su posición en el espacio, este va adquiriendo valor de acuerdo al crecimiento y consolidación que va adquiriendo la red urbana a partir de las intervenciones que van definiendo su uso.

Dimensión jurídica, el espacio público hace de puente que conecta la vida cívica y política de las personas que viven dentro de la ciudad, se entiende además que la conceptualización de un espacio público debe de partir desde la flexibilidad referente a su gestión pública respecto a la reproducción, mutación y adaptación del espacio, que lleguen a garantizar la libre expresión y respeto de los derechos civiles.

Dimensión social, se prioriza la adjudicación que realizan los seres humanos respecto al espacio público en el que se desenvuelven, estos espacios toman un valor relevante debido a que la sociedad ha identificado en ellos características que los hacen atractivos y que mediante ellos generan arraigo con su entorno, son además los escenarios adecuados donde las personas convivan en sociedad sin la necesidad de justificar su ascendencia ni el espacio que ocupan en la escala social.

Desde la dimensión cultural y simbólica, el espacio público puede apreciarse como un medio que ha definido la construcción de nuestra vida a lo largo del tiempo, a su vez es la representación patrimonial, física, material e

inmaterial de todo el proceso evolutivo consciente o inconsciente que hemos tenido como sociedad,

Desde la demisión económica, La actividad económica es tal vez la actividad que se desarrolla con más intensidad en la ciudad, pero que a su vez se realiza estrictamente en espacios con mucha afluencia de personas; en plazas, calles, parques, paraderos de automóvil; espacios que se caracterizan por la concurrencia masiva de personas que acuden allí para satisfacer necesidades distintas, donde la económica ve una oportunidad de integrarse en este complejo sistema.

Desde la dimisión de la Movilidad y apropiación, la ciudad y el espacio público cobran vida a través de la circulación y convergencia de las personas en distintas áreas de la ciudad, en este sentido el espacio público obtiene características que lo hacen familiares para las personas que constantemente recorren la ciudad a través y por medio de él.

Desde la demisión virtual, El espacio público virtual es el que se da a través del uso de las prominentes tecnologías, este espacio no se reconoce por su forma geográfica, por su historia o por su significado cultural, pero que a la vez permite expresarse y hacer sentir nuestros ideales y pensamientos, este espacio que va ganando cada vez más protagonismo en la vida cotidiana de las personas se convertirá en un medio muy importante para hacer ciudadanía en un futuro no muy lejano.

Como segunda teoría se estudió el pensamiento de **Kevin Lynch en su teoría de la imagen de la ciudad**, quien menciona que los seres humanos establecemos vínculos con partes de la ciudad, partes donde hemos vivido acontecimientos y experiencias, nuestra personalidad esta embebecida de recuerdos y significados alrededor de ella, al mismo tiempo la imagen que tenemos de la ciudad está marcada por estos influyendo en el grado de apropiación e identidad que se tiene sobre un determinado territorio, la imagen que cada uno tiene de la ciudad se construye en base a 5 elementos: sendas, bordes, barrios o distritos, nodos y mojones.

Las sendas, Son calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías férreas, que las personas aprecian de la ciudad mientras la atraviesan, las

sendas se caracterizan por concentrar en ellas actividades especiales que las hacen atractivas de recorrer, estas deben de tener carácter, ser identificables, ser continuas, tener origen y final claros y tener escala; Los bordes, son elementos dispuestos en el espacio pero que no tienen las características de sendas o por menos son sendas con características de límites, estos elementos hacen de división entre un barrio u otro, se perciben como delimitadores, pero que a su vez garantizan una transición adecuada y no abrupta entre dos espacios,

Los barrios o distritos, son partes de la ciudad cuyas dimensiones están entre medianas y grandes, son creadas con un alcance bidimensional, en él, las personas entran a su seno mental y se identifican con un carácter común, esta situación se forja también a través de la imagen de la ciudad, por medio de las características físicas, los límites, los bordes y el tipo que determinan los barrios; Los Nodos, son un símbolo emblemático de un barrio, un nodo es importante por la forma y el carácter de su espacio con relación al significado de las funciones que en él se realizan, los nodos se caracterizan por tener confluencia y ser espacios de reunión, para posteriormente convertirse en un espacio memorable para el ciudadano; los mojones, son un tipo de referencia simbólica al cual no se puede acceder, pero el que se conoce y reconoce muy bien, los mojones podrían ser edificios, señales, tiendas o algún espacio reconocido con una gran importancia en un barrio, pueden ser elementos grandes que pueden apreciarse desde la distancia y sobre los cuales se desarrolla una identidad.

Lynch argumenta que la visión puede variar si las circunstancias de su observación son distintas, una autopista es para el conductor una senda pero para el peatón es un borde, ninguno existe aislado del otro son un conjunto, los barrios están estructurados por nodos, regados por mojones, atravesados por sendas y delimitados por bordes. (pp. 11-20, 60-105)

Como tercera teoría se estudió el pensamiento de **Nikos Salingaros en su teoría de la red urbana**, quien define que la red urbana es el espacio público de las ciudades, este a su vez es una estructura que se organiza y existe entre el espacio de los edificios, la red urbana se compone por todos los elementos exteriores y los elementos de conexión, como las áreas peatonales, áreas libres, sendas peatonales, y caminos que conectan una ciclo pista con una ciclo vía, la

mejor manera de conectar una ciudad y al mismo tiempo generar dinámicas en ella es plantearla desde un modelo biológico molecular que permita múltiples conexiones en un nodo, el sustenta que mientras la conexión en el espacio sea mayor el grado de integración que se tendrá entre las personas será mayor.

Nikos Salingaros reconoce a tres factores dentro de la red urbana, los nodos que son la columna vertebral de la trama urbana, porque sus intersecciones le dan forma al tejido de la ciudad, tenemos nodos de habitación, trabajo, parques, tiendas, restaurantes e iglesias, los que refuerzan su conexión con elementos de la naturaleza y el equipamiento arquitectónico; las conexiones que se originan entre los nodos, están deben de ser cortas y agradables, para brindar la mayor satisfacción, algunas trayectorias deberán de ser irregulares y curvas para salir de la homogeneidad de la línea recta; y la jerarquía que consiste en que la red urbana se auto gestione para crear en ella niveles de conexiones que se complementen entre sí, esta conexión a múltiples escalas llena de vida la ciudad, pero sin llegar a ser caótica, la red se vuelve patológica sino existe los niveles de conexión.

Para Salingaros La arquitectura une y entrelaza espacios estructurales para lograr anexarlas. Las adhesiones en las propuestas de diseño urbano se basan en tres componentes: elementos de la naturaleza, los nodos donde las personas realizan sus actividades y los componentes arquitectónicos.

Respecto a las definiciones conceptuales, se menciona a cada variable con sus respectivas dimensiones, la variable **espacios públicos de recreación** se define como un actor social, que busca la construcción de una identidad colectiva a partir de la conectividad de personas, en este sentido los espacios públicos de recreación se perciben como espacios accesibles, transparentes y con libertad para expresarse cultural y artísticamente, donde además se construye vinculación a través de las actividades de entretenimiento, diversión y ocio que se desarrollan en él (Berroeta y Tomeu, 2012, p. 01).

Los tipos de movilidad se definen como los medios que garantizan el tránsito por el cual se puede acceder a espacios alejados de una ciudad,(Lange, 2011), Se entiende también como el fenómeno que permite el desplazamiento de personas y mercancías físicas dentro de un espacio de territorio, son los

elementos u objetos físicos que hacen viable esto, dos de los medios que predominan en nuestras ciudades son: Medios de transporte automotor (públicos y privados), desplazamiento no motorizados (a pie, bicicleta, otros medios que no necesitan motores) (Ecologistas en acción, 2017).

se entiende **como mobiliario urbano** a los objetos de distinta índole, forma y función que se encuentran a lo largo del espacio público; son también los objetos que amueblan los espacios urbanos y que cumplen funciones dentro de él; funciones como la limpieza e higiene (tachos, contenedores, papeleras), descanso y reposo (bancas), orientación (semáforos) y protección (casetas y cubiertas) Según la Universidad de Chile 2009),

Por último Se conoce como **actividades de recreación** a las acciones que llevan a cabo los seres humanos con el fin de entretenerse o divertirse, estas actividades se diferencian de las demás, porque nadie obliga a realizarlas, sino que se lleva a cabo por iniciativa propia debido a que ayuda a reducir el estrés y generar placer; se caracterizan porque: son voluntarias, permite el surgimiento de alegría y felicidad, se realiza sin esperar nada a cambio, permite desconectarse de la rutina y pueden desarrollarse de manera individual o en conjunto (Perez Porto y Merino, 2017).

Respecto al definición conceptual de la viable **integración social de asentamientos informales urbanos** al proceso de apertura de ideales que permite que miembros de grupos y colectivos sociales que están diferenciados dentro de la estructura de la sociedad se relacionen, se mesclen y se unan (Lozares Colina, y otros, 2011), el proceso de integración social se entienda como la aceptación de minorías étnicas, culturales, religiosas, raciales, con el objetivo de hacerlas parte de un todo y que a su vez estas se puedan integrar socialmente, lo que originaría el desarrollo social, económico y cultural de sus miembros (ONU – DAES), los asentamientos informales son espacios de viviendas surgidos en la ciudad al margen de la legalidad, y que frecuentemente no cuentan con documentos que aseguren la posesión de los terrenos donde residen. (Fernández, 2011 p. 02), Son también espacios en la ciudad donde las personas viven inmersos en pobreza, irregularidades y siendo marginados, los que además son vistos como cargas para la sociedad, por que han surgido en lo que ellos llaman ciudad informal o fuera de lo legal. (Lombard, 2015),

Se identifica a la **accesibilidad** como una propiedad o característica que desarrollan los elementos físicos, que facilitan la posibilidad de aproximarnos, adentrarse, permanecer, utilizarlos y disfrutarlos; el acceso a estos elementos permite a las personas ser partícipes de las acciones desarrolladas en estos espacios. (Instituto Universitario de Estudios Europeos, 2002, P. 26), La accesibilidad es también el requisito que obligatoriamente deben presentar los bienes, producto y servicios, además de los objetos y herramientas que utilizamos, esta característica debe hacerlos fáciles de comprender y sencillos de utilizar por las personas de manera independiente. (Sánchez Caballero, 2015)

Se entiende como **inclusión** a la postura, predilección o régimen de unir a las personas en un grupo social, teniendo como objetivo el hacerlos partícipes y beneficiarios de las bondades que este ofrece, la inclusión busca además que las personas o grupos de la sociedad que se encuentran apartados o excluidos tengan las posibilidades y la oportunidad de integrarse, la inclusión es la respuesta antagónica al problema de exclusión (Coelho, 2019).

La **construcción de identidad** es entendida como el proceso de apropiación de rasgos, caracteres, historia, cultura, personalidad, normas y valores por parte de los seres humanos en relación al grupo familiar y social al que pertenecen (Alva, 2019), se reconoce también como la asimilación un conjunto de particularidades que se componen de historia, cultura y personalidad de un grupo social con respecto a un área física en el espacio, la identidad con el entorno urbano es el resultado de la planeación de sus espacios, del respeto a su historia y su vinculación con el mañana, esta es una manera objetiva y material de ver la ciudad para sentirse parte de su estructura e identificarse con su patrimonio. (Alva, 2019)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: La investigación es de tipo básica, puesto que solo busco enriquecer los conocimientos científicos y filosóficos, a través de la recolección de datos.

Diseño de investigación: La investigación es de diseño no experimental, porque en ningún momento del proceso de desarrollo de la misma se manipulo intencionalmente la variable independiente de tal manera que tenga efectos sobre la variable dependiente, lo que se hace en una investigación no experimental es observar las variables en su medio natural y analizar los fenómenos que surgen en torno a ellas (Hernández, Fernández, y Baptista 2014, p.152),

Enfoque de la investigación: Este proyecto de investigación se abordó desde un enfoque cuantitativo debido a que siguió un proceso rígido, secuencial y probatorio, se orientó a la comprobación estadística, numérica y en consecuencia al análisis estadístico para probar las relaciones causales planteadas en la hipótesis (Hernández, Fernández, y Baptista 2014, p.04),

Alcance de la investigación: Es de alcance correlacional porque en la investigación se midió el nivel o grado en que se relacionan las variables tratadas, tal y como mencionan Hernández, Fernández, y Baptista (2014, p.93), estos tipos de investigaciones encuentran relaciones en sus variables sin hacer precisiones sobre el sentido de causalidad.

Tipo de diseño de investigación: Es de tipo transeccional porque los datos que se utilizaron en ella, fueron recolectados en una sola medición (Hernández, Fernández, y Baptista 2014, p.154),

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Espacios públicos de recreación – variable independiente

Variable 2: Integración social asentamientos informales urbanos – variable dependiente

3.2.1. operacionalización de variables

Tabla 1
Espacios públicos de recreación

Dimensiones	Indicadores	Escala	Rango
Tipos de movilidad	Movilidad peatonal		
	Movilidad en bicicleta		1.Totalmente de acuerdo
	Transporte publico		2.De acuerdo
Mobiliario urbano	Paisaje		3.Ni de acuerdo ni en desacuerdo
	Mobiliario para reposo	ORDINAL	4.En desacuerdo
	Mobiliario para actividad física	LIKERT	5.Totalmente en desacuerdo
Actividades de recreación	Juegos lúdicos		
	Deportes activos		
	Juegos de mesa		

Nota: elaborado a partir del marco teórico

La variable espacios públicos de recreación en la presente investigación se analizó a través de la composición de tres dimensiones: Tipos de movilidad, Mobiliario urbano y actividades de recreación; a su vez cada dimensión se compuso de tres indicadores que están sujetos a una medida a través de la escala de Likert, en los siguientes términos; (1) totalmente de acuerdo, (2) de acuerdo, (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) en desacuerdo, (5) totalmente en desacuerdo.

Tabla 2
Integración social de asentamientos informales urbanos

Dimensiones	Indicadores	Escala	Rango
Accesibilidad	Rampas para discapacitados		
	Paraderos de transporte publico		1.Totalmente de acuerdo
	Paradero de bicicletas		2.De acuerdo
Inclusión	Cultural	ORDINAL	3.Ni de acuerdo ni en desacuerdo
	Espacial	LIKERT	4.En desacuerdo
	Recreativa		

	Integración	5. Totalmente en desacuerdo
Construcción de identidad	Pertenencia	
	Recreación	

Nota: elaborado a partir del marco teórico

La variable integración social de asentamientos informales urbanos en la presente investigación se analizó a través de la composición de tres dimensiones: accesibilidad, construcción de identidad, inclusión; a su vez cada dimensión se compuso de tres indicadores que están sujetos a medida a través de la escala de Likert, en los siguientes términos; (1) totalmente de acuerdo, (2) de acuerdo, (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) en desacuerdo, (5) totalmente en desacuerdo.

3.2.2. Diseño de investigación correlacional

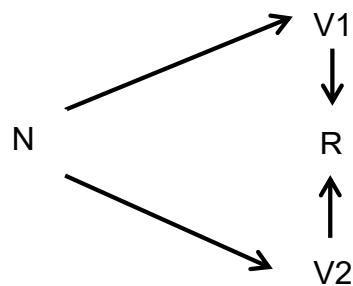


Imagen 1. simbología de diseño correlacional

Donde:

N = Muestra

V1= Espacios públicos de recreación

V2 = integración social de asentamientos informales urbanos

R= Relación

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

La población de estudio, es la que actualmente reside en el asentamiento informal El Modulo, en el sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra, que se ubican en el área de influencia del Parque Santa Rosa, en un rango de 300 metros como lo estipula el Reglamento Nacional de Edificaciones en su norma GH 020 componentes de diseño urbano, en el artículo 28, Para conocer este dato tenemos que saber la densidad poblacional del distrito de Puente Piedra, calcular el área a estudiar a través de google Earth y luego con una operación de multiplicación, conocer el tamaño de la población de estudio.

- Fórmula para hallar índice de crecimiento poblacional

$$R = \frac{p^{t+n} - p^t}{a (p)^t}$$

Donde:

r= tasa de crecimiento

p^{t+n} = Población al momento actual

p^t = poblacio inicial o población de base

a= Amplitud o distancia en el tiempo

entonces:

$$r = 0.027$$

- Fórmula para calcular el crecimiento por año

$$P = PO (1 + I)^t$$

- Población de Puente Piedra proyectada al 2020

Población	Año	Nota
263594	2009	
276886	2010	
290884	2011	

305537	2012		
320837	2013		Datos del INEI 2017
336928	2014		Elaboración propia
353489	2015		
363194	2016		
373062	2017		
383135	2018		
393480	2019		
404104	2020		

Fuente: INEI
Elaboración: Propia

- Tamaño del distrito de Puente Piedra
71.18 km²
- Densidad poblacional proyectada al 2020
5677 p/km²
56.77 p/ha
- Tamaño de área de estudio
3.49 ha
- Población de estudio
198 personas

3.3.2. Muestra

- Fórmula para obtener la muestra

Se utiliza el método probable simple aleatorio

$$n = \frac{z^2 p(q)N}{e^2 (N - 1) + z^2 p(q)}$$

Entonces:

N= (tamaño de población)

e= 0.10 (margen de error que se acepta)

Z= 1.96 (nivel de confianza requerido del 95%)

p= 0.5 (porcentaje de probabilidad de que el fenómeno ocurra)

q= 1-0.5 (porcentaje de probabilidad de que el fenómeno ocurra)

Reemplazando datos

$$n = \frac{(1.96)^2 0.5(1-0.5)198}{(0.10)^2 (198 - 1) + (1.96)^2 0.05(1-0.5)}$$

n= 65 personas

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. recolección de información

para esta investigación de uso:

fuentes primarias

- Se observó sistemáticamente a través de nuestros sentidos, referencias necesarias para plantear una respuesta objetiva a la problemática de la investigación, se observó además de forma estructurada con el fin de poner a prueba las hipótesis plateadas; en esta línea se formularon herramientas que permitan medir las variables, además del recojo de datos.

fuentes secundarias

- Las fichas bibliográficas se usaron para referir los libros, textos, revistas, artículos entre otras fuentes utilizados en la búsqueda y recuperación de datos.
- se utilizó una ficha de transcripción textual y se puso entre comillas textos que tenían información muy importante que era necesaria citarse al pie de la letra.
- se utilizaron fichas de comentarios para colocar aportes a título personal, que surgieron a raíz de las dudas e incertidumbres en el proceso de investigación.

- Se estudió tesis que guardan una relación directa con el tema de investigación, estas se utilizaron como antecedentes que permitieron posicionarse y orientar nuestra investigación.
- El uso de revistas tanto físicas como virtuales se llevó a cabo con la finalidad de ampliar el conocimiento y enriquecer el marco teórico.
- Se usó la encuesta para la recolección de datos, de la preguntas planteados por medio del cuestionario electrónico

3.4.2. Instrumentos de recolección de datos

Para la obtención de datos en esta investigación se aplicó un sondeo que permitió procesar los datos que se obtuvieron a través de una encuesta basada en la escala de Likert que se realizó a los pobladores del asentamiento informal El Modulo del sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra, para conocer el grado de relación que existe entre los espacios públicos de recreación y la integración social de asentamientos informales urbanos.

Tabla 3
Ficha técnica para medir variable 1
Espacios públicos de recreación.

Aspectos Generales	detalles
Nombre	Espacios públicos de recreación
Tiempo	1h
Lugar	Sector Santa Rosa, puente piedra, Lima
Nivel	1. Bueno 2. Regular 3. malo
Rango	1. Totalmente de acuerdo 2. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Desacuerdo 5. Totalmente en desacuerdo

Escala	LIKERT
Dimensiones	<p>N° de dimensiones: 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensión 1: 3 ítems • Dimensión 2: 3 ítems • Dimensión 3: 3 ítems
Baremo	<ul style="list-style-type: none"> • Bueno = 9-21 • Regular = 22-33 • Malo = 34-45
Descripción	<p>Los datos recogidos serán procesados a través del programa SPSS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si las respuestas son favorables: valor de la escala total de ítems $9 \times 1 = 9$ • Si las respuestas no son favorables: valor de la escala total de ítems $9 \times 5 = 45$ • El rango sería: Valor máximo – valor mínimo = $45 - 9 = 36$ • La constantes sería: Rango dividido entre el número de niveles = $36/3 = 12$

Elaboración: Propia

Tabla 4

Baremación de variable espacios públicos de recreación

Niveles	Espacios público de recreación	Tipos de movilidad	Mobiliario urbano	Actividades de recreación
Bueno	9-21	3-7	3-7	3-7
Regular	22-33	8-11	8-11	8-11
Malo	34-45	12-15	12-15	12-15

Elaboración. Propia

Tabla 5

Ficha técnica para medir variable 2

Integración social de asentamientos informales urbanos.

Aspectos Generales	detalles
Nombre	Integración social de poblaciones urbanas informales.
Tiempo	1h
Lugar	Sector Santa Rosa, puente piedra, Lima

Rango	<ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo
Escala	LIKERT
Dimensiones	<p>N° de dimensiones: 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensión 1: 3 ítems • Dimensión 2: 3 ítems • Dimensión 3: 3 ítems
Baremo	<ul style="list-style-type: none"> • Bueno = 9-21 • Regular = 22-33 • Malo = 34-45
Descripción	<p>Los datos recogidos serán procesados a través del programa SPSS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si las respuestas son favorables: valor de la escala total de ítems $9 \times 1 = 9$ • Si las respuestas no son favorables: valor de la escala total de ítems $9 \times 5 = 45$ • El rango sería: Valor máximo – valor mínimo = $45 - 9 = 36$ <p>La constantes sería: Rango dividido entre el número de niveles = $36/3 = 12$</p>

Elaboración: Propia

Tabla 6

Baremación de variable integración social de asentamientos informales urbanos

Niveles	Integración de poblaciones urbanas informales	Accesibilidad	Inclusión	Construcción de identidad
Bueno	9-21	3-7	3-7	3-7
Regular	22-33	8-11	8-11	8-11
Malo	34-45	12-15	12-15	12-15

Elaboración: propia

3.4.3. Validez de instrumentos

Para comprobar la validez del instrumento con el que se está midiendo las variables espacios públicos de recreación e integración social de poblaciones urbanas informales, se someteré al juicio de tres expertos con amplia experiencia en temas relacionados a arquitectura e investigación, esta información se adjuntara en los anexos.

Es necesario precisar que la encuesta fue dirigida única y exclusivamente a las personas que residen en el asentamiento informal El Modulo, del sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra, esta encuesta fue dirigida a la población en su conjunto sin hacer diferencias de edad o sexo, pues la investigación busca conocer la opinión de todo el grupo poblacional antes mencionado.

3.4.4. Fiabilidad de instrumentos

Cuan fiable es el instrumento de recolección de datos se podrá determinar a partir de la medición a través del coeficiente de "Cronbach", el cual se explica en un rango que va desde -1 a +1, donde el 0 se entiende que tiene una nula fiabilidad, el 1 se entiende como una fiabilidad culminante y si el número se aproxima a 0 la probabilidad de error se eleva (Hernández Sampieri, 2014).

Según Hernández (2014), al utilizar el coeficiente Alfa de Cronbach y que el resultado sea positivo el instrumento queda validado para cuantas veces este sea aplicado en el mismo espectro, y por lo tanto los datos que arrojen serán correctos

- **Fiabilidad del instrumento para medir correlación de variable espacios públicos de recreación y variable integración social de asentamientos informales urbanos**

Tabla 7

Recuento del procesamiento de casos para variable 1 y variable 2

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
--	---	---

Casos	Válido	65	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	65	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Spss

Elaboración: Propia

Tabla 8

fiabilidad de Cronbach para medir correlación de variable 1 y variable 2

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,824	,830	18

Fuente: Spss

Elaboración: Propia

Hernández Sampieri (2014) menciona el instrumento de recolección de datos tendrá menos probabilidad de error y por ende será más fiable si su valor numérico se aleja del cero y se aproxima al 1, en este caso los datos que se exponen en la Tabla 8 reflejan que el alfa de Cronbach es de (,824), por tal motivo se puede afirmar que en este caso el instrumento de recolección de datos es fiable.

3.5. Procedimientos de recolección de datos

Debido a las restricciones de movimiento establecidas por el estado peruano en el contexto de pandemia por el COVID-19, que impide el libre movimiento de las personas y por ende hace inviable la toma de encuestas de manera presencial, la recolección de datos se realizó a través de medios digitales, utilizando en este caso una encuesta elaborada en la plataforma google en el ítem formularios de google, para luego ser enviadas a través de un link a las personas que residen en el asentamiento informal El Modulo del sector Santa Rosa en Puente Piedra, por intermedio de un colaborador (que por motivos éticos se mantendrá su nombre en reserva)

3.6. Métodos para analizar los datos recogidos

Los datos recogidos en las encuestas serán tratados y organizados de manera adecuada, se tabularán en un archivo Excel y posteriormente se exportarán al programa SPSS, los datos se expresarán a través de representaciones gráficas y cuadros estadísticos los que se interpretaran y explicaran.

- Los datos serán recogidos a través de una encuesta.
- Los datos serán preliminarmente estandarizados en el programa Microsoft Excel
- Los datos serán procesados y tratados a través del programa estadístico SPSS.
- Los instrumentos serán analizados para determinar su fiabilidad a través del coeficiente del Alfa de Cronbach.
- El instrumento de recolección de datos se declarará valido cuando este sea revisado y aprobado por tres expertos.

Tabla 9.

Validación de instrumentos de recolección de datos por medio de profesionales

Profesional	Aplicabilidad
Mg. Arq. Espinola Vidal, Juan José	Aplicable
Dra. Arq. Bustamante Dueñas, Isis	Aplicable
Dr. Arq. Sáenz Mori, Isaac Disraeli	Aplicable

Elaboración: Propia

3.7. Aspectos éticos

- La investigación se elaboró considerando y respetando todas y cada una de las normas y métodos requeridos por la universidad Cesar Vallejo.
- Esta investigación además se elaboró siguiendo las pautas establecidas en el APA (American Psychological Association) en su versión más actual a la fecha, séptima versión - 2019.
- La investigación además respeta el derecho de autoría de cada uno de las personas que contribuyeron con sus ideas en este proyecto.

Se respeta y protege además el anonimato de cada uno de los colaboradores y colaboradoras, quienes desinteresadamente contribuyeron en el proceso de recolección de información.

IV. RESULTADOS

4.1. Descripción estadística de cuestionario

Pregunta N° 1

- ¿Considera usted que recorrer los parques caminando le permite interactuar con otras personas?

Tabla 10

Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	32	49,2	49,2	49,2
	De acuerdo	33	50.8	50.8	100
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss

Elaboración: Propia

Con respecto a la primera pregunta del cuestionario que abarca la variable espacios públicos de recreación, la dimensión tipos de movilidad y el indicador movilidad peatonal, se obtiene que el 49.2% o 32 personas respondieron que están totalmente de acuerdo que al movilizarse caminando estas pueden interactuar con otras personas; sumado al 50.8% o 33 personas que respondieron que están de acuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 2

- ¿Considera usted que transitar utilizando una bicicleta le permite relacionarse con el entorno?

Tabla 11

Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	32	49.2	49.2	49.2
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	33	50.8	50.8	100
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss

Elaboración: Propia

Con respecto a la segunda pregunta del cuestionario que abarca la variable espacios públicos de recreación, la dimensión tipos de movilidad y el indicador movilidad en bicicleta, se obtiene que el 49.2% o 32 personas respondieron que están totalmente de acuerdo que al movilizarse en bicicleta estas pueden interactuar con el entorno; en sumado al 50.8% o 33 personas respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo que esto suceda.

Pregunta N° 3

- ¿considera usted que el contar con buses de transporte público ha facilitado que se movilice en su barrio?

Tabla 12
Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 3

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	56	86,2	86,2	86,2
De acuerdo	7	10,8	10,8	96,9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	3,1	3,1	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

Con respecto a la tercera pregunta del cuestionario que abarca la variable espacios públicos de recreación, la dimensión tipos de movilidad y el indicador transporte público, se obtiene que el 86.2% o 56 personas respondieron que están totalmente de acuerdo que al contar con un transporte público ha facilitado su movilidad en su barrio, en cambio solo el 3.1% o 2 persona respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo que esto suceda que esto sucede.

Pregunta N° 4

- ¿Considera que la presencia de los árboles en los parques permite que usted se relaje cuando se encuentra en ellos?

Tabla 13
Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 4

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	41	63,1	63,1	63,1
De acuerdo	23	35,4	35,4	98,5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,5	1,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

Con respecto a la cuarta pregunta del cuestionario que abarca la variable espacios públicos de recreación, la dimensión mobiliario urbano y el indicador paisaje, se obtiene que el 63.1% o 42 personas respondieron que están totalmente de acuerdo que la presencia de árboles en los parques les permite relajarse, en cambio solo el 1.5% o 1 persona respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 5

- ¿Considera usted que las bancas donde puede sentarse y las cubiertas que lo protegen del sol influyen de manera positiva para que usted permanezca en los parques?

Tabla 14
Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 5

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	35	53,8	53,8	53,8
De acuerdo	28	43,1	43,1	96,9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	3,1	3,1	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

Con respecto a la quinta pregunta del cuestionario que abarca la variable espacios públicos de recreación, la dimensión mobiliario urbano y el indicador

mobiliario para reposo, se obtiene que el 53.8% o 35 personas respondieron que están totalmente de acuerdo que las bancas y las cubiertas influyen para que estos permanezcan en los parques, en cambio solo el 3.1% o 2 personas respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 6

¿Considera usted adecuado que los parques cuenten con equipos de gimnasio para realizar actividades físicas?

Tabla 15.

Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 6

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	40	61,5	61,5	61,5
De acuerdo	24	36,9	36,9	98,5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,5	1,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss
elaboración: Propia

Con respecto a la sexta pregunta del cuestionario que abarca la variable espacios públicos de recreación, la dimensión mobiliario urbano y el indicador mobiliario para actividad física, se obtiene que el 61.5% o 40 personas respondieron que están totalmente de acuerdo que los parques cuenten con equipos de gimnasio para, en cambio solo el 1.5% o 1 persona respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 7

- ¿Considera usted que los parques que tienen juegos infantiles son más visitados por las familias?

Tabla 16

Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 7

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	38	58,5	58,5	58,5
De acuerdo	26	40,0	40,0	98,5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,5	1,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss

Elaboración: Propia

Con respecto a la séptima pregunta del cuestionario que abarca la variable espacios públicos de recreación, la dimensión actividades de recreación y el indicador juegos lúdicos, se obtiene que el 58,5% o 38 personas respondieron que están totalmente de acuerdo que los parques que tienen juegos infantiles son más visitados por las familias, en cambio solo el 1.5% o 1 persona respondió que no está de acuerdo ni en desacuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 8

- ¿Considera usted que los deportes como el fútbol, el vóley y el basquetbol invita a los jóvenes a acudir a los parques?

Tabla 17

Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 8

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	34	52,3	52,3	52,3
De acuerdo	27	41,5	41,5	93,8
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	6,2	6,2	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss

Elaboración: Propia

Con respecto a la octava pregunta del cuestionario que abarca la variable espacios públicos de recreación, la dimensión actividades de recreación y el

indicador deportes activos, se obtiene que el 52,3% o 34 personas respondieron que están totalmente de acuerdo que los deportes como el fútbol, el vóley y el basquetbol invita a los jóvenes a acudir a los parques, en cambio solo el 6,2% o 4 personas respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 9

- ¿Considera usted que los juegos de mesa como el casino, ajedrez y el monopolio motivan a los ancianos a acudir a los parques?

Tabla 18
Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 9

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	28	43,1	43,1	43,1
De acuerdo	28	43,1	43,1	86,2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	13,8	13,8	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente. Spss
elaboración: Propia

Con respecto a la novena pregunta del cuestionario que abarca la variable espacios públicos de recreación, la dimensión actividades de recreación y el indicador juegos de mesa, se obtiene que el 43.1 % o 28 personas respondieron que están totalmente de acuerdo que los juegos de mesa como el casino, ajedrez y el monopolio motivan a los ancianos a acudir a los parques, en cambio solo el 13,8% o 9 personas respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 10

- ¿Considera usted que las rampas en los parques facilitan el acceso de personas con alguna discapacidad?

Tabla 19

Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 10

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	30	46,2	46,2	46,2
De acuerdo	33	50,8	50,8	96,9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	3,1	3,1	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss

Elaboración: Propia

Con respecto a la décima pregunta del cuestionario que abarca la variable integración social de asentamientos informales urbanos, la dimensión accesibilidad y el indicador rampas para discapacitados, se obtiene que el 50.8% o 33 personas respondieron que están de acuerdo que las rampas en los parques facilitan el acceso de personas con alguna discapacidad, en cambio solo el 3,1% o 2 personas respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 11

- ¿Considera usted que contar con un paradero de transporte publico cerca de su parque ha motivado que usted lo viste más seguido?

Tabla 20

Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 11

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	27	41,5	41,5	41,5
De acuerdo	36	55,4	55,4	96,9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	3,1	3,1	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss

Elaboración: Propia

Con respecto a la décimo primera pregunta del cuestionario que abarca la variable integración social de asentamientos informales urbanos, la dimensión accesibilidad y el indicador paraderos de transporte público, se obtiene que el 55.4 % o 36 personas respondieron que están de acuerdo que contar con un paradero de transporte público cerca de su parque ha motivado que lo visiten más seguido, en cambio solo el 3.1% o 2 personas respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 12

- ¿Considera usted que es adecuada la existencia de un estacionamiento de bicicletas en los parques?

Tabla 21

Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 12

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	18	27,7	27,7	27,7
De acuerdo	39	60,0	60,0	87,7
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	9,2	9,2	96,9
En desacuerdo	2	3,1	3,1	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss
elaboración: Propia

Con respecto a la décimo segunda pregunta del cuestionario que abarca la variable integración social de asentamientos informales urbanos, la dimensión accesibilidad y el indicador estacionamiento de bicicletas, se obtiene que el 60% o 39 personas respondieron que están de acuerdo que es adecuada la existencia de un estacionamiento de bicicletas en los parques, en cambio solo el 3.1% o 2 personas respondieron que están en desacuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 13

- ¿Considera usted positivo que se respete las costumbres de las personas que viven en su barrio?

Tabla 22

Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 13

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	38	58,5	58,5	58,5
De acuerdo	22	33,8	33,8	92,3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	7,7	7,7	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss

Elaboración: Propia

Con respecto a la décimo tercera pregunta del cuestionario que abarca la variable integración social de asentamientos informales urbanos, la dimensión inclusión y el indicador cultural, se obtiene que el 58,5% o 38 personas respondieron que están de totalmente de acuerdo en que positivo que se respete las costumbres de las personas que viven en su barrio, en cambio solo el 3,1% o 2 personas respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 14

- ¿Considera que es adecuado que los parques en su barrio estén siendo usados por familias enteras para distraerse y divertirse?

Tabla 23

Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 14

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	35	53,8	53,8	53,8
De acuerdo	28	43,1	43,1	96,9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	3,1	3,1	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

Con respecto a la décimo cuarta pregunta del cuestionario que abarca la variable integración social de asentamientos informales urbanos, la dimensión inclusión y el indicador espacial, se obtiene que el 53,8% o 35 personas respondieron que están de totalmente de acuerdo que es adecuado que los parques en su barrio estén siendo usados por familias enteras para distraerse y divertirse, en cambio solo el 3,1% o 2 personas respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 15

- ¿Considera usted positivo realizar actividades deportivas con personas que vienen de barrios distintos al suyo?

Tabla 24
Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 15

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	44	67,7	67,7	67,7
De acuerdo	21	32,3	32,3	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

Con respecto a la décimo quinta pregunta del cuestionario que abarca la variable integración social de asentamientos informales urbanos, la dimensión inclusión y el indicador recreativo, se obtiene que el 67.7% o 44 personas respondieron que están de totalmente de acuerdo que realizar actividades deportivas con personas que vienen de barrios distintos al suyo es positivo, sumado al 32.3% o 21 persona respondieron que están de acuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 16

- ¿Considera usted que participar en actividades recreativas con sus vecinos incrementa la integración entre ustedes?

Tabla 25

Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 16

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	41	63,1	63,1	63,1
	De acuerdo	24	36,9	36,9	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss

Elaboración: Propia

Con respecto a la décimo sexta pregunta del cuestionario que abarca la variable integración social de asentamientos informales urbanos, la dimensión construcción de identidad y el indicador integración, se obtiene que el 63.1% o 41 personas respondieron que están totalmente de acuerdo que participar en actividades recreativas con sus vecinos incrementa la integración entre ellos, sumado al 36.9% o 24 personas respondieron que están de acuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 17

- ¿Considera usted que realizar actividades recreativas al aire libre crean un sentimiento de pertenencia hacia su barrio?

Tabla 26

Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 17

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	36	55,4	55,4	55,4
	De acuerdo	27	41,5	41,5	96,9
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss

Elaboración: Propia

Con respecto a la décimo séptima pregunta del cuestionario que abarca la variable integración social de asentamientos informales urbanos, la dimensión construcción de identidad y el indicador pertenecía, se obtiene que el 55.4 % o 36 personas respondieron que están totalmente de acuerdo que realizar actividades al aire libre crea un sentimiento de pertenencia hacia su barrio, en cambio solo el 3.1% o 2 personas respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo que esto sucede.

Pregunta N° 18

- ¿Considera usted que sus relaciones amicales influyen en el sentimiento de identificación que tiene con su barrio?

Tabla 27
Frecuencia de resultados respecto a la interrogante 18

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente de acuerdo	30	46,2	46,2	46,2
De acuerdo	28	43,1	43,1	89,2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	9,2	9,2	98,5
En desacuerdo	1	1,5	1,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

Con respecto a la décimo séptima pregunta del cuestionario que abarca la variable integración social de asentamientos informales urbanos, la dimensión construcción de identidad y el indicador pertenecía, se obtiene que el 46.2% o 30 personas respondieron que están de acuerdo que sus relaciones amicales influyen en el sentimiento de identificación que tienen con su barrio, en cambio solo el 1.5% o 1 persona respondió que está en desacuerdo que esto sucede.

4.2. Descripción estadística de variables y dimensiones

4.2.1. Variable 1: Espacios públicos de recreación

Tabla 28

Frecuencia de niveles de variable 1

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
válido Bueno	65	100,0	100,0	100,0

Fuente: Spss
elaboración: Propia

Interpretación

Se puede apreciar que al respecto del porcentaje de la variable espacio público de recreación, de un total de 65 encuestados, el 100% o la totalidad de personas refieren un nivel bueno.

Esto refleja que la totalidad de personas encuestadas que residen en el asentamiento informal el Modulo del sector Santa Rosa del distrito de Puente Piedra, otorgan un nivel bueno al espacio público de recreación en este caso el parque, en relación a la accesibilidad, inclusión y construcción de identidad.

4.2.2. Variable 2: Integración social de asentamientos informales urbanos.

Tabla 29

Frecuencia de niveles de variable 2

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Bueno	65	100,0	100,0	100,0

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

Interpretación

Se puede apreciar que al respecto del porcentaje de la variable integración social de asentamientos informales urbanos, de un total de 65 encuestados, el 100% o la totalidad de personas refieren un nivel bueno.

Esto refleja que la totalidad de personas encuestadas que residen en el asentamiento informal el Módulo del sector Santa Rosa del distrito de Puente

Piedra, otorgan un nivel bueno a la integración social de asentamientos informales urbanos en relación a la accesibilidad, inclusión y construcción de identidad.

4.2.3. Dimensión 1 de variable 1: Tipos de movilidad

Tabla 30
frecuencia de niveles de dimensión

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Bueno	65	100,0	100,0	100,0

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

Interpretación

Se puede apreciar que al respecto del porcentaje de la dimensión tipos de movilidad, de un total de 65 encuestados, 100% o la totalidad de personas refieren un nivel bueno, esto refleja que la totalidad de personas encuestadas que residen en el asentamiento informal el Módulo del sector Santa Rosa del distrito de Puente Piedra, otorgan un nivel bueno a los tipos de movilidad, como la peatonal, la movilidad en bicicleta y la movilidad en transporte público en su espacio público de recreación.

4.2.4. Dimensión 2 de variable 1: Mobiliario urbano

Tabla 31
Frecuencia de niveles de dimensión

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Bueno	65	100,0	100,0	100,0

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

Se puede apreciar que al respecto del porcentaje de la dimensión mobiliario urbano, de un total de 65 encuestados, el 100% o la totalidad de personas refieren un nivel bueno, esto refleja que la totalidad de personas encuestadas que residen en el asentamiento informal el Módulo del sector Santa Rosa del distrito de Puente Piedra, otorgan un nivel bueno al mobiliario urbano,

como el paisaje, mobiliario para reposo y el mobiliario para actividad física en su espacio público de recreación.

4.2.5. Dimensión 3 de variable 1: Actividades de recreación

Tabla 32
Frecuencia de niveles de dimensión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	64	98,5	98,5	98,5
	regular	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

Se puede apreciar que al respecto del porcentaje de la dimensión actividades de recreación, de un total de 65 encuestados, el 98.5% o 64 personas refieren un nivel bueno y el 1.5% o 1 persona refiere un nivel regular, Esto refleja que más del 98% de personas que residen en el asentamiento informal el Módulo del sector Santa Rosa del distrito de Puente Piedra, otorgan un nivel bueno a las actividades de recreación, como los juegos lúdicos, deportes activos y juegos de mesa en su espacio público de recreación.

4.2.6. Dimensión 1 de variable 2: Accesibilidad

Tabla 33
Frecuencia de niveles de dimensión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	63	96,9	96,9	96,9
	regular	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

Se puede apreciar que al respecto del porcentaje de la dimensión accesibilidad, de un total de 65 encuestados, el 96.9% o 63 personas refieren un nivel bueno y el 3.1% o 2 personas refieren un nivel regular, esto refleja que más

del 96% de personas que residen en el asentamiento informal el Módulo del sector Santa Rosa del distrito de Puente Piedra, otorgan un nivel bueno a la accesibilidad por medio de rampas para discapacitados, paraderos de transporte público y estacionamientos de bicicletas en su integración social.

4.2.7. Dimensión 2 de variable 2: Inclusión

Tabla 34
Frecuencia de niveles de dimensión

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Bueno	65	100,0	100,0	100,0

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

Se puede apreciar que al respecto del porcentaje de la dimensión inclusión, de un total de 65 encuestados, el 100% o la totalidad de personas refieren un nivel bueno, esto refleja que la totalidad de personas encuestadas que residen en el asentamiento informal el Módulo del sector Santa Rosa del distrito de Puente Piedra, otorgan un nivel bueno a la inclusión por medio del espacio, la recreación y la cultura.

4.2.8. Dimensión 3 de variable 2: construcción de identidad

Tabla 35
Frecuencia de niveles de dimensión

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Bueno	64	98,5	98,5	98,5
regular	1	1,5	1,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Fuente: Spss.
Elaboración propia

Se puede apreciar que al respecto del porcentaje de la dimensión construcción de identidad, de un total de 65 encuestados, el 98.5% o 64 personas refieren un nivel bueno, esto refleja que más del 98% de personas encuestadas que residen en el asentamiento informal el Módulo del sector Santa Rosa del distrito de Puente Piedra, otorgan un nivel bueno a la construcción de

identidad por medio de la integración, pertenecía y apropiación en el proceso de su integración social.

4.3. Prueba de hipótesis

4.3.1. Prueba de hipótesis general

1. Se formula la hipótesis nula y la alternativa

- Hipótesis Nula (H0)

H0: $r_{XY} = 0$: Los espacios públicos de recreación no influyen en la integración social del asentamiento informal El Modulo del sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra, Lima 2020.

- Hipótesis Alternativa (H1)

H1: $r_{XY} \neq 0$: Los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la integración social del asentamiento informal El Modulo del sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra, Lima 2020.

2. Especificar el intervalo de confianza= 95%

3. Especificar el intervalo de significancia = 5% (0.05)

4. Regla de decisión

$P \geq \text{sig.} = \text{Acepta } H_0$

$P < \text{sig.} = \text{Rechaza } H_0$

Tabla 36
Correlación de variables según Rho de Spearman

Correlaciones				
			Espacios públicos de recreación	Integración social de asentamientos informales.
Rho de Spearman	Espacios públicos de recreación	Coeficiente de correlación	1,000	,808**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	65	65
	Integración social de asentamientos	Coeficiente de correlación	,808**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.

informales urbanos	N	65	65
-----------------------	---	----	----

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Spss

Elaboración: Propia

- **Decisión estadística**

Para la prueba de la hipótesis general de esta investigación se utilizó la prueba no paramétrica rango de Spearman a través del programa Spss, es así que se obtuvo un valor P de (,000) menor al nivel de significancia de 0.05 planteado, es decir que existe evidencia suficiente que permite aceptar la hipótesis alterna general de esta investigación que sostiene que los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la integración social del asentamiento informal El Modulo del sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra, Lima 2020.

En relación a los datos obtenidos en la Tabla 36 se puede evidenciar que el grado en que se asocian la variable “espacios públicos de recreación” y la variable “integración social de asentamientos informales urbanos” en el Rho de Spearman es del (,808), concluimos así que la investigación ha establecido la existencia de una correlación positiva perfecta entre las variables estudiadas, de tal manera que si el espacio público de recreación (parque) cambia sus características, haciendo posible el desarrollo de más actividades recreativas de manera segura este contara con mayor afluencia y por lo tanto la integración social que se genera en el aumentara entre sus usuarios.

Ejemplo:

Si una persona que reside en el asentamiento informal del Módulo ha visitado el espacio público de recreación, en este caso el parque Santa Rosa, esta ha podido relacionarse y vincularse con otras personas de su alrededor con la que frecuentemente no tiene contacto fuera del parque, es así que este se vuelve un factor muy importante en el objetivo de integrar socialmente a estas poblaciones y disipara así los prejuicios que se han ido tendiendo con el pasar del tiempo.

4.3.2. Prueba de hipótesis específica 1

1. Se formula la hipótesis nula y la alternativa

- Hipótesis Nula (H₀)

H₀: $r_{XY} = 0$: Los tipos de movilidad de los espacios públicos de recreación no influyen en la accesibilidad de los asentamientos informales urbanos.

- Hipótesis Alternativa (H₁)

H₁: $r_{XY} \neq 0$: Los tipos de movilidad de los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la accesibilidad de los asentamientos informales urbanos.

2. Especificar el intervalo de confianza

95%

3. Especificar el intervalo de significancia

5% (0.05)

4. Regla de decisión

$P \geq \text{sig.} = \text{Acepta } H_0$

$P < \text{sig.} = \text{Rechaza } H_0$

Tabla 37
Correlación de variables según Rho de Spearman

			Correlaciones	
			Tipos de movilidad	Accesibilidad
Rho de Spearman	Tipos de movilidad	Coefficiente de correlación	1,000	,592**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	65	65
	Accesibilidad	Coefficiente de correlación	,592**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	65	65

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

- **Decisión estadística**

Para la prueba de hipótesis específica 1 de esta investigación se utilizó la prueba no paramétrica rango de Spearman a través del programa Spss, es así que se obtuvo un valor P de (,000) menor al nivel de significancia de 0.05 planteado, es decir que existe evidencia suficiente que permite aceptar la hipótesis alterna específica 1 de esta investigación que sostiene que Los tipos de movilidad de los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la accesibilidad de los asentamientos informales urbanos.,

En relación a los datos obtenidos en la Tabla 37 se puede evidenciar que el grado en que se asocian las primeras dimensiones “tipos de movilidad” y “accesibilidad” en el Rho de Spearman es de (,592), concluimos así que la investigación ha establecido la existencia de una correlación positiva moderada entre las dimensiones estudiadas, entendemos así que la posibilidad de poder movilizarse ya sea caminando, en transporte público o en ciclista repercute de manera positiva en la facilidad de acceso que gozan las personas para poder llegar a un lugar determinado

Ejemplo:

Las personas que residen en el asentamiento informal el Módulo del sector Santa Rosa han visto que la accesibilidad a su parque ha mejorado considerablemente porque cuentan con paraderos de transporte público cercano que les permite llegar de manera fácil y rápida, saben que pueden acceder a su parque usando la bicicleta y también tienen claro que pueden recorrer su parque caminado, porque este cuenta con rampas y veredas que hacen que el tránsito dentro de él sea sencillo para todas las personas..

4.3.3. Prueba de hipótesis específica 2

1. Se formula la hipótesis nula y la alternativa

- Hipótesis Nula (HO)

HO: $r_{XY} = 0$: El mobiliario urbano de los espacios públicos de recreación no influyen en la inclusión de los asentamientos informales urbanos.

- Hipótesis Alternativa (H1)

H1: $r_{XY} \neq 0$: El mobiliario urbano de los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la inclusión de los asentamientos informales urbanos.

2. Especificar el intervalo de confianza

95%

3. Especificar el intervalo de significancia

5% (0.05)

4. Regla de decisión

$P \geq \text{sig.} = \text{Acepta } H_0$

$P < \text{sig.} = \text{Rechaza } H_0$

Tabla 38

Correlación de variables según Rho de Spearman

			Mobiliario urbano	Inclusión
Rho de Spearman	Mobiliario urbano	Coefficiente de correlación	1,000	,742**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	65	65
	Inclusión	Coefficiente de correlación	,742**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	65	65

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Spss

Elaboración: Propia

Decisión estadística

Para la prueba de hipótesis específica 2 de esta investigación se utilizó la prueba no paramétrica rango de Spearman a través del programa Spss, es así

que se obtuvo un valor P de (,000) menor al nivel de significancia de 0.05 planteado, es decir que existe evidencia suficiente que permite aceptar la hipótesis alterna específica 2 de esta investigación que sostiene que el mobiliario urbano de los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la inclusión de los asentamientos informales urbanos.,

En relación a los datos obtenidos en la Tabla 37 se puede evidenciar que el grado en que se asocian las segundas dimensiones “mobiliario urbano” e “inclusión” en el Rho de Spearman es del (,742), concluimos así que la investigación ha establecido la existencia de una correlación positiva buena entre las dimensiones estudiadas, entonces se puede afirmar que los mobiliarios dentro de los parques son un herramienta muy importante cuando de incluir a las personas se trata, pues estas buscan espacios que cuenten con infraestructura adecuada que haga de soporte físico para la realización de sus actividades deportivas.

Ejemplo:

Las personas que residen en el asentamiento informal el Módulo del sector Santa Rosa, consideran que han visto incluidas sus necesidades recreativas y sociales, a raíz de que el parque Santa Rosa cuenta con mobiliario para juegos lúdicos, cuenta con una cancha de futbol para la realización de actividades deportivas, cuenta con bancas que permiten el descanso de sus usuarios, cuenta con césped donde poder reposar y cuenta con mesitas de juego donde se puede llevar a cabo juegos como el casino, el ajedrez y el monopolio.

4.3.4. Prueba de hipótesis específica 3

1. Se formula la hipótesis nula y la alternativa

- Hipótesis Nula (H₀)

H₀: $r_{XY} = 0$: Las actividades que se realizan en los espacios públicos de recreación no influyen en la construcción de identidad de los asentamientos informales urbanos.

- Hipótesis Alternativa (H₁)

H1: $r_{XY} \neq 0$: Las actividades que se realizan en los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en construcción de identidad de los asentamientos informales urbanos.

2. Especificar el intervalo de confianza

95%

3. Especificar el intervalo de significancia

5% (0.05)

4. Regla de decisión

$P \geq sig.$ = Acepta H_0

$P < sig.$ = Rechaza H_0

Tabla 39
Correlación de variables según Rho de Spearman

			Actividades recreativas	Construcción de identidad
Rho de Spearman	Actividades recre	Coeficiente de correlación	1,000	,704**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	65	65
	Construcción de identidad	Coeficiente de correlación	,704**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	65	65

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Spss
Elaboración: Propia

- **Decisión estadística**

Para la prueba de hipótesis específica 3 de esta investigación se utilizó la prueba no paramétrica rango de Spearman a través del programa Spss, es así que se obtuvo un valor P de (,000) menor al nivel de significancia de 0.05 planteado, es decir que existe evidencia suficiente que permite aceptar la hipótesis alterna específica 3 de esta investigación que sostiene que Los tipos de movilidad de los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la accesibilidad de los asentamientos informales urbanos..

En relación a los datos obtenidos en la Tabla 39 se puede evidenciar que el grado en que se asocian las terceras dimensiones “actividades de recreación” y “construcción de identidad” en el Rho de Spearman es del ($,704$), concluimos así que la investigación ha establecido que existe una correlación positiva buena entre las dimensiones estudiadas, entendemos entonces que las actividades recreativas dentro de los parques son una herramienta muy eficaz al momento de construir una identidad colectiva

Ejemplo:

Las personas del sector Santa Rosa al poder realizar actividades de recreación física, lúdicas y juegos de mesa, estas pueden relacionarse entre sí y en ese sentido ir construyendo un sentimiento de identidad colectiva que agrupe a todo el barrio en su conjunto.

V. DISCUSIÓN

5.1. Discusión de los resultados de la hipótesis general

A partir de los resultados obtenidos a través del programa IBM SPSS Statistics 25, se permite aceptar la hipótesis alterna general que sostiene que los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la integración social de los asentamientos informales urbanos, con una correlación positiva perfecta entre estas dos variables, lo que quiere decir que los pobladores del asentamiento informal el Módulo sostienen mediante sus respuestas que el parque es un actor muy importante que les posibilita relacionarse e integrarse con el resto de la población.

Estos resultados confirman lo que menciona Eduardo Julio Garriz y Romina Valeria Schroeder (2014), en su teoría de las dimensiones del espacio público, ya que se ha podido determinar que el espacio público en su dimensión social es el actor principal en donde se lleva a cabo la vida en sociedad de las personas y que, por medio de él, estas generan un sentimiento de pertenencia, arraigo y en consecuencia abre el camino hacia la integración social.

De igual manera estos resultados confirman lo que menciona Kevin Lynch en su teoría de la imagen de la ciudad, puesto que la investigación ha determinado que la generación del parque ha marcado un cambio radical en la imagen del sector, siendo reconocido en el sector y al mismo tiempo convirtiéndose en un nodo que hace de articulador en el proceso de apropiación e integración social.

De la misma manera estos resultados confirman los hallazgos de la tesis realizada por Córdova en el año 2019, ya que el espacio público recreativo (parque) debido a estar abierto, ser de libre acceso y de uso común motiva a que las personas lo visiten, permanezcan en él y disfruten plenamente de sus virtudes, generando con esto la mezcla de sus usuarios en un espacio determinado con la intención de poder disfrutar de las actividades recreativas grupales.

Por último estos resultados concuerdan con el análisis de dos espacios públicos recreativos, primero, el Mission Dolores Park ubicado en San Francisco – EEUU, que nos muestra como dos sociedades históricamente distintas (una considerada un distrito gay y la otra un distrito de inmigrantes) logran integrarse

socialmente por medio de un parque abierto y de libre acceso que hace de articulador entre estas dos sociedades distintas, generando de esta manera contactos cercanos, desarrollando y fortaleciendo lazos que los unan entre ellos; el segundo referente, el Parque de los Anillos, ubicado en el distrito de Ate, en la ciudad de Lima, nos muestra resultados similares, el parque debido a que cuenta con actividades recreativas novedosas para la zona, es un punto de referencia donde se conectan sociedades también distintas (una conservadora y la otra considerada como popular), que van desarrollando afinidad y construyendo una identidad común en referencia al parque. (ver anexo 4)

5.2. Discusión de los resultados de la hipótesis específica 1

A partir de los resultados obtenidos a través del programa IBM SPSS Statistics 25, se permite aceptar la hipótesis específica alterna número 1, que sostiene que los tipos de movilidad de los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la accesibilidad de los asentamientos informales urbanos, con una correlación positiva moderada entre estas dos dimensiones, se puede interpretar entonces que las personas del asentamiento informal el Módulo sostienen mediante sus respuestas que el poder movilizarse caminando o en bicicleta dentro de su parque o usar el transporte público como recurso para llegar hasta él, ha hecho que ellos accedan y disfruten con más facilidad de las bondades que este espacio público recreativo ofrece.

Estos resultados confirman lo que menciona Lange, puesto que los tipos de movilidad son los medios que garantizan el libre desplazamiento y la libre circulación de las personas por los distintos espacios del territorio, a su vez el contar con distintos medios para movilizarse hace que la accesibilidad a un determinado espacio sea sencilla y en consecuencia este al alcance de todos.

De la misma manera estos resultados concuerdan con los resultados obtenidos en la investigación de los referentes, en el caso del Mission Dolores Park (ver anexos 4), ya que se ha podido establecer que al poder recorrer el parque en bicicleta o caminado y llegar a él a través del transporte público en bus o tren, ha influido de manera positiva en el acceso que se tiene a este parque por parte de sus usuarios, en relación del análisis realizado al Parque de los

Anillos (ver anexos 4), se ha podido establecer que el transporte público metropolitano mediante buses de transporte público, además del transporte local por medio de moto taxis facilitan el acceso de las personas al parque, además es importante mencionar también que en los dos casos se puede concluir que la existencia de rampas peatonales influye de manera significativa en el nivel de movilidad y en el acceso de personas con alguna limitación física.

5.3. Discusión de los resultados de la hipótesis específica 2

A partir de los resultados obtenidos a través del programa IBM SPSS Statistics 25, se permite aceptar la hipótesis específica alterno número 2, que sostiene que el mobiliario urbano de los espacios públicos de recreación influye de manera positiva en la inclusión de los asentamientos informales urbanos, con una correlación positiva buena entre estas dos dimensiones, se puede interpretar entonces que las personas del asentamiento informal el Módulo sostienen mediante sus respuestas que el contar con mobiliario urbano, como bancas donde poder descansar, árboles que ofrecen sombra, juegos lúdicos donde los niños puedan divertirse, mesas donde poder llevar a cabo juegos como el ajedrez, ha permitido que las personas se sientan incluidas, puesto que los equipos recreativos urbanos dan la sensación de que en estos espacios se puede divertir plenamente.

Los resultados obtenidos confirman lo que sostienen Julio Garriz y Romina Valeria Schroeder (2014) en su teoría de las dimensiones del espacio público, ya que se ha determinado que el mobiliario urbano en el espacio público por medio de sus características peculiares genera un sentimiento de aceptación e inclusión para todos sus usuarios, originando que este sea visitado por personas distintas en edad, sexo, origen u otro factor.

Estos resultados concuerdan con el análisis de los referentes, en el Mission Dolores Park y el Parque de los Anillos, en el caso del Mission Dolores Park (ver anexos 4), se ha podido establecer que el contar con mobiliario donde poder realizar actividades recreativas, lúdicas y de reposo influyen de manera positiva en la llegada, permanecía y por ende en la inclusión de todas las personas que requieren y necesitan recrearse, en el caso del Parque de los

Anillos (ver anexos 4), se ha podido establecer que el contar con equipos donde desarrollar actividades novedosas para la zona (como el circuito de cuatrimotos) además de contar con equipos para desarrollar actividades lúdicas, deportivas y juegos de mesa, ha influido de manera significativa en que las personas de su alrededor vean saciadas sus necesidades de recreación y se sientan incluidas en el propósito de integrarlas.

5.4. Discusión de los resultados de la hipótesis específica 3

A partir de los resultados obtenidos a través del programa IBM SPSS Statistics 25, se permite aceptar la hipótesis específica alterna número 3, que sostiene que Las actividades que se realizan en los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la construcción de identidad de los asentamientos informales urbanos, con una correlación positiva buena entre estas dos dimensiones, se puede interpretar entonces que las personas que residen en el asentamiento informal el Modulo sostienen por medio de sus respuestas que las actividades recreativas que se pueden realizar en su parque influye de manera positiva en el sentimiento de apropiación e integración, llevando esto a la construcción de una identidad social con referencia al parque.

De la misma manera esto confirma lo que sostiene Córdova (2019) pues se ha podido definir que las actividades que se realizan dentro de los espacios públicos influye directamente en la valoración que recibe por parte de las personas, pues un espacio que satisfaga sus necesidades será más atractivo para ellos, de tal manera que lo visitaran con más frecuencia y en consecuencia generara una identidad con respecto a él.

Por ultimo estos resultados concuerdan con los resultados del análisis realizado al Mission Dolores Park y el parque de los Anillos, con respecto al Mission Dolores Park (ver anexos 4) se determinó que el poder desarrollar en el parque distintas actividades recreativas, ha originado que estas personas se apropien de él, impulsando ellas mismas por medio de redes sociales otras actividades distintas, ampliando de esa manera las actividades, en el caso del análisis del Parque de los Anillos (ver anexos 4), los resultados permiten asegurar que las distintas actividades de recreación por ser novedosas en la

zona, ha originado que este parque se convierta en un hito y con esto que las personas que residen en sus alrededores se identifiquen con él.

VI. CONCLUSIONES

El estudio realizado en esta investigación ha llevado a la adquisición de nuevos conocimientos respecto a las cualidades y características de un espacio público recreativo y como este se convierte en un actor muy importante que promueve la integración si se abarca desde una óptica social e inclusiva y de respeto y consideración de las preferencias de los usuarios.

6.1. Conclusiones respecto al objetivo general

En relación al objetivo general de esta investigación de determinar la influencia de los espacios públicos de recreación en la integración social del asentamiento informal El Modulo del sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra, Lima 2020, con la finalidad de que este conocimiento sirva como una plataforma para proyectos de integración social futuros, se concluye que su influencia es positiva, con una correlación de positiva perfecta, para explicarlo sencillamente podemos decir que el espacio público recreativo (parque) Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra al poder brindar movilidad para el peatón y permitir la movilidad en bicicleta, además de contar con bancas, equipos de deporte, equipos de juegos lúdicos, que permitan descansar y divertirse, logran atraer a distintas personas, mezclándolos en un espacio determinado haciendo disipar sus diferencias e integrándoles socialmente.

De la misma manera en el análisis de los referentes el Mission Dolores Park y el parque de los anillos, se ha podido establecer y concluir que estos han alcanzado su éxito y han logrado integrar socialmente a sus usuarios, debido a que estos cuentan con espacios adecuados donde poder intercambiar charla e ideas, canchas de futbol donde poder jugar con plenitud, bancas donde poder descansar con tranquilidad y árboles que reducen el impacto visual, además de estar ubicados estratégicamente entre dos zonas marcadamente distintas, convirtiéndose así en el articulador que hace viable la integración de estas dos realidades.

6.2. Conclusiones respecto al objetivo específico 1

En relación al objetivo específico 1 de esta investigación de analizar la influencia de los tipos de movilidad de los espacios públicos de recreación, en la accesibilidad de los asentamientos informales urbanos , se ha concluido que su influencia es positiva, con una correlación positiva moderada entre estas dos dimensiones, para explicarlo de manera más sencilla diremos el poder llegar al parque Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra utilizando los buses de transporte público, además de que se puede llegar a él, usando la bicicleta como medio de transporte y al poder recorrer el parque caminando porque este cuenta con veredas y rampas, ha hecho sencillo el acceso de las personas para con la infraestructura recreativa que está dentro del mencionado parque.

De la misma manera del análisis de los referentes se puede concluir, que el Mission Dolores Park (ver anexos 4), es muy accesible porque se puede llegar a él a usando los buses de transporte público o el tren local, además de contar con ciclovías bien definidas y caminos peatonales amplios que lo hacen agradable de visitar y recorrer, respecto al análisis del parque de los Anillos (ver anexos 4), se puede concluir que este parque es exitoso en cuanto a su accesibilidad porque cuenta con medios de transporte local (moto taxis) que te aproximan hasta la puerta del parque, además de contar con grandes áreas que hacen de la caminata dentro de él muy agradable.

6.3. Conclusiones respecto al objetivo específico 2

En relación al objetivo específico 2 de esta investigación de precisar la influencia del mobiliario urbano de los espacios públicos de recreación en la inclusión de los asentamientos informales urbanos , se ha concluido que su influencia es positiva, con una correlación positiva buena entre estas dos dimensiones, para explicarlo de manera más sencilla diremos que el parque Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra al contar con mobiliario urbano como bancas, equipos de juegos lúdicos, equipos para desarrollar deportes como el fútbol y el vóley, es un actor muy importante, donde las personas del asentamiento informal el Modulo puedan concentrarse y por ende sentirse incluidas dentro de la sociedad.

Similares son las conclusiones obtenidos al analizar los dos referentes, por un lado en el Mission Dolores Park (ver anexos 4) se concluye que la inclusión de estas dos sociedades socialmente muy distintas, se ha dado porque el parque cuenta con mobiliario urbano destinado para la recreación de las personas indistintamente de su edad, se tiene juegos lúdicos como sube y baja para que los niños puedan desarrollarse, se tiene canchas de futbol donde todos pueden realizar actividades deportivas, físicas y mesas donde poder desarrollar juegos de mesa, en el caso del Parque de los Anillos, se concluye que la inclusión se ha dado porque este cuenta con bancas que permiten el descanso de las personas, con árboles que hacen sombra y que permiten un descanso agradable, con canchas de futbol que permite el desarrollo de deportes y sobre todo podo por contar con equipamientos que hacen posible el desarrollo de actividades nuevas como el circuito de cuatrimotos y los botes pedalones que le brindan una personalidad y reputación única en la ciudad.

6.4. Conclusiones respecto al objetivo específico 3

En relación objetivo e hipótesis especifica 3 de la investigación se definió que las actividades que se realizan en los espacios públicos de recreación influyen positivamente en la construcción de identidad de los asentamientos informales, con una correlación positiva buena entre estas dos demisiones, para poder entenderlo se puede decir que la integración del asentamiento informal El Modulo y la posterior construcción de un identidad se ha dado a través de la posibilidad de realizar en el parque Santa Rosa actividades recreativas como los juegos lúdicos, el futbol y los juegos de mesa como el casino y el ajedrez.

De la misma manera en el análisis realizado sobre el Mission Dolores Park, se ha podido concluir que el poder desarrollar distintas actividades tales como los juegos lúdicos, los deportes como el tenis, el futbol y los juegos de mesa, generan que estas personas vayan construyendo una identidad que se puede apreciar en el orgullo que sienten estas personas para con su parque, en el caso del Parque de los Anillos se puede concluir que las actividades novedosas como el manejo de cuatrimotos y el pedaleo de los botes en su laguna

ha generado que las personas que lo visitan se sientan orgullosas y en consecuencia se identifiquen con su parque.

VII. RECOMENDACIONES

Enfatizando cuán importante es la investigación realizada y a la luz de los datos y resultados obtenidos en la misma, se plantean algunos consejos para futuros investigadores, entidades y organizaciones que estén dentro de este tan apasionante tema.

7.1. Respecto a la hipótesis general

con respecto a la hipótesis general que sostiene que los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la integración social de los asentamientos informales urbanos, se recomienda que:

- Los parques deben de contar con mobiliario para la recreación de niños, adultos y ancianos, de tal manera que todas las personas se vean incluidas en el.
- Los parques deben de tener una ubicación estratégica en el territorio urbano, de tal manera que este sea de acceso fácil y sencillo
- Los parques recreativos deben de cumplir el rol de articuladores en la integración de sociedades.
- Los parques deben de estar abiertos para todo tipo de personas, sin importar su procedencia o condición.
- Los parques deben de satisfacer las necesidades recreativas de la sociedad en su conjunto.

7.2. Respecto a la hipótesis específica 1

Con respecto a la hipótesis específica 1 que sostiene que los tipos de movilidad de los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la accesibilidad de los asentamientos informales urbanos se recomienda:

- Que los parques deben de estar ubicados cerca de vías con transporte público que permita su acceso de forma rápida y sencilla.
- Que se debe de aprovechar y ordenar la movilidad local como las motos taxis, porque estas, debido a sus pequeñas dimensiones pueden llegar donde el transporte público mucho más grande no lo hace.

- La implementación de ciclovías dentro del parque porque permite que sea visitado por personas que se movilizan usando este medio de transporte.
- La implementación de rampas peatonales que permitan el acceso de personas con alguna discapacidad física.
- La implementación de veredas en todo el parque de tal manera que estos puedan ser transitados en su totalidad.
- Los parques deben de contar con estacionamientos de bicicletas de tal manera que los visitantes que llegan en este tipo de transporten tengan un espacio donde poder dejarlo de manera segura.

7.3. Respecto a la hipótesis específica 2

Con respecto a la hipótesis específica 2 que sostiene que el mobiliario urbano de los espacios públicos de recreación influye de manera positiva en la inclusión de los asentamientos informales urbanos se recomienda:

- La implementación de equipos de juegos lúdicos para el desarrollo motor de los niños.
- La implementación de canchas de fútbol, vóley y basquetbol, para satisfacer las necesidades deportivas de sus usuarios.
- La implementación de un espacio que contenga el mobiliario necesario para el desarrollo de juegos de mesa, como el casino, el ajedrez, el monopolio, etc.
- El uso de árboles, porque estos no solo ayudan a reducir el impacto ambiental, sino también contribuyen en la reducción del impacto visual, en el control de la contaminación sonora y además brindan una sombra agradable a las personas que lo visitan
- La implementación de áreas de soporte a actividades novedosas como el circuito de cuatrimotos, que inviten a personas que quieren realizar actividades nuevas e intensas.
- La implementación de un monumento representativo a la cultura e identidad del sector de tal manera que este se convierta en un hito que genere el surgimiento del sentimiento de pertenencia con su parque.

7.4. Respecto a la hipótesis específica 3

Con respecto a la hipótesis específica 3 que sostiene que Las actividades que se realizan en los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la construcción de identidad de los asentamientos informales urbanos se recomienda:

- Que en los parques se deben de desarrollar actividades deportivas como el futbol, el vóley y el basquetbol
- La promoción de actividades que convoquen concentraciones significativas de personas, porque de esta manera el parque se convertirá en un referente e impactara de manera positiva en la identidad de las personas que viven en sus alrededores.
- La promoción de actividades propias de las personas que viven en sus alrededores, respetando y fortaleciendo su cultura.
- La construcción de un monumento dentro del parque que represente los ideales de las personas que residen en sus alrededores yaqué esto afianzará la identidad que estas personas desarrollen.

REFERENCIAS

- Gonzales Coronación, P. (2014). *Uso y apropiación del espacio público para las actividades sociales en el sector Cc, Sub sector 10 y 11 de Huancayo (Tesis de pregrado)*. Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú.
- Aguilar, A., & Mateos, P. (2011). Diferenciación sociodemográfica del espacio urbano de la ciudad de Mexico. *EURE*, 110, 5-30.
- Alva, B. (2019). *Globalmedia*. Recuperado el 15 de mayo de 2020, de Globalmedia: <https://www.globalmedia.mx/articles/-Y-la-identidad-urbana->
- Arrieta, E. (29 de marzo de 2019). *Cultura Genial*. Recuperado el 11 de mayo de 2020, de Cultura Genial: <https://www.culturagenial.com/es/el-hombre-es-un-ser-social-por-naturaleza/>
- Berroeta Torres, H., & Tomeu Vidal , M. (2012). La noción de espacio público y la configuración de la ciudad: fundamentos para los relatos de pérdida, civilidad y disputa. *POLIS*. Recuperado el 30 de abril de 2020, de <https://journals.openedition.org/polis/3612>
- Borja, J., & Muxi, Z. (2000). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona.
- Carazo Vargas, P., & Chavez Castro, K. (setiembre - octubre de 2015). Recreación como estrategia para el afrontamiento del estrés en ambientes laborales. *Emásf: Revista digital de educación física*, 6(36).
- Castells, M. (1986). *La cuestión urbana*. Mexico: siglo XXI.
- Coelho, F. (19 de mayo de 2019). *Significados*. Obtenido de Significados: <https://www.significados.com/inclusion/>
- Comunidad Autonomoa de Galicia. (3 de diciembre de 2014). Comunidad Autónoma de Galicia. *Legislacion consolidad - accesibilidad*. Galicia, España.

Córdova Sánchez, C. S. (2019). *Centro Recreativo y Cultural Infantil en el Sector 10 de Nuevo Chimbote (Tesis de Pregrado)*. Universidad Cesar Vallejo, Chimbote, peru.

Definición. (Junio de 2014). Recuperado el 10 de Mayo de 2020, de Definición: <https://definicion.mx/conexion/>

Delgado, M. (2011). *El espacio público como ideología*. Madrid: Los libros de la Catarata.

Di Virgilio, M., & Perelman, M. (2014). *Ciudades Latinoamericanas Desigualdad, segregación y tolerancia*. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de ciencias sociales.

Domínguez Aguilar, M. (2017). *Las dimensiones espaciales de la segregación residencial en la ciudad de Mérida, Yucatan, a principios del siglo XXI* (Vol. XII). Yucatan, Mexico: Península.

Ecologistas en acción. (16 de noviembre de 2017). Recuperado el 17 de mayo de 2020, de Ecologistas en acción: <https://www.ecologistasenaccion.org/9844/que-entendemos-por-movilidad/>

egrecia. (02 de marzo de 2020). Recuperado el 12 de mayo de 2020, de egrecia: <https://www.egrecia.es/blog/las-clases-sociales-en-la-antigua-grecia/>

Fernández, E. (2011). *Regularización de asentamientos informales en América Latina*. Massachusetts: Lincoln Institute of Land Policy.

Fonseca Rodríguez, J. M. (diciembre-febrero de 2014). La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudad. *Paakat: Revista de tecnología y sociedad*, 7. Recuperado el 30 de abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=499051556003>

Garriz, E. J., & Schroeder, R. V. (2014). Dimensiones del espacio público y su importancia en el ámbito urbano. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 15(2), 25-30.

Gómez Escudero, J. D., Zapata, J. F., & Olivares Zapiain, E. (2017). *Estrategias para la convergencia condiciones, capacidades y mecanismos para la*

construcción de sinergias entre actores diversos en proyectos urbanos de escala barrial de iniciativa institucional o comunitaria (Tesis de maestría). Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.

Gutierrez Cota, Y. T., & Villalba Linares, Y. D. (2017). *Espacio público de recreación masiva parque metropolitano Lambramani - Arequipa (Tesis de pregrado).* Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú.

Habitad Worldmap. (6 de agosto de 2017). Recuperado el 15 de mayo de 2020, de *Habitad Worldmap:* <https://habitat-worldmap.org/es/palabras-clave/asentamientos-informales/>

Historia antigua. (s.f.). Recuperado el 12 de Mayo de 2020, de *Historia antigua:* <http://www.historiaantigua.es/sumer/sociedadsumeria/sociedadsumeria.html>

Historia Universal. (27 de enero de 2020). Recuperado el 11 de mayo de 2020, de *Historia Universal:* <https://mihistoriauniversal.com/prehistoria/neolitico/>

Historia y Biografías. (08 de abril de 2020). Recuperado el 11 de mayo de 2020, de *Historia y Biografías:* <https://historiaybiografias.com/agora/>

Instituto Universitario de Estudios Europeos. (2002). *Libro verde: La accesibilidad en España.* Barcelona, España: Universidad Autónoma de Barcelona.

La sabiduría de Grecia. (29 de Enero de 2020). Recuperado el 11 de Mayo de 2020, de *La sabiduría de Grecia:* <http://lasabiduriadegrecia.blogspot.com/2020/01/antigua-grecia-construcciones-para.html>

Lange Valdés, C. (mayo de 2011). *SCIELO.* (R. INVI, Productor) Recuperado el 8 de mayo de 2020, de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-83582011000100004&script=sci_arttext&tIng=p

Lombard, M. (20 de enero de 2015). Lugarización y la construcción de asentamientos informales en México. *Revist Invi*, 30(83), 117-146.

Lozares Colina, C., Lopez Roldan, P., Miquel Verd, J., Marti, J., Bolibar, M., Cruz, I., & Molina, J. (2011). El análisis de la cohesión, vinculación e integración

sociales en las encuestas EgoNet. *Redes. Revista hispana para el analisis de redes sociales*, 20(4), 81-112.

Lynch, K. (1984). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Marenostrum.Info. (03 de agosto de 2016). Recuperado el 11 de mayo de 2020, de https://es.marenostrum.info/index.php?title=Principales_ciudades_de_la_Antigua_Mesopotamia

Massey, D., & Nacy A., D. (1988). The dimensions of residencial segregation. *Social Forces*. Recuperado el 30 de abril de 2020, de https://watermark.silverchair.com/67-2-281.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kKhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAc485ysgAAAm0wggJpBgkqhkiG9w0BBwagggJaMIICVgIBADCCAk8GC SqGS1b3DQEHATAeBgIghkgBZQMEAS4wEQQMfljN6gr8ONgPzSqfAgEQgIICIB3qvB41K_T7QLvfk5pTlrMUPKs4FgZ6pvb3J7Z9ie_Pkl

Mi moleskine arquitectonico. (20 de Enero de 2010). Recuperado el 11 de mayo de 2020, de [Mi moleskine arquitectonico: http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/01/el-foro-romano-urbanismo.html](http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/01/el-foro-romano-urbanismo.html)

Mimoleskinearquitectonico. (18 de abril de 2018). Recuperado el 11 de mayo de 2020, de [Mimoleskinearquitectonico: http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2011/11/el-agera-de-atenas-urbanismo.html](http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2011/11/el-agera-de-atenas-urbanismo.html)

Muelas Lobato, R. (30 de octubre de 2018). *La mente es maravillosa*. Recuperado el 15 de mayo de 2020, de [La mente es maravillosa: https://lamenteesmaravillosa.com/la-identidad-social-nos-influye/](https://lamenteesmaravillosa.com/la-identidad-social-nos-influye/)

ONU - Habitat . (2015). *asentamientos informales*. Nueva York.

Paramo, P., Burbano, A., & Fernández Londoño, D. (Julio-Dicimebre de 2016). Estructura de indicadores de habitabilidad del espacio público en ciudades Latinoamericanas. *Revista de Arquitectura*, 18(2), 29.

- Pereyra, O. (2006). Forma urbana y segregación residencial en lima. Lima, Perú: Debates en sociología. Recuperado el 30 de abril de 2020, de https://www.academia.edu/30865900/Forma_urbana_y_segregaci%C3%B3n_residencial_en_lima
- Perez Porto, J., & Merino, M. (2017). *Definición.de*. Recuperado el 10 de 05 de 2020, de Definición.de: <https://definicion.de/actividades-recreativas/>
- Perez, E. (enero-diciembre de 2004). Percepción del espacio público. *Revista Bitacora urbano territorial*, 1(8), 27-31.
- Plataforma urbana*. (24 de abril de 2012). Recuperado el 15 de mayo de 2020, de Plataforma urbana: <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2012/04/24/origenes-y-evolucion-del-espacio-publico-desafios-y-oportunidades-para-la-gestion-urbana-actual/>
- Rangel Mora, M. (2012). *Espacios públicos calidad y mediacion*. Venezuela: Universidad de los Andes.
- Romero Chávez, C. (2016). *Espacios públicos y calidad de vida urbana. estudio de caso en Tijuana, Baja California - tesis de maestria*. Ciudad de Juárez.
- Salas, M. (s.f.). *visión histórica de la ciudad*. Recuperado el 12 de Mayo de 2020, de visión histórica de la ciudad: <https://sites.google.com/site/visionhistoricadelaciudad/1ciudad-antigua/ciudades-mesopotamicas/2-1-la-ciudad-de-los-dioses>
- Salingaros, N. (2005). *Teoria de la red urbana*. Texas: Design Science Planning.
- Sánchez Caballero, M. (03 de setiembre de 2015). *Mati*. Recuperado el 17 de mayo de 2020, de Mati: http://www.webmati.es/index.php?option=com_content&view=article&id=12:que-es-accesibilidad&catid=13&Itemid=160
- Sanz, E. (20 de abril de 2015). *Muy interesante*. Recuperado el 11 de mayo de 2020, de Muy interesante: <https://www.muyinteresante.es/ciencia/articulo/el-origen-sedentario-de-la-qvida-socialq>

sobrehistoria.com. (24 de octubre de 2018). Recuperado el 12 de mayo de 2020, de *sobrehistoria.com*: <https://sobrehistoria.com/las-clases-sociales-en-el-imperio-romano-patricios-plebeyos-nobles-y-plebeyos-caballeros/>

Universidad de Chile. (Diciembre de 2009). Revista de urbanismo. *Revista de urbanismo*(21).

Wolters Kluwer. (2012). *Guías jurídicas*. Obtenido de Guías jurídicas: <https://www.guiasjuridicas.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAEAMtMSbF1jTAAAkMjAwMTI7Wy1KLizPw8WyMDQ3MDE0OwQGZapUt-ckhlQaptWmJOcSoA3IQO-zUAAAA=WKE#l6>

Wolters Kluwer. (2012). *Guías jurídicas*. Obtenido de Guías jurídicas: <https://www.guiasjuridicas.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAEAMtMSbF1jTAAAkMjAwMTI7Wy1KLizPw8WyMDQ3MDE0OwQGZapUt-ckhlQaptWmJOcSoA3IQO-zUAAAA=WKE#l6>

ANEXOS



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO


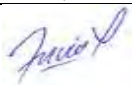
Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, Jhon James Alarcón Sánchez, identificado con DNI N° 75963738 y Jose Roque Incio Palomino, identificado con DNI N° 42138740, egresados de la facultad de Ingeniería y Arquitectura, escuela profesional de Arquitectura, de la universidad Cesar Vallejo, filial Lima Norte, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañen al trabajo de investigación titulado” **Los espacios públicos y la integración social de asentamientos informales urbanos, en el distrito de Puente Piedra, Lima, 2020**”, es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que el trabajo de investigación:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados

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

Lugar y Fecha: Lima, 15 de julio del 2020

Apellidos y nombres del autor		Alarcón Sánchez, Jhon james
DNI	75963738	
ORCID	0000-0003-0758-1816	
Apellidos y nombres del autor		Incio Palomino, Jose Roque
DNI	42138740	
ORCID	0000-0002-5489-9408	





UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

Autorización de Publicación en Repositorio Institucional

Nosotros, Jhon James Alarcón Sánchez identificado con DNI N° 75963738 y Jose Roque Incio Palomino, identificado con DNI N° 42138740, egresados de la Facultad de ingeniería y Arquitectura, Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad César Vallejo, autorizamos la divulgación y comunicación pública de nuestro trabajo de Investigación: “Los espacios públicos y la integración social de asentamientos informales urbanos, en el distrito de Puente Piedra, Lima, 2020”. En el Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulada en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Lugar y Fecha: Lima, 15 de julio del 2020

Apellidos y nombres del autor		Alarcón Sánchez, Jhon james
DNI	75963738	
ORCID	0000-0003-0758-1816	
Apellidos y nombres del autor		Incio Palomino, Jose Roque
DNI	42138740	
ORCID	0000-0002-5489-9408	

Anexo 1: Matriz de consistencia

Tabla 40
Matriz de consistencia

TITULO: Espacios Públicos e integración social de asentamientos informales urbanos.			
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES
<u>Problema general</u>	<u>Objetivo general</u>	<u>Hipótesis general</u>	
¿Cómo los espacios públicos de recreación influyen en la integración social del asentamiento informal El Modulo del sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra, lima 2020?	Determinar la influencia de los espacios públicos de recreación en la integración social del asentamiento informal El Modulo del sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra, Lima 2020, con la finalidad de que este conocimiento sirva como una plataforma para proyectos de integración social futuros.	Los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la integración social del asentamiento informal El Modulo del sector Santa Rosa en el distrito de Puente Piedra, Lima 2020.	<p>Variable independiente: Espacios públicos de recreación</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de Movilidad - Mobiliario urbano -Actividades de recreación <p>Variable dependiente: Integración social de asentamientos informales urbanos</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accesibilidad - Inclusión - Construcción de identidad
<u>Problemas específicos</u>	<u>Objetivos específicos</u>	<u>Hipótesis específicas</u>	
<p>1. ¿Cómo influyen los tipos de movilidad en los espacios públicos de recreación, en la accesibilidad de los asentamientos informales urbanos?</p> <p>2. ¿Cómo influye el mobiliario urbano de los espacios públicos de recreación, en la inclusión de los asentamientos informales urbanos?</p> <p>3. ¿Cómo influyen las actividades que se realizan en los espacios públicos de recreación en la construcción de identidad de los asentamientos informales urbanos?</p>	<p>1. Estudiar la influencia de los tipos de movilidad de los espacios públicos de recreación, en la accesibilidad de los asentamientos informales urbanos.</p> <p>2. Precisar la influencia del mobiliario urbano de los espacios públicos de recreación en la inclusión de los asentamientos informales urbanos.</p> <p>3. Definir la influencia de las actividades que se realizan en los espacios públicos de recreación en la construcción de identidad de los asentamientos informales urbanos.</p>	<p>1. Los tipos de movilidad de los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la accesibilidad de los asentamientos informales urbanos.</p> <p>2. El mobiliario urbano de los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la inclusión de los asentamientos informales urbanos.</p> <p>3. Las actividades que se realizan en los espacios públicos de recreación influyen de manera positiva en la construcción de identidad de los asentamientos informales urbanos.</p>	

Elaboración: Propia

Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables

Tabla 41

Operacionalización de variable 1: Espacio públicos de recreación

<u>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</u>	<u>DEFINICION OPERACIONAL</u>	<u>DIMENSIONES</u>	<u>INDICADORES</u>	<u>ESCALA DE MEDICION</u>	<u>NIVEL</u>
Entendemos al espacio público como un actor social, que busca la construcción de una identidad colectiva a partir de la conectividad de personas, en este sentido los espacios públicos de recreación se perciben como espacios accesibles, transparentes y con libertad para expresarse culturalmente y artísticamente, donde además se construye vinculación a través de las actividades de entretenimiento, diversión y ocio que se relacionan en él (Berroeta y Tomeu, 2012, p. 01).	La variable Espacios públicos de recreación ha sido operacionalizada en tres dimensiones, las que permiten identificar el nivel de influencia que tienen los espacios públicos de recreación en la conexión de sociedades informales, para medirla se está haciendo uso de 9 indicadores que posteriormente se plantean en cuestionarios.	Tipos de movilidad Mobiliario urbano Actividades de recreación	<ul style="list-style-type: none"> - movilidad peatonal - Movilidad en bicicleta - Transporte publico - Paisaje - Mobiliario para reposo (bancas y cubiertas) - Mobiliario para actividad física (equipo de gimnasio) -Juegos lúdicos (columpios, sube y baja, mangrulllos) -Deportes activos (futbol, voleibol, basquetbol, paleta frontón, skiboard) -Juegos de mesa (ajedrez, ludo, casino, monopolio) 	ORDINAL LIKER	1.Totalmente de acuerdo 2.De acuerdo 3.Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. En desacuerdo 5. Totalmente en desacuerdo

Tabla 42

Operacionalización de variable 2: Integración social de asentamientos informales urbanos.

<u>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</u>	<u>DEFINICIÓN OPERACIONAL</u>	<u>DIMENSIONES</u>	<u>INDICADORES</u>	<u>ESCALA DE MEDICION</u>	<u>NIVEL</u>
<p>Se entiende como integración social al proceso de apertura de ideales que permite que personas miembros de grupos y colectivos sociales que están diferenciados dentro de la estructura de la sociedad se relacionen, se mezclen y se unan (Lozares Colina, y otros, 2011) Las poblaciones informales son aquellas que han surgido en espacios al margen de la legalidad y que no cuentan con la venia del dueño para permanecer allí, (Lincoln Institute of Land Policy p. 02).</p>	<p>La variable integración social de poblaciones urbanas informales ha sido operacionalizada en tres dimensiones, las que permiten identificar y entender los medios que se necesitan para que dos poblaciones distintas se conecten y disipen sus diferencias, por medio de un espacio neutro común, para medirla se está haciendo uso de 9 indicadores que posteriormente se plantean en cuestionarios.</p>	<p>Accesibilidad</p> <p>inclusión</p> <p>Construcción de identidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rampas para discapacitados - Paraderos de transporte público - Estacionamiento de bicicletas - Cultural - Espacial - Recreativa - integración - Pertenecía - Apropiación 	<p>ORDINAL LIKERT</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Totalmente de acuerdo 2. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. En desacuerdo 5. Totalmente en desacuerdo

Anexo 3: validación de instrumentos con profesionales

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor.....

Presente.....

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarse con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiantes de la carrera profesional de Arquitectura de la Universidad Cesar Vallejo, en la sede Lima Norte, sección C1, aula D 06, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestro proyecto de investigación, con la cual se obtendrá el grado de bachiller.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: “Los espacios públicos y la integración social de asentamientos informales urbanos, en el distrito de Puente Piedra, Lima, 2020” y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

1. Carta de presentación
2. Definiciones conceptuales de las variables
3. Tabla de operacionalización de las variables
4. Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Firma: Alarcón Sánchez Jhon James

D.N.I: 75963738



Firma: Incio Palomino, Jose Roque

D.N.I:42138740

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES

Variable 1: espacios públicos de recreación.

Entendemos al espacio público como un actor social, que busca la construcción de una identidad colectiva a partir de la conectividad de personas, en este sentido los espacios públicos de recreación se perciben como espacios accesibles, transparentes y con libertad para expresarse culturalmente y artísticamente, donde además se construye vinculación a través de las actividades de entretenimiento, diversión y ocio que se relacionan en él (Berroeta y Tomeu, 2012, p. 01).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE:

1) Tipos de movilidad

Se reconoce a la movilidad como un medio o capacidad de tránsito por el cual se puede acceder a espacios alejados de una ciudad, (Lange, 2011), Se comprende también como el fenómeno que permite el desplazamiento de personas y mercancías físicas dentro de un espacio de territorio, son los elementos u objetos físicos que hacen viable esto, dos de los medios que predominan en nuestras ciudades son: Medios de transporte automotor (públicos y privados), desplazamiento no motorizados (a pie, bicicleta, otros medios que no necesitan motores), (Ecologistas en acción, 2017)

2) Mobiliario urbano

Según la Universidad de Chile (2009), se entiende como mobiliario urbano a los objetos de distinta índole, forma y función que se encuentran a lo largo del espacio público; son también los objetos que amueblan los espacios urbanos y que cumplen funciones dentro de él; funciones como la limpieza e higiene (tachos, contenedores, papeleras), descanso y reposo (bancas), orientación (semáforos) y protección (casetas y cubiertas).

3) Actividades recreativas

Se conoce como actividades recreativas a las acciones que llevan a cabo los seres humanos con el fin de entretenerse o divertirse, estas actividades se diferencian de las demás, porque nadie obliga a realizarlas, sino que se lleva a cabo por iniciativa propia debido a que ayuda a reducir el estrés y generar placer; se caracterizan porque: son voluntarias, permite el surgimiento de alegría y felicidad, se realiza sin esperar nada a cambio, permite desconectarse de la rutina y pueden desarrollarse de manera individual o en conjunto (Perez Porto y Merino, 2017).

Variable 2: **Integración social de asentamientos informales urbanos**

- *Nota: Al no haber estudios que abarquen esta variable en toda su magnitud, se ha visto en la necesidad de explicarla de manera separada, **integración social- poblaciones informales-segregación espacial.***

Se entiende como integración social al proceso de apertura de ideales que permite que personas miembros de grupos y colectivos sociales que están diferenciados dentro de la estructura de la sociedad se relacionen, se mezclen y se unan (Lozares Colina, y otros, 2011) Las poblaciones informales son aquellas que han surgido en espacios al margen de la legalidad y que no cuentan con la venia del dueño para permanecer allí, (Lincoln Institute of Land Policy p. 02), la segregación espacial surge como una respuesta a los prejuicios, a la discriminación y al sentimiento de superioridad de un sector de la sociedad que se materializa en la prohibición de acceso de personas que ellos consideran diferentes a sus espacios comunes (Ruiz y Tagle, 2013, p.389).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE:

1) Accesibilidad

Se identifica a la accesibilidad como una propiedad o característica que desarrollan los elementos físicos, que facilitan la posibilidad de aproximarnos, adentrarse, permanecer, utilizarlos y disfrutarlos; el acceso a estos elementos permite a las personas ser partícipes de las acciones desarrolladas en estos espacios. (Instituto Universitario de Estudios Europeos, 2002, P. 26)

2) Inclusión

Se entiendo como inclusión a la postura, predilección o régimen de unir a las personas en un grupo social, teniendo como objetivo el hacerlos partícipes y beneficiarios de las bondades que este ofrece, la inclusión busca además que las personas o grupos de la sociedad que se encuentran apartados o excluidos tengan las posibilidades y la oportunidad de integrarse, la inclusión es la respuesta antagónica al problema de exclusión (Coelho, 2019).

3) Construcción de identidad

La construcción de identidad es entendida como el proceso de apropiación de rasgos, caracteres, historia, cultura, personalidad, normas y valores por parte de los seres humanos en relación al grupo familiar y social al que pertenecen (Alva, 2019).

Tabla de Operacionalización de la variable 1: Espacios públicos de recreación

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA	NIVEL
Tipos de movilidad	Movilidad peatonal	¿Considera usted que recorrer los parques caminando le permite interactuar con otras personas?	ORDINAL LIKERT	1.Totalmente de acuerdo 2.De acuerdo 3.Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4.En desacuerdo 5.Totalmente en desacuerdo
	Movilidad en bicicleta	¿Considera usted que transitar utilizando una bicicleta le permite relacionarse con el entorno?		
	Transporte público	¿considera usted que el contar con buses de transporte público ha facilitado que se movilice en su barrio?		
Mobiliario urbano	Paisaje	¿Considera que la presencia de los árboles en los parques permite que usted se relaje cuando se encuentra en ellos?		
	Mobiliario para reposo	¿Considera usted que las bancas donde puede sentarse y las cubiertas que lo protegen del Sol influyen de manera positiva para que usted permanezca en los parques?		
	Mobiliario para actividad física	¿Considera usted que los parques que tienen juegos infantiles son más visitados por las familias?		
Actividades recreativas	Juegos lúdicos	¿Considera usted que los parques que tienen juegos infantiles son más visitados por las familias?		
	Deportes activos	¿Considera usted que los deportes como el fútbol, el vóley y el basquetbol invita a los jóvenes a acudir a los parques?		
	Juegos de mesa	¿Considera usted que los juegos de mesa como el casino, ajedrez y el monopolio motivan a los ancianos a acudir a los parques?		

Tabla de Operacionalización de la variable 2: integración social de poblaciones urbanas informales segregadas espacialmente.				
DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA	NIVEL
Accesibilidad	Rampas para discapacitados	¿Considera usted que las rampas en los parques facilitan el acceso de personas con alguna discapacidad?	ORDINAL LIKERT	1.Totalmente de acuerdo 2.De acuerdo 3.Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. En desacuerdo 5. Totalmente en desacuerdo
	Paraderos de transporte publico	¿Considera usted que contar con un paradero de transporte publico cerca de su parque ha motivado que usted lo viste más seguido?		
	Paradero de bicicletas	¿Considera usted que es adecuada la existencia de un estacionamiento de bicicletas en los parques?		
inclusión	Cultural	¿Considera usted positivo que se respete las costumbres de las personas que viven en su barrio?		
	Espacial	¿Considera que es adecuado que los parques en su barrio estén siendo usados por familias enteras para distraerse y divertirse?		
	Recreativa	¿Considera usted positivo realizar actividades deportivas con personas que vienen de barrios distintos al suyo?		
Construcción de identidad	Integración	¿Considera usted que participar en actividades recreativas con sus vecinos incrementa la integración entre ustedes?		
	Pertenencia	¿Considera usted que realizar actividades recreativas al aire libre crean un sentimiento de pertenencia hacia su barrio?		
	Apropiación	¿Considera usted que sus relaciones amicales influyen en el sentimiento de identificación que tiene con su barrio?		

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide nivel de aceptación de la variable: Espacio públicos de recreación								
N°	VARIABLE 1 - DIMENSIONES / items	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	TIPOS DE MOVILIDAD							
1	¿Considera usted que recorrer los parques caminando le permite interactuar con otras personas?							
2	¿Considera usted que transitar utilizando una bicicleta le permite relacionarse con el entorno?							
3	¿considera usted que el contar con buses de transporte público ha facilitado que se movilice en su barrio?							
	MOBILIARIO URBANO	Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Considera que la presencia de los árboles en los parques permite que usted se relaje cuando se encuentra en ellos?							
5	¿Considera usted que las bancas donde puede sentarse y las cubiertas que lo protegen del Sol influyen de manera positiva para que usted permanezca en los parques?							
6	¿Considera usted que los parques que tienen juegos infantiles son más visitados por las familias?							
	ACTIVIDADES RECREATIVAS	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿Considera usted que los parques que tienen juegos infantiles son más visitados por las familias?							
8	¿Considera usted que los deportes como el fútbol, el vóley y el basquetbol invita a los jóvenes a acudir a los parques?							
9	¿Considera usted que los juegos de mesa como el casino, ajedrez y el monopolio motivan a los ancianos a acudir a los parques?							

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide nivel de aceptación de la variable: integración social de asentamientos informales urbanos

Nº	VARIABLE 2 - DIMENSIONES / items	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	ACCESIBILIDAD							
10	¿Considera usted que las rampas en los parques facilitan el acceso de personas con alguna discapacidad?							
11	¿Considera usted que contar con un paradero de transporte publico cerca de su parque ha motivado que usted lo viste más seguido?							
12	¿Considera usted que es adecuada la existencia de un estacionamiento de bicicletas en los parques?							
	INCLUSIÓN	Si	No	Si	No	Si	No	
13	¿Considera usted positivo que se respete las costumbres de las personas que viven en su barrio?							
14	¿Considera que es adecuado que los parques en su barrio estén siendo usados por familias enteras para distraerse y divertirse?							
15	¿Considera usted positivo realizar actividades deportivas con personas que vienen de barrios distintos al suyo?							
	CONSTRUCCIÓN DE IDENTIDAD	Si	No	Si	No	Si	No	
16	¿Considera usted que participar en actividades recreativas con sus vecinos incrementa la integración entre ustedes?							
17	¿Considera usted que realizar actividades recreativas al aire libre crean un sentimiento de pertenencia hacia su barrio?							
18	¿Considera usted que sus relaciones amicales influyen en el sentimiento de identificación que tiene con su barrio?							

Observaciones (precisar si hay suficiencia):.....

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador:.....

DNI:.....

Especialidad del evaluador:.....

1 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

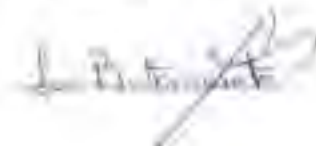
3 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir [..]** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez evaluador: **Bustamante Dueñas Isis** DNI **06600219**

Especialidad del evaluador: **Planificador Urbano Regional**



¹ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

² **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): hay suficiencia como instrumento

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez evaluador: **ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE** DNI: **08618979**

Especialidad del evaluador: **URBANISTA**

¹ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

² **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): hay suficiencia como instrumento

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez evaluador: **SAENZ MORI, ISAAC DUSRAEL** DNI: **09341164**

Especialidad del evaluador: **REHABILITACION URBANA**

¹ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

² **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Anexo 4: Marco referencial

Mission Dolores Park, distrito Mission Dolores, san francisco - Estados Unidos de Norteamérica.



Imagen 2. Mission dolores Park. Fuente: Página de Facebook Mission Dolores Park.

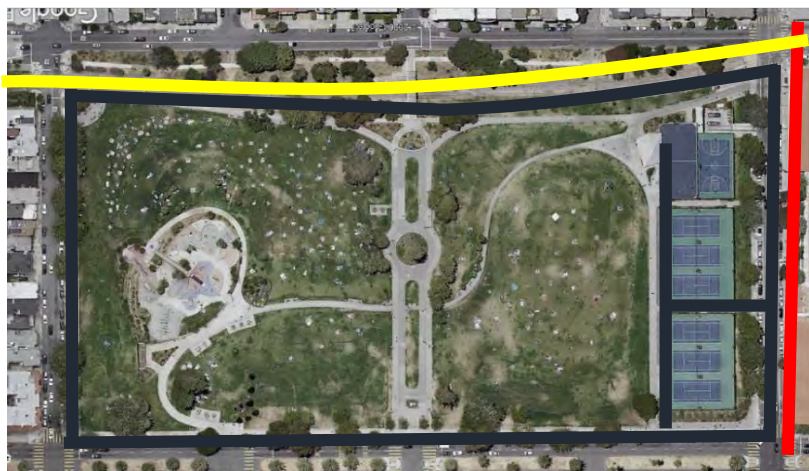
EL Mission Dolores Park es un parque que se ubica en la ciudad de San Francisco, en los Estados Unidos de Norte América, este parque se delimita por el norte por la 18 st, por el sur por la 20 st, por el este por Church st y por el oeste por Dolores st, la ubicación de este parque es estratégica, porque se encuentra en el límite de dos distritos con muchas diferencias entre sí, el distrito Castro, que se considera como un distrito gay y liberal, y por otro lado un distrito fundado por franciscanos, pero que actualmente se encuentra poblado de migrantes llegados allí en condición de esclavos. Aunque la diferencia entre estas dos sociedades es notoria, se puede observar que el parque que se encuentra entre ellos influye de manera positiva para que estos se integren.

Al poder desarrollar distintas actividades en su interior, el parque se convierte en un espacio atractivo donde las personas satisfacen sus necesidades recreativas y de descanso, es así que grandes grupos no solo de estos dos distritos, sino también de áreas alejadas del parque lo visitan para aprovechar de la tranquilidad y libertad que se disfruta estando en él.





Este parque se toma como referente en nuestro estudio porque se ha vuelto un actor principal que contribuye en la generación de una identidad social, rebasando y disipando las diferencias históricas, ideológicas y de otras índoles que pudieron marcar su pasado.

ANALISIS A PARTIR DE DIMESION TIPOS DE MOVILIDAD - VARIABLE ESPACIOS PUBLICOS DE RECREACION

• TIPOS DE MOVILIDAD



Leyenda:

-  Vías peatonales
-  Rutas de transporte público línea 14, 22, 49
-  Rutas de tren local
-  Ciclovías

• Movilidad peatonal



En el Mission Dolores Park, la movilidad peatonal es buena ya que cuenta con aproximadamente 2.5 km de veredas para que recorren el parque en su totalidad, estas además en su parte más angosta tienen tres metros de ancho y en su parte más amplia tiene 6.5 metros; se suma a esto que el césped se puede usar también como medio por donde desplazarse, lo que origina que la movilidad peatonal sea fluida y agradable.

• Movilidad en bicicleta



El Misión Dolores Park cuenta con aproximadamente 1.5 km de ciclovías que permiten que las personas puedan acceder y recorrer el parque haciendo uso de este medio de transporte, además el ancho de las vías peatonales dentro del parque permite que las bicicletas puedan circular sin tener ningún inconveniente y por último el poder estacionarla sobre el césped y tenerla cerca hace más agradable su uso.

• Transporte publico



El parque Mission Dolores Park, esta intercomunicado de manera espectacular, cuenta con cuatro líneas de buses que pasan cerca de él, la línea 14, 22, 49 y la ruta LBUS, además a esto el parque cuenta con una línea de tren que lo recorre de manera trasversal y que tiene un paradero en la calle Church st con 18 st, generando con esto que las personas se permitan visitarlo frecuentemente debido que poder llegar a él, es muy fácil y sencillo.

ANALISIS A PARTIR DE DIMESION MOBILIARIO URBANO - VARIABLE ESPACIOS PUBLICOS DE RECREACION

• MOBILIARIO URBANO



Leyenda:

-  Arbustos y arboles
-  Canchas de futbol
-  Bancas de reposo

• Paisaje



El paisaje que envuelve el parque es excelente debido a que está compuesto de palmeras, que brindan una óptica distinta a la ciudad cotidiana llena de edificios, estas palmeras lo hacen mucho más amigable a la percepción de las personas que lo visitan y por ende impacta positivamente en la frecuencia de vistas que tiene el parque, el uso del césped también es un factor muy importante en este proceso porque las personas se sienten más conectadas con la naturaleza

• Mobiliario para reposo



El parque cuenta con muchos y buenos equipamientos de descanso (bancas) alrededor de él, que permiten que los visitantes puedan reposar y disfrutar de la tranquilidad que este ofrece, dentro del parque se cuenta también con equipamientos para este fin, pero es de más importancia que el parque mismo por medio del césped se pueda utilizar como un medio donde poder permanecer, reposar y disfrutar cómodamente.

• Mobiliario para actividad física



Este parque cuenta con espacios amplios y bien mantenidos para realizar actividad física, está compuesto por seis canchas de tenis, con una cancha de futbol y una cancha de voleibol divididos en tres grandes espacios cerrados con un área de 4690 m2 y ubicados al lado del otro, además cabe recalcar que el parque mismo es un gran espacio donde realizar actividad deportiva física, debido a que se encuentra permitido llevarla a cabo sobre el césped.

ANALISIS A PARTIR DE DIMESION ACTIVIDADES DE RECREACION - VARIABLE ESPACIOS PUBLICOS DE RECREACION

• ACTIVIDADES DE RECREACIÓN

Legenda:

Áreas donde realizar deportes activos

Áreas donde realizar juegos lúdicos

Áreas donde realizar juegos de mesa



• Juegos ludicos



Cuenta con un espacio de aproximadamente 2,000 m2, destinado exclusivamente para la realización de juegos lúdicos para el desarrollo de las actividades motrices de los niños, juegos como el columpió, sube y baja, juegos para trepar entre otros, además a esto se ha implementado espacios de descanso cercanos para los padres, asegurando que en ningún momento los niños se queden solos.

• Deportes activos



Las actividades deportivas activas dentro del Mission Dolores Park son muy importantes y recurrentes, es por eso que en todo el parque se encuentra permitido llevarlas a cabo, de entre todos los deportes los más preferidos por la población que lo visita se encuentra el tenis, el futbol y el vóley, actividades que son muy activas físicamente y que ayudan a alcanzar y mantener una vida sana.

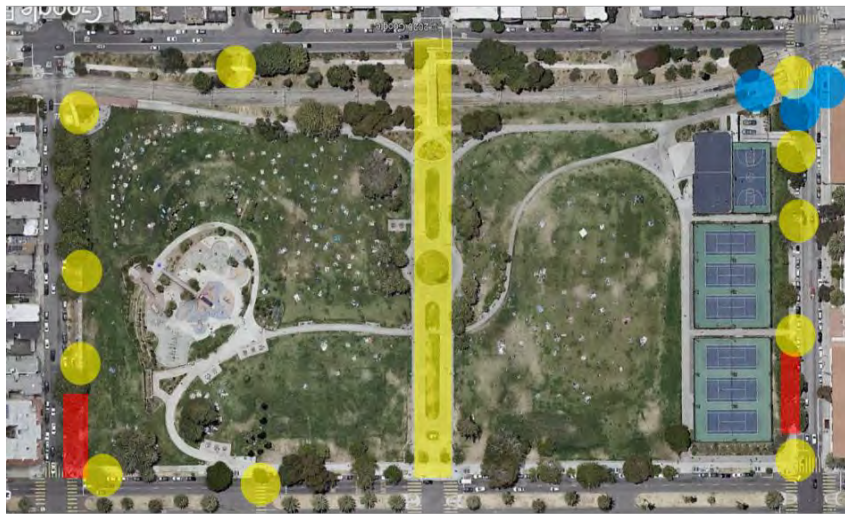
Juegos de mesa



Para este fin el Mission Dolores Park, cuenta con mesas en tres espacios diferentes, donde poder desarrollar juegos de mesa, además estos espacios son utilizados para realizar actividades como el consumo de alimentos y espacios donde poder realizar actividades educativas.

ANALISIS A PARTIR DE DIMESION ACCESIBILIDAD - VARIABLE INTEGRACION SOCIAL

• **ACCESIBILIDAD**



Leyenda:

— Estacionamiento de bicicletas

— Rampas peatonales

○ Paraderos de transporte publico

• **Rampas peatonales**



El acceso al Mission Dolores Park es adecuado, porque cualquier persona con alguna discapacidad de movimiento podría ingresar fácilmente, debido a que cuenta con rampas de acceso en todos los vértices que rodean el parque, además de que en el recorrido en su interior también están presentes estas rampas, dando como resultado un fácil movimiento y una adecuada movilidad dentro de él.

• **Estacionamiento de bicicletas**



El Mission Dolores Park cuenta con estacionamientos de bicicletas ubicados estratégicamente alrededor del parque, se pretende lograr con esto que los visitantes ingresen caminando, esto queda plasmado en el diseño e implementación de ciclovías a las afueras y el que solo cuenten con un breve recorrido en el interior, pero aun así está permitido el ingreso con este medio de transporte, lo que lo hace aún más atractivo.

• **Paraderos de transporte publico**



El parque al contar con dos tipos de transporte público (buses de transporte público y el tren local), el primero que pasa por su borde y el segundo que lo atraviesa, ha sido un motivo muy importante al colocar paraderos de estos dos tipos de movilidad, es así que la accesibilidad de las personas que no residen en las cercanías es óptima, pudiendo llegar a él con facilidad e integrarse socialmente con las demás personas que lo visitan con frecuencia

ANALISIS A PARTIR DE DIMESION INCLUSION – INTEGRACION SOCIAL

• INCLUSION



Según Losares Colina y otros, 2011 entiende como integración social al proceso de aceptación e integración de personas y sociedades a un grupo o una sociedad ya establecida, esta situación se refleja en este parque debido a que es aquí donde las personas de distintas sociedades se reúnen y se aceptan mutuamente, disipando

sus diferencias y quebrantando los paradigmas que tiene unos de otros.

• Cultural



El Mission dolores Park, en su parte central cuenta con la estatua de Miguel Ignacio Hidalgo, considerado por los mexicanos como el padre de la independencia del país, se nota así que el parque está influenciado notablemente por la población inmigrante y como esta tradición se respeta y se valora por parte de la población del distrito Castro que se considera un distrito liberal dentro de los EE.UU.

• Espacial



El parque se encuentra ubicado estratégicamente entre dos distritos históricamente distintos, por un lado, el distrito Castro, un distrito considerado como un distrito gay y liberal y por otro lado el distrito Mission Dolores, un distrito poblado en su mayoría por inmigrantes mexicanos conservadores que llegaron a los estados unidos a finales del siglo XIX, es entonces que el parque cumple el rol de puente conector entre estas dos sociedades, es así que las diferencias en el espacio se disipan y se muestra un solo espacio unido y conectado.

• Recreativa



la inclusión recreativa consiste en que todos podamos disfrutar libremente y en conjunto de una serie de actividades que nos permiten distraerse y nos llenan de placer, el Mission Dolores Park, cuenta con espacios que permiten que esto suceda, sus grandes áreas y sus espacios especializados para actividades específicas dan pie a que se desarrollen libremente y brinden plenitud a sus usuarios,

ANALISIS A PARTIR DE DIMESION CONSTRUCCION DE IDENTIDAD - VARIABLE INTEGRACION SOCIAL

• CONSTRUCCION DE IDENTIDAD



Para medir la construcción de identidad de las poblaciones que residen en los distritos Castro y Mission Dolores, se hará uso de la plataforma Facebook, que refleja muy bien el estado de la identidad que tiene estas dos sociedades en relación al parque, la identidad según Alva 2019,

es un conjunto de particularidades que se componen de historia y personalidad de un grupo social con respecto a un área física, se puede apreciar entonces que la identidad de las personas con respecto al parque es muy fuerte debido a las actividades donde participan muy amablemente.

• Integración



Se puede apreciar que en este parque se desarrollan una serie de actividades que consideran a todas las personas, actividades como la caminata, el deporte, el descanso y el aprendizaje, estas actividades influyen de manera positiva en la atracción de personas que quieren satisfacer las necesidades mencionadas,

• Pertenencia



Las personas que residen en los distritos Castro y Mission Dolores, han visto reflejados sus intereses y sus gustos, es por tal motivo que estos acuden con frecuencia y se sienten parte integrante, es así que el parque se ha convertido en un actor muy importante que genera el sentimiento de pertenencia a un grupo social según la página de Facebook del parque

• Apropiación



En la página de Facebook del parque, se puede observar que se promueven actividades de orden social donde se promueven la visita por distintos motivos, de esta manera los actores pueden apropiarse simbólicamente y físicamente del parque

Parque de los Anillos, distrito de Ate, Lima – Peru



Imagen 3. Ingreso por la avenida Separadora Industrial. Fuente Municipalidad de Lima

El Parque de los Anillos, es un parque catalogado como metropolitano por la municipalidad de Lima, que actualmente está siendo administrado por el servicio de parques de Lima (SERPAR), este parque se ubica en el distrito de Ate, entre la cuadra 15 de la avenida separadora industrial y la vía de Evitamiento.

La ubicación de este parque es estratégica debido a que se ubica exactamente entre dos sociedades marcadamente distintas, por un lado, una sociedad conservadora y de clase media como la urbanización Olimpo y por otro lado una sociedad calificada como popular compuesta por la urbanización Grumete Medina y la urbanización Sicuani, es así que este parque se ha convertido en el medio articulador que logra integrar estas dos realidades en un punto céntrico.

En este sentido es necesario analizar este parque, para conocer qué características lo convirtieron en un integrador social y en un referente dentro de la sociedad limeña, puesto que la relevancia de este parque es notoria no solo en el ámbito local sino en el ámbito metropolitano.

ANALISIS A PARTIR DE DIMESION TIPOS DE MOVILIDAD - VARIABLE ESPACIOS PUBLICOS DE RECREACION

• TIPOS DE MOVILIDAD



Leyenda:

- Rutas de transporte masivo vía de Evitamiento / vía Hermes
- Rutas de moto taxis

• Movilidad peatonal



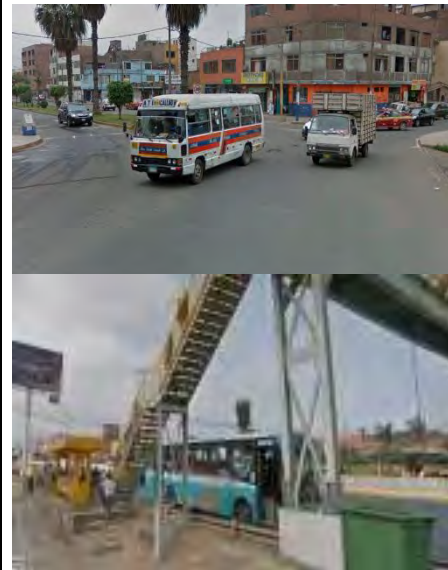
El Parque de los Anillos en el distrito de Ate cuenta con una movilidad peatonal que se considera buena ya que este posee con aproximadamente 1.5 kilómetros de recorrido peatonal marcados por las veredas, además de esto el césped se puede utilizar también como una extensión de las veredas pudiendo desplazarse por sobre él, lo que amplía de manera significativa el espacio por donde movilizarse caminando.

• Transporte público local



El acceso a este parque se da también por intermedio de un transporte público no convencional, las motos taxis, se han convertido en este sector en un medio para movilizarse muy efectivo en pequeñas distancias, estos medios que frecuentemente son utilizados por lugareños son una pieza clave en la intercomunicación de bienes y personas zonalmente.

• Transporte público masivo



La conexión de este parque por intermedio de transporte público masivo es muy variada, se puede acceder haciendo uso de buses de transporte público que circulan por la vía de Evitamiento que es considerada una de las vías más importantes de la ciudad de Lima, se puede acceder también por medio de coaster que circulan por la avenida Hermes.

ANALISIS A PARTIR DE DIMENSION MOBILIARIO URBANO - VARIABLE ESPACIOS PUBLICOS DE RECREACION

• MOBILIARIO UBBANO



Leyenda:

-  Arbustos y arboles
-  Canchas de futbol
-  Equipos de gimnasio

• Paisaje



El parque de los Anillos cuenta con una vegetación abundante, por un lado, esto es necesario debido a que al encontrarse muy cerca de una de las vías más transitadas de la ciudad tiene que contar con vegetación que reduzcan la contaminación sonora y visual que esto originaria, cuenta con aproximadamente 1500 árboles, entre palmeras, ficus, lúcumos, nísperos, higueras, También cuenta con cerca de 2000 plantas, como las costillas de Adán y papiros

• Mobiliario para reposo



Las bancas dentro del parque son muy abundantes, estas se encuentran frecuentemente cerca de los caminos, se utilizan en muchas ocasiones materiales ecológicos como el bambú que le dan un sentido de conciencia ambiental al parque, además a esto el césped se puede utilizar como lugar de descanso que puede ser usado por los visitantes, lo que amplía enormemente el espacio de descanso.

• Mobiliario para actividad fisica



El mobiliario donde realizar actividad física es muy importante en este parque, se encuentran en abundancia y en distintos tipos, este parque cuenta con 3 áreas distintas con equipos de gimnasio al air libre, con 2 canchas donde realizar deportes como el futbol y el voleibol, además de un estanque que se puede recorrer con lanchas a pedal.

ANALISIS A PARTIR DE DIMESION ACTIVIDADES DE RECREACION - VARIABLE ESPACIOS PUBLICOS DE RECREACION

• ACTIVIDADES DE RECREACIÓN



Leyenda:

- █ Áreas de deporte activo
- █ Ruta de cuatrimoto
- █ Área de juegos lúdicos
- █ Juegos de mesa

• Juegos ludicos



El parque de los Anillos cuenta con una diversidad de juegos lúdicos, juegos como el saltarín, el sube y baja, mini equipos de gimnasio adecuados para ellos, juegos de maquinitas, entre otros, juegos que permiten que los niños que lo visitan se desarrollen física y mentalmente, en este sentido este parque es un pionero en brindar estos servicios y como tal es muy visitado por familias enteras.

• Deportes activos



En este parque las actividades activas son muy diversas, deportes como el futbol, el vóley y el basquetbol son muy frecuentes, esto debido a que los espacios donde realizarlos son amplios y provechosos, pero destaca de manera muy particular el recorrido en cuatrimotos que se puede hacer por el interior del parque, esta es una de las actividades que más sensación causa entre los visitantes debido a que el parque de los Anillos es uno de los pocos lugares que se puede desarrollar esta activad.

Juegos de mesa








Aunque los espacios donde poder llevar a cabo juegos de mesa no son abundantes, la existencia de estos espacios si es muy provechosa, existe un pequeño espacio ambientado con mesas y sillas que brindan la facilidad de realizar estos juegos.

ANALISIS A PARTIR DE DIMESION ACCESIBILIDAD - VARIABLE INTEGRACION SOCIAL

ACCESIBILIDAD



Leyenda:

-  Transporte público interdistrital
-  Transporte público local (moto taxis)
-  Paraderos de transporte público
-  Ingreso al parque
-  Parque

• Rampas peatonales



Con respecto al uso de las rampas peatonales, se puede afirmar que el parque de los Anillos cumple con este requerimiento debido a que en cada una de sus entradas cuenta con rampas peatonales tal y como lo determina la norma A120 del Reglamento Nacional de Edificaciones, que establece que todos los establecimientos públicos deberán de contar con rampas que garanticen que las personas con alguna discapacidad puedan acceder por si solas.

• Paraderos de transporte público local



Los paraderos de transporte local en moto taxis se encuentran estratégicamente ubicados cerca a los paraderos de transporte público masivo en la vía de Evitamiento, lo que los vuelve una continuación en la movilidad local de las personas, estas motos taxis al no tener grandes dimensiones pueden transitar y aparcar en espacios relativamente pequeños lo que permite que se puedan desplazar a casi todo tipo de lugares.

• Paraderos de transporte público masivo



Para acceder al parque de los Anillos se puede hacer desde el paradero Santa Rosa y el paradero Palmeras que se encuentran en la vía de Evitamiento a unos 600 metros del ingreso más próximo al parque, pero la existencia del servicio de movilidad local en moto taxis el acceso es mucho más fácil, sencillo y rápido.

ANALISIS A PARTIR DE DIMESION INCLUSION – INTEGRACION SOCIAL

• INCLUSION



Según Losares Colina y otros, 2011 entiende como integración social al proceso de aceptación e integración de personas y sociedades a un grupo o una sociedad ya establecida, el parque de los Anillos es un integrador que mediante el deporte, la distracción y el esparcimiento logra unir a las personas que

arriban en él, tan así, es que este parque se ha convertido en el preferido para realizar actividades de orden social que se desarrollan en el sector.

• Cultural



El parque de los anillos se ha convertido un referente muy conocido dentro del sector, muchos de los que vivimos en la ciudad de Lima hemos escuchado del parque, es por tal motivo que los anillos dentro del parque se han vuelto un hito dentro del parque y de la zona, convirtiéndose en un atractivo por sí mismo.

• Espacial



El parque de los Anillos cumple el rol de un articulador entre dos sociedades muy distintas pero muy cercanas espacialmente, por un lado, dos sociedades conservadoras compuestas por la Urbanización Olimpo y Salamanca y por el otro lado dos Urbanizaciones populares como son la Grumete Medina y la Sicuani, el parque de los Anillos es parte de todo un eje integrador que se desarrolla a lo largo de la avenida Separadora Industrial.

• Recreativa



El parque de los Anillos surge como una respuesta de integración recreativa inaugurada por el entonces alcalde Luis Castañeda Lossio en el año 2005, desde entonces en el parque se realizan actividades deportivas como campeonatos de fútbol, las actividades para realizar volar cometas que se dio en febrero del 2019 tuvo una gran acogida por los vecinos, lo que da una idea de que el parque se ha convertido en un actor muy importante en la zona.

Anexo 5: MARCO NORMATIVO

Reglamento Nacional de Edificaciones–norma GH 020-Componentes de Diseño Urbano.

- Capítulo I: Generalidades

Artículo 1.- Las habilitaciones urbanas se componen por espacios públicos y terrenos en condiciones para ser construidos, los espacios públicos a su vez se componen de vías por dónde circulan vehículos y vías por donde circulan peatones, además de áreas destinadas a parques y plazas de uso público.

Artículo 2.- Las habilitaciones urbanas tendrán intercomunicación con el centro urbano al que pertenecen, esto a través de una vía legalmente recibida.

- Capítulo II: Diseño de vías

Artículo 6.- Las vías serán para uso público libre e irrestricto, las dimensiones de las vías varían con respecto al uso que estas tengan.

TIPOS DE VIAS	VIVIENDA			COMERCIAL	INDUSTRIAL	USOS ESPECIALES
VIAS LOCALES PRINCIPALES						
ACERAZO VEREDAS	1.80	2.40	3.00	3.00	2.40	3.00
ESTACIONAMIENTO	2.40	2.40	3.00	3.00 - 6.00	3.00	3.00 - 6.00
PISTAZO O CALZADA	Sin separador central 2 módulos de	Con separador central 2 módulos cada lado del separador		Sin separador 2 módulos de 3.60	Sin separador 2 módulos de 3.60	Sin separador 2 módulos de 3.30 - 3.60
	3.60	3.00	3.30	Con separador central : 2 módulos c/ lado		
VIAS LOCALES SECUNDARIAS						
ACERAZO VEREDAS	1.20			2.40	1.80	1.80 - 2.40
ESTACIONAMIENTO	1.80			5.40	3.00	2.20 - 5.40
PISTAZO CALZADAS	2 módulos de 2.70			2 módulos de 3.00	2 módulos de 3.60	2 Módulos de 3.00

Imagen 4. Secciones viales, Reglamento nacional de edificaciones

- Capítulo IV: Aportes de habilitación urbana

Artículo 27.- Las habilitaciones urbanas de acuerdo a su tipología aportaran de manera obligatoria, el aporte mínimo para recreación pública es 800 mt².

Artículo 28.- Los espacios de recreación pública tendrán que estar dentro de las habilitaciones, de esta manera no habrá ningún lote alejado más de 300m de un área de recreación pública.

Artículo 29.- El ancho mínimo del aporte para recreación pública es de 25m.

Artículo 30.- Cuando el área a habilitar supere las 10 hectáreas se deberá considerar un área concentrada que tenga una superficie mínima del 30% para aporte de recreación pública del área total de la habilitación.

Artículo 33.- En el caso la habilitación se encuentre en un área con pendiente, la superficie de aporte deberá estar formada por terrazas o plataformas con una pendiente que no sea mayor al 12%

Proyecto de ley N° 1311/2016 – CR: Ley de gestión de Espacios públicos.

- Capítulo I: Aspectos generalidades

Artículo 02: Principios generales. – la gestión y administración de los espacios públicos deben estar conducidos en observancia de los siguientes principios: Derecho a la ciudad, bienestar colectivo, sostenibilidad ambiental, protección y progresividad del espacio público, construcción de ciudadanía, participación ciudadana y transparencia.

- Capítulo II: Naturaleza del espacio público

Artículo 03: definición del espacio público. - son aquellas áreas públicas destinadas al uso público que se sitúan en la ciudad, que su administración, conservación y mantenimiento corresponden a una entidad pública, sobre ellos, el estado ejerce potestad administrativa, reglamentaria y de tutela conforme a ley.

Son aquellos territorios de la ciudad en las que el interés colectivo sea manifiesto y que constituyan zonas para el uso o disfrute general, equitativo, incluyente y seguro, tales como las zonas para recreación pública (activa o pasiva), áreas verdes, parques, plazas, infraestructura vial, playas, lagos, ríos, lomas costeras, complejos y losas deportivas, reservas naturales, patrimonio cultural e histórico y otros, y en general, todas las zonas existentes o debidamente proyectadas.

Artículo 04: características del espacio público. - los espacios públicos son inalienables, imprescriptibles e inembargables, ello implica que son no apropiables pues están destinados al uso público

Artículo 05: funciones del espacio público. –

Función social: Consiste en ofrecer espacios destinados a la recreación, al paseo, la contemplación, los juegos, el contacto con la naturaleza indispensable para el desarrollo de los niños y el equilibrio de los adultos. Son los que dan identidad y carácter a la ciudad.

Función urbanista y paisajista: Produce una discontinuidad entre las edificaciones atenuando la heterogeneidad de las construcciones con los alineamientos forestales que ponen en valor el paisaje y comprender la organización de la ciudad.

Función ecológica: Consiste en que la vegetación juega un rol irremplazable en el vasto sistema de la ciudad, actúa como regulador del microclima urbano.

Sistema nacional de estándares de urbanismo

NIVELES JERARQUICOS	EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN/ TIPO DE INFRAESTRUCTURA		
Áreas metropolitanas/metrópoli regional (500,001 - 999,999 hab.)	Parques locales y vecinales	Parques zonales	Parques metropolitanos
Ciudad mayor principal (250,001 - 500,000 hab.)	Parques locales y vecinales	Parques zonales	
Ciudad mayor (100,001 - 250,000 hab.)	Parques locales y vecinales	Parques zonales	
Ciudad intermedia principal (50,001 - 100,000 hab.)	Parques locales y vecinales	Parques zonales	
Ciudad intermedia (20,000 - 50,000 hab.)	Parques locales y vecinales	Parques zonales	
Ciudad menor principal (10,000 - 20,000 hab.)	Parques locales y vecinales		
Ciudad menor (5,000 - 9,999 hab.)	Parques locales y vecinales		

Imagen 5. Equipamiento requerido según rango de población. Sistema nacional de estándares de urbanismo

Con respecto a los espacios públicos de recreación, en esta propuesta se ha analizado y categorizado el tipo de equipamiento de recreación de acuerdo a la cantidad de población que habitan un sector determinado, esta propuesta se ha realizado siguiendo estrictamente las normas urbanísticas del Reglamento Nacional de Edificaciones RNE y normas internacionales.

CATEGORIAS	RANGO POBLACIONAL	AREA m ²
Estadios municipales	mayor a 25.000	10.000
coliseos	mayor a 350.000	12.000
hipódromos	mayor a 1.000.000	10 ha
velódromos	mayor a 1.000.000	10 ha
polideportivos	mayor a 500.000	60.000
complejo deportivo	mayor a 160.000	25.000
canchas de usos múltiples	mayor a 10.000	1.000 - 2.000
centros de recreación	mayor a 300.000	30.000
clubes metropolitanos	mayor a 1.000.000	60.000
parques locales y vecinales	mayor a 5.000	500
Parques zonales	mayor a 50.000	20.000
Parques metropolitanos	mayor a 1.000.000	2.500

Imagen 6. Indicador de atención del equipamiento de recreación y deporte. Sistema nacional de estándares de urbanismo.

Anexo 6: MARCO HISTORICO

Espacios Públicos de recreación

El filósofo griego Aristóteles dijo que el ser humano es un ser social por naturaleza, porque debido a sus características intrínsecas necesita del otro para sobrevivir (Arrieta, 2019). Entendiendo esto se puede deducir que el ser humano ha necesitado y necesita de espacios donde poder relacionarse con los demás para poder realizarse. En el mundo los primeros vestigios de una sociedad organizada datan de hace 11,600 a 10,200 años en la antigua Jordania (Sanz, 2015), en los primeros momentos del neolítico, el insipiente espacio público comenzaba a notarse en forma de caminos y lugares comunes donde los

primeros hombres compartían lo que obtenían de la cosecha y la caza tal como se puede observar en la Imagen 7,



Imagen 7. espacio de reunión en el neolítico. Historia Universal, 2020.

Un hecho trascendental que define el significado del espacio público es la aparición del comercio a finales de la era neolítica, cuando el ser humano descubrió la agricultura y pudo producir excedentes alimenticios, las ciudades al producir más alimentos de los que necesitaban querían intercambiarlos, en ese momento se empiezan a utilizar los caminos como vías de por dónde movilizarse y espacios reconocibles como espacios donde intercambiar las mercaderías, surgen en este de la historia lo que hoy serían los mercados y alrededor de ellos se empiezan a desarrollar actividades de ocio y diversión; esta situación también da paso a la intervención de un insipiente estado, para velar por el buen uso y cuidado de la naciente actividad. (Plataforma urbana, 2012)

Llos pueblos Sumerios fueron los primeros que establecieron ciudades allá por el 4,000 a.c, tenemos a Uruk considerada por muchos la primera ciudad de la historia de la humanidad, que según una reconstrucción hecha por el portal visión histórica de la ciudad, estas ya contaba con espacios de uso común que se establecían a los alrededores de los templos y posteriormente del zigurat ya que estos eran los lugares más importantes de la ciudad, donde se reunían los intelectuales y religiosos para tomar decisiones con respecto a su futuro, la Imagen 8 muestra al espacio público en todo su esplendor alrededor del templo de la ciudad de Uruk (Marenostrum.Info, 2016).



Imagen 8. ciudad Sumeria de Uruk, vida alrededor del templo de la ciudad. Salas, s.f.

Con el pasar del tiempo los espacios publicos comenaron a tomar relevancia, es en este contexto que surge al Agora en las ciudades estados griegas (siglo XII a.c. al siglo I a.c.), considerada como el espacio publico por excelencia debido a que en su interior se discutia todo lo relacionado a la politica de la ciudad y en sus alrededores se desarrollaban actividades comerciales y actividades de ocio como se puede observar en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, (Historia Universal, 2020)

Era tal la importancia de estas edificaciones que se construyeron en los caminos sacrosantos de las ciudades (Historia y Biografias, 2020), de entre todas las ágoras que existieron en la antigua Grecia una de las más importantes fue el Ágora de Atenas que se estima fue construida allá por el año 470 a.c. (Mimoleskinearquitectonico, 2018), de las poblaciones Griegas también se tienen los primeros vestigios de espacios públicos de recreación como tal, tenemos a los hipódromos que hacían de las carreras de animales un espectáculo que atraía a multitudes, en esta misma línea tenemos a los estadios de Griegos, considerados como espacios sagrados donde dedicaban las actividades deportivas al Dios Zeus.

Ya en las ciudades romanas (278 a.c. al 476 d.c.) el espacio público por excelencia era el Forum, este espacio muy similar en funcionamiento al Ágora Griega se convierte muy rapido en el espacio principal de la sociedad Romana, en este lugar se desarrollan actividades de comercio, diversion, ocio y de representacion politica, era un espacio multifuncional el cual que combinaba la belleza de la arquitectura con la mejestuosidad del espacio tal y como se puede apreciar en una reconstruccion computarizada en la Imagen 9.



Imagen 9. vista del fórum Romano. Mi moleskine arquitectónico, 2010.

Pero tambien al igual que en la antigua Grecia, los Romanos desarrollaron espacios de recreacion de integracion que fueron una evolución de los espacios Griegos, tenemos los anfiteatro que eran los espacios predilectos para acoger a multitudes y apreciar los juegos y espectaculos como la munera (lucha de gladiadores) y los venationes (lucha de animales) considerados en su tiempo un servicio publico que ofrecian los gobernates al pueblo, en este mismo sentido tenemos a los circos Romanos que son una evolucion de los anfiteatros Griegos, destinados a las carreras y celebraciones importantes del imperio, y tenemos tambien a los teatros que eran espacios donde se podia apreciar la dramatizacion de distinas obras.

En el siglo XVIII con la invencion de los primeros vehiculos automotores en el continente europeo y su posterior construccion masiva impulsada desde Estados Unidos por el ya conocido Henry Ford en 1908, los espacios publicos de circulacion cambiaron abruptamente su enfoque para priorizar la velocidad y

relagar al peaton a un segundo nivel, disminuyendo el contacto personas a persona.

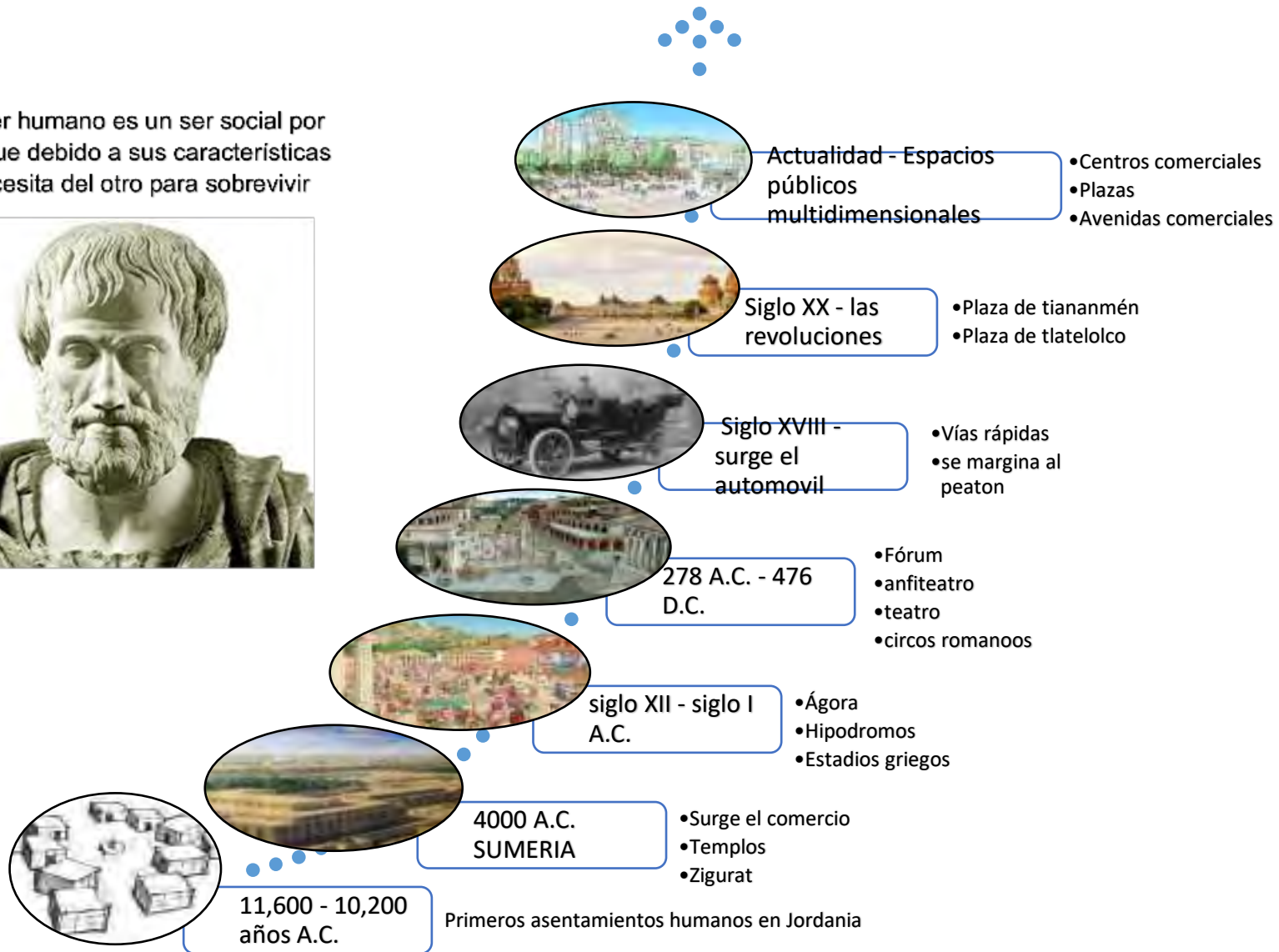
El siglo XX estuvo marcada por revoluciones alrededor del mundo, donde el espacio publico tuvo rol protagonico dentro de todo este contexto, este espacio sirvio como tarima donde hacerse visibles para reclamar derechos, en esta epoca el espacio publico tuvo una una conotacion de espacio politico, un espacio libre donde todos podrian reunirse para luchar por una causa comun; algunos de los momentos mas memorables desarrollados en el espacio publico en este epoca de la historia son; las protestas en la Plaza de las Tres Culturas en la seccion de Tlatelolco de la Ciudad de México el 02 de octubre de 1968, las protestas de la plaza de Tiananmén de 1989 en la República Popular de China.

El espacio público en las ciudades en las últimas décadas se ve cada vez más reducido, esto debido al crecimiento constante de las poblaciones, que fuerzan a que se gane hasta el último metro de espacio para poder edificar, sumado al uso masivo del vehículo dejan poco espacio utilizable para uso común donde las personas tengan contacto cercano. En respuesta a esto alrededor del mundo se está impulsando cambios significativos donde se prioriza al peatón como actor principal del espacio, la peatonalización de calles se está volviendo una herramienta eficaz para devolver el carácter a las sendas y reforzar los nodos.

En la actualidad los espacios públicos han evolucionado, han pasado a ser espacios públicos de usos múltiples, espacios donde confluyen distintas personas con distintas necesidades en busca de satisfacerlas, entonces tenemos espacios que combinan distintas actividades, que se refuerzan entre ellas y que logran atraer más personas, estos espacios públicos complementarios son la columna vertebral del desarrollo urbano actual.

Evolución del espacio público

Aristóteles: el ser humano es un ser social por naturaleza, porque debido a sus características intrínsecas necesita del otro para sobrevivir



Anexo 7: CUESTIONARIO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA

- Señores(as), pobladores del sector Santa Rosa del distrito de Puente Piedra, Lima, 2020, esperamos su colaboración, respondiendo con sinceridad el presente cuestionario.
- El cuestionario es anónimo, consta de 18 preguntas y tiene como objetivo determinar la relación de los espacios públicos de recreación y la integración social de poblaciones urbanas informales segregadas espacialmente.
- Lea usted con atención y conteste a las preguntas encerrando con un círculo "O" una sola alternativa.
- La escala a tomar en cuenta para su respuesta será la escala de Likert, donde "1" significa que usted está totalmente de acuerdo con la propuesta que le plantea la pregunta, por lo contrario, el número "5" significa que usted está en total desacuerdo con la propuesta de la pregunta.

1	2	3	4	5
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

Edad: _____ sexo: _____

CUESTIONARIO

VARIABLE 1: ESPACIOS PÚBLICOS RECREACIÓN DE RECREACIÓN	
Dimensión : TIPOS DE MOVILIDAD	ESCALA :
1. ¿Considera usted que recorrer los parques caminando le permite interactuar con otras personas?	1 2 3 4 5
2. ¿Considera usted que transitar utilizando una bicicleta le permite relacionarse con el entorno?	1 2 3 4 5
3. ¿considera usted que el contar con buses de transporte público ha facilitado que se movilice en su barrio?	1 2 3 4 5
Dimensión : MOBILIARIO URBANO	ESCALA :
4. ¿Considera que la presencia de los árboles en los parques permite que usted se relaje cuando se encuentra en ellos?	1 2 3 4 5
5. ¿Considera usted que las bancas donde puede sentarse y las cubiertas que lo protegen del Sol influyen de manera positiva para que usted permanezca en los parques?	1 2 3 4 5
6. ¿Considera usted que los parques que tienen juegos infantiles son más visitados por las familias?	1 2 3 4 5
Dimensión : ACTIVIDADES RECREATIVAS	ESCALA :
7. ¿Considera usted que los parques que tienen juegos infantiles son más visitados por las familias?	1 2 3 4 5
8. ¿Considera usted que los deportes como el fútbol, el vóley y el basquetbol invita a los jóvenes a acudir a los parques?	1 2 3 4 5
9. ¿Considera usted que los juegos de mesa como el casino, ajedrez y el monopolio motivan a los ancianos a acudir a los parques?	1 2 3 4 5
VARIABLE 2: INTEGRACION SOCIAL DE ASENTAMIENTOS INFORMALES URBANOS	
Dimensión : ACCESIBILIDAD	ESCALA :

10. ¿Considera usted que las rampas en los parques facilitan el acceso de personas con alguna discapacidad?	1 2 3 4 5
11. ¿Considera usted que contar con un paradero de transporte público cerca de su parque ha motivado que usted lo visite más seguido?	1 2 3 4 5
12. ¿Considera usted que es adecuada la existencia de un estacionamiento de bicicletas en los parques?	1 2 3 4 5
Dimensión : INCLUSION	ESCALA :
13. ¿Considera usted positivo que se respete las costumbres de las personas que viven en su barrio?	1 2 3 4 5
14. ¿Considera que es adecuado que los parques en su barrio estén siendo usados por familias enteras para distraerse y divertirse?	1 2 3 4 5
15. ¿Considera usted positivo realizar actividades deportivas con personas que vienen de barrios distintos al suyo?	1 2 3 4 5
Dimensión : CONSTRUCCIÓN DE IDENTIDAD	ESCALA :
16. ¿Considera usted que participar en actividades recreativas con sus vecinos incrementa la integración entre ustedes?	1 2 3 4 5
17. ¿Considera usted que realizar actividades recreativas al aire libre crean un sentimiento de pertenencia hacia su barrio?	1 2 3 4 5
18. ¿Considera usted que sus relaciones amicales influyen en el sentimiento de identificación que tiene con su barrio?	1 2 3 4 5

Anexo 8: MEMORIA DESCRIPTIVA

• INTRODUCCION

La provincia de Bagua es una de las siete provincias que integran el departamento de Amazonas, está ubicada en la región selva al norte del territorio peruano, con una extensión de 5,746 km², que actualmente cuenta con 74,100 habitantes según datos del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI).

Esta provincia con mucho potencial humano sufre uno de los niveles de educación más bajo del país, en Bagua la población que ha estudiado solo inicial y primaria asciende a 34674 personas, que representa el 45.06% de la población total, esto es muy preocupante, puesto que en comparación con otras provincias estos datos son muy elevados, por ejemplo en la provincia de Lima las personas que solo han concluido estos niveles educativos solo representa el 21.96% de su población (Instituto nacional de estadísticas e informática).

No es menos grave la cantidad de personas que abandonan los estudios superiores, según datos del INEI de las 23756 personas que logran terminar la educación básica regular, 10909 siguen con estudios superiores, pero solo 7750 o el 32.62 % logra culminarla satisfactoriamente, estas cifras son preocupantes si se comparan con otras provincias del país, por ejemplo, en la provincia de Lima las personas que logran concluir los estudios superiores es del 59.12%, esto reflejando una diferencia de 26.5 puntos porcentuales (Instituto nacional de estadística e informática).

Esta situación repercute directamente en la competitividad de la provincia y de la región, puesto que cada vez hay menos personas capacitadas técnicamente para optimizar el sistema productivo del sector, esta situación sería una de las causas del éxodo masivo que está viviendo actualmente en la región, si ya en el año 1993 las personas que llegaban a la región Amazonas eran de 78248 y las personas que salían de la región eran de 81930, en el año 2017 las personas que llegan a la región se reduce a 66921, pero es alarmante el crecimiento de las personas que abandonan la región, puesto que estas ascienden ahora a 142074 personas (Instituto nacional de estadísticas e informática)

Según datos el Instituto nacional de estadísticas e informática el promedio de años estudiados de las personas mayores de 15 años en la región Amazonas a la cual pertenece la provincia de Bagua es de 8.8 años, lo que quiere decir que hay muchas personas que no han logrado concluir con la educación básica, que en promedio tomaría unos 11 años culminarla, esto quiere decir que hay muchas personas que no podrán seguir con estudios superiores, puesto que para acceder a un instituto o universidad es requisito indispensable haber concluido la educación básica, esto imposibilitando a estas personas continuar estudiando, empujándolos irremediablemente al campo.

- **ANTECEDENTES**

Concepción de la propuesta urbano arquitectónica

Conociendo la realidad de la provincia de Bagua, es necesaria una propuesta alternativa a la educación superior que se ajuste a las necesidades y realidad de la población, que brinde conocimiento a jóvenes y adultos para afrontar de manera competitiva el ámbito laboral y poder desarrollarse y emprender dentro y fuera de su ciudad, dinamizando la economía productiva, impulsando la generación de empleos.

En este sentido la propuesta de un **centro de educación técnico productiva (CETPRO)** se hace indispensable, puesto que este tipo de educación debido a sus características se adecua perfectamente a la situación y realidad de la provincia de Bagua, estos CETPROS son instituciones particulares que brindan educación técnica, los cuales destinan gran parte de la enseñanza a la práctica, adicionado que para acceder a estas instituciones no es necesario acreditar haber concluido la educación básica, atrayendo a las personas que se ven marginadas por las universidades y/o institutos.

Debido a las grandes distancias, el costo económico y el costo en tiempo que supone movilizarse desde los distritos, centros poblados y caseríos, hacia la ciudad de Bagua, lugar donde se propone la implementación del CETPRO y que por lo tanto esto sería inviable para gran parte de la población que no cuenta con los recursos económicos necesarios para poder solventar estos gastos, se

propone la implementación de una residencia estudiantil destinada a estas personas.

Respecto al CETPRO, ese se enfocará en fortalecer y optimizar las actividades que identifican históricamente a la provincia de Bagua, actividades relacionadas a la agricultura, la ganadería y la carpintería; pero también a actividades que han tenido un gran crecimiento en los últimos años, actividades relacionadas a la construcción, al procesado de productos lácteos y a los servicios. De esta manera la propuesta del CETPRO, es una propuesta integral destinado a jóvenes y adultos, hombres y mujeres que quieran adquirir conocimiento técnico y práctico para afrontar el futuro.

- **OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANA ARQUITECTÓNICA**

- Objetivo general

Implementación de un **Centro de Educación Técnico Productiva**, en la Provincia de Bagua, donde se dicten cursos relacionados con la agricultura, ganadería, carpintería, construcción y servicios, oficios que tienen mucha demanda en los espacios laborales en esta zona del Perú.

- Objetivos específicos

Optimizar los recursos humanos y económicos, mecanizando los procesos productivos en la obtención de productos agrícolas.

Brindar el conocimiento necesario para el procesado de productos agrícolas y lácteos, dando paso a que Bagua pase de ser un exportador de materia prima a un exportador de productos procesados.

Implementar una residencia estudiantil temporal, con el fin de reducir costos de movilización de los estudiantes que tienen como residencia los distritos, centros poblados y caseríos alejados de la ciudad de Bagua.

Propiciar la participación de la población de la ciudad de Bagua, a fin de que adquieran los productos que genera el CETPRO con el fin de abaratar los costos de los cursos y hacerlo más accesible a los estudiantes.

Brindar al Distrito un espacio público de recreación y para la realización de ferias.

Incluir en la propuesta académica una cultura emprendedora e innovadora que brinde a los egresados las habilidades para generar su propio empleo o empresa

- **ASPECTOS GENERALES**

Ubicación

El proyecto se desarrollará en la ciudad de Bagua, capital de la provincia de Bagua una de las siete provincias del departamento de Amazonas, en la selva norte del Perú, con respecto al terreno donde se realizará el proyecto, este se ubica en la carretera Bagua – Bagua Grande Km 5

Vista de planta de la ubicación del terreno

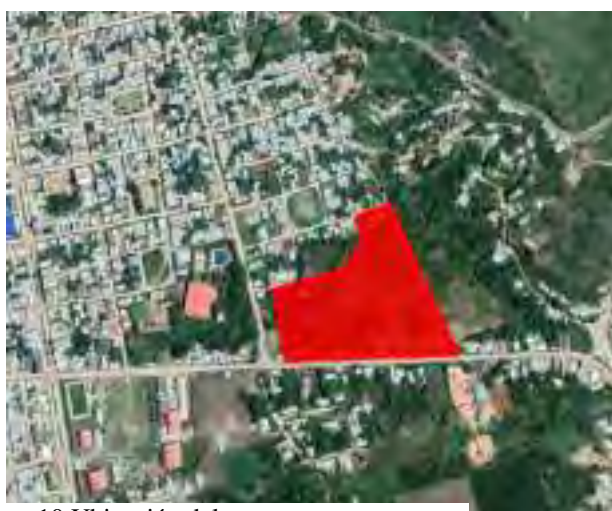


Imagen 10 Ubicación del terreno

Fuente: (Google Earth Pro, 2020)

El proyecto se desarrollará en un área de terreno de 4.4ha. (44,001.53 m²), presentando los siguientes límites y linderos

Por el norte: Colinda con un Terreno agrícola y una línea recta de 256.61ml respectivamente.

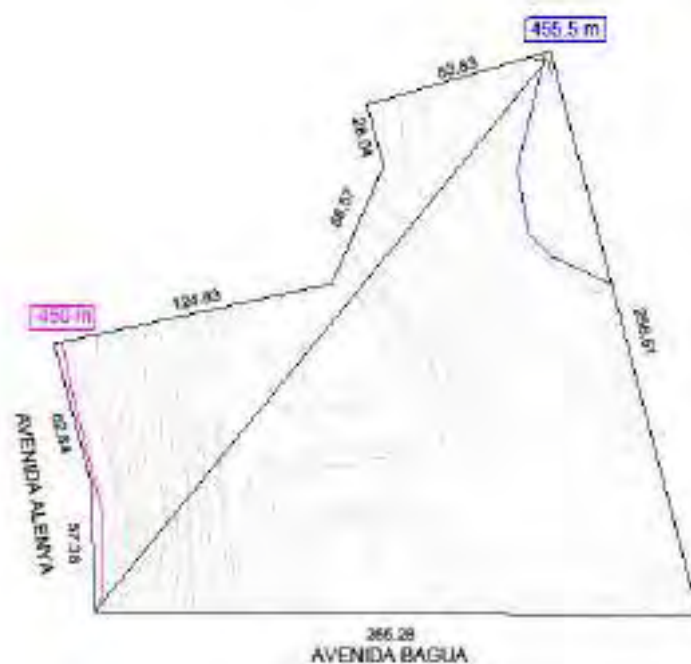
Por el sur: Colinda con la Av. Alenya y una línea quebrada de 2 tramos siendo estos: 57.38ml y 62.84ml respectivamente.

Por el este: Colinda con la Av. Agropecuaria y una línea recta de 265.28ml respectivamente.

Por el oeste: Colinda con Propiedad de Terceros y una línea quebrada de 4 tramos siendo estos: 124.83ml, 56.57ml, 28.04ml y 83.83ml respectivamente.

– Topografía

La superficie topográfica del terreno tiene una pendiente del 5% entre el punto más bajo y el punto más elevado del terreno, teniendo una medida de 317.80 m de largo y una diferencia en altura de 15.5 m entre estos, con referencia al nivel sobre el mar se tiene que el punto más bajo está a 450 msnm y el punto más elevado se encuentra a 455.5 msnm



Escala :1/2000

Imagen 11 Topografía
Fuente: Propia
Elaboración: Propia

– Criterios tomados en cuenta para determinar la ubicación del terreno

Accesibilidad:

Debido a que el CETPRO debe ser fácil de ubicar y/o referenciar y sencillo de acceder, el terreno donde se desarrollara este, debe de ubicarse al borde de una de las avenidas principales de la ciudad, adicional a esto el terreno debe de

situarse en la intersección de dos o más vías, de tal manera que cuente con más de un posible ingreso, esto con la finalidad de diferenciar los ingresos, tanto de personas como de vehículos.

Zonificación:

EL terreno donde se desarrollará el proyecto debe de tener zonificación de educación tecnológica E2, en el caso que esta situación no se cumpla, se debe justificar la elección del terreno con los otros criterios y especificar el procedimiento de cambio de zonificación.

Servicios básicos:

El terreno debe de contar con los servicios de energía eléctrica, agua y desagüe, que haga viable el óptimo funcionamiento del CETPRO

Transportes:

El terreno debe de ubicarse al margen de vías por donde el transporte local y zonal sea fluido, esto con la finalidad de que la llegada al mismo se dé a través de múltiples plataformas automotores (motos lineales, motos taxis, colectivos), adicionalmente el terreno debe de estar a no más de 1km o 5 minutos caminando del terminal terrestre de la ciudad de Bagua, puesto que es a este terminal a donde llegan las personas que residen en los alrededores de la ciudad.

Área del terreno:

Dado que en el desarrollo del CETPRO se priorizará el emplazamiento paisajista, se destinará como mínimo el 50 % del área del terreno para este fin; se tiene que la programación arquitectónica del proyecto da como resultado 16,000 m² de área construida aproximadamente, esto significa que el terreno no debe de tener menos de 32,000 m².

Ubicación para consolidar un eje educativo:

EL terreno donde se desarrollará el proyecto debe de estar ubicado estratégicamente de tal consolide un eje educativo en el sector, esto debido a

que en la actualidad en este sector se encuentran ubicados dos institutos, dos colegios y una universidad de manera dispersa, sin un orden establecido,

Topografía:

El terreno debe de estar en pendiente, de tal manera que sea posible desarrollar el concepto de los andenes planteados.

- **ANÁLISIS DEL ENTORNO PARA LA ELECCIÓN DEL TERRENO**

- Elección del entorno

Conociendo los criterios para la elección del terreno, es necesario analizarlos en su complejidad para delimitar un sector que cumpla con todos estos, es así que se llega al sector sur- este de la ciudad puesto que; desde la accesibilidad, este sector cuenta con la intersección de las dos vías principales de la ciudad, la avenida Bagua y la avenida Héroes del Cenepa, además de contar con una grilla marcada por avenidas secundarias, con respecto a la zonificación, en este sector predomina la zonificación residencial y educativa , respecto a los servicios, esta sector de la ciudad se encuentra saneado, en lo referente al transporte, este sector se encuentra cerca al terminal terrestre de la ciudad, una de las características más importantes de este sector es que cuenta con espacios amplios de territorio que aún no están construidos, los que pueden ser propuestos para el proyecto, además de que este sector cuenta con la mayoría de las instituciones educativas que se sitúan en la ciudad y que su topografía en promedio tenga un desnivel del 4%



Escala :1/10000

Imagen 12 Análisis del entorno

Fuente: Propia

Elaboración: Propia

– Elección del terreno



Imagen 13 Elección del terreno

Fuente: propia

Elaboración: Propia

CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE ESTUDIO (ANÁLISIS DEL SITIO)

El terreno se caracteriza por su tamaño y su ubicación, puesto que esta entre dos vías, una principal (Avenida Bagua) y una vía secundaria (Av. Alenya), por cada frente encontramos distintas características:

Por el frente, con la Avenida Bagua, la zona presenta diversos tipos de viviendas precarias de 1 a 2 pisos y terrenos agrícolas.



Imagen 14 Vía frontal Av. Bagua
Fuente: propia

Por la izquierda, con la Avenida Alenya, la zona presenta terrenos vacíos y terrenos agrícolas llenos de vegetación.



Imagen 15 Vía Lateral Av. Alenya
Fuente: propia

Por el fondo: con una vía sin nombre, la zona presenta terrenos vacíos, edificaciones precarias de 1 piso y terrenos agrícolas llenos de vegetación.



Imagen 16 Vista de vía posterior sin nombre
Fuente: propia

- Por la derecha: adosado a un terreno de zona vegetación protegida



Imagen 17 lote del lado derecho del terreno
Fuente: Google earth Pro

La zona analizada cuenta con varias ventajas y/o potencialidades, tales como: servicios básicos (agua, electricidad y desagüe), vías principales y secundarias que conectan a toda la ciudad y equipamientos cuya ubicación pueden generar un eje educativo.

- **ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS**
- CETPRO Promae Magdalena, Perú



Imagen 18 Vista exterior

Fuente: (Archdaily, 2013)

Ficha Técnica del Proyecto

- Arquitectos: Grupo Rotary Club (Construcción donada)
- Ubicación: Magdalena, Lima
- Área: 1,600.00 m²
- Área construida: 3,480 m²
- Año: 1971

El proyecto se caracteriza por su autonomía, empezó como un proyecto gestionado por donación del municipio. En adelante, su crecimiento se debió principalmente a convenios laborales que generaron ingresos y permitieron su crecimiento **Fuente especificada no válida.**

- Análisis de los planos:



Imagen 20 Primer nivel PROMAE Magdalena



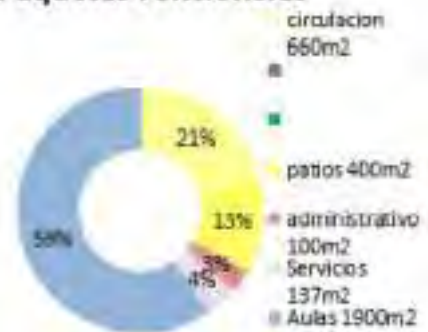
Imagen 19 Segundo nivel PROMAE Magdalena



Imagen 21 Tercer nivel PROMAE Magdalena

Fuente: Fuente especificada no válida.

Paquetes Funcionales



Leyenda

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1_Recepción | 9_Taller Carpintería |
| 2_Dirección | 10_Sala Comp. |
| 3_Secretaría | 11_Taller Gastronomía |
| 4_Coordinación Académica | 12_Taller Paradería |
| 5_Almacén | 13_Taller textil |
| 6_Auditorio | 14_Taller electrónica |
| 7_SS.HH. | 15_Aula/Taller |
| 8_Taller mecánica | 16_Taller Torno |
| | 17_Aula Estilística |



En el primer nivel del CETPRO encontramos: área administrativa, área de talleres y un espacio comercial con un ingreso independiente, patio exterior. El segundo y tercer nivel son similares en circulación y función, encontrando: el hall central, ss.hh. y depósitos. Fuente especificada no válida.



Imagen 22 talleres internos

Fuente: **Fuente especificada no válida.**

- Instituto San Ignacio de Loyola (ISIL) – San Isidro, Lima - Perú



Fachada del instituto ISIL

Imagen 23 Fachada principal exterior Instituto Isil

Fuente: (Maps, 2016)

Ficha Técnica del Proyecto

- Arquitectos: Mauricio González González
- Ubicación: Av. Sánchez Carrión 285 – San Isidro, Lima
- Área: 6,000.00 m²
- Año: 1983 (Instituto pionero tecnológico)

Institución de educación superior con acreditaciones nacionales e internacionales, que lo licencian como una institución de estudios superiores con

reconocimientos en cada una de las carreras impartidas manteniendo una calidad educativa de alto nivel. Alberga 2000 alumnos y dentro de su oferta académica se encuentran carreras especializadas; con la posibilidad de emitir títulos de bachilleres, permitiendo que sus estudiantes continúen sus estudios de posgrados en el país o en el exterior. **Fuente especificada no válida.**

– Análisis de los planos:



Imagen 24 Primer nivel Instituto Isil
Fuente: **Fuente especificada no válida.**

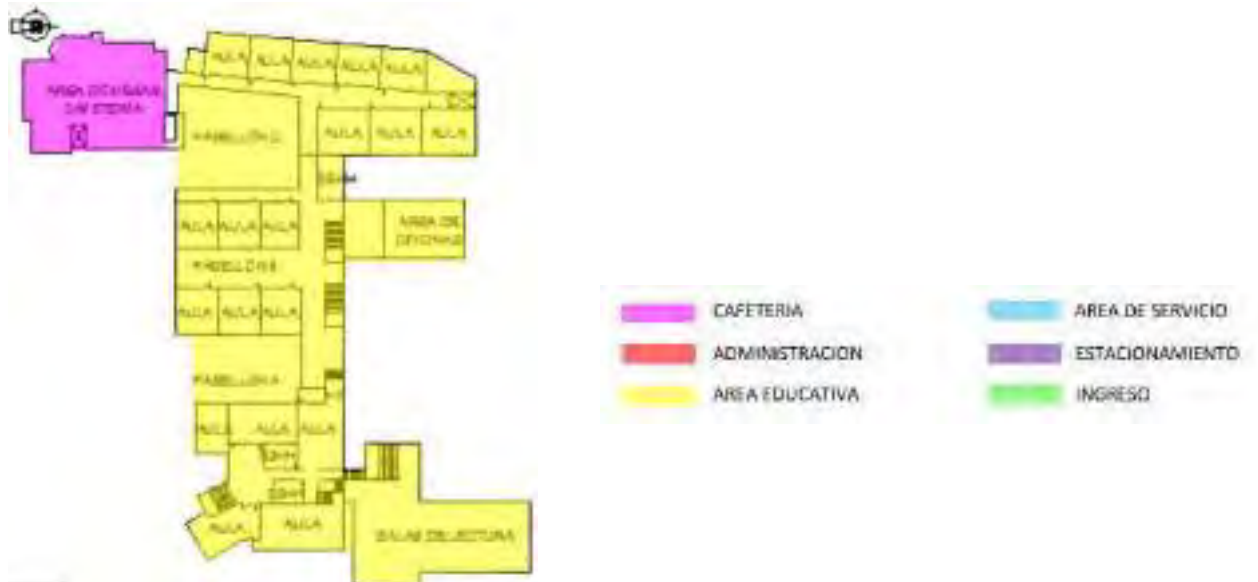


Imagen 25 segundo nivel instituto Isil
Fuente: **Fuente especificada no válida.**

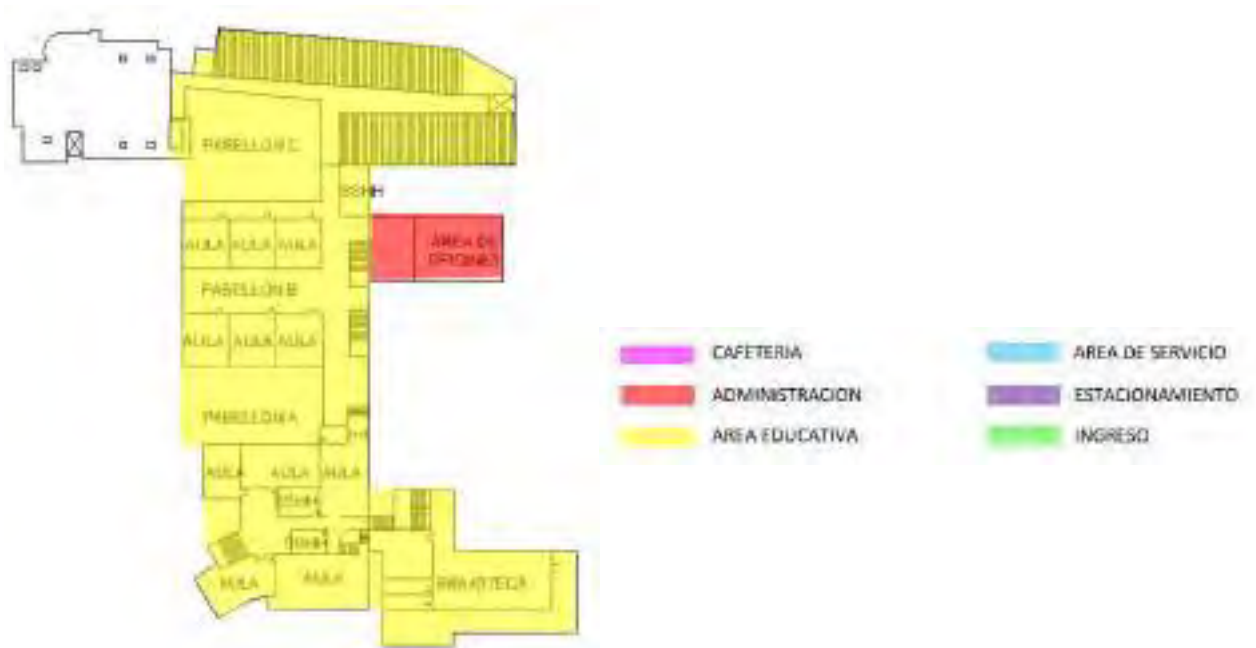


Imagen 26 tercer nivel Instituto Isil
 Fuente: Fuente especificada no válida.

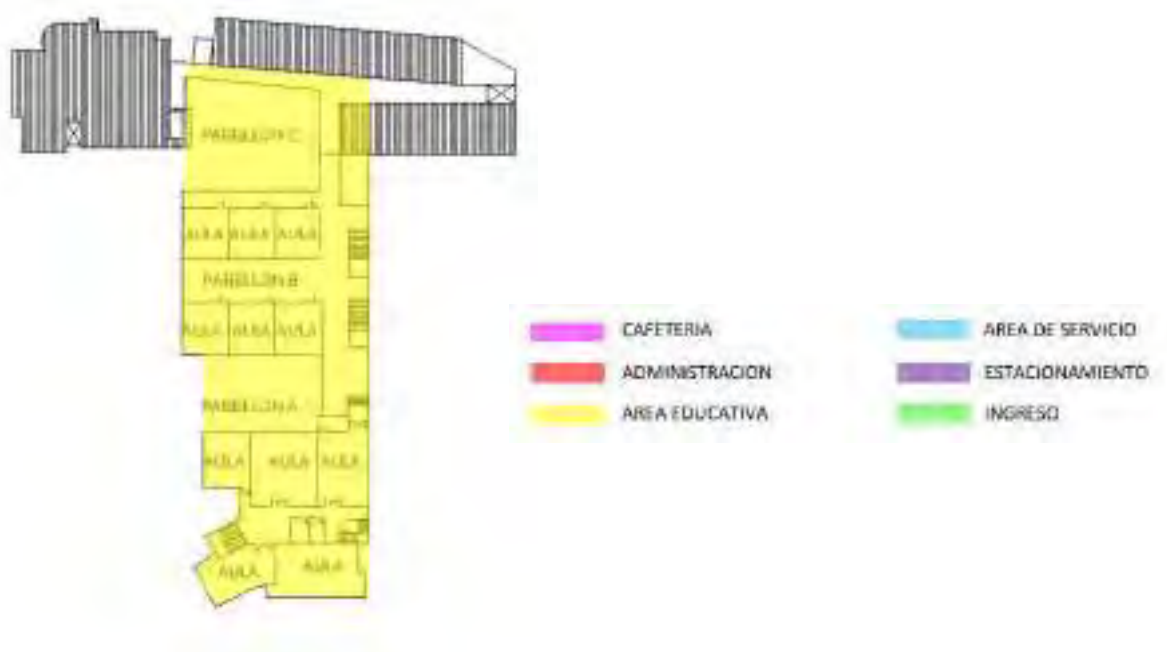


Imagen 27 Cuarto nivel Instituto Isil
 Fuente: Fuente especificada no válida.



Imagen 28 volumetría del proyecto del instituto Isil
Imágenes 3D del proyecto del Instituto ISIL
Fuente: (Amanzo, 2012)

- **Instituto Metropolitano de Diseño – Quito, Ecuador**



Imagen 29 Instituto Metropolitano de diseño
Fuente: (Archdaily, 2013)

Ficha Técnica del Proyecto

- Arquitectos: Mauricio González González
- Ubicación: Barrio la Vicentina - Quito, Ecuador
- Área: 1,150 m²
- Año: 2014

Este instituto, se emplaza en un terreno muy amplio, la propuesta procura generar orden y jerarquías adecuadas además de unificar bajo el mismo lenguaje las edificaciones existentes y las nuevas construcciones, decidiendo por un lado respetar y reciclar si fuese posible, el mayor número de elementos existentes (edificaciones, vegetación, actividades, flujos de circulación, etc.) y por el otro, la utilización de un lenguaje arquitectónico contemporáneo pero a la vez complejo, que como resultante además genere la identidad de una “institución dedicada al diseño”. **Fuente especificada no válida.**

- Análisis de los planos



Imagen 30 Nivel de acceso

Fuente: Instituto Metropolitano de Ecuador

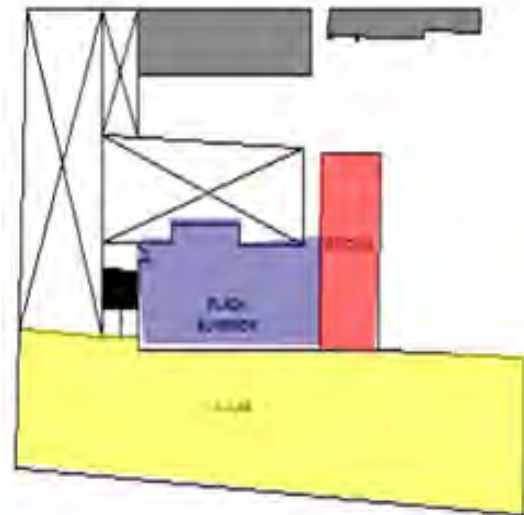


Imagen 31 primer nivel

Fuente: Instituto Metropolitano de Ecuador

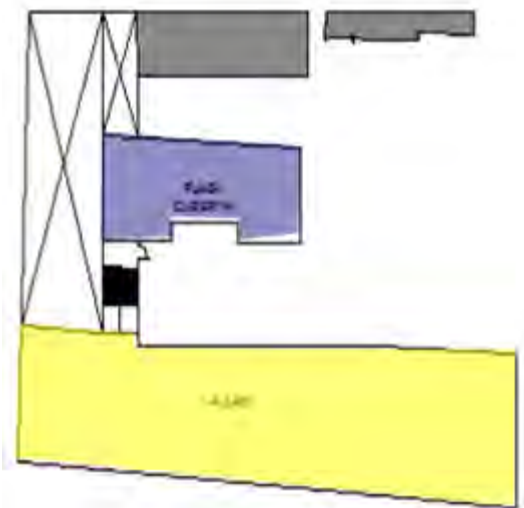


Imagen 32 segundo nivel (planta típica)

Fuente: Instituto Metropolitano de Ecuador

En el primer nivel se desarrollaron todas las actividades, ya que se consideró un espacio idóneo para estos, espacios tales como, La plaza de acceso, Plaza cubierta, taller industrial, comedor de profesores, cocina y bar. En el segundo nivel La plaza superior, aulas, oficinas y el taller de fotografía. En el tercer nivel una plaza cubierta y el resto de las aulas. **Fuente especificada no válida.**



Imagen 33 corte longitudinal instituto metropolitano de Quito Ecuador

Fuente: (Ecured, 2016)



Imagen 34 corte transversal instituto metropolitano de Quito Ecuador

Fuente: (Ecured, 2016)



Imagen 35 vistas interiores y exteriores instituto metropolitano de Quito Ecuador

Fuente: (Archdaily, 2013)

– Instituto Tecnológico Regional UTEC – Montevideo, Uruguay



Imagen 36 Instituto tecnológico regional UTEC - Montevideo

Fuente: (Archdaily, 2013)

Ficha Técnica del Proyecto

- Arquitectos: Virginia Ruiz Mirazo, Alejandro Dibarboure, Ingrid Grauert, Inés Llorente (concurso nacional)
- Ubicación: Montevideo, Uruguay
- Área: 4,192 m²
- Año: 2014

Esta propuesta cuenta con un perfil tecnológico, orientada a la investigación y la innovación, abierta a las necesidades del Uruguay productivo, cuyos objetivos centrales es hacer más equitativo el acceso a la oferta educativa especialmente en el interior Uruguay. “Esta intervención pretende insertarse en este ambiente de fuertes preexistencias, amalgamando el nuevo volumen armoniosamente al sitio, al tiempo que reconstruye el espacio calla, alterado por la desaparición del viejo edificio y la recalifica poniendo en valor los elementos que la componen (fachada existentes, muro, pasarela, casilla de vigilancia, arboles) y agregando otros (nueva fachada, pasarela, pavimentos, luminarias) haciendo de este espacio una invitación a la exploración del conjunto Anglo.”**Fuente especificada no válida.**



Imagen 38 Vista exterior de las fachadas
Fuente: (UTEC A., 2016)

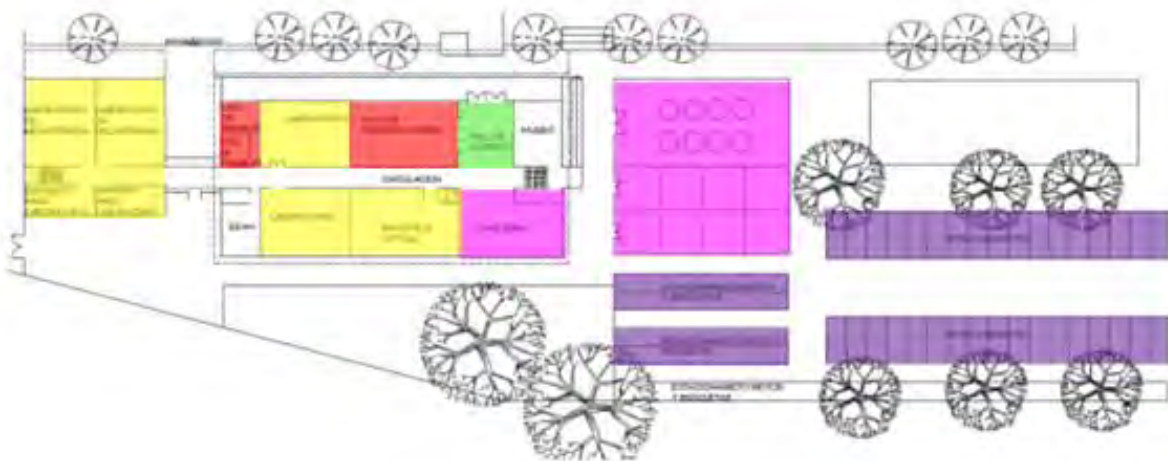


Imagen 37 planta primer nivel Instituto Tecnológico Regional UTEC

Fuente: *Fuente especificada no válida.*

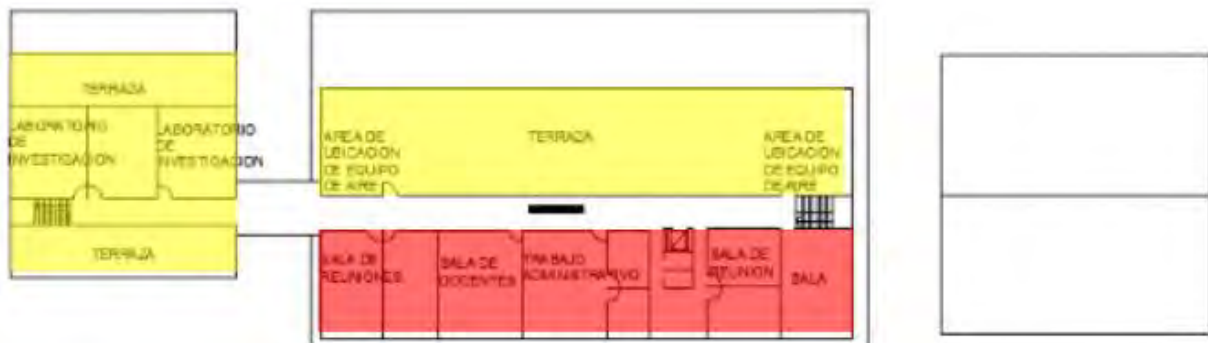


Imagen 39 planta segundo nivel Instituto Tecnológico Regional UTEC
Fuente: *Fuente especificada no válida.*



Imagen 40 planta tercer nivel Instituto Tecnológico Regional UTEC

Fuente: *Fuente especificada no válida.*



Imagen 41 vistas en elevación Instituto Tecnológico Regional UTEC

Fuente: (UTECA., 2016)

El programa se divide en bloques funcionales con dos ejes articuladores. El primero, sobre el espacio principal que comprende el hall de recepción, la sala de presentaciones, la cafetería, la biblioteca virtual y áreas de vínculo con la comunidad. Espacios de interacción social. La doble altura y la fuerte transparencia visual, completan un eje transversal que vincula el espacio calle con el patio de los ombúes, espacio de estar, de proyección exterior de cafetería y biblioteca virtual. **Fuente especificada no válida.**

El eje longitudinal atraviesa los dos volúmenes funcionales en los diversos niveles afirmando la integración de todos los sectores de la propuesta. La circulación vertical se realiza por medio de dos cajas de escalera que rematan el eje longitudinal, y del ascensor que recorre los cuatro niveles. Los niveles exteriores inmediatos favorecen el uso de los espacios abiertos, rampas que facilitan el ingreso al edificio y a la sala de bombas, incorporando cambios de textura en pavimentos, señalética adecuada, etc. **Fuente especificada no válida.**

En el segundo bloque encontramos: los laboratorios instalados en ambos edificios que refuerzan la integración funcional. Los laboratorios específicos ocupan el edificio viejo, la cual cuenta con acceso directo desde la calle. Se generan en el sector B un tercer nivel parcial con terrazas. Los laboratorios tipo se mantienen en el edificio nuevo junto con el bloque de aulas teóricas que ocupan parte de los dos niveles superiores y el subsuelo. **Fuente especificada no válida.**

- Instituto politécnico de Setubal - Escuela superior de Tecnología de Barreiro



Imagen 42 Instituto politécnico de Setubal
Fuente: (Portugal,2011)

Ficha Técnica del proyecto:

- Arquitectos: ARX Arquitectos
- Ubicación: ciudad de Barreiro en Portugal (Lisboa - Portugal)
- Área: 10 500m²
- Año: Inauguración 2007

El proyecto se localiza en el centro del terreno, reservándose un espacio al norte para el estacionamiento y la entrada principal y al sur el bosque deja de ser una gran masa ubicada, extendiéndose al entorno del edificio. Del conjunto se encuentra a una altura del cuerpo del edificio, el área de los maestros, que marca su presencia a mayores distancias y se localiza como un signo de la nueva ciudad (Portugal, 2011)

- Análisis de planos



Imagen 43 Primer nivel Instituto politécnico de

Fuente: Instituto Setubal de Barrero



Imagen 44 segundo nivel Instituto politécnico de Setubal

Fuente: (dayly, 2016)



Imagen 45 panel fotográfico Instituto politécnico de Setubal

Fuente: Portugal, 2011.

LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES EN LA PROPUESTA URBANA ARQUITECTÓNICA

Para el desarrollo y diseño del presente proyecto, se tomará en cuenta los parámetros dispuesto por las normas técnicas y/o reglamentos vigentes, siendo las principales la norma técnica peruana de infraestructura para institutos superiores del año 2015 y La norma A 040 del Reglamento Nacional de Edificaciones, complementados por las distintas normas específicas publicadas por el ente rector, en este caso el MINEDU.

Reglamento Nacional de Edificaciones:

- A.010 Condiciones Generales de Diseño
- A.030 Hospedaje (Residencia)
- A.040 Educación
- A.080 Oficinas
- A.090 Servicios Comunales
- A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad
- A.130 Requisitos de Seguridad
-

ESQUEMA DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO APLICABLE

Cambio de zonificación

Debido a que el terreno elegido, actualmente se encuentra zonificado como Zona de recreación Turística (ZRT), es necesario el cambio de zonificación de tal manera que este cuente con la zonificación de educación E (1-2-3).

Debido a que la provincia de Bagua aún no cuenta con un reglamento u ordenanza que detalle los requerimientos y/o pasos que se deben de cumplir para el cambio de zonificación, se tomara como guía la ordenanza N° 2086, para explicar cada uno de los procedimientos necesarios para conseguir este fin.

Requisitos para solicitar el cambio de zonificación:

- Memoria descriptiva registrado por un ingeniero o arquitecto con colegiatura donde se refiera mínimamente lo siguiente:
- Especificar el uso y actividad que se destinara el predio

- Especificar la existencia de equipamiento urbano, que hacen viable la nueva actividad
- Evolución vial del área de influencia del predio y la actividad.
- Evaluación de riesgo y vulnerabilidad y acciones que permitan la reducción de estos y su ocupación segura.
- La memoria descriptiva, se sustentará con los siguientes anexos:

A la memoria descriptiva se le adjuntara lo siguiente: Copia literal del dominio del predio, Fotografías recientes que identifiquen el predio del titular y los predios vecinos, plano de ubicación en la escala 1/1000, plano perimétrico, plano de ubicación ubicando el predio con su zonificación actual, plano de zonificación ubicando el predio con la zonificación propuesta y por ultimo un plano de levantamiento de usos de suelos y alturas de las edificaciones circundantes al predio.

Regularización de la Habilitación Urbana: puesto que en la realidad cuenta con todos los servicios básicos, además de ser un procedimiento importante para obtener la Licencia de Edificación del proyecto.

Presentación del anteproyecto arquitectónico, para ser aprobada por la Comisión Técnica de la Municipalidad, a fin de poder asegurar la viabilidad del proyecto.

Presentación del proyecto completo, con el fin de obtener la Licencia de Edificación de Obra Nueva, cumpliendo con todas las normas urbanísticas y edificatorias.

Obtener la Licencia de funcionamiento ya que es el permiso que otorga el municipio para dar inicio al funcionamiento del proyecto

Obtener la Conformidad de Obra ante la municipalidad, solicitando la inspección técnica del proyecto para corroborar que se ha desarrollado conforme a los planos presentados, y por último solicitar la Declaratoria de fábrica e inscribirlo en Registros Públicos, a través de la presentación del Certificado de Conformidad de Obra y parte del expediente técnico.

PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO

Definición de los usuarios

- Se realizó el siguiente análisis, con el fin de conocer al usuario
- Tabla 43
- *características del usuario*
-

Usuario	Características
Socio Demográficas	Todos los pobladores, sean solteros, casados, etc.
Económico	Todos los niveles: Medio Bajo Alto
Por Edad	El Usuario son los pobladores cuyas edades están entre los 15 a 30 años
Por la Distancia	Usuarios que viven en la provincia de Bagua y alrededores

- Fuente: elaboración propia

El proyecto a desarrollar tomara en cuenta usuarios principales y secundarios, los mismos de se dividirán en permanente y temporales.

Usuarios principales permanentes

Son aquellos estudiantes residentes, que entre sus características principales esta tener su residencia oficial en los alrededores de la ciudad de Bagua, ya sea en los distritos, centros poblados y caserillos del entorno, además de no contar con los recursos necesarios con los cuales solventar una estadía en la ciudad de Bagua.

Usuarios principales temporales

Son aquellos estudiantes que en su mayoría residan oficialmente en la ciudad de Bagua, los que acudirán al CETPRO solamente cuando estos tengan clases teóricas o clases prácticas,

Usuarios secundarios permanentes

En este caso estaría la plana docente especializada contratada para impartir clases, los que estrictamente vendrían de ciudades distintas a la ciudad de Bagua.

- **Usuarios secundarios temporales**

Estos se dividirían en personal administrativo, personal de servicio, visitantes a los residentes, interesados en los servicios complementarios que brinda el CETPRO (auditorio y biblioteca)

- Tabla 44
- *Análisis de usuario*

Usuario		actividad	Ambiente
principal permanente	estudiantes residentes	estudiar	aulas teóricas
		practicar	talleres
		residir	residencia estudiantil
		hacer trabajos/ buscar información	biblioteca
		alimentación	comedor
		esparcimiento	Cancha de futbol auditorio miradores
principal temporal	estudiantes temporales	estudiar	aulas teóricas
		practicar	talleres
		hacer trabajos/ buscar información	biblioteca
		alimentación	comedor
		esparcimiento	Cancha de futbol auditorio miradores
secundario permanente	plana docente especializada	dictar clases teóricas	aulas teóricas
		dictar clases practicas	talleres
		búsqueda y recolección de información	biblioteca
		alimentación	comedor
		esparcimiento	Cancha de futbol auditorio miradores

	personal administrativo	Administrar el equipamiento	oficinas administrativas	
	familiares y/o amigos de los residentes	visita a los residentes dentro del CETPRO	Hall de vistas (residencia estudiantil)	
secundario temporal		mantenimiento	cuarto de maquinas	
			limpieza en todo el equipamiento	
		cocina	cocina	
	Personal de servicio			recepción e informes general
			atención	admisión
				recepción unidad administrativa
			recepción y entrega de libros (biblioteca)	
	Seguridad	cuarto de cámaras	casetas de seguridad	
publico general		esparcimiento	auditorio	
		búsqueda y recolección de información	biblioteca	
	personal especializado	exposición de temas especializados	auditorio	

- Fuente: elaboración propia

DESCRIPCIÓN DE NECESIDADES ARQUITECTÓNICAS

El centro de educación técnico productiva – CETPRO, es de carácter social, busca que los jóvenes y/o pobladores en general cuenten con una infraestructura de acuerdo a sus necesidades, con énfasis en su desarrollo educativo y económico.

El proyecto pretende ser un referente en la formulación de proyectos similares; busca ser el CETPRO de mayor importancia en la provincia de Bgua y el departamento de Amazonas.

Asimismo, este proyecto se basa en una arquitectura sostenible, cuyo diseño trata de crear espacios y volúmenes que permitan el desarrollo de las

diversas actividades, sean estas internas y externas que realizaran los diferentes usuarios.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL

Tabla 45

programa arquitectónico

ZONAS	SUB ZONA	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	ACTIVIDAD A REALIZARSE	CANTIDAD	AFORO / PERMANENTE	AFORO / VISITA	MOBILIARIO
Recepción e ingreso principal	Pública	Recepción	Hall	Ingreso principal	1	0		Sillas, carteles publicitarios
			Informes	Orientación general	1	3	3	6 sillas, 1 estante
			Admisión	Orientación CETPRO	1	5	5	10 sillas, 1 estante
			Espera	Esperar, sentarse, recibir, atender e informar	1		15	sillas
	Finanzas	Dirección	Dirección oficina de finanzas	1	1	2	01 escritorio, 03 sillas, 01 estante	
		Caja	Cobros de dinero	1	2	2	02 escritorios, 04 sillas, 01 caja registradora	
		Espera	Esperar, sentarse, recibir, atender e informar	1		15	sillas	
	Servicios	SSH varones	Orinar, defecar y lavarse	1			lavatorios, urinarios, retretes	
		SSH mujeres	Orinar, defecar y lavarse	1			lavatorios, retretes	
		SSH discapacitados	Orinar, defecar y lavarse	1			lavatorios, retretes	
	Gerencia general	Dirección	Administrar / reunirse	1	1	2	01 escritorio, 03 sillas, 01 estante	
		Espera	Esperar, sentarse, recibir, atender e informar	1		2	sillas, 01 estante	
		SSH	Orinar, defecar y lavarse	1			01 lavatorio, 01 urinario, 01 retrete	
	Contabilidad	Dirección	Administrar / reunirse	1	1	2	01 escritorio, 03 sillas, 01 estante	
		Contabilidad general	Asesoría contable, emisión de documentos	1	1	1	1 escritorio, 03 sillas, 01 estante	
Administración	Recursos Humanos	Oficina de recursos humanos	Manejo de personal administrativo, Emisión de documentos	1	1	2	1 escritorio, 03 sillas, 01 estante	
		Asistente Social	Coordinar, asistir y apoyar a los estudiantes	1	1	2	1 escritorio, 03 sillas, 01 estante	
	Tesorería	Oficina de tesorería	Controlar la liquidez. Elaborar cheques y realizar pagos. Efectuar el control presupuestario de ingresos y gastos	1	1	2	1 escritorio, 03 sillas, 01 estante	
	Logística	Adquisiciones	Contabilizar y monitorear	1	1	2	1 escritorio, 03 sillas, 01 estante	

		Imagen institucional	Coordinar, realizar publicidad al Centro	1	1	2	1 escritorio, 03 sillas, 01 estante
		Almacén general	Almacenar, guardar y organizar	1	1	2	
	Servicios	SSHH administración varones	Orinar, defecar y lavarse	1			03 lavatorio, 01 retrete
		SSHH administración mujeres	Orinar, defecar y lavarse	1			03 lavatorio, 01 retrete
	Taller de albañilería	Aula		1	1	20	
		Taller y depósito	vacunación, inseminación, criadero	1		21	Pizarra, mesas de trabajo, mesa para docente, silla para docente y mobiliarios adecuados al taller
	Taller de encofrado y ferrería	Aula	Asentado de ladrillo, tarrajeo, enchapado, encofrado, armado de estructuras	1	1	20	Pizarra, mesas de trabajo, mesa para docente, silla para docente y mobiliarios adecuados al taller
		Taller y depósito		1		21	
	Taller de instalaciones eléctricas, sanitarias y lectura de planos	Aula	manejo, mantenimiento, practicas se realizara mediante convenio con instituciones locales		1	20	Pizarra, mesas de trabajo, mesa para docente, silla para docente y mobiliarios adecuados al taller
		Taller y depósito		1		21	
	Taller de carpintería de madera y melanina	Aula	Preparación de queso, yogurt, helados, mantequilla, bio yogurt, mermeladas	1	1	20	Pizarra, mesas de trabajo, mesa para docente, silla para docente y mobiliarios adecuados al taller
		Taller y depósito		1		21	
	Taller de carpintería metálica	Aula	Enseñanza de peinados, cortes, tintes, tratamiento facial, manicure, pedicura	1	1	20	Pizarra, mesas de trabajo, mesa para docente, silla para docente y mobiliarios adecuados al taller
		Taller y depósito		1		21	
	Taller de mecánica de motos	Aula	Preparación de platos típicos nacionales e internacionales	1	1	20	Pizarra, mesas de trabajo, mesa para docente, silla para docente y mobiliarios adecuados al taller
		Taller y depósito		1		21	
	Taller de cocina	Aula	Reparación, mantenimiento	1	1	20	Pizarra, mesas de trabajo, mesa para docente, silla para docente y mobiliarios adecuados al taller
		Taller y depósito		1		21	
	Taller de panadería y pastelería	Aula	Elaboración de muebles en madera y melanina	1	1	20	Pizarra, mesas de trabajo, mesa para docente, silla para docente y mobiliarios adecuados al taller
		Taller y depósito		1		21	
	Taller de productos lácteos	Aula	Reparación y mantenimiento de vehículos automotores	1	1	20	Pizarra, mesas de trabajo, mesa para docente, silla para docente y mobiliarios adecuados al taller
		Taller y depósito		1		21	
	Taller de serigrafía y rotulado adhesivo - textil	Aula	Cultivo, tecnificación de plantado, injerto	1	1	20	Pizarra, mesas de trabajo, mesa para docente, silla para docente y mobiliarios adecuados al taller
		Taller y depósito		1		21	
	Taller de cosmetología	Aula	Estampado textil - rotulados en vinil	1	1	20	Pizarra, mesas de trabajo, mesa para docente, silla para docente y mobiliarios adecuados al taller
		Taller y depósito		1		21	
	Taller de artesanía	Aula	Instalaciones eléctricas y sanitarias	1	1	20	Pizarra, mesas de trabajo, mesa para docente, silla para docente y mobiliarios adecuados al taller
		Taller y depósito		1		21	
	Salones	Salones de clases	Estudiar, aprender, leer e interactuar	20	1	21	Pizarra, mesas de trabajo, mesa para docente, silla para docente
	Servicios	SSHH varones	Orinar, defecar y lavarse	3			
		SSHH mujeres	Orinar, defecar y lavarse	2			4 lavatorios, 4 retretes
		SSHH discapacitados	Orinar, defecar y lavarse	2			1 lavatorio, 1 retrete
Residencia estudiantil	Ocio	Sala de estar	Sala de estar	1			Recibir visitas, descansar

		Sala de audio y video	Sala de audio y video	Mirar Tv, distraerse	1	150	87 sillas, 1 proyector		
Habitaciones varones	habitaciones dobles	habitación		Dormir y descansar	12	24	02 camas 1 1/2 plaza, 01 escritorio, 02 silla, 02 roperos		
		SSH		Orinar, defecar y lavarse		0	01 ducha, 01 inodoro, 01 lavatorio		
	habitaciones triples	habitación		Dormir y descansar	15	45	03 cama 1 1/2 plaza, 01 escritorio, 03 silla, 03 roperos		
		SSH		Orinar, defecar y lavarse		0	01 ducha, 01 inodoro, 01 lavatorio		
Habitaciones mujeres	habitaciones dobles	habitación		Dormir y descansar	16	32	02 camas 1 1/2 plaza, 01 escritorio, 02 silla, 02 roperos		
		SSH		Orinar, defecar y lavarse		0	01 ducha, 01 inodoro, 01 lavatorio		
	habitaciones triples	habitación		Dormir y descansar	6	18	03 cama 1 1/2 plaza, 01 escritorio, 03 silla, 03 roperos		
		SSH		Orinar, defecar y lavarse		0	01 ducha, 01 inodoro, 01 lavatorio		
servicios	lavandería	Lavado	Lavado		1	3	3 lavadoras, 3 lavaderos		
		Secado	secado y planchado		1	3	3 secadoras		
Alimentación	Cocina	Frigorífico	Almacenar alimentos		1	1			
		Pastelería	Atender		1	1	2 estantes, 1 vitrina		
		lavavajilla	Lavar, secar, guardar		1	1			
		zona de preparado	Preparar alimentos		1	3	1 mesa, 2 lavatorios, 6 cocinas		
		horno	Hornear		1	1			
		comedor	Comer		1	6	1 mesa, 6 sillas		
		cuarto de basura	Recolectar, botar y sacar		1	1			
		SSH varones	Orinar, defecar y lavarse		1		1 lavatorio, 1 ducha, 1 inodoro		
		SSH mujeres	Orinar, defecar y lavarse		1		1 lavatorio, 1 ducha, 1 inodoro		
		Servicios auxiliares	Comedor	Zona de mesas	comer		1	6	1 mesa, 6 sillas
Cafetín	Zona de mesas		Comer y conversar			64	mesas, sillas		
Lectura	Biblioteca		Informes y entrega de libros	Informar, controlar, atender		1	2	silla, barra de atención	
			Sala de lectura general	Leer e investigar		1		mesas, sillas	
			Salas grupales	Leer e investigar		9		36	mesas, sillas
			Salas de computo	investigar		26		10	mesas, sillas, computadoras, módulos para computadoras
			Acervo central	Archivar		1	1		anaqueles, mobiliarios para archivar
			Deposito	Almacenar y guardar		1		1	mobiliario para almacenar
			SSH varones	Orinar, defecar y lavarse		1			lavatorio, inodoro
			SSH mujeres	Orinar, defecar y lavarse		1			lavatorio, inodoro
medicina	Enfermería			Atención inmediata		1	1	2	escritorio, sillas, mueble, camilla
	tópico			Atención inmediata		1	1	2	escritorio, sillas, mueble, camilla
seguridad	Cuarto de cámaras			Resguardar la seguridad del centro		1	1		escritorio, sillas, estands
	Casetas de seguridad			Controlar y vigilar		1	3		escritorio, sillas, estands
Entretenimiento	Auditorio	vestíbulo de acceso			1				
		camerinos			1			estands, sillas	
		foyer			1			muebles, barra de atención	

	control de sonido e iluminación		1		sillas, escritorio, stands
	butacas		1		butacas
	sala y gradería		1	100	
servicios	Cuarto de tableros		1	1	tableros
	cuarto de maquinas	Alojar maquinarias	1	1	transformadores, bombas, tablero eléctrico
	cuarto de basura	Recolectar, botar y sacar	1	1	contenedor de basura
	mantenimiento	Revisar	1	1	Anaqueles

- Fuente: Elaboración propia

cuadro de ambientes y áreas

Tabla 46
cuadro de ambientes y áreas

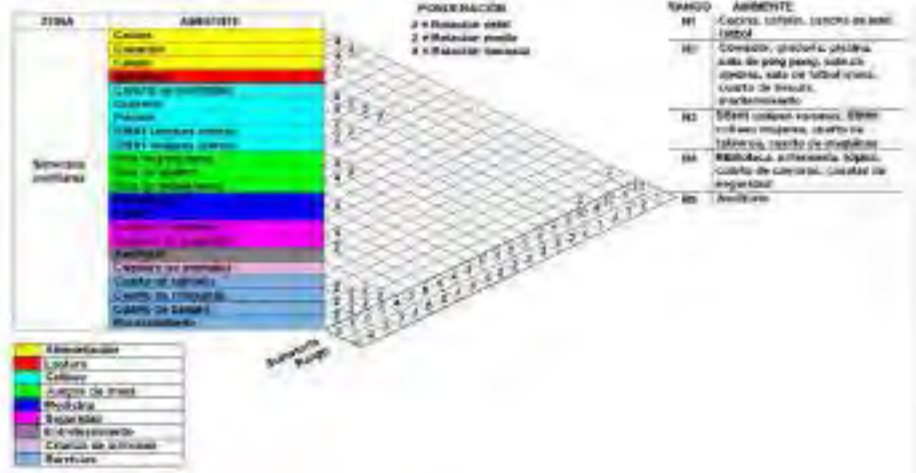
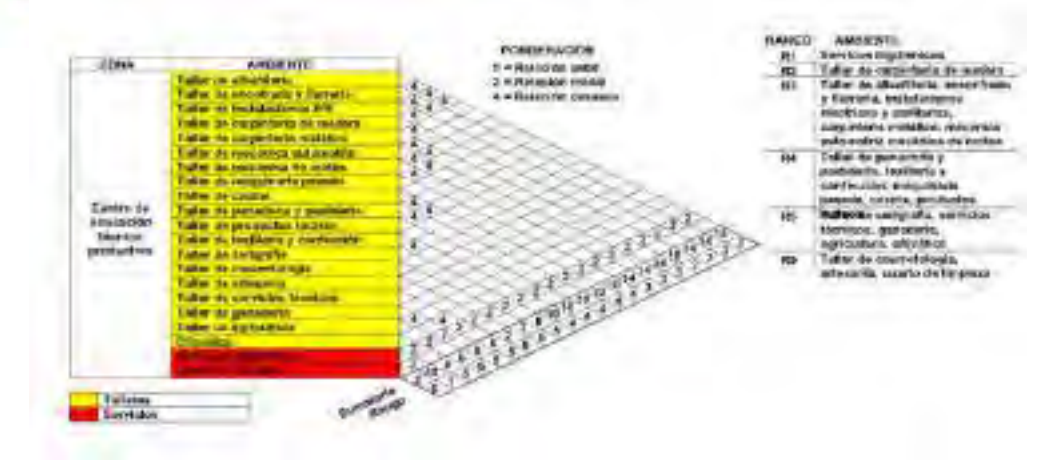
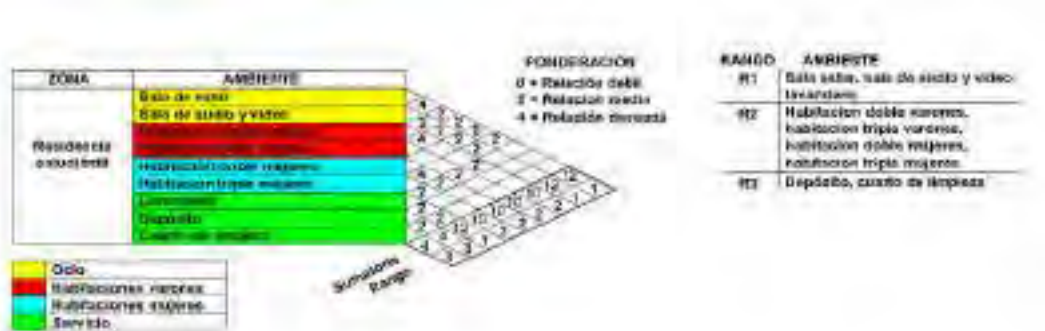
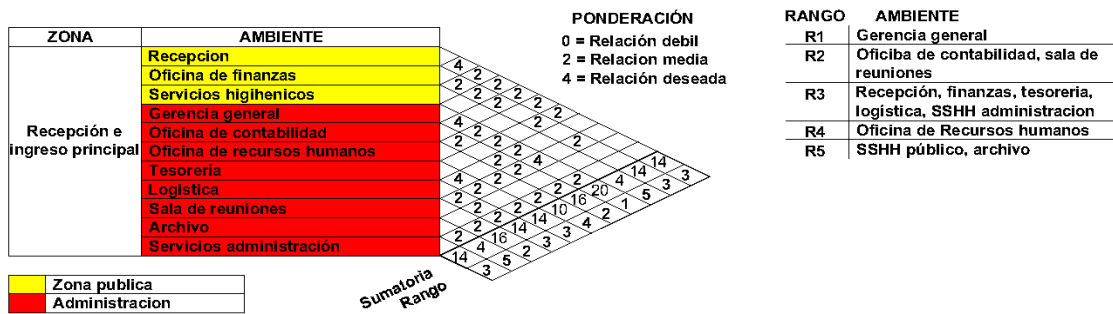
ZONAS	SUB ZONA	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	AREA POR SUB AMBIENTE	AREA M2 POR AMBIENTE	AREA M2 POR SUB ZONA	AREA POR ZONAS		
Recepción e ingreso principal	Pública	Recepción	Hall			373.24	489.2		
			Informes	8.28	22.08				
			Admisión	13.8					
		Finanzas	Espera						
			Dirección	16.97	305.94				
			secretaria	9.36					
			Caja	6.47					
			Espera	273.14					
			Servicios	SSHH varones				18.36	45.22
				SSHH mujeres				18.36	
	SSHH discapacitados	8.5							
	Administración	Gerencia general	Dirección	19.43	28.79				
			Secretaria	9.36					
			Espera						
		Contabilidad	SSHH						
			Dirección	16.97	24.89				
		Recursos Humanos	Contabilidad general	7.92					
			Oficina de recursos humanos	7.92	15.84				
		Tesorería	Asistente Social	7.92					
			Oficina de tesorería	9.36	9.36				
		Logístico	Adquisiciones	9.36		115.96			
			Imagen institucional	7.92					
			Almacén general						
Sala de reuniones	Sala de reuniones		19.8	19.8					
Archivo	Repositorio		0						
Servicios	SSHH administración varones			0					
	SSHH administración mujeres								
Centro de educación técnico productiva	Talleres	Taller de albañilería	Aula	73.03	338.87				
			Taller y depósito	265.84					
		Taller de encofrado y fiertería	Aula	73.03	284.05				
			Taller y depósito	211.02					
		Taller de instalaciones eléctricas, sanitarias y lectura de planos	Aula	73.03	243.03				
			Taller y depósito	170					
	Aula	73.03	313.03						

	Taller de carpintería de madera y melanina	Taller y depósito	240		
	Taller de carpintería metálica	Aula	73.03	299.53	
		Taller y depósito	226.5		
	Taller de mecánica automotriz	Aula	73.03	253.03	
		Taller y depósito	180		
	Taller de mecánica de motos	Aula	73.03	198.03	
		Taller y depósito	125		
	Taller de maquinaria pesada	Aula	73.03	73.03	
	Taller de cocina	Aula	73.03	179.03	
		Taller y depósito	106		
	Taller de panadería y pastelería	Aula	73.03	193.03	
		Taller y depósito	120		
	Taller de productos lácteos	Aula	73.03	179.93	
		Taller y depósito	106.9		
	Taller de textil y confección	Aula	73.03	177.58	
		Taller y depósito	104.55		
	Taller de serigrafía y rotulado adhesivo - textil	Aula	73.03	188.27	
		Taller y depósito	115.24		
	Taller de cosmetología	Aula	73.03	173.03	
		Taller y depósito	100		
	Taller de artesanía	Aula	73.03	191.83	
		Taller y depósito	118.8		
	Taller de servicios técnicos - electrodomésticos	Aula	73.03	187.68	
		Taller y depósito	114.65		
	Taller de ganadería	Aula	73.03	152.23	
		Establo	79.2		
	Taller de agricultura	Aula	73.03	215.23	
		Taller	142.2		
	Taller de ofimática	Aula	72.24		
	Servicios	SSHH	SSHH varones	18.26	36.52
			SSHH mujeres	18.26	48.52
		Cuarto de limpieza	200	12	
	Ocio	Sala de estar		84.35	141.7
		Sala de audio y video	200	57.35	
	Habitaciones varones	habitaciones dobles	habitación	263.7	655.65
			SSHH		
		habitaciones triples	habitación	391.95	
			SSHH		
Residencia estudiantil	Habitaciones mujeres	habitaciones dobles	habitación	263.7	1486.8
			SSHH		655.65
		habitaciones triples	habitación	391.95	
			SSHH		
	servicios	lavandería	Lavado	21.8	
			Secado		33.8
		deposito	15	6	
		cuarto de limpieza	15	6	
	Servicios auxiliares	Alimentación	cuarto de refrigerados		
			zona de preparado		
			zona de hornos		
		Cocina	Depósito	119.5	
			cuarto de basura		
			Vestuarios personal		
			SHH personal		929.82
		Comedor	Zona de mesas		3937.02
			SSHH varones	405.16	
			SSHH mujeres		
		Cafetín	Zona de mesas		
			SSHH varones	405.16	
			SSHH mujeres		

		Informes y entrega de libros		
		Sala de lectura general		
		Salas de lectura		
		Salas grupales		
Lectura	Biblioteca	Salas de computo	867.1	867.1
		Acervo central		
		Deposito		
		SSHH varones		
		SSHH mujeres		
		Cancha de mini futbol, vóley, basquetbol 42*25	800	
		Gradería	240	
		Piscina	100	
		Duchas		
		Vestuarios		
		SSHH	18.26	1176.52
		Duchas		
		Vestuarios		
		SSHH	18.26	
		Ping pong	20	
		Ajedrez	20	60
		futbol mesa	20	
		Enfermería	9.36	18.72
		tópico	9.36	
		Cuarto de cámaras	9.36	18.72
		Casetas de seguridad	9.36	
		vestíbulo de acceso		
		camerinos		
		foyer		
		control de sonido e iluminación	761.5	761.5
		butacas		
		sala y gradería		
		Cuyes		
		pollos	67.2	67.2
		ovinos		
		Almacén		
		Cuarto de tableros		
		cuarto de maquinas		
		cuarto de basura	37.44	37.44
		mantenimiento		
		Total	4868.4	9801.98
				9801.98
				circulación y muros 25%
				12252.5 m2

Fuente: elaboración propia

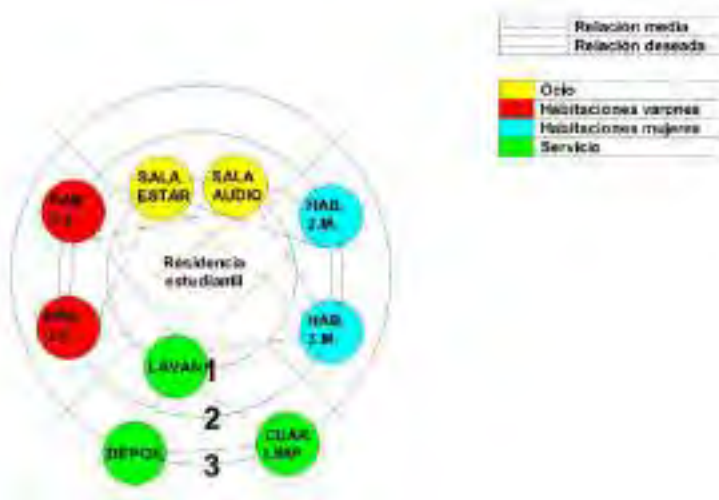
Matriz de relaciones



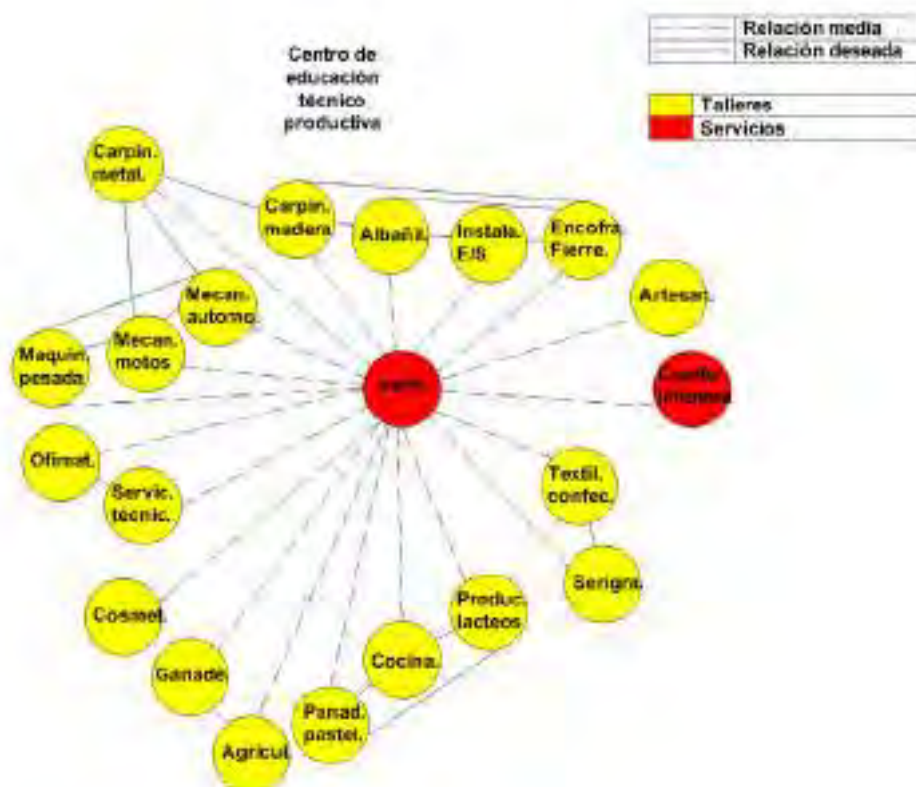
2.1.1. Diagramas de ponderación

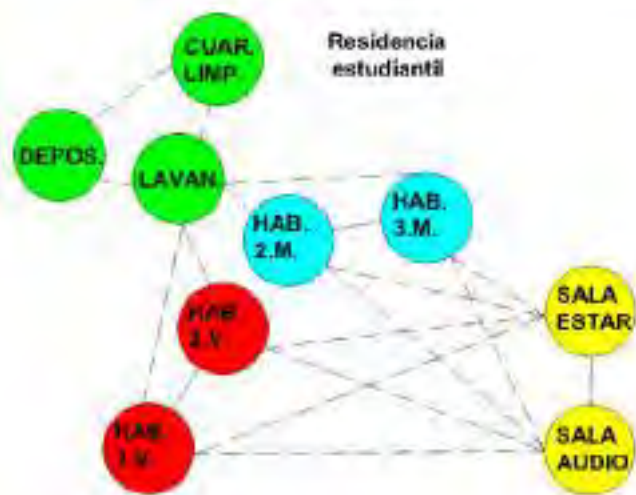


Diagramas de Relaciones



Diagramas de relaciones ordenadas





---	Relación media
---	Relación deseada

Yellow	Ocio
Red	Habitaciones varones
Cyan	Habitaciones mujeres
Green	Servicio

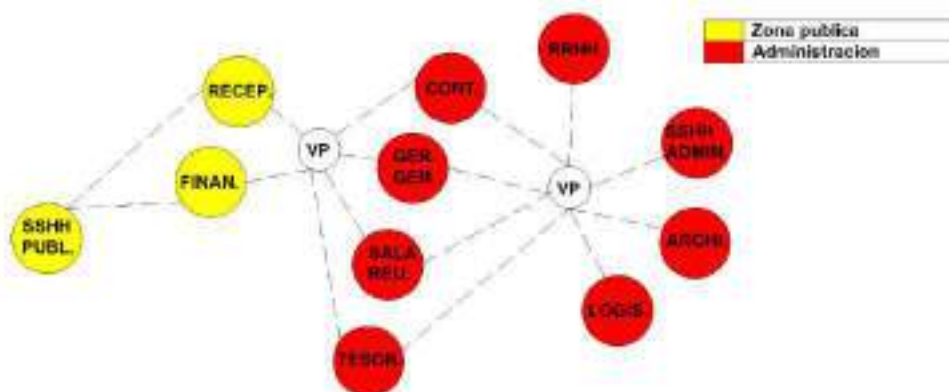
Servicios auxiliares



---	Relación media
---	Relación deseada

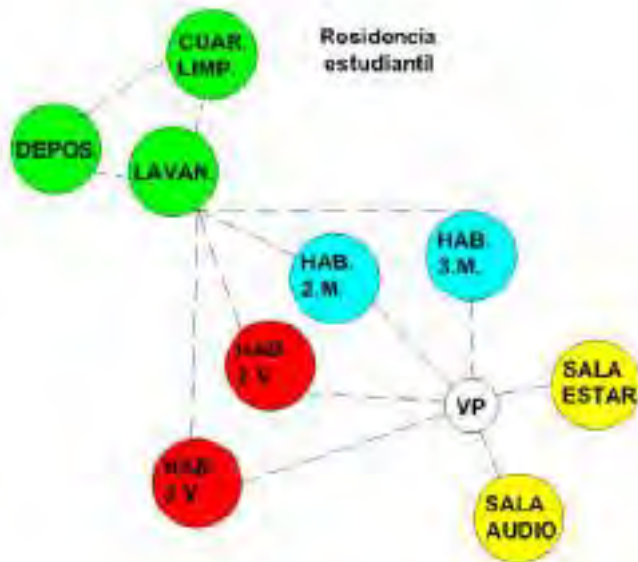
Yellow	Alimentación
Red	Lectura
Cyan	Coliseo
Green	Juegos de mesa
Blue	Medicina
Purple	Seguridad
Grey	Entretención
Pink	Crianza de animales
Light Blue	Servicios

Recepción e ingreso principal



Centro de educación técnico productiva





	Relación media
	Relación deseada

	Ocio
	Habitaciones varones
	Habitaciones mujeres
	Servicio

Servicios auxiliares



	Relación media
	Relación deseada

	Alimentación
	Lectura
	Coliseo
	Juegos de mesa
	Medicina
	Seguridad
	Entretimiento
	Crianza de animales
	Servicios

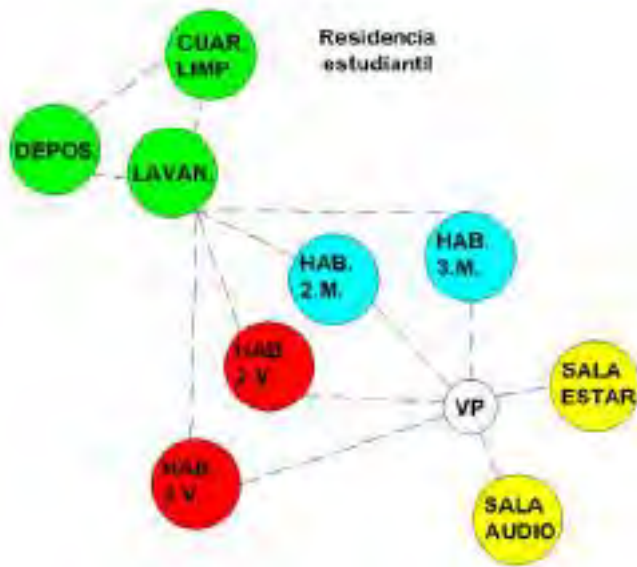
Diagramas de circulación

Recepción e ingreso principal



Centro de educación técnico productiva





---	Relación media
—	Relación deseada

Yellow	Ocio
Red	Habitaciones varones
Cyan	Habitaciones mujeres
Green	Servicio

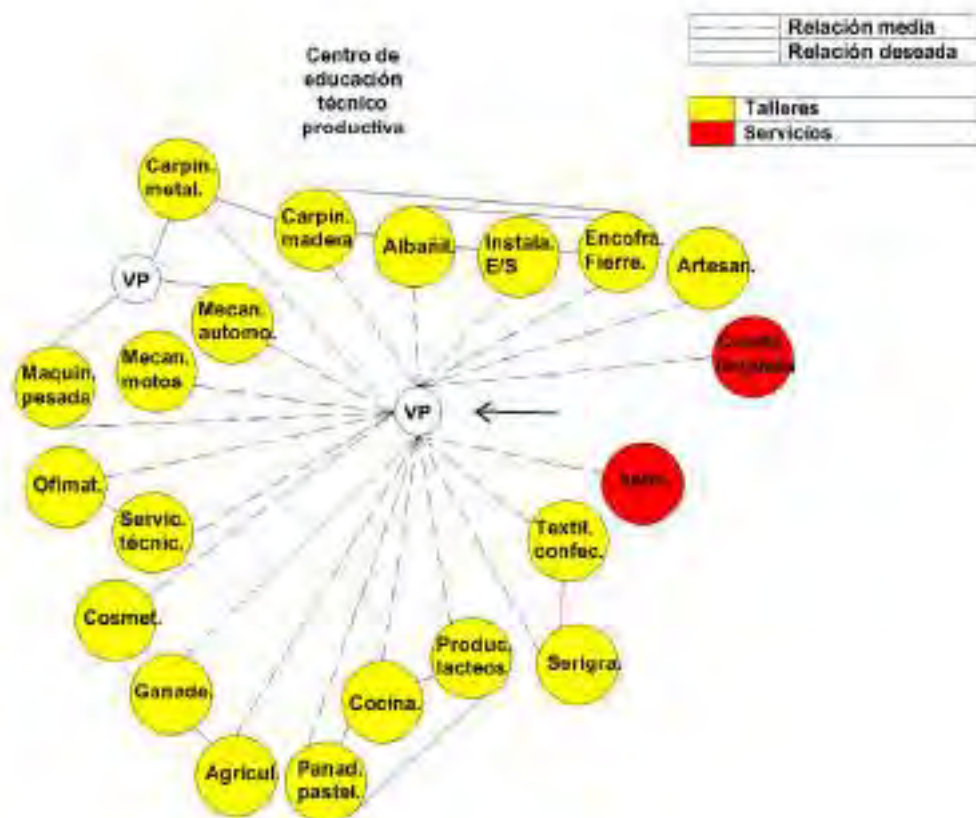
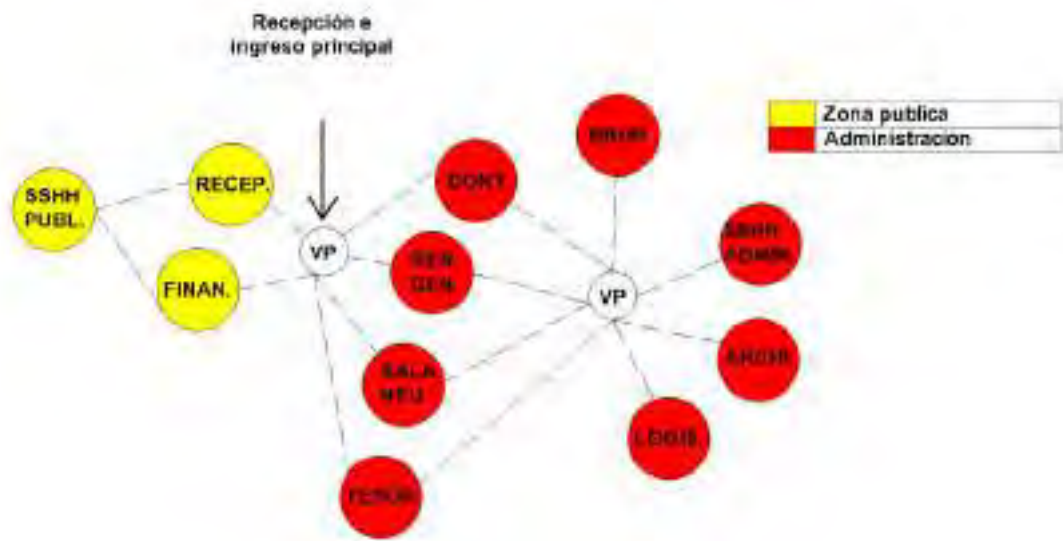
Servicios auxiliares



---	Relación media
—	Relación deseada

Yellow	Alimentación
Red	Lectura
Cyan	Celiseo
Green	Juegos de mesa
Blue	Medicina
Purple	Seguridad
Brown	Entretención
Light Blue	Crianza de animales
Dark Blue	Servicios

Diagramas de circulaciones (flujos)





—	Relación media
- - -	Relación deseada

Yellow	Ocio
Red	Habitaciones varones
Cyan	Habitaciones mujeres
Green	Servicio

Servicios auxiliares



—	Relación media
- - -	Relación deseada

Yellow	Alimentación
Red	Lectura
Cyan	Celiseo
Green	Juegos de mesa
Blue	Medicina
Pink	Seguridad
Grey	Entretenimiento
Purple	Crianza de animales
Light Blue	Servicios

Conceptualización del objeto urbano arquitectónico

Esquema conceptual

El Centro de educación técnico productiva – CETPRO, busca fortalecer el desarrollo educativo y económico de los pobladores, con la finalidad de contribuir en el crecimiento laboral y profesional, así como mejorar la calidad de vida de los pobladores de la provincia de Bagua.



DESARROLLO EDUCATIVO



DESARROLLO ECONÓMICO



 **CRECIMIENTO Y/O DESARROLLO PERSONAL**

Idea rectora y partido arquitectónico

Idea rectora

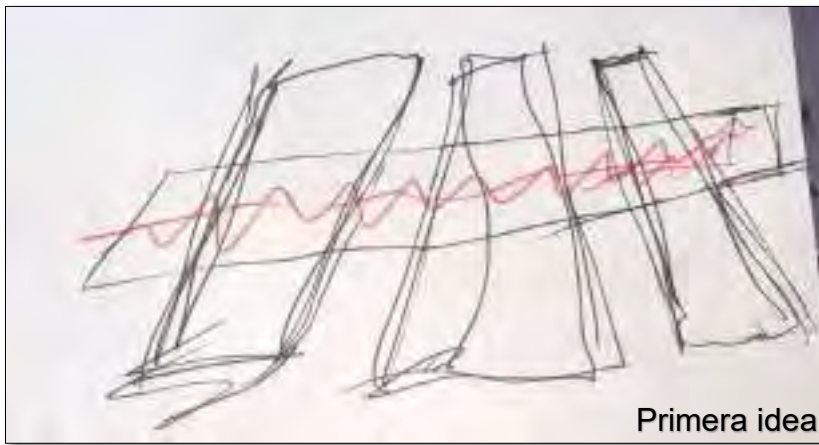
La idea rectora surge a partir del análisis de la historia y las características propias de la provincia de Bagua, es así que se opta por fortalecer la identidad de la población usando como concepto para el desarrollo del Centro de educación

técnico productivo a los andenes, porque estos han sido de gran ayuda en el cultivo de uno de los principales productos agrícolas del sector (arroz).



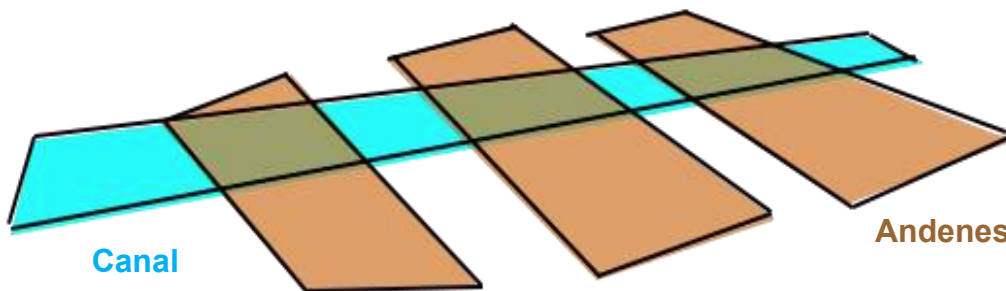
Canal

Andenes



Primera idea

El proyecto adopta la forma y la función de los andenes, puesto que está conformado por tres bloques, en las cuales se desarrollan las actividades educativas y culturales, y el canal de regadío que está representado por un bloque horizontal que conecta y distribuye a los dos bloques educativos y al bloque de residencia, permitiendo en su conjunto el desarrollo educativo y laboral de sus usuarios.



Canal

Andenes

Volumen resultante

Partido arquitectónico










LEYENDA

	ADMINISTRACIÓN		CETPRO (TALLERES)
	ESPARCIMIENTO		RECEPCIÓN
	BIBLIOTECA		COCINA



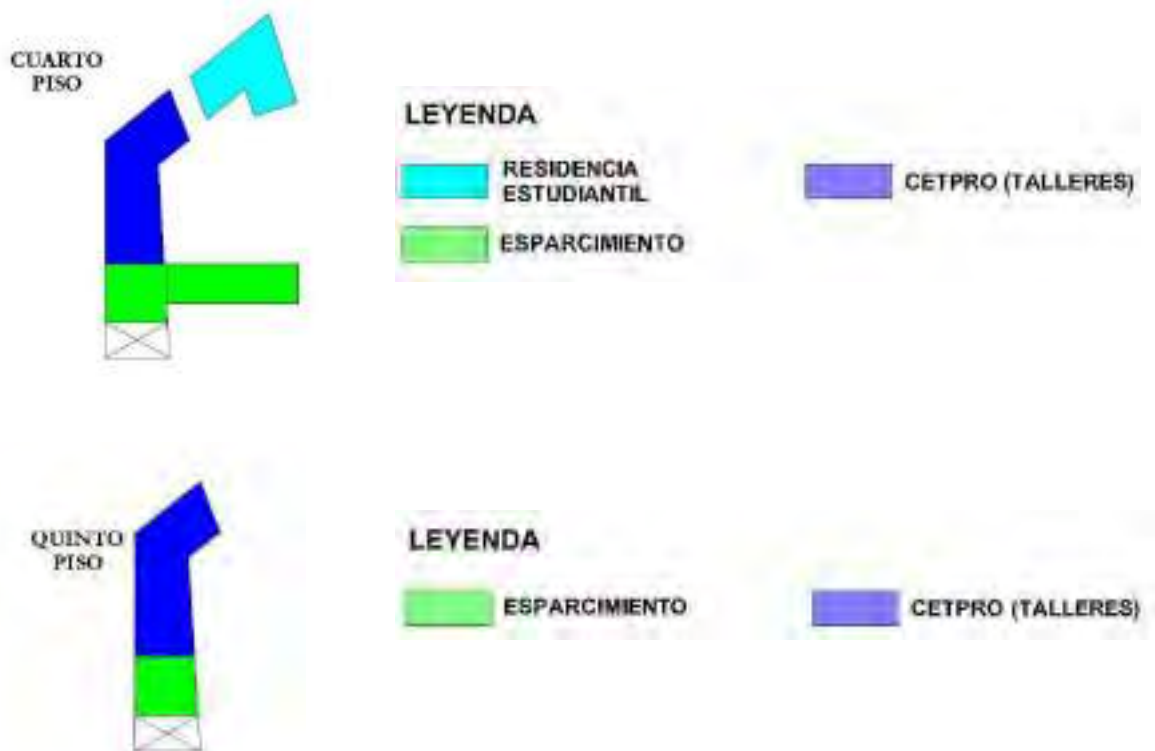
LEYENDA

	AULAS TEORICAS		RESIDENCIA DE MAESTROS
	ESPARCIMIENTO		AUDITORIO
	BIBLIOTECA		RESIDENCIA ESTUDIANTIL
	CETPRO (TALLERES)		



LEYENDA

	AULAS TEORICAS		RESIDENCIA DE MAESTROS
	ESPARCIMIENTO		AUDITORIO
	CETPRO (TALLERES)		RESIDENCIA ESTUDIANTIL



Descripción del Proyecto

El área de intervención se sitúa en el Distrito de Bagua, entre las avenidas, Bagua y Alenya, Provincia de Bagua, Departamento Amazonas, el área de intervención fue conformada y delimitada por el entorno inmediato del terreno propuesto para la implementación del Centro de Educación Técnico Productiva - CETPRO. Se trata de un sector de la ciudad que al ser analizado se observó las múltiples carencias y/o problemas que presenta como: áreas de residencia sin consolidar, inseguridad ciudadana, vías principales no consolidadas, acumulación de residuos sólidos en los terrenos baldíos.

- **Planteamiento del Master Plan**

El objetivo del Master Plan es dar respuesta a las múltiples carencias y/o problemas que encontramos y que se generaran en el sector, con la finalidad de obtener una ciudad que responde a las necesidades de los pobladores, ello nos lleva a implementar mobiliarios, acondicionar espacios con áreas verdes, realizar un cambio de zonificación para el proyecto, acondicionar la vía pública entre otros. (Ver anexo master plan)

Memoria descriptiva de arquitectura

El proyecto denominado Centro de educación técnico productiva Héroes del Cenepa – Bagua, compone de 8 niveles constructivos,

El nivel sótano que se encuentra a una altura de -3.50m en su parte más baja y de 2.50 m en su parte más alta con respecto al nivel 0.00 m del proyecto, en este nivel se encuentra el estacionamiento del CETPRO, que consta de 50 cubículos para automóviles y de 38 cubículos para vehículos menores (motos), además de contener el cuarto de bombas, la cisterna y el generador eléctrico, respecto a la comunicación con otros espacios, desde el sótano se puede acceder al primer nivel por medio de ascensores los que conducen al hall de ascensores y escaleras del primer nivel, y por medio de rampas y escaleras que conducen al patio externo de la edificación.

El primer nivel se encuentra a una altura de 0.00m en su parte más baja y a una altura de +1.00 m en su parte más alta con respecto al nivel 0.00 del proyecto, respecto a la distribución, en este nivel se encuentra la totalidad de la zona administrativa, el almacén, la zona de entrega de libros y la zona de lectura general de la biblioteca, la totalidad del comedor y dos talleres prácticos, con respecto a la circulación vertical, en este nivel se encuentran 3 escaleras integradas (una en la biblioteca y una en el hall principal) tres escaleras de evacuación (salones, y talleres) y dos ascensores que conducen al hall principal de los otros niveles.

El segundo nivel se encuentra a una altura de +5.00 m respecto al nivel 0.00 m del proyecto, en este nivel se encuentra las salas grupales, la zona de computadoras y la zona de lectura grupal de la biblioteca, 12 aulas teóricas, 3 talleres prácticos, la cocina, bar y estar de los maestros y el auditorio en su totalidad, para acceder a este un sector de mismo terreno, que debido a su pendiente se encuentra a una altura de +5.00 m en la zona del auditorio y estar de maestros.

El tercer nivel se encuentra a una altura de +7.00 m respecto al nivel 0.00m del proyecto, en este nivel se desarrolla el primero piso de la residencia estudiantil, se encuentra aquí la oficina de registros de los estudiantes residentes y la zona de estar para las vistas, está compuesta también por 13 habitaciones triples, respecto a la circulación vertical, se cuenta con dos escaleras, una integrada y una de evacuación.

El cuarto nivel se encuentra a una altura de +10.00 m respecto al nivel 0.00 m del proyecto, en este nivel se encuentran 3 talleres prácticos, 9 aulas teóricas, la zona de habitaciones de los maestros residentes que cuenta con 4 habitaciones dobles y la residencia estudiantil que cuenta con 14 habitaciones triples, respecto a la circulación vertical, a este nivel se puede acceder mediante dos ascensores y una escalera integrada que conducen al hall principal, una escalera integrada que conduce a las habitaciones de los maestros y dos escaleras que llevan a las habitaciones de los alumnos residentes, respecto a la evacuación, este nivel cuenta con tres escaleras de evacuación.

El quinto nivel se encuentra a una altura de +13.00 m respecto al nivel 0.00 m del proyecto, en este nivel se desarrolla el tercer y último piso de la residencia estudiantil, donde podemos ubicar 12 habitaciones triples, y la zona de lavandería, respecto a la circulación vertical, cuenta con dos escaleras, una integrada y la otra de evacuación.

El sexto nivel, se encuentra a una altura de +15.00 m respecto al nivel 0.00 m del proyecto, en este nivel se desarrollan tres talleres prácticos, una pasarela vidriada en el hall principal y una zona de mirador con tratamiento paisajista, para la circulación vertical a este nivel se puede acceder a través de dos ascensores y dos escaleras, una integrada y la otra de evacuación.

El séptimo nivel se encuentra a una altura de +20.00 m respecto al nivel 0.00 m del proyecto, en este nivel se desarrollan los últimos tres talleres prácticos, para el acceso a este nivel se cuenta con dos ascensores, y dos escaleras, una integrada y la otra de evacuación.

- **Área techada**

Sótano	:	3,249.01 m ²
Primer nivel	:	5,808.37 m ²
Segundo nivel	:	8,146.12 m ²
Tercer nivel	:	1,015.37 m ²
Cuarto nivel	:	7,091.72 m ²
Quinto nivel	:	1,015.37 m ²
Sexto nivel	:	2,711.12 m ²

Séptimo nivel	:	2,711.12 m2
Total	:	31,748.20 m2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Acabados en Áreas Comunes:

- Las estructuras del edificio son antisísmicas, reuniendo las máximas condiciones de estabilidad y seguridad.
- Ascensor climatizado de última generación.
- Puerta de ingreso principal de vidrio templado con marco de acero galvanizado.
- Estacionamientos techados en el sótano.
- Jardineras tarrajeados y tratadas con Impermeabilizante para protegerse de la humedad.
- El sistema estructural del edificio es del tipo A porticado, esto es columnas y vigas de concreto armado con acero corrugado en medidas y espesores de acuerdo a los planos de estructuras y RNE.

Muros y barandas

- Los muros que estén expuestos a la humedad serán de ladrillo tipo King Kong de 18 huecos, tarrajeados y pintados con pintura látex blanco humo, los muros internos serán de tipo drywall empastados y pintados con pintura látex lavable blanco humo.
- Los muros de bambú serán recubiertos por una capa de laca aislante
- Las barandas metálicas serán de tipo acero inoxidable
- Las barandas de bambú serán recubiertas por laca aislante

Acabados en comedor (zona de comensales)

- Los muros, columnas y vigas, serán tarrajeados y pintados con pintura látex lavable de color.
- Los pisos estarán compuestos de paneles cerámicos de 60 x 60 cm, con textura rugosa antideslizante.

Acabos en cocina:

- Las cocinas se entregarán en material noble.
- Los pisos serán de cerámica de color blanco 60 x 60 cm.
- Los muros serán de cerámica de color hasta una altura de 1.20m

Acabados en recepción

- Los muros, columnas y vigas, serán tarrajeados y pintados con pintura látex lavable de color.
- Los pisos estarán compuestos de paneles de mármol 60 x 60 cm.

Acabados en zona administrativa

- Los muros, cielos rasos, columnas y vigas, serán tarrajeados y pintados con pintura látex lavable de color blanco
- Los pisos estarán formados de paneles de mármol de 60x 60 cm
- Se tendrá un cielo raso de fibra mineral moldeado al húmedo de 1.2 m x 0.60 m, a una altura de 3.5m.

Acabados en habitaciones

- Los muros, columnas y vigas, serán tarrajeados y pintados con pintura látex lavable de color blanco
- Los pisos estarán formados de paneles de material vinílico de 4mm de espesor.
- Los closets de los dormitorios serán de madera de cedro con cajonería visible, las puertas se colocarán a partir de la terminación de la cajonería
- Se considera en los closets estanterías y tubo de aluminio para uso de colgar ropas.

Coberturas:

- Las coberturas serán de Tipo panel de Poliuretano (PUR de color rojo).

Puertas y Ventanas:

Las puertas del ingreso principal serán de vidrio incoloro de 6mm, con marco metálico, con sistema de cerramiento automático hidráulico y con manija de empuje, las puertas de las aulas serán de madera tipo cedro recubiertas por laca incolora, las cerraduras serán de tipo manija de tres golpes, las puertas de los talleres prácticos serán de tipo enrollable metálicas automáticas con marco metálico, las puertas de las habitaciones serán de madera de cedro con marcos de madera, las cerraduras en puertas serán tipo manija de tres golpes tipo palanca niquelada y pesadas; las ventanas de tipo Nova y mamparas serán vidrio incoloro de 6mm. Y 8mm, Respectivamente, llevando las ventanas sistemas corredizos y accesorios de aluminio, en las fachadas los vidrios serán de tipo templado por seguridad.

Baños:

- Los pisos y revestimientos llevarán cerámicos de color blanco de 0.60 x 0.60 m.
- Los accesorios serán de tipo cromado.
- Los Baños llevarán aparatos sanitarios de loza vitrificada de color blanco, con grifería y accesorios cromados.

Lavanderías:

- Los pisos tendrán un revestimiento cerámico de 30 x30 cm
- Los muros tendrán un revestimiento de cerámico de 30 x 30 cm hasta una altura de 1.5 m.

Accesorios Eléctricos:

- Las salidas de tomacorrientes e iluminación, llevarán placas metálicas tipo b-Ticino o similar
- Los Tableros Eléctricos serán metálicos, de barras de cobre y llevarán llaves termo magnéticas de engrampe.

memoria descriptiva de estructuras

el proyecto Centro de educación técnico productiva Héroes del Cenepa. Bagua, tiene como finalidad brindar espacios acogedores, pero a la vez seguros, estables y rígidos, que pueda hacer frente a los posibles siniestros.

- Sistema estructural planteado

El sistema estructural que se plantea en el proyecto es un sistema que combina el sistema aporticado de zapatas, columnas y vigas con lozas colaborantes que permite tener grandes luces

Las zapatas

Memoria descriptiva de seguridad

El objetivo principal de la presente descripción es dar un marco referencial para el cumplimiento de los requisitos de seguridad, flujo del sistema de evacuación y prevención de siniestros; incluyendo características de la construcción, protección y ocupaciones necesarias a fin de minimizar el peligro para la vida humana.

Señalización:

Todos los medios de egreso, estarán completamente señalizados con carteles luminiscentes, pictogramas. Entre las señales tenemos:

- De Evacuación y Emergencia: direccionales de salida, acceso a salida, salida, zona segura interna en caso de sismos
- De Prohibición: no usar en caso de sismo o incendio
- De Advertencia: atención riesgo eléctrico
- De Equipos de Protección Contra Incendio: GCI, puertas cortafuego, extintores, alarma contra incendio, avisador sonoro, conexiones y válvulas, rociadores, etc.
- En equipos de protección contra incendio y otros como botiquín, etc.

Capacidad Máxima

El aforo calculado del proyecto general, según las rutas de evacuación se desarrolló de la siguiente manera:

ZONAS	NIVELES	USUARIOS		TOTAL
		TEMPORALES	PERMANENTES	
Administración	1	28	11	39
Biblioteca	2	159	3	163
Talleres	5	486	14	500
Recepción	1	3	3	6
Cocina	1	0	5	5
Aulas teóricas	2	420	21	441
Residencia estudiantil	3	1	100	101
Residencia de maestros	2	27	8	35
Auditorio	1	224	7	231
Zonas de trabajo	1	129	0	129
Aforo total		1477	172	1650

Descripción del sistema de evacuación

El sistema de evacuación, está conformado por todos los componentes que permiten la salida de los ocupantes hacia una zona segura. Estos son:

- Corredores de escape

La evacuación de la totalidad de ocupantes se efectúa por corredores en los primeros niveles y a través de escaleras de evacuación de los pisos superiores

- Puertas de Salida

Las puertas que forman parte de la ruta de evacuación tienen apertura en el sentido del flujo de evacuantes.

- Rutas de Escape y Cálculo de Evacuación

La evacuación se realizará por las salidas con dirección a las zonas de reunión externa; y zonas seguras estas rutas de evacuación se detallan en el plano de sistema de evacuación del planteamiento general; están señalizadas en forma adecuada y notoria, de tal forma, que cualquier ocupante de la edificación pueda identificar rápidamente las salidas más cercanas.

- Longitudes de Recorrido

Bajo la metodología especificada en el RNE, el proyecto cumple con los requisitos establecidos, tal como se indica a continuación:

La máxima distancia de recorrido desde cualquier punto de la edificación hasta una zona segura no excede de 45m, cumpliendo esta exigencia ya que la máxima distancia está por debajo del recorrido máximo permitido; lo que implica que los medios de evacuación son adecuados.

- **Planimetría.**

Sótano.



Primer nivel.



Segundo nivel.



Tercer nivel



Cuarto nivel



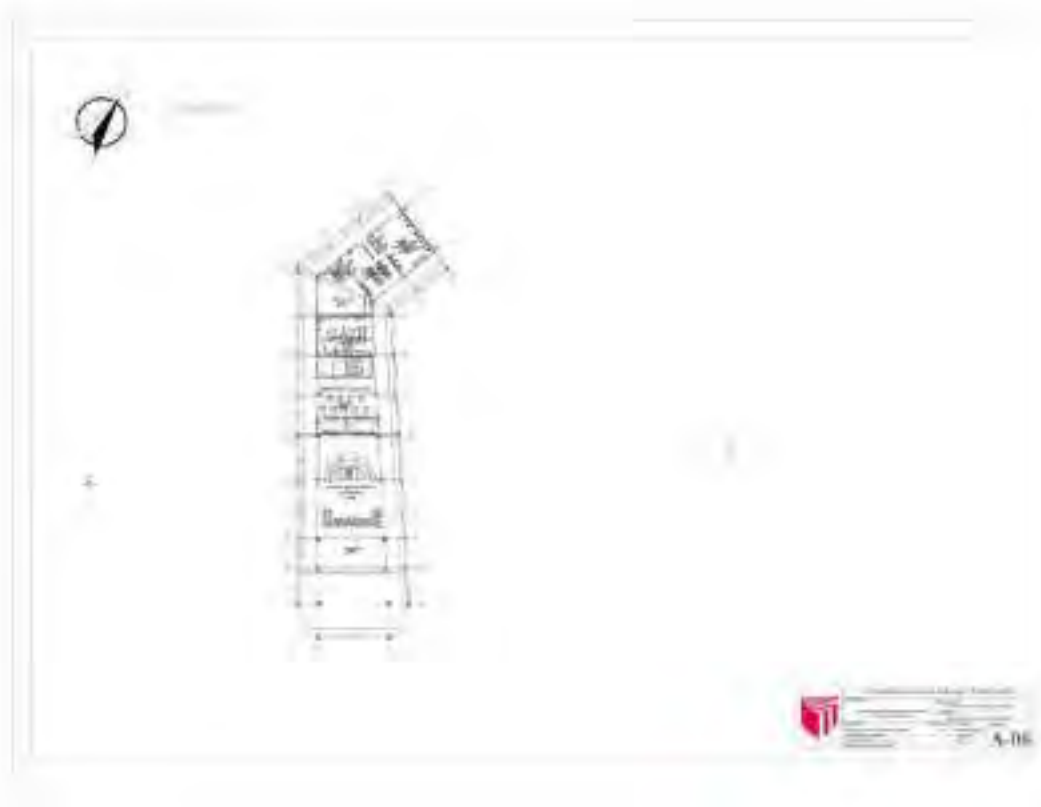
Quinto nivel



Sexto nivel

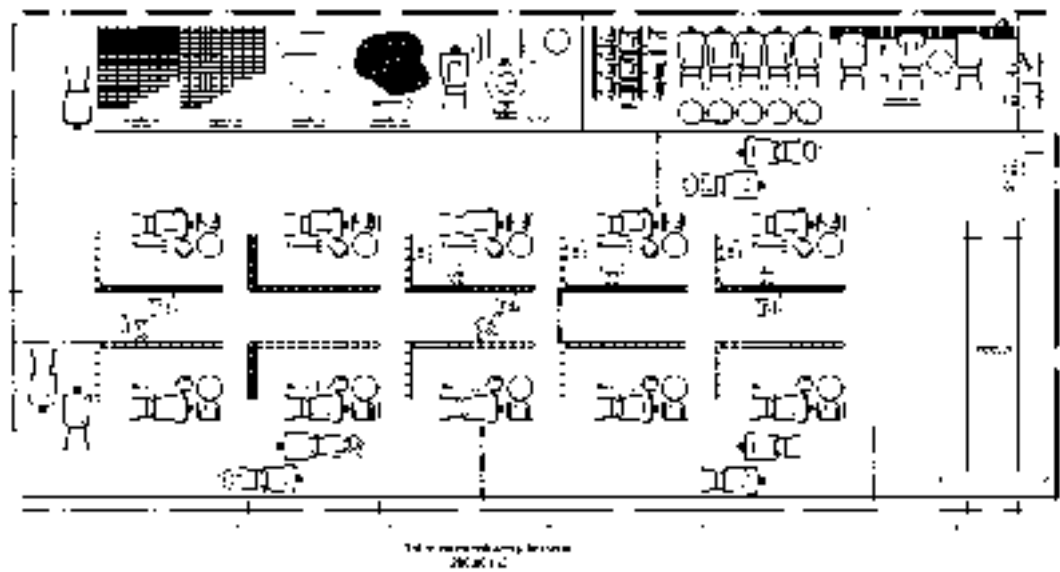


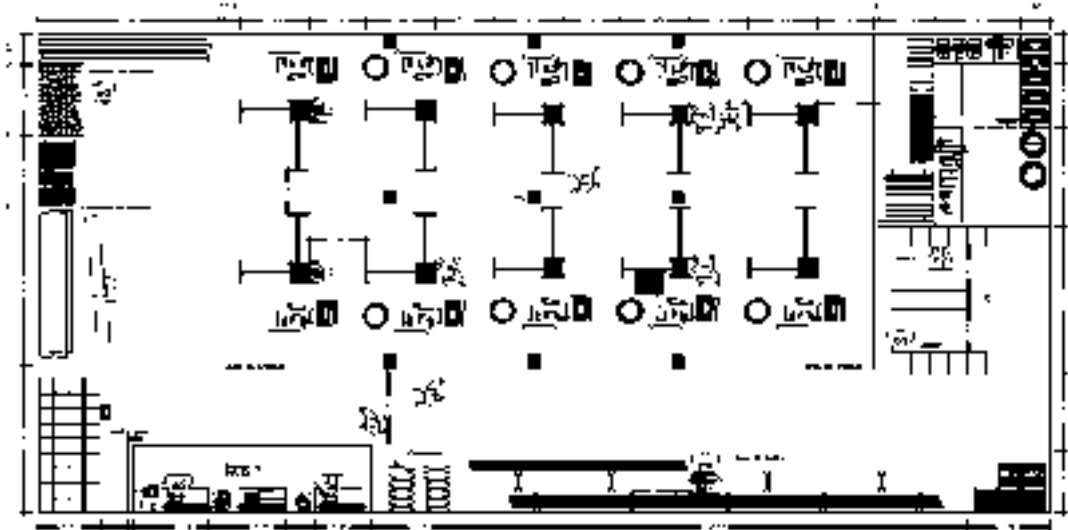
Séptimo nivel



ANEXOS

- **MATRIZ DE ESPACIOS FUNCIONALES (ESPACIALES)**





Tablero de mesa (100) - Fig. 1014
201 30 m²

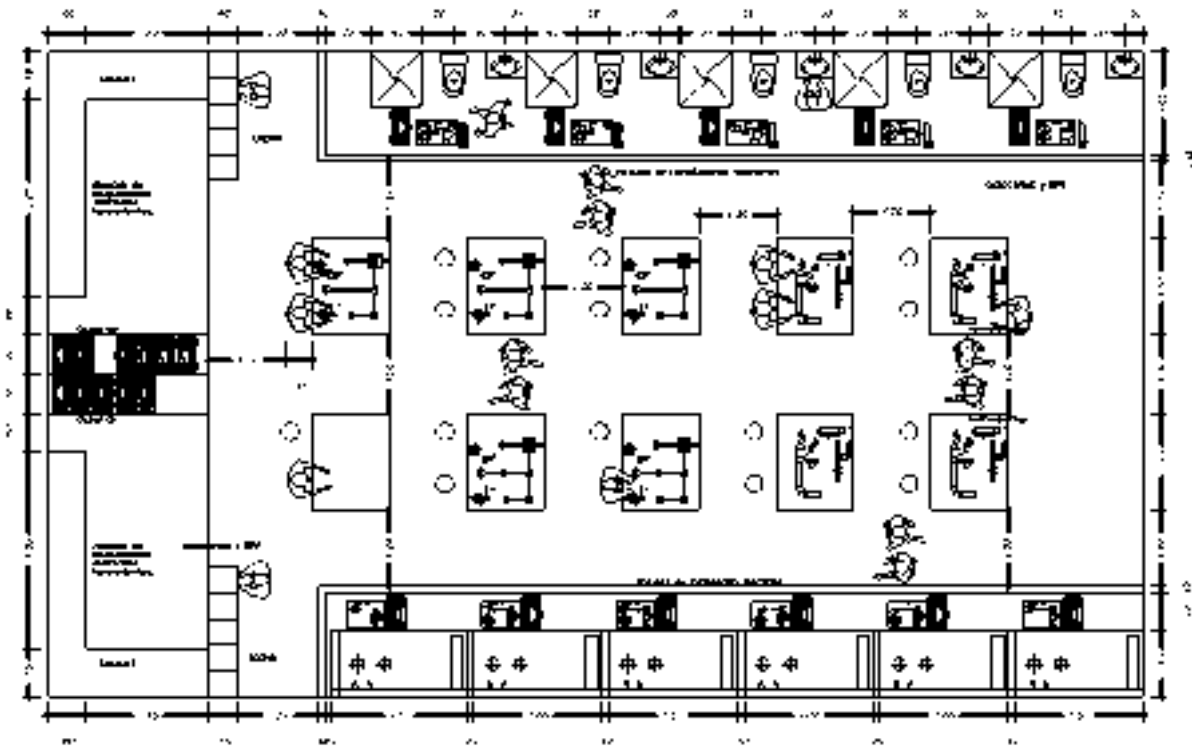


Tabla de instalaciones eléctricas y paradas. 170.00 m²

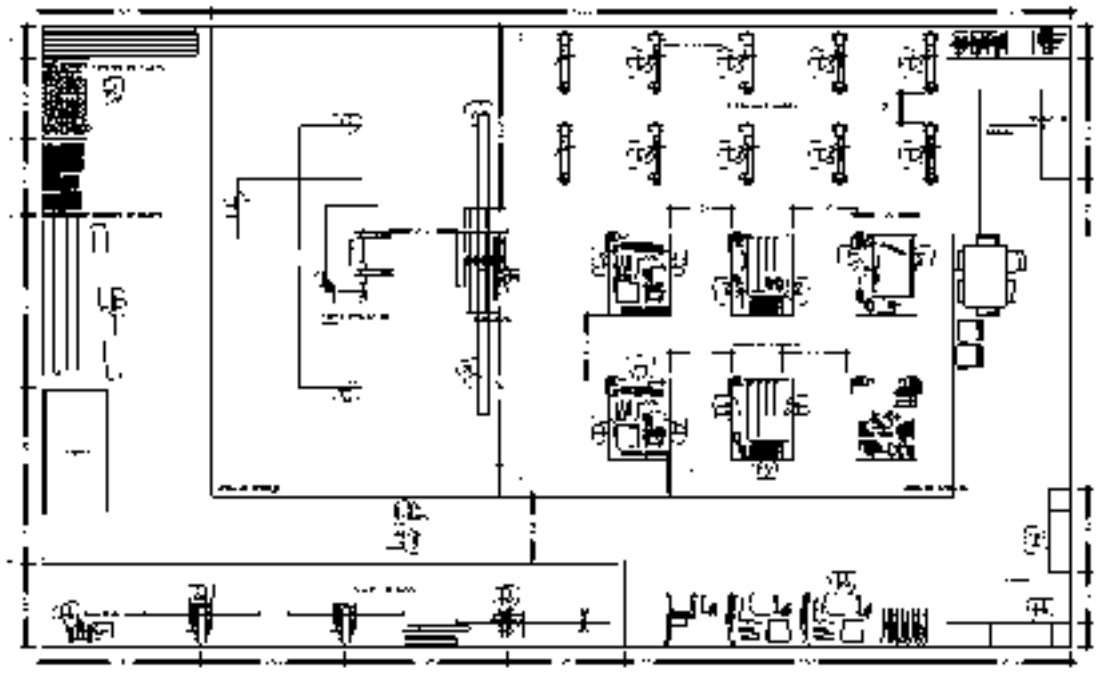
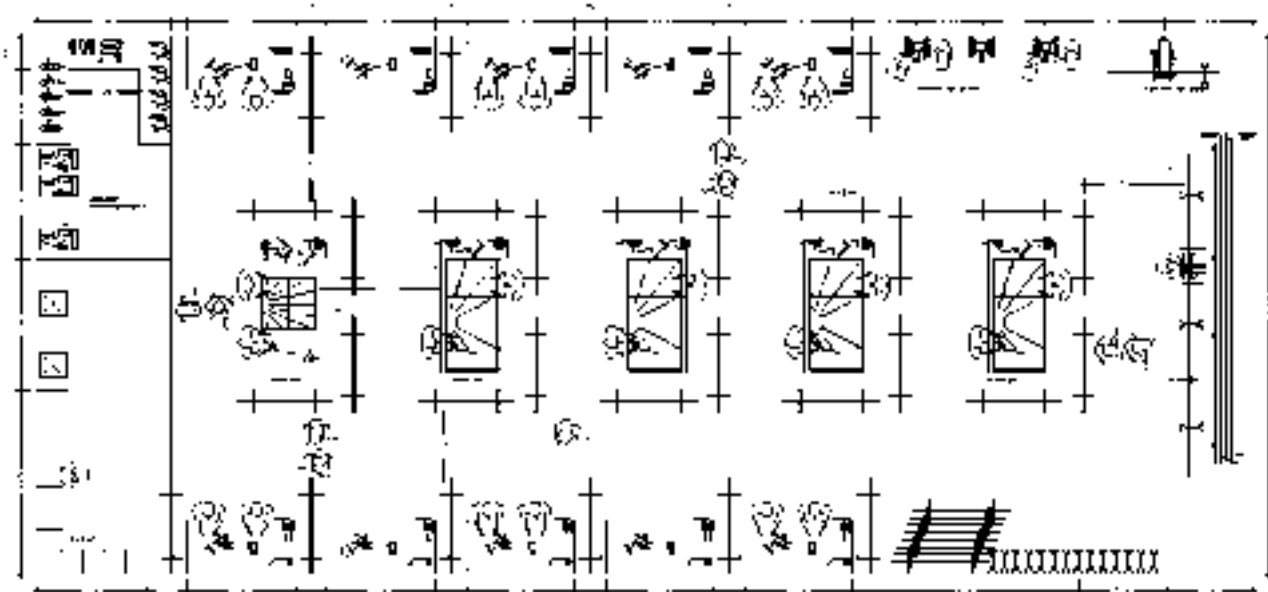
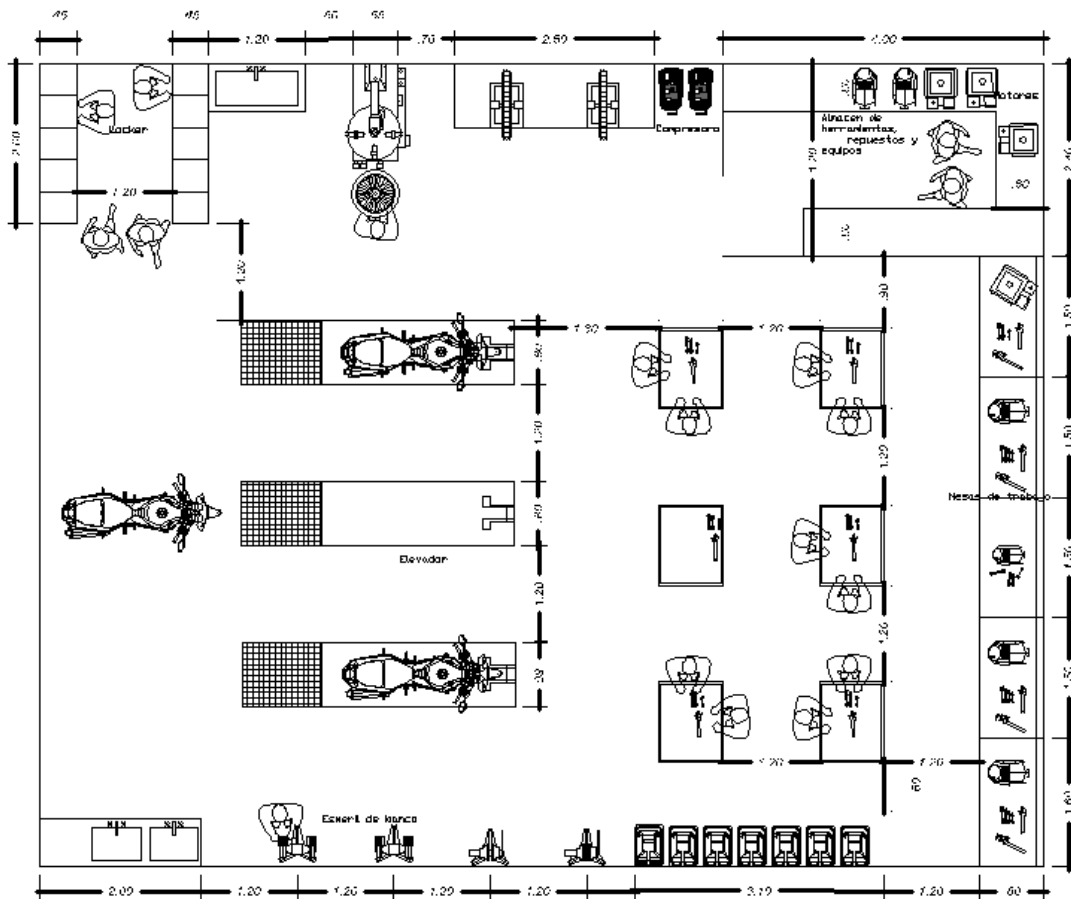


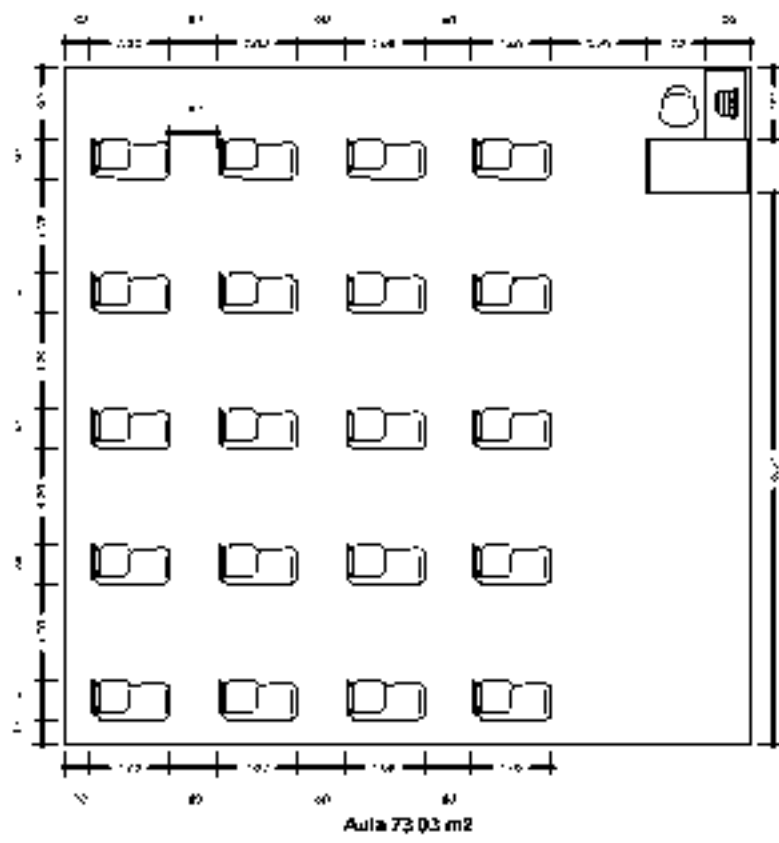
Tabla de control de planta y cables. 14.212.00 m²



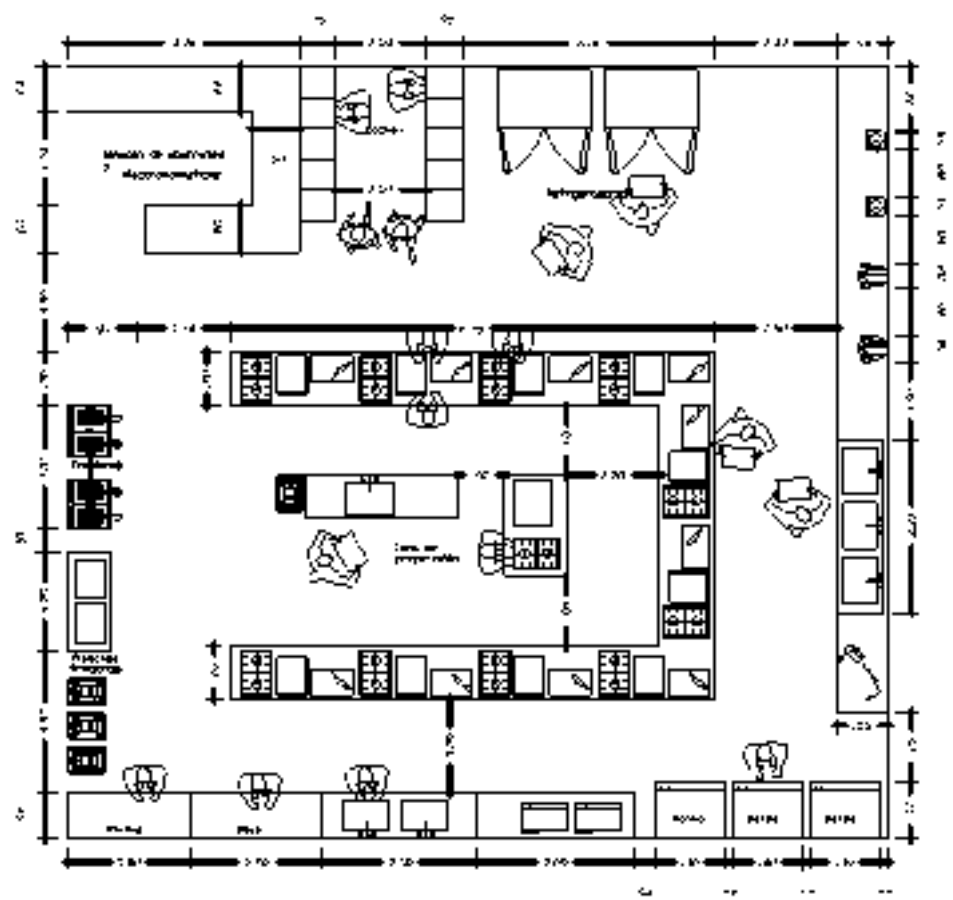
Taller de carpintería en taller 100m²



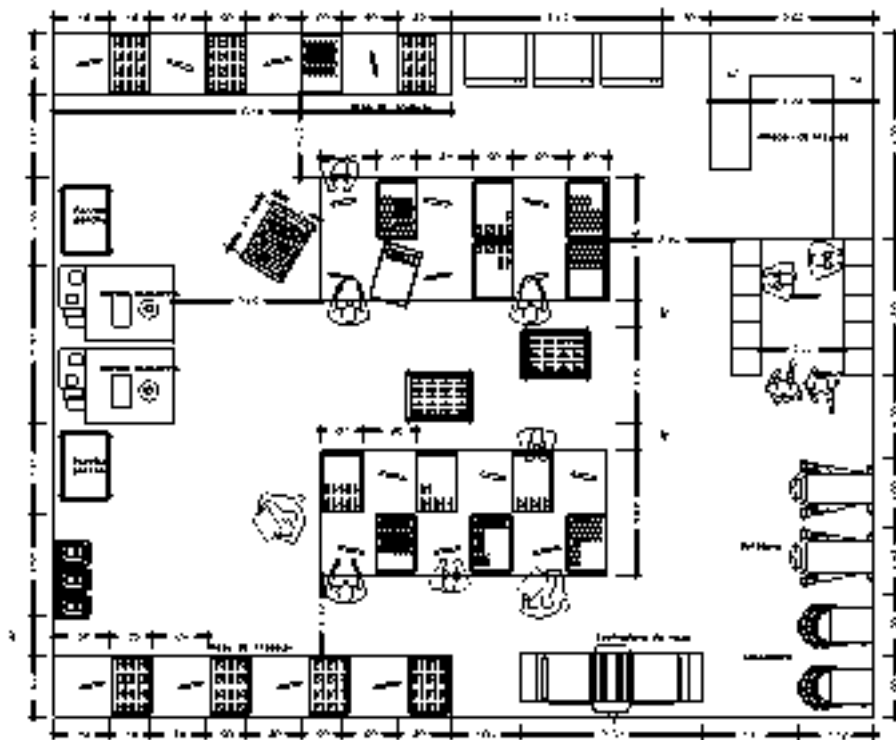
Taller de mecanica de motos 125.00 m²



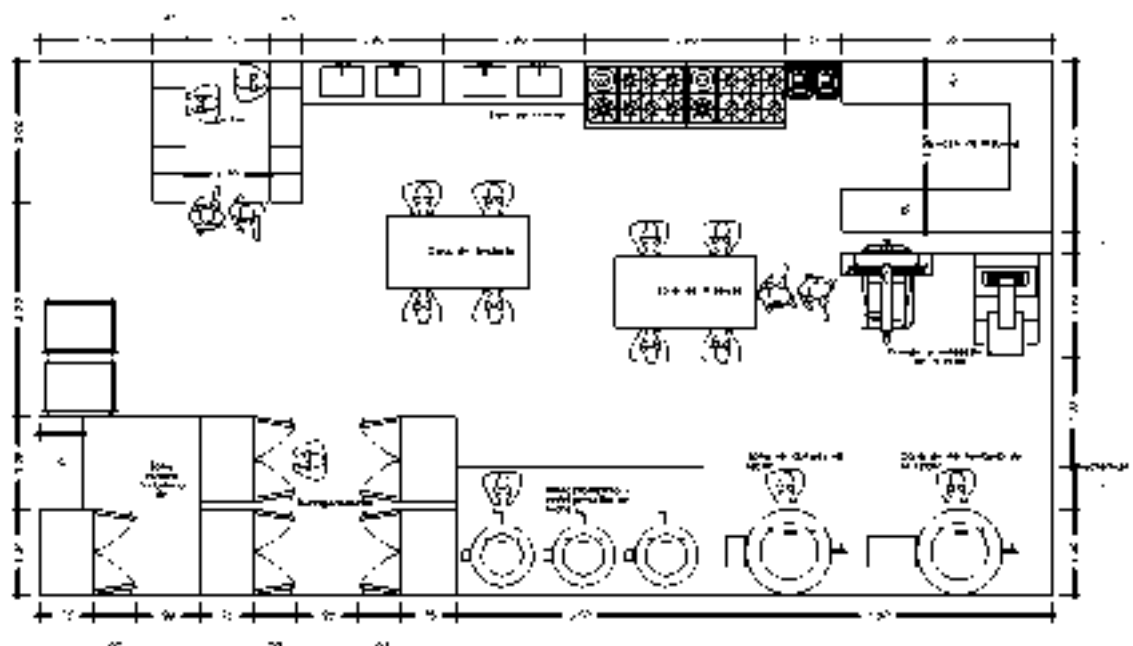
Aula 73 (03 m2)



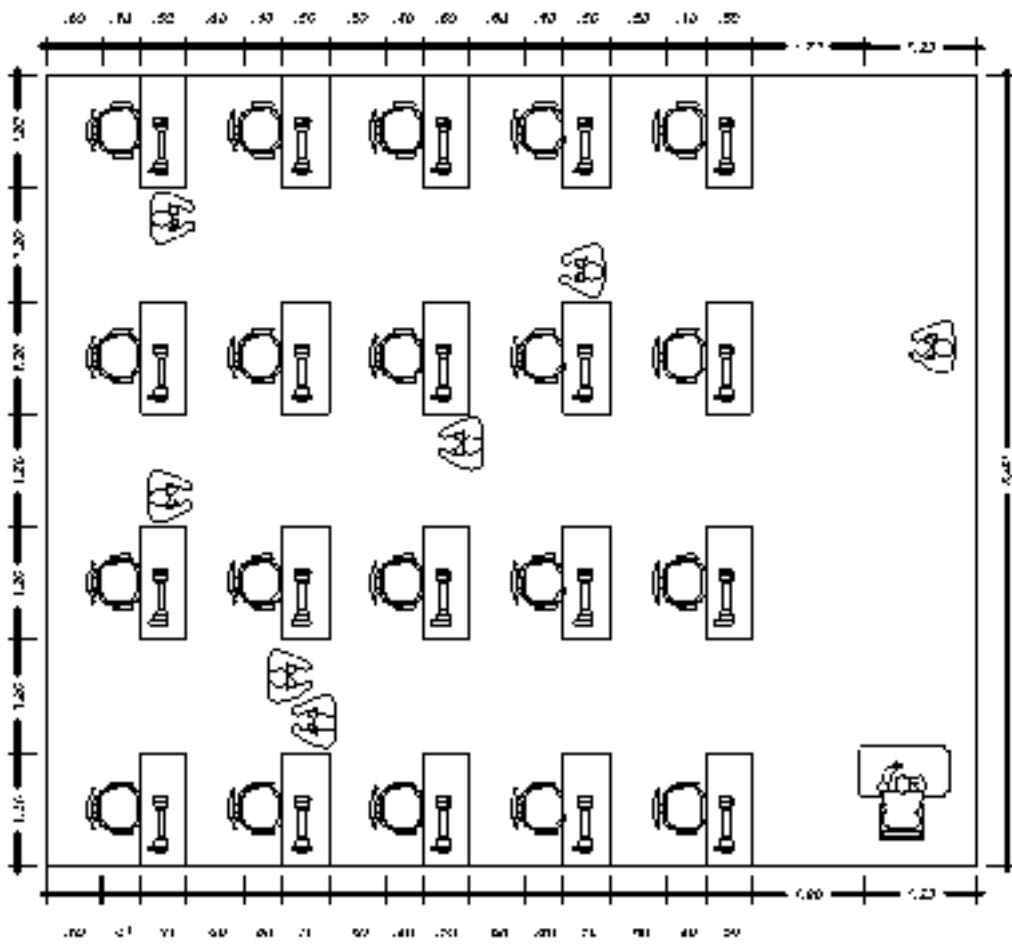
Taller de cocina 106 m2



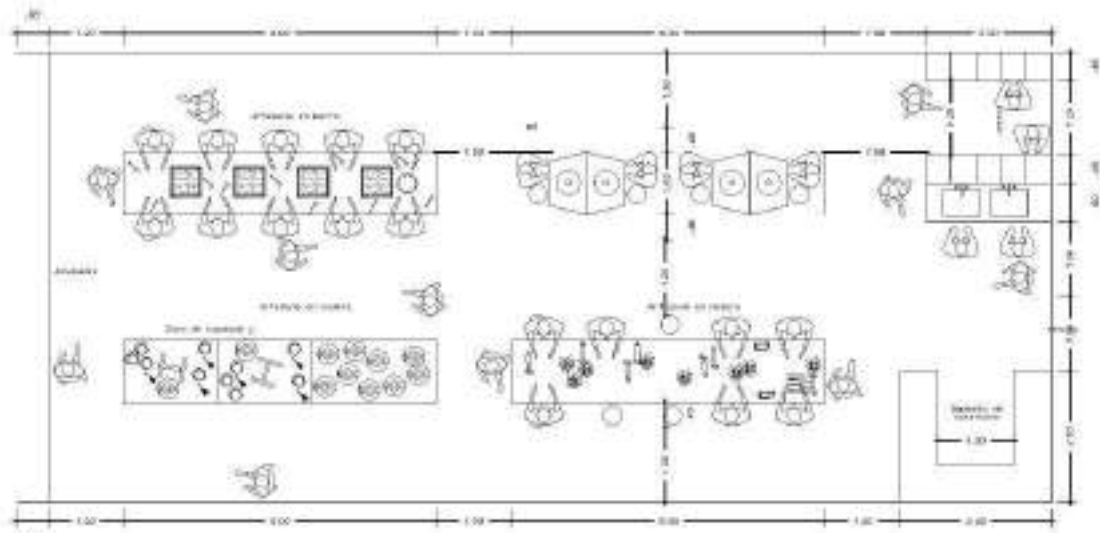
Taller de cantina,
superficie 120,00 m²



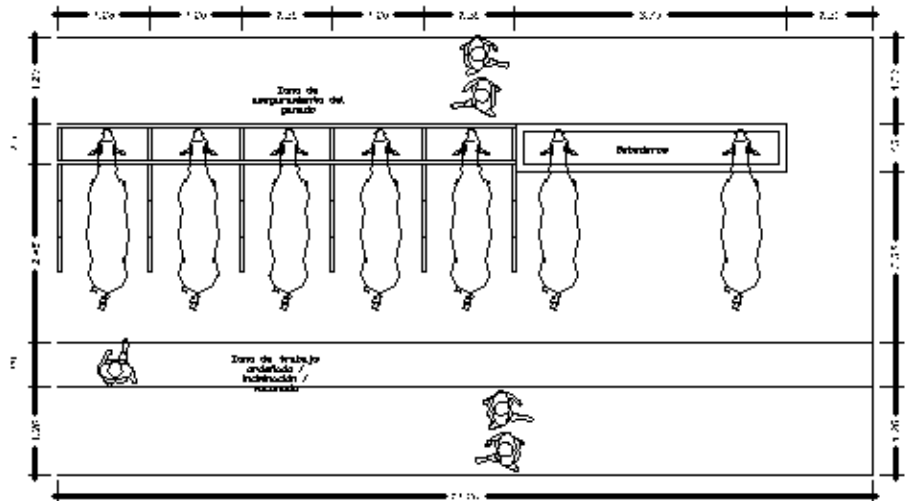
Taller de productos lácteos
106,8 m²



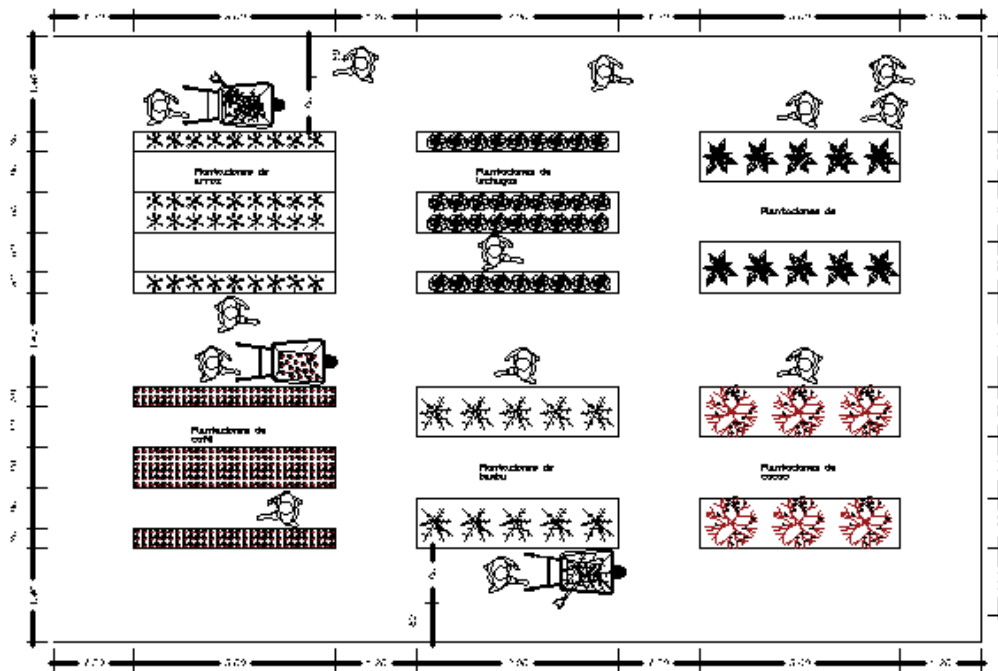
Taller de textil y confección
 46.416 m²

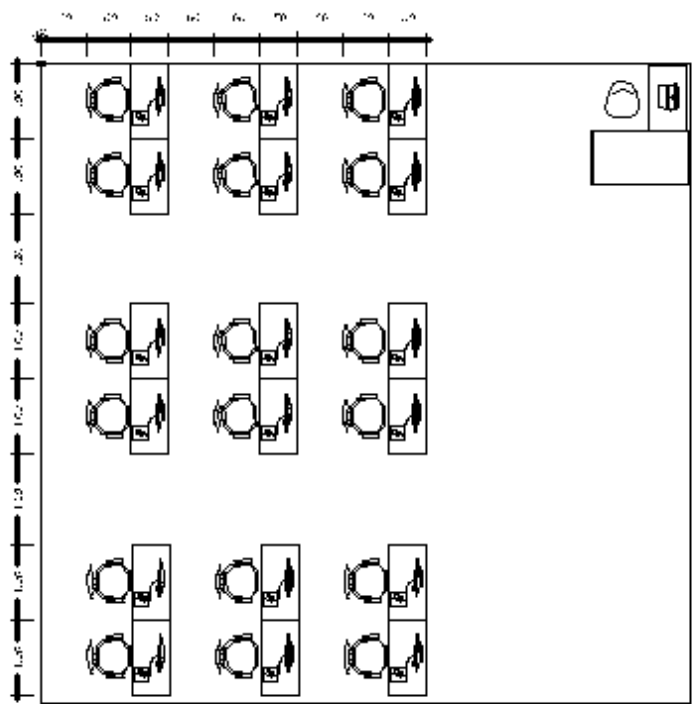


Taller de artesano 121.00 m²



Taller de ganadería 67.20 m²





Taller de ofimática
73.03 m²

PLANIMETRIA

01. Plano De Ubicación. (A-01)

02. Plot Plan. (P-1)

03. Master Plan. (MP)

04. Emplazamiento. (EM-1)

05. Planos Arquitectura General. 1/250

(A-01, A-02, A-03, A-04, A-05, A-06, A-07, A-08, A-09, A-10, A-11, A-12, A-13, A-14)

Planos de Sectores. 1/75

(A-15, A-16, A-17, A-18, A-19, A-20, A-21, A-22, A-23, A-24, A-25, A-26, A-27)

06. Planos De Detalles.

(D-01, D-02, D-03, D-04, D-05)

07. Planos de Instalaciones Eléctricas.

(IE-G, IE-02, IE-03, IE-04, IE-05, IE-06, IE-07, IE-08, IE-09, IE-10, IE-11, IE-12, IE-13, IE-14, IE-15, IE-16, IE-17, IE-18)

08. Planos de Instalaciones Sanitarias.

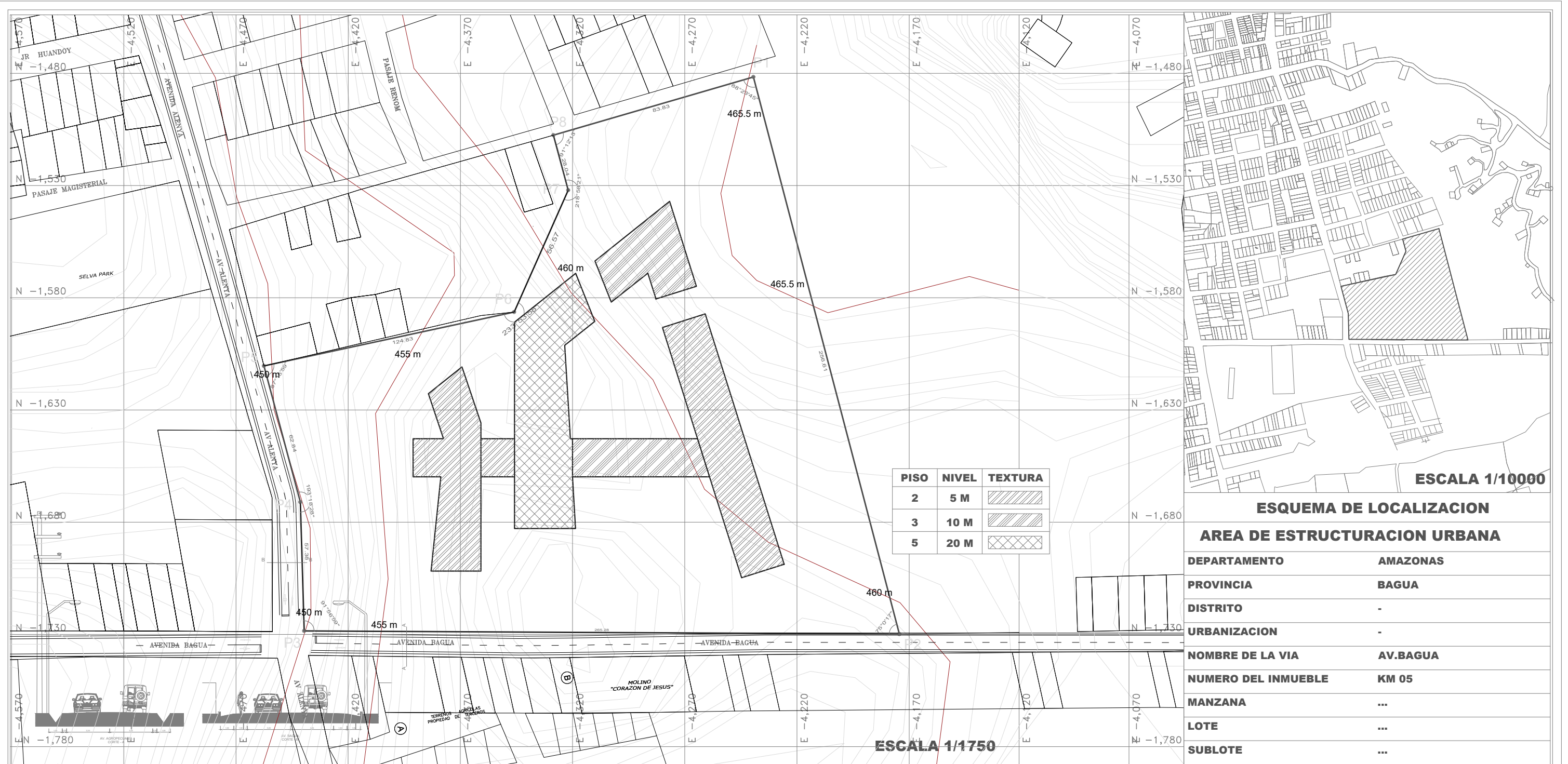
(IS-01, IS-02, IS-03, IS-04, IS-05, IS-06, IS-07, IS-08, IS-09, IS-10-IS-11, IS-12, IS-13, IS-14, IS-15, IS-16, IS-17, IS-18, IS-19, IS-20, IS-21)

09. Planos de Estructuras.

(E-01, E-02, E-03, E-04, E-05, E-05, E-06)

10. Planos de seguridad.

(S-01, S-02, S-03, S-04, S-05, S-06, S-07, S-08, S-09, S-10-S-11, S-12, S-13, S-14, S-15, S-16, S-17, S-18, S-19)



ESCALA 1/10000

ESQUEMA DE LOCALIZACION

AREA DE ESTRUCTURACION URBANA

DEPARTAMENTO	AMAZONAS
PROVINCIA	BAGUA
DISTRITO	-
URBANIZACION	-
NOMBRE DE LA VIA	AV.BAGUA
NUMERO DEL INMUEBLE	KM 05
MANZANA	...
LOTE	...
SUBLOTE	...

CUADRO NORMATIVO

CUADRO DE AREAS

PARAMETROS	RNE	PROYECTO	PISOS/NIVELES	NUEVA	EXISTENTE	DEMOLICION	AMPLIACION	REMODELACION	SUB TOTAL
USOS	ZRT	EDUCACION	SOTANO	3249.01 M2					...
DENSIDAD NETA	...	...	PRIMER NIVEL	6323.29 M2					...
COEF. EDIFICACION	...	1.98	SEGUNDO NIVEL	9233.68 M2					...
% AREA LIBRE	No especifica	70.56%	TERCER NIVEL	7138.09 M2					...
ALTURA MAXIMA	No especifica	27.70M	CUARTO NIVEL	2710.68 M2					...
RETIRO	FRONTAL	SIN RETIRO	QUINTO NIVEL	2710.68 M2					...
	LATERAL	SIN RETIRO							...
	POSTERIOR	SIN RETIRO							...
ALINEAMIENTO FACHADA	Limite de propiedad	Segun proyecto	AREA PARCIAL						...
AREA DE LOTE NORMATIVO	...	44,001.53M2	AREA TECHADA TOTAL						31365.43 M2
FRENTE MAXIMO NORMATIVO	...	265.28ML	AREA DEL TERRENO						44,001.53M2
N° DE ESTACIONAMIENTOS	No especifica	Segun proyecto	AREA LIBRE						70.56 %

PROYECTO
CETPRO Y RESIDENCIA ESTUDIANTIL BAGUA

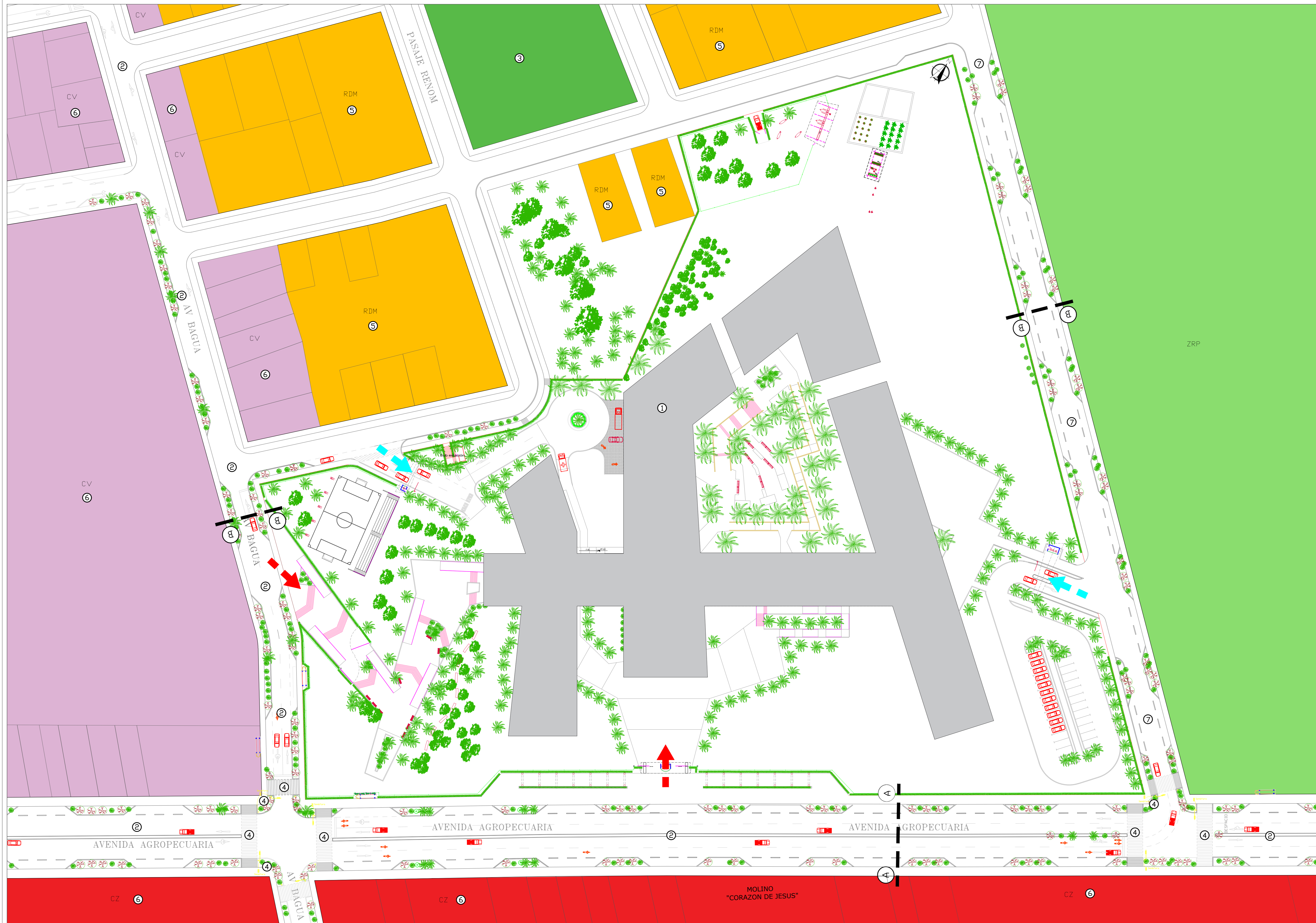
FIRMA Y SELLO DEL ADMINISTRATIVO

FIRMA Y SELLO DEL PROFESIONAL
ALARCON SANCHEZ, JHON JAMES
INCIO PALOMINO, JOSE

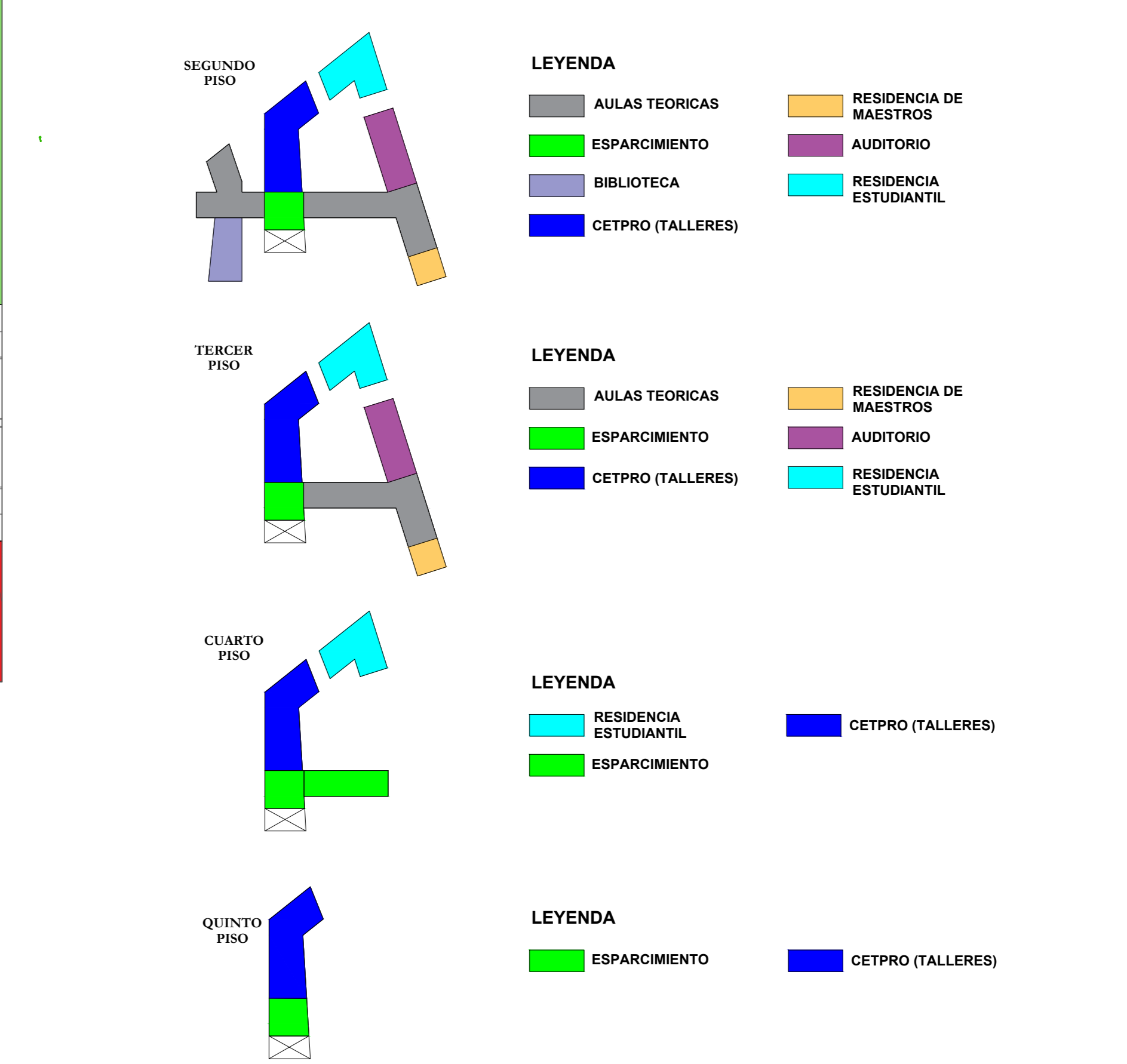
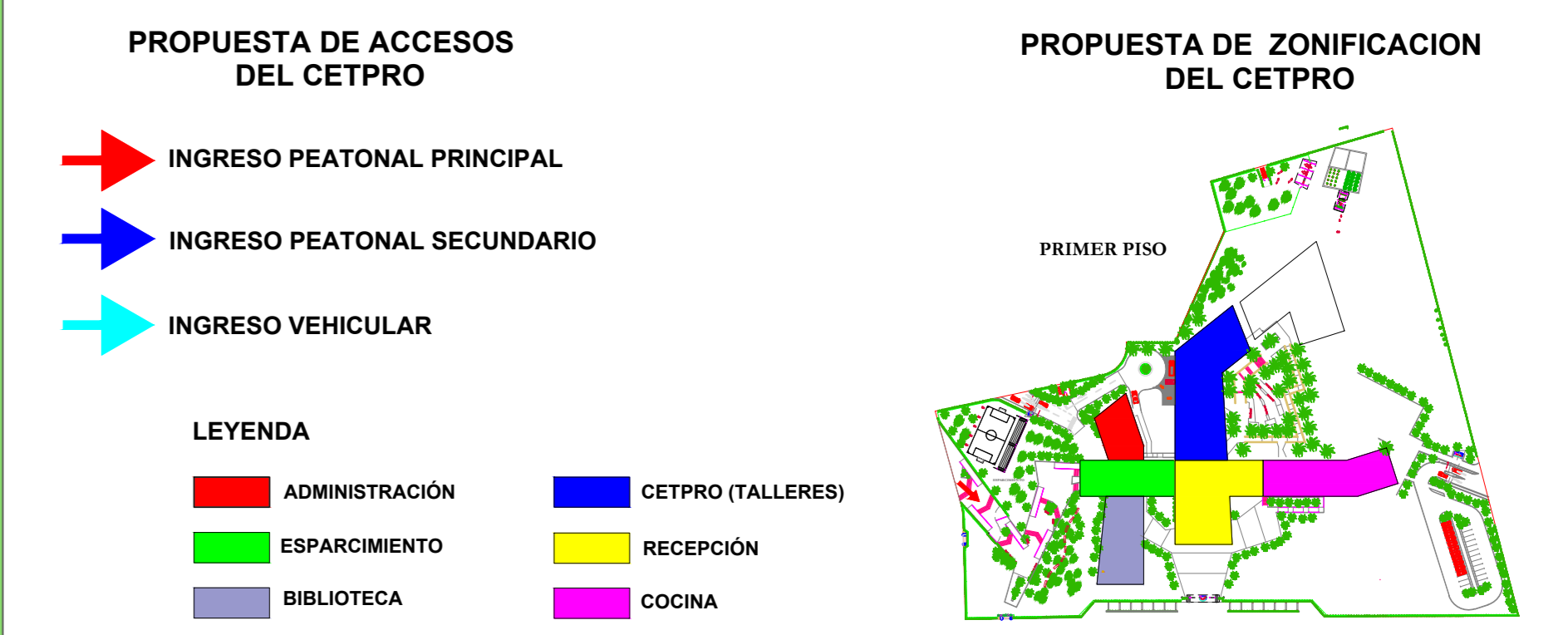
ESCALA :	FECHA :	U-01
INDICADA	Diciembre/2020	



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION:	P-1
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR:	Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	CATEDRA:	Desarrollo de Proyecto de Investigación
DESARROLLADORES:	Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	ESCALA:	S/E
		FECHA:	Diciembre 2020
		TEMA:	Plot plan



DEPARTAMENTO	AMAZONAS
PROVINCIA	BAGUA



- PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN**
- 1 IMPLEMENTACIÓN DE UN CETPRO
 - 2 CONSOLIDACIÓN Y ENGANCHAMIENTO DE LAS VÍAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS
 - 3 MEJORA DE LAS ÁREAS VERDES (PARKINGS)
 - 4 ORDENAMIENTO DEL TRÁFICO (PARADEROS, SEÑALIZACIÓN, SIMAFORIZACIÓN Y CAMELONES)
 - 5 CONSOLIDACIÓN URBANA DE ÁREAS RESIDENCIALES
 - 6 CONSOLIDACIÓN URBANA DE USOS MIXTOS
 - 7 IMPLEMENTACIÓN DE UNA NUEVA VÍA

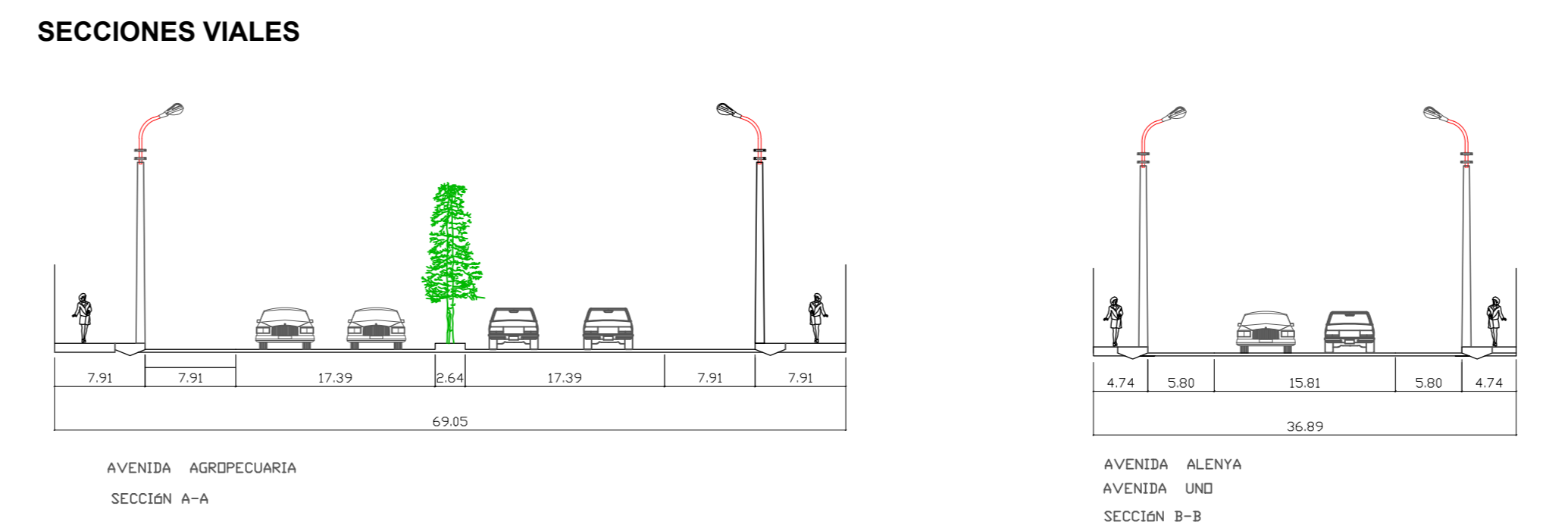
PROPUESTA DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS - RESIDENCIAL

ZONIFICACIÓN	USOS	ÁREA DE LOTE MÍNIMO (m ²)	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACIÓN	FRENTE MÍNIMO	ÁREA LIBRE MÍNIMA (%)	RETIRO MÍNIMO	DENSIDAD NETA MÁXIMA (Hab./Ha.)
RDM (RESIDENCIA DENSIDAD MEDIA)	UNIFAMILIAR	90 m ²	3 + AZOTEA	6 m	30	FRENTE CALLE (1.5 ml)	1000
	BIFAMILIAR	200 m ²	3 + AZOTEA	8 m	30	FRENTE CALLE (1.5 ml)	750
	MULTIFAMILIAR	400 m ²	4 + AZOTEA	10 m	30	FRENTE AVENIDA (3.00 ml)	1300
	CONJUNTO RESIDENCIAL	400 m ²	5 + AZOTEA	15 m	30	FRENTE AVENIDA (3.00 ml)	1300

PROPUESTA DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS - COMERCIAL

ZONIFICACIÓN	ÁREA DE LOTE MÍNIMO (m ²)	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACIÓN	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE	ÁREA LIBRE (%)	RETIRO MÍNIMO	DENSIDAD NETA MÁXIMA (Hab./Ha.)
COMERCIO VECINAL - CV	SEGUN PROYECTO	REFERENCIA AL ENTORNO INMEDIATO	RDM	SEGUN PROYECTO	FRENTE A CALLE O AVENIDAS (3.00 ml)	HASTA 7 500 Hab.
COMERCIO ZONAL - CZ	SEGUN PROYECTO	1.5 (+1)*	RDM	SEGUN PROYECTO	FRENTE A CALLE O AVENIDAS (3.00 ml)	HASTA 300 000 Hab.

(*): Frente a Avenida con con ancho mayor a 20 mts.
 #: Ancho de vía
 r: Retiros



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

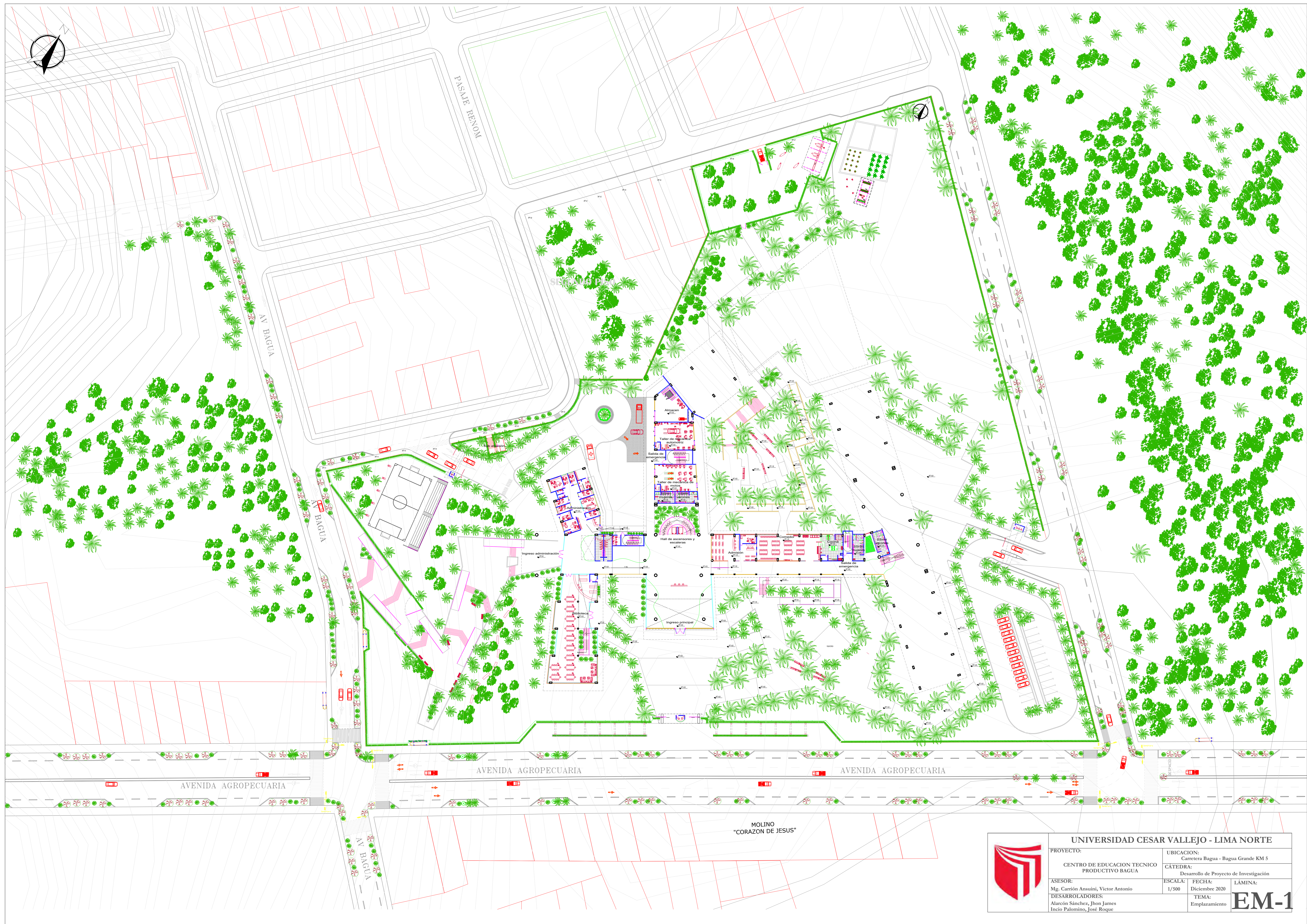
CARRERERÍA BAGUA - BAGUA GRANDE KM 5


CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO BAGUA

Desarrollo de Proyecto de Investigación

Carrón Ansuini, Víctor Antonio | 1/500 | Diciembre 2020 | **MP**

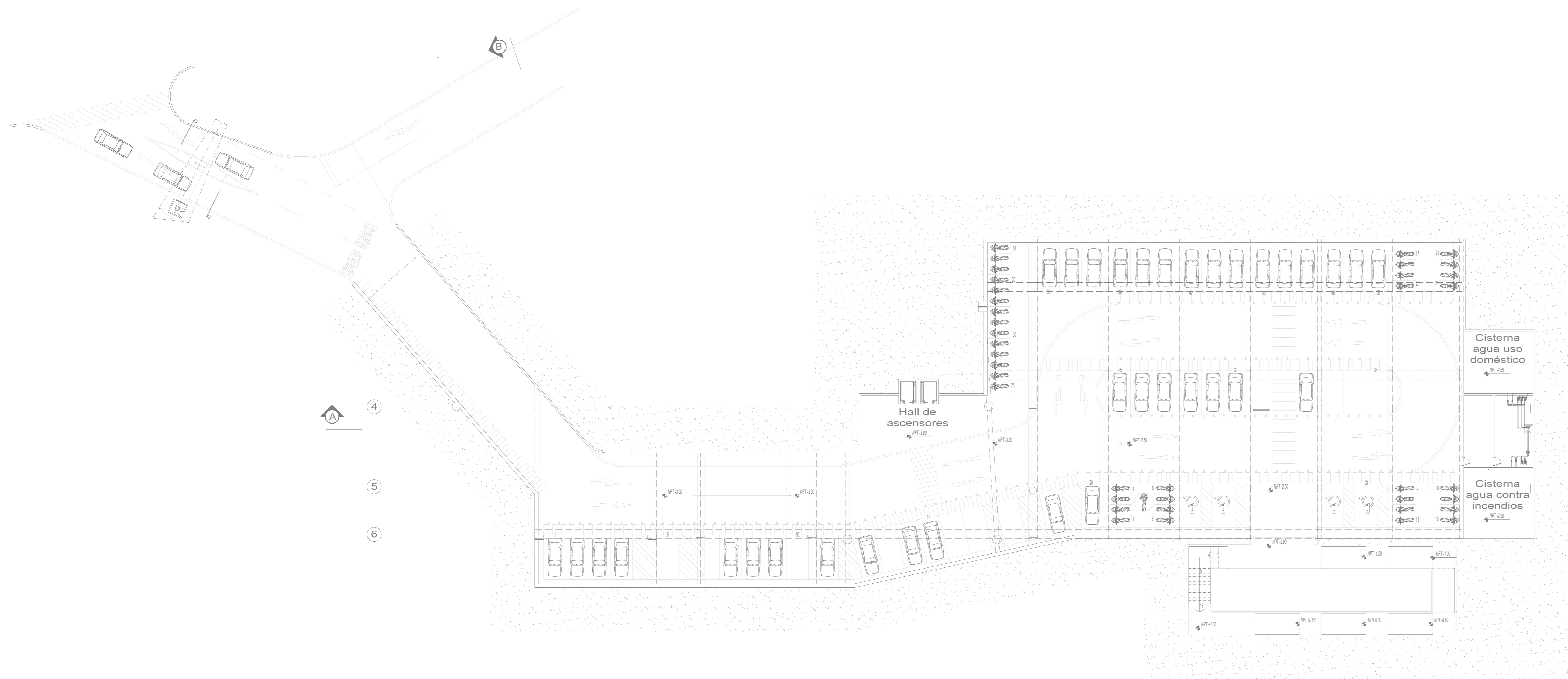
Alarcón Sánchez, Jhon James | Incio Palomino, José Roque | Sótano




UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5
	ASESOR: Mg. Carrion Ansuini, Victor Antonio		CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigacion
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		ESCALA: 1/500	FECHA: Diciembre 2020
		TEMA: Emplazamiento	LÁMINA: EM-1



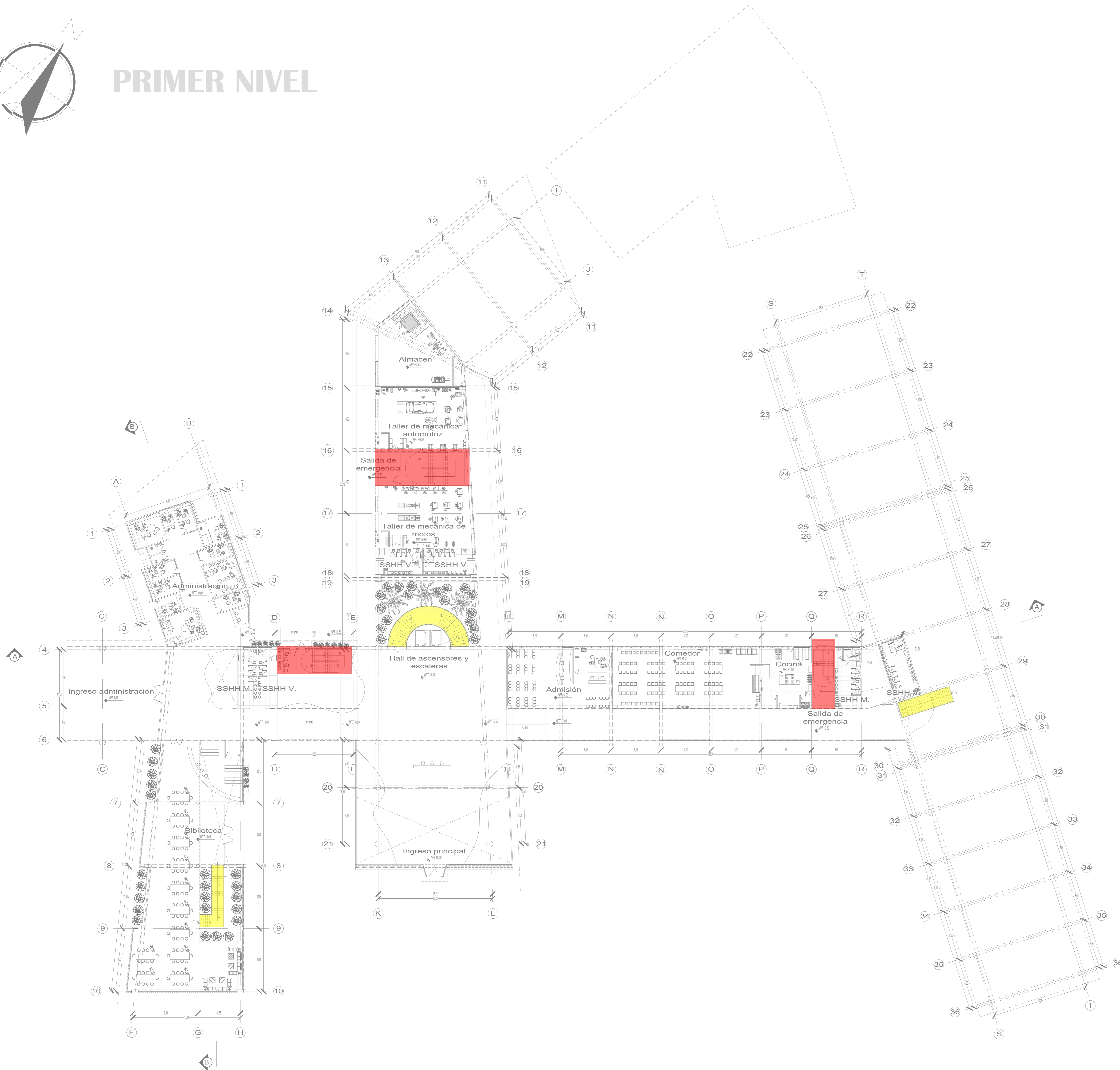
NIVEL SÓTANO




UNIVERSIDAD CESAR VALEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/250	Diciembre 2020	A-01
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Sótano	



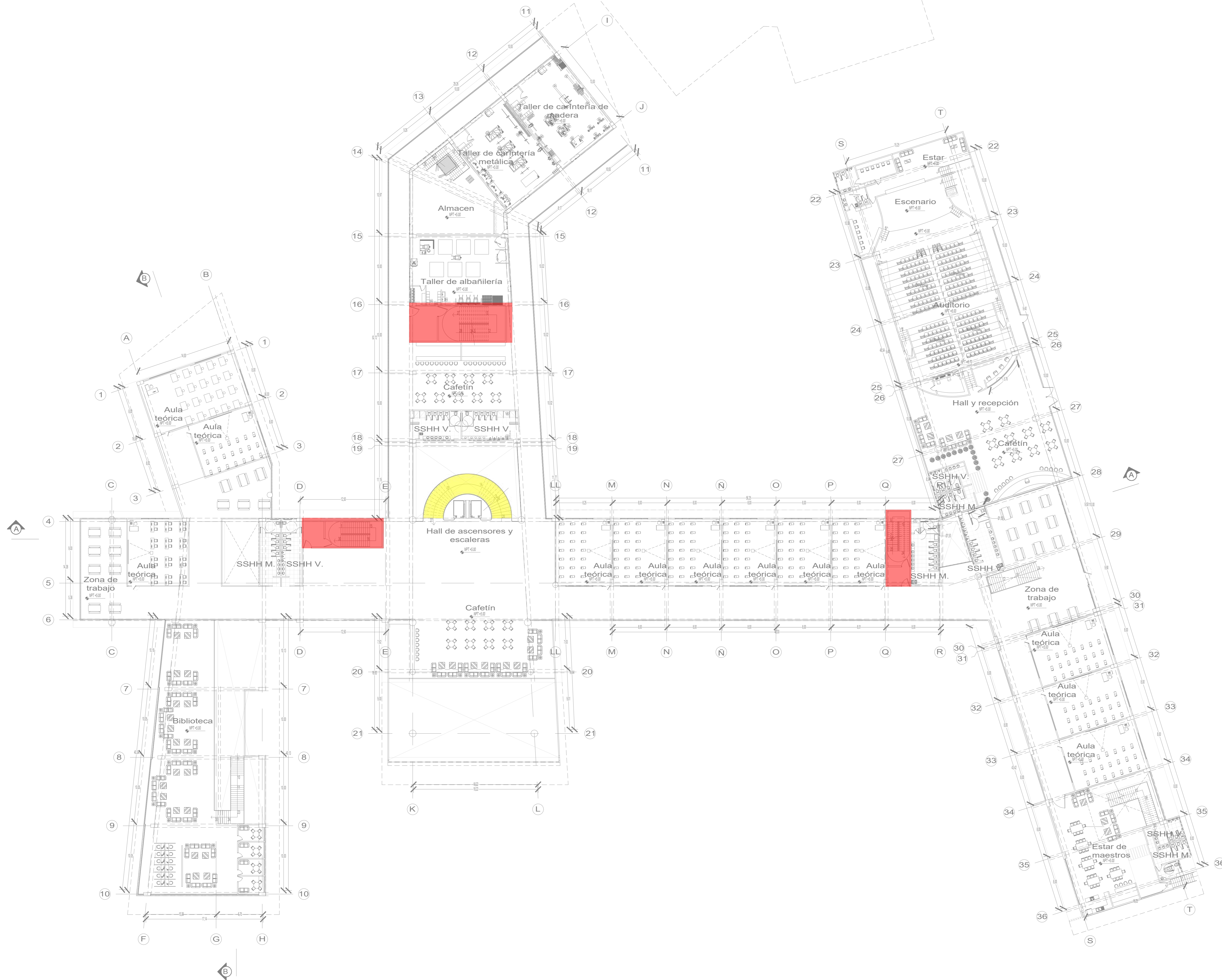
PRIMER NIVEL




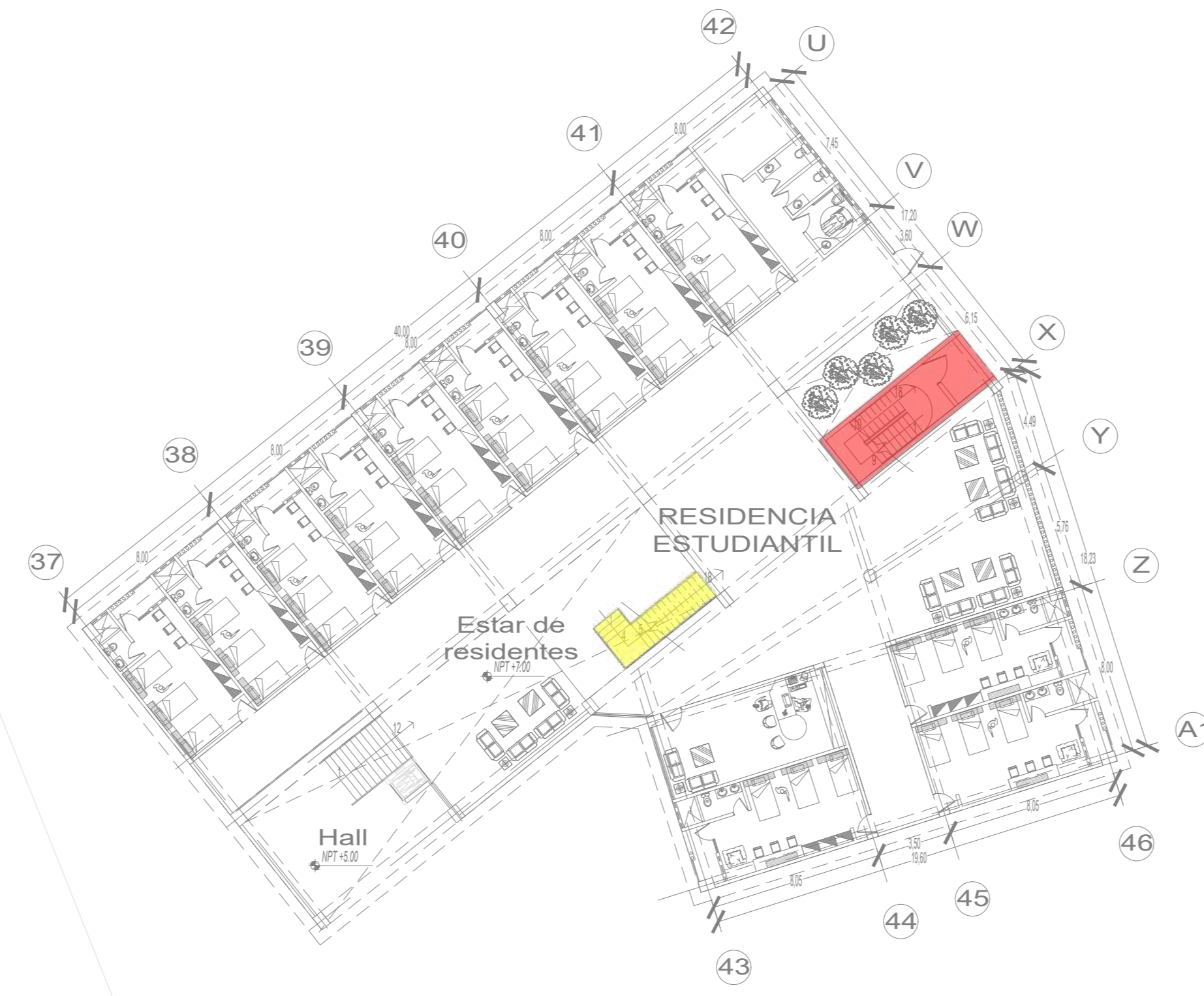
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/250	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: A-02
DESARROLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA: Primer nivel		




SEGUNDO NIVEL



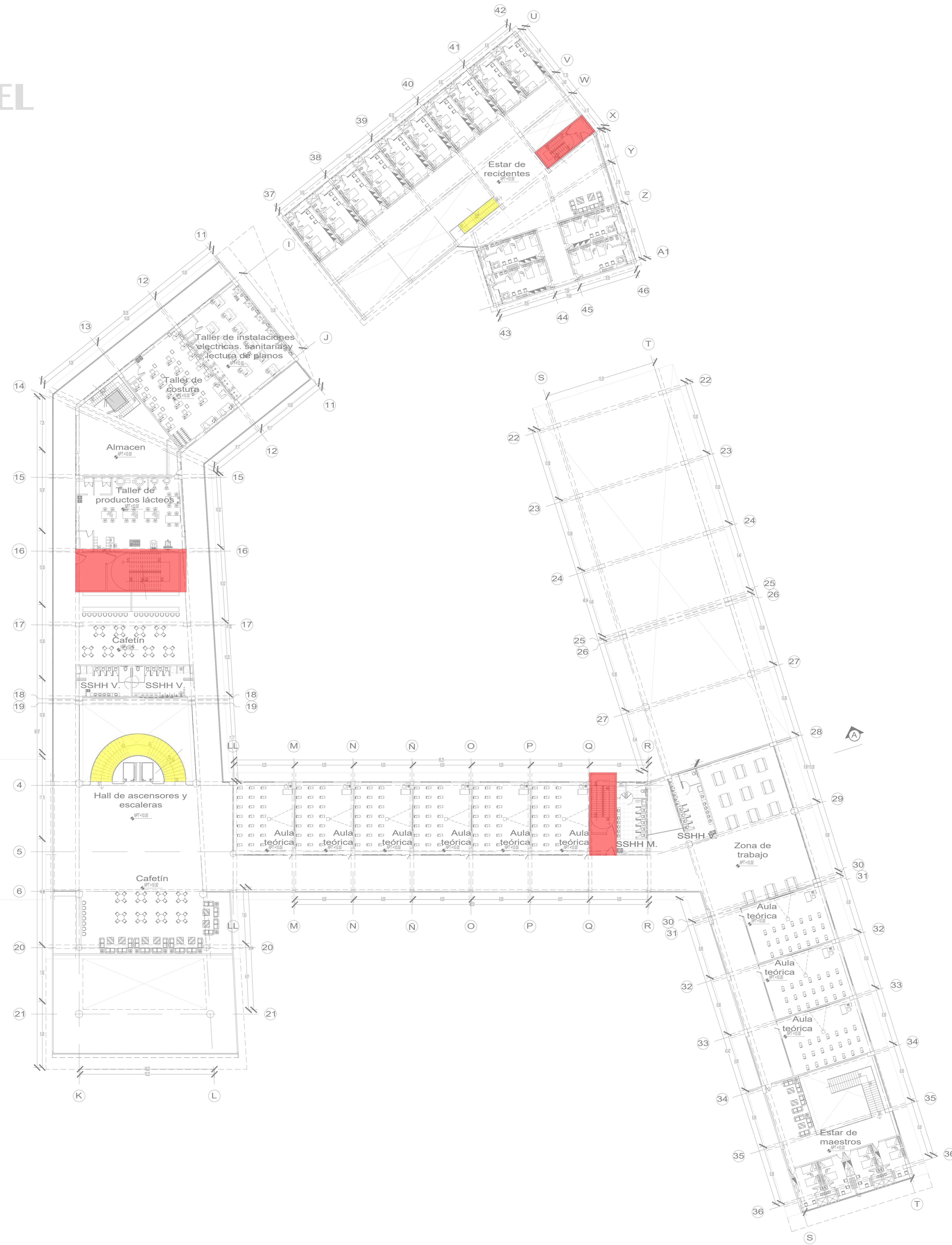
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	CÁTEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación	
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/250	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: A-03
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA: Segundo nivel		




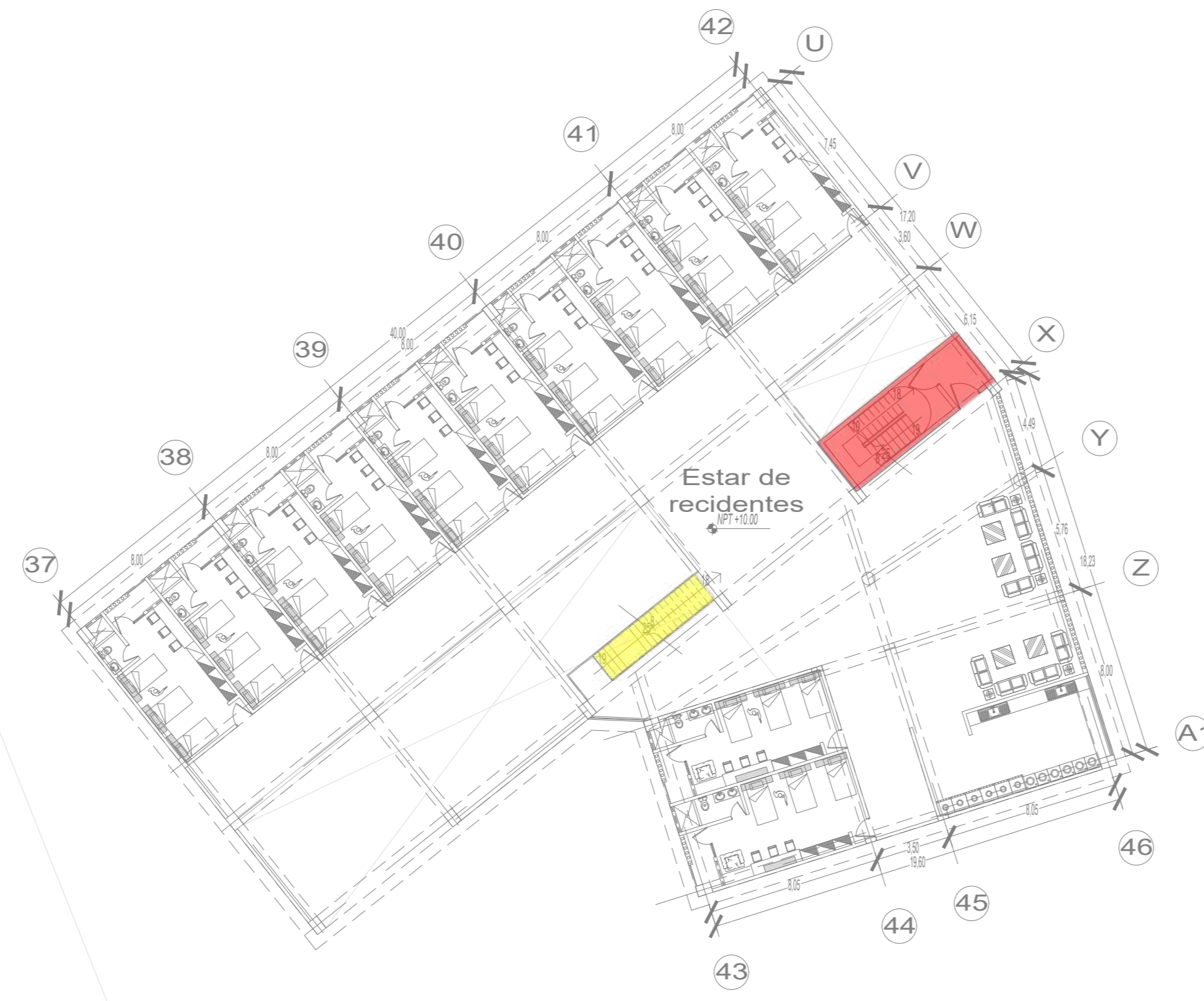
			
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
PROYECTO:	UBICACION:		
CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/250	Diciembre 2020	A-04
DESARROLADORES:	TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Tercer nivel		




TERCER NIVEL



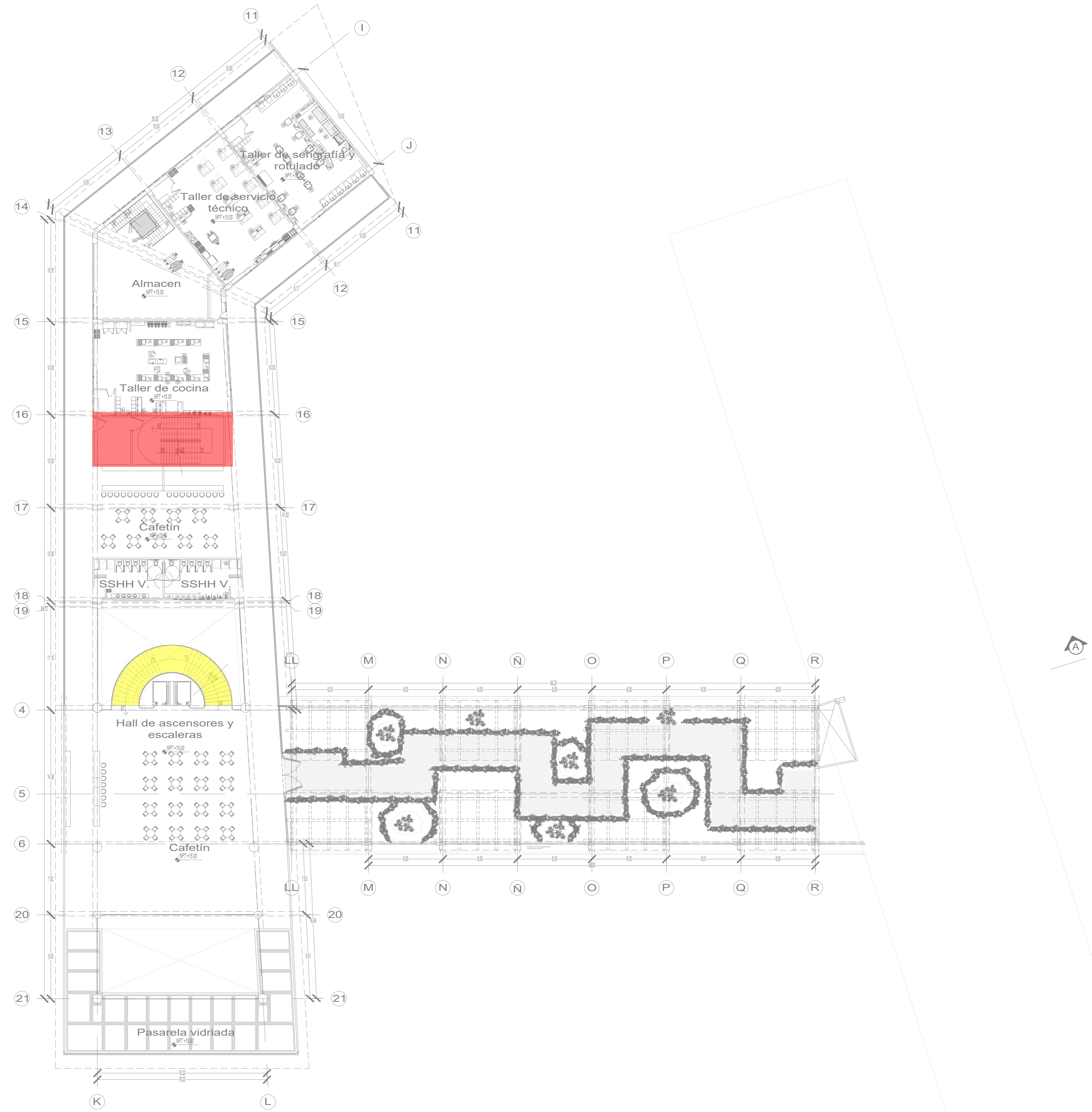
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	CÁTEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación	
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/250	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: A-05
DESARROLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Cuarto nivel	



				UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
PROYECTO:		UBICACION:		CÁTEDRA:		LÁMINA:	
CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		Desarrollo de Proyecto de Investigación		A-06	
ASESOR:		ESCALA:		FECHA:		TEMA:	
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio		1/75		Diciembre 2020		Quinto nivel	
DESARROLLADORES:				TEMA:			
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque				Quinto nivel			



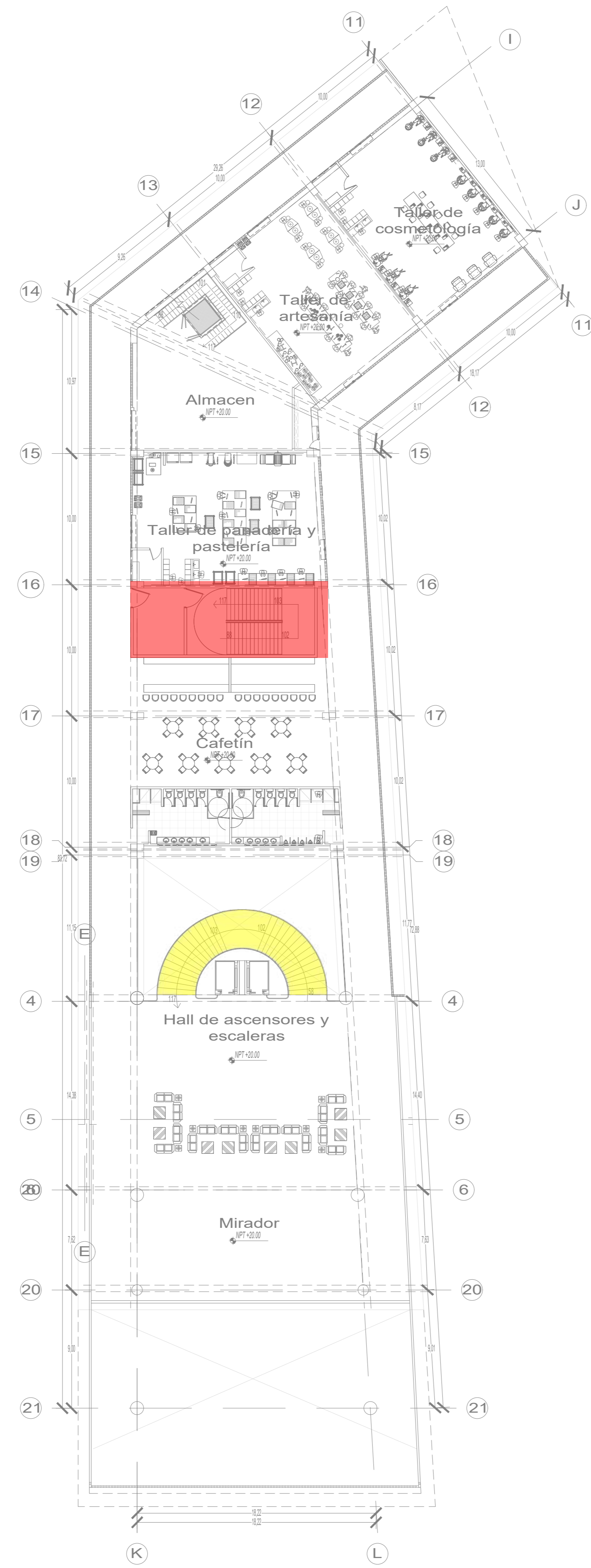
CUARTO PISO



UNIVERSIDAD CESAR VALEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/250	Diciembre 2020	A-07
DESARROLADORES:	TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Sexto nivel		

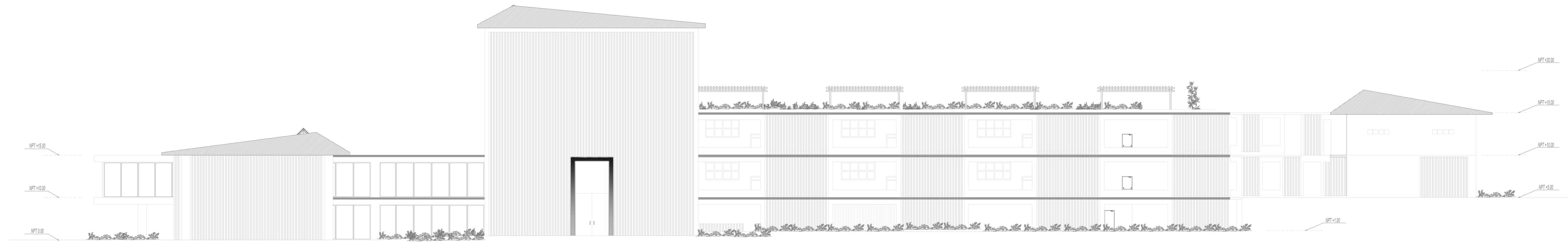


QUINTO PISO

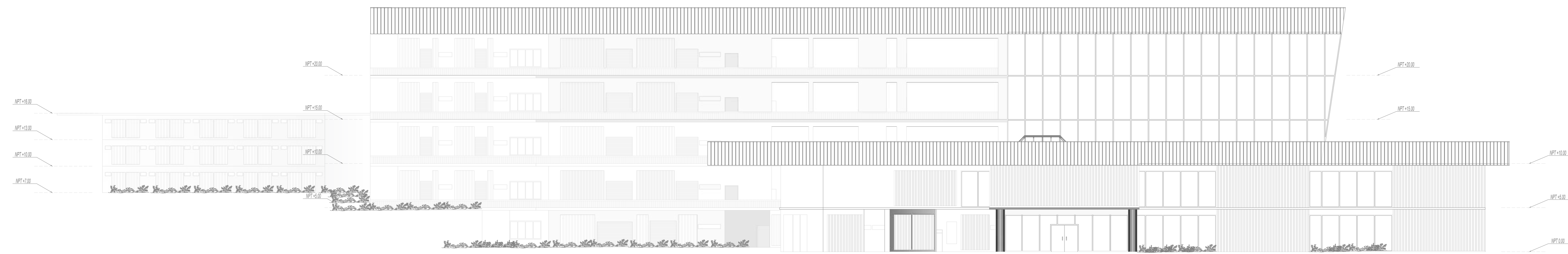


UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
PROYECTO:	UBICACION:		
CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	A-08
DESARROLADORES:	TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Sétimo nivel		


ELEVACIONES



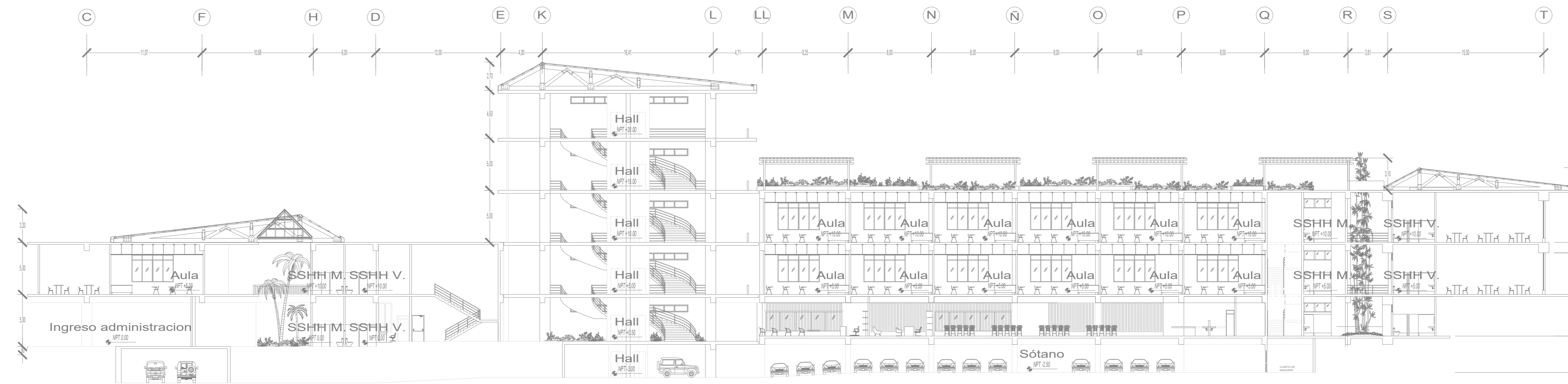
ELEVACIÓN FRONTAL - AV. BAGUA



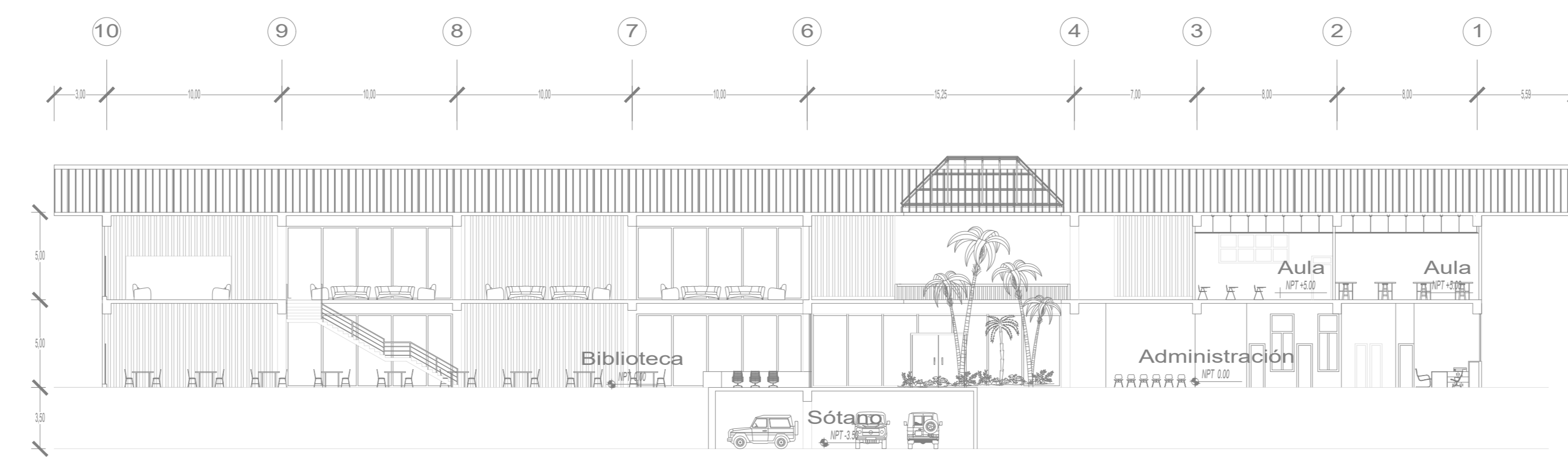
ELEVACIÓN LATERAL - AV. ALENYA

UNIVERSIDAD CESAR VALEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/250	Diciembre 2020	A-09
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Elevaciones	


SECCIONES

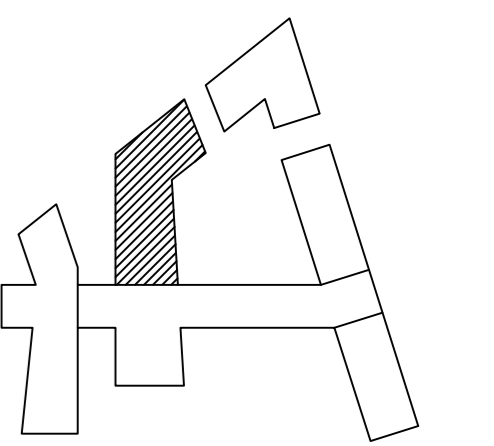
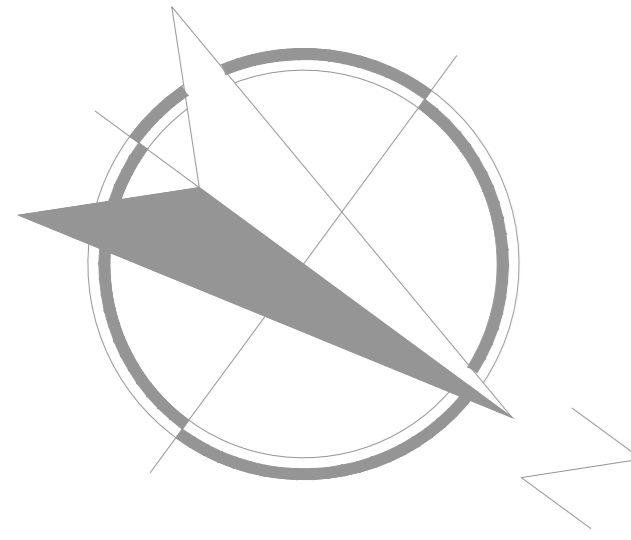



SECCIÓN A - A

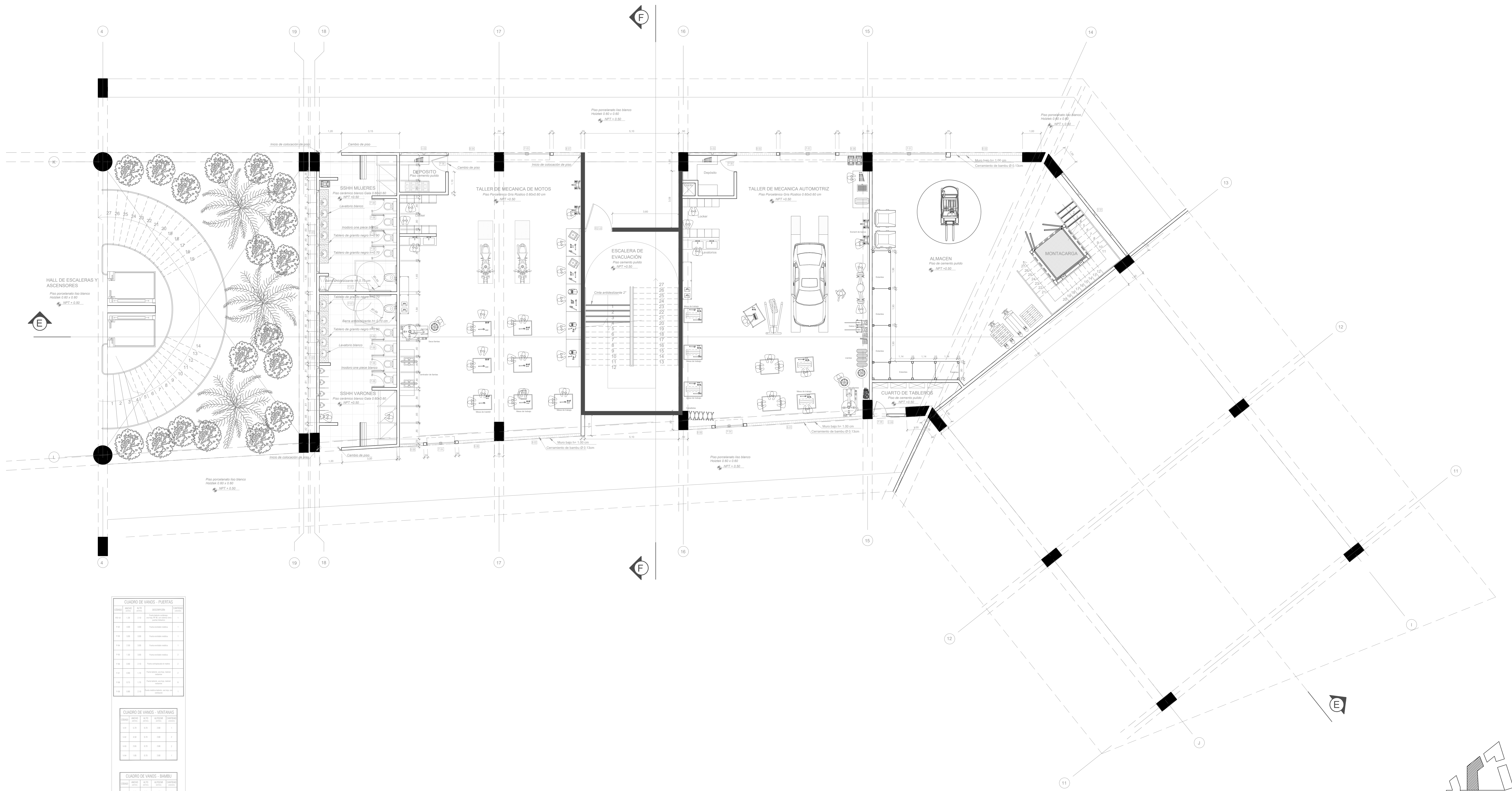
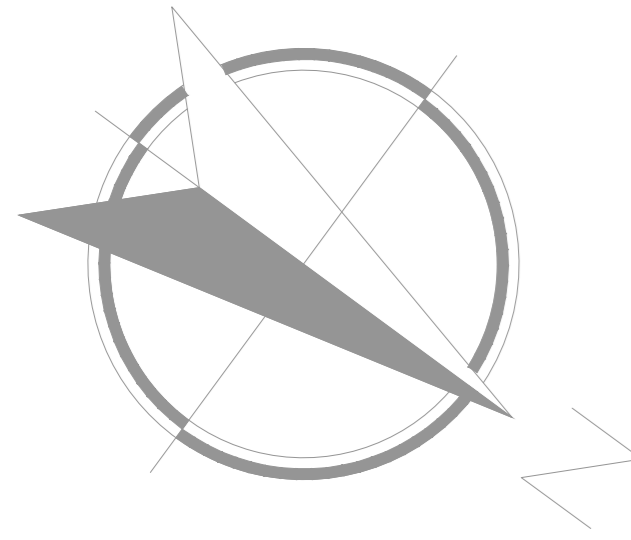


SECCIÓN B - B

UNIVERSIDAD CESAR VALEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/250	Diciembre 2020	A-10
DESARROLADORES:	TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Secciones		



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio		ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: A-11
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Sótano		



CUADRO DE VAMOS - PUERTAS

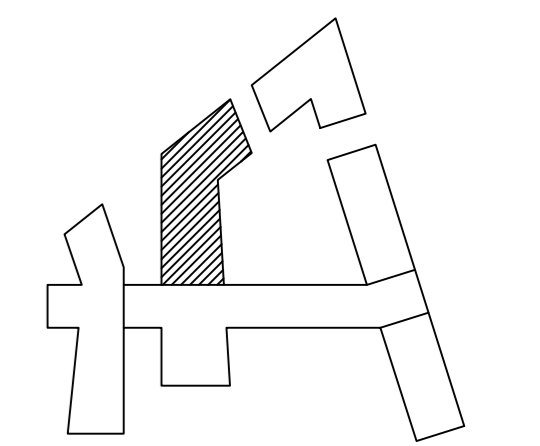
UBICACION	ANCHO	ALTO	ESPECIFICACION	CANTIDAD
001	1.20	2.10	Acero inoxidable	1
002	1.20	2.10	Acero inoxidable	1
003	1.20	2.10	Acero inoxidable	1
004	1.20	2.10	Acero inoxidable	1
005	1.20	2.10	Acero inoxidable	1
006	1.20	2.10	Acero inoxidable	1
007	1.20	2.10	Acero inoxidable	1
008	1.20	2.10	Acero inoxidable	1
009	1.20	2.10	Acero inoxidable	1
010	1.20	2.10	Acero inoxidable	1


CUADRO DE VAMOS - VENTANAS

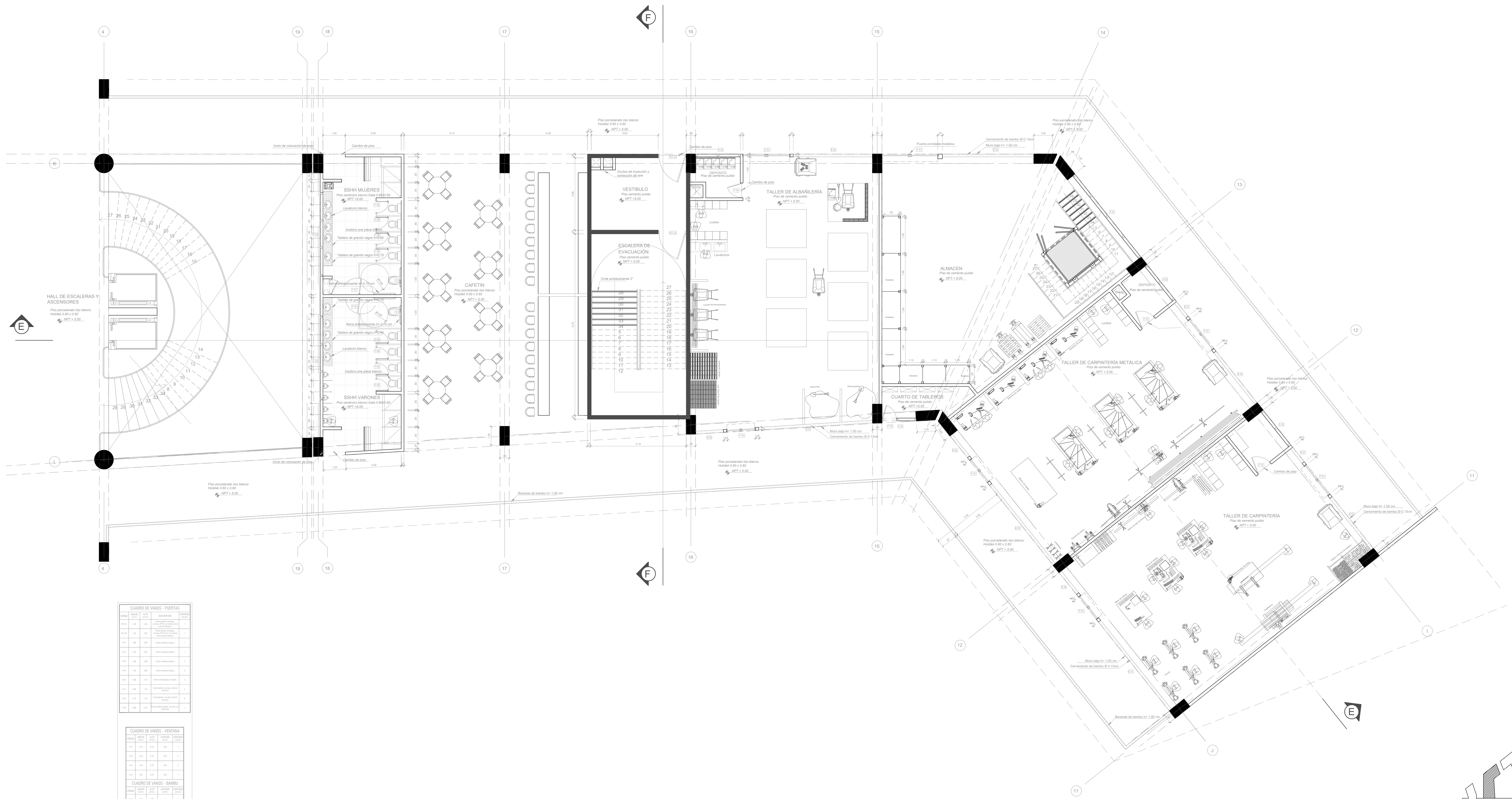
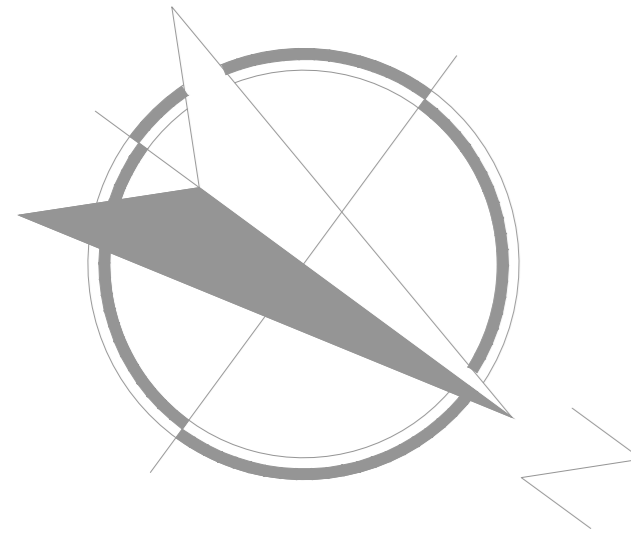
UBICACION	ANCHO	ALTO	ESPECIFICACION	CANTIDAD
011	1.20	1.80	Acero inoxidable	1
012	1.20	1.80	Acero inoxidable	1
013	1.20	1.80	Acero inoxidable	1
014	1.20	1.80	Acero inoxidable	1
015	1.20	1.80	Acero inoxidable	1

CUADRO DE VAMOS - BARRI

UBICACION	ANCHO	ALTO	ESPECIFICACION	CANTIDAD
016	1.20	1.80	Acero inoxidable	1
017	1.20	1.80	Acero inoxidable	1
018	1.20	1.80	Acero inoxidable	1
019	1.20	1.80	Acero inoxidable	1
020	1.20	1.80	Acero inoxidable	1



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
		CATEDRA:	Desarrollo de Proyecto de Investigación
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	A-12
DESARROLLADORES:	TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Primer nivel		



CUADRO DE VANDOS - PUERTAS

UBICACION	MARCA	MTD	DESCRIPCION	CANTIDAD
0101	01	01	PUERTA DE ALUMINIO	1
0102	01	02	PUERTA DE ALUMINIO	1
0103	01	03	PUERTA DE ALUMINIO	1
0104	01	04	PUERTA DE ALUMINIO	1
0105	01	05	PUERTA DE ALUMINIO	1
0106	01	06	PUERTA DE ALUMINIO	1
0107	01	07	PUERTA DE ALUMINIO	1
0108	01	08	PUERTA DE ALUMINIO	1
0109	01	09	PUERTA DE ALUMINIO	1
0110	01	10	PUERTA DE ALUMINIO	1
0111	01	11	PUERTA DE ALUMINIO	1
0112	01	12	PUERTA DE ALUMINIO	1
0113	01	13	PUERTA DE ALUMINIO	1
0114	01	14	PUERTA DE ALUMINIO	1
0115	01	15	PUERTA DE ALUMINIO	1
0116	01	16	PUERTA DE ALUMINIO	1
0117	01	17	PUERTA DE ALUMINIO	1
0118	01	18	PUERTA DE ALUMINIO	1
0119	01	19	PUERTA DE ALUMINIO	1
0120	01	20	PUERTA DE ALUMINIO	1

CUADRO DE VANDOS - VENTANA

UBICACION	MARCA	MTD	DESCRIPCION	CANTIDAD
0201	02	01	VENTANA DE ALUMINIO	1
0202	02	02	VENTANA DE ALUMINIO	1
0203	02	03	VENTANA DE ALUMINIO	1
0204	02	04	VENTANA DE ALUMINIO	1
0205	02	05	VENTANA DE ALUMINIO	1
0206	02	06	VENTANA DE ALUMINIO	1
0207	02	07	VENTANA DE ALUMINIO	1
0208	02	08	VENTANA DE ALUMINIO	1
0209	02	09	VENTANA DE ALUMINIO	1
0210	02	10	VENTANA DE ALUMINIO	1
0211	02	11	VENTANA DE ALUMINIO	1
0212	02	12	VENTANA DE ALUMINIO	1
0213	02	13	VENTANA DE ALUMINIO	1
0214	02	14	VENTANA DE ALUMINIO	1
0215	02	15	VENTANA DE ALUMINIO	1
0216	02	16	VENTANA DE ALUMINIO	1
0217	02	17	VENTANA DE ALUMINIO	1
0218	02	18	VENTANA DE ALUMINIO	1
0219	02	19	VENTANA DE ALUMINIO	1
0220	02	20	VENTANA DE ALUMINIO	1

CUADRO DE VANDOS - BAMBU

UBICACION	MARCA	MTD	DESCRIPCION	CANTIDAD
0301	03	01	BAMBU	1
0302	03	02	BAMBU	1
0303	03	03	BAMBU	1
0304	03	04	BAMBU	1
0305	03	05	BAMBU	1
0306	03	06	BAMBU	1
0307	03	07	BAMBU	1
0308	03	08	BAMBU	1
0309	03	09	BAMBU	1
0310	03	10	BAMBU	1
0311	03	11	BAMBU	1
0312	03	12	BAMBU	1
0313	03	13	BAMBU	1
0314	03	14	BAMBU	1
0315	03	15	BAMBU	1
0316	03	16	BAMBU	1
0317	03	17	BAMBU	1
0318	03	18	BAMBU	1
0319	03	19	BAMBU	1
0320	03	20	BAMBU	1

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: **CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA**

UBICACION: **Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5**

CATEDRA: **Desarrollo de Proyecto de Investigación**

ASESOR: **Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio**

DESARROLLADORES: **Alarcón Sánchez, Jhon James**
Incio Palomino, José Roque

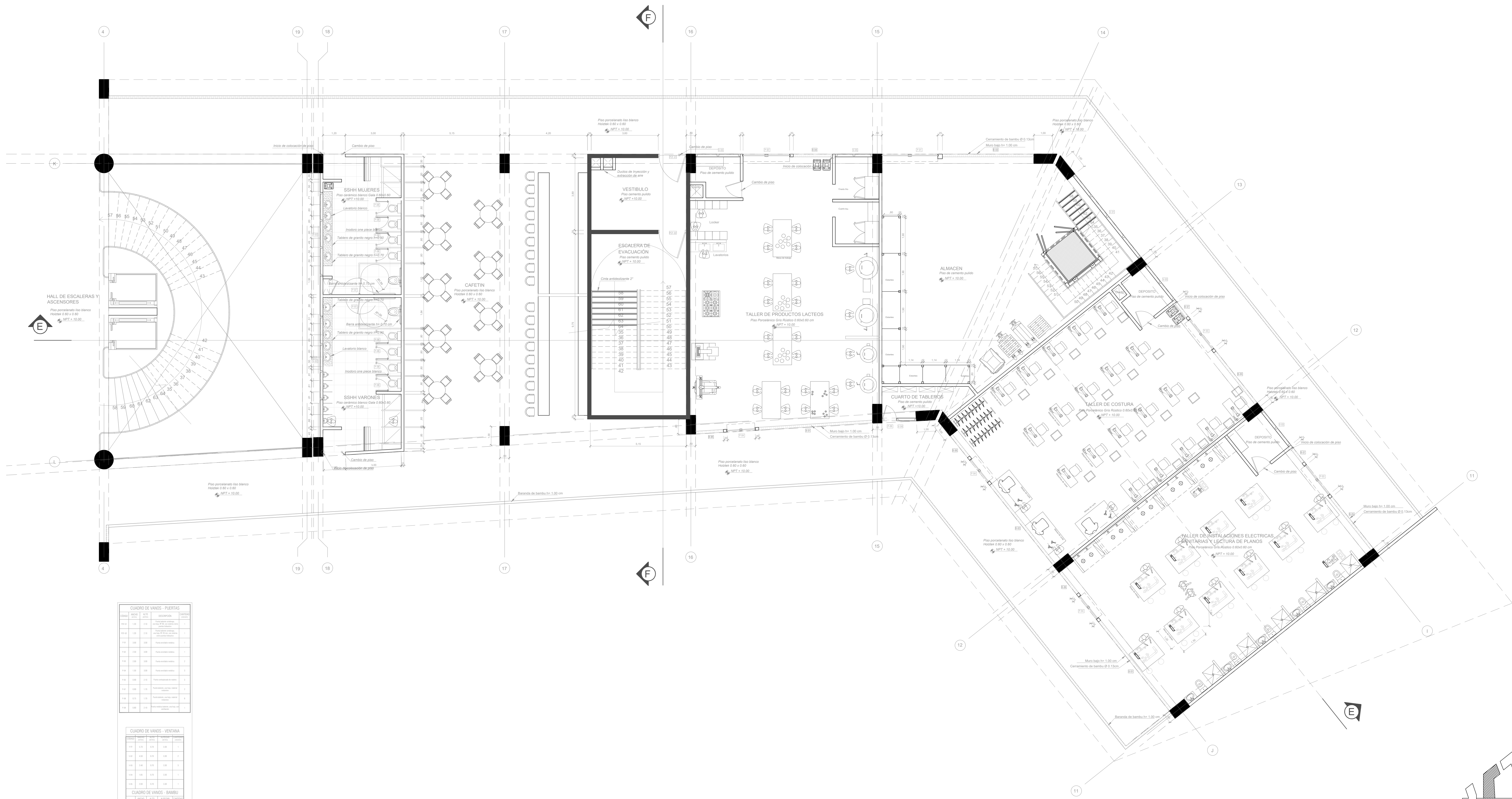
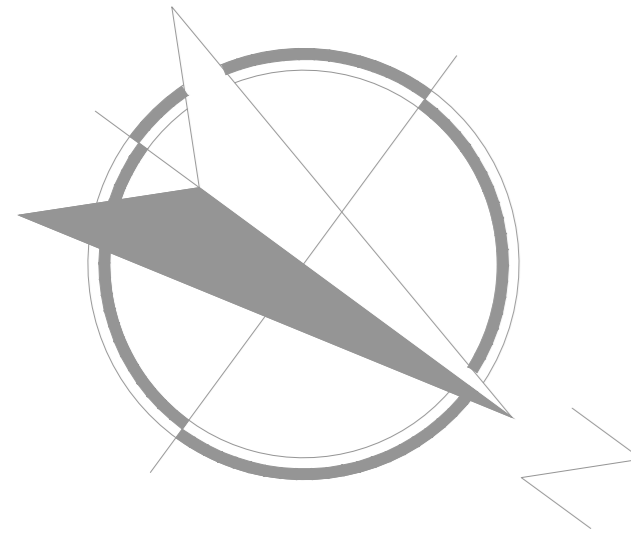
ESCALA: **1/75**

FECHA: **Diciembre 2020**

TEMA: **Segundo nivel**

LÁMINA:

A-13



CUADRO DE VANDOS - PUERTAS

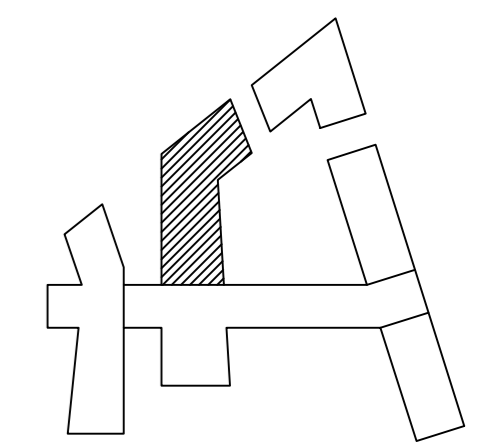
UBICACION	TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD
01	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
02	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
03	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
04	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
05	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
06	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
07	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
08	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
09	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
10	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
11	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
12	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
13	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
14	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
15	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
16	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
17	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
18	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1
19	1.0	PUERTA DE ALUMINUM	1

CUADRO DE VANDOS - VENTANA

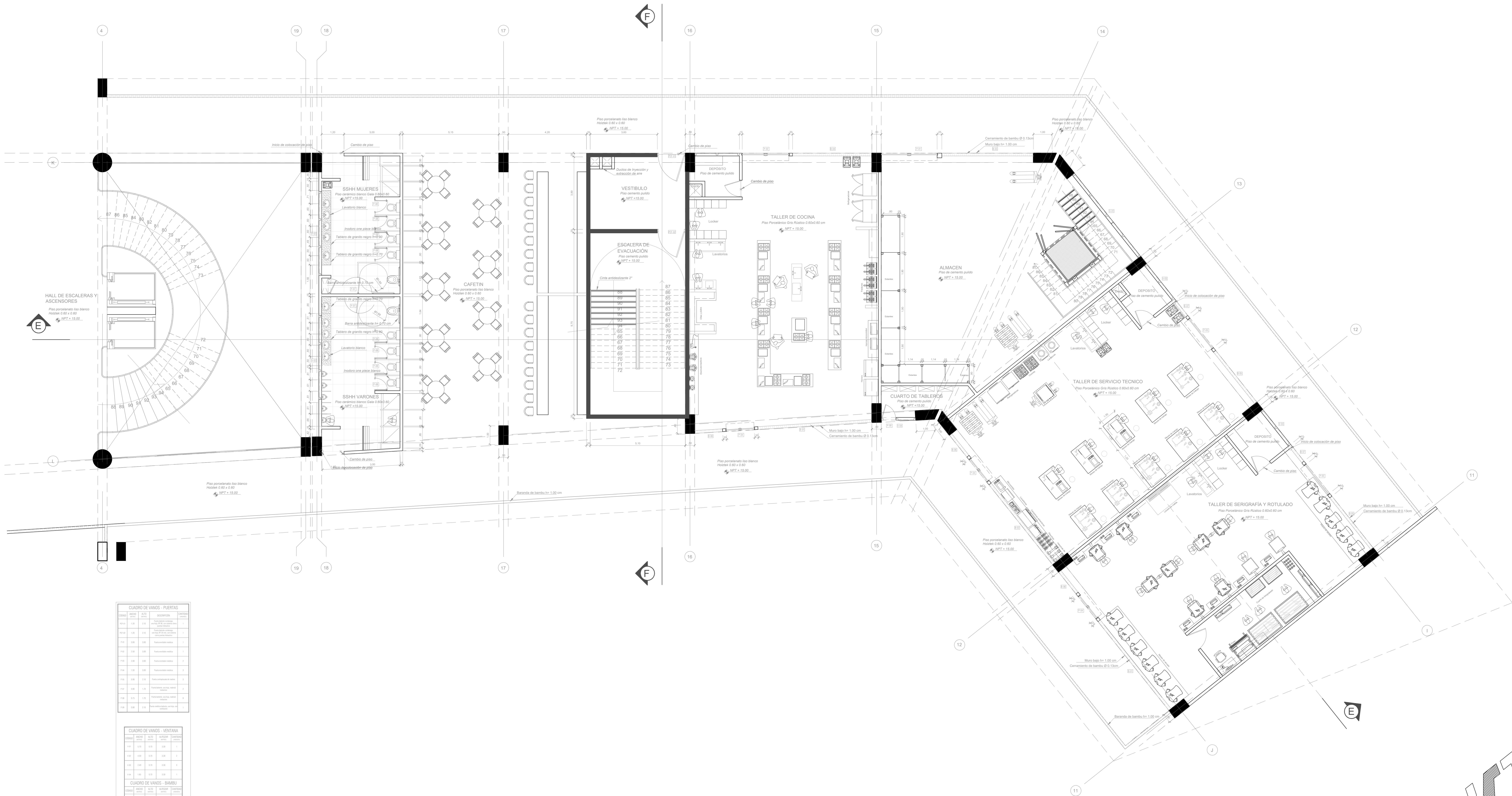
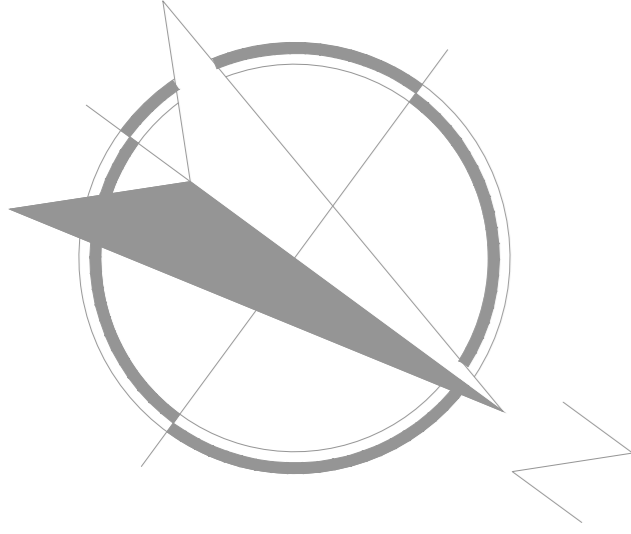
UBICACION	TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD
01	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
02	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
03	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
04	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
05	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
06	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
07	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
08	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
09	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
10	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
11	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
12	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
13	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
14	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
15	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
16	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
17	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
18	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1
19	1.0	VENTANA DE ALUMINUM	1

CUADRO DE VANDOS - BAMBÚ

UBICACION	TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD
01	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
02	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
03	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
04	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
05	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
06	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
07	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
08	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
09	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
10	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
11	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
12	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
13	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
14	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
15	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
16	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
17	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
18	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1
19	1.0	BAMBÚ DE ALUMINUM	1



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
		CATEDRA:	Desarrollo de Proyecto de Investigación
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	A-14
DESARROLLADORES:		TEMA:	
Alarcón Sánchez, Jhon James		Tercer nivel	
Incio Palomino, José Roque			



CUADRO DE VANDOS - PUERTAS


UBICACION	MARCA	ALTO	ANCHO	ESPECIFICACION	CANTIDAD
0101	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0102	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0103	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0104	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0105	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0106	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0107	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0108	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0109	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0110	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0111	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0112	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0113	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0114	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0115	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0116	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0117	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0118	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0119	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1
0120	01	2.10	0.90	PUERTA INTERIORES	1

CUADRO DE VANDOS - VENTANA

UBICACION	MARCA	ALTO	ANCHO	ESPECIFICACION	CANTIDAD
0201	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0202	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0203	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0204	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0205	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0206	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0207	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0208	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0209	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0210	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0211	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0212	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0213	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0214	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0215	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0216	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0217	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0218	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0219	02	1.50	0.90	VENTANA	1
0220	02	1.50	0.90	VENTANA	1

CUADRO DE VANDOS - BAMBU

UBICACION	MARCA	ALTO	ANCHO	ESPECIFICACION	CANTIDAD
0301	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0302	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0303	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0304	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0305	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0306	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0307	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0308	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0309	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0310	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0311	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0312	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0313	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0314	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0315	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0316	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0317	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0318	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0319	03	1.50	0.90	BAMBU	1
0320	03	1.50	0.90	BAMBU	1



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: **CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA**

UBICACION: **Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5**

CATEDRA: **Desarrollo de Proyecto de Investigación**

ASESOR: **Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio**

DESARROLLADORES: **Alarcón Sánchez, Jhon James**
Incio Palomino, José Roque

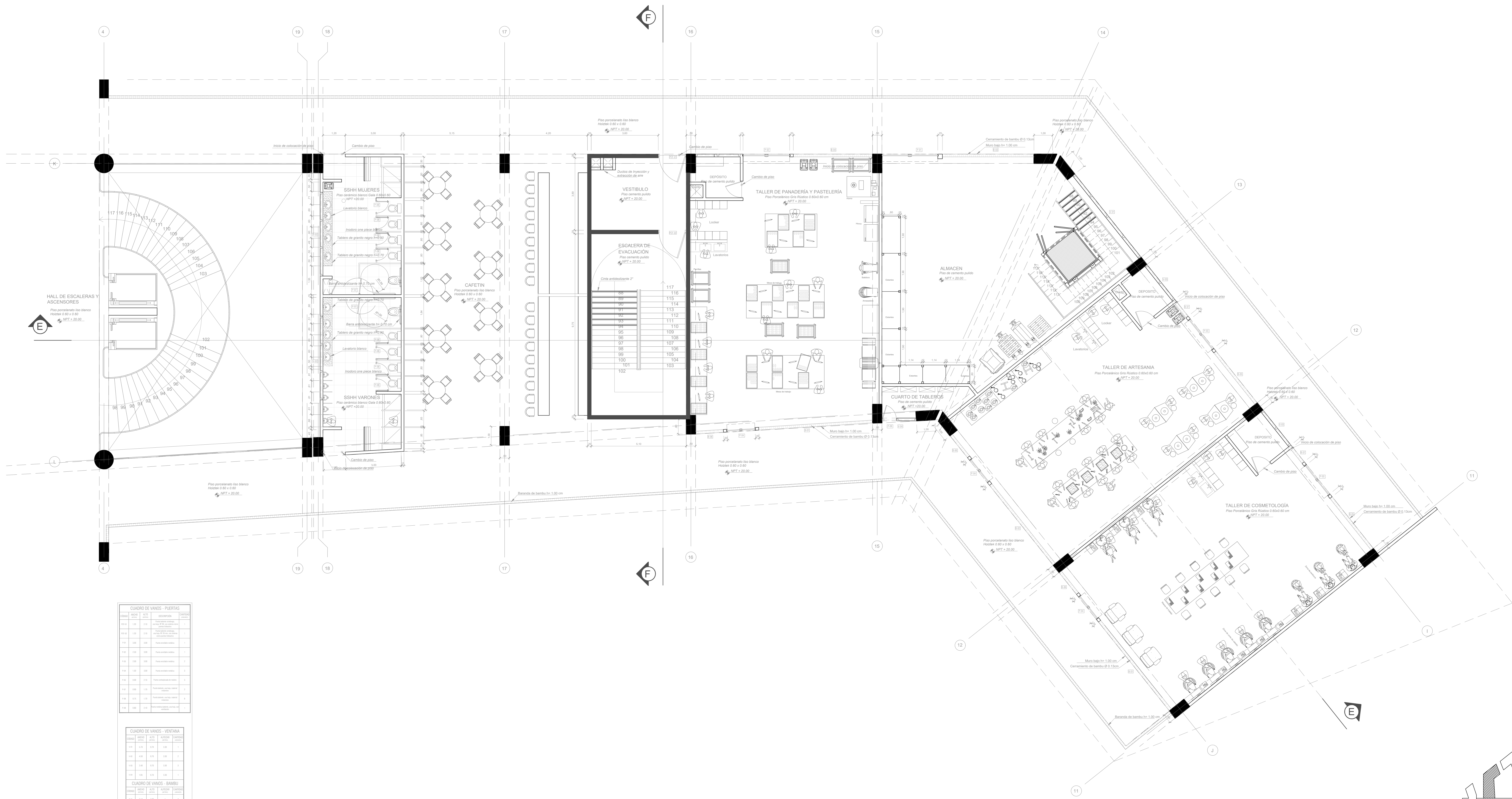
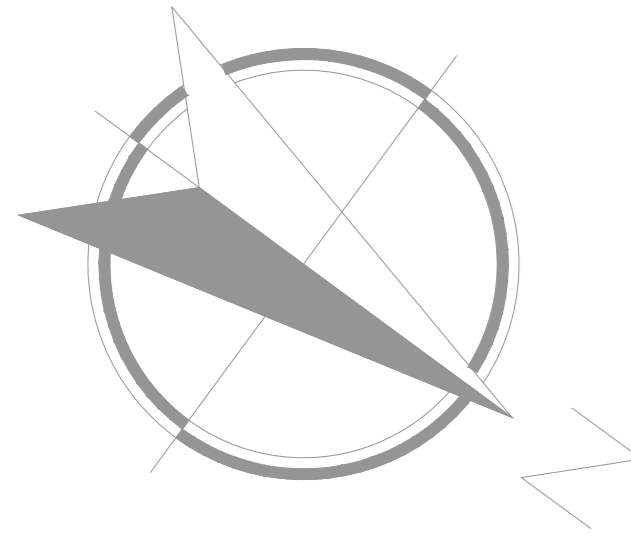
ESCALA: **1/75**

FECHA: **Diciembre 2020**

TEMA: **Cuarto nivel**

LÁMINA:

A-15



CUADRO DE VANDOS - PUERTAS


NO. V.	TIPO	ALTO	ANCHO	UBICACION	CONDICION
101	1.8	0.9	0.9	...	...
102	1.8	0.9	0.9	...	...
103	1.8	0.9	0.9	...	...
104	1.8	0.9	0.9	...	...
105	1.8	0.9	0.9	...	...
106	1.8	0.9	0.9	...	...
107	1.8	0.9	0.9	...	...
108	1.8	0.9	0.9	...	...
109	1.8	0.9	0.9	...	...
110	1.8	0.9	0.9	...	...
111	1.8	0.9	0.9	...	...
112	1.8	0.9	0.9	...	...
113	1.8	0.9	0.9	...	...
114	1.8	0.9	0.9	...	...
115	1.8	0.9	0.9	...	...
116	1.8	0.9	0.9	...	...
117	1.8	0.9	0.9	...	...

CUADRO DE VANDOS - VENTANA

NO. V.	TIPO	ALTO	ANCHO	CONDICION
101	1.8	0.9	0.9	...
102	1.8	0.9	0.9	...
103	1.8	0.9	0.9	...
104	1.8	0.9	0.9	...
105	1.8	0.9	0.9	...
106	1.8	0.9	0.9	...
107	1.8	0.9	0.9	...
108	1.8	0.9	0.9	...
109	1.8	0.9	0.9	...
110	1.8	0.9	0.9	...
111	1.8	0.9	0.9	...
112	1.8	0.9	0.9	...
113	1.8	0.9	0.9	...
114	1.8	0.9	0.9	...
115	1.8	0.9	0.9	...
116	1.8	0.9	0.9	...
117	1.8	0.9	0.9	...

CUADRO DE VANDOS - BAMBU

NO. V.	TIPO	ALTO	ANCHO	CONDICION
101	1.8	0.9	0.9	...
102	1.8	0.9	0.9	...
103	1.8	0.9	0.9	...
104	1.8	0.9	0.9	...
105	1.8	0.9	0.9	...
106	1.8	0.9	0.9	...
107	1.8	0.9	0.9	...
108	1.8	0.9	0.9	...
109	1.8	0.9	0.9	...
110	1.8	0.9	0.9	...
111	1.8	0.9	0.9	...
112	1.8	0.9	0.9	...
113	1.8	0.9	0.9	...
114	1.8	0.9	0.9	...
115	1.8	0.9	0.9	...
116	1.8	0.9	0.9	...
117	1.8	0.9	0.9	...



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: **CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA**

UBICACION: **Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5**

CATEDRA: **Desarrollo de Proyecto de Investigación**

ASESOR: **Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio**

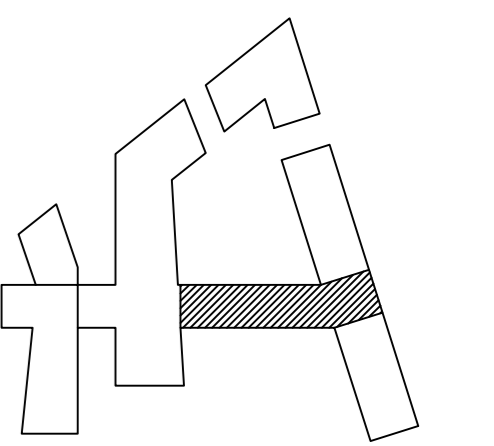
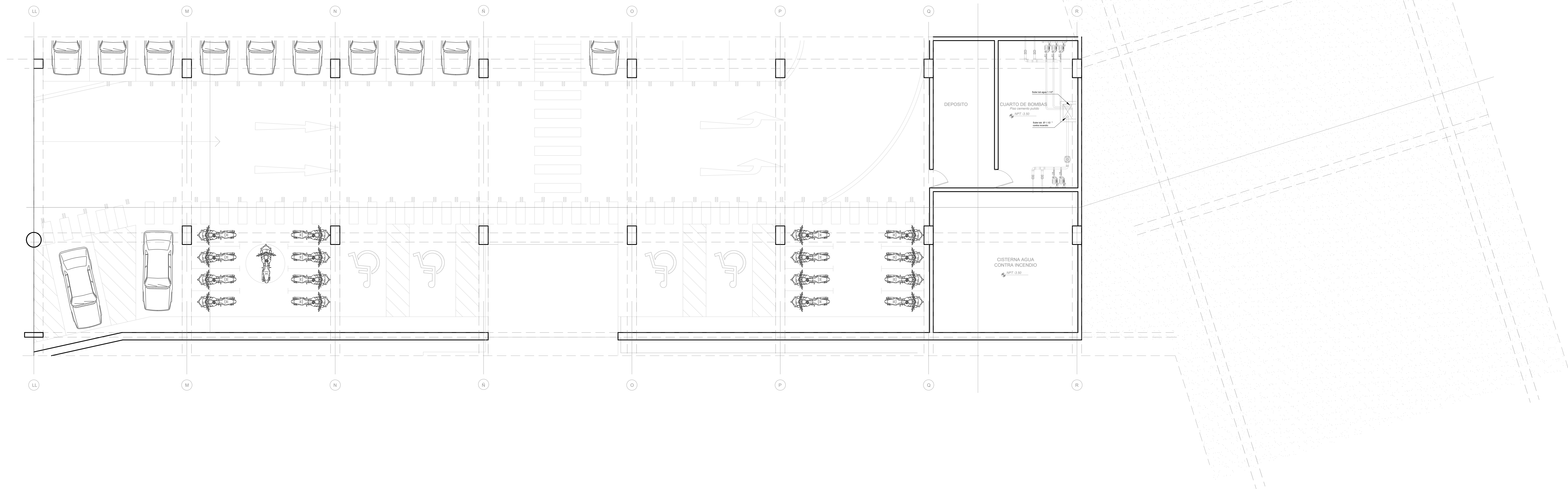
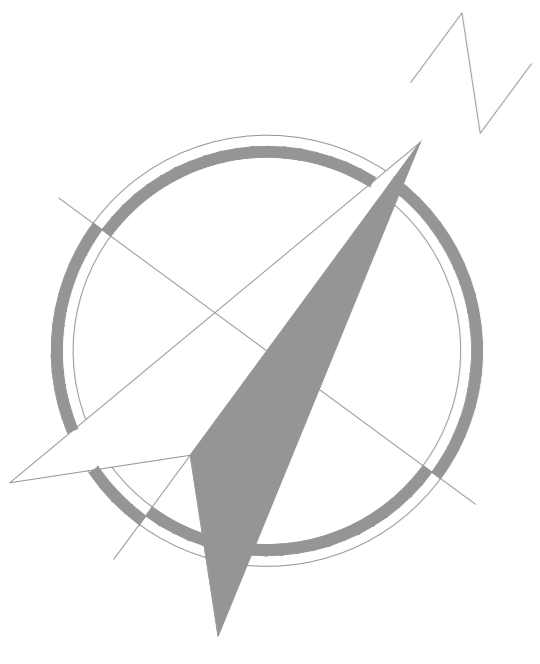
DESARROLLADORES: **Alarcón Sánchez, Jhon James**
Incio Palomino, José Roque


ESCALA: **1/75**

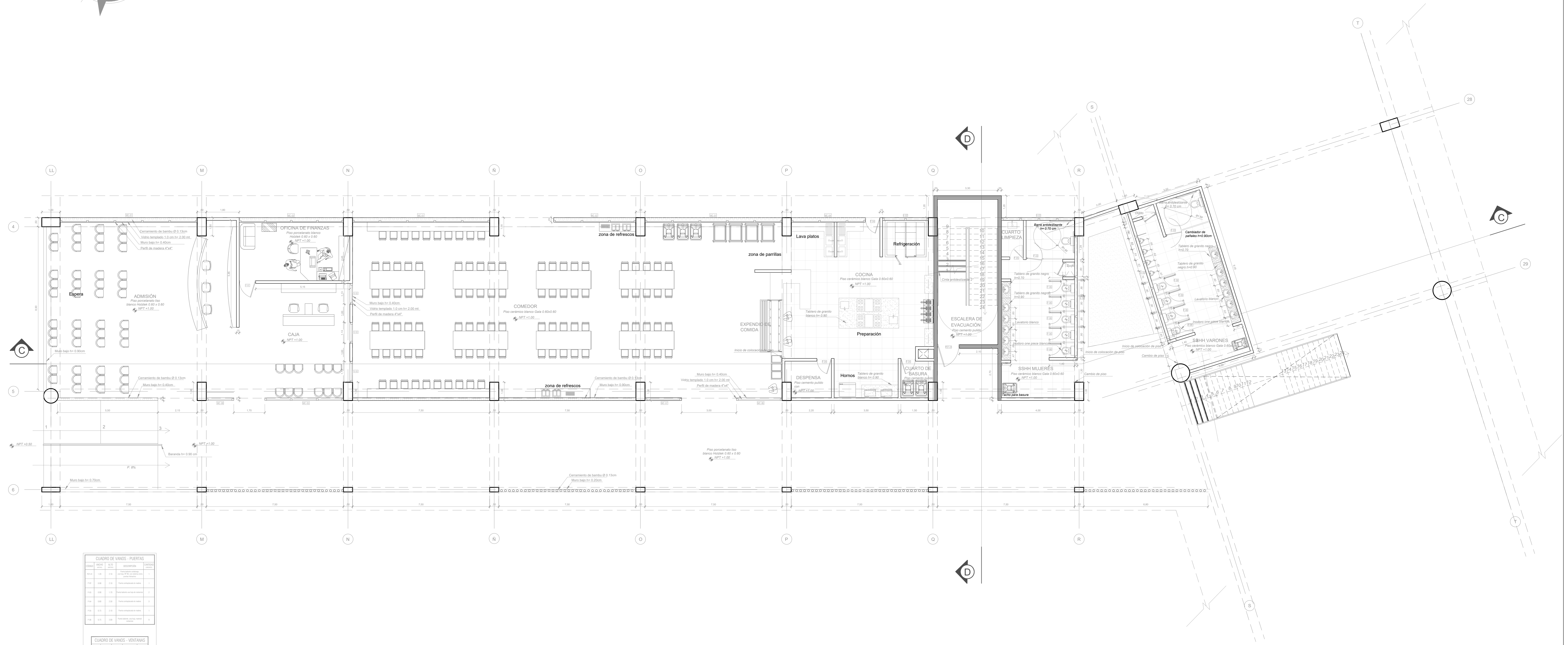
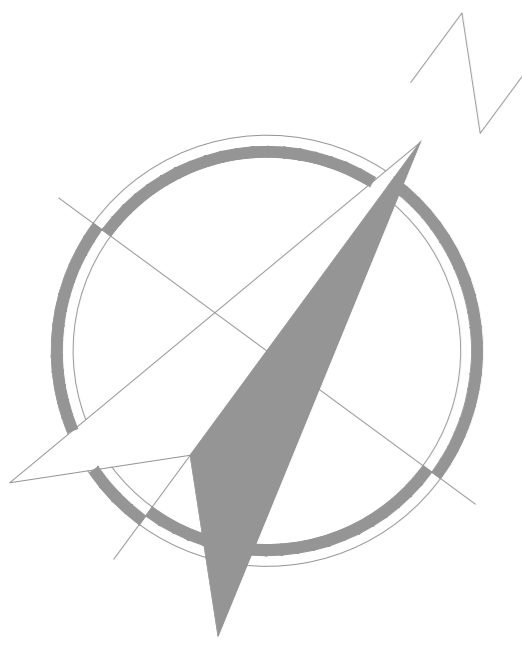
FECHA: **Diciembre 2020**

LÁMINA: **Quinto nivel**

A-16



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	CÁTEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: A-17
DESARROLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA: Sótano		



CUADRO DE VAMOS - PUERTAS

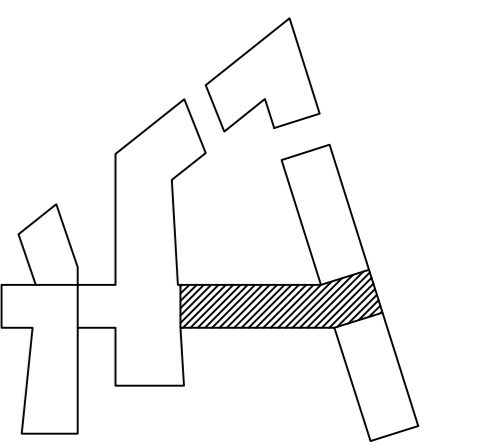
SECCION	PUERTA	ALTO	ANCHO	ESTRUCTURA	CONDICION
101-1	P-01	2.10	0.90	ALUMINIO	1
101-2	P-02	2.10	0.90	ALUMINIO	1
101-3	P-03	2.10	0.90	ALUMINIO	1
101-4	P-04	2.10	0.90	ALUMINIO	1
101-5	P-05	2.10	0.90	ALUMINIO	1
101-6	P-06	2.10	0.90	ALUMINIO	1
101-7	P-07	2.10	0.90	ALUMINIO	1
101-8	P-08	2.10	0.90	ALUMINIO	1
101-9	P-09	2.10	0.90	ALUMINIO	1
101-10	P-10	2.10	0.90	ALUMINIO	1


CUADRO DE VAMOS - VENTANAS

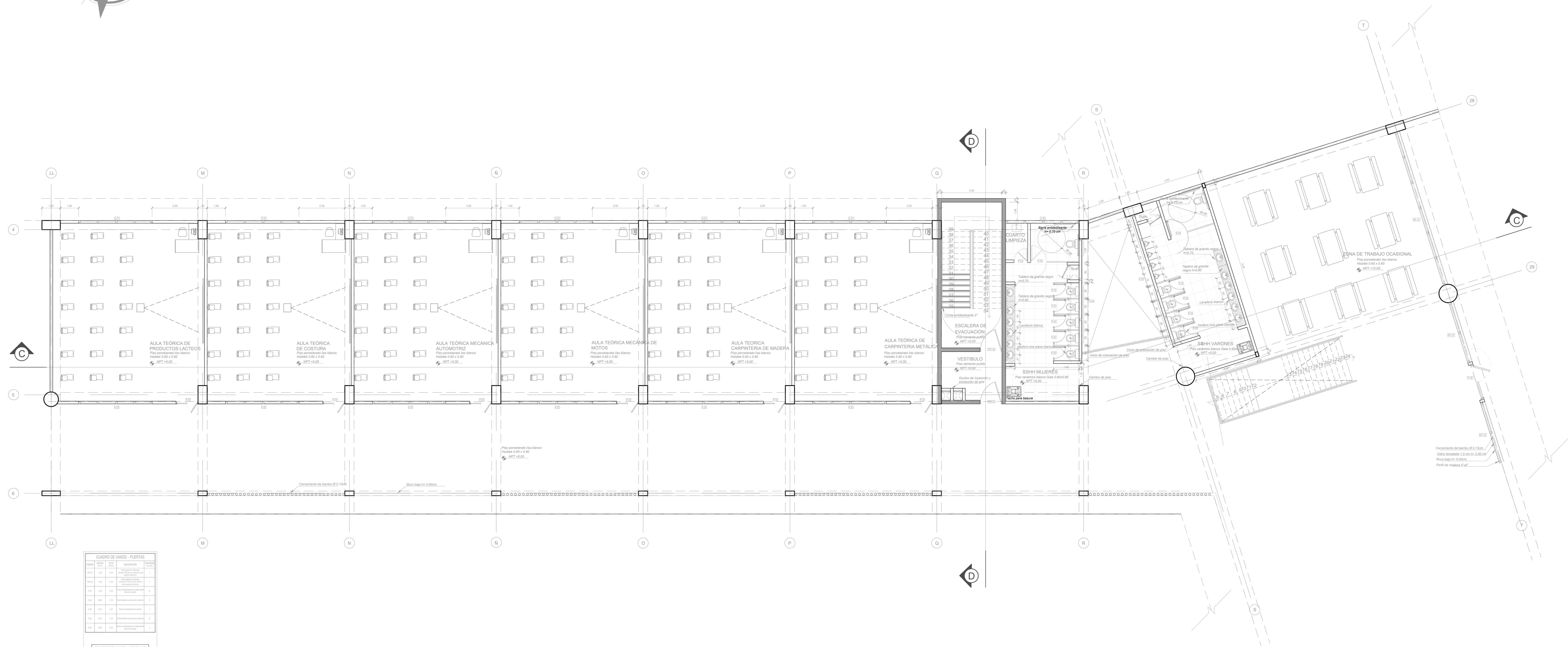
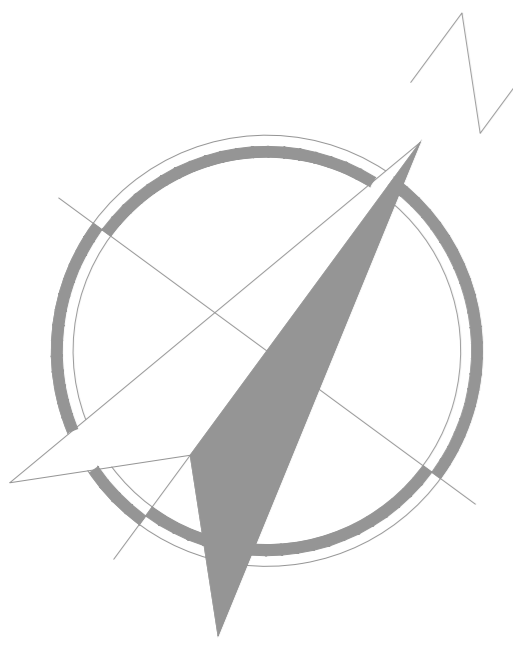
SECCION	VENTANA	ALTO	ANCHO	ESTRUCTURA	CONDICION
101-1	V-01	1.50	1.50	ALUMINIO	1
101-2	V-02	1.50	1.50	ALUMINIO	1
101-3	V-03	1.50	1.50	ALUMINIO	1
101-4	V-04	1.50	1.50	ALUMINIO	1
101-5	V-05	1.50	1.50	ALUMINIO	1
101-6	V-06	1.50	1.50	ALUMINIO	1
101-7	V-07	1.50	1.50	ALUMINIO	1
101-8	V-08	1.50	1.50	ALUMINIO	1
101-9	V-09	1.50	1.50	ALUMINIO	1
101-10	V-10	1.50	1.50	ALUMINIO	1

CUADRO DE VAMOS - MUROS CORONA

SECCION	MURO	ALTO	ANCHO	ESTRUCTURA	CONDICION
101-1	M-01	2.10	0.40	ALUMINIO	1
101-2	M-02	2.10	0.40	ALUMINIO	1
101-3	M-03	2.10	0.40	ALUMINIO	1
101-4	M-04	2.10	0.40	ALUMINIO	1
101-5	M-05	2.10	0.40	ALUMINIO	1
101-6	M-06	2.10	0.40	ALUMINIO	1
101-7	M-07	2.10	0.40	ALUMINIO	1
101-8	M-08	2.10	0.40	ALUMINIO	1
101-9	M-09	2.10	0.40	ALUMINIO	1
101-10	M-10	2.10	0.40	ALUMINIO	1



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION:		
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrion Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	Primer nivel	
DESARROLLADORES:		TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		Primer nivel		
			A-18	



CUADRO DE VANOS - PUERTAS

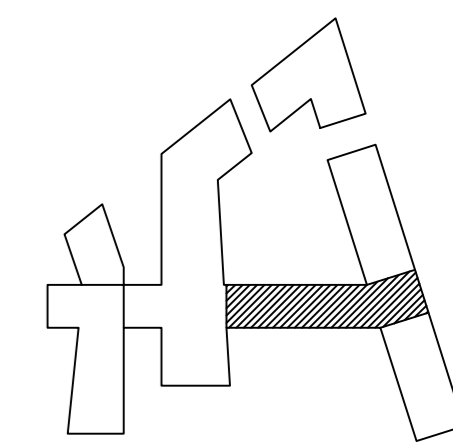
UBICACION	TIPO	ANCHO	ALTO	ESPECIFICACION	UNIDAD
01	PUERTA	1.20	2.10	PUERTA DE ALUMINIO CON VENTANA	1
02	PUERTA	1.20	2.10	PUERTA DE ALUMINIO	1
03	PUERTA	1.20	2.10	PUERTA DE ALUMINIO CON VENTANA	1
04	PUERTA	1.20	2.10	PUERTA DE ALUMINIO	1
05	PUERTA	1.20	2.10	PUERTA DE ALUMINIO CON VENTANA	1
06	PUERTA	1.20	2.10	PUERTA DE ALUMINIO	1
07	PUERTA	1.20	2.10	PUERTA DE ALUMINIO CON VENTANA	1
08	PUERTA	1.20	2.10	PUERTA DE ALUMINIO	1
09	PUERTA	1.20	2.10	PUERTA DE ALUMINIO CON VENTANA	1
10	PUERTA	1.20	2.10	PUERTA DE ALUMINIO	1


CUADRO DE VANOS - VENTANAS

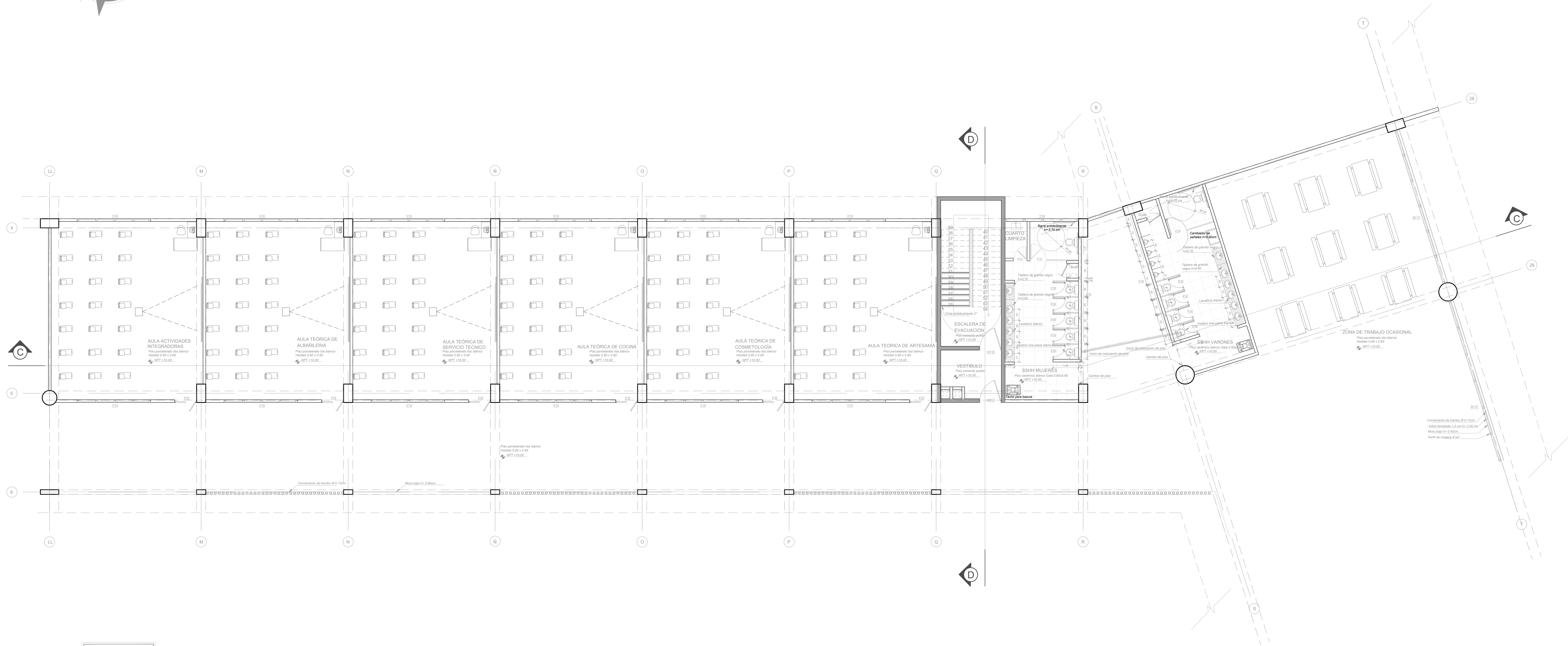
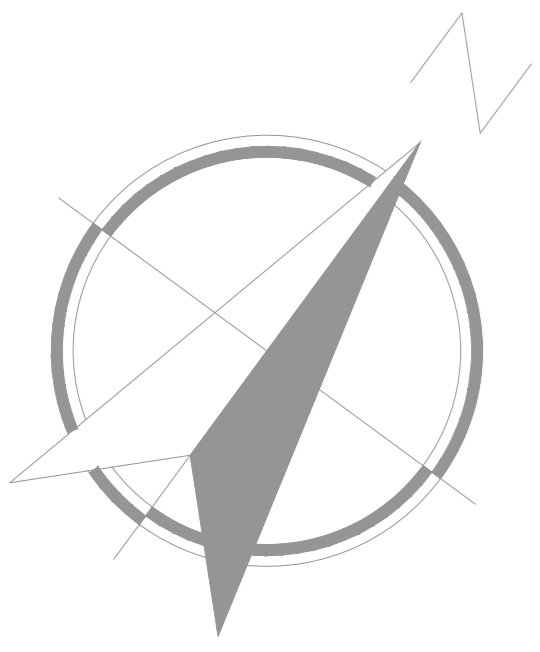
UBICACION	TIPO	ANCHO	ALTO	ESPECIFICACION	UNIDAD
01	VENTANA	1.20	1.50	VENTANA DE ALUMINIO	1
02	VENTANA	1.20	1.50	VENTANA DE ALUMINIO	1
03	VENTANA	1.20	1.50	VENTANA DE ALUMINIO	1
04	VENTANA	1.20	1.50	VENTANA DE ALUMINIO	1
05	VENTANA	1.20	1.50	VENTANA DE ALUMINIO	1
06	VENTANA	1.20	1.50	VENTANA DE ALUMINIO	1
07	VENTANA	1.20	1.50	VENTANA DE ALUMINIO	1
08	VENTANA	1.20	1.50	VENTANA DE ALUMINIO	1
09	VENTANA	1.20	1.50	VENTANA DE ALUMINIO	1
10	VENTANA	1.20	1.50	VENTANA DE ALUMINIO	1

CUADRO DE VANOS - MURDO CERRADA

UBICACION	TIPO	ANCHO	ALTO	ESPECIFICACION	UNIDAD
01	MURDO CERRADA	1.20	2.10	MURDO CERRADO DE ALUMINIO	1
02	MURDO CERRADA	1.20	2.10	MURDO CERRADO DE ALUMINIO	1



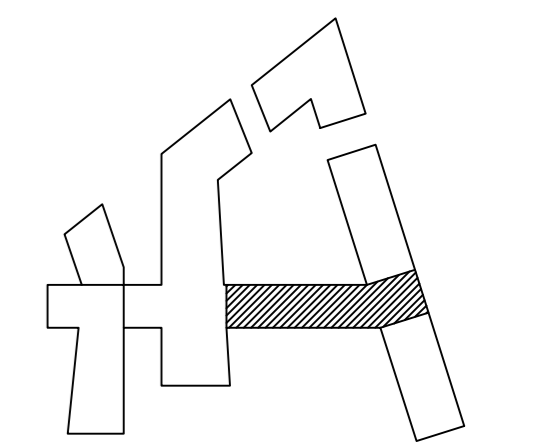
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR: Mg. Carrion Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LAMINA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">A-19</div>
DESARROLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA: Segundo nivel		




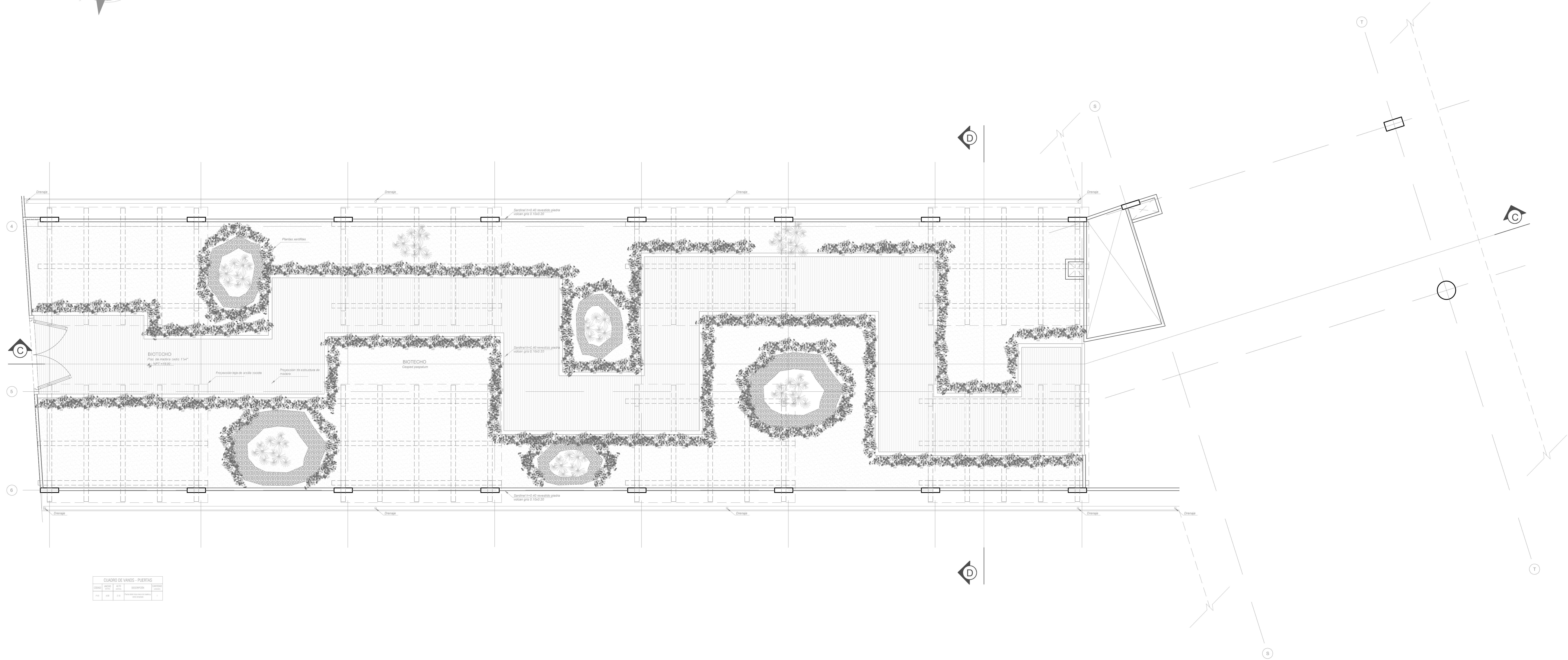
UBICACIÓN	TIPO	ANCHO	ALTO	REQUISITOS	CANTIDAD
...

UBICACIÓN	TIPO	ANCHO	ALTO	REQUISITOS	CANTIDAD
...

UBICACIÓN	TIPO	ANCHO	ALTO	REQUISITOS	CANTIDAD
...

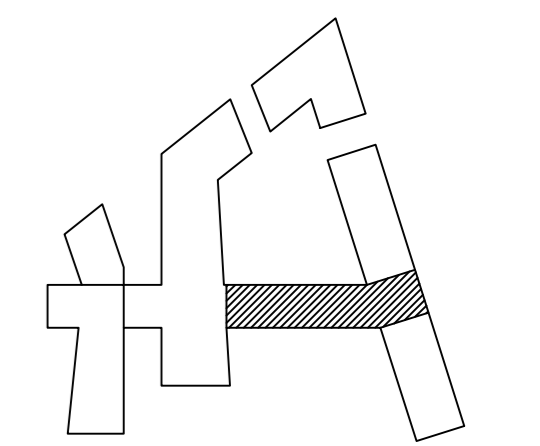



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR: Mg. Carrion Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">A-20</div>
DESARROLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMAS: Tercer nivel		CÁTEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación

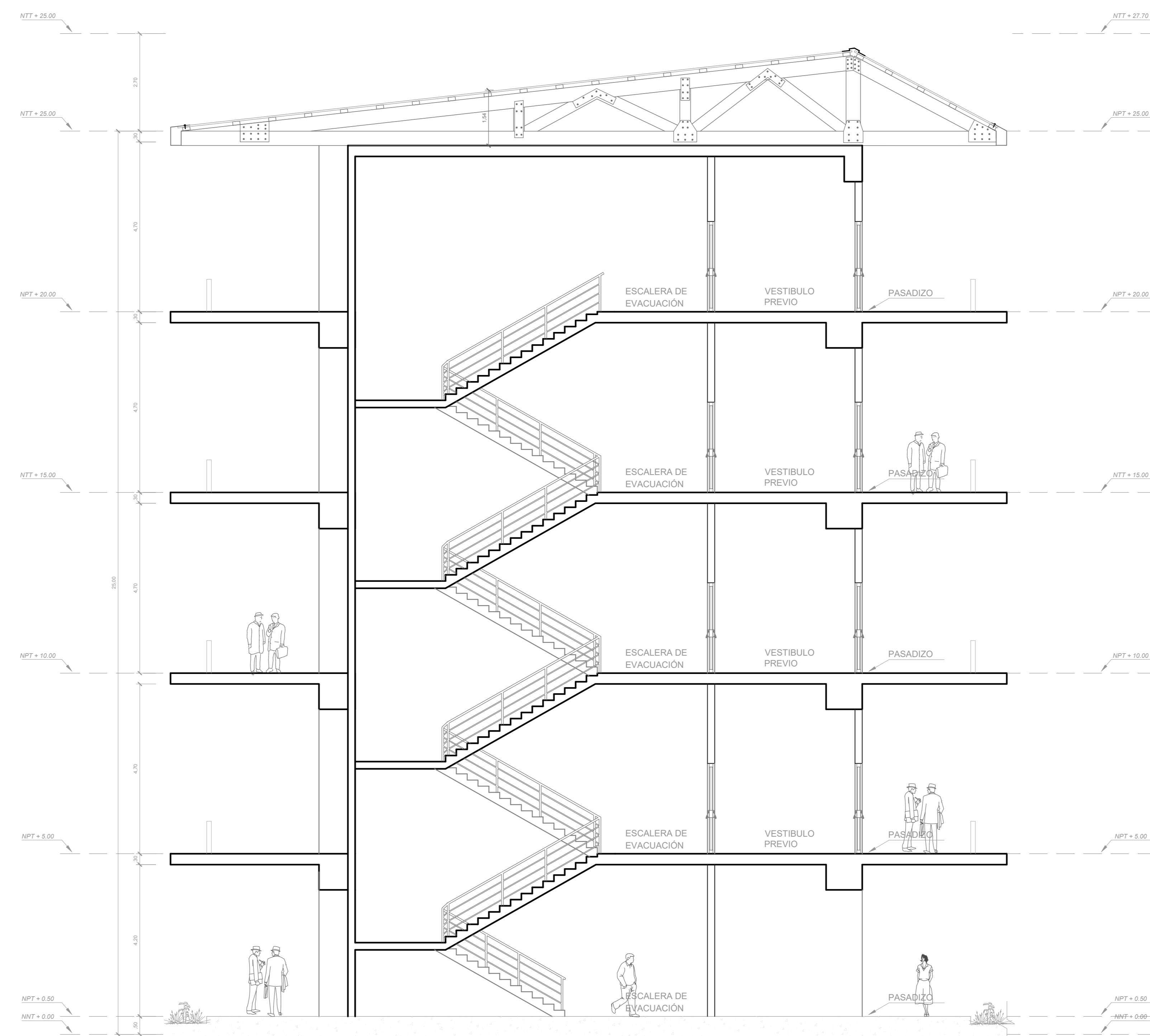


CUADRO DE VANCOS - PUERTAS

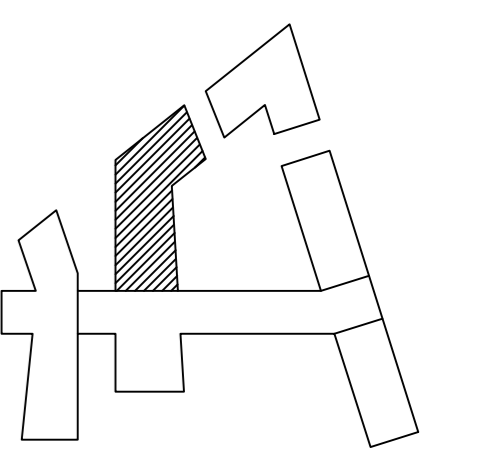
TIPO	NO.	ANCHO	ALTO	UBICACIÓN	OTROS
V	1	1.20	2.10	...	...
P	1	1.20	2.10	...	...




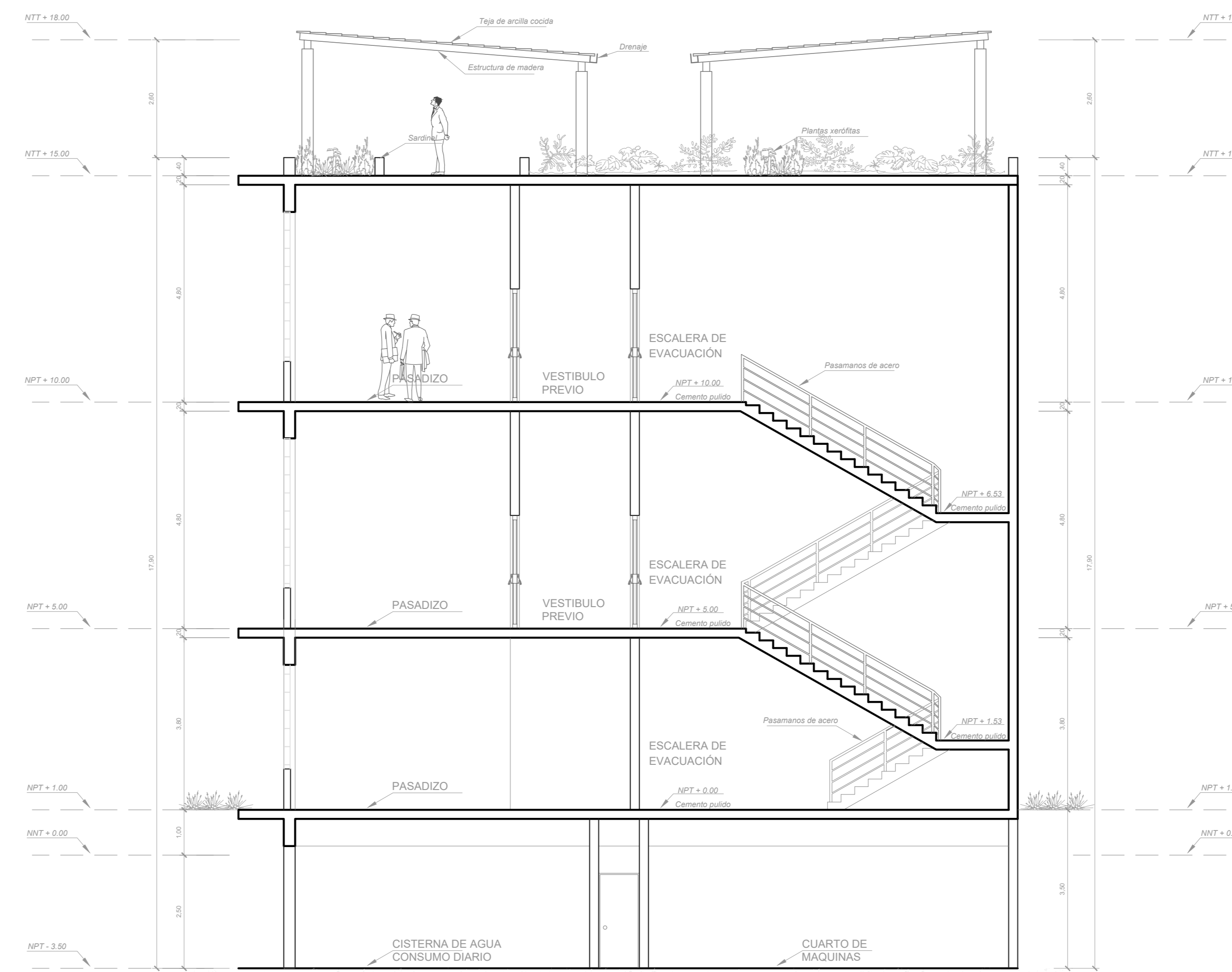
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Víctor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">A-21</div>
DESARROLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA: Cuarto nivel		



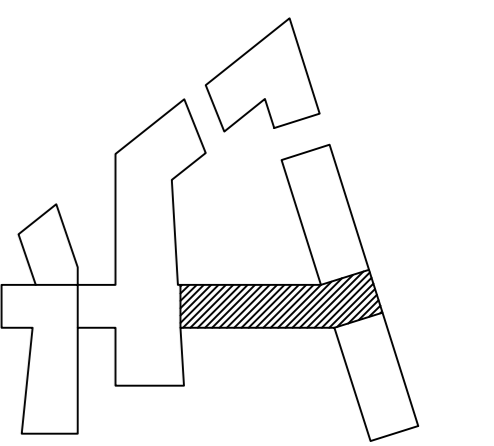
SECCIÓN F - F




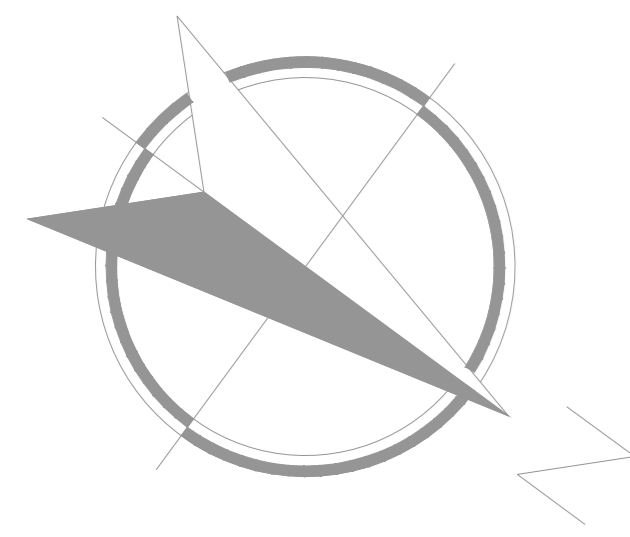
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación		
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">A-22</div>
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Sección F - F	



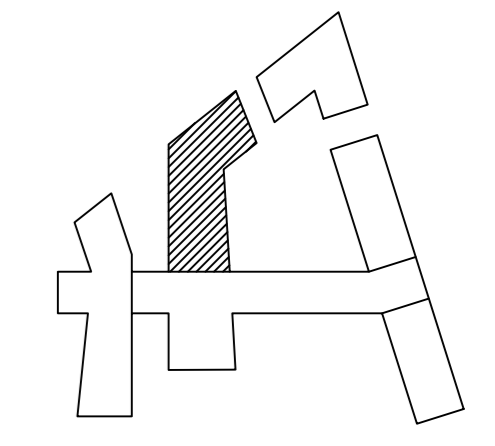
SECCIÓN D - D




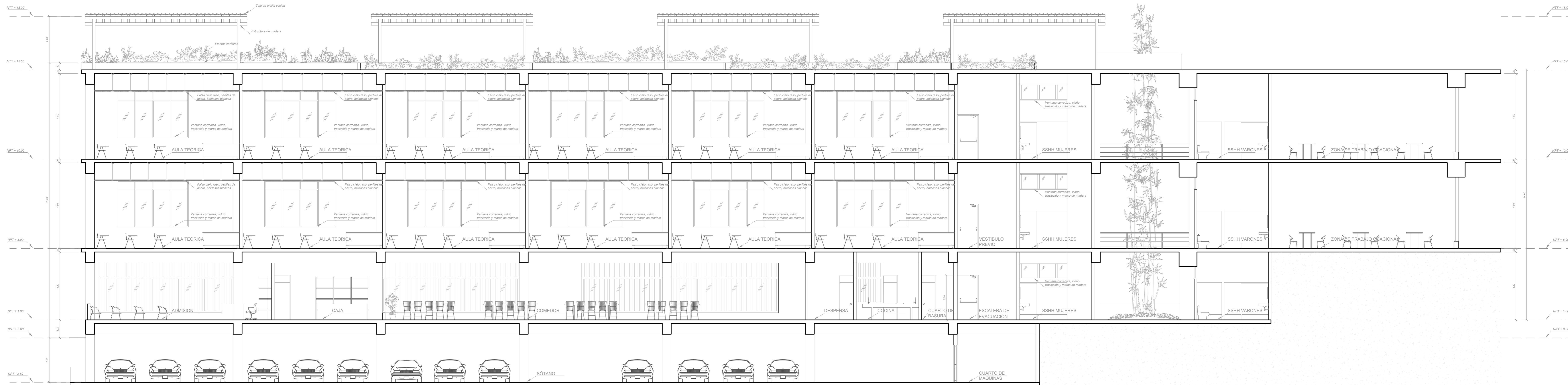
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	CÁTEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación		
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Víctor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA:
DESARROLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Sección D - D	A-23



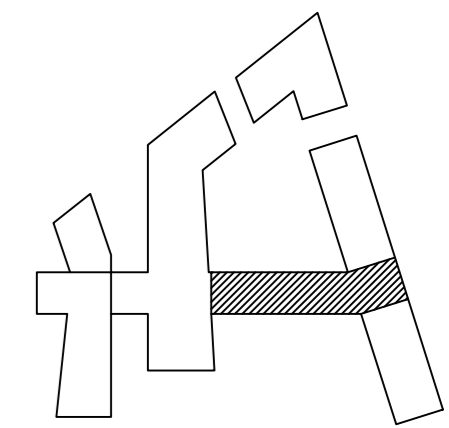
SECCIÓN E - E




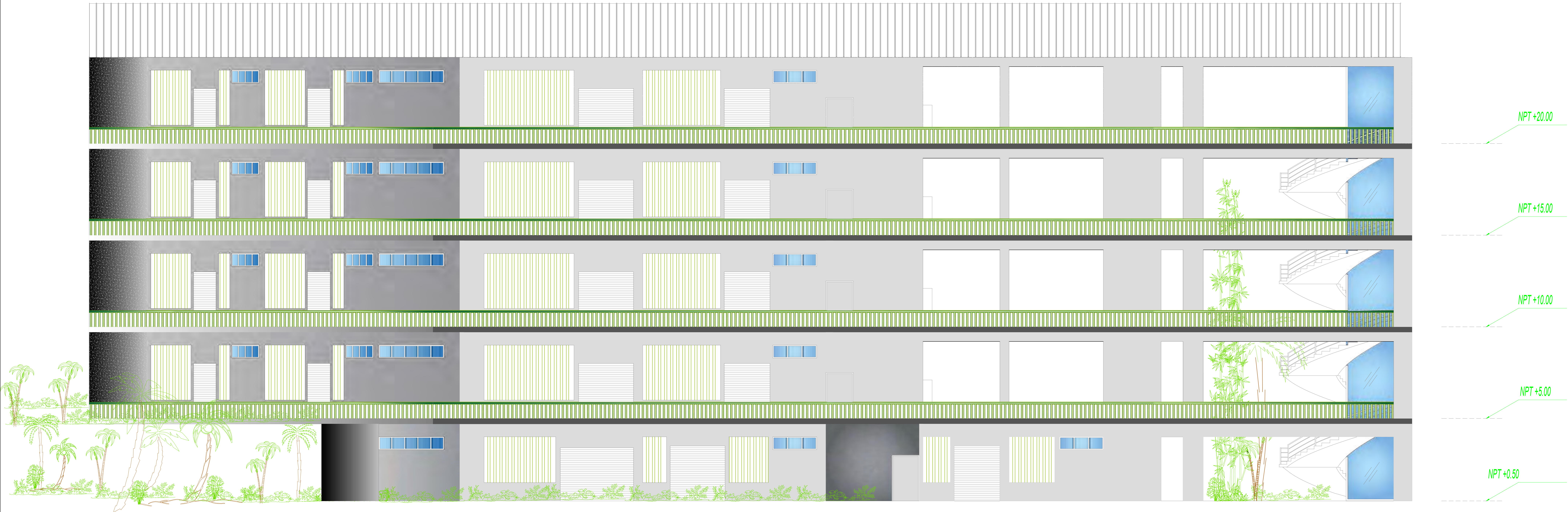
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE				
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
	ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio		ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA:
	DESARROLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Sección E - E		A-24



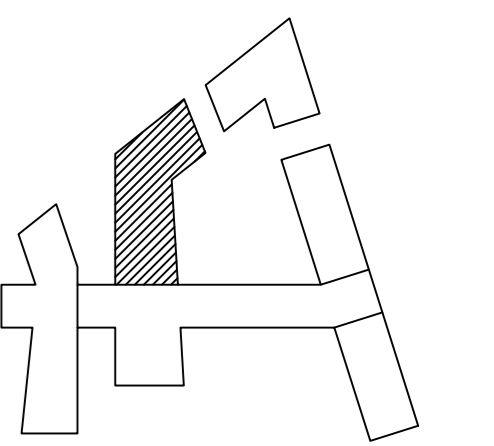
SECCIÓN C - C




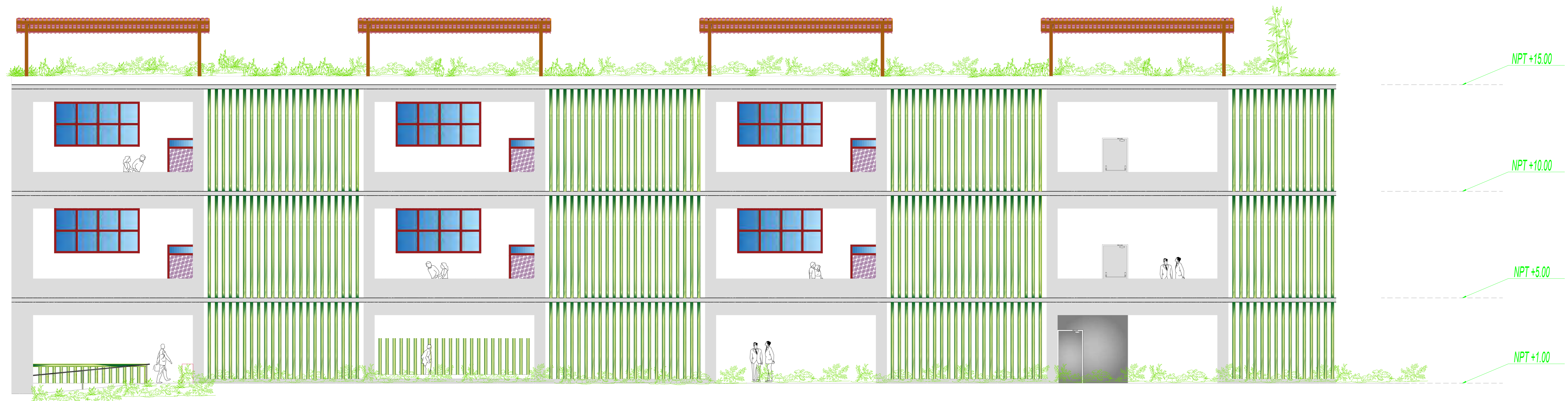
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE				
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
	ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio		ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA:
	DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Sección C - C	A-25	



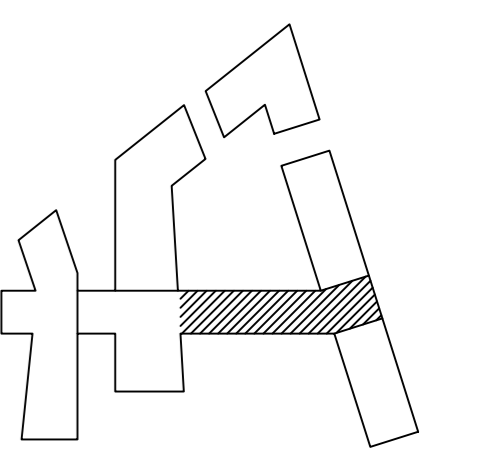
ELEVACIÓN BLQUE - B




	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio		CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación		A-26
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	
		TEMA: Elevacion 3	LÁMINA:	



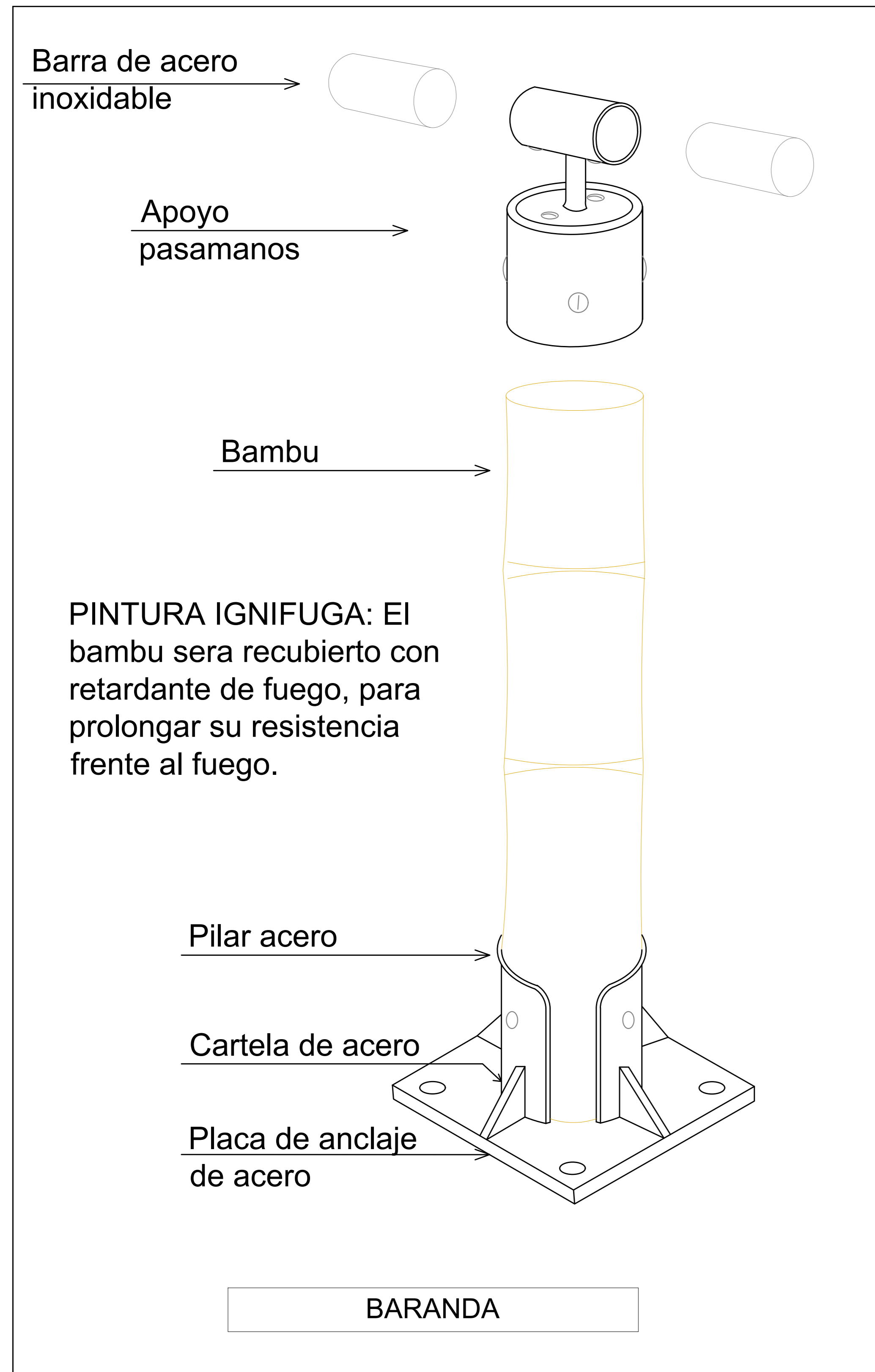
ELECAVIÓN BLQUE - A



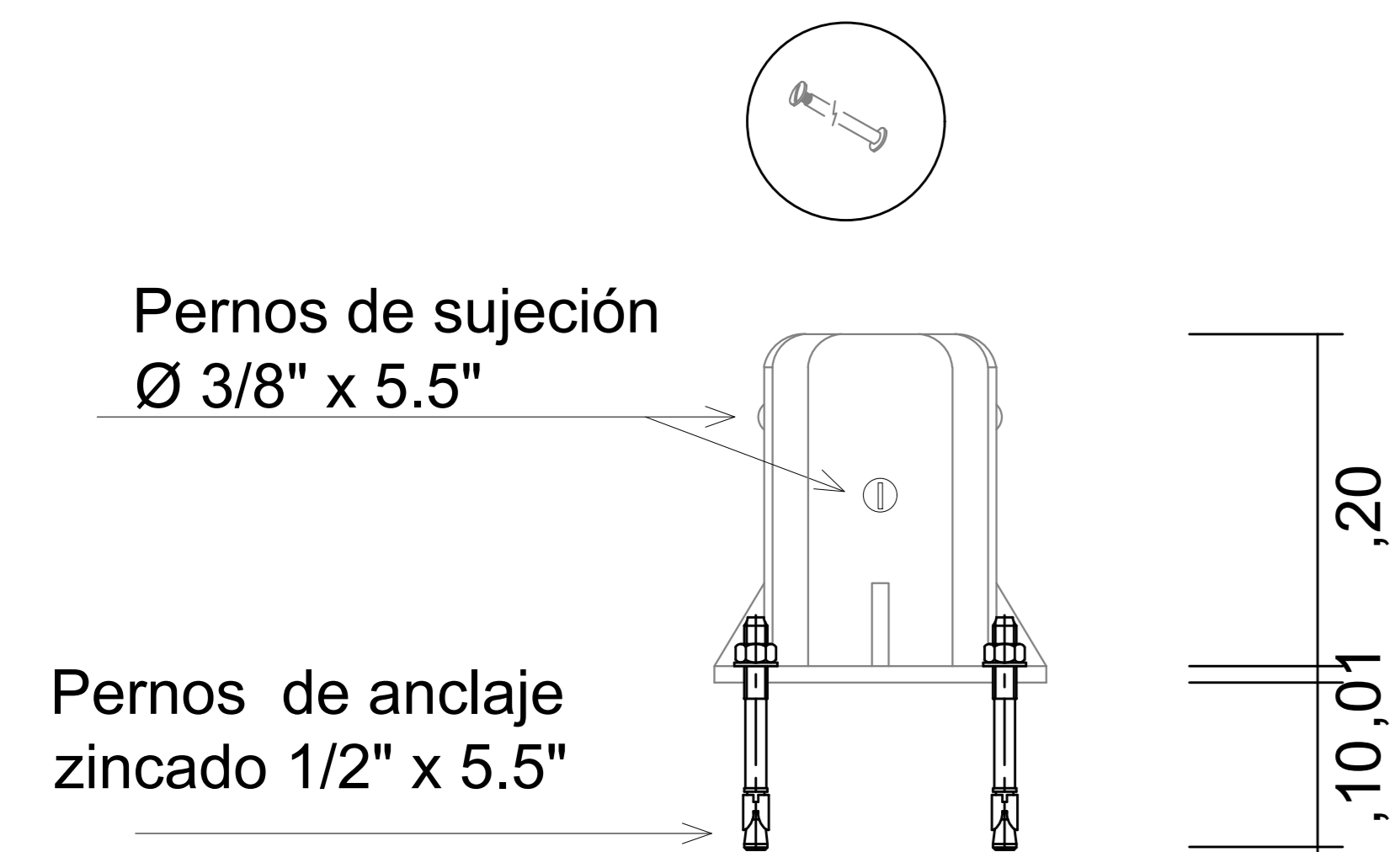
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5
	ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio		CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020
		TEMA: Elevación 4	LÁMINA: A-27

DETALLES

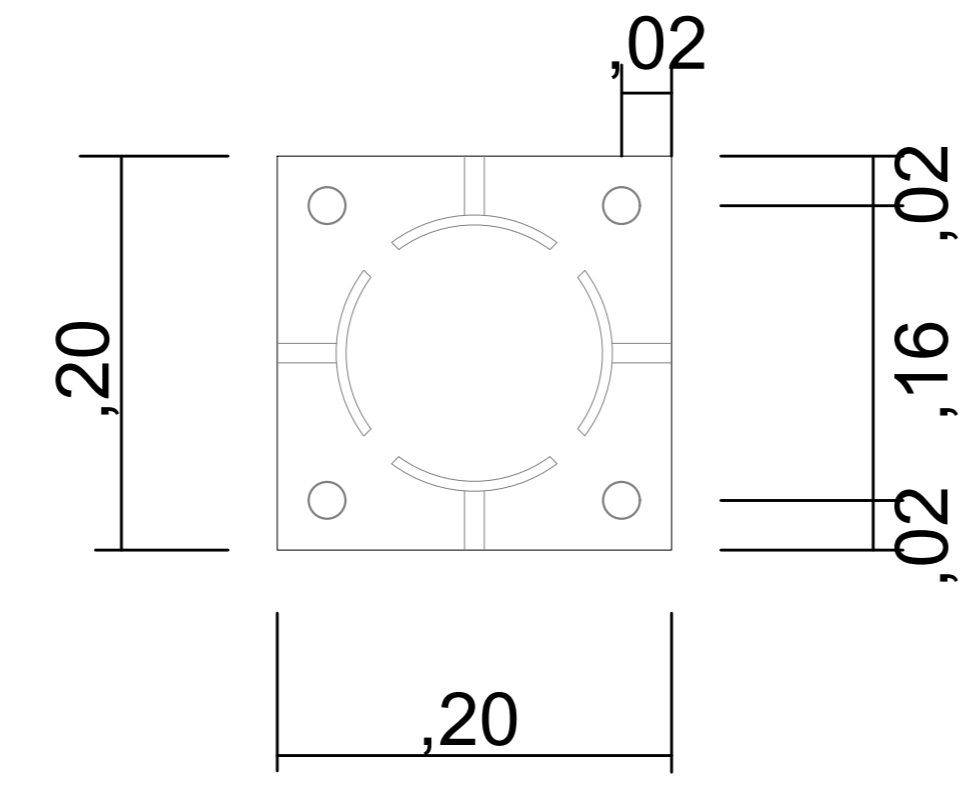
SOPORTE PARA BARANDA Y CERRAMIENTO DE BAMBU



DIMENSIONES DE PERNOS

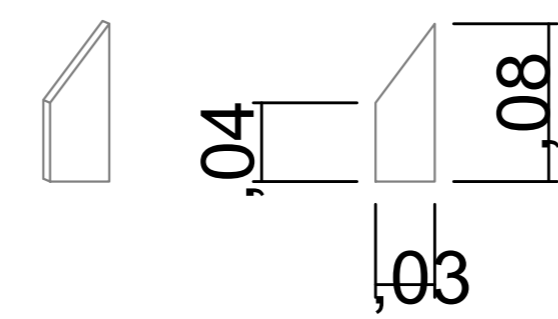


DIMENSIONES DE PLACA 0.20 X .020 X .01 cm

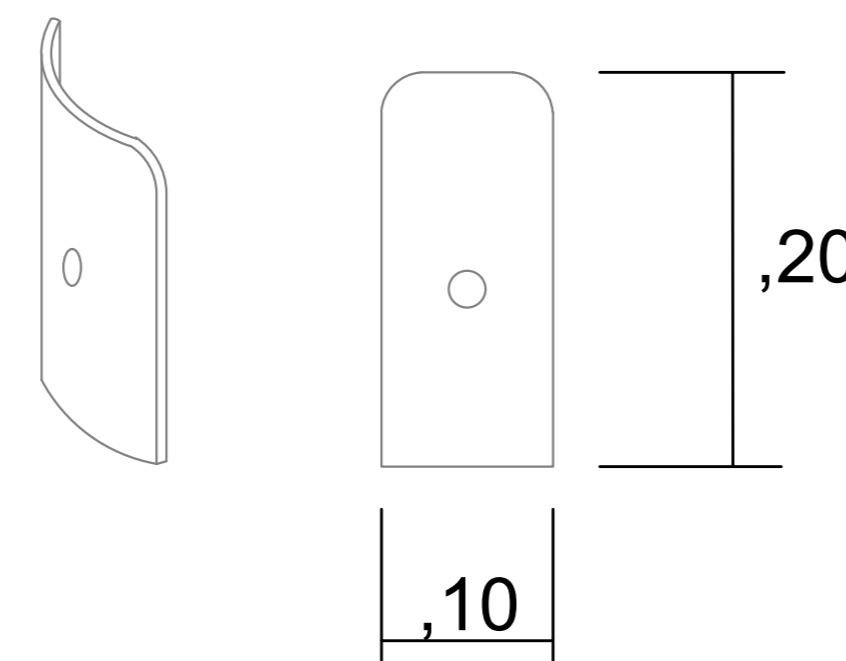


PERFORACIONES. Se perforará la plancha en 4 lados que servirán para el anclaje de los pernos de 1/2"

DIMENSIONES DE CARTELAS Y PILARES

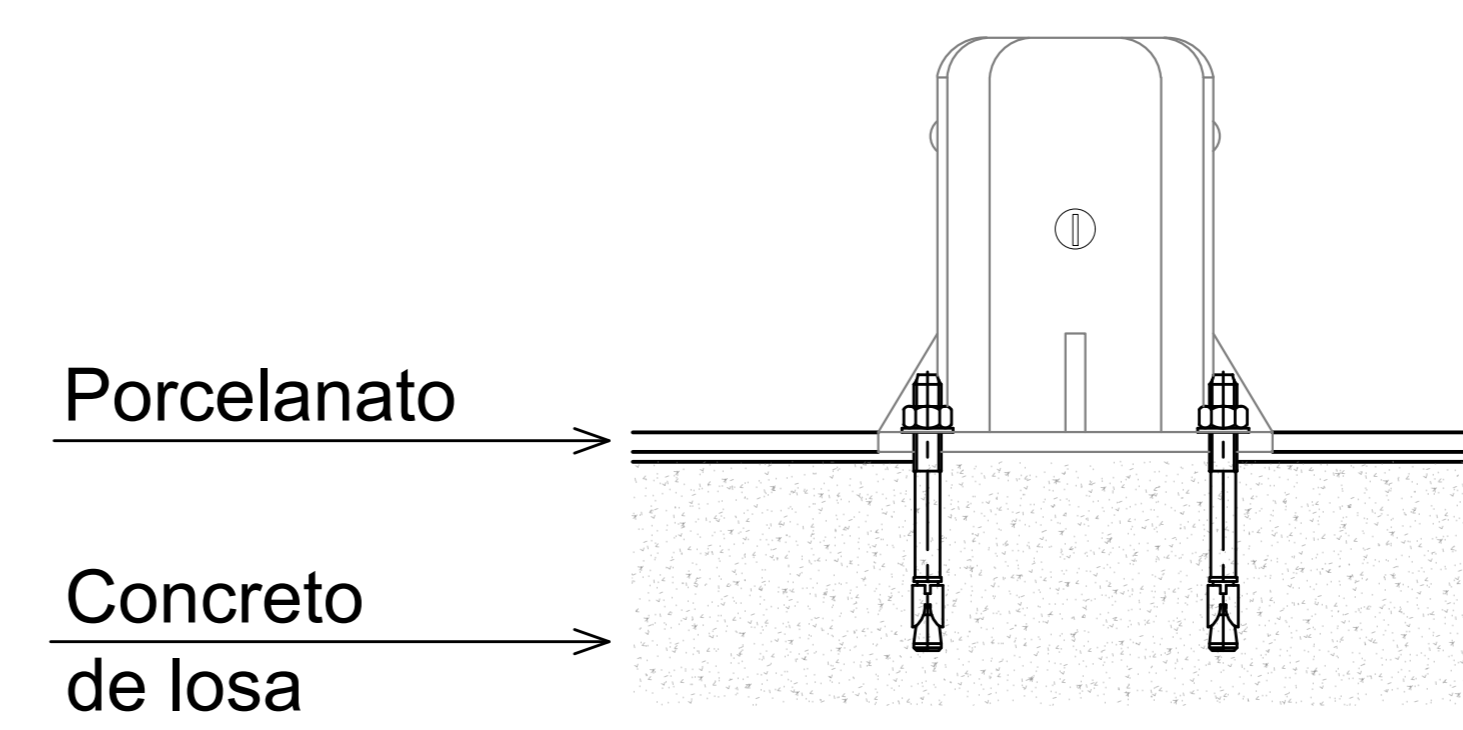


SOLDADURA. se soldaran el perfil, las cartelas y las placa de anclaje en todo el perímetro de contacto

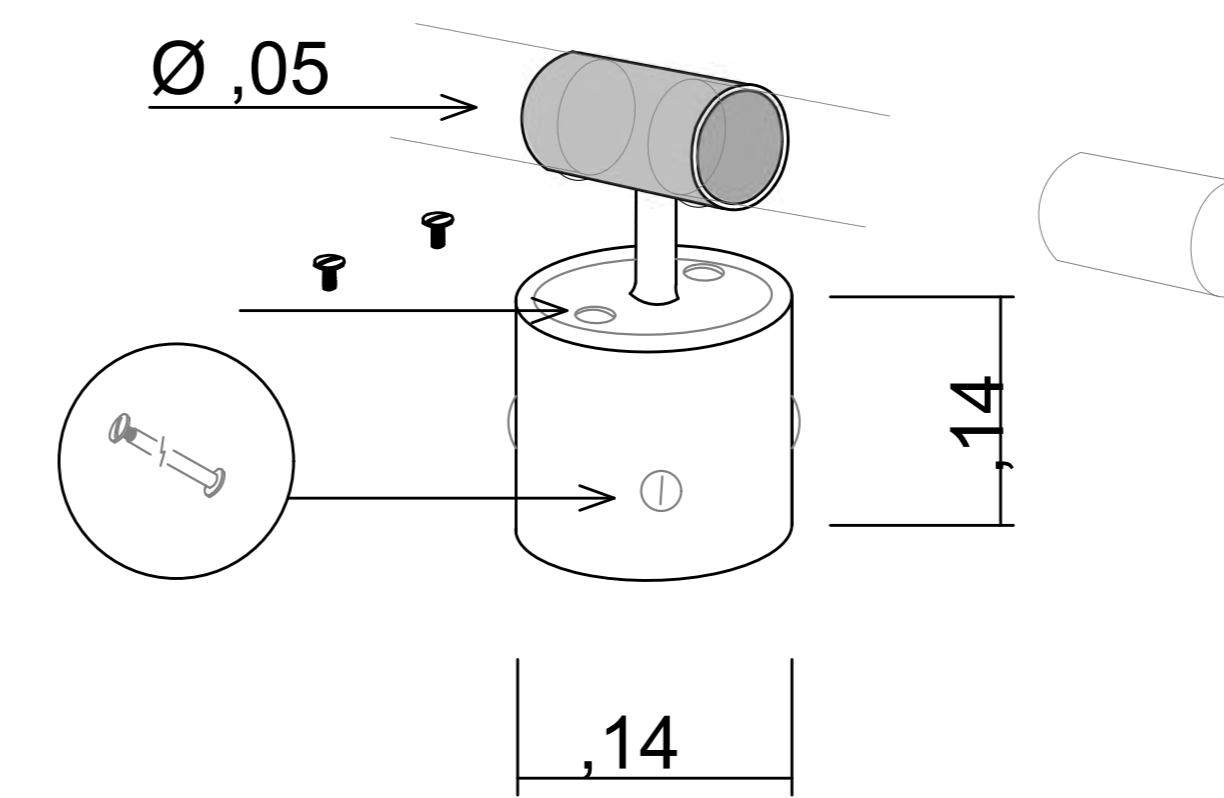


EL CORDON DE SOLDADURA. Sera continuo de penetracion completa.

ANCLAJE DE SOPORTE



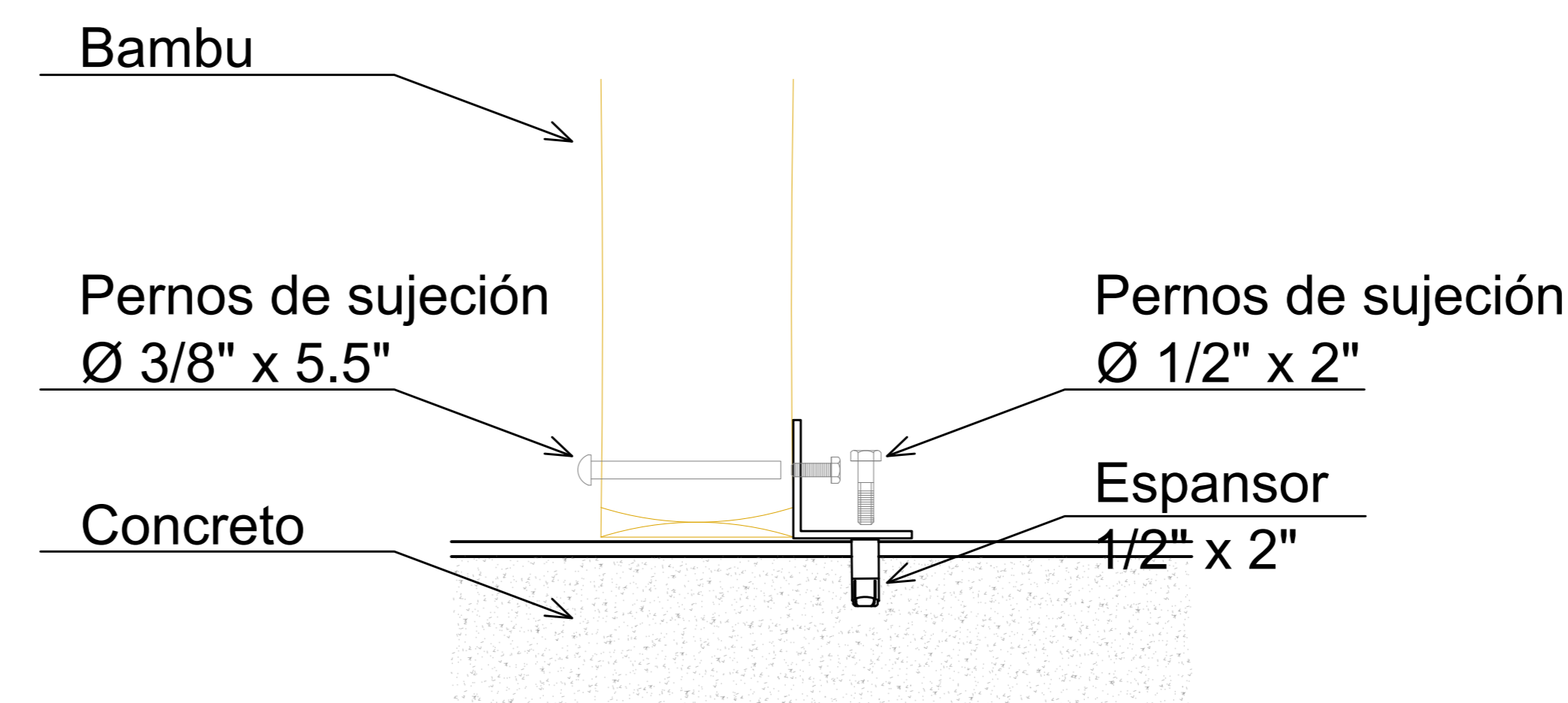
APOYO DE PASAMANOS



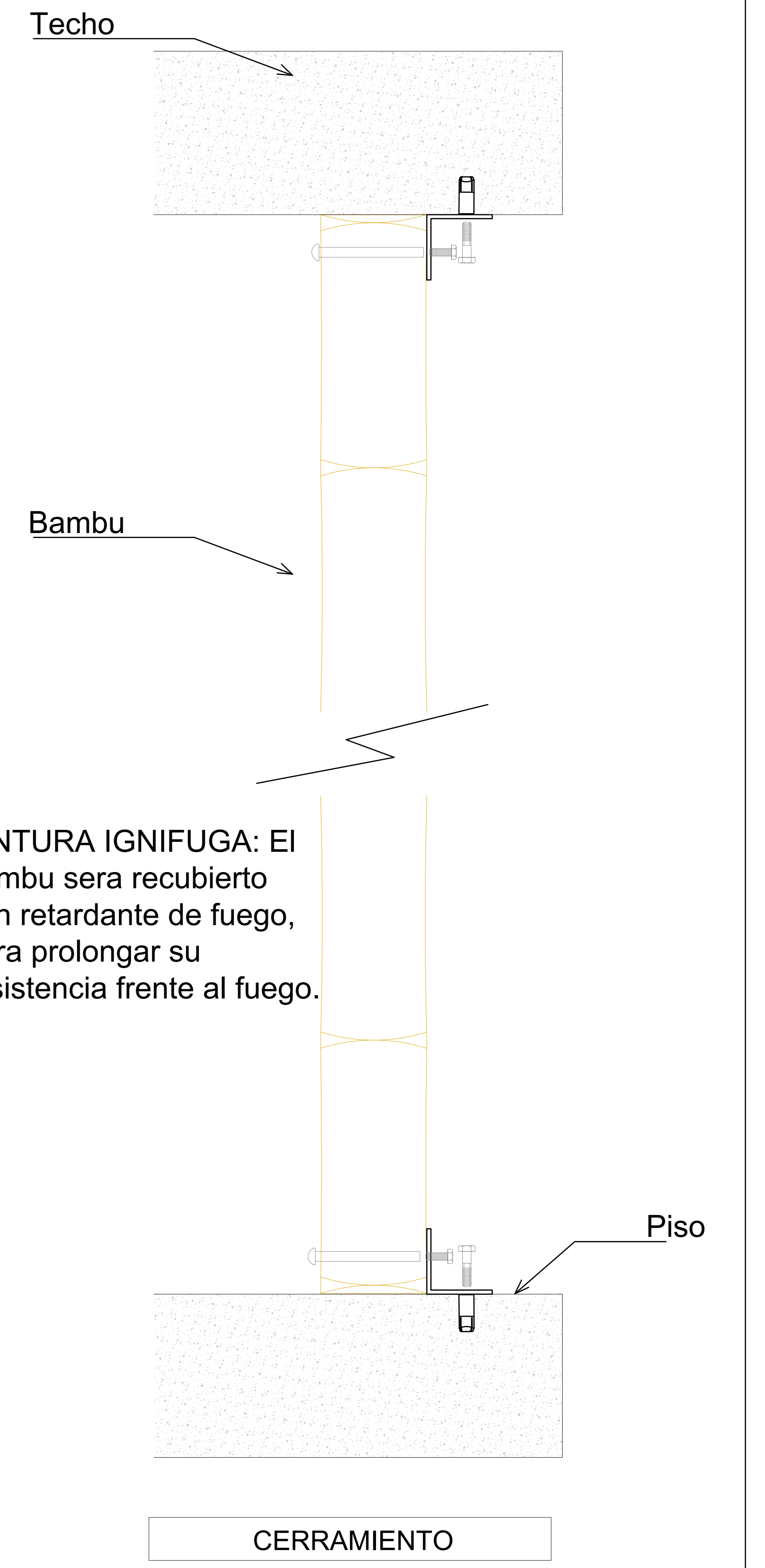
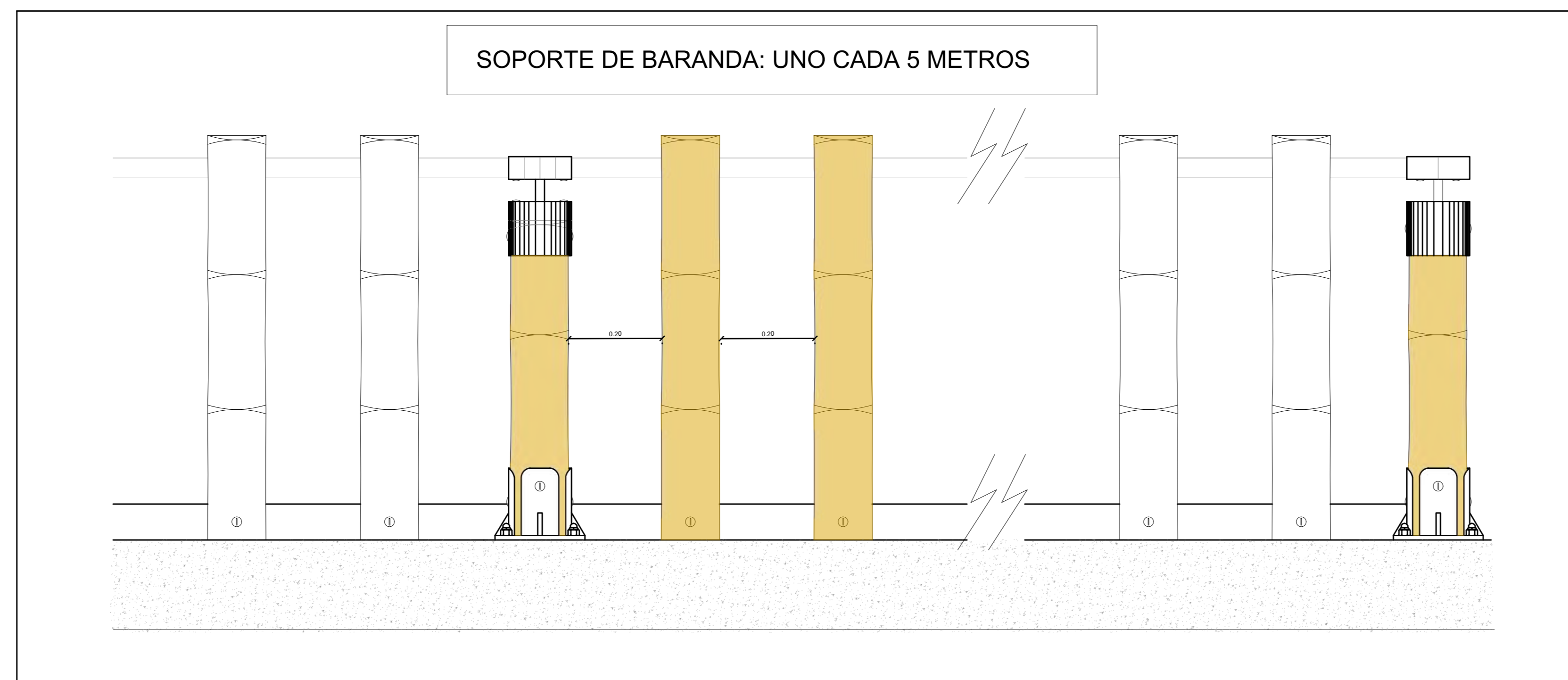
Barra de acero inoxidable

Ø .05 x 5m

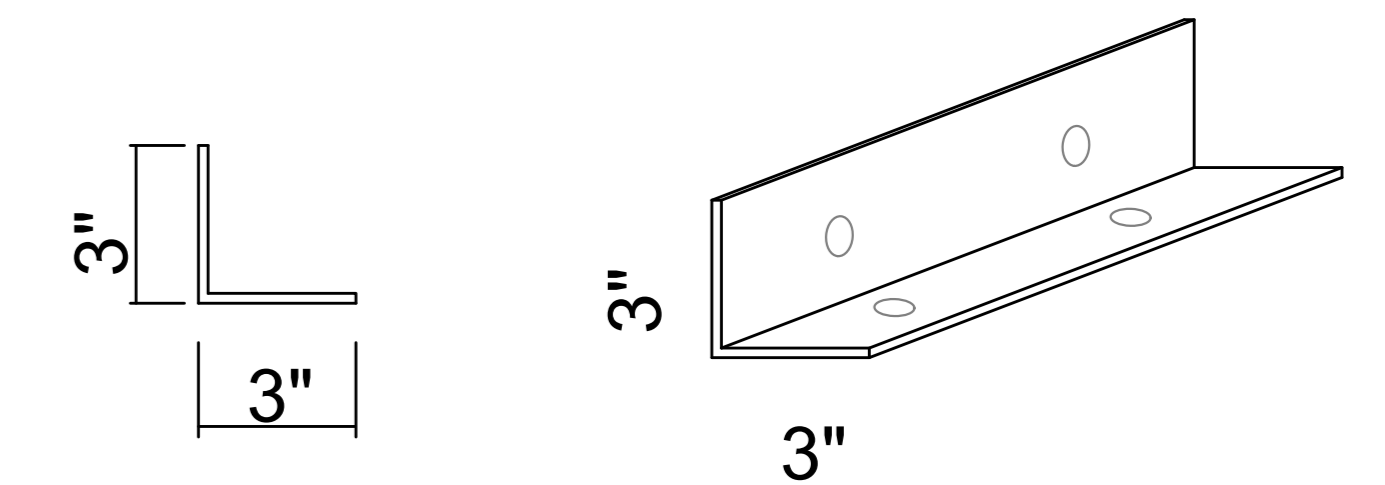
FIJACIÓN DE ÁNGULO




SOPORTE DE BARANDA: UNO CADA 5 METROS



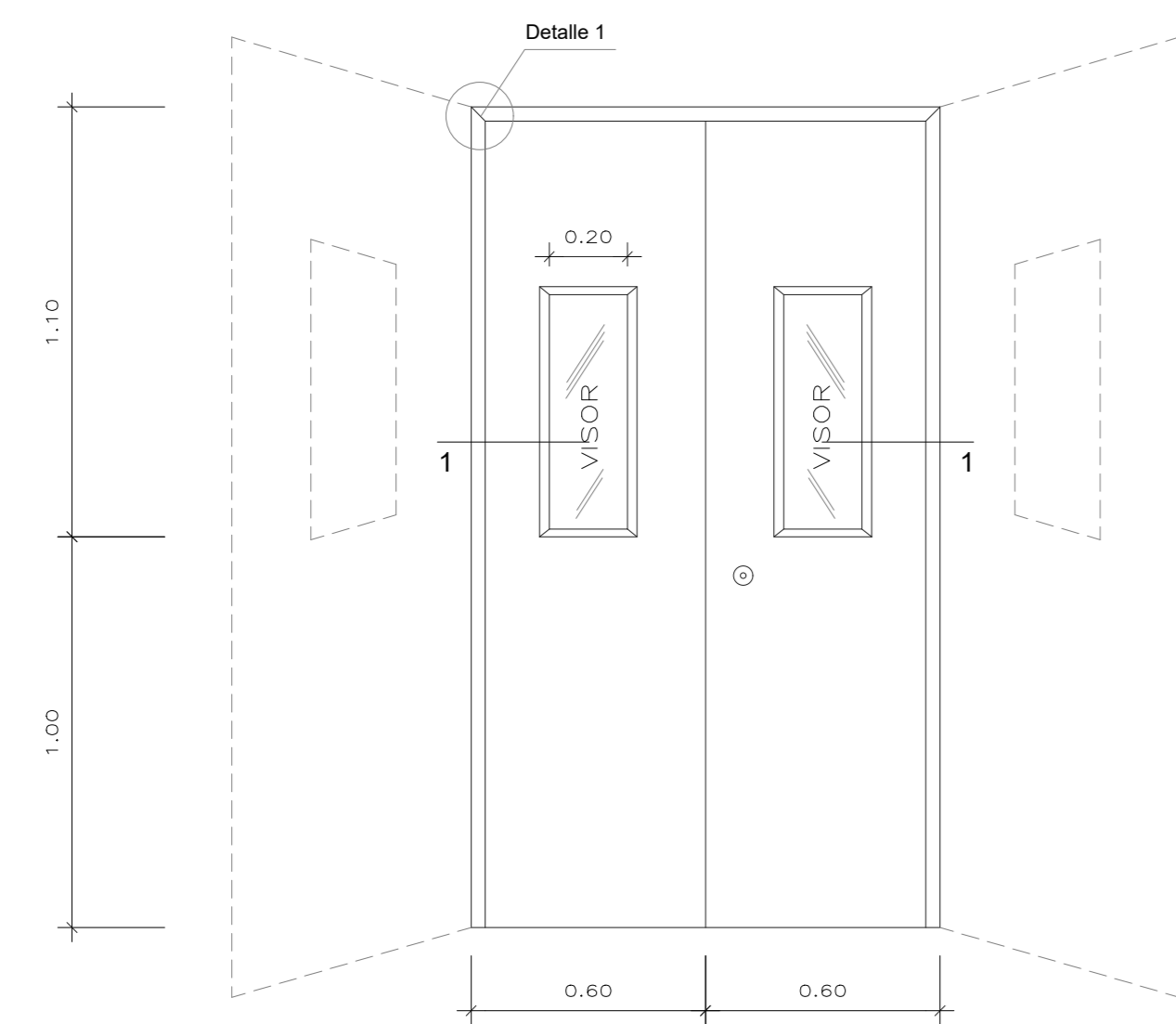
ÁNGULO ESTRUCTURAL 3" X 3" X 1/4"



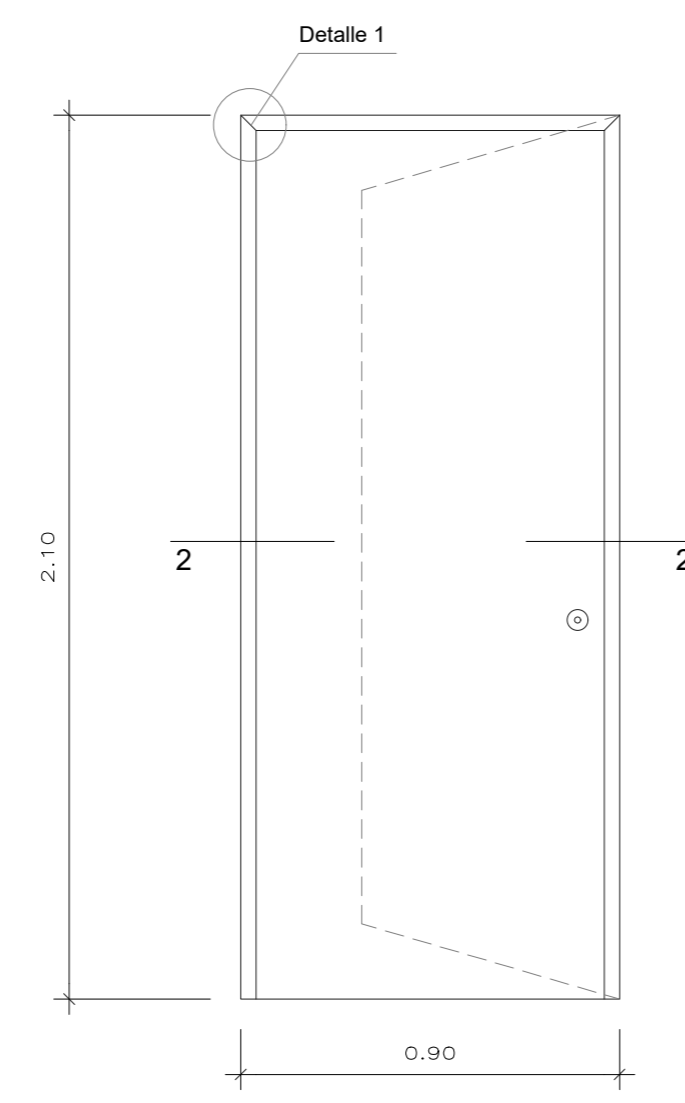
ÁNGULO. Se galvanizará para prolongar la vida útil de la estructura, esta se colocara a lo largo del cerramiento fijado a 1m de separación.

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
PROYECTO:	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	CATEDRA:	Desarrollo de Proyecto de Investigación	
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/20	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA:
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA:	Detalles baranda	
			D-01

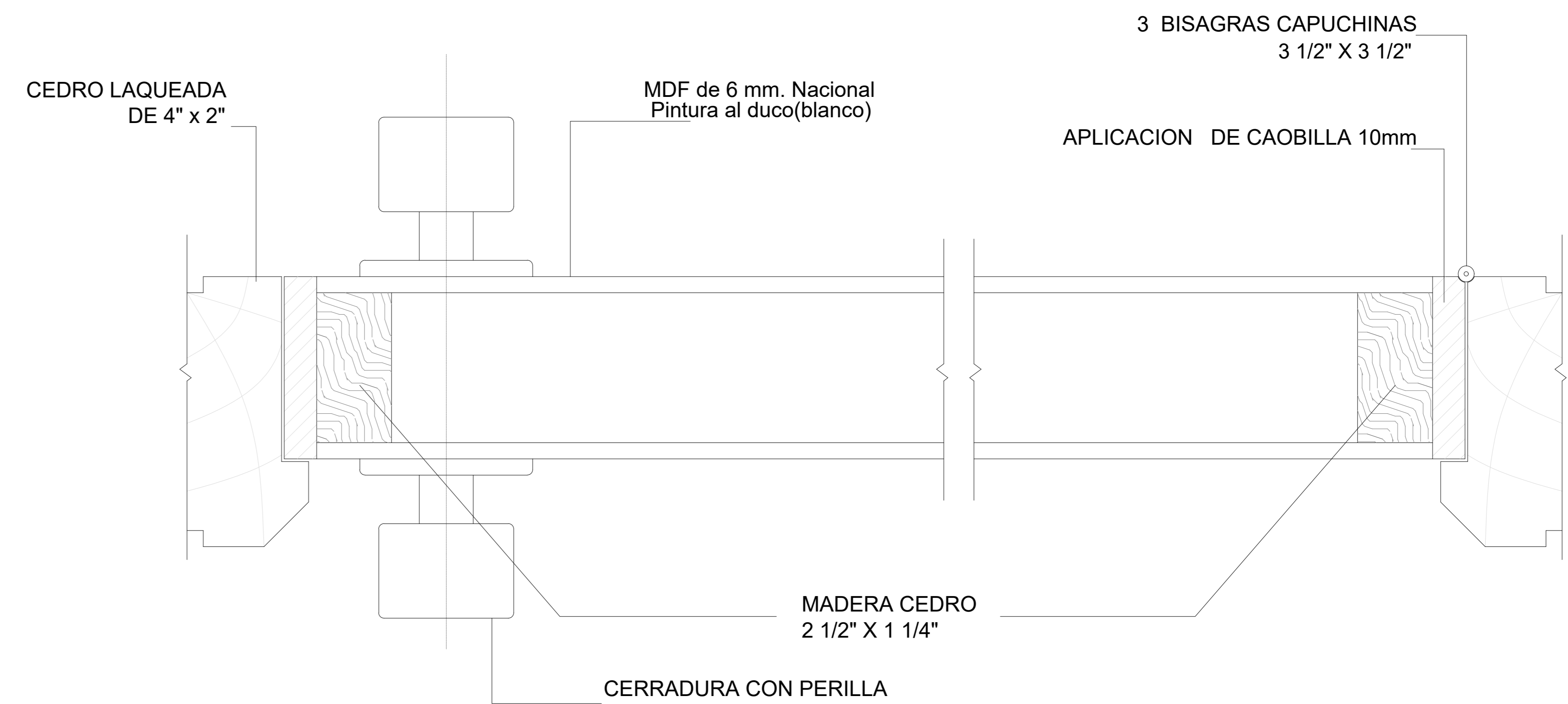
DETALLES



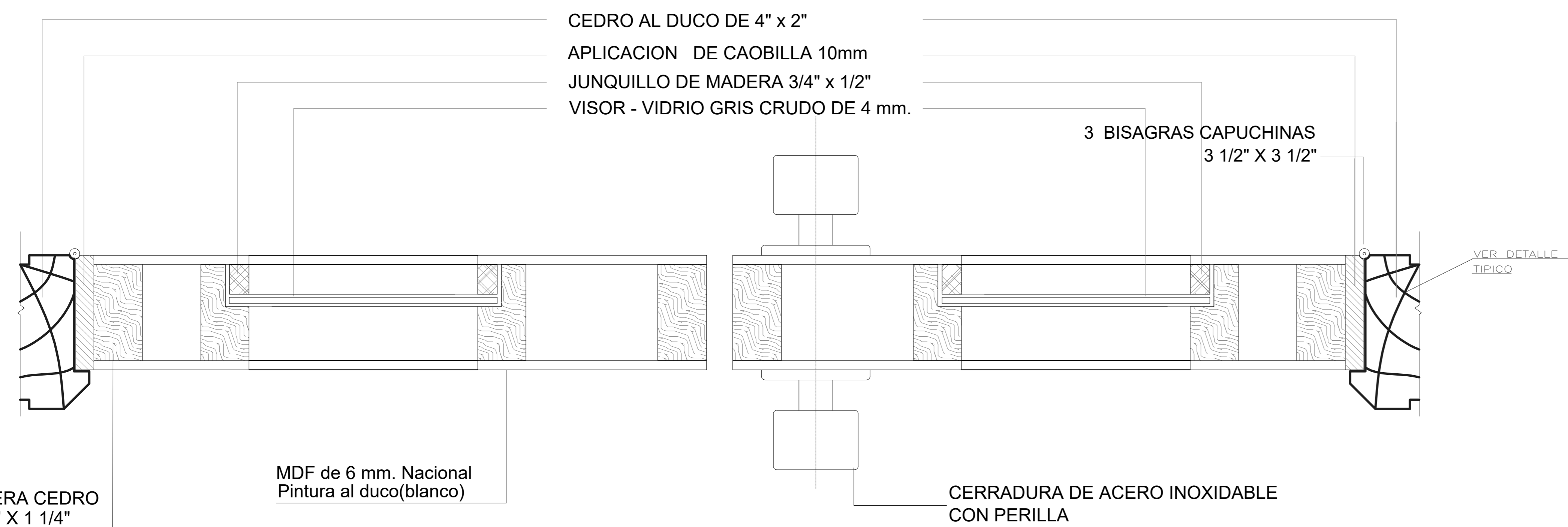
PUERTA P-02 APERTURA 180°
AULAS
1.20 cm x 2.10 cm



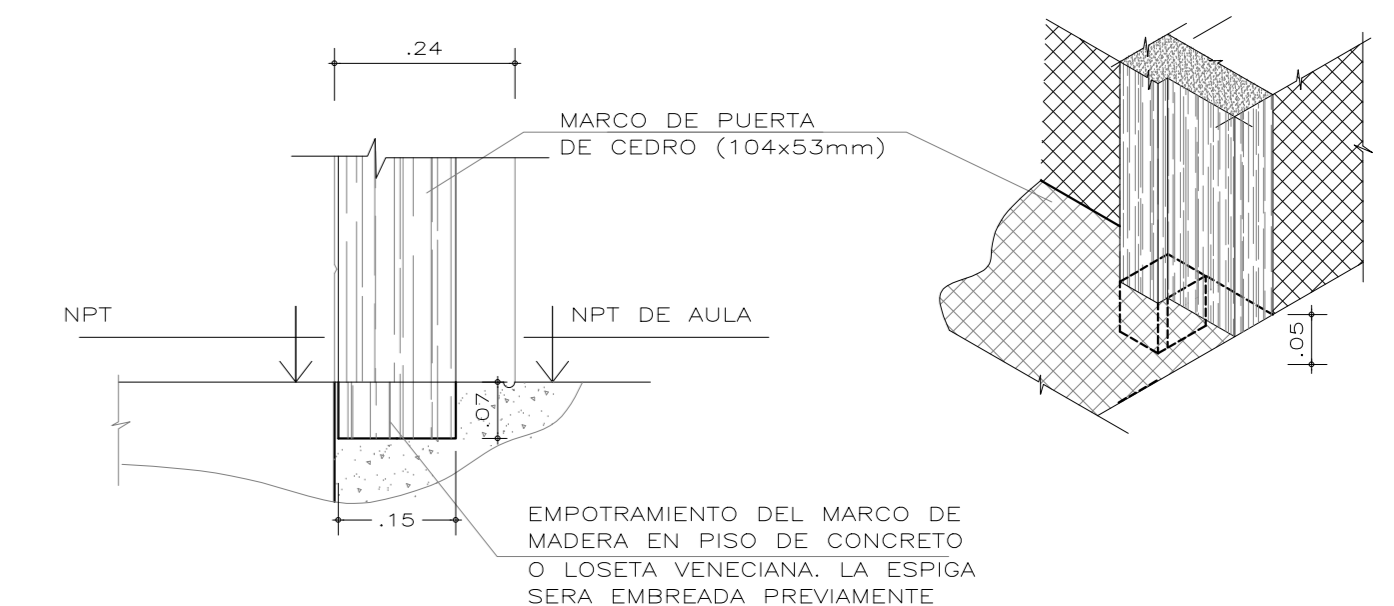
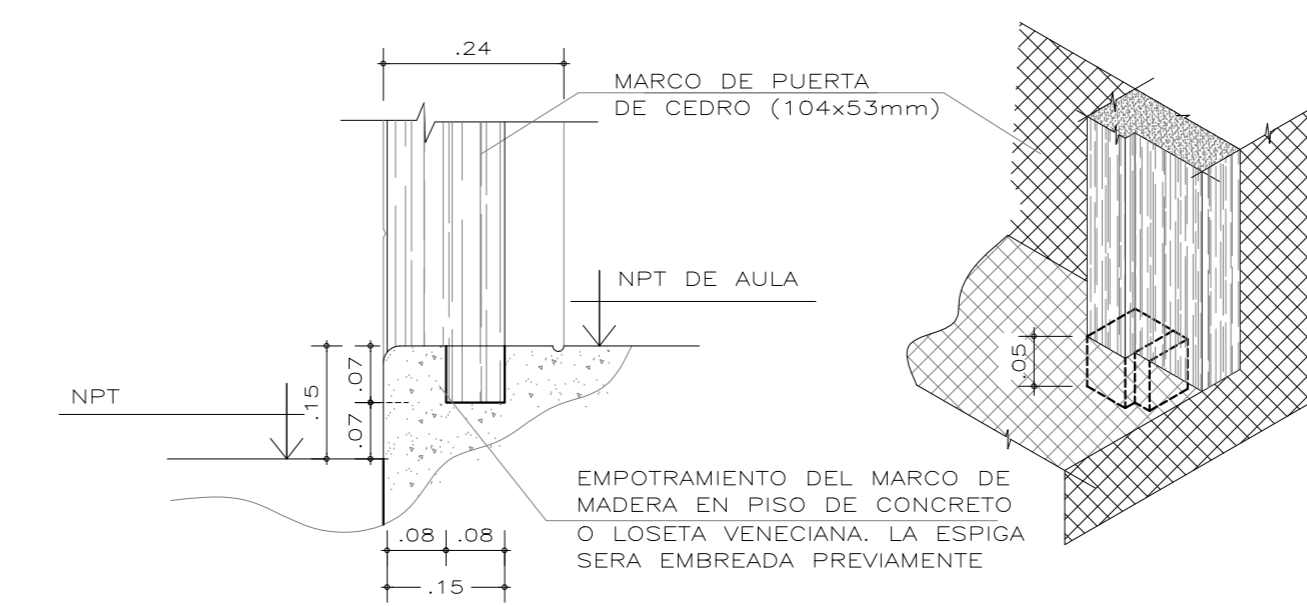
PUERTA 04 APERTURA 90°
COCINA
0.90 cm x 2.10 cm



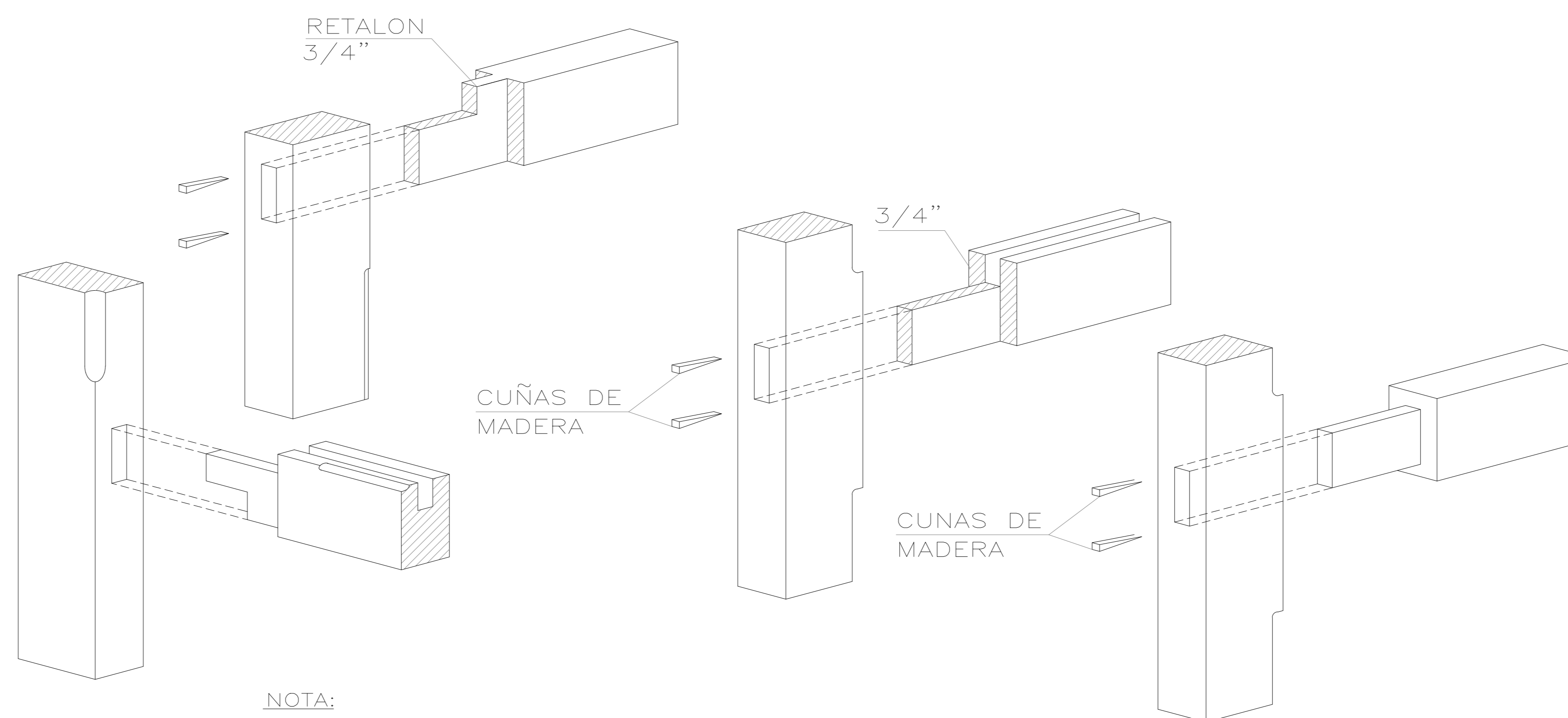
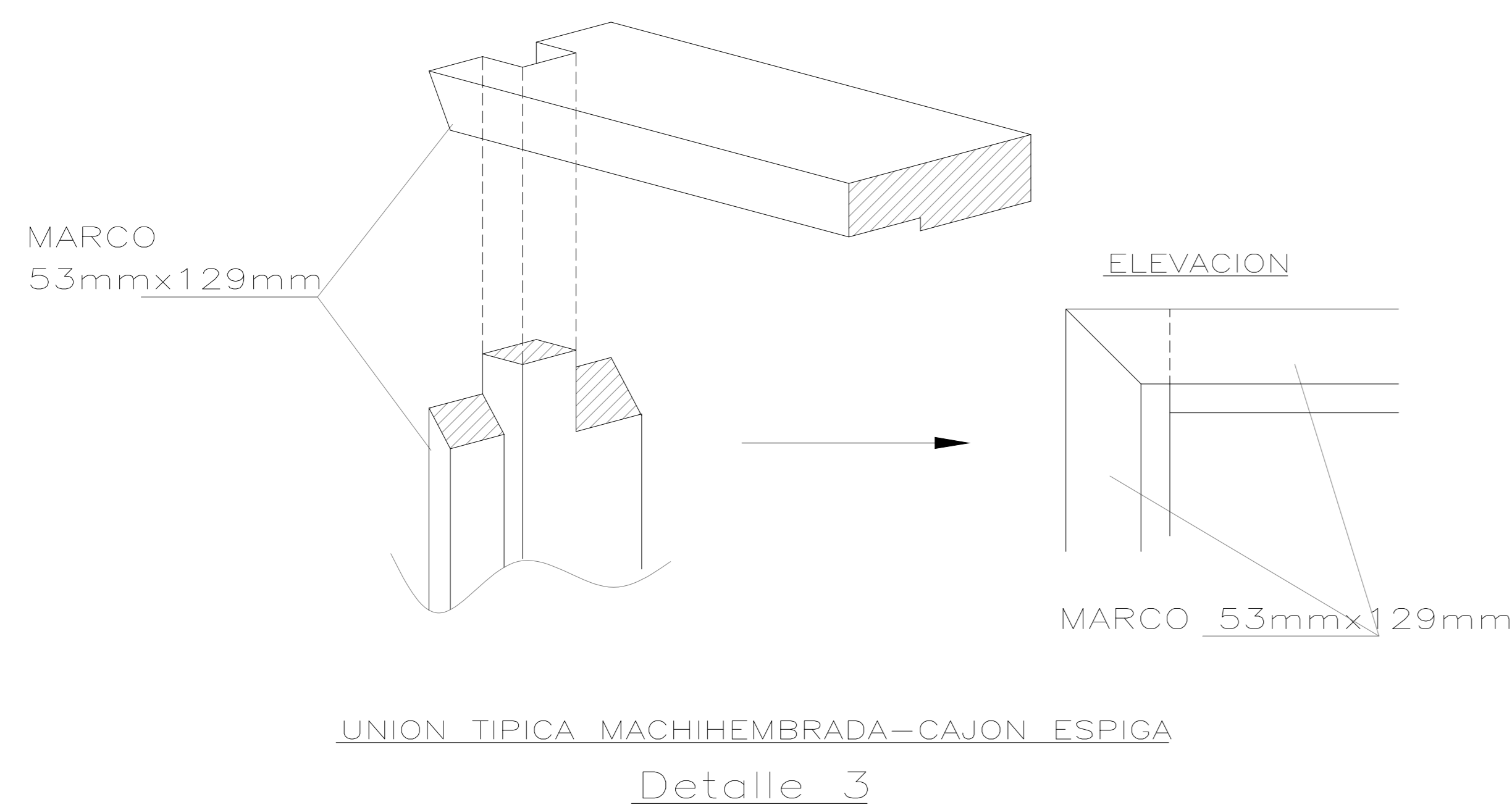
CORTE HORIZONTAL 2-2 DE PUERTA P-04



CORTE HORIZONTAL 1-1 DE PUERTA P-02

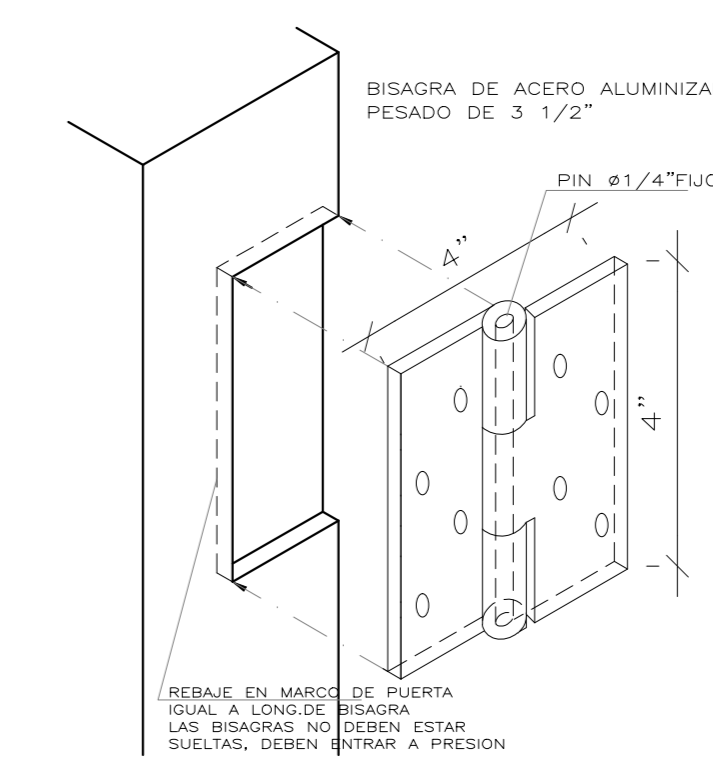


DETALLE 1
EMPOTRAMIENTO DE
MARCOS DE PUERTAS



NOTA:
TODOS LOS ENSAMBLES VAN REFORZADOS
CON CUÑAS DESDE EL EXTERIOR

CAJA Y ESPIGA EN
UNIONES DE PUERTAS



DETALLE DE BISAGRA
SC 1/10

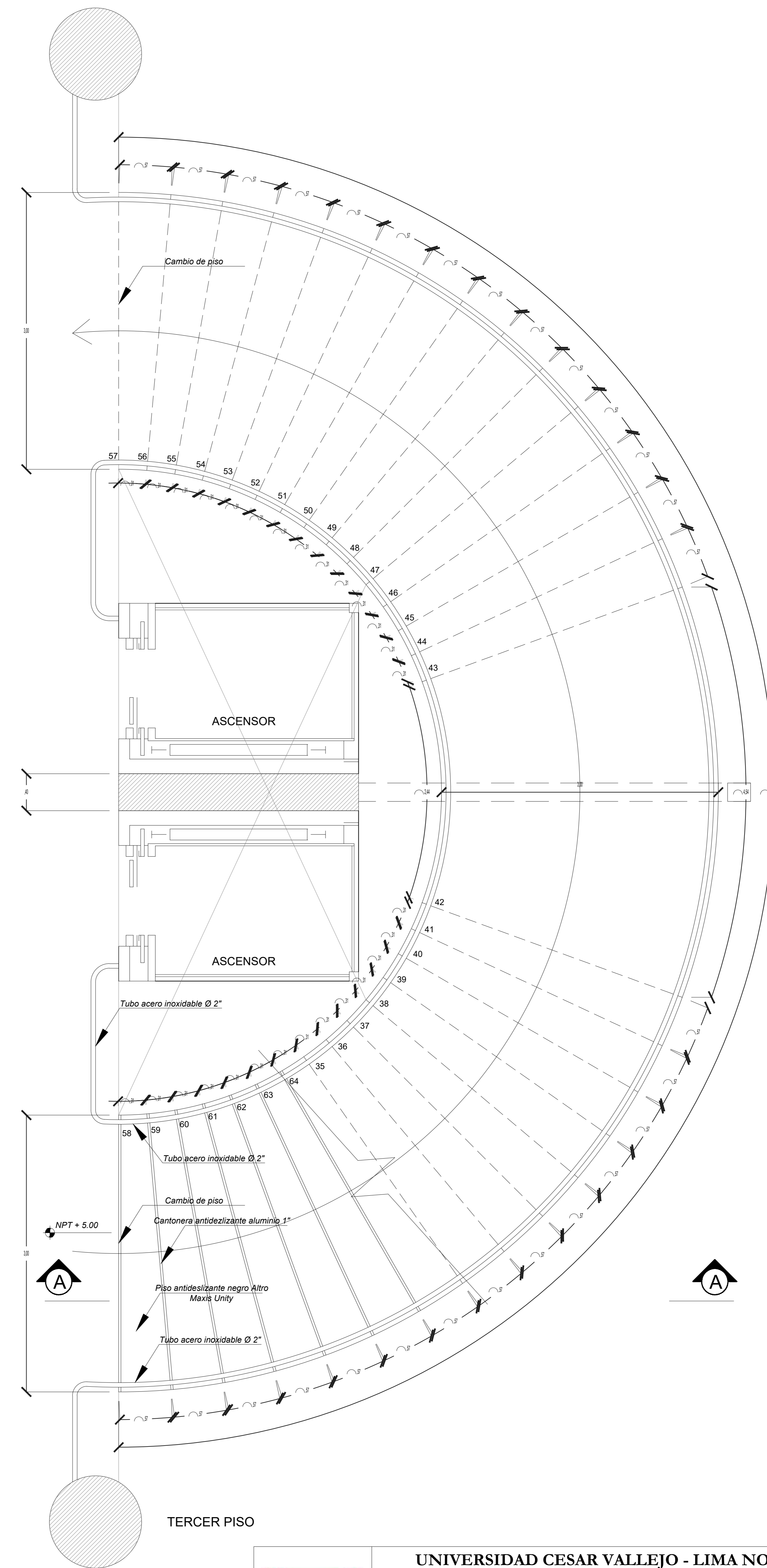
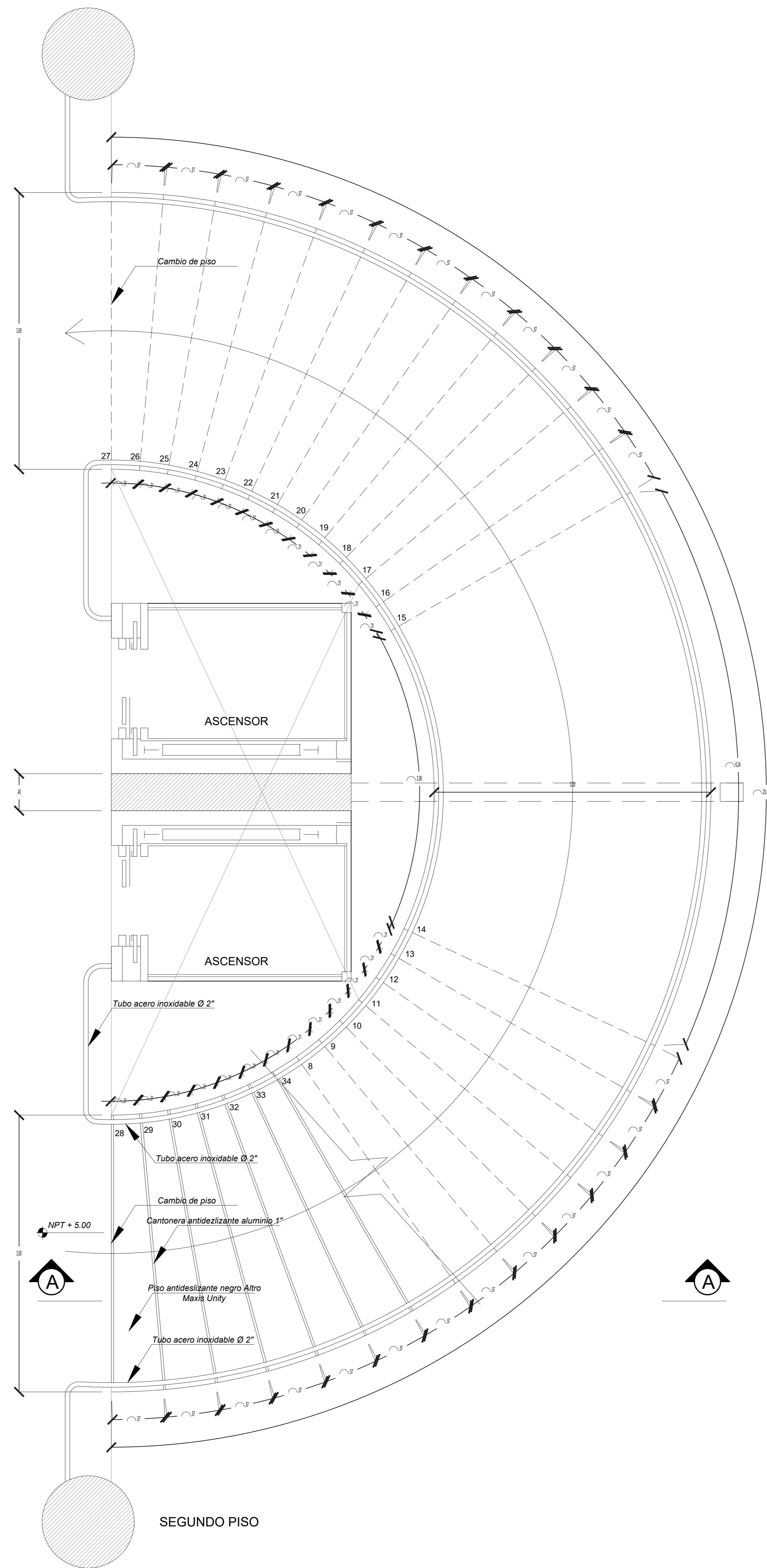
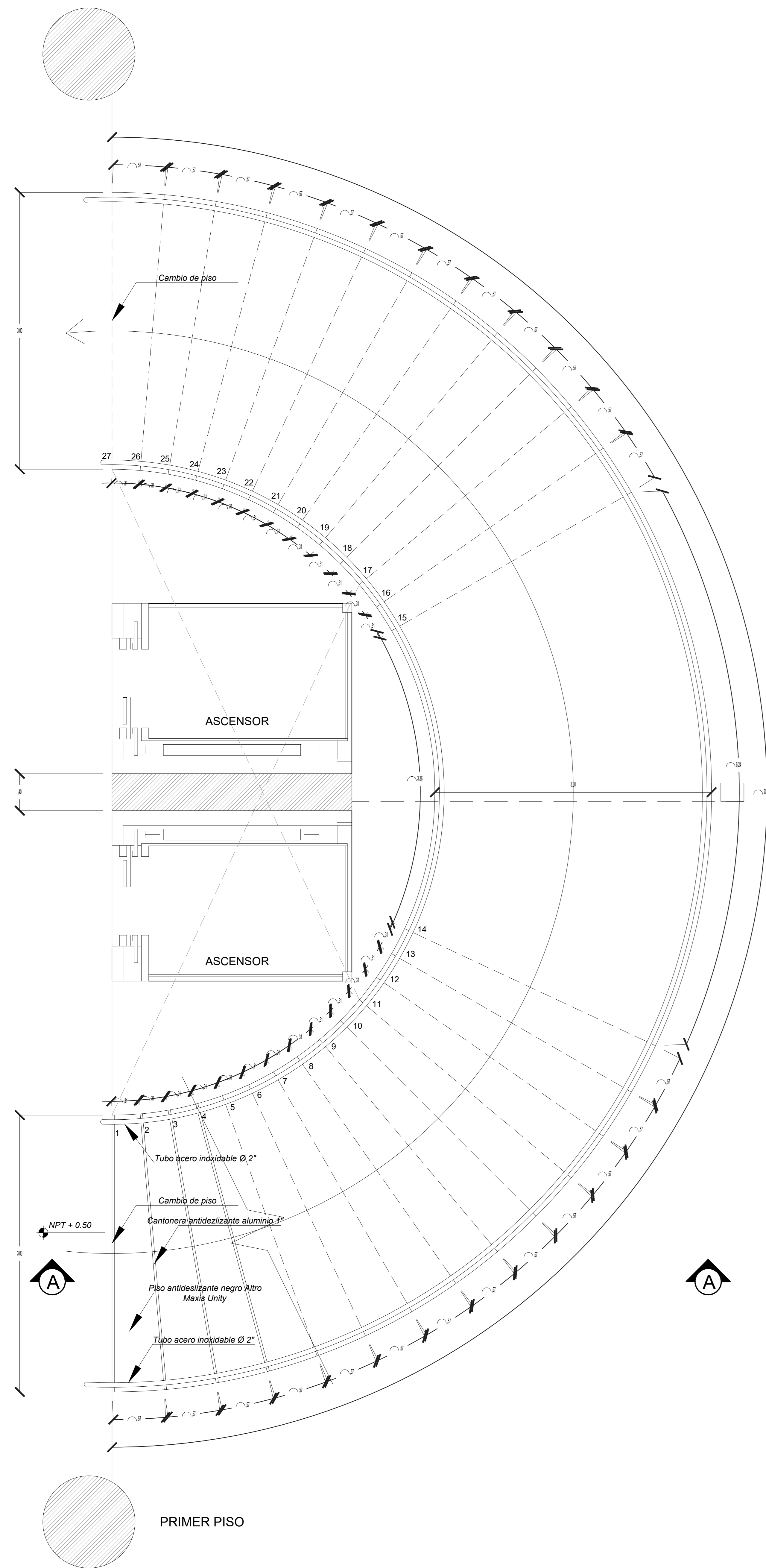
- ESPECIFICACIONES.-**
- 1.- LAS MEDIDAS DE DISEÑO INDICADAS EN LOS CORTES SON MEDIDAS TERMINADAS.
 - 2.- SE HA CONSIDERADO PARA HABILITACION, LUADO Y DESPERDICIO EN EL METRADO.
 - 3.- LA MADERA A EMPLEARSE DEBE SER CEDRO NACIONAL DE PRIMERA CALIDAD, DEBE ESTAR SECA PARA LA HABILITACION Y DEBE ESTAR AUTORIZADA POR EL INSPECTOR.
 - 4.- LA MADERA DEBE ENTREGARSE BIEN LUADO, PULIDO FINO.
 - 5.- APLICAR 2 MANOS DE BARNIZ TRANSPARENTE SELLADOR DE MADERA TEKNO Y FINALMENTE 2 MANOS DE BARNIZ MARINO NORRAL SINTETICO DE TIPO ALQUIDICO.

- TOLERANCIAS:**
- 1.- EN SECCION TRANSVERSAL:
 - 1mm.,+2mm. EN DIMENSIONES MENORES DE 150mm.
 - 2mm.,+4mm. EN DIMENSIONES MAYORES DE 150mm.
 - 2.- EN LONGITUD:
 - 1mm.,+3mm. EN TODAS LAS PIEZAS.
- NOTA: SE HA CONSIDERADO 20% MAS EN EL METRADO, PARA CORTES, DESPERDICIOS Y LUADO.

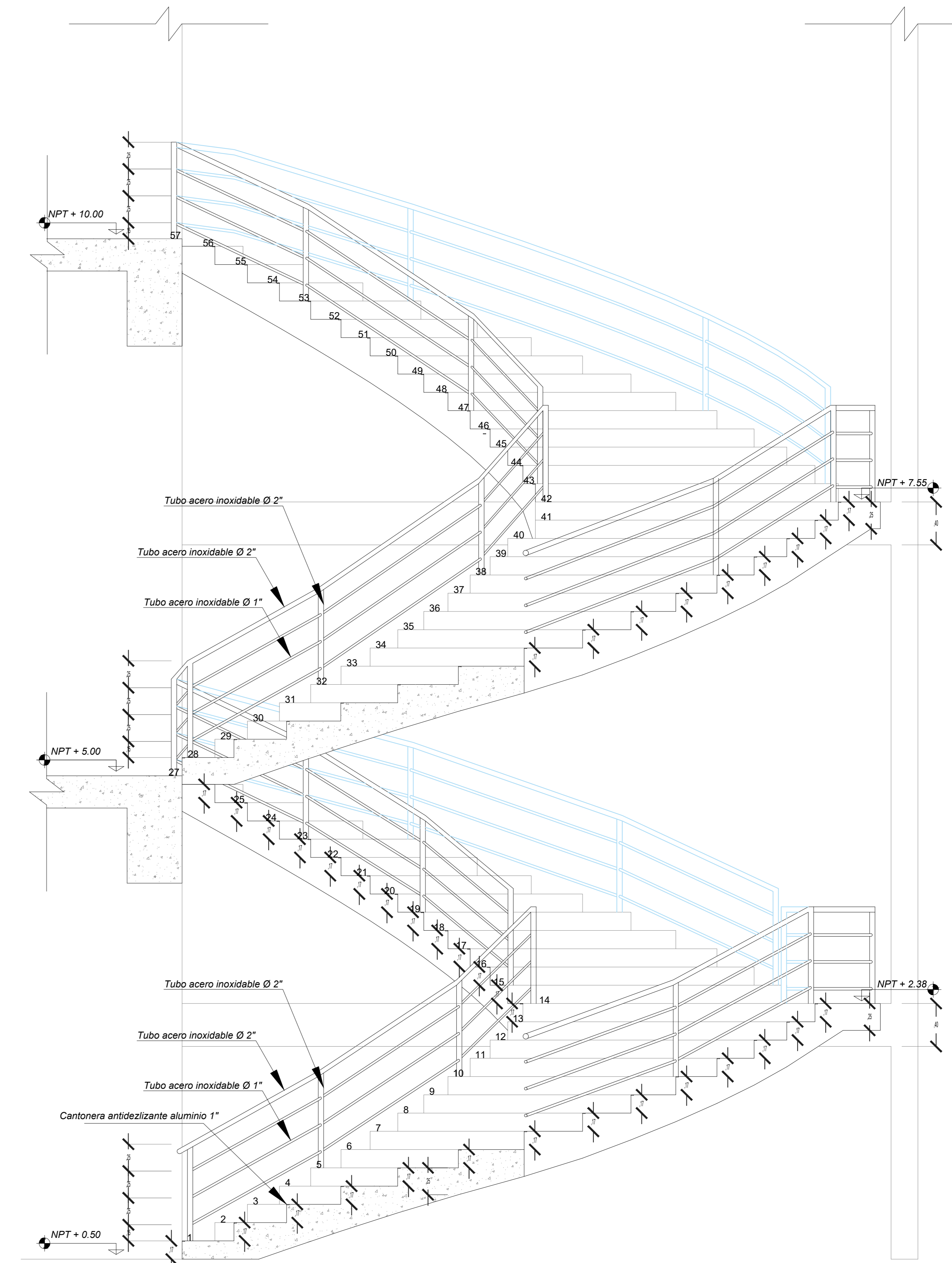
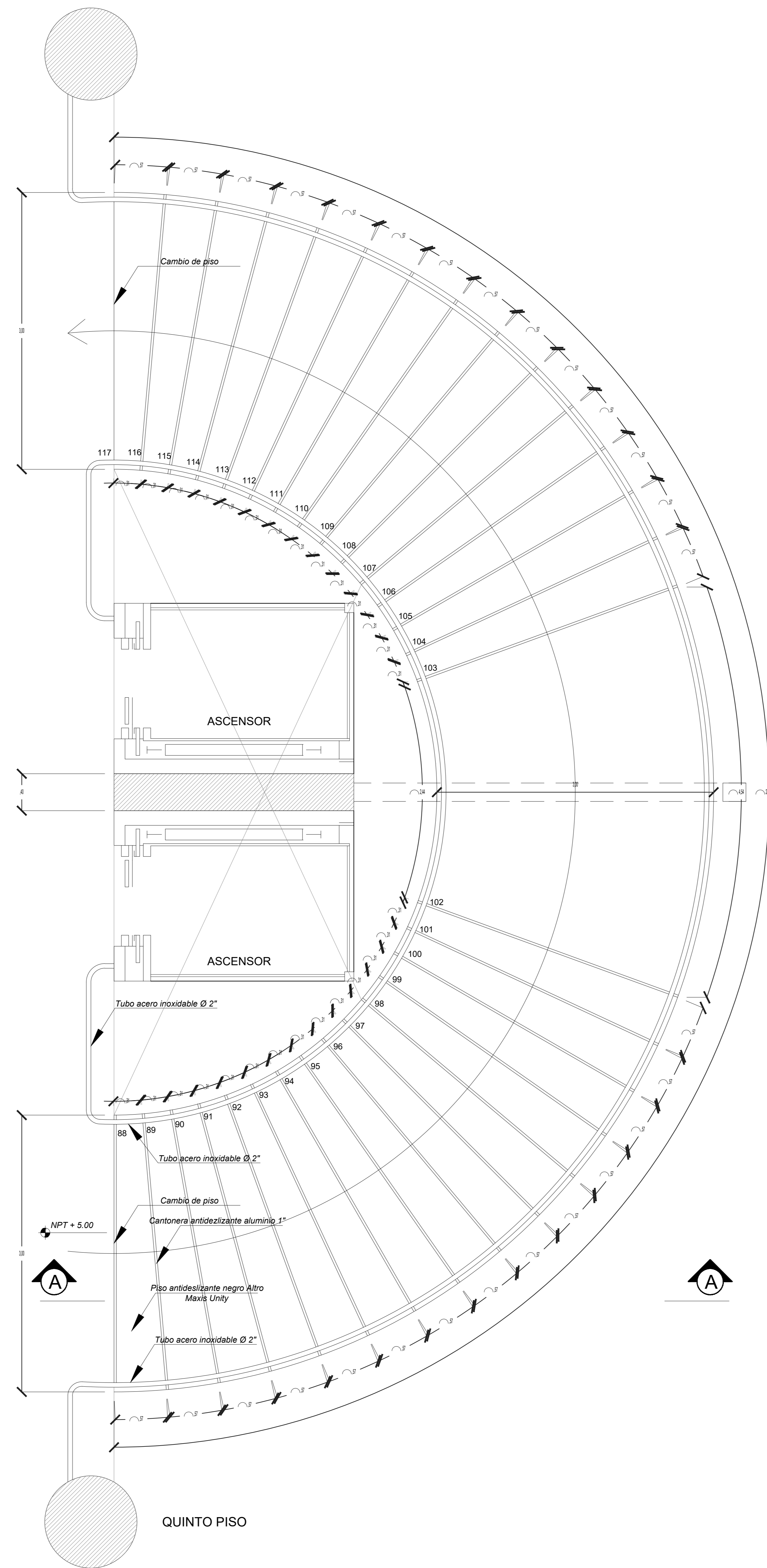
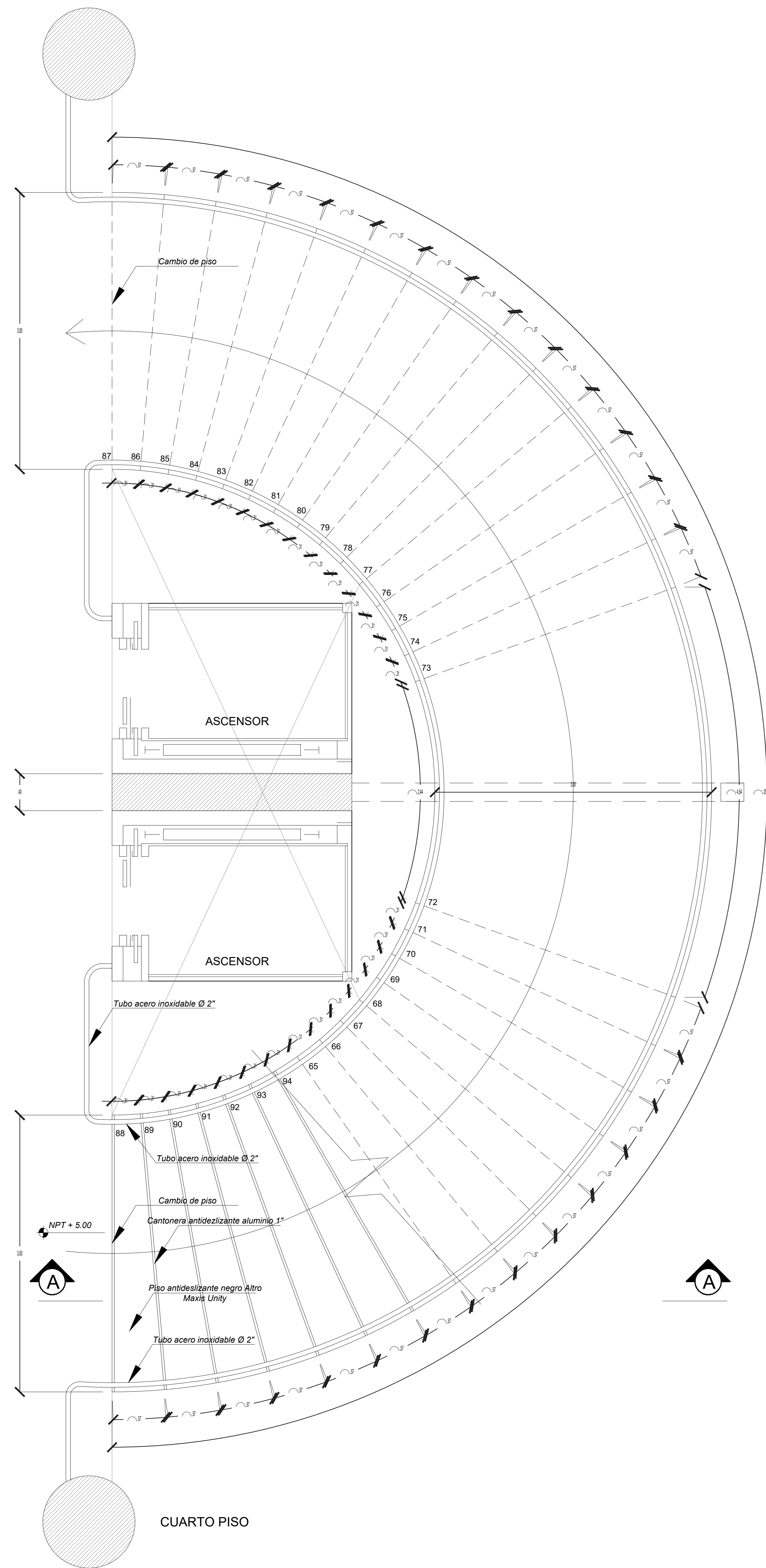
CUADRO DE VANOS

VANO	ANCHO	ALTURA	UBICACION
P-2	1.20	2.10	AULAS - AUDITORIO
P-4	0.90	2.10	COCINA - DEPÓSITO - RESIDENCIA

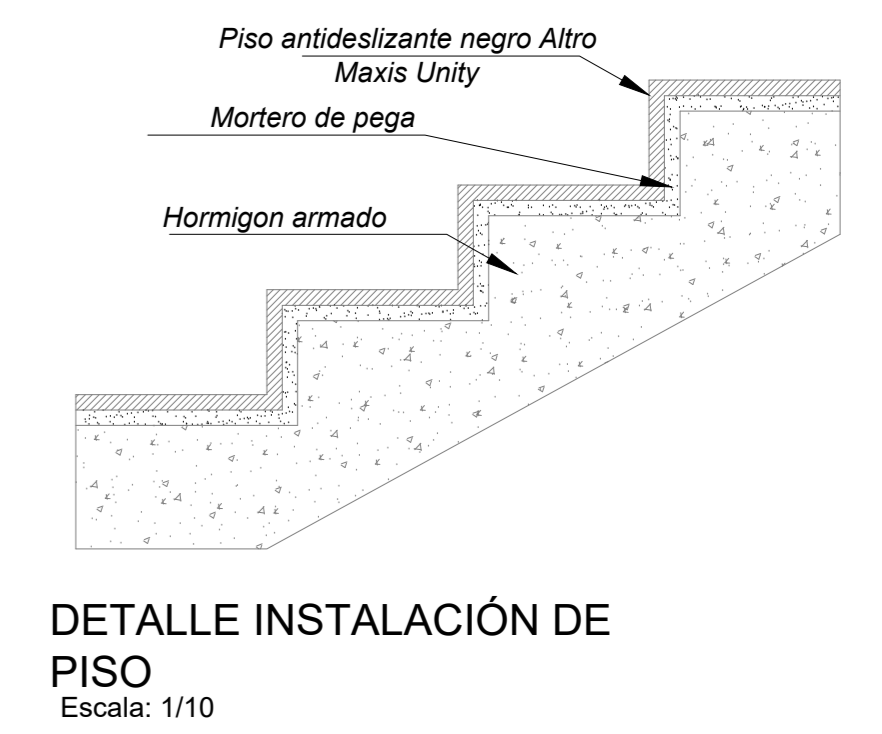
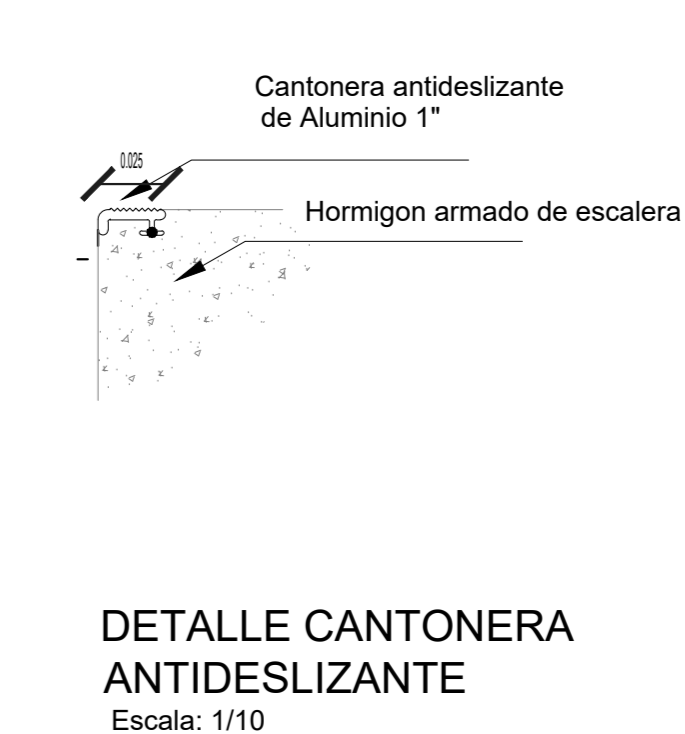
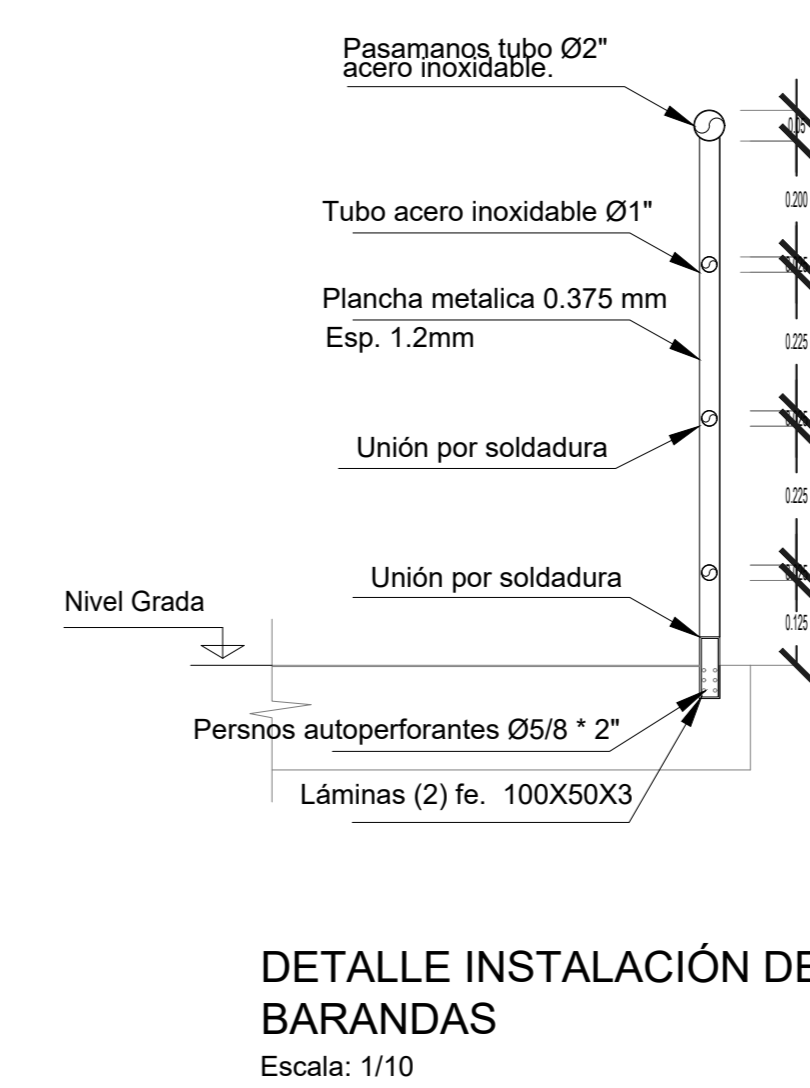
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:		UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	ASESOR:		CÁTEDRA:	
	Mg. Carrion Ansuini, Victor Antonio		Desarrollo de Proyecto de Investigación	
DESARROLLADORES:		ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		1/20	Diciembre 2020	D-03
		TEMA:	Detalles puertas	




UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/20	Diciembre 2020	D-04
DESARROLADORES:	TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Detalle escaleras		

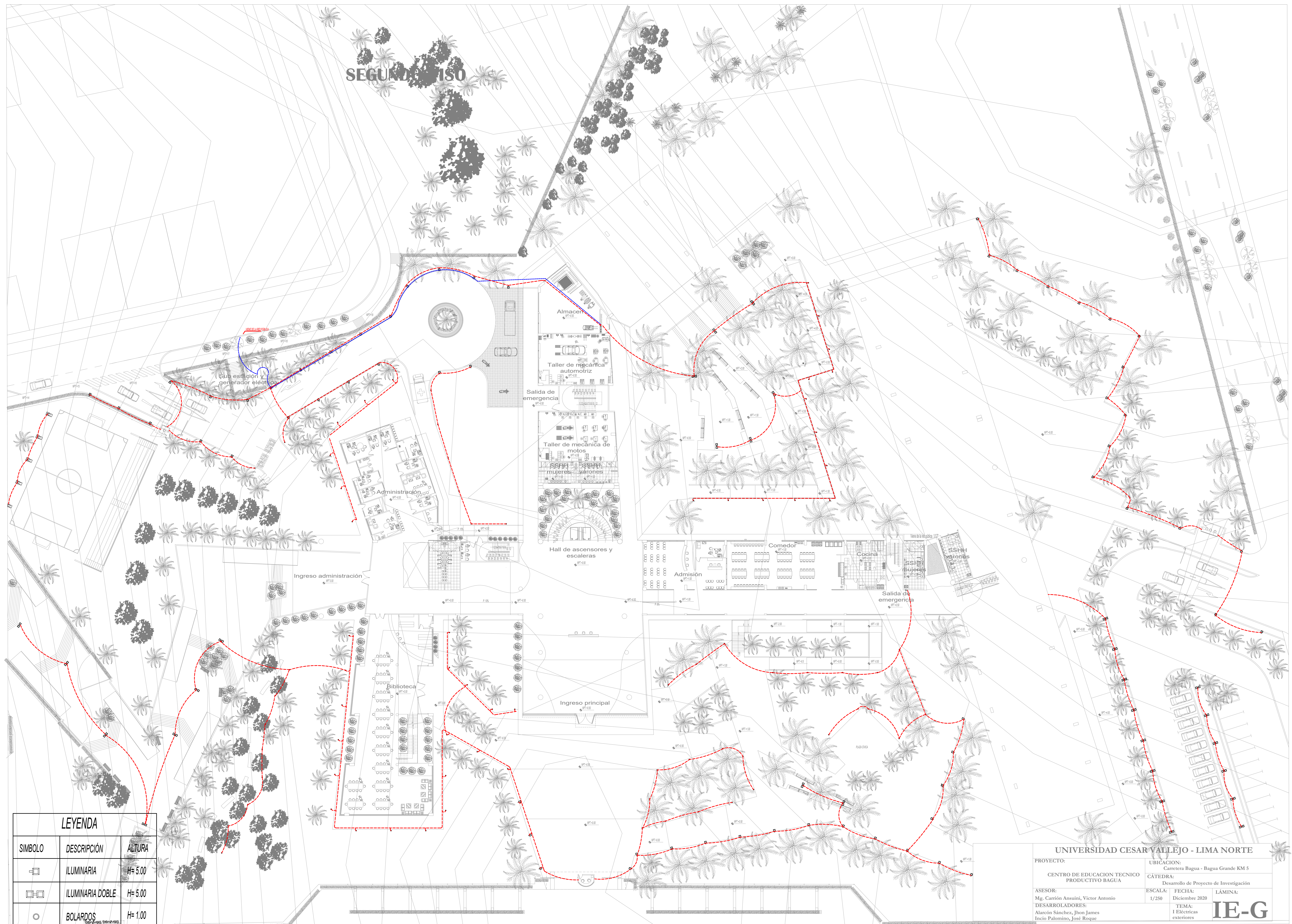


SECCIÓN A - A



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		
	UBICACION:	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
	CATEDRA:	Desarrollo de Proyecto de Investigación		
	ASESOR:	Mg. Carrión Ansuini, Víctor Antonio	ESCALA:	1/20
DESARROLLADORES:	Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	FECHA:	Diciembre 2020	
		TEMA:	Detalles escalera	
		LÁMINA:	D-05	

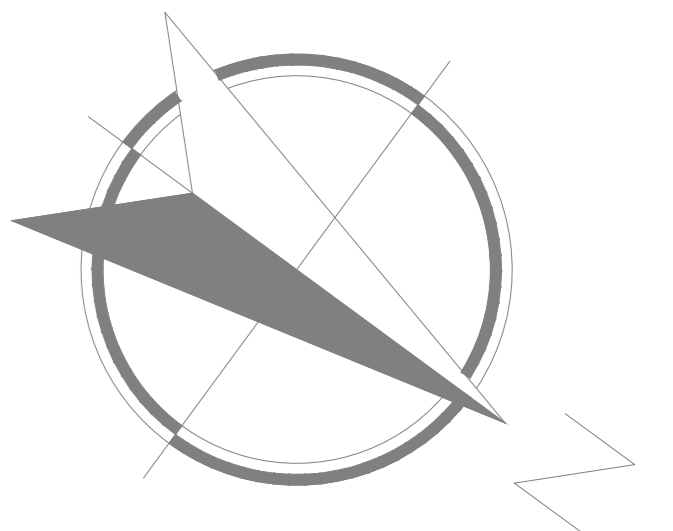
SEGUNDA FASE



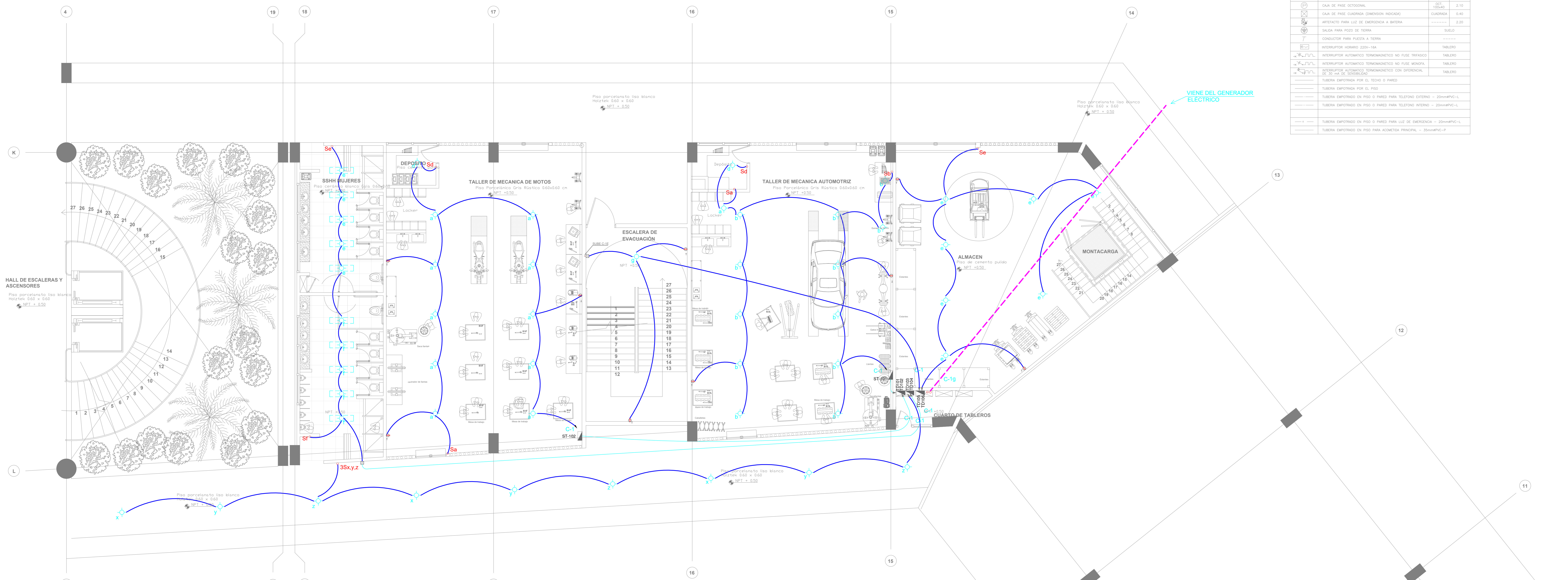
LEYENDA		
SIMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	ILUMINARIA	H= 5.00
	ILUMINARIA DOBLE	H= 5.00
	BOLARDOS	H= 1.00

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
PROYECTO:	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	CÁTEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación		
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/250	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA:
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA: Iluminación exteriores		IE-G

I ELÉCTRICAS



LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CAJA / ALFABETA
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	ESPECIAL 1,80 x 0,50
[Symbol]	MEDIDOR DE ENERGÍA KA-A	ESPECIAL 0,70
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	0,20 x 0,20
[Symbol]	SALIDA PARA BRANQUETE	0,20 x 0,20
[Symbol]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x3W	0,20 x 0,20
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DEPORTIVO CON CÁMERA TELEVISIVA	0,20 x 0,20
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE DOBLE Y TRIPLE	0,20 x 0,20
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONDUCCIÓN SIMPLE	0,20 x 0,20
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR DOBLE CON TIRAS DE TERCER	0,20 x 0,20
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR DOBLE CON TIRAS A TERCER Y TERCER DE AGUA	0,20 x 0,20
[Symbol]	SALIDA PARA EXTRACTOR DE HUMO	0,20 x 0,20
[Symbol]	CAJA DE FASE OCTOGONAL	0,20 x 0,20
[Symbol]	CAJA DE FASE CUADRADA (DIMENSION INDICADA)	CUADRADA 0,40
[Symbol]	APERTURA PARA LUZ DE EMERGENCIA X BARRERA	---x--- 2,00
[Symbol]	SALIDA PARA PISO DE TERMO	0,20 x 0,20
[Symbol]	CONDUCTOR PARA PUERTA A TIERRA	---x---
[Symbol]	INTERRUPTOR HOMOPOLAR 220V-10A	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO NO FUSE TERMO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO NO FUSE MONOPOLAR	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO CON DIFERENCIAL DE 30 mA DE SENSIBILIDAD	TABLERO
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA POR EL TECHO O PARED	---
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA POR EL PISO	---
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELÉFONO EXTERNO - 20mmPVC-L	---
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELÉFONO INTERNO - 20mmPVC-L	---
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmPVC-L	---
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO PARA ADOMETRA PRINCIPAL - 35mmPVC-P	---



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

DIAGRAMA UNIFILAR

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1- CONDUCTORES SERÁN DE COBRE ELECTROLÍTICO CON AISLAMIENTO TMB PARA EL ALUMBRADO Y TM PARA LOS CIRCUITOS SEÑALADOS.

2- TUBERÍA SERÁN DE PVC-U (TIPO SANGRE) LOS ALUMBRADOS SEMI CON PVC-U (TIPO PESADO) Y LOS ACCESORIOS SERÁN DEL MISMO MATERIAL.

3- CAJAS SERÁN PLANAS DE PIEDRO CALAMANDRO DE 1,50mm. DE CUBIERTA OCTOGONAL 100x100mm PARA CENTROS COMO BRANQUETE Y SALIDAS ESPECIALES. RECTANGULAR 100x50x40mm PARA TOMACORRIENTES, TELEFONOS, INTERRUPTORES.

4- TABLEROS: TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EMPOTRADO TIPO BROWN DE TITANO CON CAJA DE MATERIAL RESINA TERMOPLÁSTICA AUTODIFUSIBLE CON CHAVIS TIPO ARIE. SERÁN CON INTERRUPTORES SENSIBLES AL MODELO BROWN Y LOS INTERRUPTORES DIFERENCIAL DE 30mA DE SENSIBILIDAD Y CON SU PUERTA TRANSPARENTE.

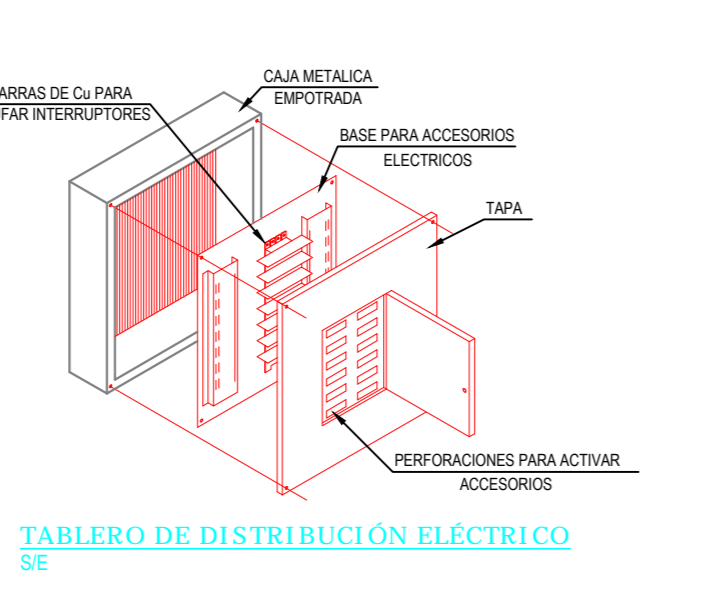
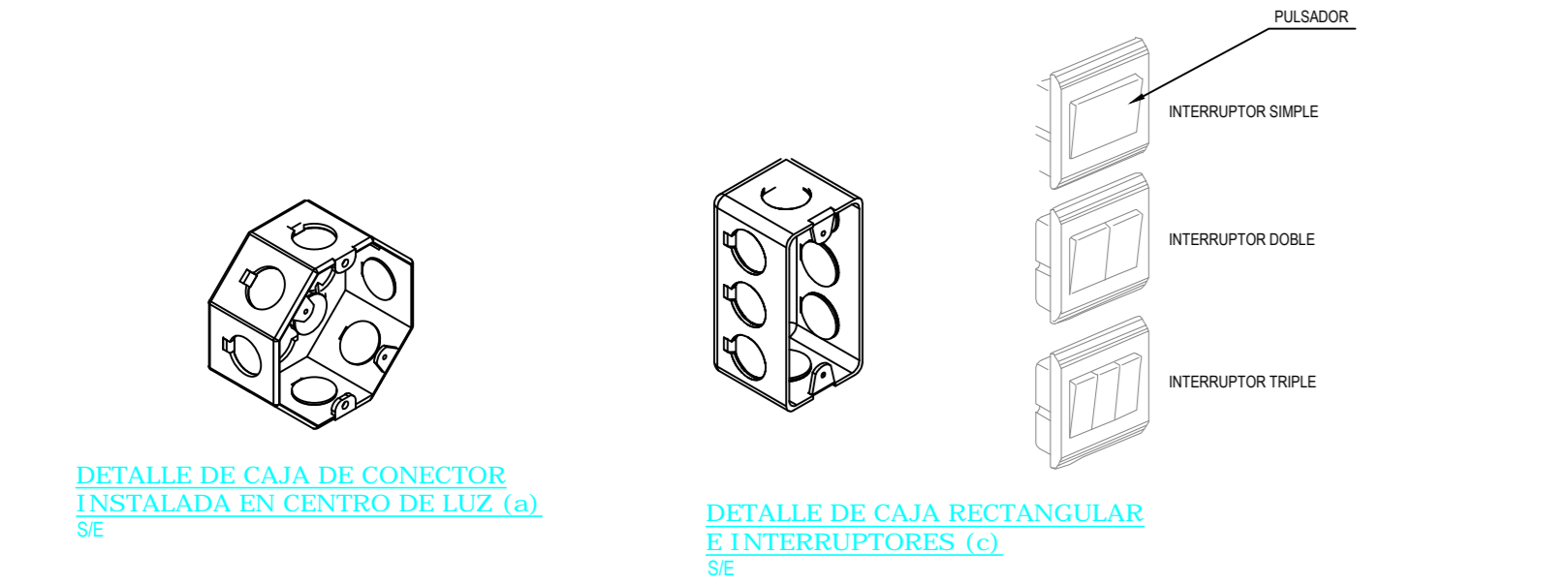
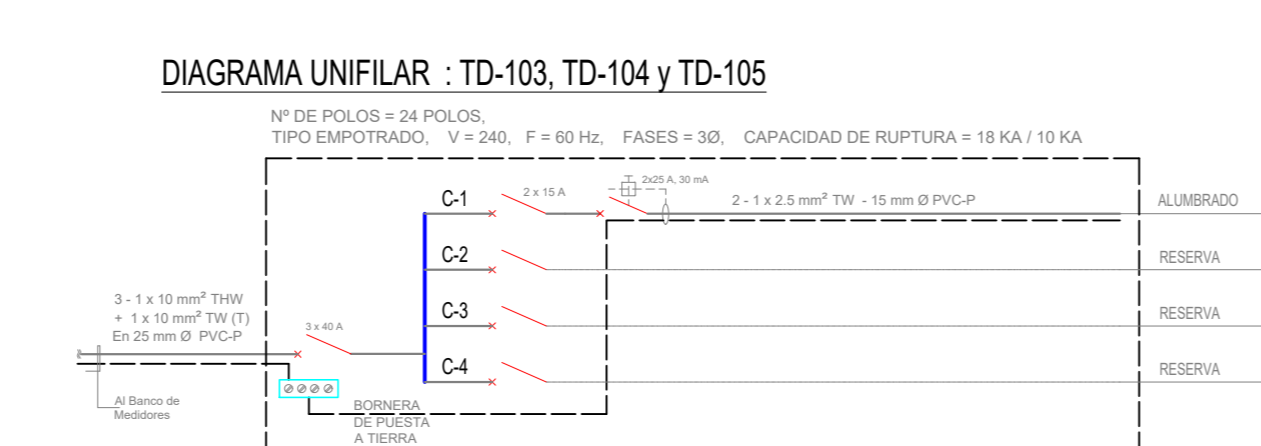
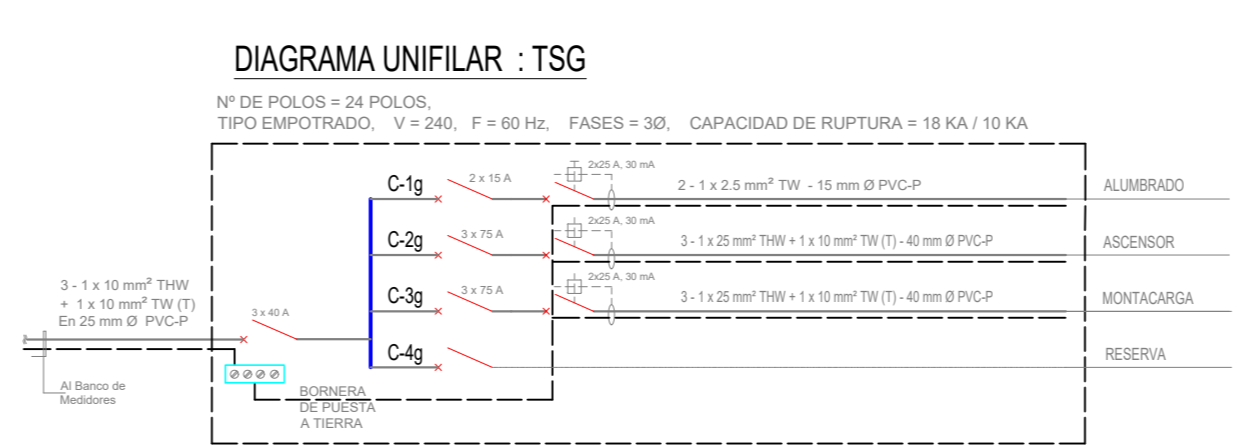
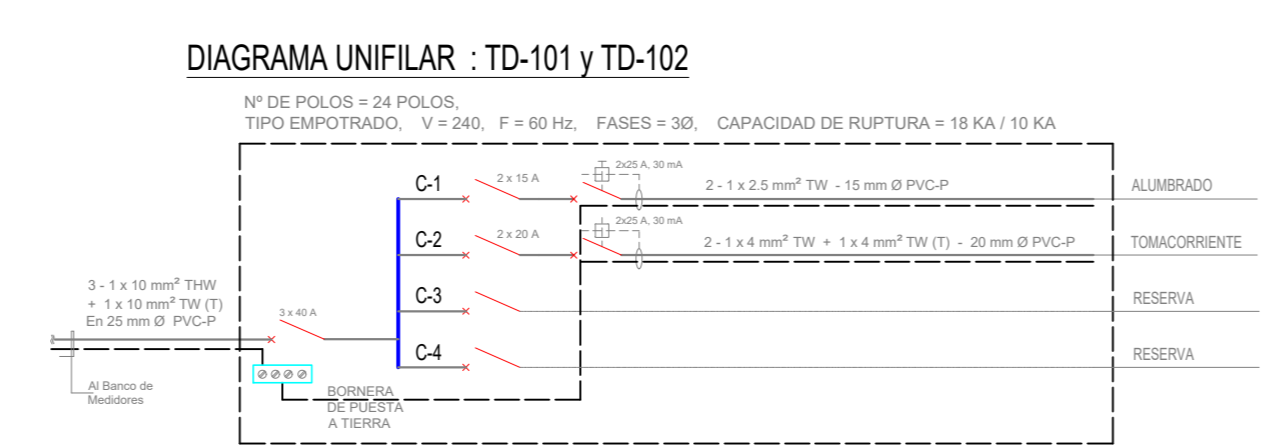
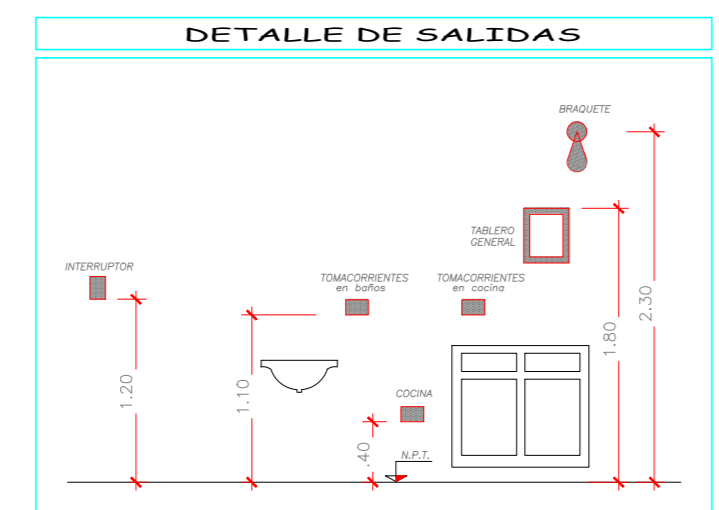
5- A EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SERÁN DE 2x3W. DE LA MARCA KOSÉ-LN O SIMILAR.

NOTA:

1- LA CAJA RECTANGULAR DONDE SE CONECTEN TUBOS DE 25mm O MAS DE 10mm DE LE REEMPLAZARÁ POR UNA CAJA DE 100x40mm CON TAPA DE UN GANZ.

2- LAS TUBERIAS QUE CRUZAN SIN PARALELO (CANTON) SERÁN PROTEGIDAS CON UN CANTO DE CONCRETO DE 100x100mm EN TODA SU LONGITUD.

3- LAS SALIDAS DE TELÉFONO EXTERNO - INTERNO QUE SE UBICAN EN EL AREA DE LA COCINA SE UBICARÁN A UNA ALTURA DE 1,40 mts.



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA

UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5

CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación

ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio

DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James; Incio Palomino, José Roque

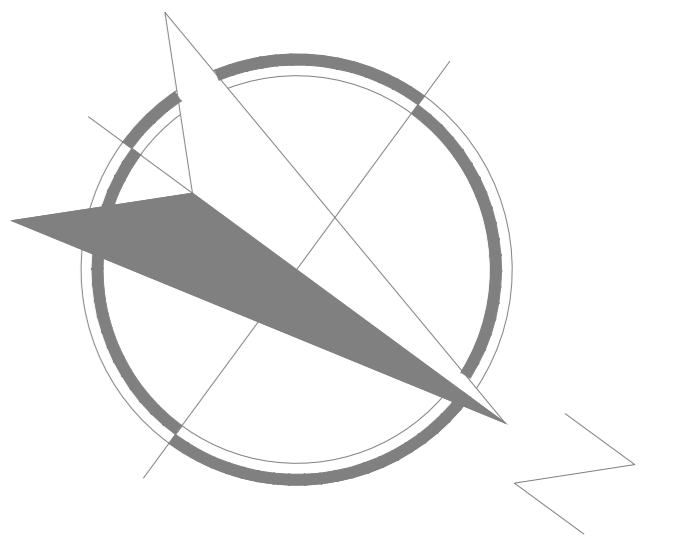
ESCALA: 1/75

FECHA: Diciembre 2020

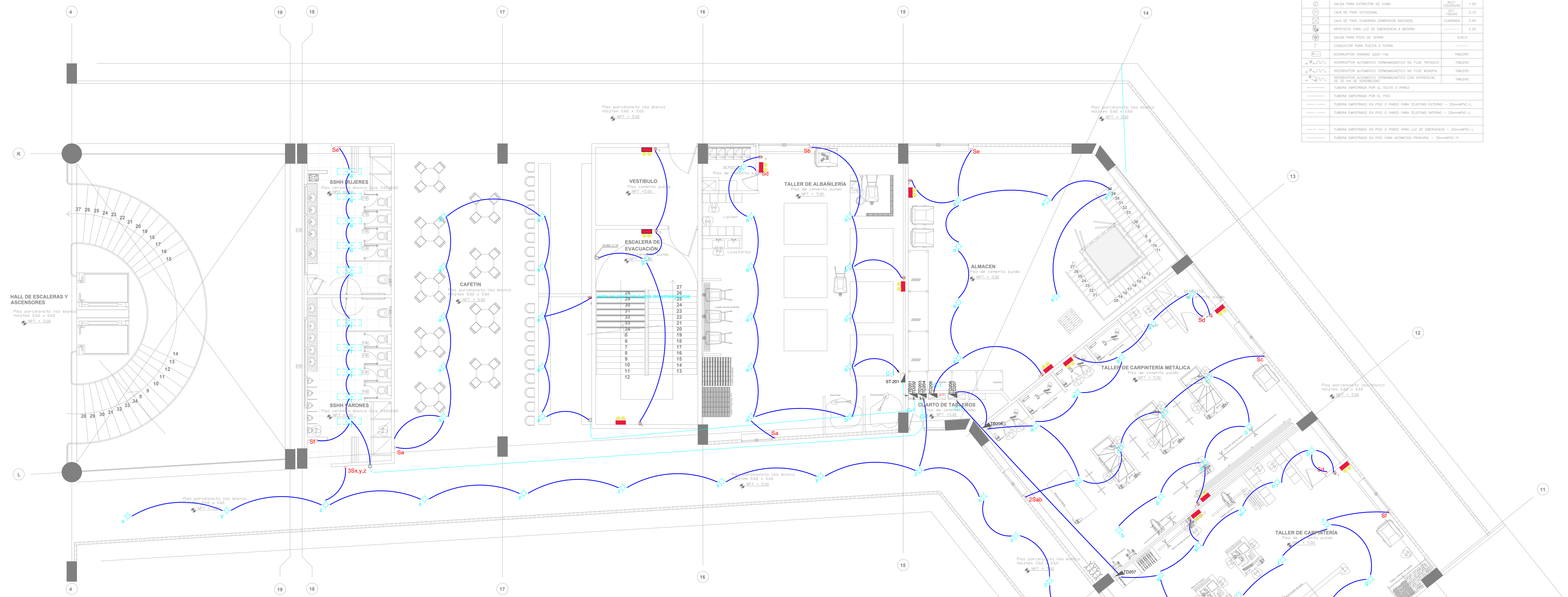
TEMA: Primer nivel

IE-02

I ELÉCTRICAS



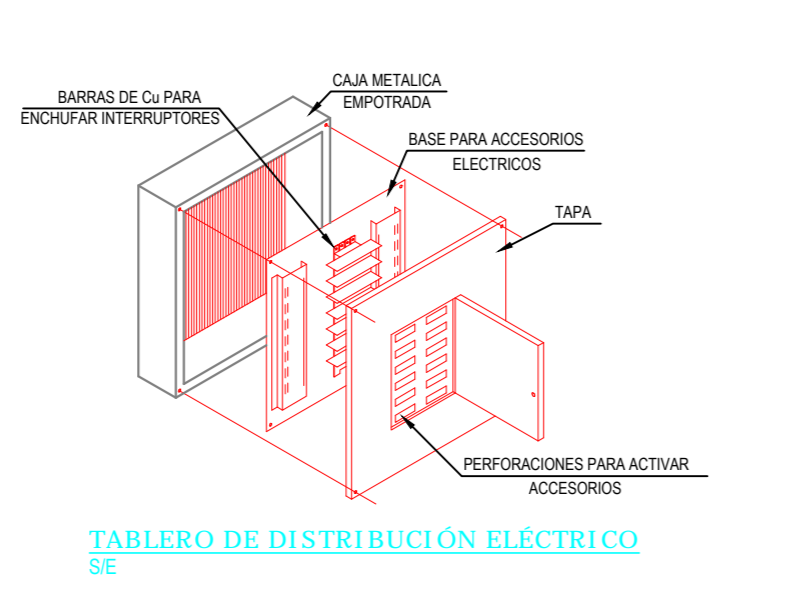
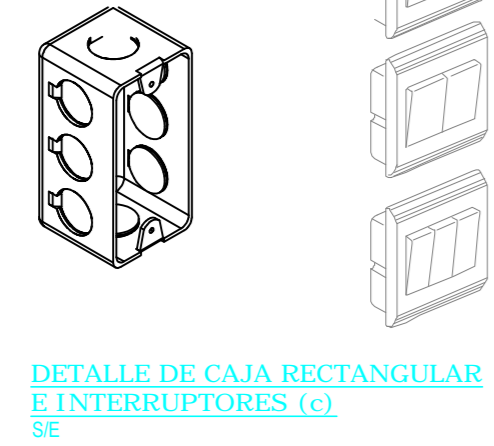
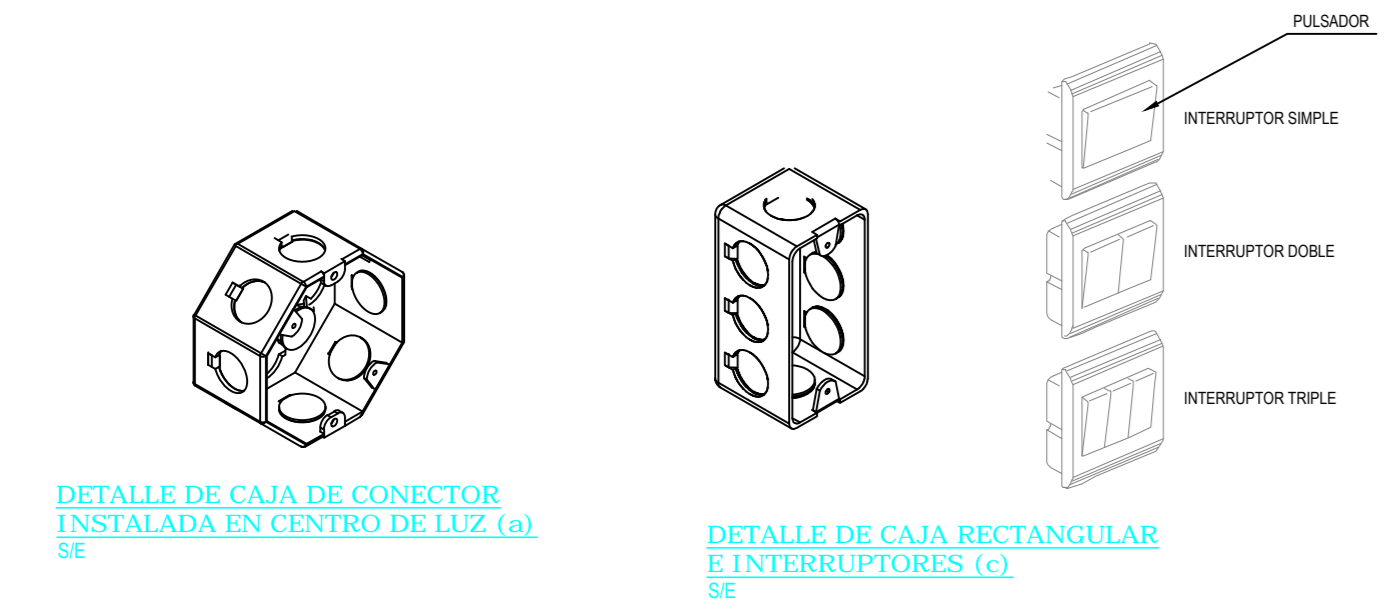
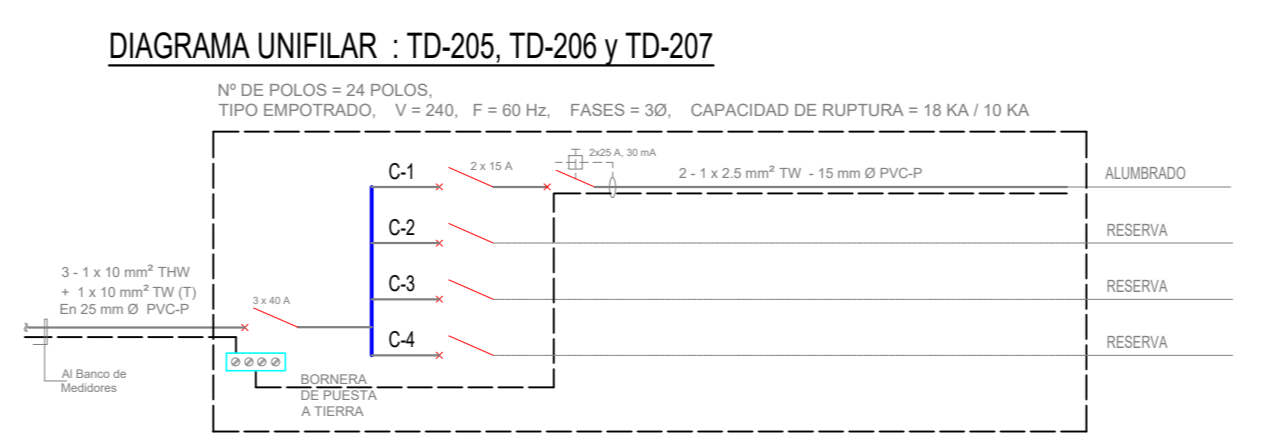
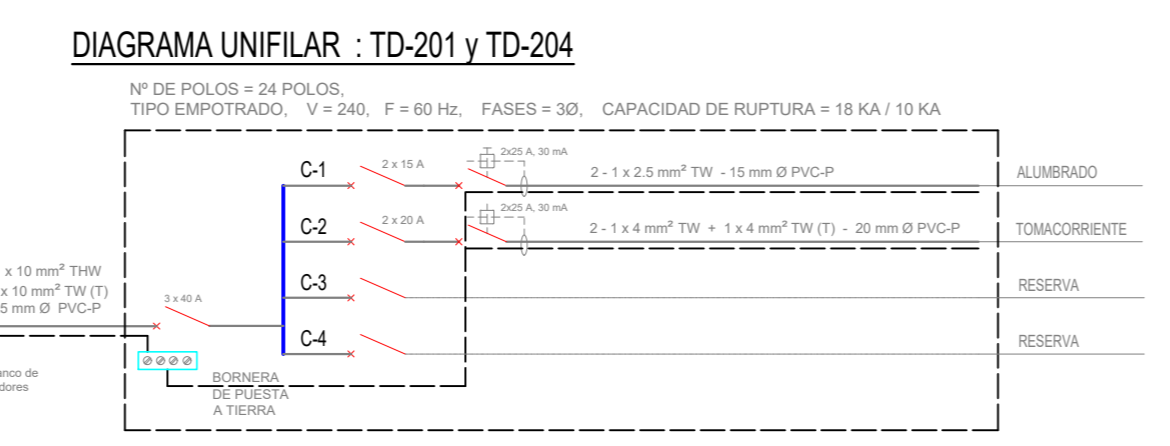
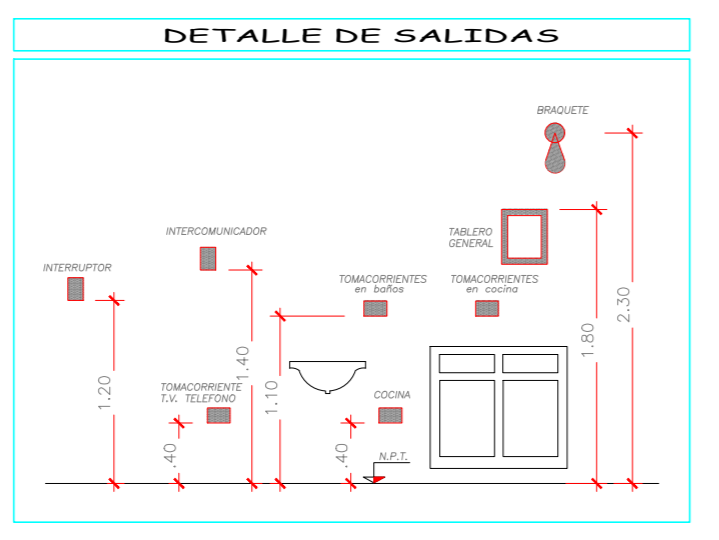
LEYENDA		
Símbolo	Descripción	Unidad
[Símbolo]	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	ESPECIAL 1,80 x 0,5
[Símbolo]	MEDIDOR DE ENERGÍA 48-60	ESPECIAL 0,70
[Símbolo]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	[Símbolo] 100x40
[Símbolo]	SALIDA PARA BANDA	[Símbolo] 100x40
[Símbolo]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x24"	[Símbolo] 100x40
[Símbolo]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x24"	[Símbolo] 100x40
[Símbolo]	SALIDA PARA INTERRUPTOR EMPOTRADO CON LAMPARA BANDA	[Símbolo] 100x40
[Símbolo]	SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	[Símbolo] 100x40
[Símbolo]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE COMBINACIÓN SIMPLE	[Símbolo] 100x40
[Símbolo]	SALIDA PARA TRANSFORMADOR BIPOLAR DOBLE	[Símbolo] 110x100,30
[Símbolo]	SALIDA PARA TRANSFORMADOR BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA A PRESIÓN DE AGUA	[Símbolo] 110x100,30
[Símbolo]	SALIDA PARA EXTENSOR DE HANO	[Símbolo] 100x40
[Símbolo]	CUA DE FASE CORONAL	[Símbolo] 2,80
[Símbolo]	CUA DE FASE CORONAL	[Símbolo] 100x40
[Símbolo]	CUA DE FASE CORONAL (DIMENSION REDUCIDA)	[Símbolo] 0,40
[Símbolo]	ARTÍCULO PARA LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA	[Símbolo] 2,20
[Símbolo]	SALIDA PARA PISO DE TIERRA	[Símbolo] SUELO
[Símbolo]	CONDUCTOR PARA PUESTA A TIERRA	[Símbolo] -----
[Símbolo]	INTERRUPTOR HOMERIO 220V-15A	[Símbolo] TABLERO
[Símbolo]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO NO FUSE TRIFASICO	[Símbolo] TABLERO
[Símbolo]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO NO FUSE MONOFASE	[Símbolo] TABLERO
[Símbolo]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO CON DISYUNTOR DE 30 mA DE SENSIBILIDAD	[Símbolo] TABLERO
[Símbolo]	TUBERIA EMPOTRADA POR EL TECHO O PARED	[Símbolo] -----
[Símbolo]	TUBERIA EMPOTRADA POR EL PISO	[Símbolo] -----
[Símbolo]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO EXTERNO - 20mmxPVC-L	[Símbolo] -----
[Símbolo]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO INTERNO - 20mmxPVC-L	[Símbolo] -----
[Símbolo]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmxPVC-L	[Símbolo] -----
[Símbolo]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA ACOMETIDA PRINCIPAL - 20mmxPVC-P	[Símbolo] -----



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

DIAGRAMA UNIFILAR

- ESPECIFICACIONES TECNICAS**
- CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLAMIENTO TMM PARA EL ALIMENTADOR, Y M PARA LOS CIRCUITOS DERIVADOS.
 - TUBERIA SERAN DE PVC-L (TIPO LAMAR). LOS ALIMENTADORES IRAN CON PVC-M (TIPO PESADO) Y LOS ACCESORIOS SERAN DEL MISMO MATERIAL.
 - CAJAS SERAN PLANCHAS DE FIERRO GALVANIZADO DE 1,50mm DE ESPESOR RECTANGULAR 100x50mm PARA CENTROS COMO BANDALETES Y SALIDAS ESPECIALES, RECTANGULAR 100x50x50mm PARA TRANSFORMADORES, TELEFONOS, INTERRUPTORES.
 - TABLERO: TABLERO DE DISTRIBUCION EMPOTRADO TIPO BORN DE TONOS CON CUA DE MATERIAL RESINA TERMOPLASTICA AUTOTEMPERABLE CON CHAVIS TIPO AEL BORN, CON INTERRUPTORES UNIPOLARES AL MODELO BORN Y LOS INTERRUPTORES DIFERENCIAL DE 30mA DE SENSIBILIDAD Y CON SU PLACITA TRANSPARENTES.
 - EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SERAN DE 2x24mm DE LA MARCA ADEL-LI O SIMILAR.
- NOTA:**
- LA CUA RECTANGULAR DONDE SE CONECTAN TUBOS DE 20mm Ø MAS DE DOS DE 15mm SE LE REEMPLAZARA POR UNA CUA DE 100x50mm CON TAPA DE UN GRADO.
 - LAS TUBERIAS QUE CRUZAN ZONA SIN PAVIMENTO (GARDIN) SERAN PROTEGIDAS CON UN GRADO DE CONCRETO DE 100x100mm EN TODA SU LONGITUD.
 - LAS SALIDAS DE TELEFONO EXTERNO, INTERNO QUE SE UBICAN EN EL AREA DE LA COCINA SE UBICARAN A UNA ALTURA DE 1,40 mts.



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA

UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5

CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación

ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio

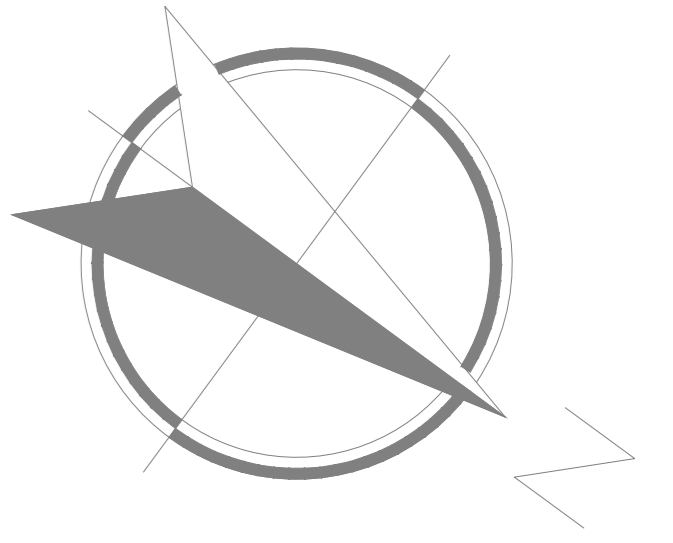
FECHA: Diciembre 2020

DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James

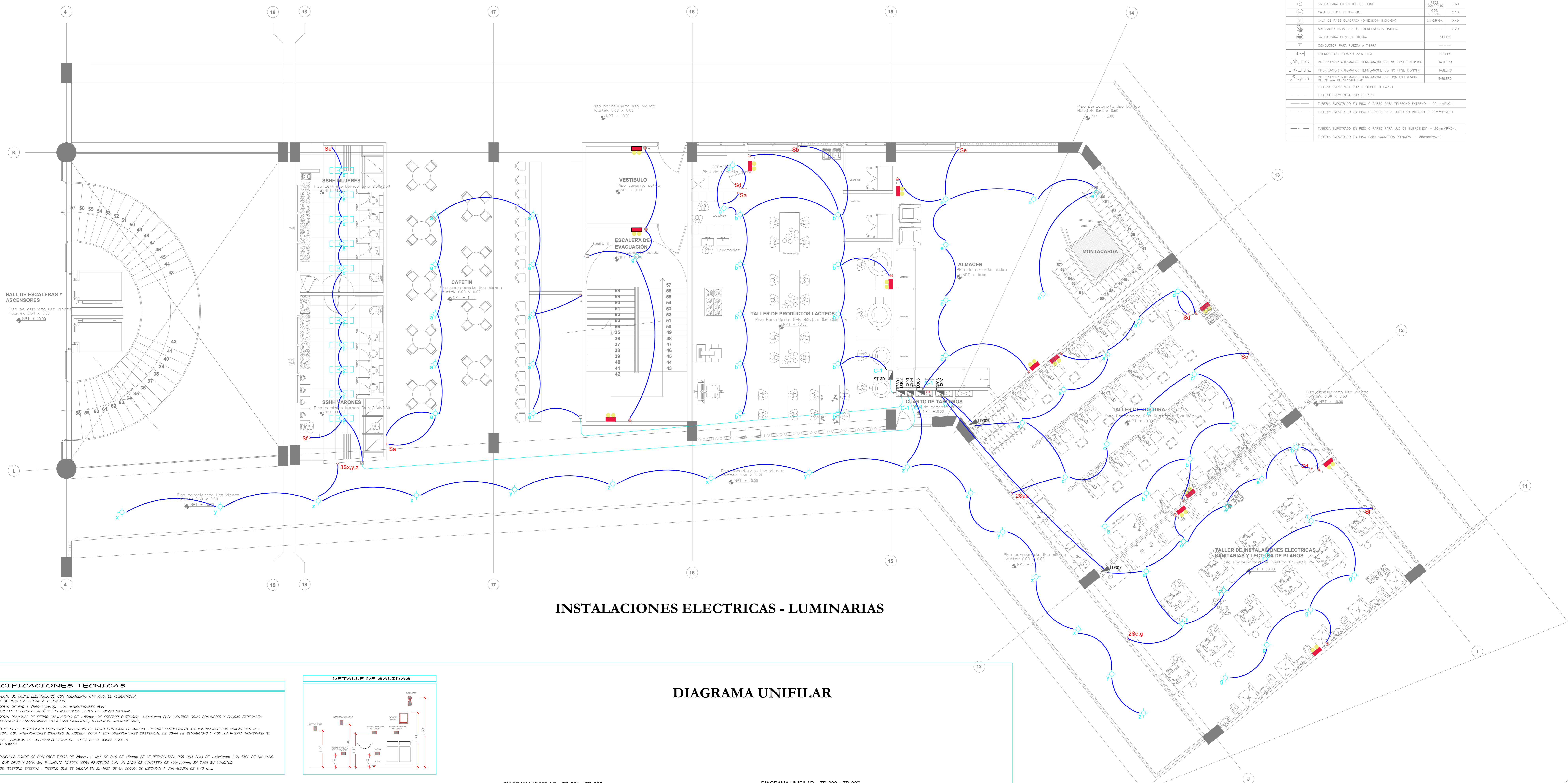
TEMA: Segundo nivel

IE-03

I ELÉCTRICAS



Símbolo	Descripción	Altura	Nota
[Símbolo]	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	ESPECIAL	1.80 x 0.5
[Símbolo]	MEDIDOR DE ENERGÍA 48-60	ESPECIAL	0.70
[Símbolo]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	[Símbolo]	100x40
[Símbolo]	SALIDA PARA BARRILETE	[Símbolo]	2.50
[Símbolo]	SALIDA PARA ALAMBADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x36W	[Símbolo]	100x40
[Símbolo]	SALIDA PARA CENTRO EMPOTRADO CON LAMPARA BARRILETE	[Símbolo]	100x40
[Símbolo]	SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	[Símbolo]	100x40
[Símbolo]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE COMANDO SIMPLE	[Símbolo]	1.10
[Símbolo]	SALIDA PARA TRANSFORMADOR BIPOLAR DOBLE	[Símbolo]	1.10/0.30
[Símbolo]	SALIDA PARA TRANSFORMADOR BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA E INTERRUPTOR DE AGUA	[Símbolo]	1.10/0.30
[Símbolo]	SALIDA PARA EXTRACTOR DE HUMO	[Símbolo]	1.50
[Símbolo]	CUA DE FASE CORRIENTE	[Símbolo]	2.50
[Símbolo]	CUA DE FASE CORRIENTE (DIMENSION REDUCIDA)	[Símbolo]	0.40
[Símbolo]	ARTÍCULO PARA LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA	[Símbolo]	2.20
[Símbolo]	SALIDA PARA PISO DE TIERRA	[Símbolo]	SUELO
[Símbolo]	CONDUCTOR PARA PUESTA A TIERRA	[Símbolo]	-----
[Símbolo]	INTERRUPTOR HORARIO 220V-16A	[Símbolo]	TABLERO
[Símbolo]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO NO FUSE TRIFASICO	[Símbolo]	TABLERO
[Símbolo]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO NO FUSE MONOFASE	[Símbolo]	TABLERO
[Símbolo]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO CON CORRIENTE DE 30 mA DE SENSIBILIDAD	[Símbolo]	TABLERO
[Símbolo]	TUBERIA EMPOTRADA POR EL TECHO O PARED	[Símbolo]	-----
[Símbolo]	TUBERIA EMPOTRADA POR EL PISO	[Símbolo]	-----
[Símbolo]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO EXTERNO - 20mmxPVC-L	[Símbolo]	-----
[Símbolo]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO INTERNO - 20mmxPVC-L	[Símbolo]	-----
[Símbolo]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmxPVC-L	[Símbolo]	-----
[Símbolo]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA ADNETIA PRINCIPAL - 20mmxPVC-F	[Símbolo]	-----



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

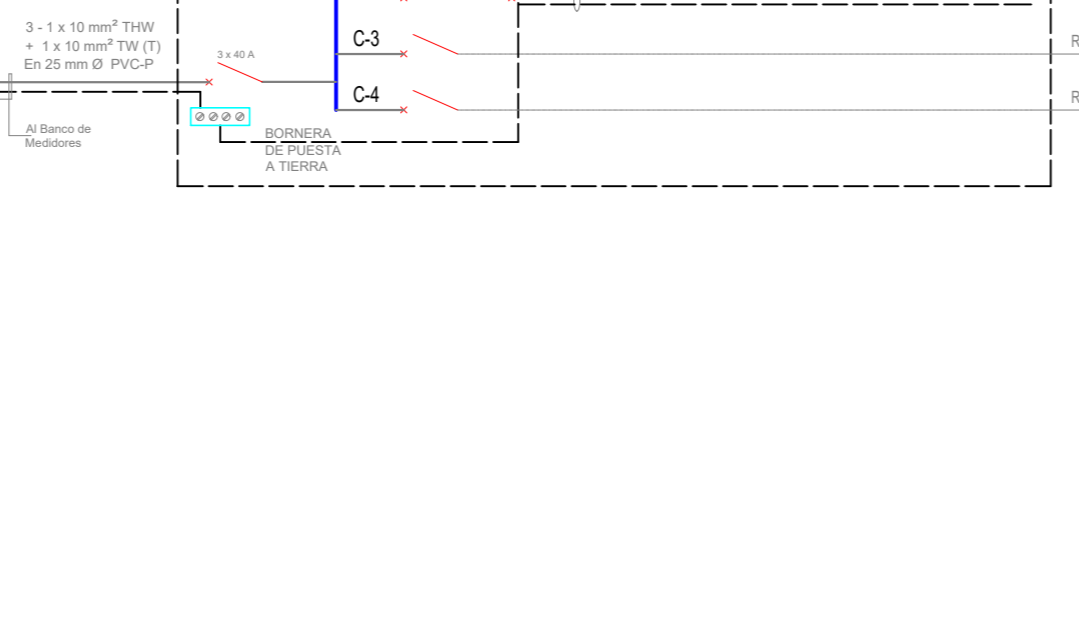
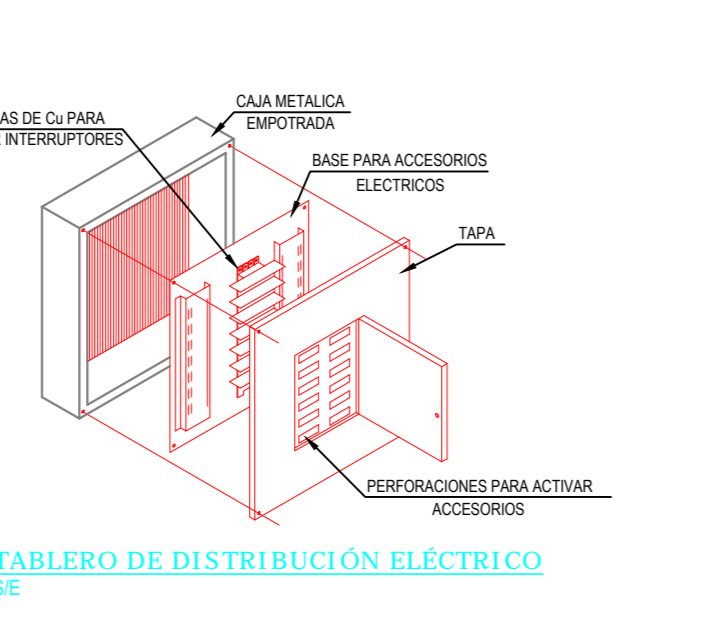
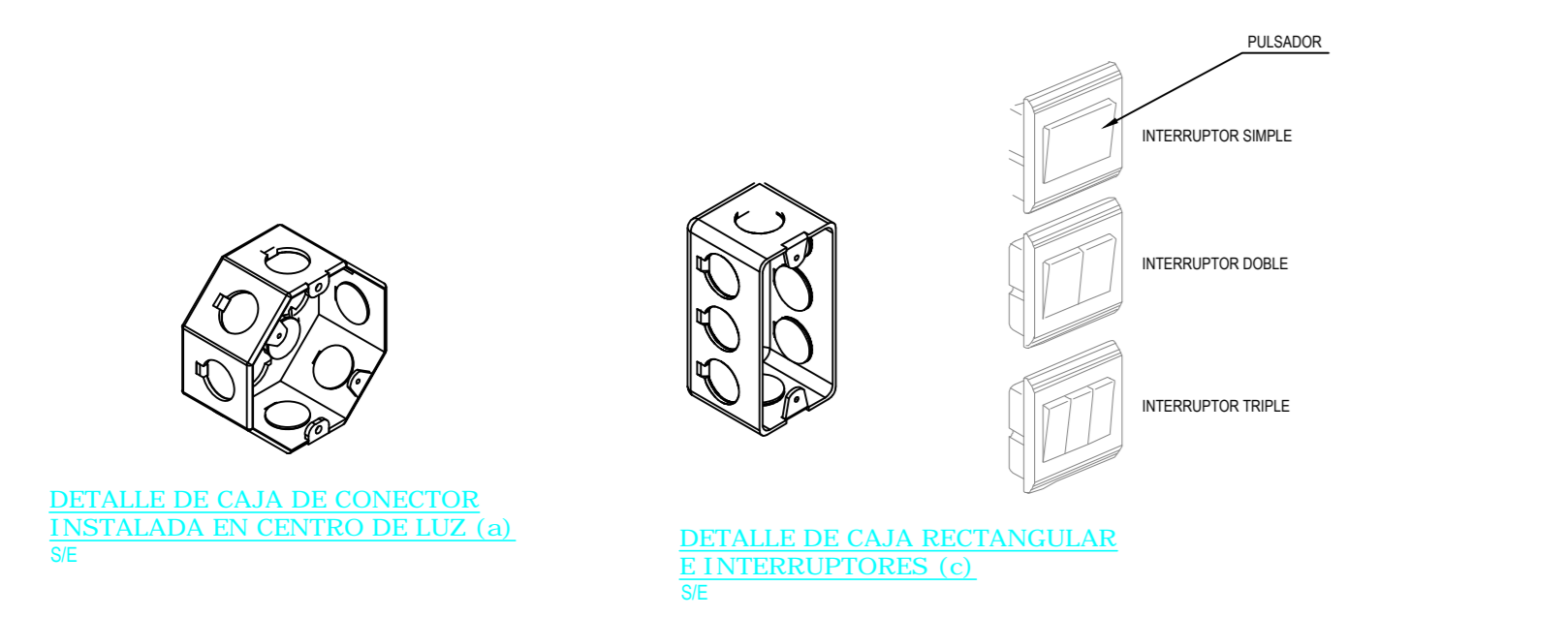
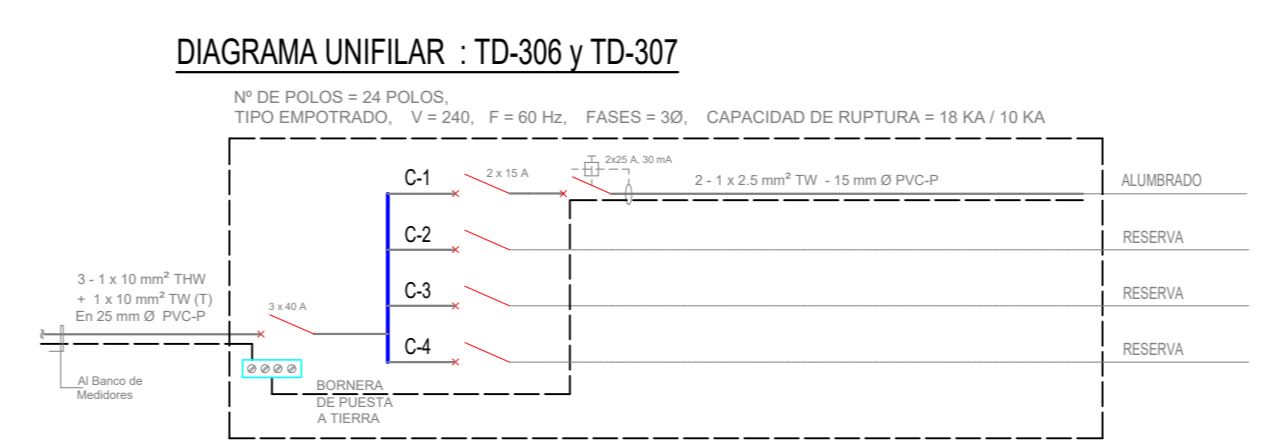
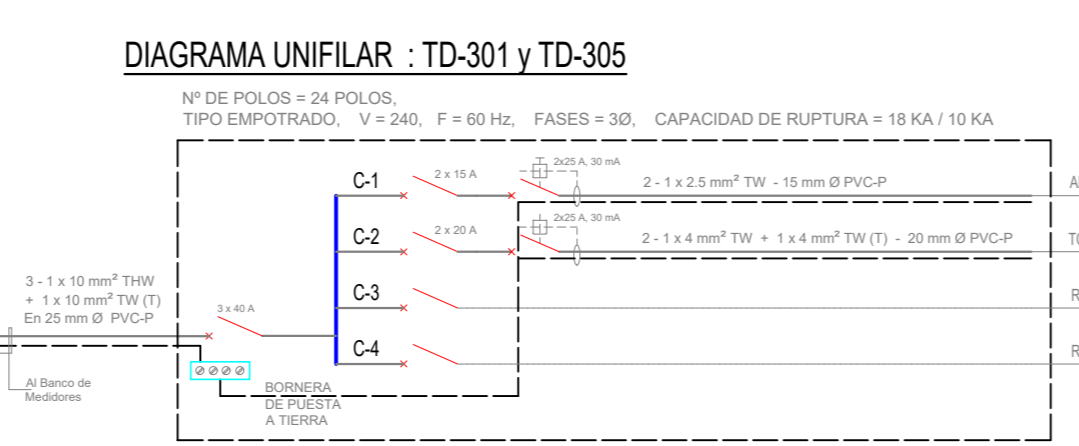
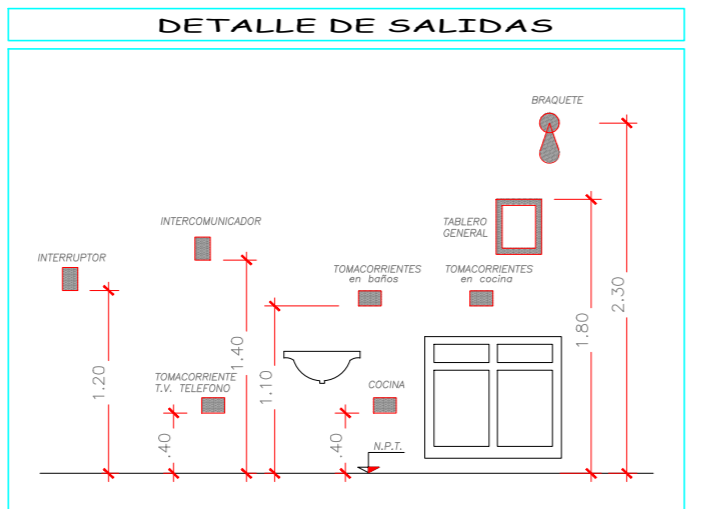
DIAGRAMA UNIFILAR

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLAMIENTO TPE PARA EL ALIMENTADOR Y TPE PARA LOS CIRCUITOS DERIVADOS.
- TUBERIA SERAN DE PVC-U (PVC UNICO) CON ALIMENTADORES PARA CONDUCTORES DE 100x40mm PARA CENTROS COMO BARRILETES Y SALIDAS ESPECIALES, RECTANGULAR 100x40mm PARA TOMACORRIENTES, TELEFONOS, INTERRUPTORES.
- CAJAS SERAN PLANCHAS DE FIERRO GALVANIZADO DE 1.20mm DE ESPESOR OCCISIONAL 100x40mm PARA CENTROS COMO BARRILETES Y SALIDAS ESPECIALES, RECTANGULAR 100x40mm PARA TOMACORRIENTES, TELEFONOS, INTERRUPTORES.
- TABLERO: TABLERO DE DISTRIBUCION EMPOTRADO EN BLOQUE DE FIERRO CON CAJA DE MATERIAL RESINA TERMOPLASTICA AUTOCURABLE CON CHAVIS TIPO RIEL BLOQUE CON INTERRUPTORES SIMPLES Y DOBLES Y LOS INTERRUPTORES DIFERENCIAL DE 30mA DE SENSIBILIDAD Y CON SU PUESTA A TIERRA.
- EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SERAN DE 2x36W DE LA MARCA VIGI-L O SIMILAR.

NOTA:

- LA CAJA RECTANGULAR DONDE SE CONVERTE TIPO DE 25mm O MAS DE 150mm SE LE REEMPLAZA POR UNA CAJA DE 100x40mm CON TAPA DE UN GRADO.
- LAS TUBERIAS QUE UNAN 20MM SIN PASARELLO SERAN PROTEGIDAS CON UN BLOQUE DE CONCRETO DE 100x100mm EN SIDA SU LONGITUD.
- LAS SALIDAS DE TELEFONO EXTERNO, INTERNO QUE SE UNAN EN EL AREA DE LA COCINA SE UNIRAN A UNA ALMURA DE 1.40 mts.



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA

UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5

CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación

ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio

DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James; Inacio Palomino, José Roque

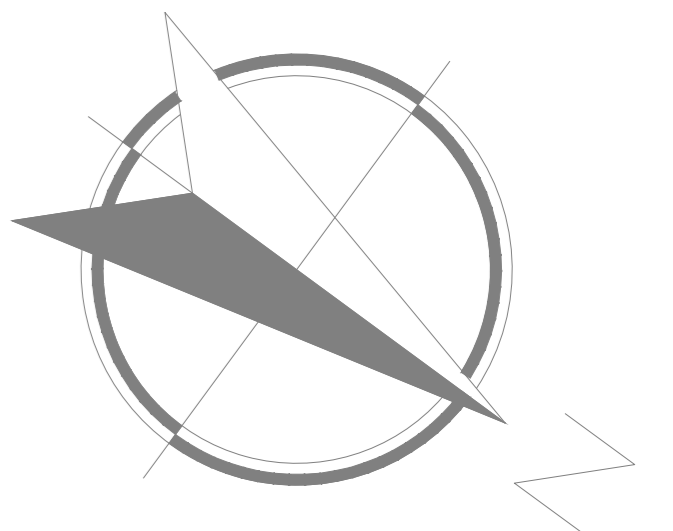
ESCALA: 1/75

FECHA: Diciembre 2020

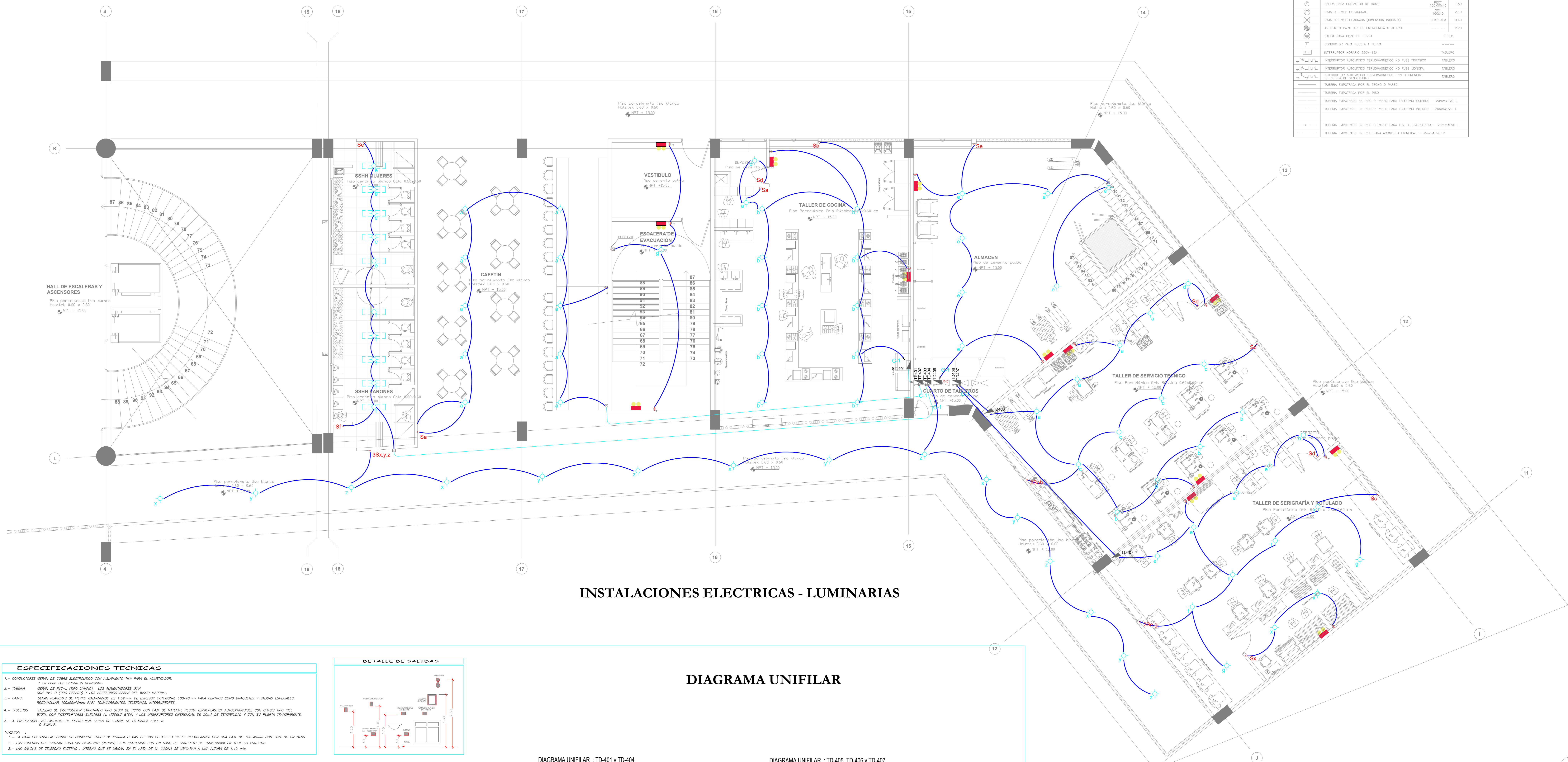
LÁMINA: IE-04

Tercer nivel

I ELÉCTRICAS



LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ESPECIAL	1.80 x 0.5
[Symbol]	MEJORA DE ENERGÍA 48-11	0.70
[Symbol]	SAIDA PARA CENTRO DE LUZ	100x40
[Symbol]	SAIDA PARA BARRILETE	100x40
[Symbol]	SAIDA PARA ALAMBADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x36W	100x40
[Symbol]	SAIDA PARA CENTRO EMPOTRADO CON LAMPARA BARRILETE	100x40
[Symbol]	SAIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	100x40
[Symbol]	SAIDA PARA INTERRUPTOR DE COMANDACIÓN SIMPLE	100x40
[Symbol]	SAIDA PARA TRANSFORMADOR BIPOLAR DOBLE	110x100
[Symbol]	SAIDA PARA TRANSFORMADOR BIPOLAR DOBLE CON TUBO A TUBO A PRESIÓN DE AGUA	110x100
[Symbol]	SAIDA PARA EXTENSOR DE HANO	100x40
[Symbol]	CAJA DE FASE COORDINADA	100x40
[Symbol]	CAJA DE FASE COORDINADA (DIMENSION REDUCIDA)	100x40
[Symbol]	ARTIFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA	2.00
[Symbol]	SAIDA PARA PISO DE TIERRA	SUELO
[Symbol]	CONDUCTOR PARA PUESTA A TIERRA	-----
[Symbol]	INTERRUPTOR HORARIO 220V-15A	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO NO FUSE TRIFASICO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO NO FUSE MONOFASICO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO CON DISYUNTOR DE 30 mA DE SENSIBILIDAD	TABLERO
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA POR EL TECHO O PARED	-----
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA POR EL PISO	-----
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO EXTERNO - 20mmxPVC-L	-----
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO INTERNO - 20mmxPVC-L	-----
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmxPVC-L	-----
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA ACUMETRA PRINCIPAL - 20mmxPVC-P	-----



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- CONDUCTORES SERÁN DE COBRE ELÉCTRICOS CON AISLAMIENTO THW PARA EL ALIMENTADOR Y TH PARA LOS CIRCUITOS DERIVADOS.
 - TUBERÍA SERÁN DE PVC-L (TIPO LIGERO). LOS ALIMENTADORES SERÁN CON PVC-P (TIPO PESADO) Y LOS ACCESORIOS SERÁN DE BRONCE ANTIERÓSION.
 - CAJAS SERÁN PLANCHAS DE FIERRO GALVANIZADO DE 1.5mm DE ESPESOR O CORTADO 100x100mm PARA CENTROS COMO BARRILETES Y SALIDAS ESPECIALES. RECTANGULAR 100x100mm PARA TRANSFORMADORES, TERCEROS, VENTILADORES.
 - TABLEROS: TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EMPOTRADO TIPO B20W DE TERCER CON CALA DE MATERIAL RESINA TERMOPLÁSTICA AUTODESTRUYIBLE CON CHISOS TIPO AEE. SERÁN CON INTERRUPTORES SENSIBLES AL ACCESO TIPO 11 LOS INTERRUPTORES DIFERENCIAL DE ZONA DE SENSIBILIDAD Y CON SU PUERTA TRANSPARENTES.
 - A EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SERÁN DE 2x36W DE LA MARCA AEE-L-1 O SIMILAR.
- NOTA:
 1.- LA CALA RECTANGULAR DONDE SE CONVERGE TUBOS DE 25mm O MAS DE DIOS DE 15mm SE LE REEMPLAZARA POR UNA CALA DE 100x40mm CON TAPA DE UN GAN.
 2.- LAS TUBERIAS QUE CRUZAN ZONA SIN PAVIMENTO (CALLE) SERÁN PROTEGIDAS CON UN DADO DE CONCRETO DE 100x100mm EN TODA SU LONGITUD.
 3.- LAS SALIDAS DE TELEFONO EXTERNO - INTERNO QUE SE USAN EN EL AREA DE LA COCINA SE UBICARAN A UNA ALTURA DE 1.40 MET.

DETALLE DE SALIDAS

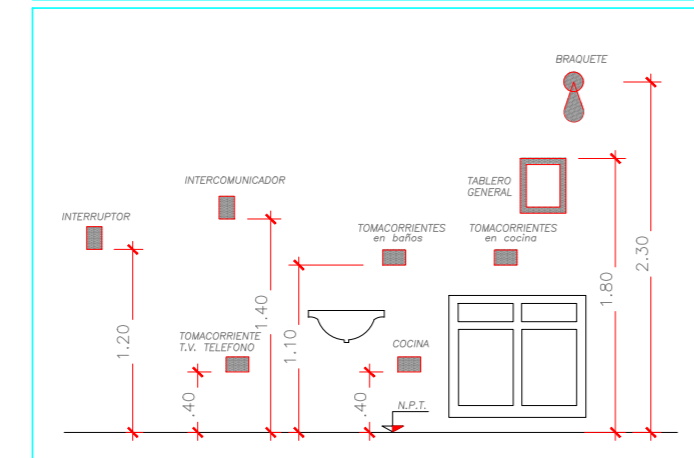


DIAGRAMA UNIFILAR

DIAGRAMA UNIFILAR : TD-401 y TD-404

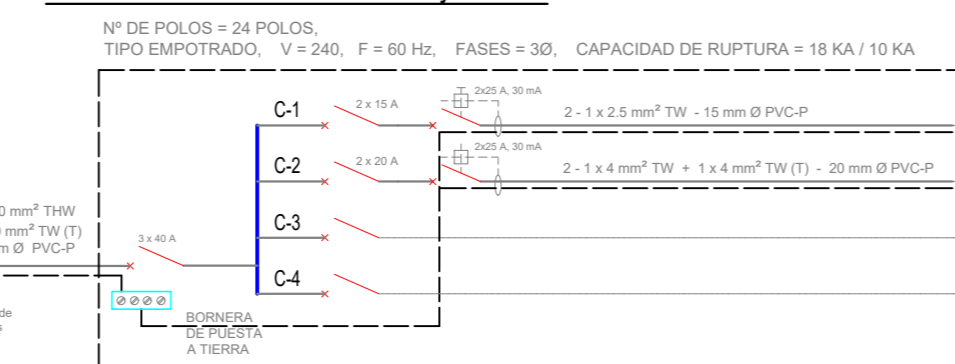
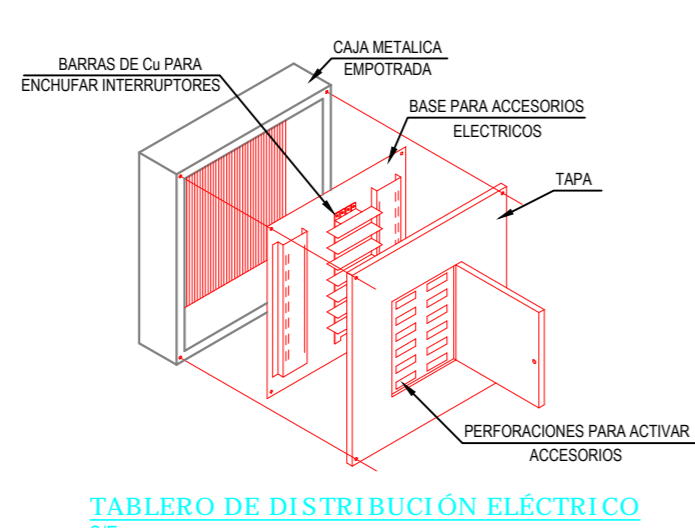
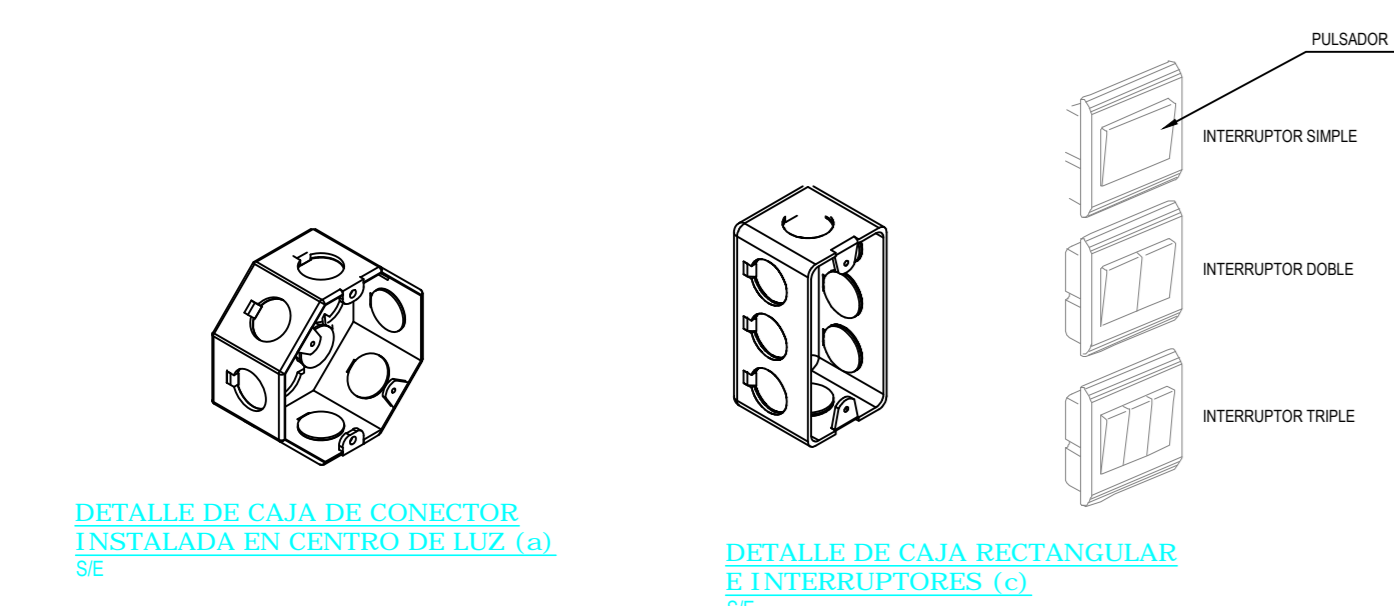
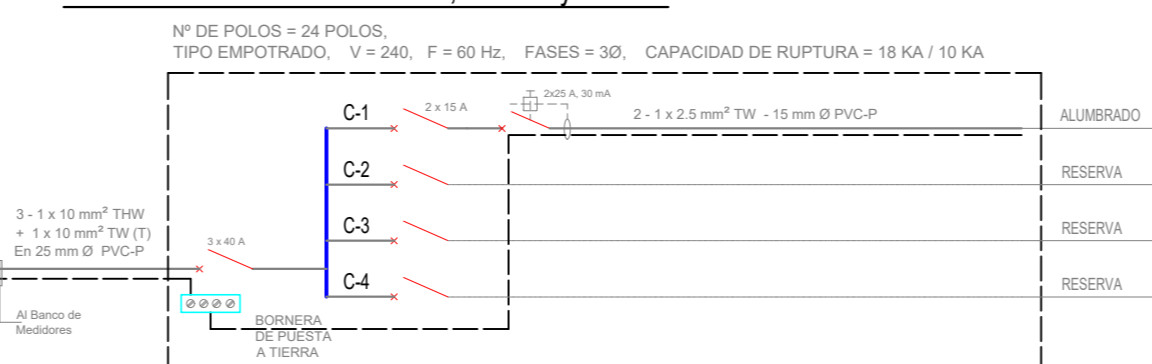
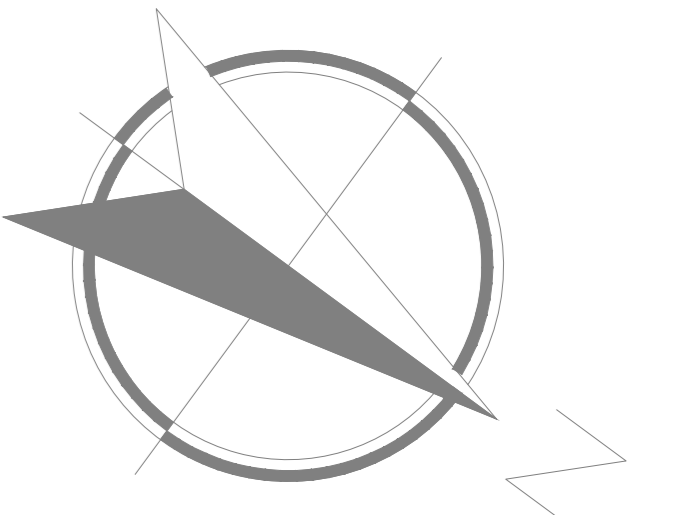


DIAGRAMA UNIFILAR : TD-405, TD-406 y TD-407

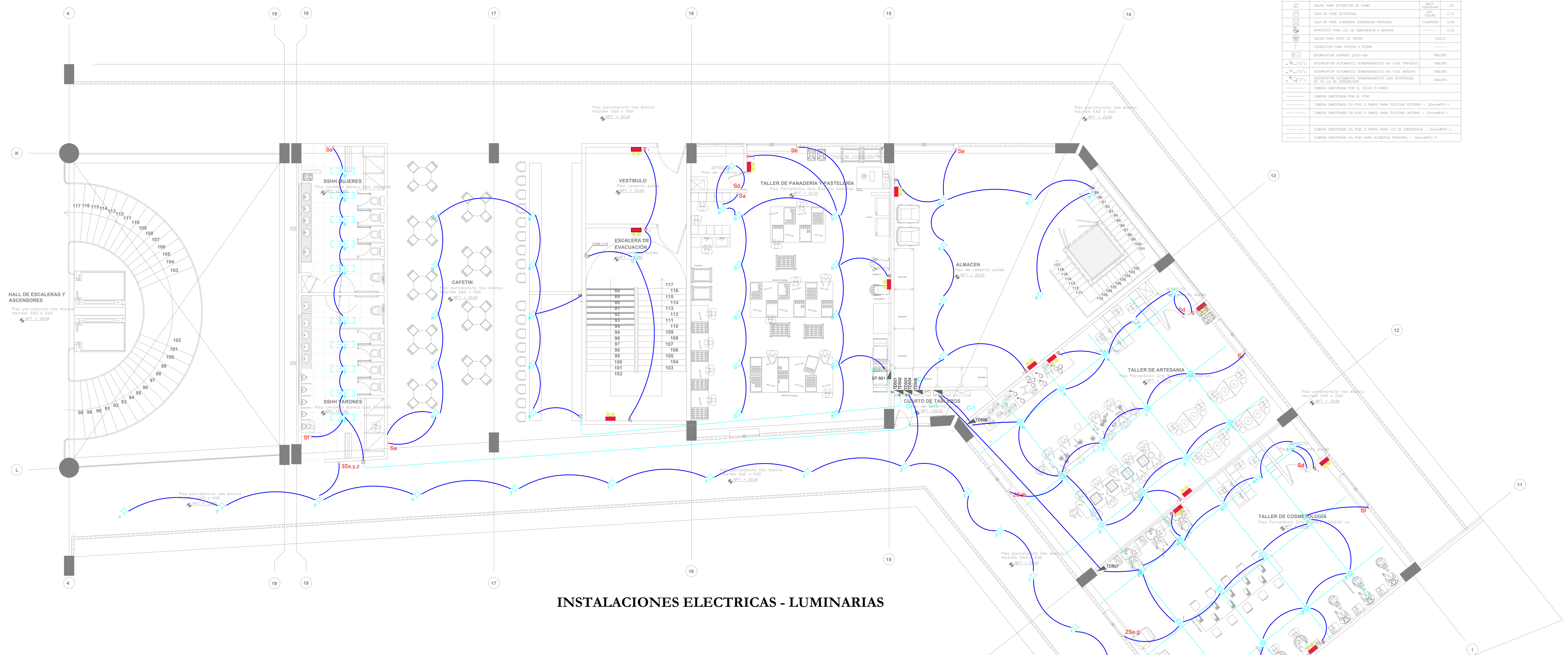


UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	IE-05
DESARROLLADORES:	TEMA:	Cuarto nivel	
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque			

I ELÉCTRICAS

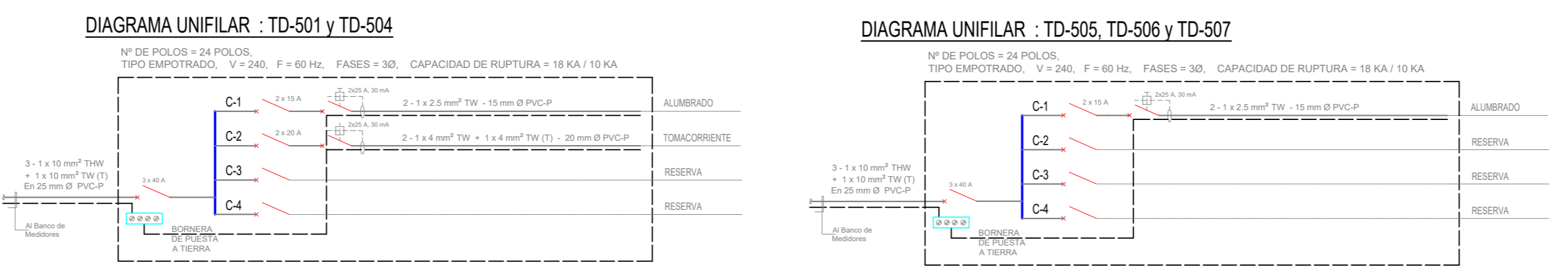


LEYENDA		
ABRVIATURAS	DESCRIPCIONES	CALIBRE ALTIMETRO
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	ESPECIAL 1.80x0.85
[Symbol]	MEDIDOR DE ENERGÍA KF-A	ESPECIAL 0.70
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA BRACKETE	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - ALUMBRADO 240W	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO EMPOTRADO CON LÁMPARA 240W	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE COORDINACIÓN EMERGENCIA	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR DOBLE	110x100
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR DOBLE CON TUBO A TORNILLO Y TUBO DE ALUMINIO	110x100
[Symbol]	SALIDA PARA EXTRACTOR DE HUMO	100x100
[Symbol]	CAJA DE FASE OCTOGONAL	100x100
[Symbol]	CAJA DE FASE CUADRADA (DIMENSIONES ROTUNDA)	100x100
[Symbol]	APORTEADO PARA LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA PISO DE TERMO	100x100
[Symbol]	CONDUCTOR PARA PUEBLO A TERMO	100x100
[Symbol]	INTERRUPTOR HOMARDO 200V-10A	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO NO FUSE TRIPADO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO NO FUSE MONOPOLAR	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO CON OPERACION DE 30 A.M. DE EMERGENCIA	TABLERO
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA POR EL TECHO O PARED	100x100
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO	100x100
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO EXTERNO - 20mmPVC-L	100x100
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO INTERNO - 20mmPVC-L	100x100
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmPVC-L	100x100
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO PARA CABLEADO PRINCIPAL - 30mmPVC-P	100x100



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

DIAGRAMA UNIFILAR

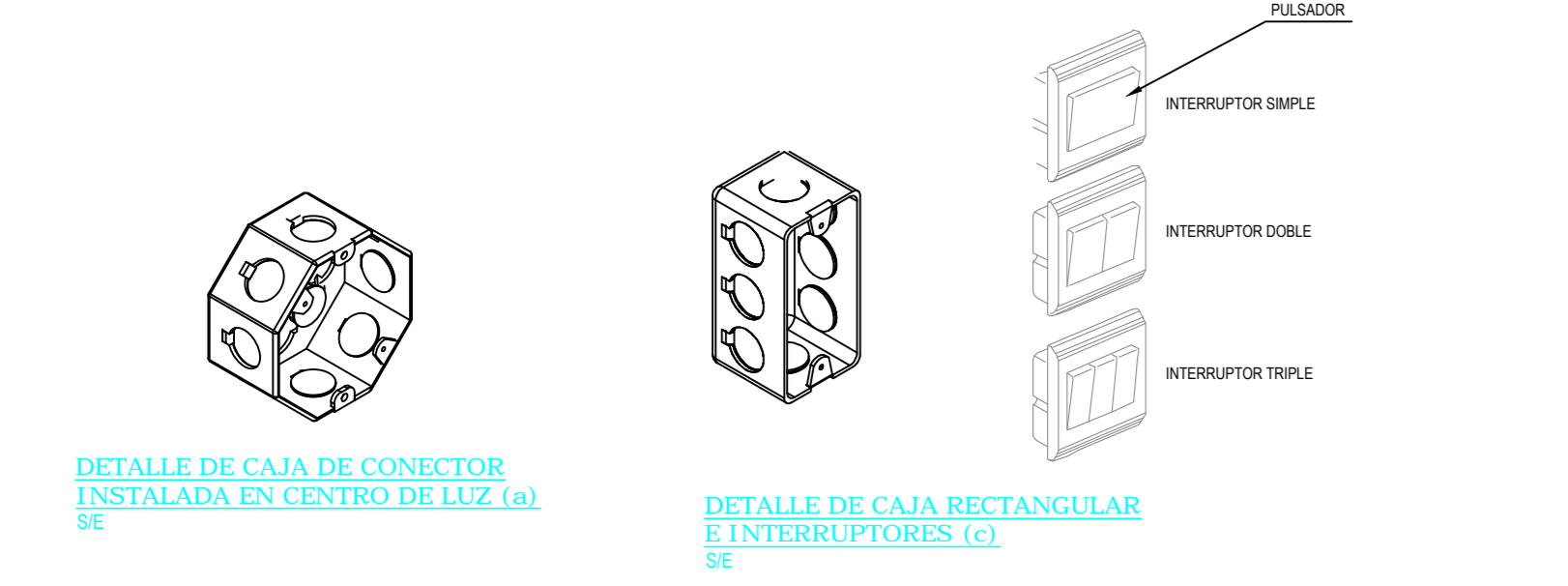
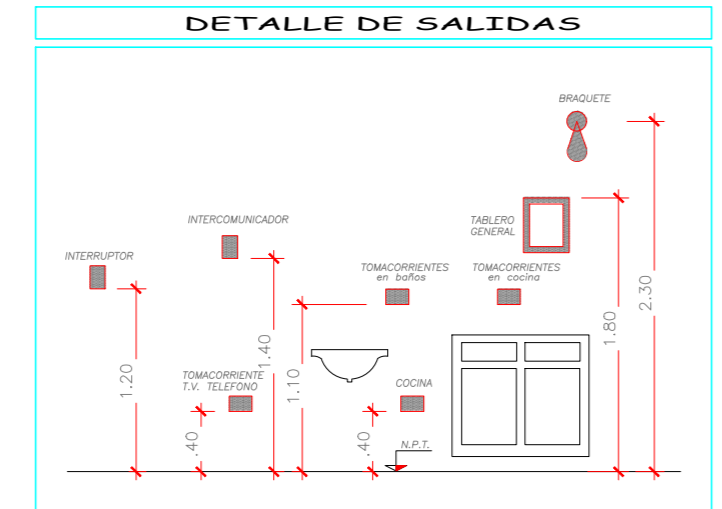


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- CONDUCTORES DEBEN DE SER ELECTROLITICOS CON AISLAMIENTO TYP PARA EL ALIMENTADOR Y TYP PARA LOS CIRCUITOS DERIVADOS.
- TUBERÍA DE PVC-U (TIPO LINDO). LOS ALIMENTADORES VAN CON PVC-U (TIPO PLANO) Y LOS ACCESORIOS SON DE MISMO MATERIAL.
- CAJAS DE FIBRA RECTANGULAR (SERVEN) SON PROVEDO CON UN LADO DE CONCRETO DE 100x100mm EN TODA SU LONGITUD.
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EMPOTRADO TIPO ESTÁN DE TECHO CON CAJA DE MATERIAL RESINA TERMOPLÁSTICA AUTODEXTINGIBLE CON CHUSO TIPO AEL 500W CON INTERRUPTORES BIPOLARES AL ACCESO ESTÁN Y LOS INTERRUPTORES DIFERENCIAL DE ZONA DE SENSIBILIDAD Y CON SU PUERTA TRANSPARENTE.
- EN EMERGENCIA LAS CÁMARAS DE EMERGENCIA SERÁN DE 2.0Mx DE LA MARCA ADELTA-11 O SIMILAR.

NOTA:

- LA CAJA RECTANGULAR DONDE SE CONVERGE TUBOS DE 25mm O MÁS DE DOS DE 15mm SE LE REEMPLAZARÁ POR UNA CAJA DE 100x40mm CON TAPA DE UN GAN.
- LAS TUBERÍAS QUE CRUZAN ZONA SIN PAVIMENTO (SERVEN) SON PROVEDO CON UN LADO DE CONCRETO DE 100x100mm EN TODA SU LONGITUD.
- LAS SALIDAS DE TELEFONO EXTERNO, INTERNO QUE SE UBICAN EN EL ÁREA DE LA COCINA SE UBICARÁN A UNA ALTURA DE 1.40 MTS.



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA

UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5

CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación

ASESOR: Mg. Carrón Ansuini, Victor Antonio

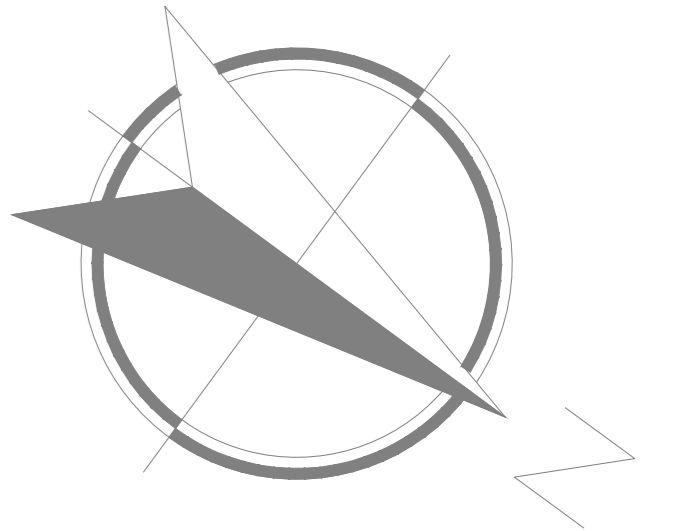
ESCALA: 1/75

FECHA: Diciembre 2020

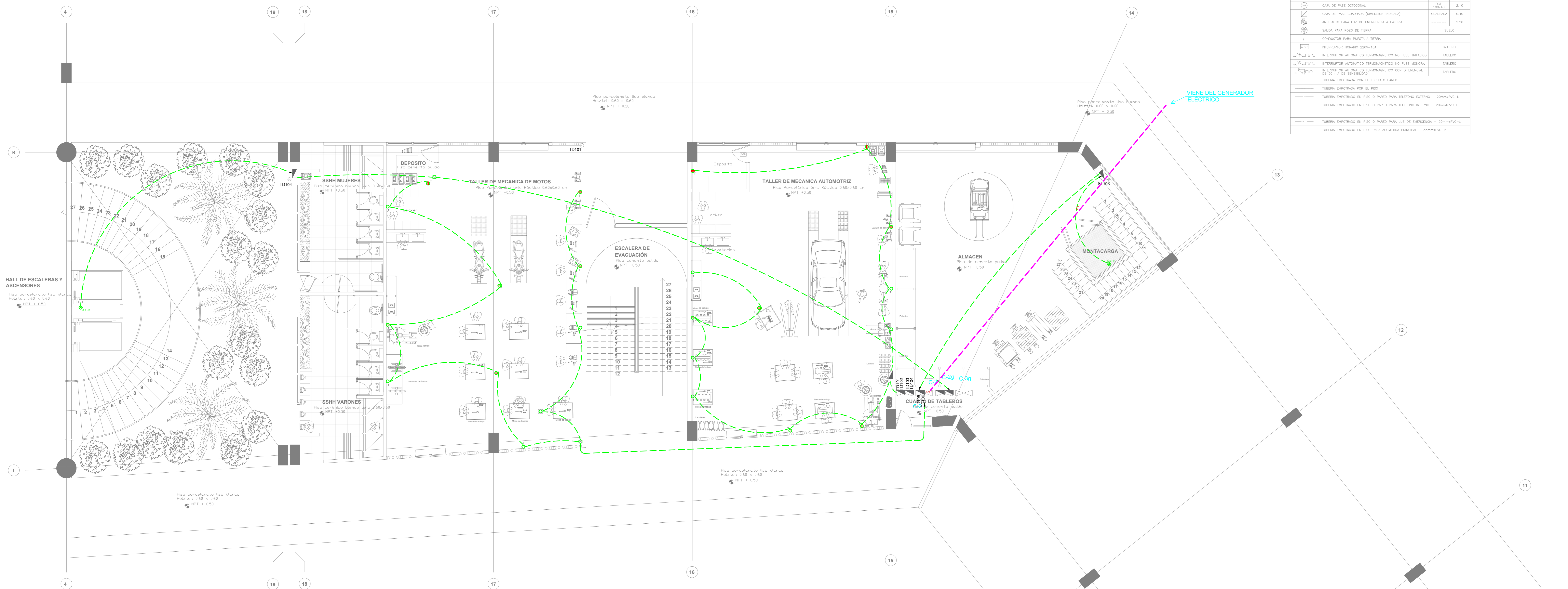
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James

TEMA: Quinto nivel

LÁMINA: IE-06



SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ALTERNATIVA
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	ESPECIAL	1.60 B.S.
[Symbol]	MEDIDOR DE ENERGÍA KA-A	ESPECIAL	0.70
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	ESPECIAL	TECHO
[Symbol]	SALIDA PARA BRANQUETE	ESPECIAL	2.10
[Symbol]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x4W	ESPECIAL	TECHO
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO EMPOTRADO CON CÁMARA TÉRMICA	ESPECIAL	TECHO
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	ESPECIAL	1.10
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONJUNCIÓN SENCILLO	ESPECIAL	1.10
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR DOBLE CON TIRAS DE TORNILLO	ESPECIAL	1.10/0.30
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR DOBLE CON TIRAS Y TORNILLO Y TORNILLO DE AGUA	ESPECIAL	1.10/0.30
[Symbol]	SALIDA PARA EXTRACTOR DE HUMO	ESPECIAL	1.30
[Symbol]	CALZ DE PASE OCTOGONAL	ESPECIAL	2.10
[Symbol]	CALZ DE PASE CUADRO (DIMENSION INDICADA)	CUADRO	0.40
[Symbol]	APERTURA PARA LUZ DE EMERGENCIA A BARRERA	ESPECIAL	2.00
[Symbol]	SALIDA PARA PISO DE TERMO	ESPECIAL	3.00
[Symbol]	CONDUCTOR PARA PUESTA A TIERRA	ESPECIAL	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR HOMOMÓDULO 220V-10A	TABLERO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO NO FUSE TERMO	TABLERO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO NO FUSE MONOPOLAR	TABLERO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO CON DIFERENCIAL DE 30 mA DE SENSIBILIDAD	TABLERO	TABLERO
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA POR EL TECHO O PARED	TUBERÍA	TUBERÍA
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA POR EL PISO	TUBERÍA	TUBERÍA
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELÉFONO EXTERNO - 20mmPVC-L	TUBERÍA	TUBERÍA
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELÉFONO INTERNO - 20mmPVC-L	TUBERÍA	TUBERÍA
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmPVC-L	TUBERÍA	TUBERÍA
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO PARA ADOMETRA PRINCIPAL - 35mmPVC-P	TUBERÍA	TUBERÍA



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- CONDUCTORES SERÁN DE COBRE ELECTROLÍTICO CON AISLAMIENTO TMB PARA EL ALUMBRADO Y TM PARA LOS CIRCUITOS SEÑALADOS.
- TUBERÍA SERÁN DE PVC-U (TIPO SANGRE) LOS ALUMBRADOS SEMI CON PVC-U (TIPO PESCO) Y LOS ACCESORIOS SERÁN DEL MISMO MATERIAL.
- CALZAS SERÁN PLANAS DE PIEDRO CALIBRADO DE 1.5mm. DE CUBIERTA OCTOGONAL 100x100mm PARA CENTROS COMO BRANQUETE Y SALIDAS ESPECIALES. RECTANGULAR 100x50x40mm PARA TOMACORRIENTES, TELEFONOS, INTERRUPTORES.
- TABLEROS: TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EMPOTRADO TIPO BROWN DE TORNILLO CON CALZ DE MATERIAL RESINA TERMOPLÁSTICA AUTODIFUSIBLE CON CHAVIS TIPO ANIL. SERÁN CON INTERRUPTORES SENCILLOS AL MODELO BROWN Y LOS INTERRUPTORES DIFERENCIAL DE 30mA DE SENSIBILIDAD Y CON SU PUESTA TIERRADO.
- EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SERÁN DE 2x4W. DE LA MARCA KOSL-N O SIMILAR.

NOTA :
 1.- LA CALZ RECTANGULAR DEBE DE CONSERVAR TORNILLO O MAS DE 10mm DE LE REEMPLAZARLA POR UNA CALZ DE 100x100mm CON TORNILLO DE UN GARG.
 2.- LAS TUBERIAS QUE CROGAN ZONA SIN PAVIMENTO (CANTON) SERÁN PROTEGIDAS CON UN CANTO DE CONCRETO DE 100x100mm EN TODA SU LONGITUD.
 3.- LAS SALIDAS DE TELÉFONO EXTERNO - INTERNO QUE SE UBICAN EN EL AREA DE LA COCINA SE UBICARÁN A UNA ALTURA DE 1.40 mts.

DETALLE DE SALIDAS

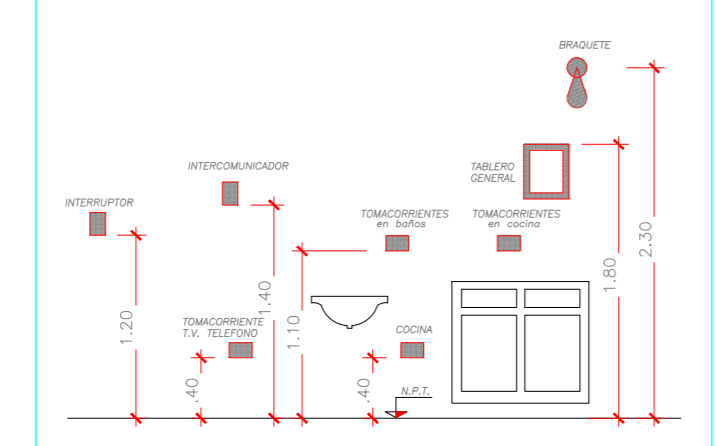


DIAGRAMA UNIFILAR

DIAGRAMA UNIFILAR - TD-101 y TD-102

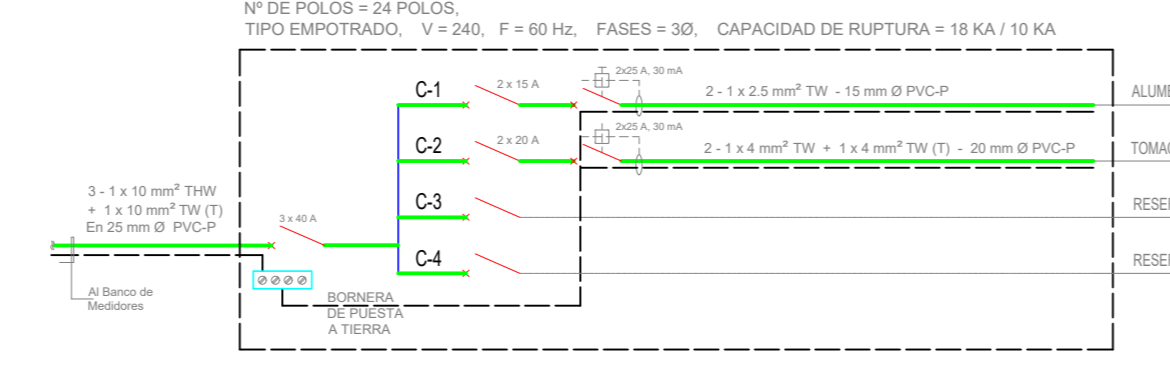


DIAGRAMA UNIFILAR - TSG

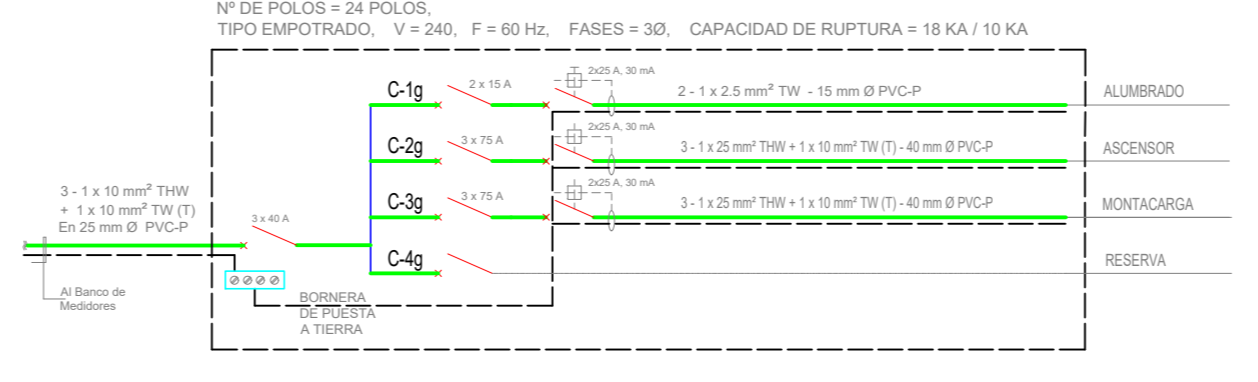
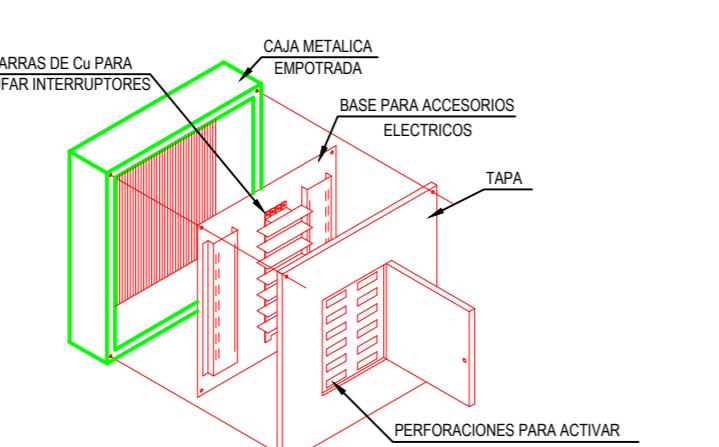
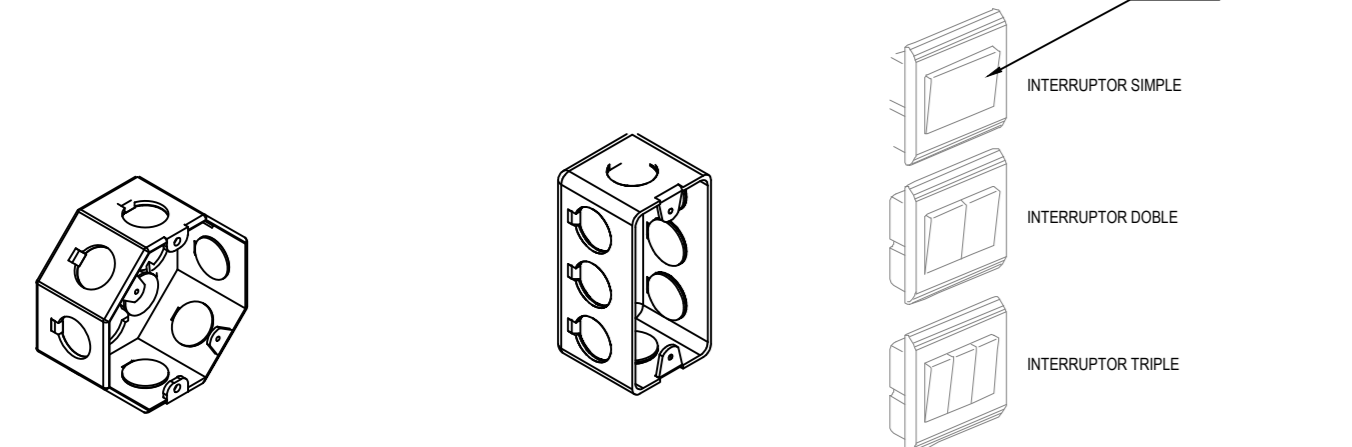
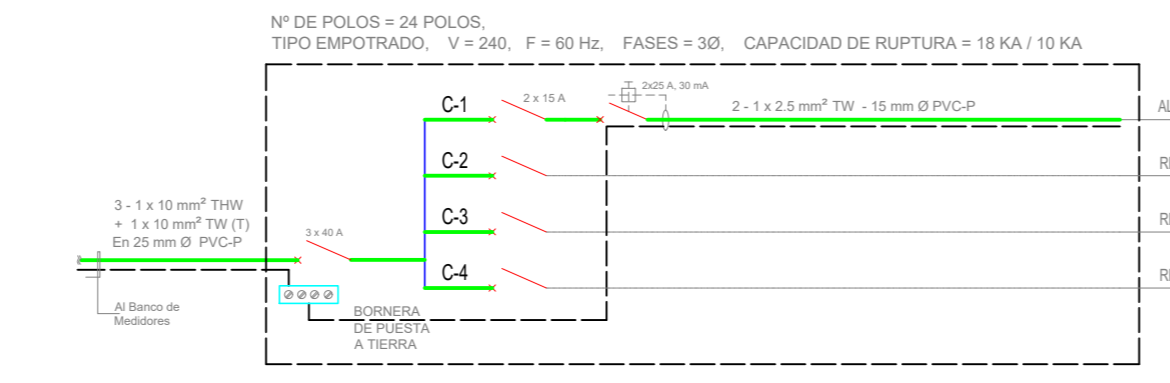
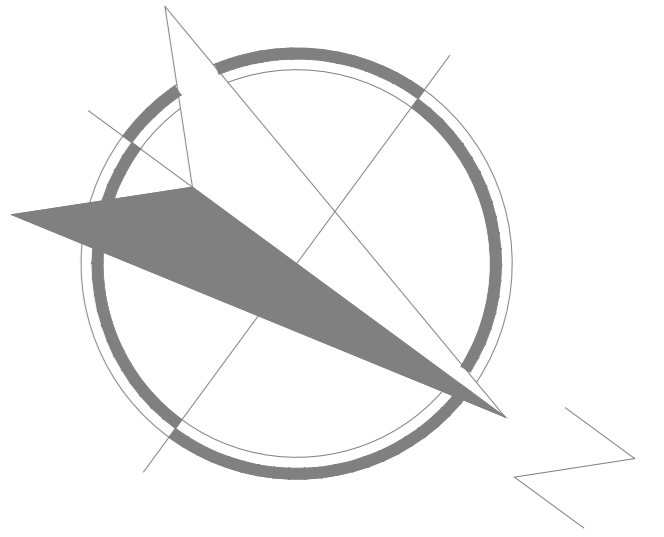


DIAGRAMA UNIFILAR - TD-103, TD-104 y TD-105

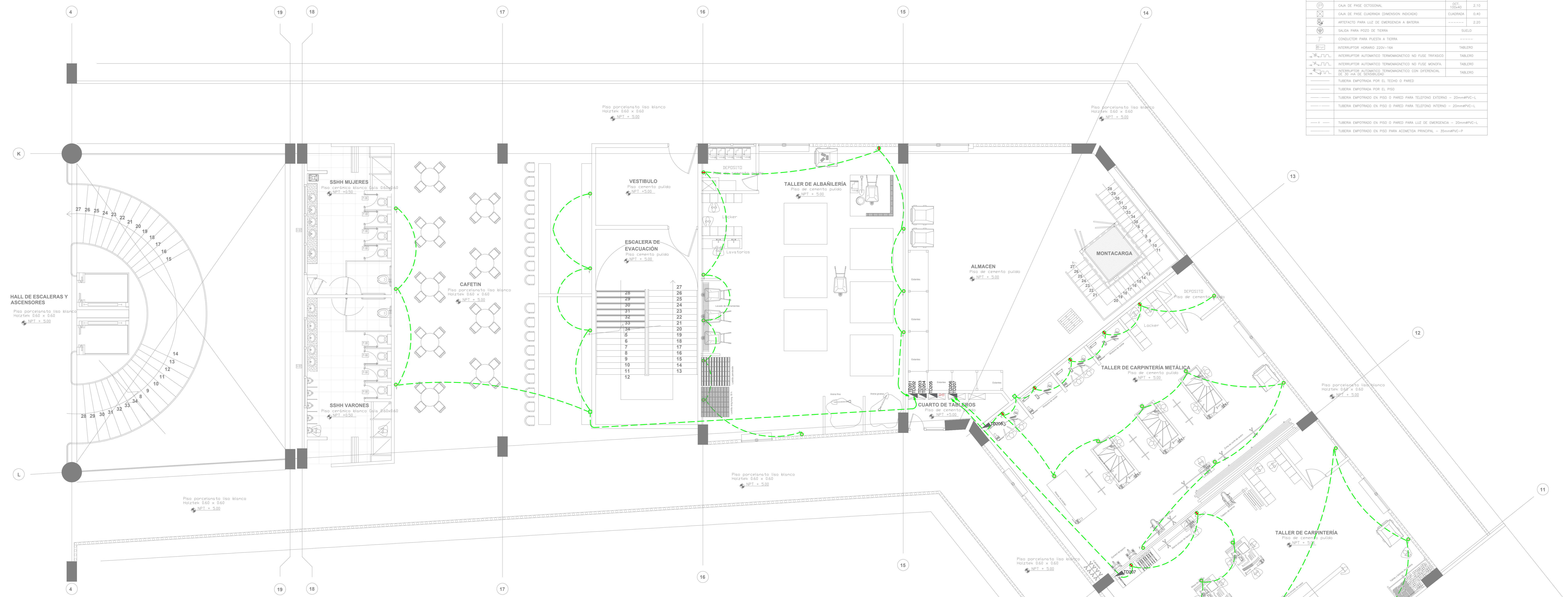


UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
PROYECTO:	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION:	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5
ASESOR:	Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	CATEDRA:	Desarrollo de Proyecto de Investigación
DESARROLLADORES:	Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	ESCALA:	1/75
		FECHA:	Diciembre 2020
		TEMA:	Primer nivel
		LÁMINA:	IE-07

I ELÉCTRICAS



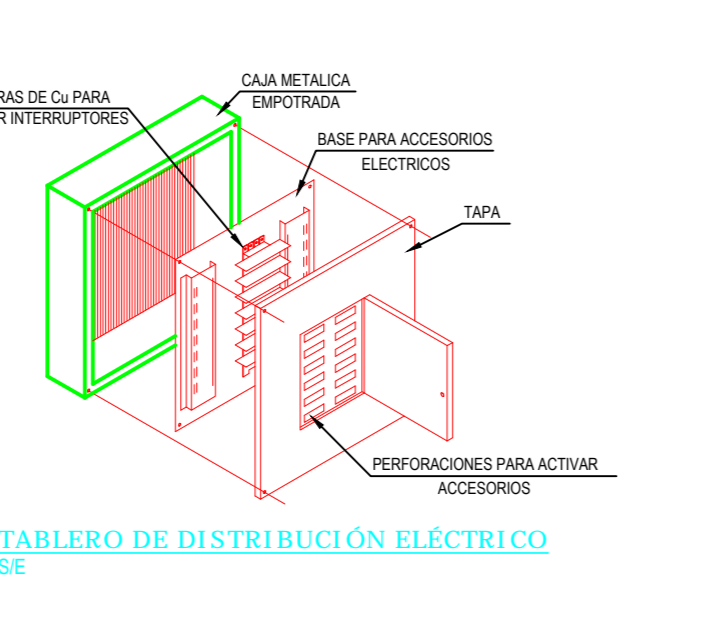
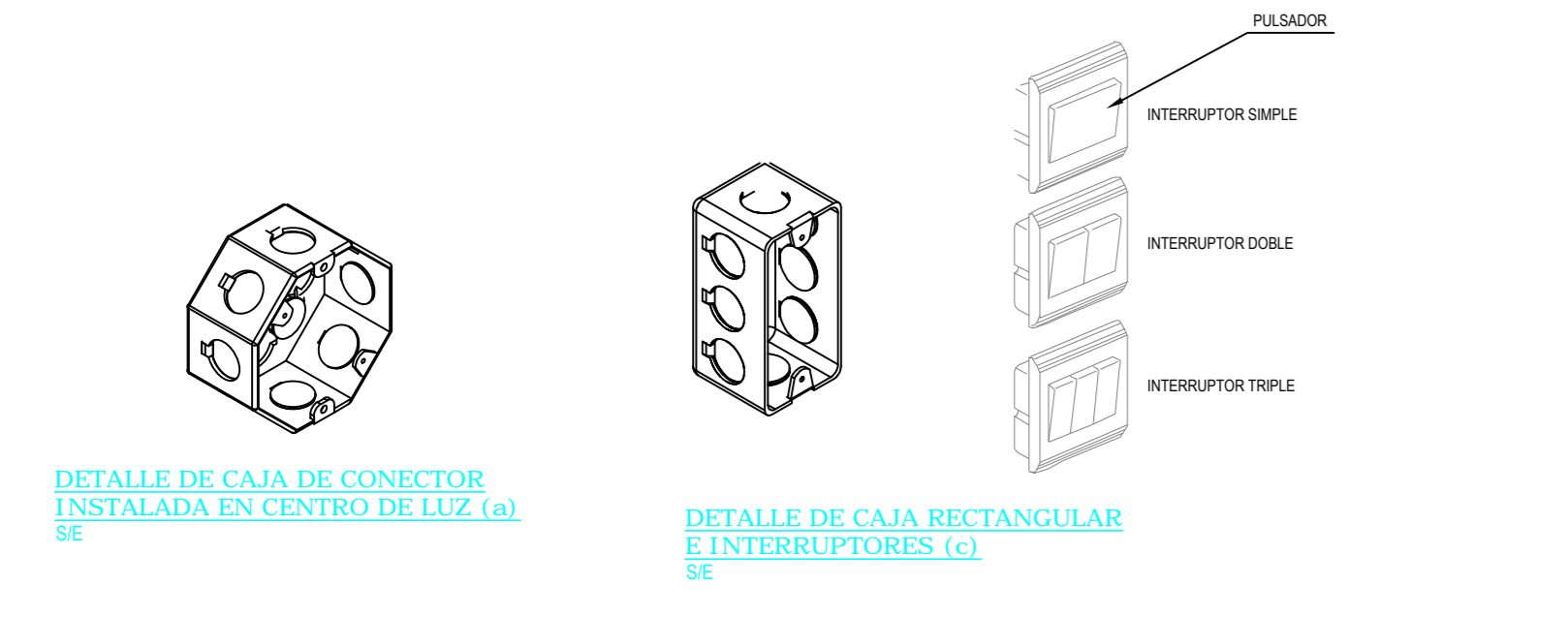
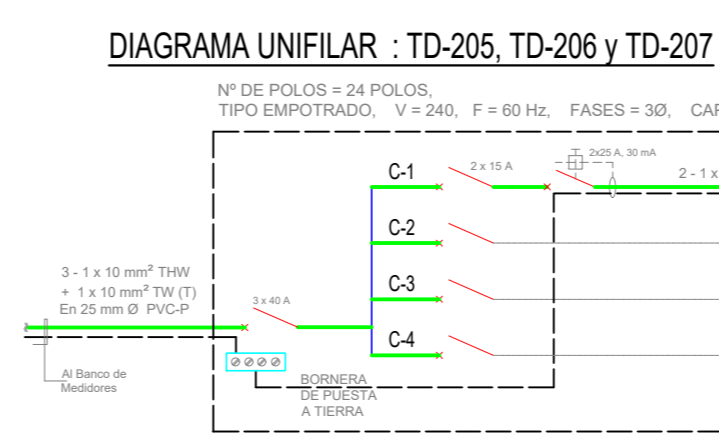
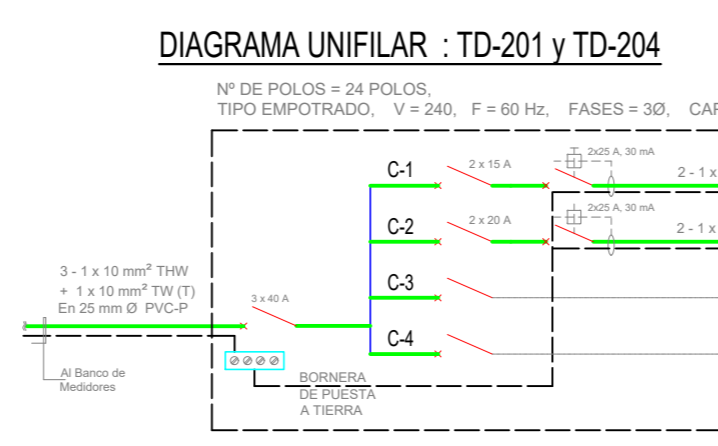
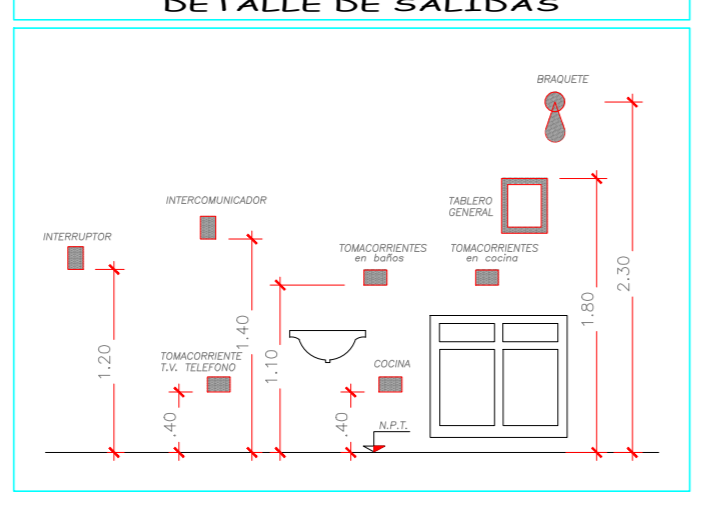
LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	ESPECIAL 1,60 B.S.
[Symbol]	MEDIDOR DE ENERGÍA KVA-H	ESPECIAL 0,70
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	0,01
[Symbol]	SALIDA PARA BRILUETE	0,01
[Symbol]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x3W	0,01
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO OPERADO CON CÁMARA FOTOGRÁFICA	0,01
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIFÁSICO	0,01
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONDUCCIÓN SIMPLE	0,01
[Symbol]	SALIDA PARA TRANSFORMANTE BIPOLAR DOBLE CON TIRAS A TORNILLO	1,10/0,30
[Symbol]	SALIDA PARA TRANSFORMANTE BIPOLAR DOBLE CON TIRAS A TORNILLO Y PROTECCIÓN DE SOBRECARGA	1,10/0,30
[Symbol]	SALIDA PARA EXTRACTOR DE HUMO	0,01
[Symbol]	CAJA DE FASE OCTOGONAL	2,10
[Symbol]	CAJA DE FASE CUADRADA (DIMENSION INDICADA)	0,40
[Symbol]	APERTURAS PARA LUZ DE EMERGENCIA A BARRERA	2,00
[Symbol]	SALIDA PARA PISO DE TERMO	0,01
[Symbol]	CONDUCTOR PARA PUERTA A TIERRA	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR HOMOPOLAR 220V-10A	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO NO FUSE TIPOABIC	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO NO FUSE MONOPOLAR	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO CON DIFERENCIAL DE 30 mA DE SENSIBILIDAD	TABLERO
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA POR EL TECHO O PARED	
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA POR EL PISO	
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELÉFONO EXTERNO - 20mmPVC-L	
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELÉFONO INTERNO - 20mmPVC-L	
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmPVC-L	
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO PARA ADOMETRA PRINCIPAL - 35mmPVC-P	



INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS

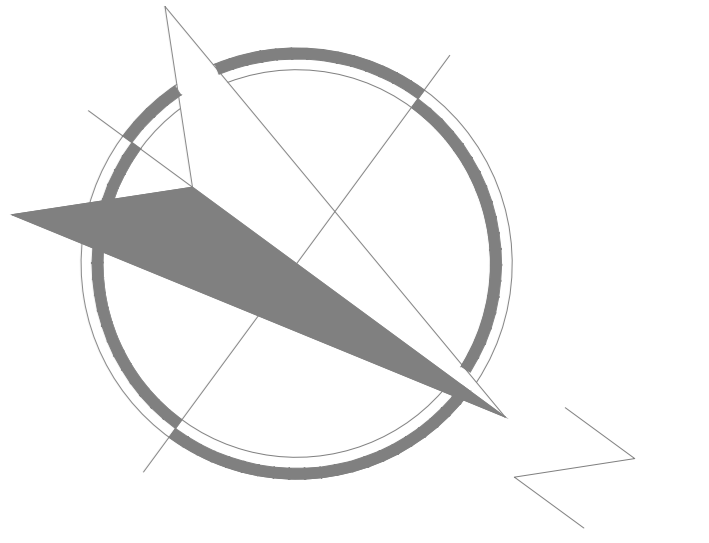
DIAGRAMA UNIFILAR

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
1.- CONDUCTORES SERÁN DE COBRE ELECTROLÍTICO CON AISLAMIENTO TMM PARA EL ALIMENTADOR, Y M PARA LOS CIRCUITOS DERIVADOS.	
2.- TUBERÍA SERÁ DE PVC-L (TIPO LAMAR). LOS ALIMENTADORES IRÁN CON PVC-H (TIPO PESADO) Y LOS ACCESORIOS SERÁN DEL MISMO MATERIAL.	
3.- CAJAS SERÁN PLANCHAS DE FIERRO GALVANIZADO DE 1,50mm DE ESPESOR RECTANGULAR 100x50x50mm PARA TRANSFORMANTES, TELÉFONOS, INTERRUPTORES.	
4.- TABLERO: TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EMPOTRADO TIPO BORN DE TONDO CON CAJA DE MATERIAL RESINA TERMOPLÁSTICA AUTOTEMPERABLE CON CHASSIS TIPO RAIL BORN, CON INTERRUPTORES DIFERENCIALES AL MODELO BORN Y LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES DE 30mA DE SENSIBILIDAD Y CON SU PUERTA TRANSPARENTES.	
5.- A EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SERÁN DE 2x3W, DE LA MARCA ADEL-III O SIMILAR.	

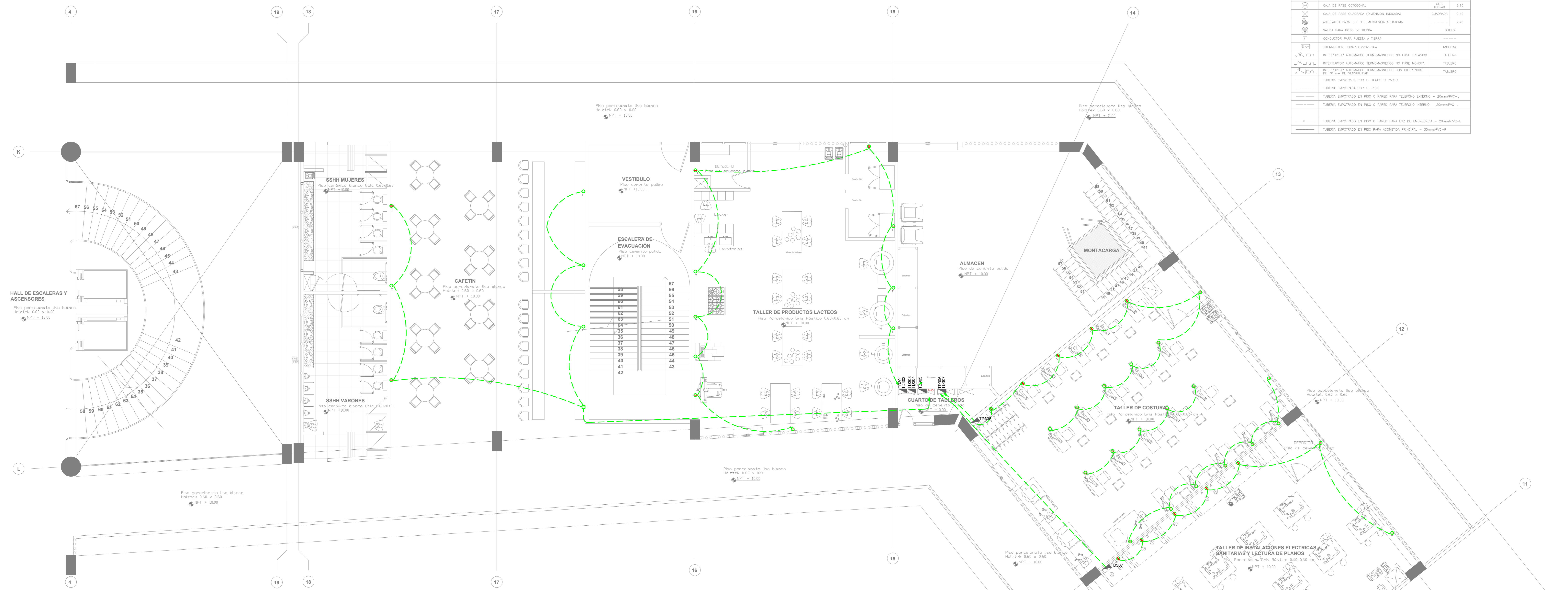


		UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE	
		PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: TEMA: Segundo nivel
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	IE-08		

I ELÉCTRICAS



SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ALTERNATIVA
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	ESPECIAL	1,60 B.S.
[Symbol]	MEDIDOR DE ENERGÍA FASE-A	ESPECIAL	0,70
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	0,01	TEJIDO
[Symbol]	SALIDA PARA BRANQUETE	0,01	TEJIDO
[Symbol]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x30W	0,01	TEJIDO
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO OPERATIVO CON CÁMERA TELEVISIVA	0,01	TEJIDO
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE DOBLE Y TRIPLE	0,01	TEJIDO
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONDUCCIÓN SIMPLE	0,01	TEJIDO
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR DOBLE CON TEMA Y TEMA	0,01	1,10/0,30
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR DOBLE CON TEMA Y TEMA + PROTECCIÓN DE CORRIENTE	0,01	1,10/0,30
[Symbol]	SALIDA PARA EXTRACTOR DE FUMOS	0,01	1,30
[Symbol]	CAJA DE FASE OCTOGONAL	0,01	2,10
[Symbol]	CAJA DE FASE CUADRADA (DIMENSION INDICADA)	CUADRADA	0,40
[Symbol]	APERTURA PARA LUZ DE EMERGENCIA X BARRERA	-----	2,00
[Symbol]	SALIDA PARA PISO DE TERMO	0,01	0,01
[Symbol]	CONDUCTOR PARA PUESTA A TIERRA	-----	0,01
[Symbol]	INTERRUPTOR HOMOPOLAR 220V-10A	TABLERO	
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO NO FUSE TITANICO	TABLERO	
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO NO FUSE MONOFASE	TABLERO	
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO CON DIFERENCIAL DE 30 mA DE SENSIBILIDAD	TABLERO	
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA POR EL TECHO O PARED		
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA POR EL PISO		
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELÉFONO EXTERNO - 20mmPVC-L		
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELÉFONO INTERNO - 20mmPVC-L		
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmPVC-L		
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO PARA ACÓMETA PRINCIPAL - 35mmPVC-P		



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

DIAGRAMA UNIFILAR

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
- CONDUCTORES SEÑAL DE COBRE ELÉCTRICOS CON AISLAMIENTO TPE PARA EL ALUMBRADO Y TPE PARA LOS CIRCUITOS DERIVADOS.
 - TUBERÍA SEÑAL DE PVC-U (TIPO UANCO) CON ALIMENTADORES PARA CONDUCTORES (TIPO RESANO) Y LOS ACCESORIOS SEÑAL DEL MISMO MATERIAL.
 - CAJAS SEÑAL PLÁSTICAS DE PUNTO GALVANIZADO DE 120mm DE ESPESOR OCTOGONAL 100x100mm PARA CENTROS COMO BRANQUETES Y SALIDAS ESPECIALES, RECTANGULAR 100x100mm PARA TOMACORRIENTES, TELEFONOS, INTERRUPTORES.
 - TABLERO: TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EMPOTRADO EN BLOQUE DE FUMOS CON CAJA DE MATERIAL RESINA TERMOPLÁSTICA AUTOCURABLE CON CHAVIS TIPO RIEL BLOQUE CON INTERRUPTORES SIMPLES Y DOBLES Y LOS INTERRUPTORES DIFERENCIAL DE 30mA DE SENSIBILIDAD Y CON SU PUESTA TIERRAMIENTO.
 - EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SEÑAL DE 2x30W DE LA MARCA VIGI-N O SIMILAR.
- NOTA 1: LA CAJA RECTANGULAR DONDE SE CONVERTE TIPO DE 25mm O MÁS DE 0,05 DE 15mm DE LE REEMPLAZA POR UNA CAJA DE 100x100mm CON TAPA DE UN GRADO.
- 2.- LAS TUBERIAS QUE UNIRAN 20MM SIN FUMOS DE BARRERA SEÑAL PROTEGIDO CON UN BLOQUE DE CONCRETO DE 100x100mm EN SIDA SI UNIRAN.
- 3.- LAS SALIDAS DE TELÉFONO EXTERNO, INTERNO QUE SE UNIRAN EN EL ÁREA DE LA COCINA O LABORATORIO A UNA ALTURA DE 1,40 mts.

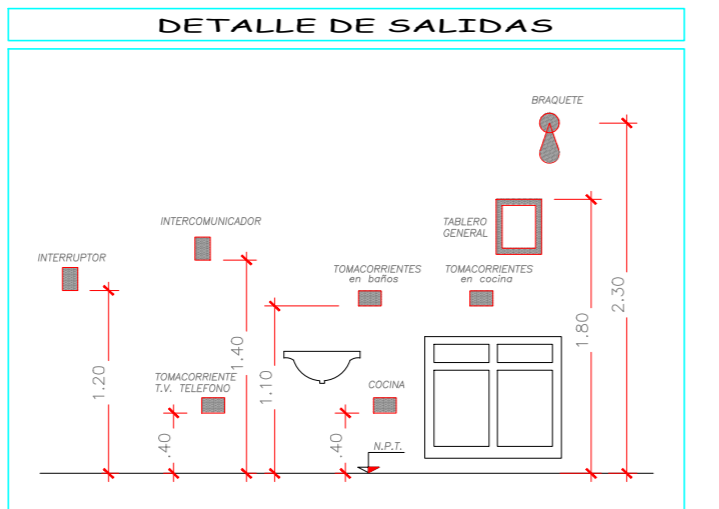


DIAGRAMA UNIFILAR : TD-301 y TD-305

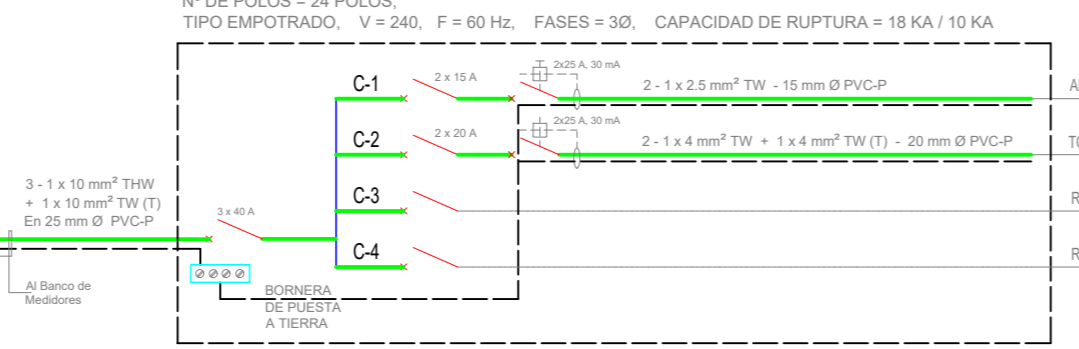
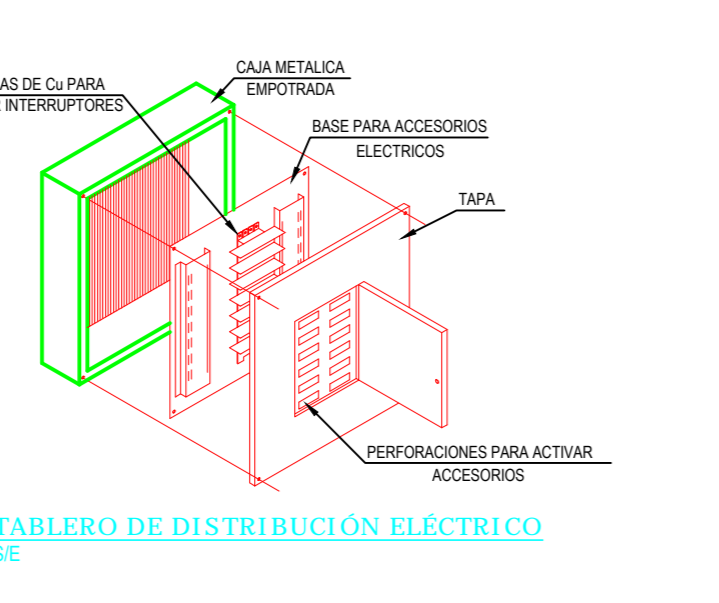
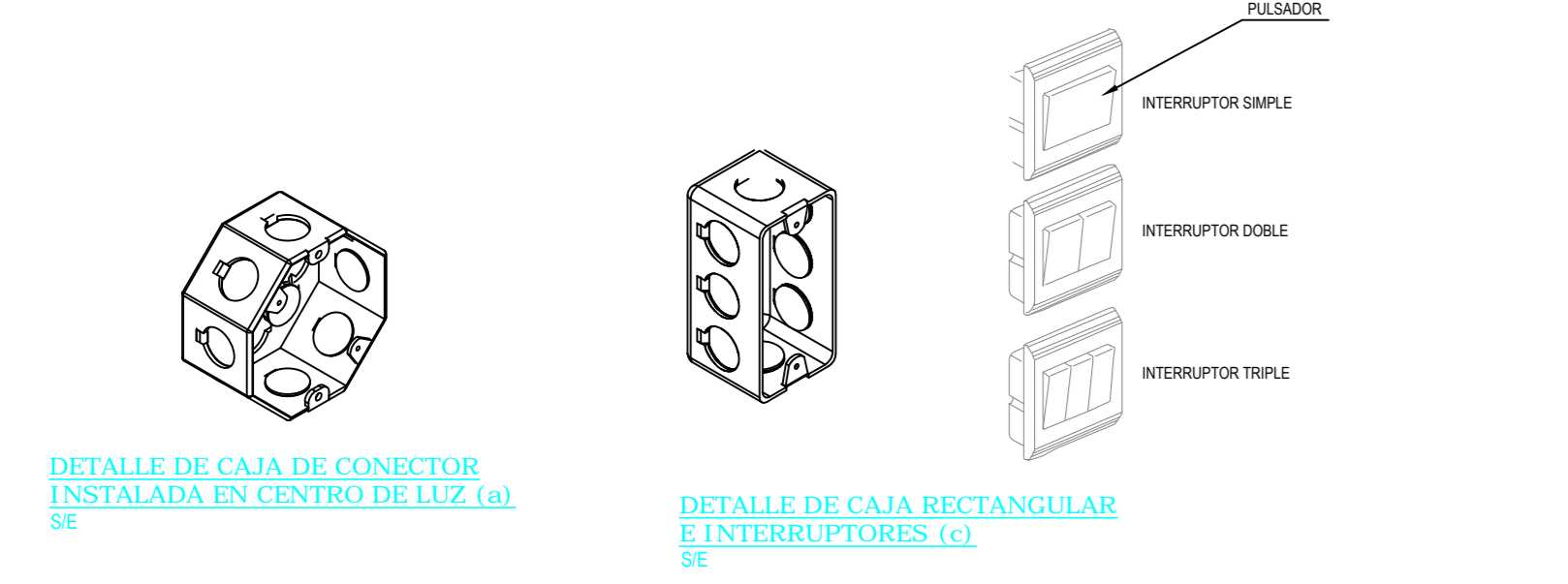
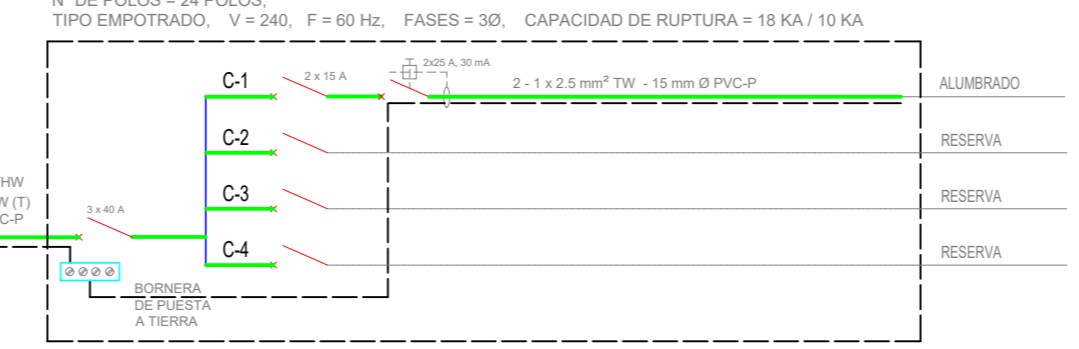


DIAGRAMA UNIFILAR : TD-306 y TD-307



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA

UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5

CÁTEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación

ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio

DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James

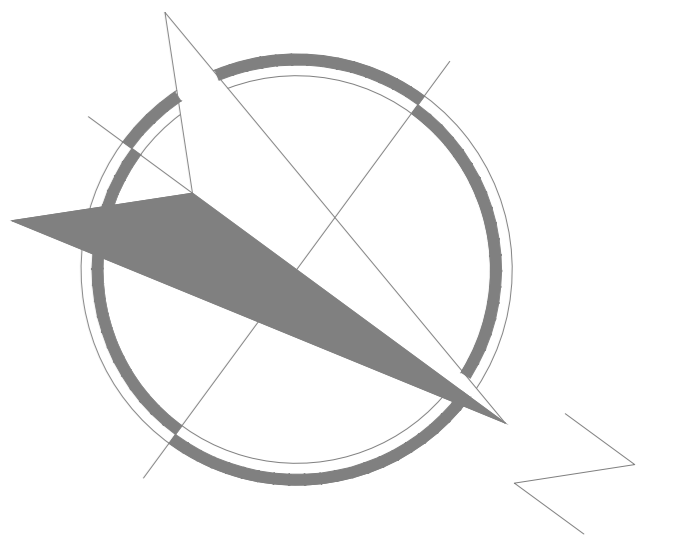
Incio Palomino, José Roque

ESCALA: 1/75

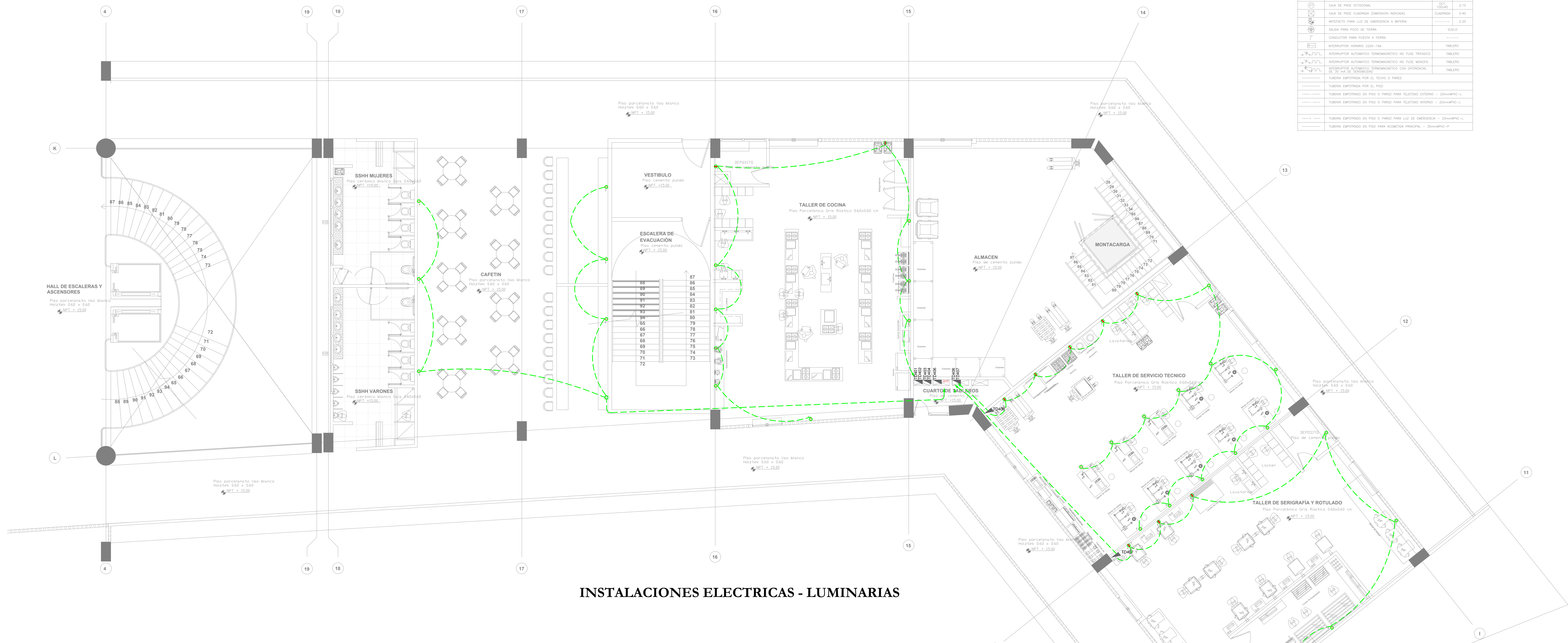
FECHA: Diciembre 2020

LÁMINA: TEMA: Tercer nivel

IE-09



LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CAJAS ALFURA
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	ESPECIAL 1,80 x 8,5
[Symbol]	MEJOR DE ENERGÍA AL-A	ESPECIAL 0,70
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA BRANQUETE	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x4W	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO EMPUJADO CON MANEJO TÉCNICO	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONDUCCIÓN SIMPLE	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR DOBLE CON TIRAS Y TORNILLOS	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR DOBLE CON TIRAS Y TORNILLOS Y TORNILLOS DE ACERO	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA EXTRACTOR DE HUMO	100x100
[Symbol]	CAJAS DE PASE OBTUSAS	100x100
[Symbol]	CAJAS DE PASE CUADRAS (DIMENSION INDICADA)	CUADRA
[Symbol]	APERTURA PARA LUZ DE EMERGENCIA X BARRERA	-----
[Symbol]	SALIDA PARA PISO DE TERMO	30x30
[Symbol]	CONDUCTOR PARA PUESTA A TIERRA	-----
[Symbol]	INTERRUPTOR HOMOPOLAR 220V-10A	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO NO FUSE TERMO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO NO FUSE MONOPOLAR	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO CON DIFERENCIAL DE 30 mA DE SENSIBILIDAD	TABLERO
[Symbol]	TUBERIA EMPUJADA POR EL TECHO O PARED	-----
[Symbol]	TUBERIA EMPUJADA POR EL PISO	-----
[Symbol]	TUBERIA EMPUJADA EN PISO O PARED PARA TELÉFONO EXTERNO - 20mmPVC-L	-----
[Symbol]	TUBERIA EMPUJADA EN PISO O PARED PARA TELÉFONO INTERNO - 20mmPVC-L	-----
[Symbol]	TUBERIA EMPUJADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmPVC-L	-----
[Symbol]	TUBERIA EMPUJADA EN PISO PARA ADMETRA PRINCIPAL - 35mmPVC-P	-----



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

DIAGRAMA UNIFILAR

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- CONDUCTORES DE COPRE ELECTRIFICADO CON AISLAMIENTO THW PARA EL ALIMENTADOR Y TH PARA LOS CARGOS DERIVADOS.
- TUBERÍA DE PVC-L (TIPO LAMADO). LOS ALIMENTADORES SON CON PVC-L (TIPO PESADO) Y LOS ACCESORIOS SON DE BRONCE MATERIAL.
- CAJAS: SON PLANCHAS DE FIERRO GALVANIZADO DE 1,5mm. DE ESPESOR OCTAGONAL 100x100mm PARA CENTROS COMO BRANQUETES Y SALIDAS ESPECIALES. RECTANGULAR 100x100mm PARA TRANSFORMADORES, TELEFONOS, VIDEOCAMERAS.
- TABLEROS: TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EMPUJADO TIPO B20W DE TEJIDO CON CAJA DE MATERIAL RESINA TERMOPLÁSTICA AUTODESTRUYIBLE CON CHAVIS TIPO AEE. BARRA CON INTERRUPTORES SENSIBLES AL ACCESO TIPO 11 LOS INTERRUPTORES DIFERENCIAL DE ZONA DE SENSIBILIDAD Y CON SU PUERTA TRANSPARENTES.
- A EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SON DE 2x3W. DE LA MARCA AEE-L.

NOTA:

- LA CAJA RECTANGULAR DONDE SE CONVERGE TUBOS DE 25mm O MAS DE DOS DE 15mm SE LE REEMPLAZA POR UNA CAJA DE 100x40mm CON TAPA DE UN GAN.
- LAS TUBERIAS QUE CRUZAN ZONA SIN PAVIMENTO (CAMINO) SON PROTEGIDAS CON UN DADO DE CONCRETO DE 100x100mm EN TODA SU LONGITUD.
- LAS SALIDAS DE TELÉFONO EXTERNO, INTERNO QUE SE USAN EN EL ÁREA DE LA COCINA SE USARAN A UNA ALTURA DE 1,40 MET.

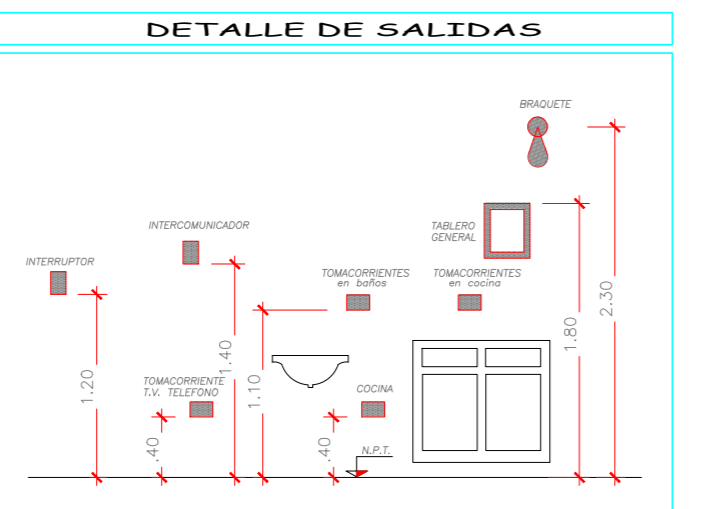


DIAGRAMA UNIFILAR : TD-401 y TD-404

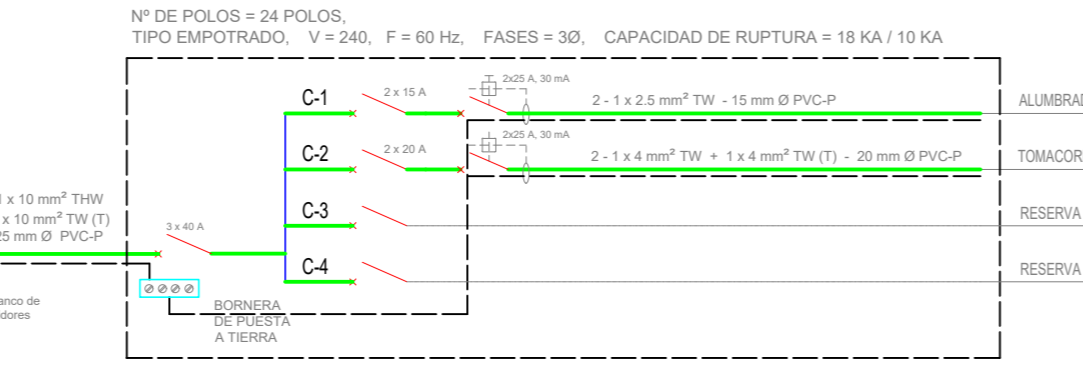
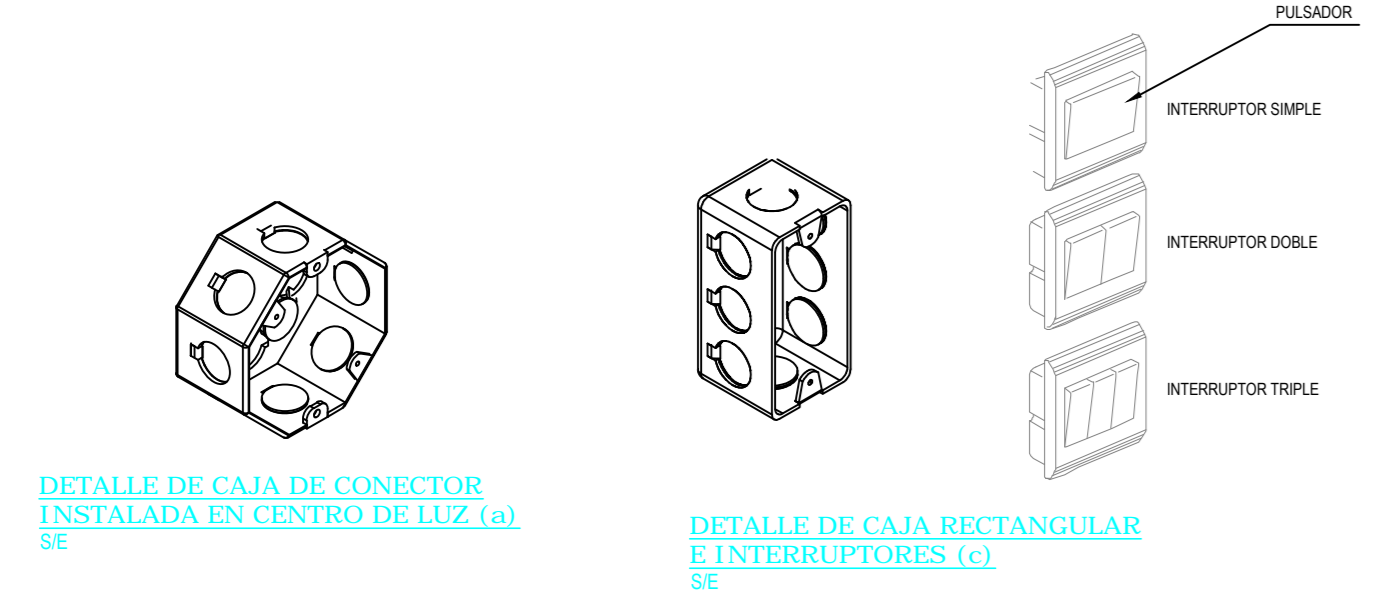
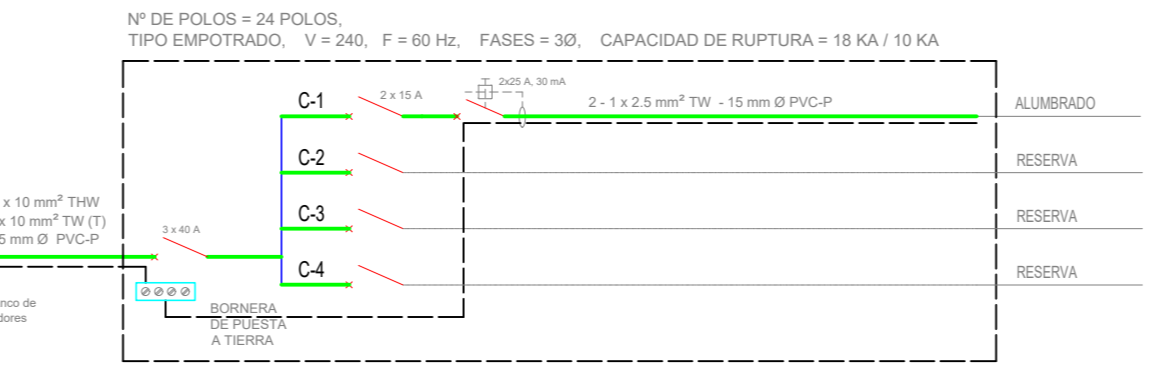
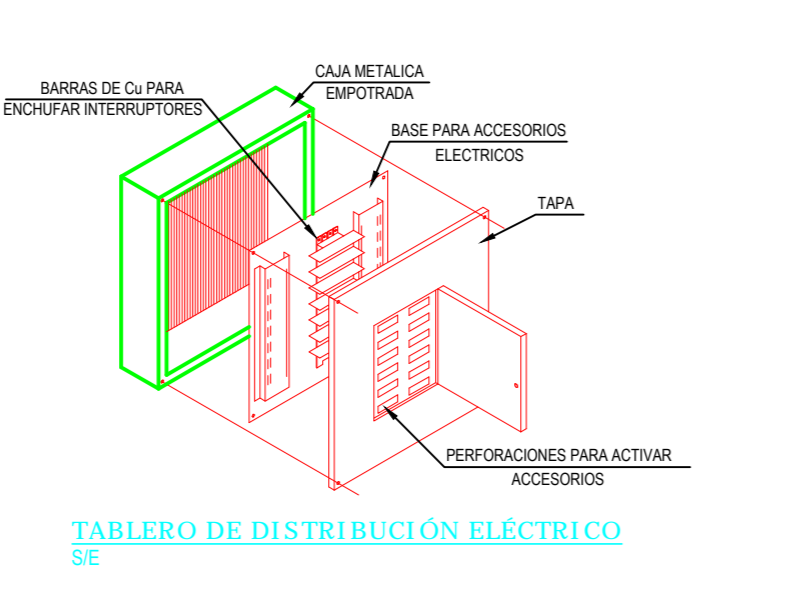


DIAGRAMA UNIFILAR : TD-405, TD-406 y TD-407



DETALLE DE CAJA RECTANGULAR EN INTERRUPTORES (C)



TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA

UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5

CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación

ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio

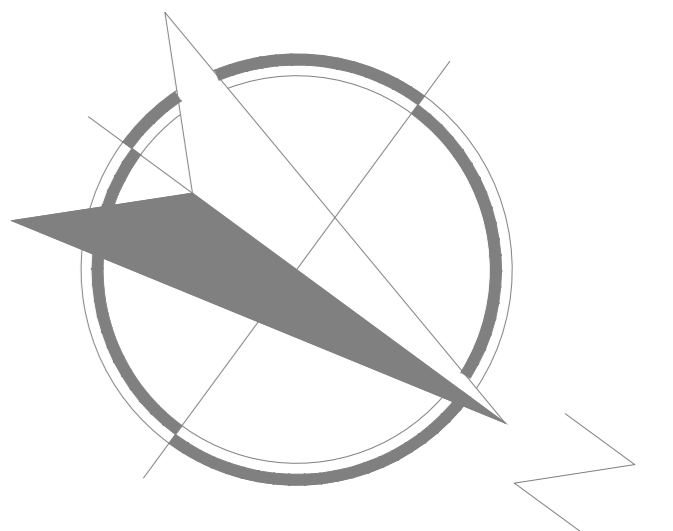
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James; Incio Palomino, José Roque

ESCALA: 1/75

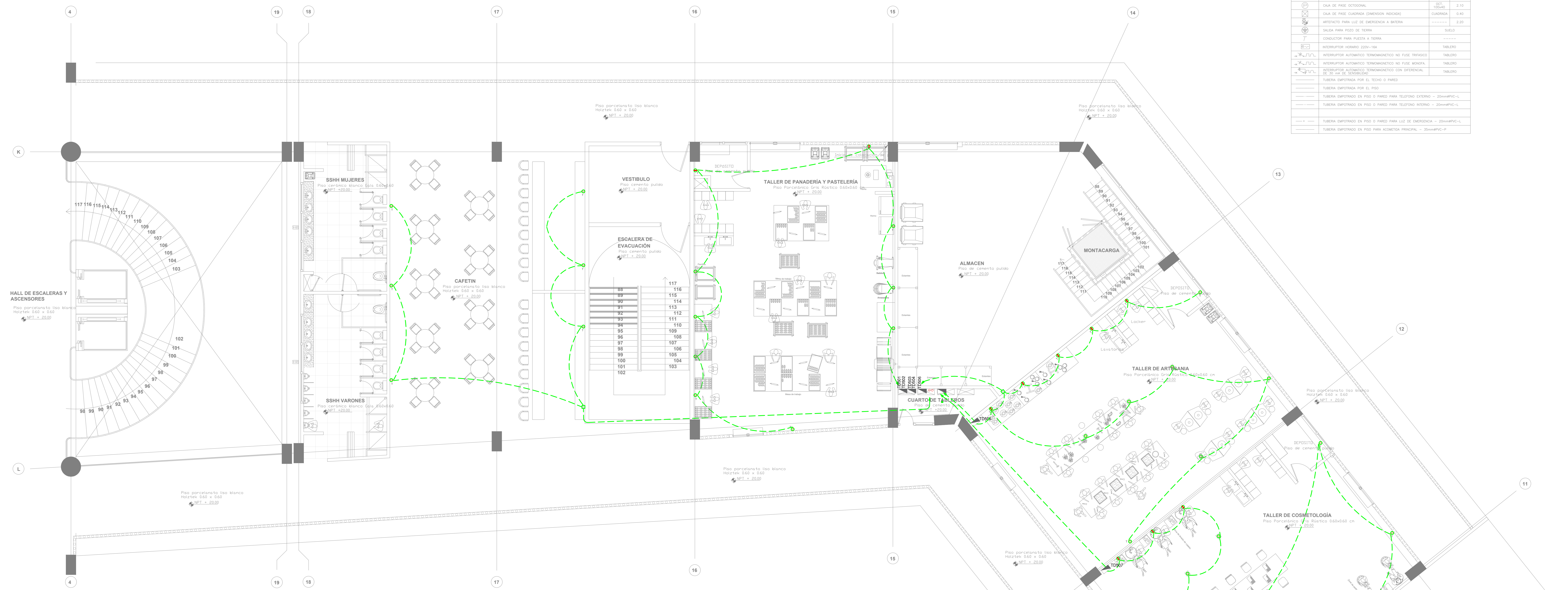
FECHA: Diciembre 2020

LÁMINA: TEMA: Cuarto nivel

IE-10



LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	ESPECIAL 1,60 B.S.
[Symbol]	SENSOR DE ENERGÍA AL-A	ESPECIAL 0,70
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA BRANQUETE	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x3W	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO OPERADO CON CÁMARA FOTOGRÁFICA	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONDUCCIÓN SIMPLE	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR DOBLE CON TIRAS DE TEMA	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR DOBLE CON TIRAS DE TEMA Y PROTECCIÓN DE SOBRECARGA	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA EXTRACTOR DE HUMO	100x100
[Symbol]	CAJAS DE FASE OCTOGONAL	100x100
[Symbol]	CAJA DE FASE CUADRA (DIMENSION INDICADA)	CUADRA
[Symbol]	APERTURA PARA LUZ DE EMERGENCIA X BARRERA	100x100
[Symbol]	SALIDA PARA PISO DE TEMA	100x100
[Symbol]	CONDUCTOR PARA PUERTA A TIERRA	100x100
[Symbol]	INTERRUPTOR HOMOPOLAR 220V-10A	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO NO FUSE TRAFICO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO NO FUSE MONOFA	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO CON DIFERENCIAL DE 30 mA DE SENSIBILIDAD	TABLERO
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA POR EL TECHO O PARED	
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA POR EL PISO	
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELÉFONO EXTERNO - 20mm ² PVC-L	
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELÉFONO INTERNO - 20mm ² PVC-L	
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mm ² PVC-L	
[Symbol]	TUBERÍA EMPOTRADA EN PISO PARA ADOMETRA PRINCIPAL - 35mm ² PVC-P	



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
1.-	CONDUCTORES SERÁN DE COBRE ELECTROLÍTICO CON AISLAMIENTO TMB PARA EL ALUMBRADO, 7.50 PARA LOS CIRCUITOS SEÑALADO.
2.-	TUBERÍA SERÁN DE PVC-L (TUBO LAMADO). LOS ALUMBRADOS SERÁN CON PVC-L (TUBO PESADO) Y LOS ACCESORIOS SERÁN DEL MISMO MATERIAL.
3.-	CAJAS SERÁN PLANCHONES DE FIBRA SALVAMARINOS DE 100x100mm PARA CENTROS COMO BRANQUETES Y SALIDAS ESPECIALES, RECTANGULAR 100x50x40mm PARA TOMACORRIENTES, TELÉFONOS, INTERRUPTORES.
4.-	TABLEROS: TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EMPOTRADO TIPO BARRA DE TEMA CON SALA DE BARRERA, RESINA TERMOPLÁSTICA AUTOREGULABLE CON CHAVIS TIPO BETA, CON INTERRUPTORES SIMILARES AL MÓDULO BETA Y LOS INTERRUPTORES DIFERENCIAL DE 30mA DE SENSIBILIDAD Y CON SU PUERTA TRANSPARENTA. EN EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SERÁN DE 2x3W, DE LA MARCA KID-L O SIMILAR.

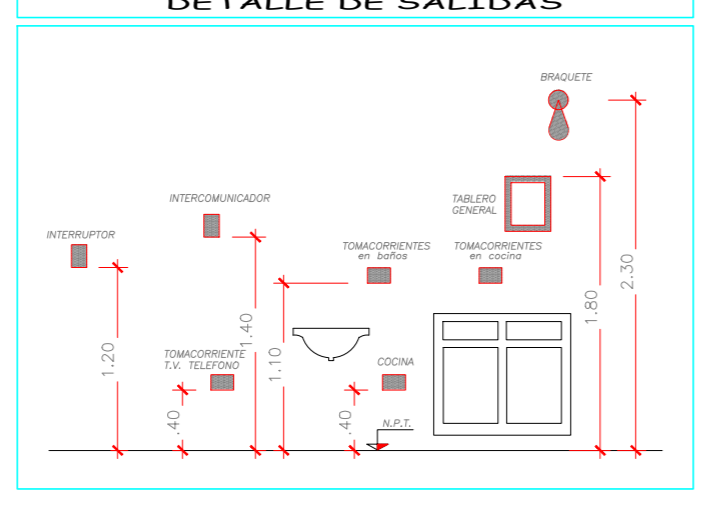
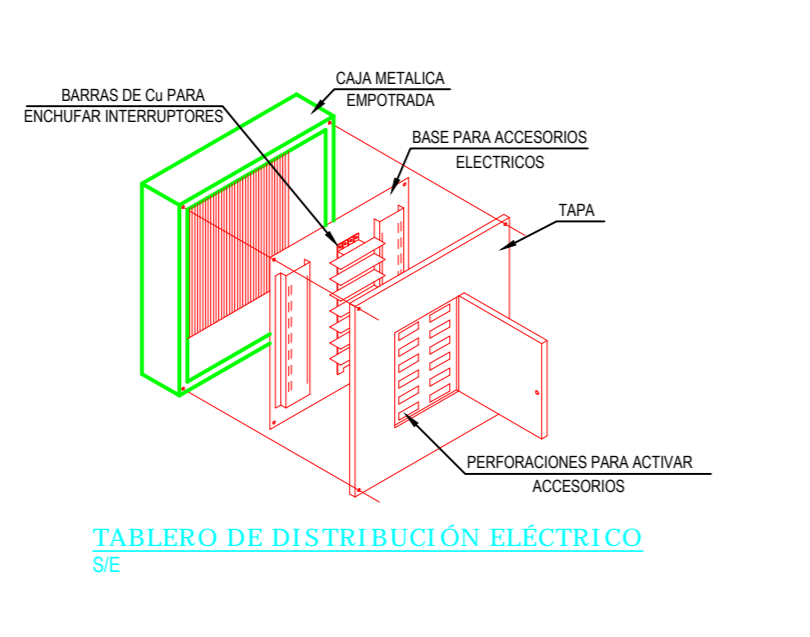
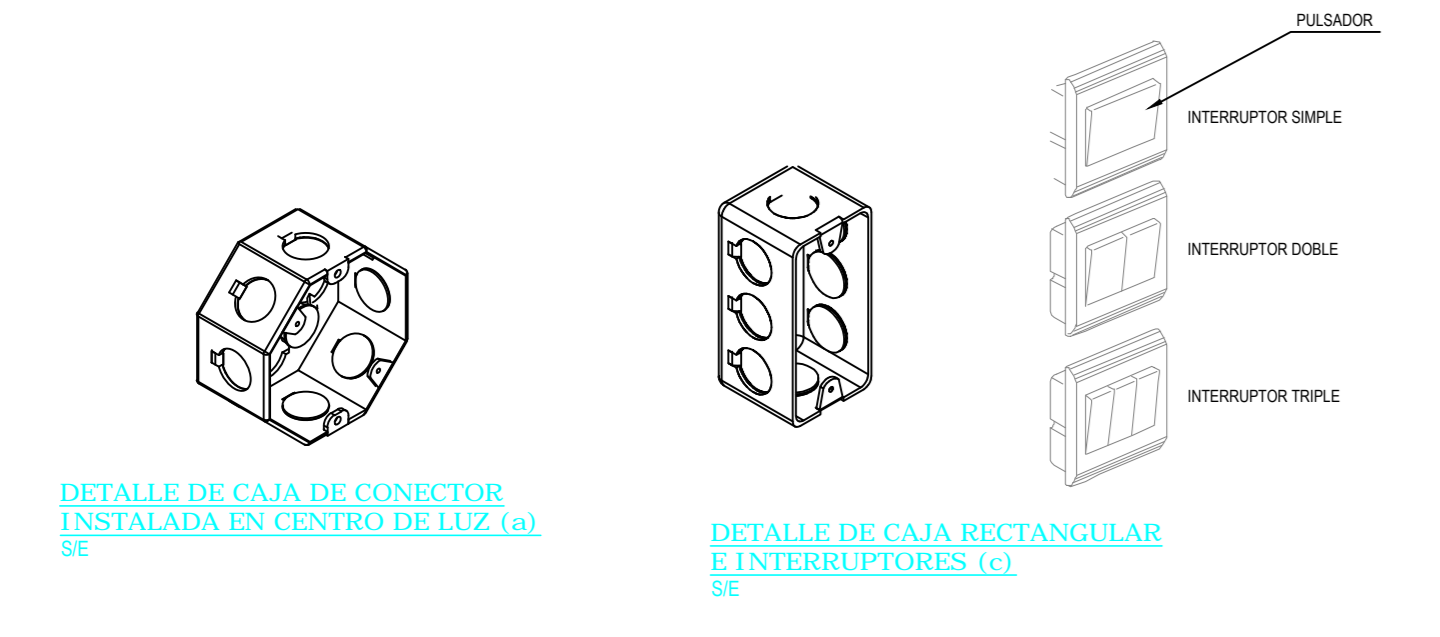
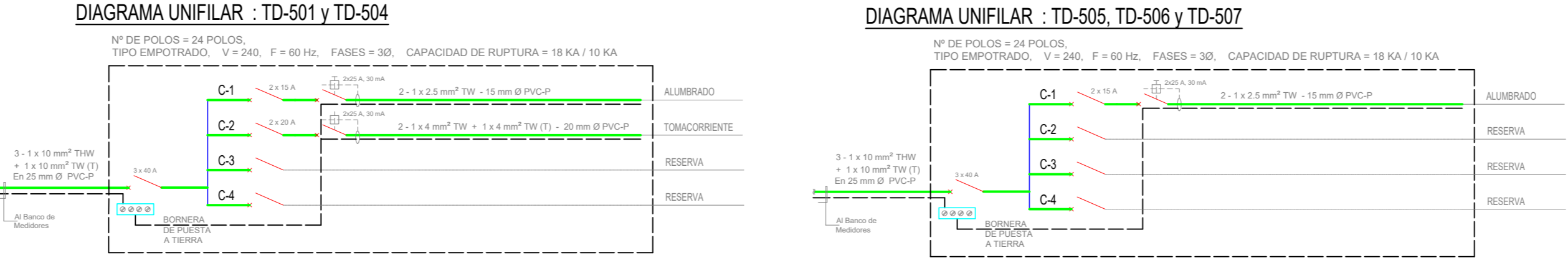
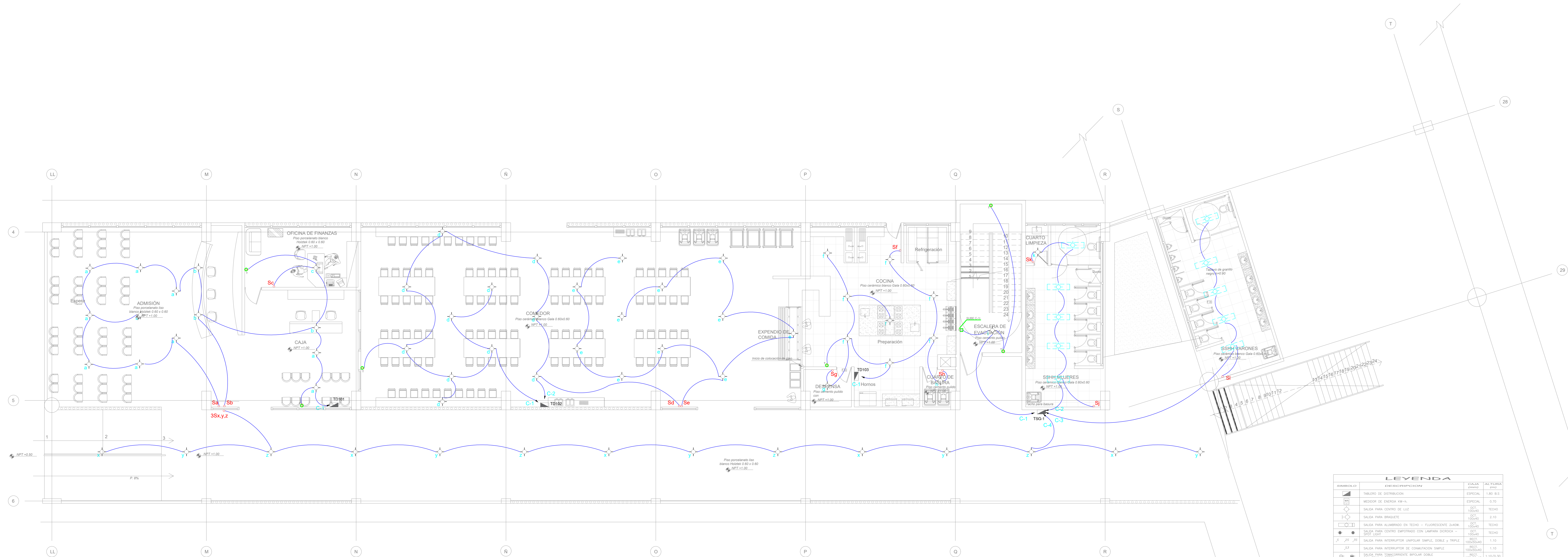
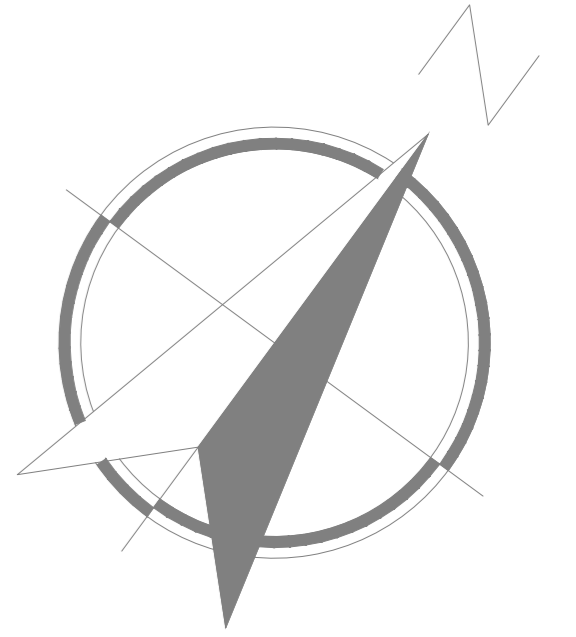


DIAGRAMA UNIFILAR



		UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE	
		PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: TEMA: Quinto nivel
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	IE-11		

I ELÉCTRICAS



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

LEYENDA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	CANTIDAD
	TABLERO DE DISTRIBUCION	01
	MEDIDOR DE ENERGIA KW-h	01
	SAIDA PARA CENTRO DE LUZ	02
	SAIDA PARA CENTRO DE LUZ CON INTERRUPTOR SIMPLE	02
	SAIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x40w	02
	SAIDA PARA CENTRO EMERGENCIA CON LAMPARA JORJEDA	02
	SAIDA PARA INTERRUPTOR UNICOLOR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	02
	SAIDA PARA INTERRUPTOR DE CONEXION SIMPLE	02
	SAIDA PARA TAMBORANTE BIFASICO DOBLE	02
	SAIDA PARA TAMBORANTE BIFASICO DOBLE CON TAPA A TORNILLO Y PROTECTOR DE GLOBO	02
	SAIDA PARA EXTRACTOR DE HUMOS	02
	CAJA DE FASE OCTOGONAL	02
	CAJA DE FASE CUADRADA (DIMENSION INDICADA)	02
	ARTIFICIATO PARA LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA	02
	SAIDA PARA FICHO DE BATERIA	02
	CONDUCTOR PARA PUEBLO A BATERIA	02
	INTERRUPTOR HOMINO 220v-10A	02
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO NO FUSE TRIFASICO	02
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO NO FUSE MONOFASICO	02
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO CON DIFERENCIAL 30 mA DE SENSIBILIDAD	02
	TUBERIA EMPOTRADA PARA EL PISO	02
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO 0 FASEO PARA TELEFONO EXTERNO - 20mmxPC-L	02
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO 0 FASEO PARA TELEFONO INTERNO - 20mmxPC-L	02
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO 0 FASEO PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmxPC-L	02
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA ACOMETIDA PRINCIPAL - 20mmxPC-P	02

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLAMIENTO PVP PARA EL ALIMENTADOR Y PV PARA LOS CIRCUITOS DERIVADOS.
- TUBERIA SERAN DE PVC-L (TUBO LIGERO). LOS ALIMENTADORES IRAN CON PVC-P (TUBO PESADO) Y LOS ACCESORIOS SERAN DE WAGO METAL.
- CAJAS SERAN PLACAS DE FIERRO GALVANIZADO DE 1.5mm DE ESPESOR OCTOGONAL 100x100mm PARA CENTROS COMO BRANQUETES Y SALIDAS ESPECIALES, RECTANGULAR 100x150x40mm PARA TAMBORANTES, TELEFONOS, INTERRUPTORES.
- TABLEROS TABLEROS DE DISTRIBUCION EMPOTRADO TIPO BTON DE 1000 CON CAJA DE MATERIAL RESINA TERMOPLASTICA AUTOCURABLE CON CHAVIS 1000 INEL BTON, CON INTERRUPTORES SAIKALAS AL MODELO BTON Y LOS INTERRUPTORES DIFERENCIAL DE 30mA DE SENSIBILIDAD Y CON SU PUERTA TRANSPARENTE.
- A EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SERAN DE 2x40w DE LA MARCA PSE-10 O SIMILAR.

NOTA:

- LA CAJA RECTANGULAR DONDE SE CONECTEN TUBOS DE 25mm O MAS DE 10mm SE LE REEMPLAZARA POR UNA CAJA DE 100x100mm CON TAPA DE UN GATE.
- LAS TUBERIAS QUE CRUZAN ZONA SIN PAVIMENTO (GARDIN) SERAN PROTEGIDAS CON UN DADO DE CONCRETO DE 100x100mm EN TODA SU LONGITUD.
- LAS SALIDAS DE TELEFONO EXTERNO, INTERNO DE UNIDAD EN EL AREA DE LA COCINA SE UBICARAN A UNA ALTURA DE 1.40 mts.

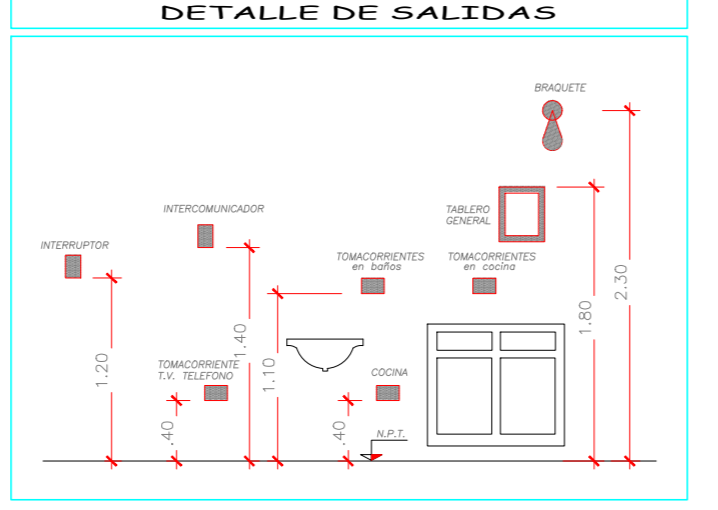
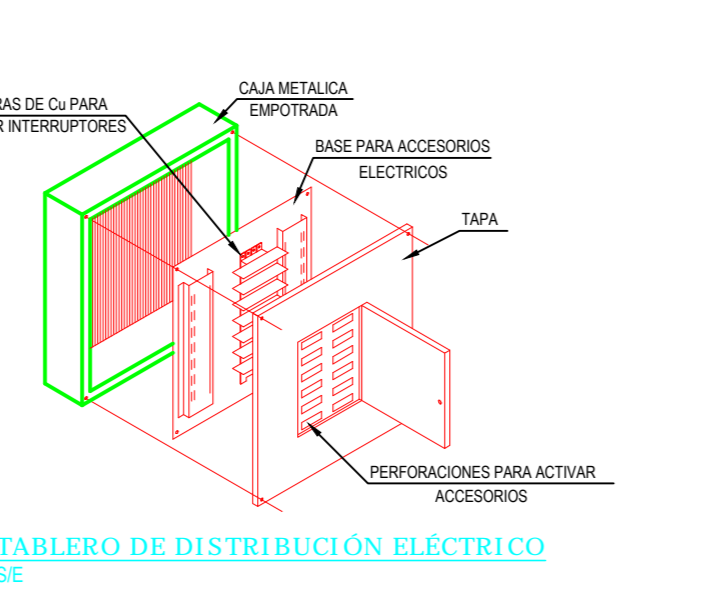
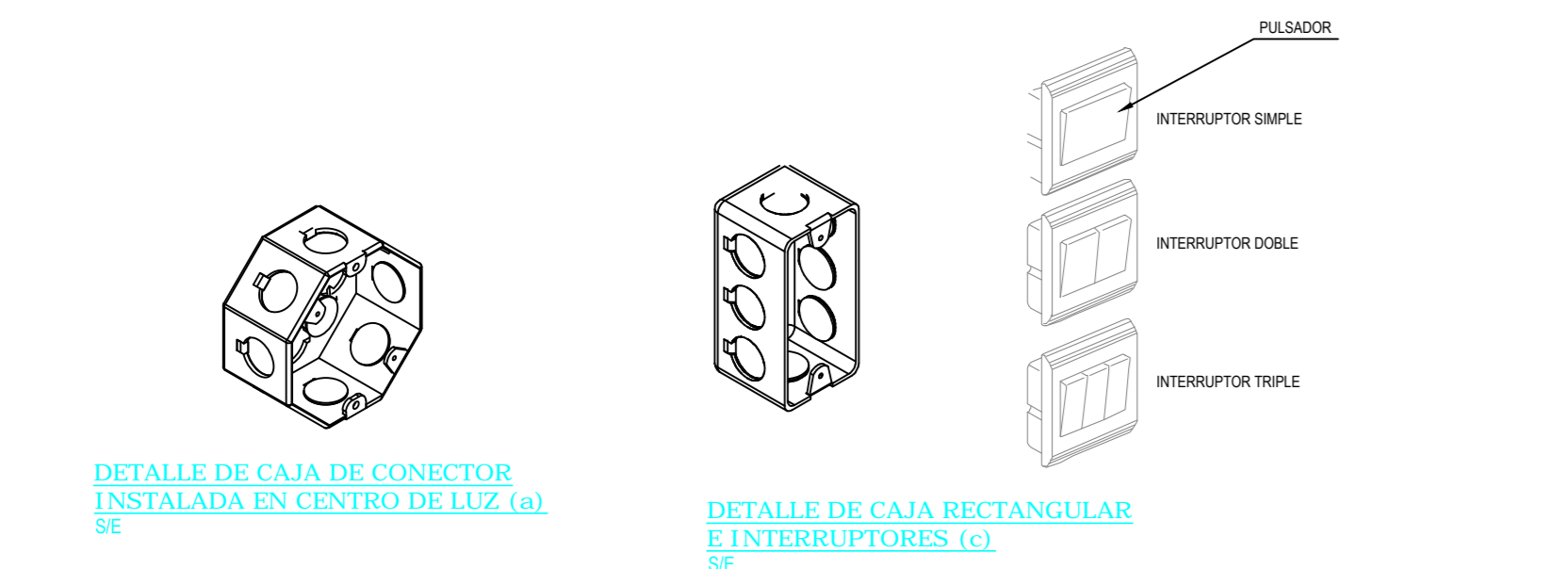
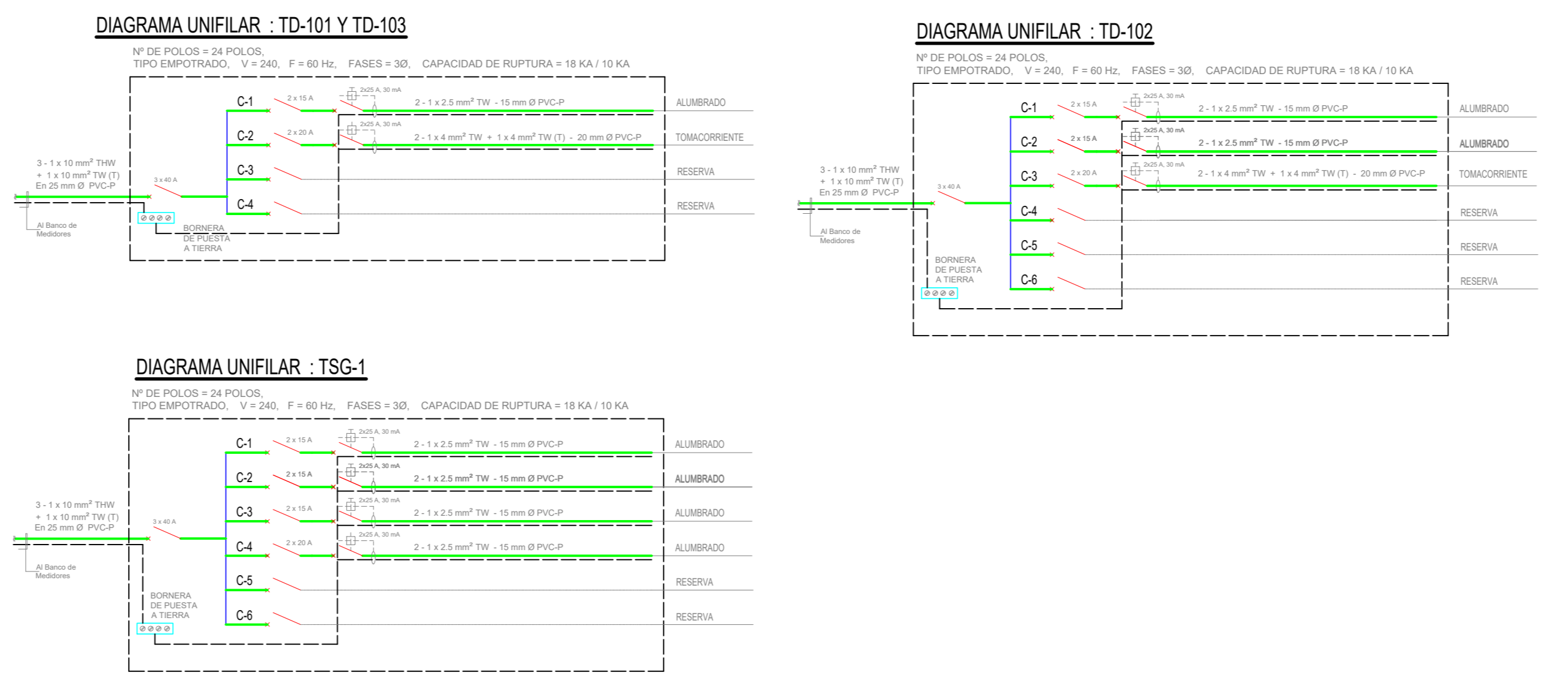


DIAGRAMA UNIFILAR



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA

UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5

CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación

ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio

DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James; Incio Palomino, José Roque

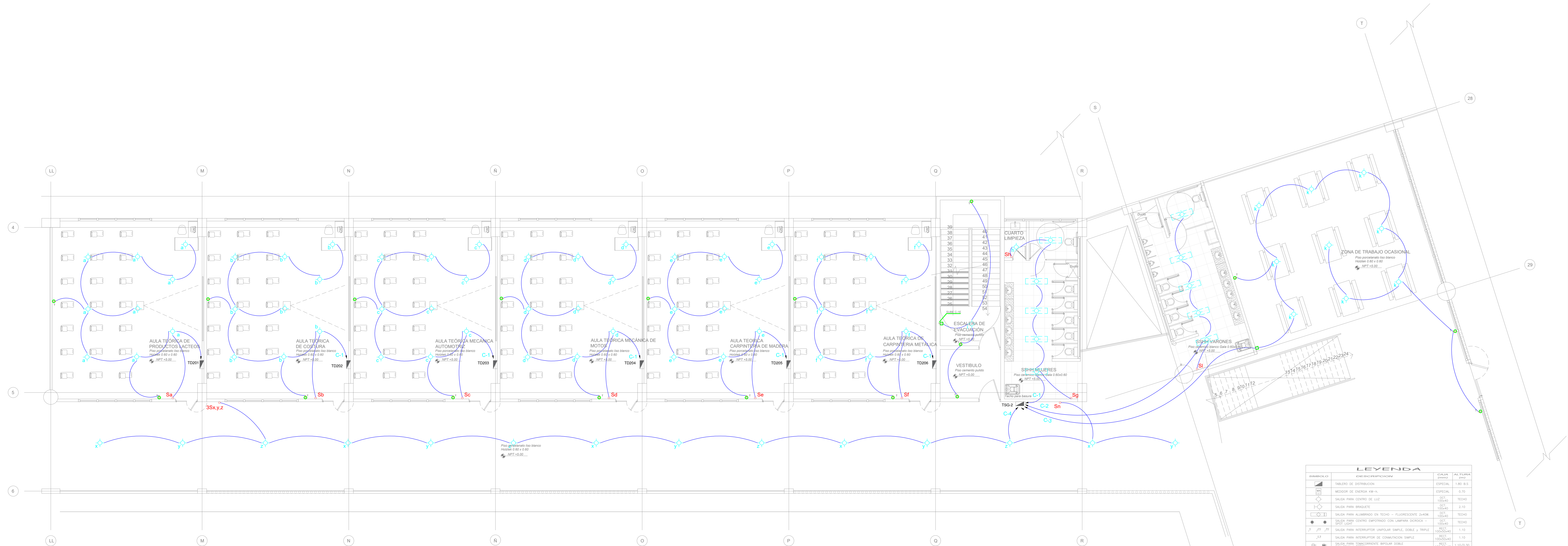
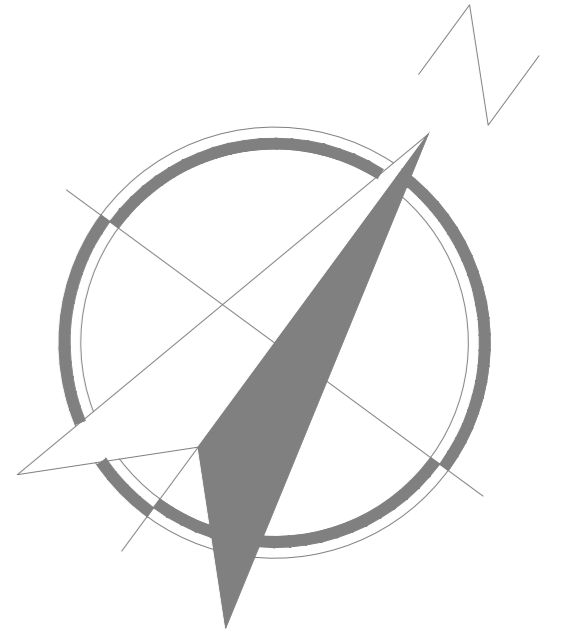
ESCALA: 1/75

FECHA: Diciembre 2020

LÁMINA: TEMA: Primer nivel

IE-12

I ELÉCTRICAS



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

LEYENDA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	CANTIDAD
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCION	1.00
[Symbol]	MEJOR DE ENERGIA IVA-R	ESPECIAL
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	100.00
[Symbol]	SALIDA PARA BRANQUETE	100.00
[Symbol]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x40W	100.00
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO EMERGENCIA CON CARGA BATERIA	100.00
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	100.00
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONEXION SIMPLE	100.00
[Symbol]	SALIDA PARA CONTACTOR BIFASICO DOBLE	1.00/0.50
[Symbol]	SALIDA PARA CONTACTOR MONOFASICO DOBLE	1.00/0.50
[Symbol]	SALIDA PARA EXTRACTOR DE HUMOS	1.00
[Symbol]	CAJA DE FASE OCTOGONAL	100.00
[Symbol]	CAJA DE FASE CUADRADA (DIMENSION INDICADA)	100.00
[Symbol]	ARTIFICIO PARA LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA	2.00
[Symbol]	SALIDA PARA FICHA DE TIERRA	500.00
[Symbol]	CONDUCTOR PARA PUEBLO A TIERRA	100.00
[Symbol]	INTERRUPTOR HOMARDO 220V-10A	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO NO FUSE TRIFASICO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO NO FUSE MONOFASICO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO CON DIFERENCIAL 30, 30 mA DE SENSIBILIDAD	TABLERO
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA POR EL TECHO O PARED	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA POR EL PISO	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO EXTERNO - 20mmxPVC-L	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO INTERNO - 20mmxPVC-L	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmxPVC-L	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA ACOTADA PRINCIPAL - 35mmxPVC-P	

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLAMIENTO TMM PARA EL ALIMENTADOR Y TPE PARA LOS CIRCUITOS DERIVADOS.
- TUBERIA SERAN DE PVC-L (TIPO CUADRO) LOS ALIMENTADORES IRAN CON PVC-L (TIPO PASADIZO) Y LOS DERIVADOS SERAN DEL MISMO MATERIAL.
- CAJAS SERAN PLANCHAS DE FIERRO GALVANIZADO DE 1.50mm DE ESPESOR OCTOGONAL 100x100mm PARA CENTROS COMO BRANQUETES Y SALIDAS ESPECIALES, RECTANGULAR 100x100mm PARA CONTACTORES, TELEFONOS, INTERRUPTORES.
- TABLEROS TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO IBTN DE TITANIO CON CAJA DE MATERIAL RESINA TERMOPLASTICA AUTOREGULABLE CON CHAVIS TIPO ADEL IBTN, CON INTERRUPTORES SENSADOS AL MODELO IBTN Y LOS INTERRUPTORES DIFERENCIAL DE 30mA DE SENSIBILIDAD Y CON SU PUERTA TRANSPARENTE.
- EMERGENCIA LAS CARGAS DE EMERGENCIA SERAN DE 2x30W DE LA MARCA KOD-18 O SIMILAR.

NOTAS:

- LA CAJA RECTANGULAR DONDE SE COMIENZA TUBOS DE 25mm O MAS DE DOS DE 15mm SE LE REEMPLAZARA POR UNA CAJA DE 100x100mm CON TAPA DE UN GAO.
- LAS TUBERIAS QUE CRUZAN ZONA SIN PAVIMENTO (JARDIN) SERAN PROTEGIDAS CON UN CARGO DE CONCRETO DE 100x100mm EN TODA SU LONGITUD.
- LAS SALIDAS DE TELEFONO EXTERNO - INTERNO QUE SE UBICAN EN EL BORDE DE LA COCINA SE UBICARAN A UNA ALTURA DE 1.40 MET.

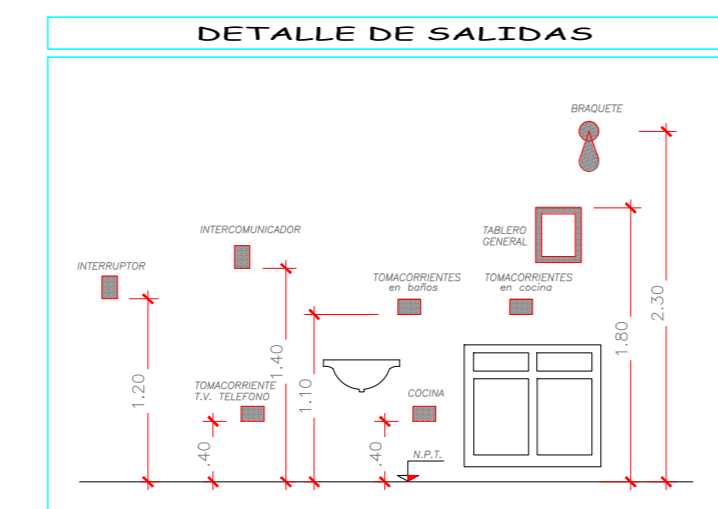
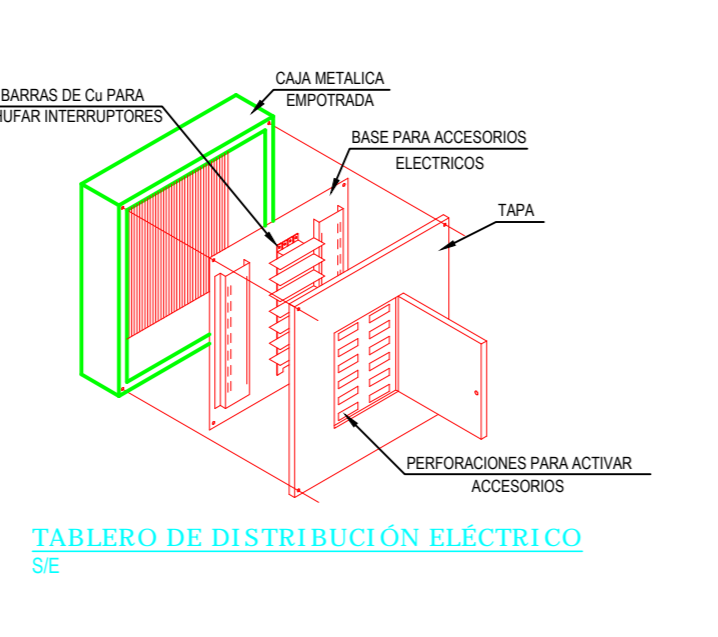
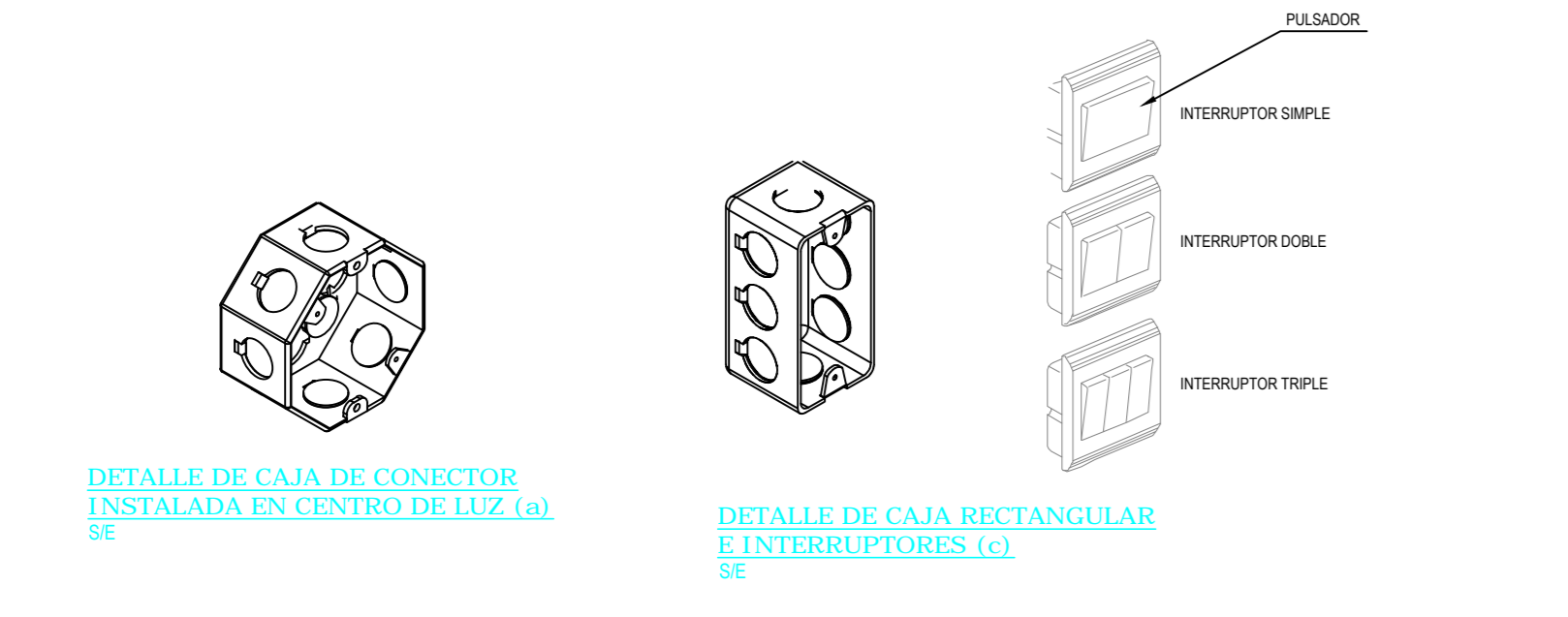
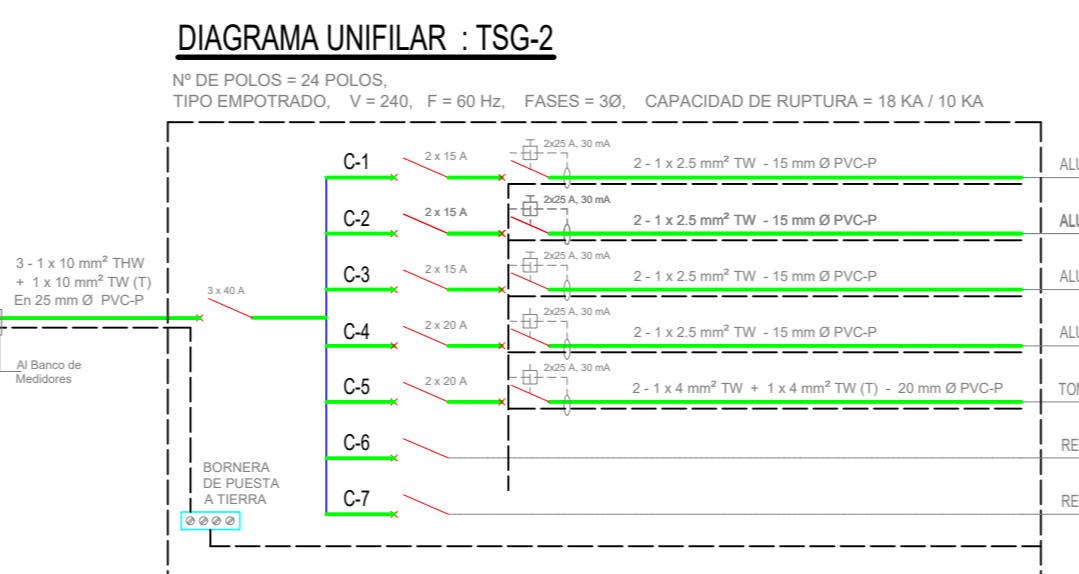
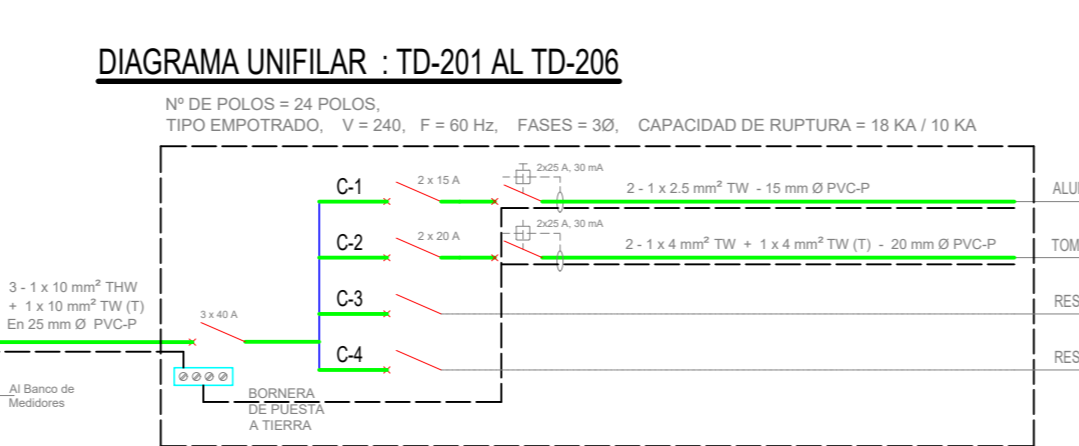


DIAGRAMA UNIFILAR



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA

UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5

CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación

ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio

DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James; Incio Palomino, José Roque

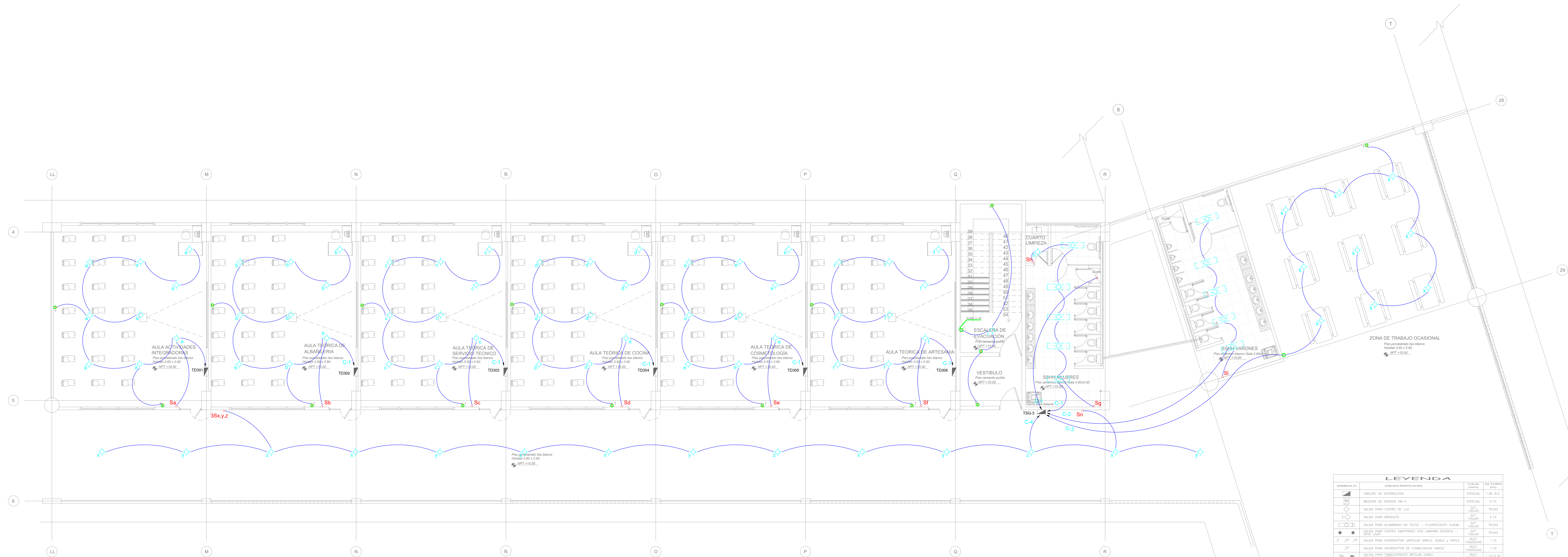
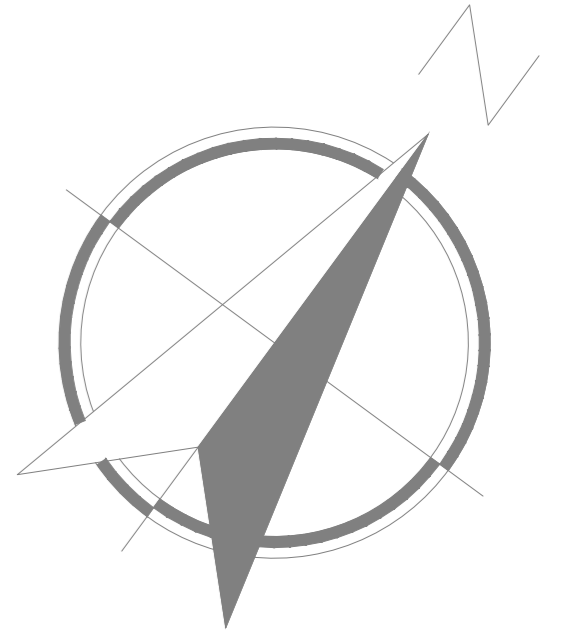
ESCALA: 1/75

FECHA: Diciembre 2020

TEMA: Segundo nivel

IE-13

I ELÉCTRICAS



INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS

LEYENDA		
SIMBOLÓGICA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	1.00
[Symbol]	MEJOR DE ENERGÍA KVA-H	ESPECIAL
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	0.70
[Symbol]	SALIDA PARA BRANQUETE	2.10
[Symbol]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x40W	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO EMPOTRADO CON LAMPARA JORNADA	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	1.10
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONEXIÓN SIMPLE	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA CONTACTOR BIPOLAR DOBLE	1.10/0.30
[Symbol]	SALIDA PARA CONTACTOR TRIPOLAR DOBLE	1.10/0.30
[Symbol]	SALIDA PARA EXTRACTOR DE HUMOS	1.00
[Symbol]	CAJA DE FASE OTOSONAL	0.10
[Symbol]	CAJA DE FASE CUADRADA (DIMENSION INDICADA)	0.40
[Symbol]	ARTIFICIATO PARA LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA	2.20
[Symbol]	SALIDA PARA FICHO DE TIERRA	0.00
[Symbol]	CONDUCTOR PARA PUEBLO A TIERRA	0.00
[Symbol]	INTERRUPTOR HOMARDO 220V-10A	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO NO FUSE TRIFASICO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO NO FUSE MONOFASE	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNETICO CON DIFERENCIAL 30 mA DE SENSIBILIDAD	TABLERO
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA POR EL TECHO O PARED	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA POR EL PISO	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADO EN PISO O PARED PARA TELEFONO EXTERNO - 20mmxPPC-L	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADO EN PISO O PARED PARA TELEFONO INTERNO - 20mmxPPC-L	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADO EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmxPPC-L	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADO EN PISO PARA ACOTADA PERIFERICA - 25mmxPPC-P	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- CONDUCTORES SERÁN DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLAMIENTO TYP PARA EL ALUMBRADO Y TYP PARA LOS CIRCUITOS SERVIDOS.
- TUBERIA SERÁN DE PVC-U (TIPO URBANO) - LOS ALIMENTADORES IRÁN CON PVC-P (TIPO PESADO) Y LOS ACCESORIOS SERÁN DEL MISMO MATERIAL.
- CAJAS: SERÁN PLANOS DE FIBRA SALVADADE DE 150mm DE ESPESOR OTOSONAL 100x40mm PARA CENTROS COMO BRANQUETE Y SALIDAS ESPECIALES. RECTANGULAR 100x50x40mm PARA CONTACTORES, TELEFONOS, INTERRUPTORES.
- TABLERO: TABLERO DE DISTRIBUCIÓN EMPOTRADO TIPO BTM DE TITANIO CON CAJA DE MATERIAL RESINA TERMOPLÁSTICA AUTOREGULABLE CON CHAVIS TIPO ANE. SERÁN CON INTERRUPTORES SALIENDES AL MODELO BTM Y LOS INTERRUPTORES DEPENDIENDO DE SI SON DE SERVIDORIO Y CON SU PUNTO TRANSPARENTE.
- A EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SERÁN DE 2x36W DE LA MARCA KOEL-N O SIMILAR.

NOTA:

- LA CAJA RECTANGULAR DONDE SE CONVIERTEN TUBOS DE 25mm O MÁS DE DIOS DE 150mm SE LE REEMPLAZARÁN POR UNA CAJA DE 100x40mm CON TAPA DE UN GANJ.
- LAS TUBERIAS QUE CRUZAN ZONA SIN PAVIMENTO (CANAL) SERÁN PROTEGIDAS CON UN ANCHO DE CONCRETO DE 100x100mm EN TODA SU LONGITUD.
- LAS SALIDAS DE TELEFONO EXTERNO, INTERNO QUE SE UBICAN EN EL AREA DE LA COCINA SE UBICARÁN A UNA ALTURA DE 1.40 mts.

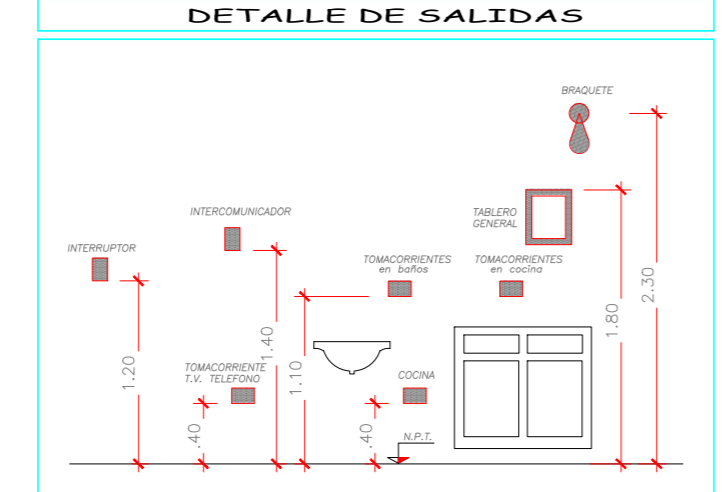
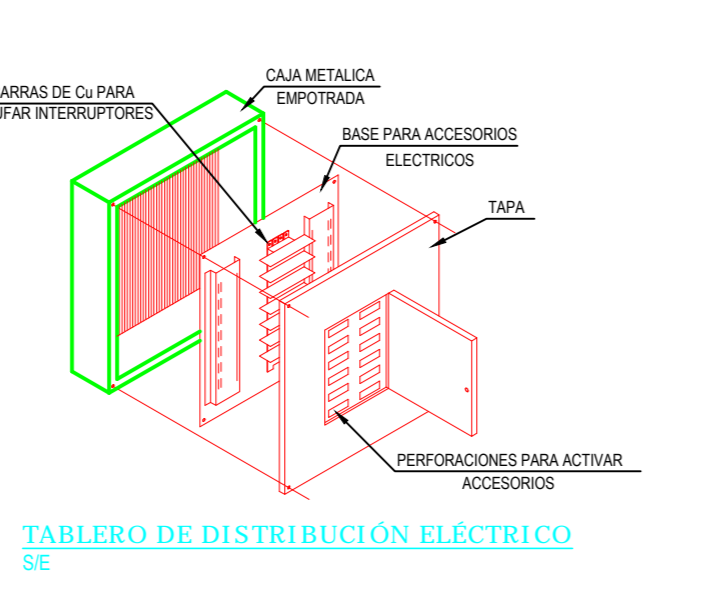
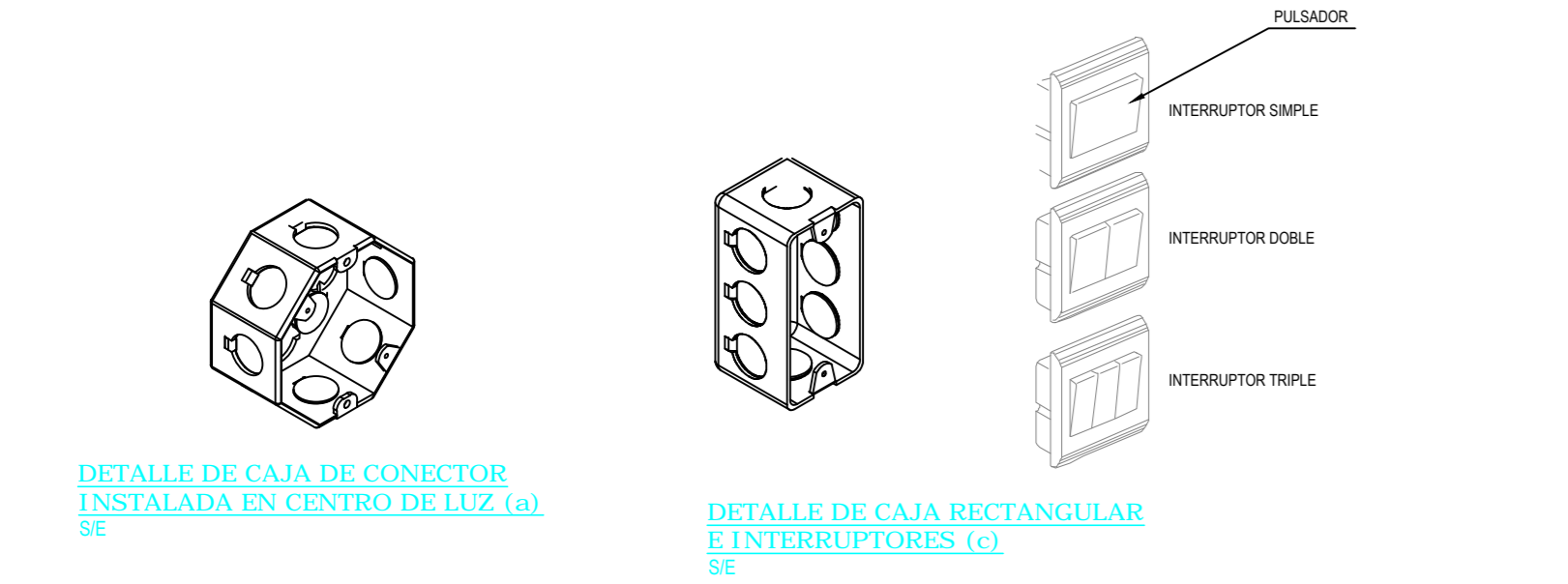
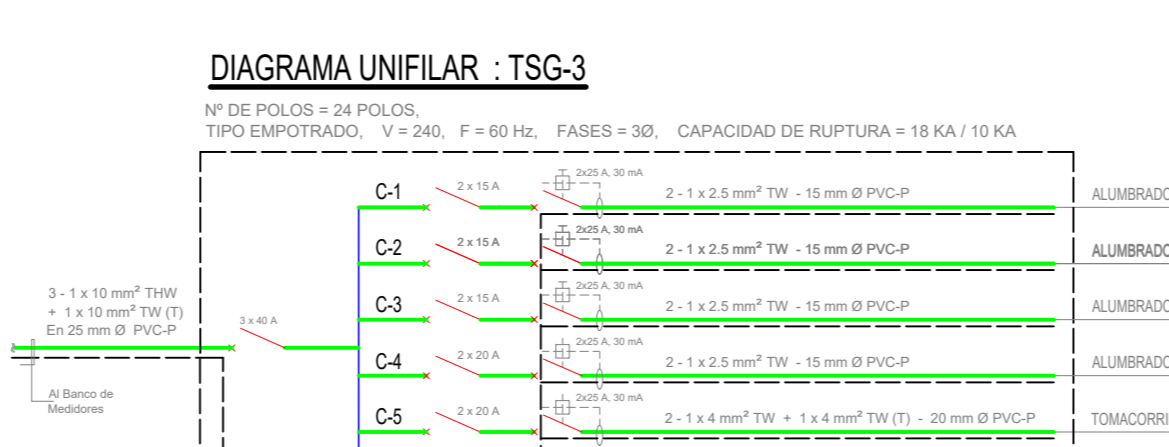
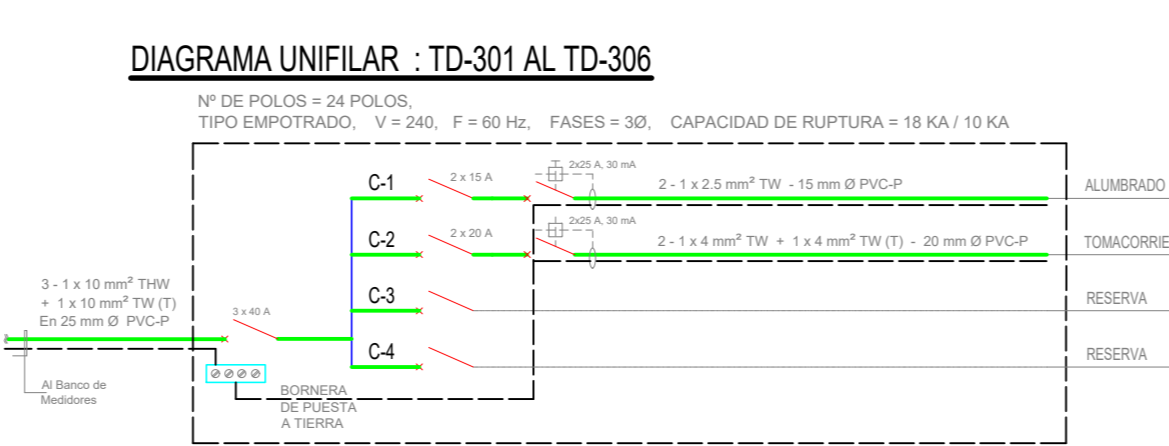


DIAGRAMA UNIFILAR



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA

UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5

CÁTEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación

ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio

DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James
Incio Palomino, José Roque

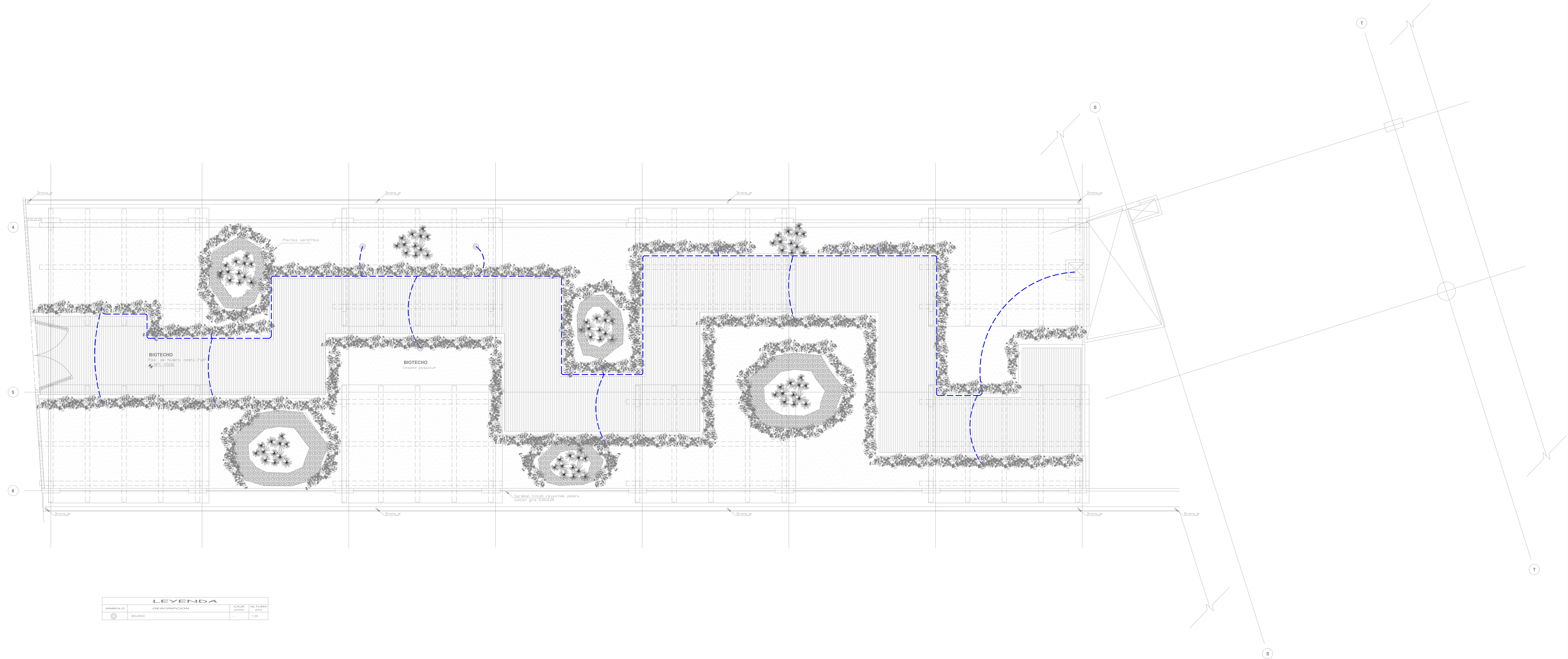
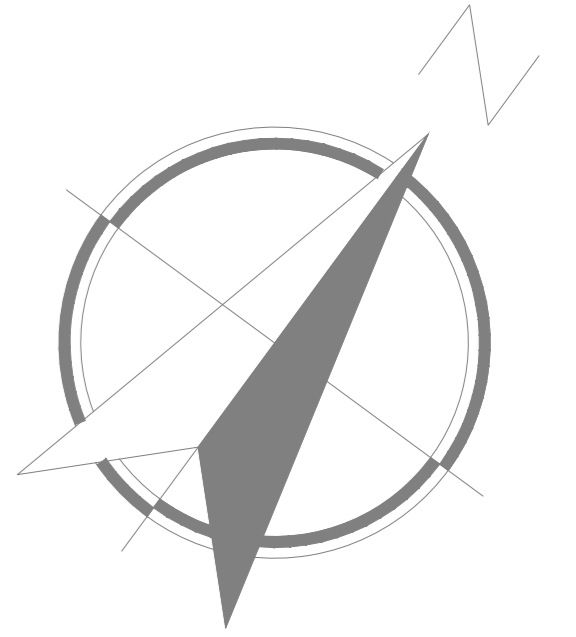
ESCALA: 1/75

FECHA: Diciembre 2020


TEMA: Tercer nivel

LÁMINA: **IE-14**

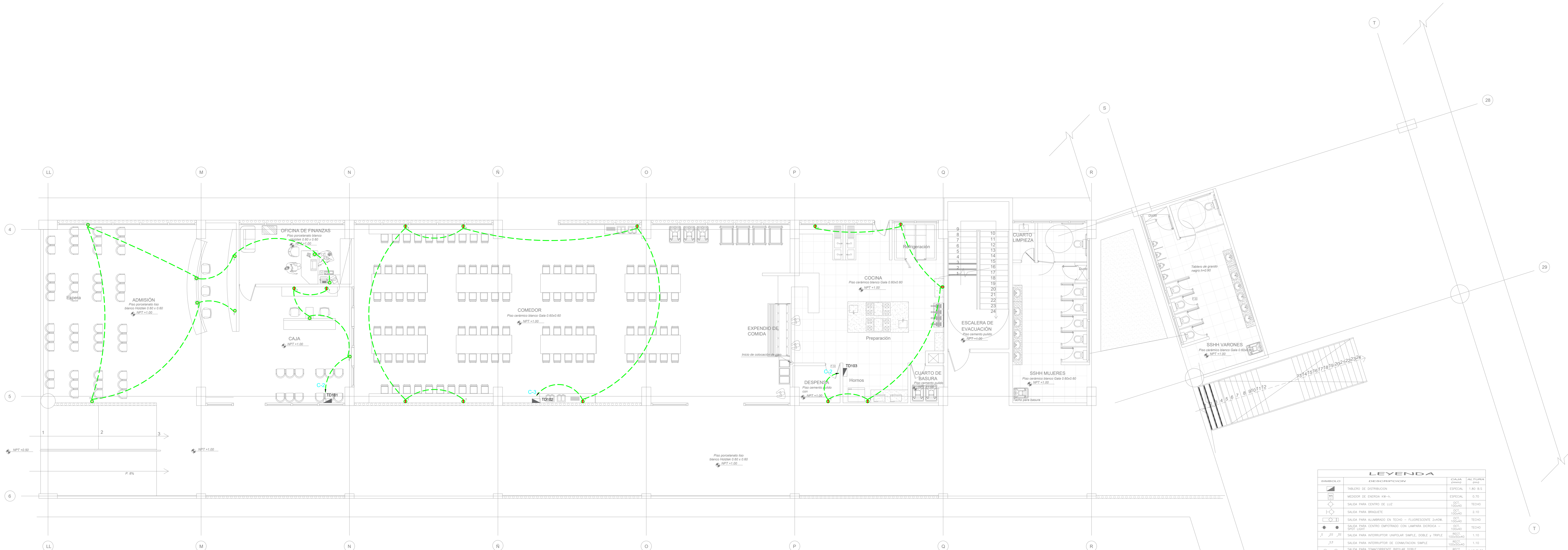
I ELÉCTRICAS



LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CALIBRE (mm)	ACTUALIDAD
⊙	BIOTECNO	-	1/20

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	CÁTEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: TEMA: Cuarto nivel
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	IE-15		

I ELÉCTRICAS



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

SIMBOLO	DESCRIPCION	CANTIDAD	AL. PLANIA (m)
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCION ESPECIAL	1.00	0.5
[Symbol]	MEJORADOR DE ENERGIA PFC-IV	0.00	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	0.00	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA BRANDET	0.00	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x3W	0.00	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO EMPOTRADO CON LAMPARA REDONDA - 2x3W	0.00	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE DOBLE Y TRIPLE	0.00	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONJUNCIÓN SIMPLE	0.00	0.00
[Symbol]	CAJA PARA TRANSCONDUCTOR BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA	0.00	0.00
[Symbol]	CAJA PARA TRANSCONDUCTOR BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA Y PROTECTOR DE AGUA	0.00	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA EXTRACTOR DE HUMO	0.00	0.00
[Symbol]	CAJA DE FASE DISTINTA	0.00	0.00
[Symbol]	CAJA DE FASE CUADRADA (DIMENSION REDONDA)	0.00	0.00
[Symbol]	ARTIFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA	0.00	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA POZO DE TIERRA	0.00	0.00
[Symbol]	CONDUCTOR PARA FUERA A TIERRA	0.00	0.00
[Symbol]	INTERRUPTOR HORARIO 220V-16A	0.00	0.00
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMATICO TRANSCONDUCTIVO NO FUSE INFUSO	0.00	0.00
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMATICO TRANSCONDUCTIVO NO FUSE W/INFUSO	0.00	0.00
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMATICO TRANSCONDUCTIVO CON DEFERENCIAL	0.00	0.00
[Symbol]	FUBERNA EMPOTRADA POR EL TECHO O PARED	0.00	0.00
[Symbol]	FUBERNA EMPOTRADA EN PISO	0.00	0.00
[Symbol]	FUBERNA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO EXTERNO - 20mmxPC-L	0.00	0.00
[Symbol]	FUBERNA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO INTERNO - 20mmxPC-L	0.00	0.00
[Symbol]	FUBERNA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmxPC-L	0.00	0.00
[Symbol]	FUBERNA EMPOTRADA EN PISO PARA MÓDULO PRINCIPAL - 20mmxPC-P	0.00	0.00

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- CONDUCTORES SERAN DE CLASEN CLASIFICADOS CON ACOMODADO TMB PARA EL ALUMBRADO Y TB PARA LOS CIRCUITOS DERIVADOS.
- TUBERIA: SERAN DE PFC-IV (TPO UNICO). LOS ALUMBRADOS SON CON PFC-IV (TPO PESADO) Y LOS ACCESORIOS SERAN DEL MISMO MATERIAL.
- CAJAS: SERAN PLANCHAS DE FIERRO GALVANIZADO DE 1.20mm DE ESPESOR OPCIONAL 10x40mm PARA CENTROS COMO BRANDETES Y SALIDAS ESPECIALES. RECTANGULAR 10x40mm PARA TRANSCONDUCTORES, TELEFONOS, INTERRUPTORES.
- TABLERO: TABLERO DE DISTRIBUCION EMPOTRADO TIPO BOTON DE TONDO CON SALA DE MATERIAL RESINA TERMOPLASTICA AUTOTEMPERANTE CON CHAVIS 2000 DEL TIPO CON INTERRUPTORES UNIPOLARES AL MODELO BOTON Y LOS INTERRUPTORES DEPENDIENDO DE 20mm DE ANCHURA Y CON SU FUERA TRANSPARENTE.
- A EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SERAN DE 2x3W, DE LA MARCA MOD-6 O SIMILAR.

NOTA 1:
 1- LA CADA RECTANGULAR DONDE SE CONVERTE TUBOS DE 25mm O MAS DE DOS DE 15mm SE LE REEMPLAZARA POR UNA CADA DE 10x40mm CON TAPA DE UN GARG. 2- LAS TUBERIAS QUE CRUZAN ZONA SIN HANIMADO (CANTON) SERAN PROTEGIDAS CON UN CASO DE CONCRETO DE 100x100mm EN TODA SU LONGITUD. 3- LAS SALIDAS DE TELEFONO EXTERNO, INTERNO QUE SE UBICAN EN EL AREA DE LA COCINA SE UBICARAN A UNA ALTURA DE 1.40 mts.

DETALLE DE SALIDAS

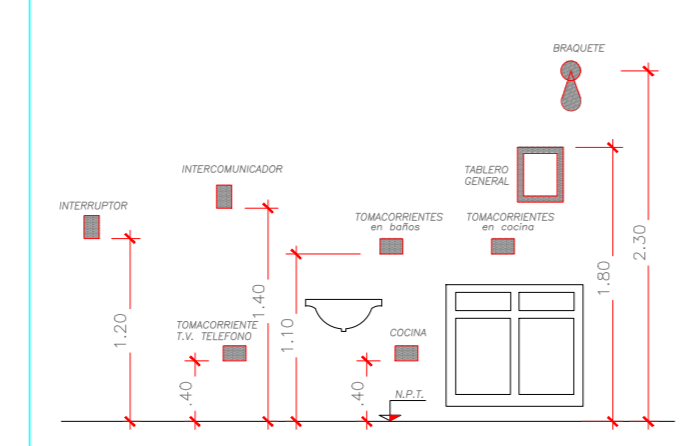


DIAGRAMA UNIFILAR

DIAGRAMA UNIFILAR - TD-101 Y TD-103

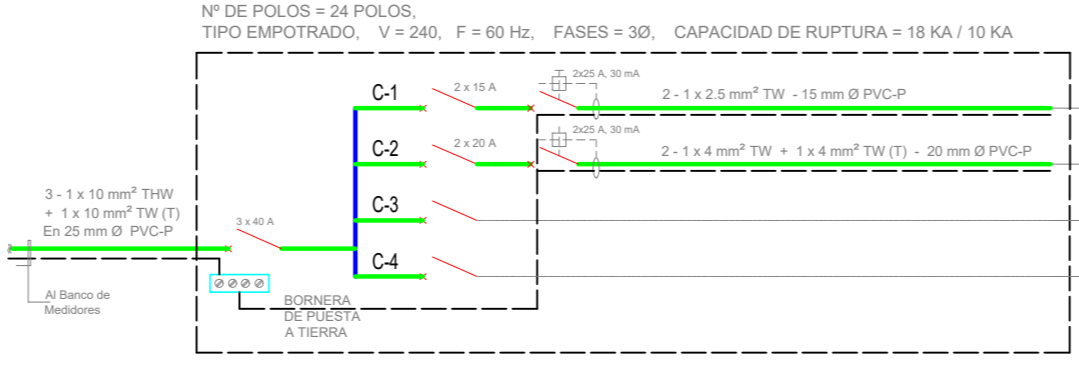


DIAGRAMA UNIFILAR - TD-102

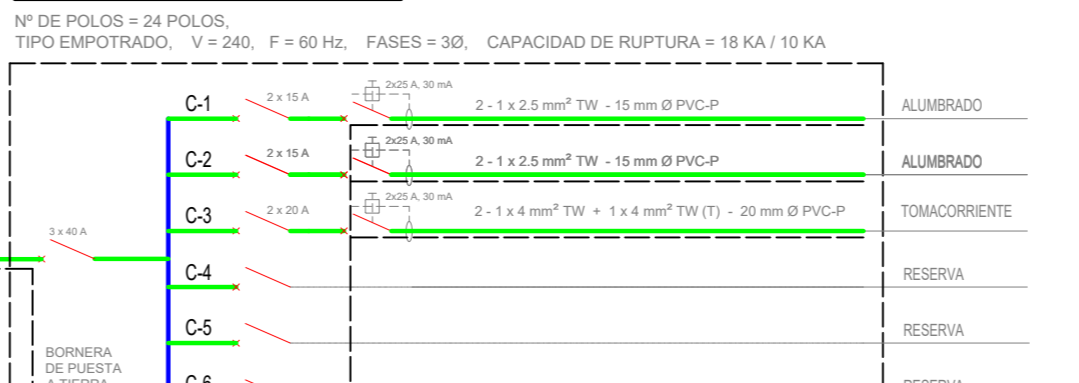
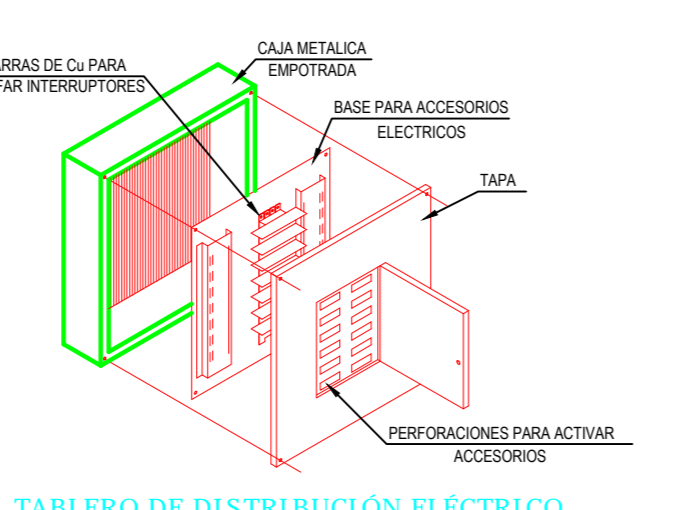
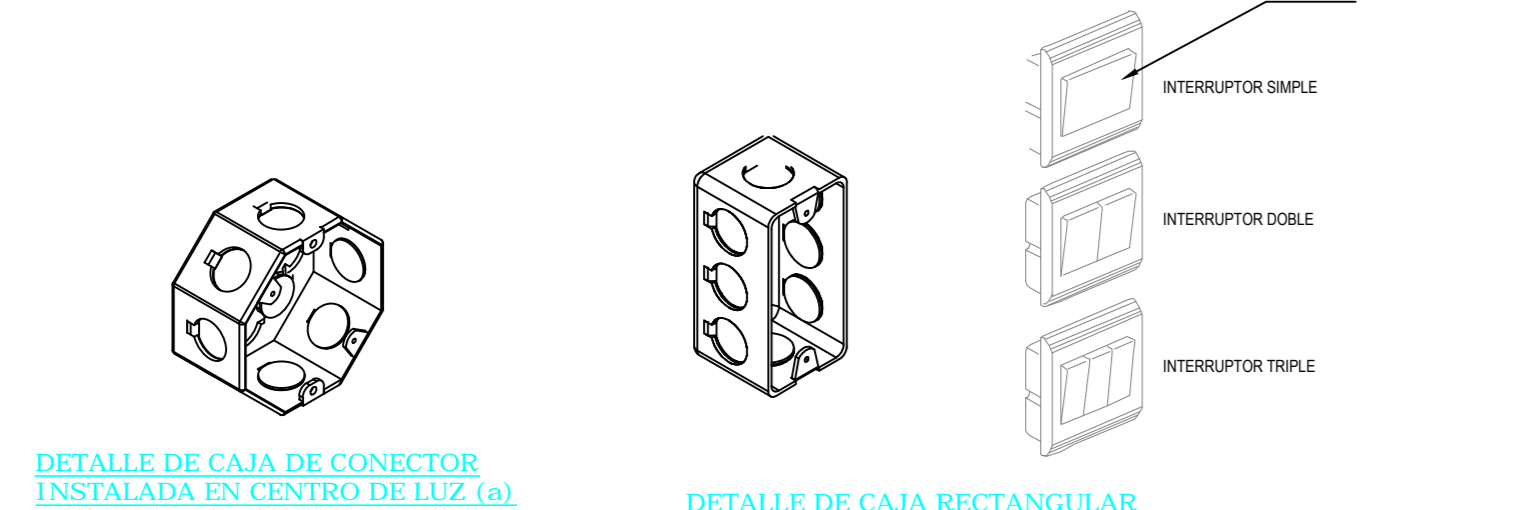
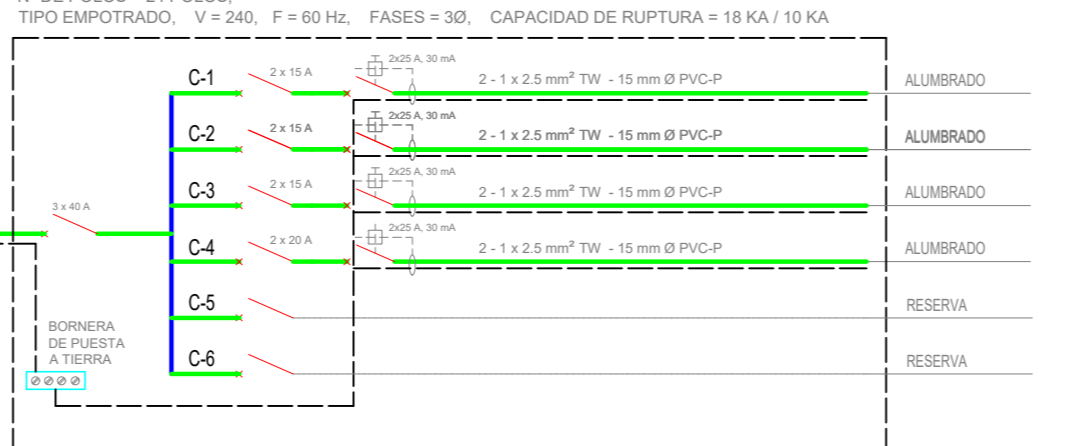



DIAGRAMA UNIFILAR - TSG-1





UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: **CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA**

UBICACION: **Calle Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5**

CATEDRA: **Desarrollo de Proyecto de Investigación**

ASESOR: **Mg. Carrion Ansuini, Victor Antonio**

ESCALA: **1/75**

FECHA: **Diciembre 2020**

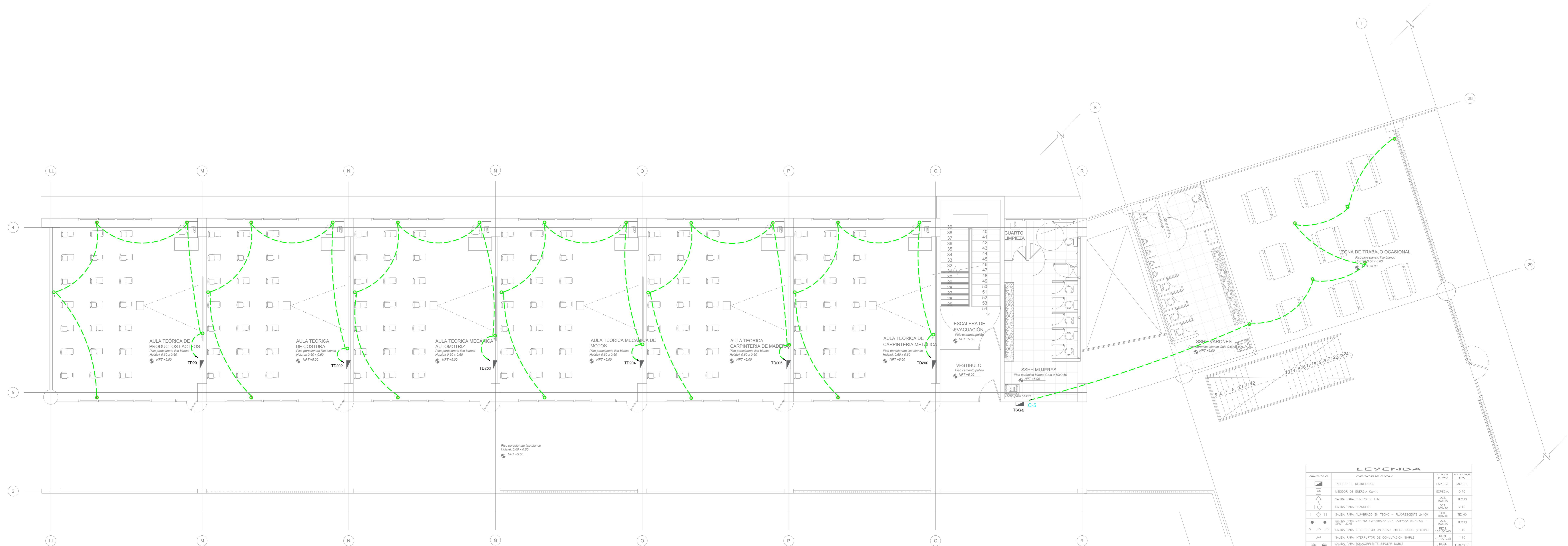
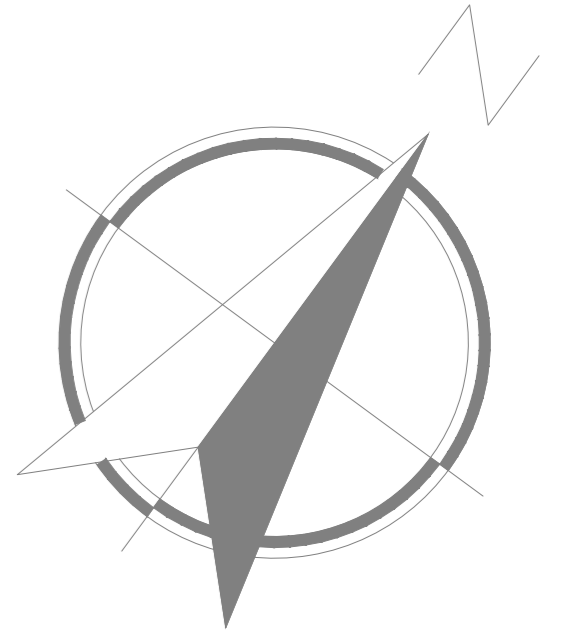
LÁMINA: **IE-16**

DESARROLLADORES: **Alarcón Sánchez, Jhon James**

TEMA: **Primer nivel**

Incio Palomino, José Roque

I ELÉCTRICAS



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

LEYENDA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	CANTIDAD
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCION	1.00
[Symbol]	MEJOR DE ENERGIA KV-R	0.70
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	100.00
[Symbol]	SALIDA PARA BRANQUETE	2.10
[Symbol]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x40W	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO EMPUJADO CON LAMPARA JORNADA	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA CONTACTOR BIPOLAR DOBLE	1.00/0.30
[Symbol]	SALIDA PARA CONTACTOR MONOPOLAR DOBLE	1.00/0.30
[Symbol]	SALIDA PARA EXTRACTOR DE HUMOS	1.00
[Symbol]	CAJA DE FASE OCTOGONAL	0.10
[Symbol]	CAJA DE FASE CUADRADA (DIMENSION INDICADA)	0.40
[Symbol]	ARTIFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA	2.20
[Symbol]	SALIDA PARA FICOD DE TERMO	0.00
[Symbol]	CONDUCTOR PARA PUEBLO A TERMO	0.00
[Symbol]	INTERRUPTOR HOMINO 220V-10A	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO NO FUSE TRIFASICO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO NO FUSE MONOFASICO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO CON DIFERENCIAL 30, 30 mA DE SENSIBILIDAD	TABLERO
[Symbol]	TUBERIA EMPUJADA POR EL TECHO O PARED	
[Symbol]	TUBERIA EMPUJADA POR EL PISO	
[Symbol]	TUBERIA EMPUJADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO EXTENSO - 20mmxPVC-L	
[Symbol]	TUBERIA EMPUJADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO INTERNO - 20mmxPVC-L	
[Symbol]	TUBERIA EMPUJADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmxPVC-L	
[Symbol]	TUBERIA EMPUJADA EN PISO PARA ACOTADA PRINCIPAL - 35mmxPVC-P	

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLAMIENTO TMM PARA EL ALIMENTADOR Y TPE PARA LOS CIRCUITOS DERIVADOS.
- TUBERIA SERAN DE PVC-L (TIPO CUADRO) LOS ALIMENTADORES IRAN CON PVC-L (TIPO PERALTO) Y LOS DERIVADOS SERAN DEL MISMO MATERIAL.
- CAJAS SERAN PLANCHAS DE FIERRO GALVANIZADO DE 1.50mm DE ESPESOR OCTOGONAL 100x40mm PARA CENTROS COMO BRANQUETES Y SALIDAS ESPECIALES, RECTANGULAR 100x40mm PARA CONTACTORES, TELEFONOS, INTERRUPTORES.
- TABLEROS TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO IBTM DE TONCO CON CAJA DE MATERIAL RESINA TERMOPLASTICA AUTOREGULABLE CON CHAVIS TIPO IREL IBTM, CON INTERRUPTORES SIMILARES AL MODELO IBTM Y LOS INTERRUPTORES DIFERENCIAL DE 30mA DE SENSIBILIDAD Y CON SU PUERTA TRANSPARENTE.
- EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SERAN DE 2x30W DE LA MARCA KOD-18 O SIMILAR.

NOTAS:

- LA CAJA RECTANGULAR DONDE SE COMIENZA TUBOS DE 25mm O MAS DE DOS DE 15mm SE LE REEMPLAZARA POR UNA CAJA DE 100x40mm CON TAPA DE UN GAJO.
- LAS TUBERIAS QUE CRUZAN ZONA SIN PAVIMENTO (JARDIN) SERAN PROTEGIDAS CON UN GAJO DE CONCRETO DE 100x100mm EN TODA SU LONGITUD.
- LAS SALIDAS DE TELEFONO EXTENSO, INTERNO QUE SE UBICAN EN LA CUNA DE LA CUNA SE UBICARAN A UNA ALTURA DE 1.40 mts.

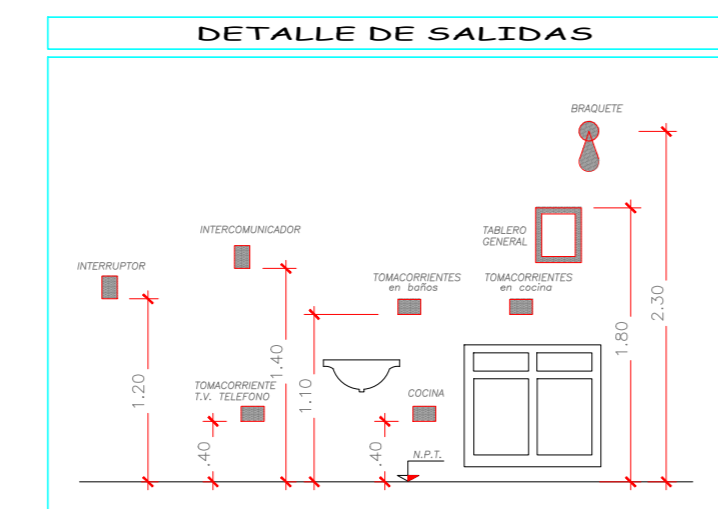
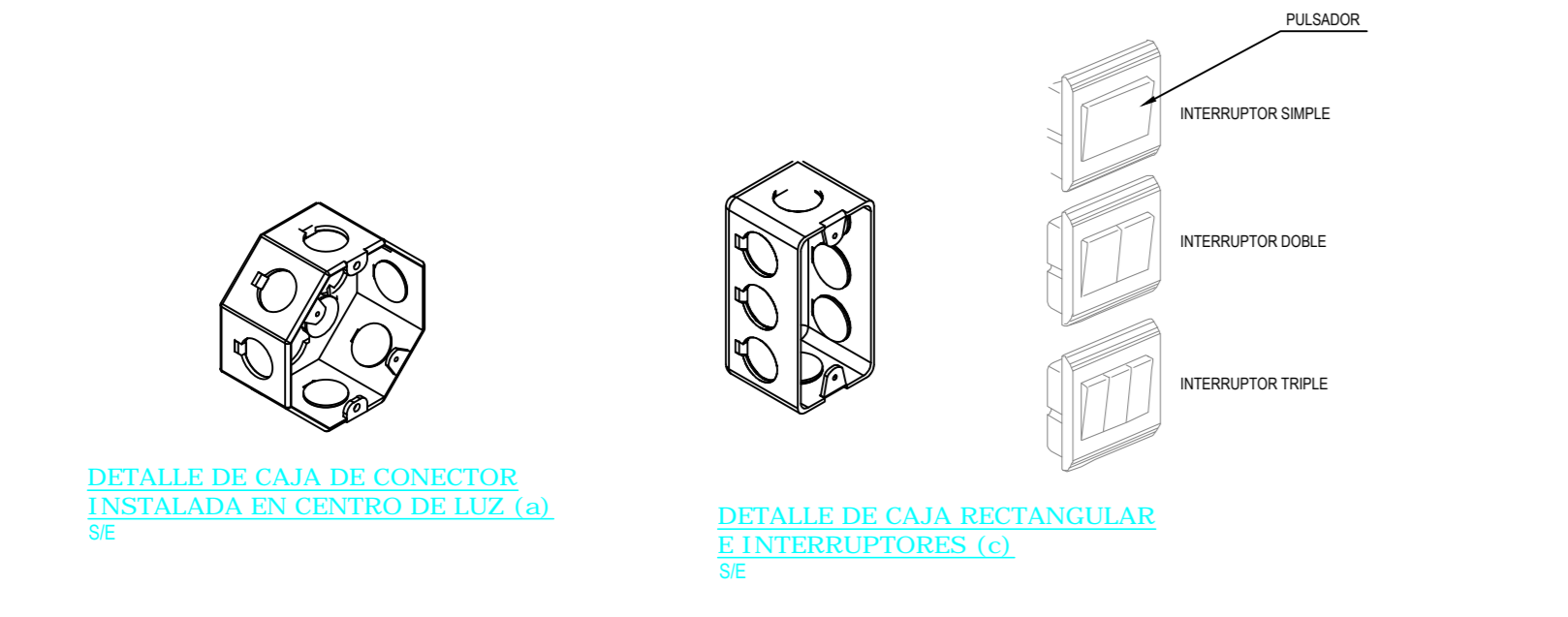
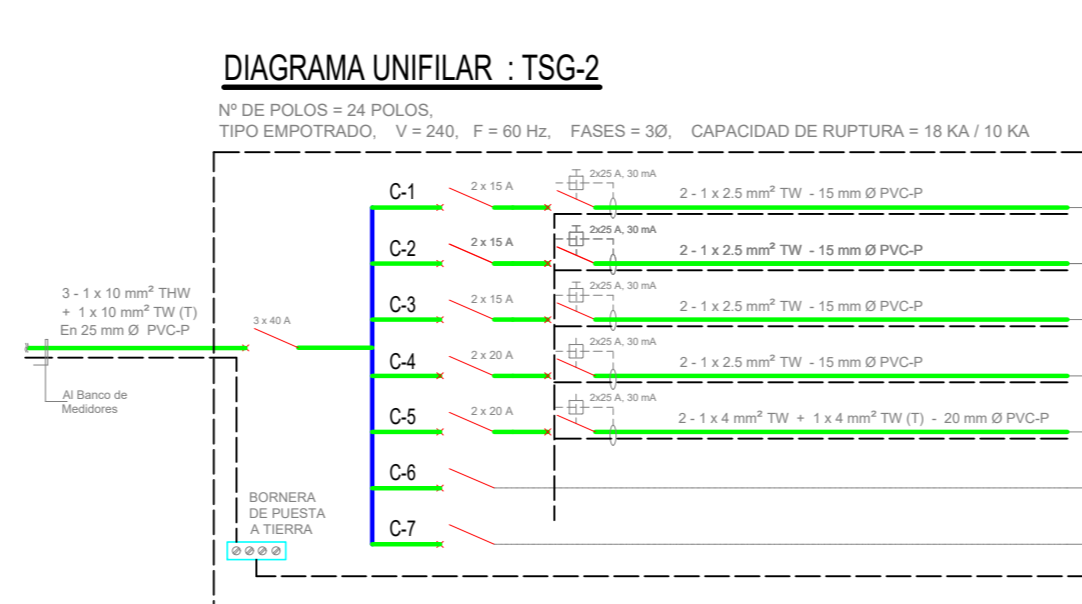
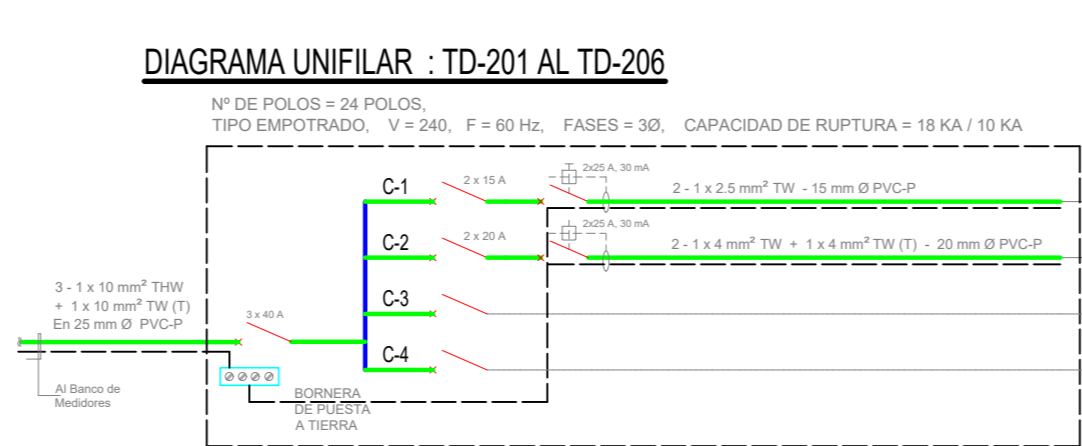


DIAGRAMA UNIFILAR



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA

UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5

CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación

ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio

DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James; Incio Palomino, José Roque

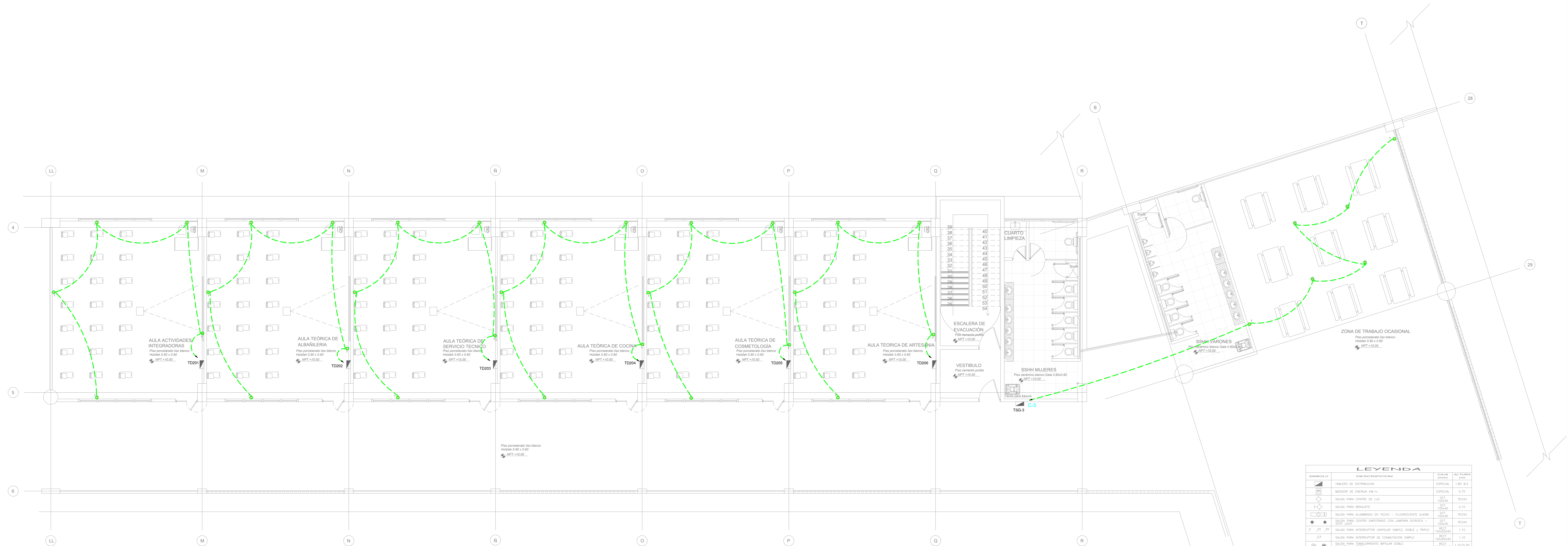
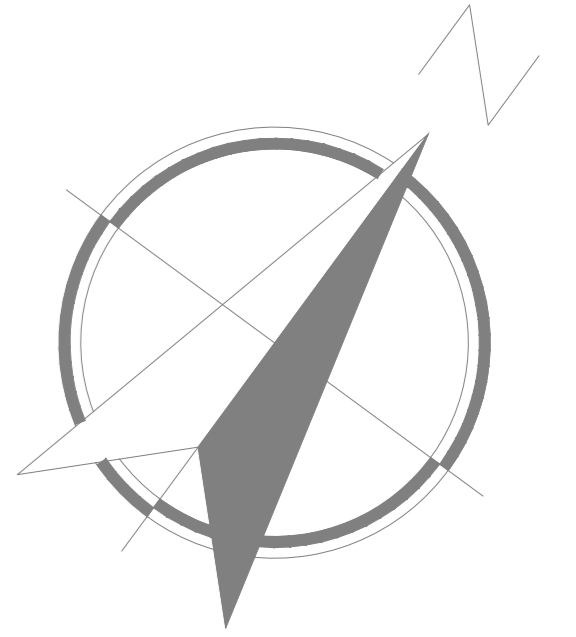
ESCALA: 1/75

FECHA: Diciembre 2020

LÁMINA: IE-17

TEMA: Segundo nivel

I ELÉCTRICAS



INSTALACIONES ELECTRICAS - LUMINARIAS

LEYENDA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	CANTIDAD
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCION	1.00
[Symbol]	MEDIDOR DE ENERGIA KV-H	0.70
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	1.00
[Symbol]	SALIDA PARA BRANQUETE	2.10
[Symbol]	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO - FLUORESCENTE 2x40W	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO EMPOTRADO CON LAMPARA JORNADA	0.00
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	1.10
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONEXION SIMPLE	1.00
[Symbol]	SALIDA PARA CONTACTOR BIPOLAR DOBLE	1.10/0.30
[Symbol]	SALIDA PARA CONTACTOR TRIPOLAR DOBLE	1.10/0.30
[Symbol]	SALIDA PARA EXTRACTOR DE HUMOS	1.00
[Symbol]	CAJA DE FASE OCTOGONAL	0.10
[Symbol]	CAJA DE FASE CUADRADA (DIMENSION INDICADA)	0.40
[Symbol]	ARTIFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA	2.20
[Symbol]	SALIDA PARA FICHA DE TIERRA	3.00
[Symbol]	CONDUCTOR PARA PUEBLO A TIERRA	1.00
[Symbol]	INTERRUPTOR HOMARDO 220V-10A	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO NO FUSE TRIFASICO	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO NO FUSE MONOFASE	TABLERO
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO CON DIFERENCIAL	TABLERO
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA POR EL TECHO O PARED	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA POR EL PISO	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO EXTERNO - 20mmxPVC-L	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA TELEFONO INTERNO - 20mmxPVC-L	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED PARA LUZ DE EMERGENCIA - 20mmxPVC-L	
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA ACOTADA PERIFERICA - 35mmxPVC-P	

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLAMIENTO TYP PARA EL ALUMBRADO Y TYP PARA LOS CIRCUITOS SERVIDADOS.
- TUBERIA SERAN DE PVC-U (TIPO URBANO) - LOS ALIMENTADORES IRAN CON PVC-P (TIPO PESADO) Y LOS ACCESORIOS SERAN DEL MISMO MATERIAL.
- CAJAS: SERAN PLANOS DE FIBRA SALVAMADRID DE 150mm DE ESPESOR OCTOGONAL, RECTANGULAR 100x50x40mm PARA CONTACTORES, TELEFONOS, INTERRUPTORES.
- TABLERO: TABLERO DE DISTRIBUCION EMPOTRADO TIPO BTM DE TITANIO CON CABLES DE MATERIAL RESINA TERMOPLASTICA AUTODIFUSIBLE CON CHAVIS TIPO ANE, SERAN CON INTERRUPTORES SALIENDES AL MODELO BTM Y LOS INTERRUPTORES OPERACION DE SINCRONIZACION Y CON SU PUNTO TRANSPARENTE.
- A EMERGENCIA LAS LAMPARAS DE EMERGENCIA SERAN DE 2x36W DE LA MARCA KOEL-N O SIMILAR.

NOTA 1:
 1.- LA CAJA RECTANGULAR DONDE SE CONVIERTEN TUBOS DE 25mm O MAS DE DIOS DE 15mm SE LE REEMPLAZARAN POR UNA CAJA DE 100x40mm CON TAPA DE UN GANJ.
 2.- LAS TUBERIAS QUE CRUZAN ZONA SIN PAVIMENTO (CANAL) SERAN PROTEGIDAS CON UN ANCHO DE CONCRETO DE 100x100mm EN TODA SU LONGITUD.
 3.- LAS SALIDAS DE TELEFONO EXTERNO, INTERNO QUE SE UBICAN EN EL AREA DE LA COCINA SE UBICARAN A UNA ALTURA DE 1.40 mts.

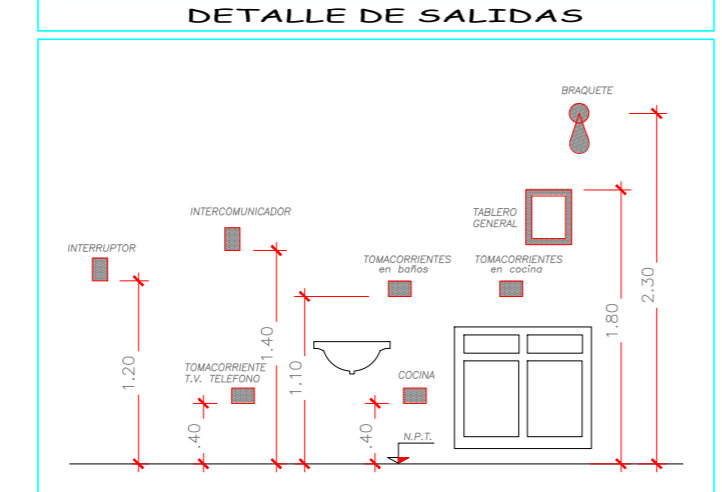
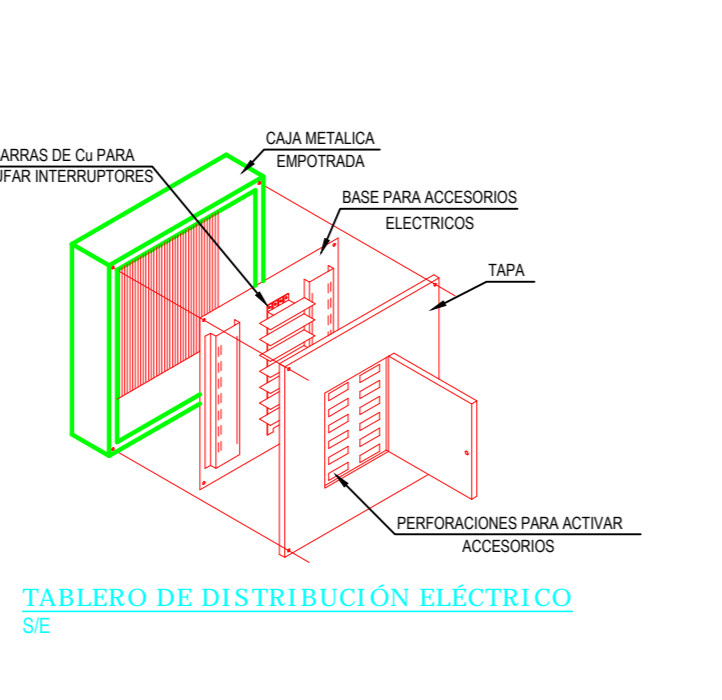
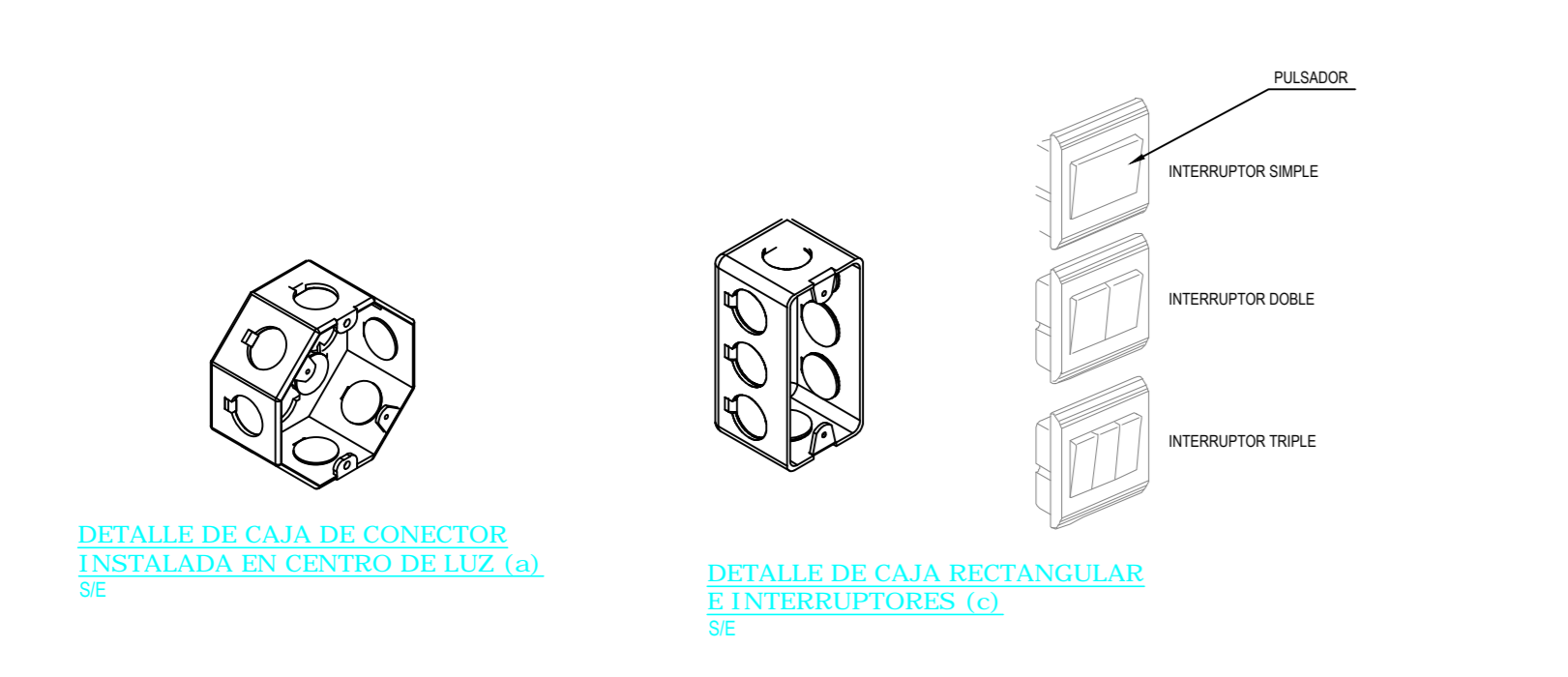
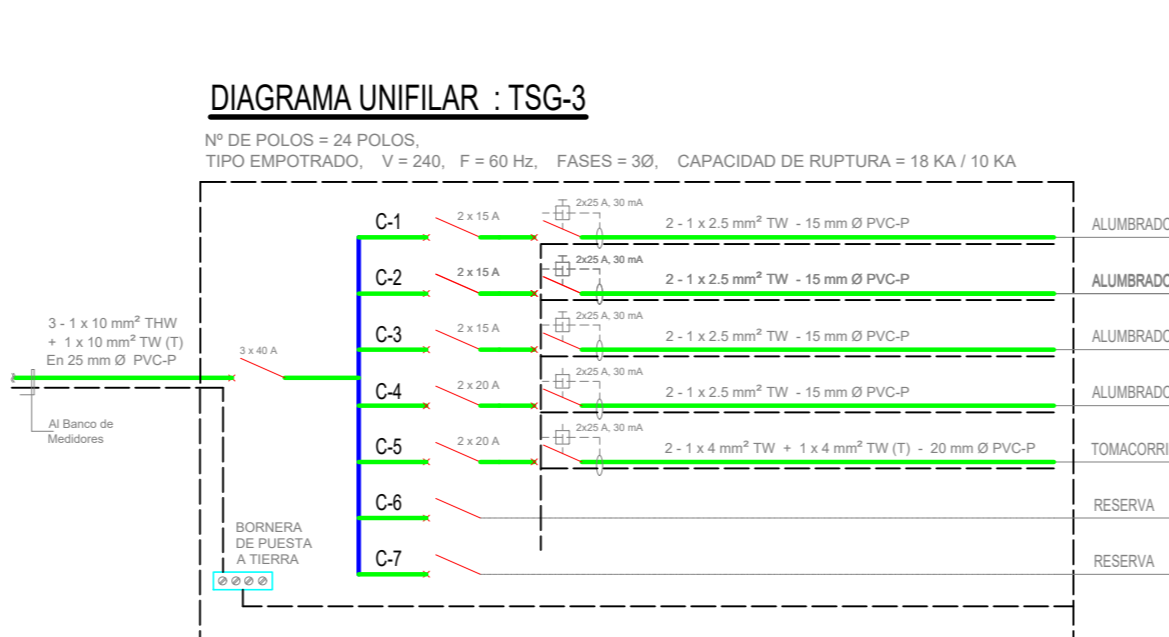
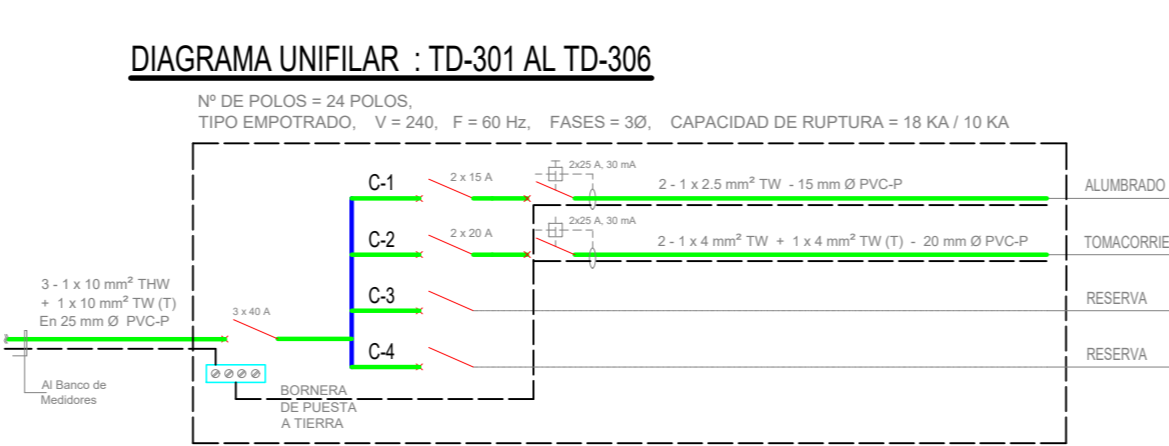


DIAGRAMA UNIFILAR



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA

UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5

CATEDRAL: Desarrollo de Proyecto de Investigación

ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio

DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James; Incio Palomino, José Roque

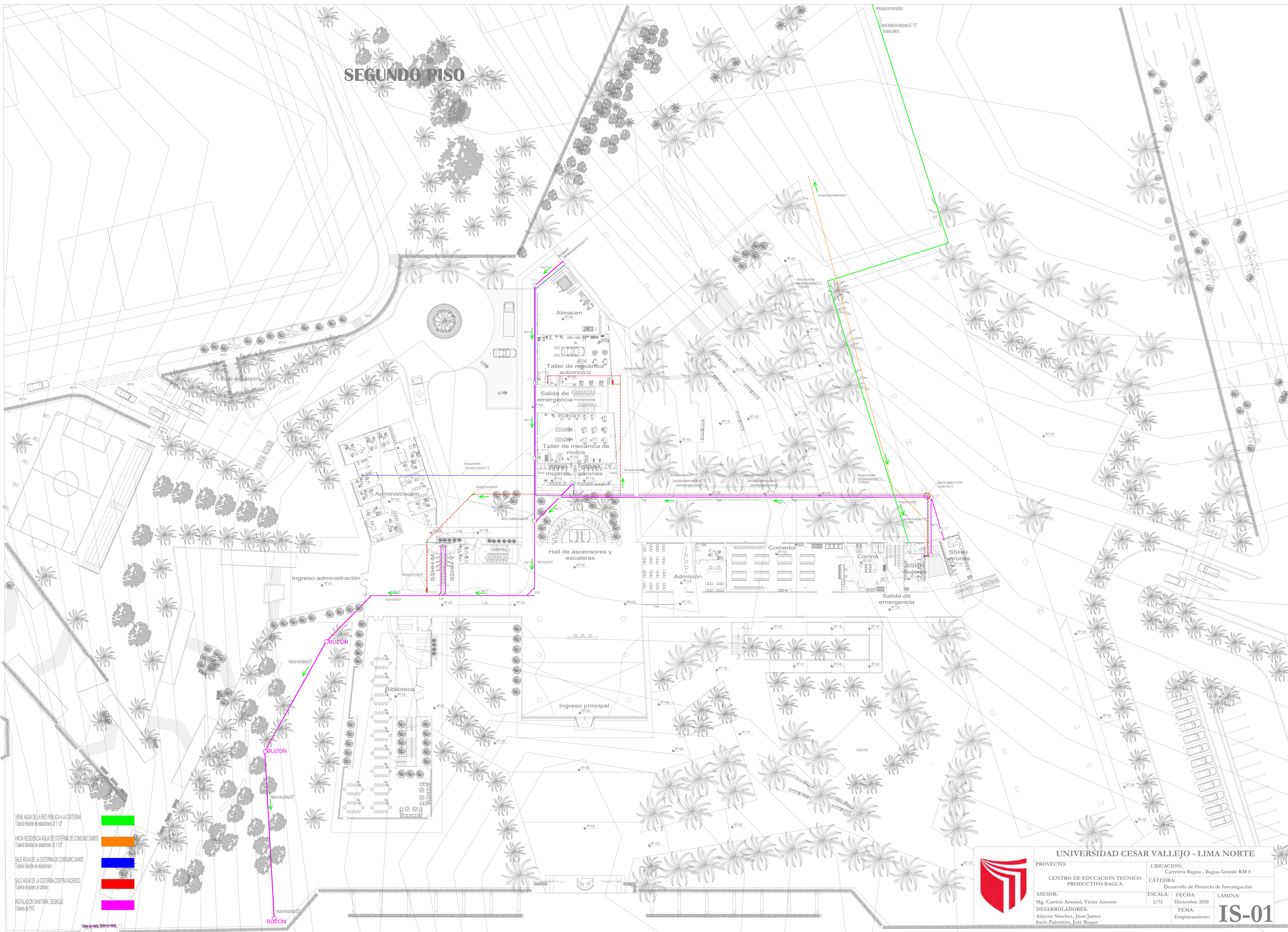
ESCALA: 1/75

FECHA: Diciembre 2020

TEMA: Tercer nivel

LÁMINA: **IE-18**

SEGUNDO PISO

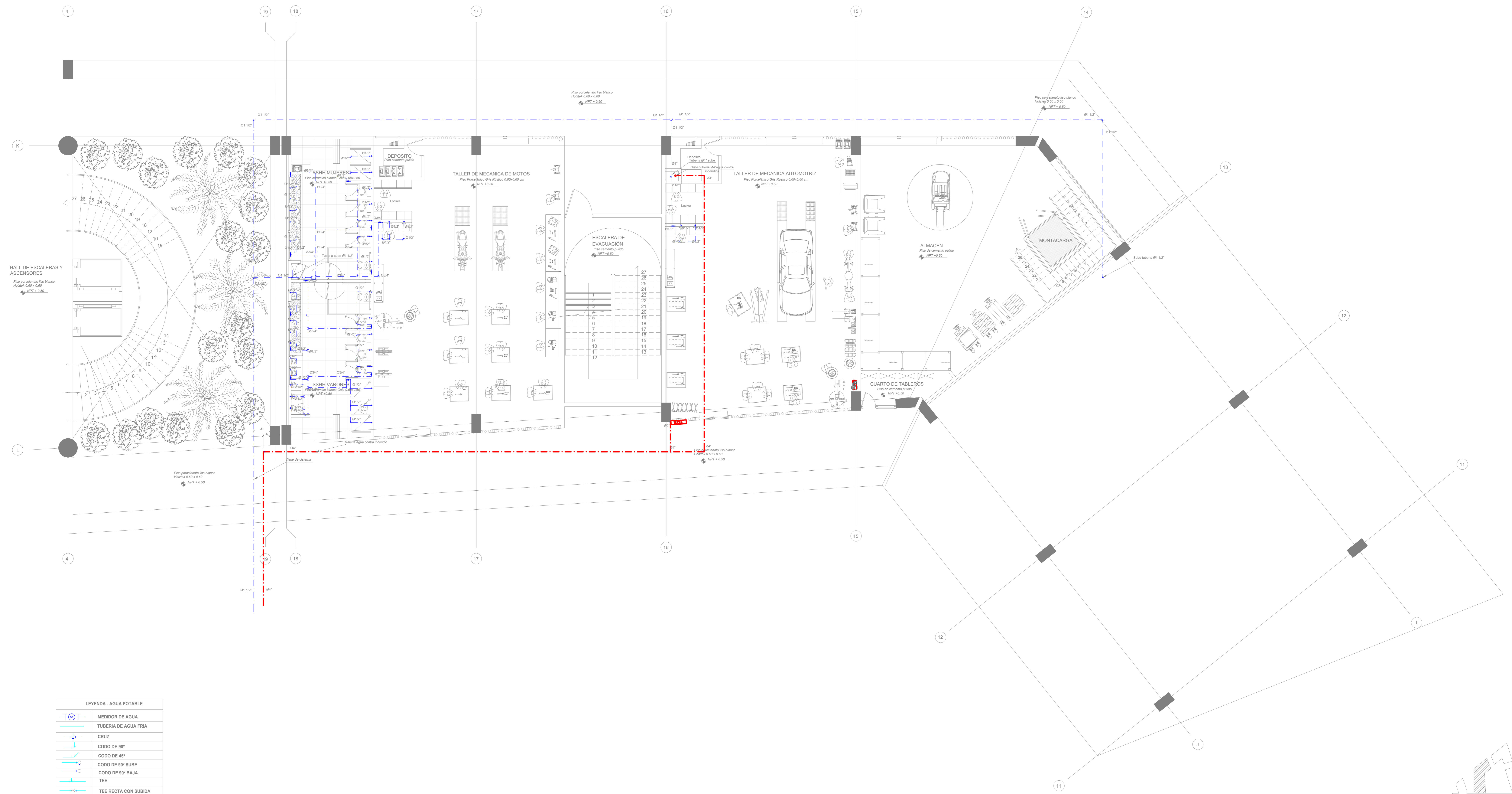
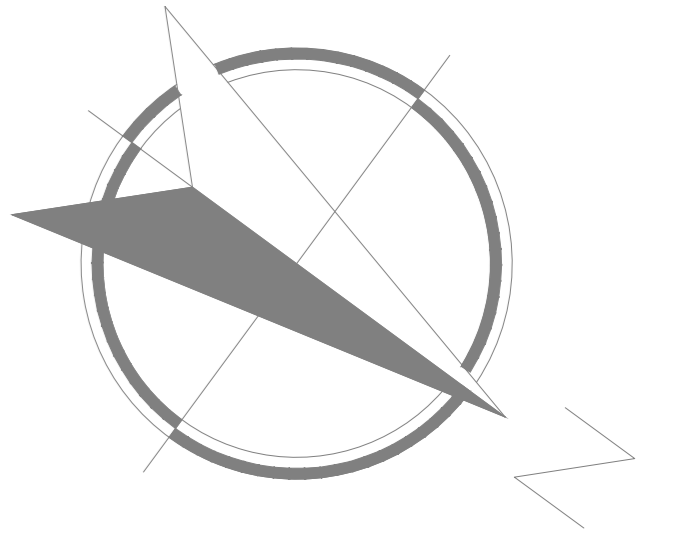


- VIENE AGUA DE LA RED PÚBLICA A LA CISTERNA
Tubería flexible de elastómero Ø 1 1/2" █
- HACIA RESIDENCIA AGUA DE CISTERNA DE CONSUMO DIARIO
Tubería flexible de elastómero Ø 1 1/2" █
- SALE AGUA DE LA CISTERNA DE CONSUMO DIARIO
Tubería flexible de elastómero █
- SALE AGUA DE LA CISTERNA CONTRA INCENDIO
Tubería de acero al carbono █
- INSTALACIÓN SANITARIA DESAGÜE
Tubería de PVC █



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
PROYECTO:	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		
UBICACION:	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
CATEDRA:	Desarrollo de Proyecto de Investigación		
ASESOR:	Mg. Carrion Ansuini, Victor Antonio	ESCALA:	1/75
DESARROLLADORES:	Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	FECHA:	Diciembre 2020
		TEMA:	Emplazamiento
		LÁMINA:	IS-01

INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA

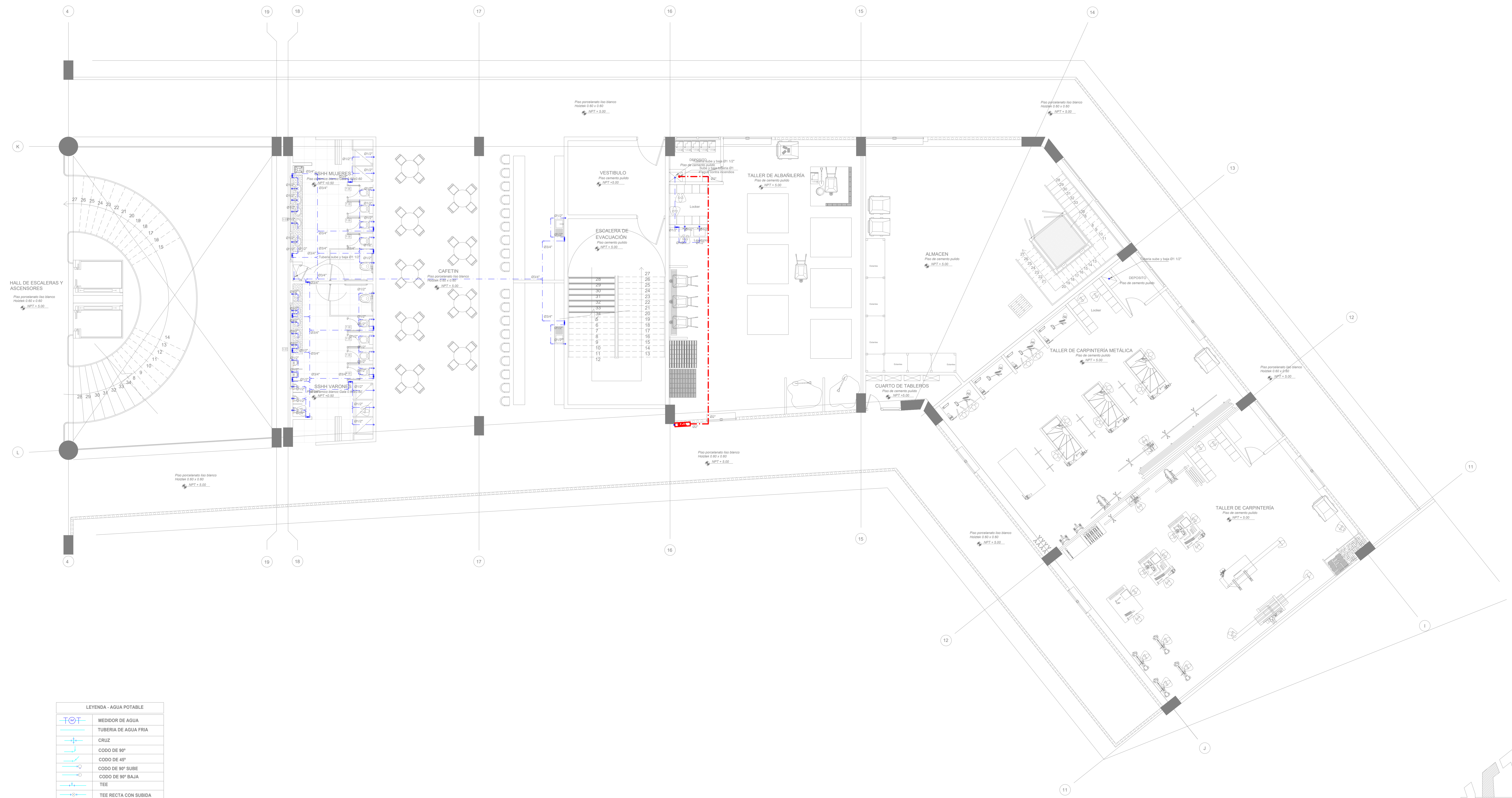
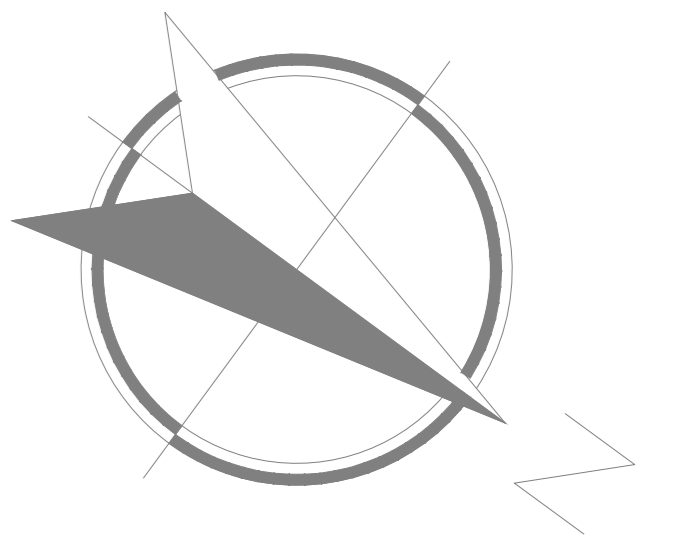


LEYENDA - AGUA POTABLE

	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	CRUZ
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE RECTA CON SUBIDA
	TEE RECTA CON BAJADA
	UNION UNIVERSAL
	REDUCCION CONCENTRICA
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	LLAVE DE RIEGO
	GABINETE CONTRA INCENDIO

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	CÁTEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: TEMA: Primer piso
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	IS-02		

INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA

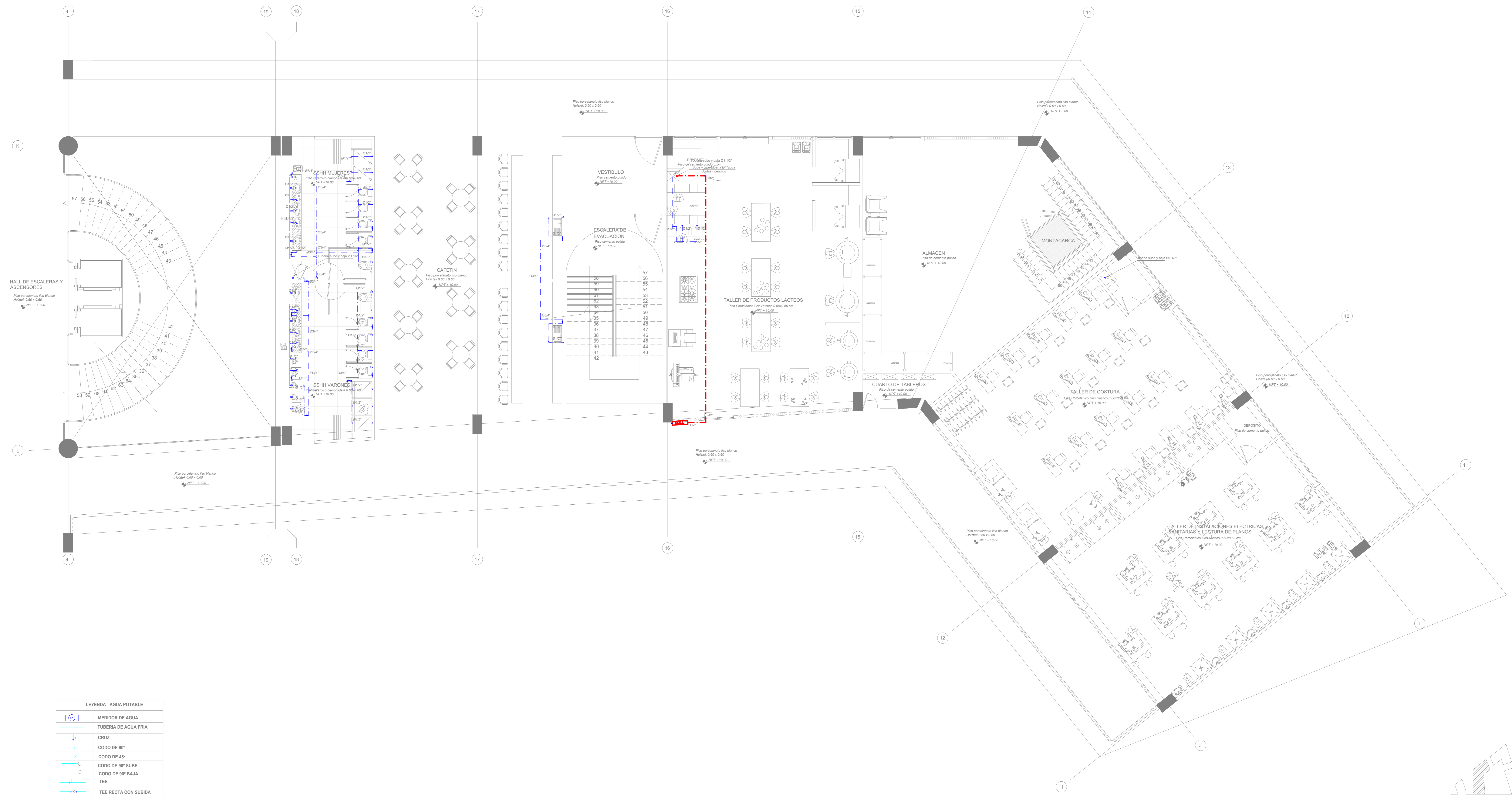
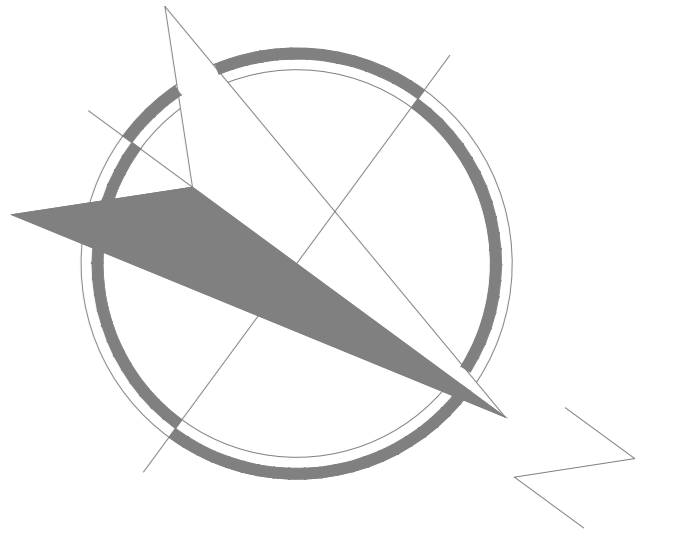


LEYENDA - AGUA POTABLE

	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	CRUZ
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE RECTA CON SUBIDA
	TEE RECTA CON BAJADA
	UNION UNIVERSAL
	REDUCCION CONCENTRICA
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	LLAVE DE RIEGO
	GABINETE CONTRA INCENDIO

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	ASESOR:	ESCALA:	FECHA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	LÁMINA:
DESARROLLADORES:	TEMA:	IS-03	
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Segundo piso		

INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA

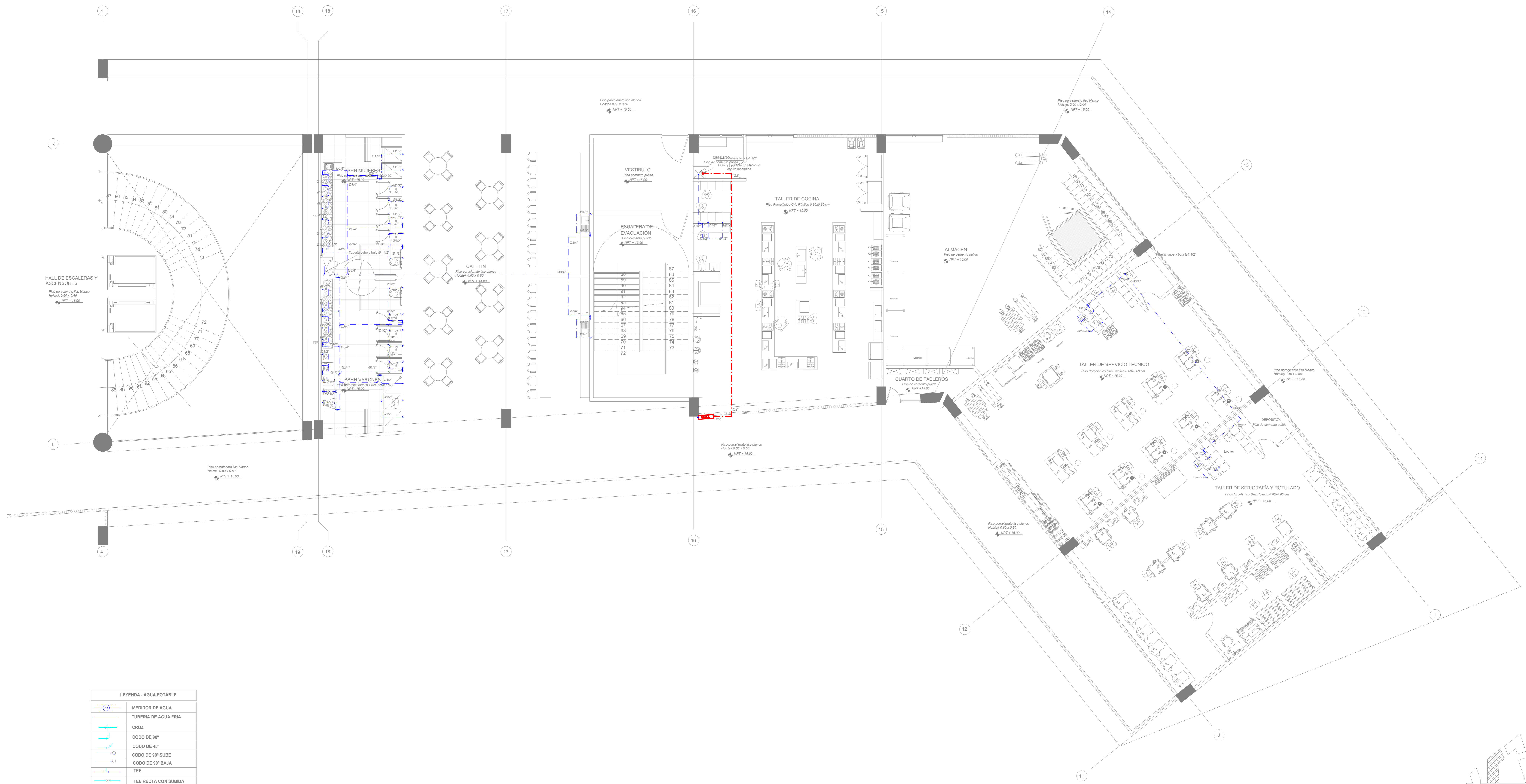
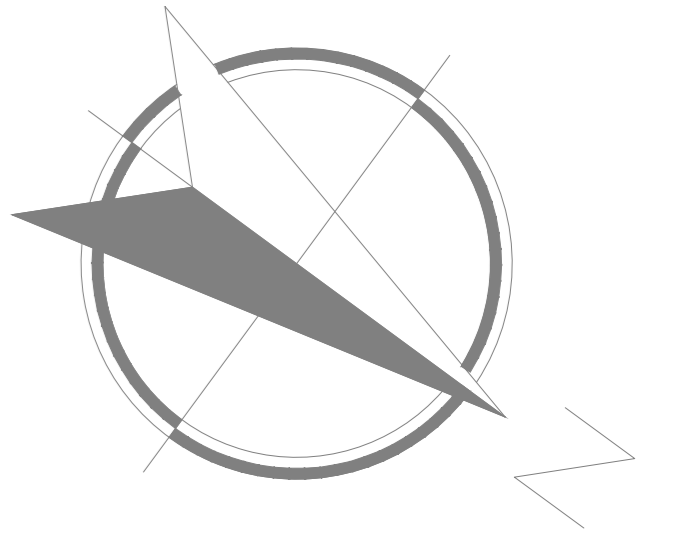


LEYENDA - AGUA POTABLE

	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	CRUZ
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE RECTA CON SUBIDA
	TEE RECTA CON BAJADA
	UNION UNIVERSAL
	REDUCCION CONCENTRICA
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	LLAVE DE RIEGO
	GABINETE CONTRA INCENDIO

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	ASESOR:	ESCALA:	FECHA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	LÁMINA:
DESARROLLADORES:	TEMA:		IS-04
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Tercer piso		

INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA

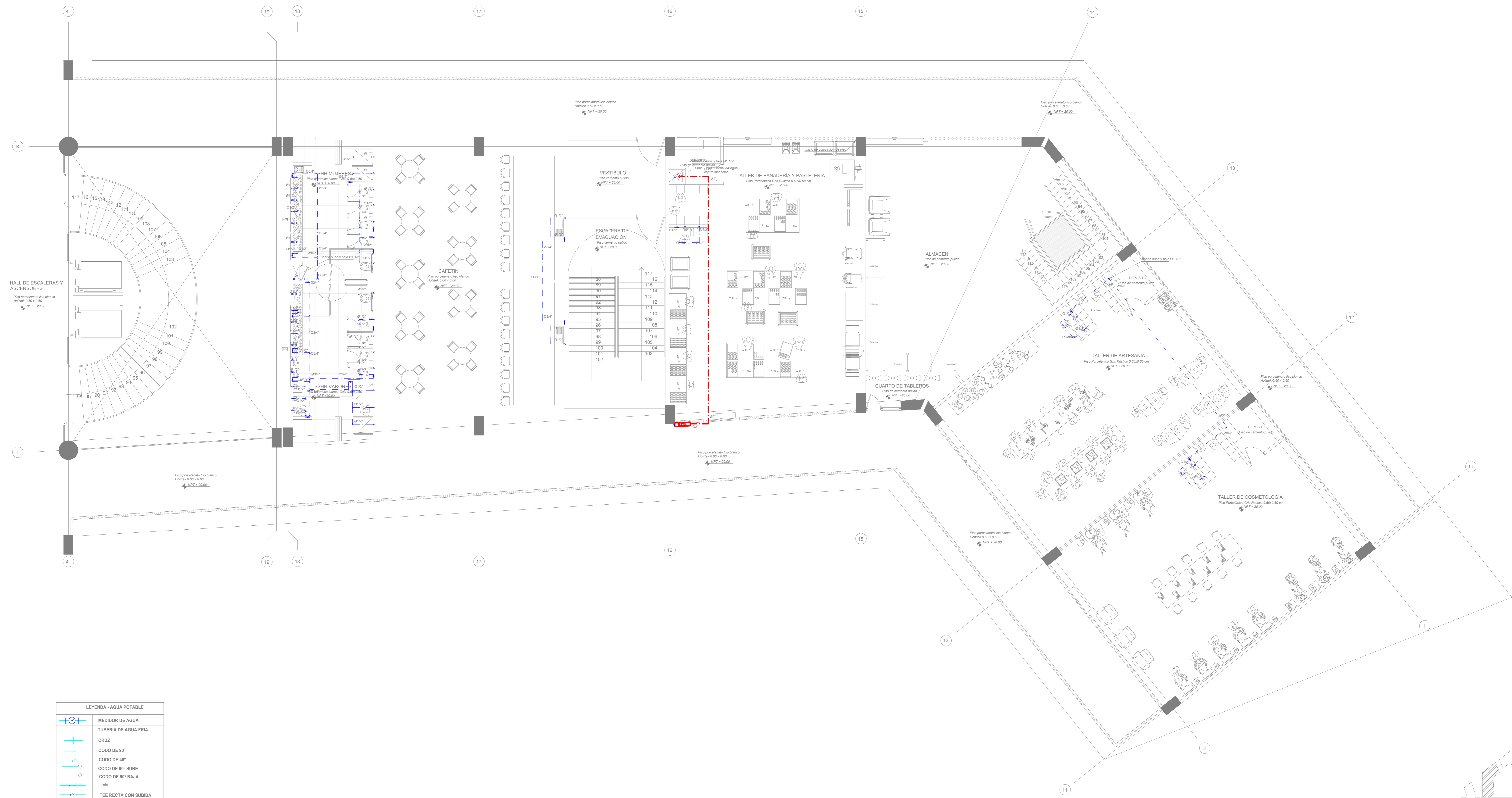
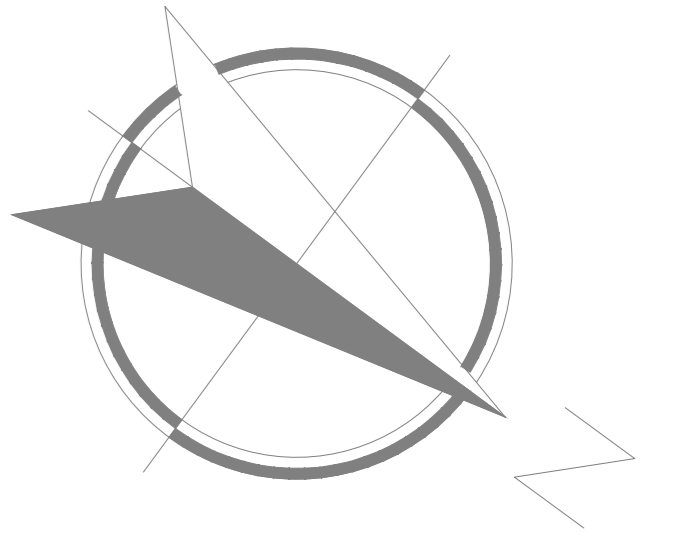


LEYENDA - AGUA POTABLE

	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	CRUZ
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE RECTA CON SUBIDA
	TEE RECTA CON BAJADA
	UNION UNIVERSAL
	REDUCCION CONCENTRICA
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	LLAVE DE RIEGO
	GABINETE CONTRA INCENDIO

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	ASESOR:	ESCALA:	FECHA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	LÁMINA:
DESARROLLADORES:	TEMA:		IS-05
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Cuarto piso		

INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA

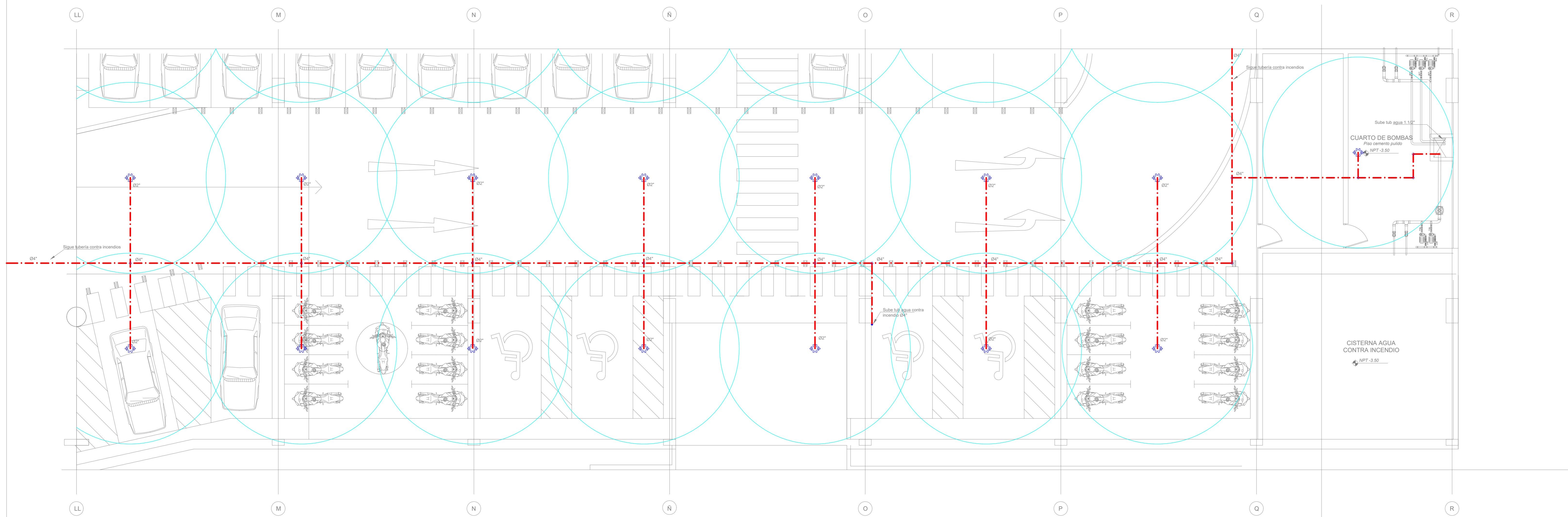
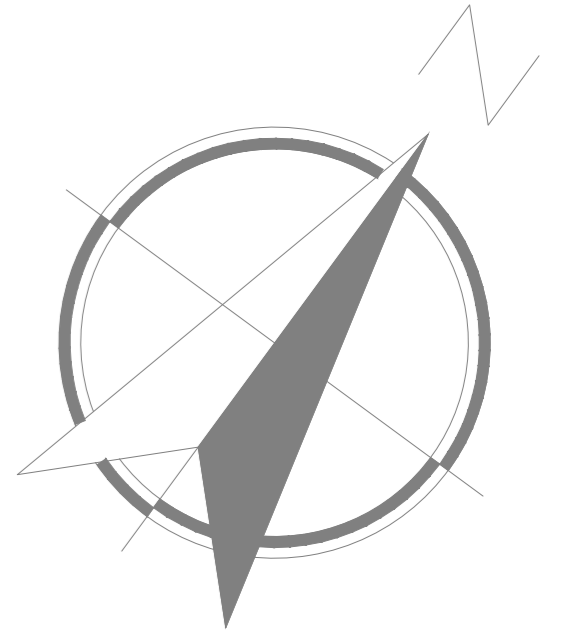


LEYENDA - AGUA POTABLE

	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	CRUZ
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE RECTA CON SUBIDA
	TEE RECTA CON BAJADA
	UNION UNIVERSAL
	REDUCCION CONCENTRICA
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	LLAVE DE RIEGO
	GABINETE CONTRA INCENDIO

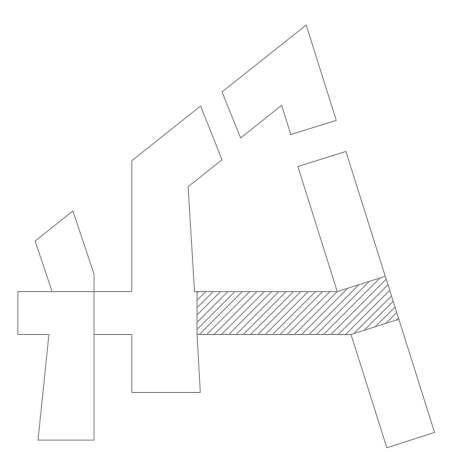
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	IS-06
DESARROLLADORES:	TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Quinto piso		

INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA



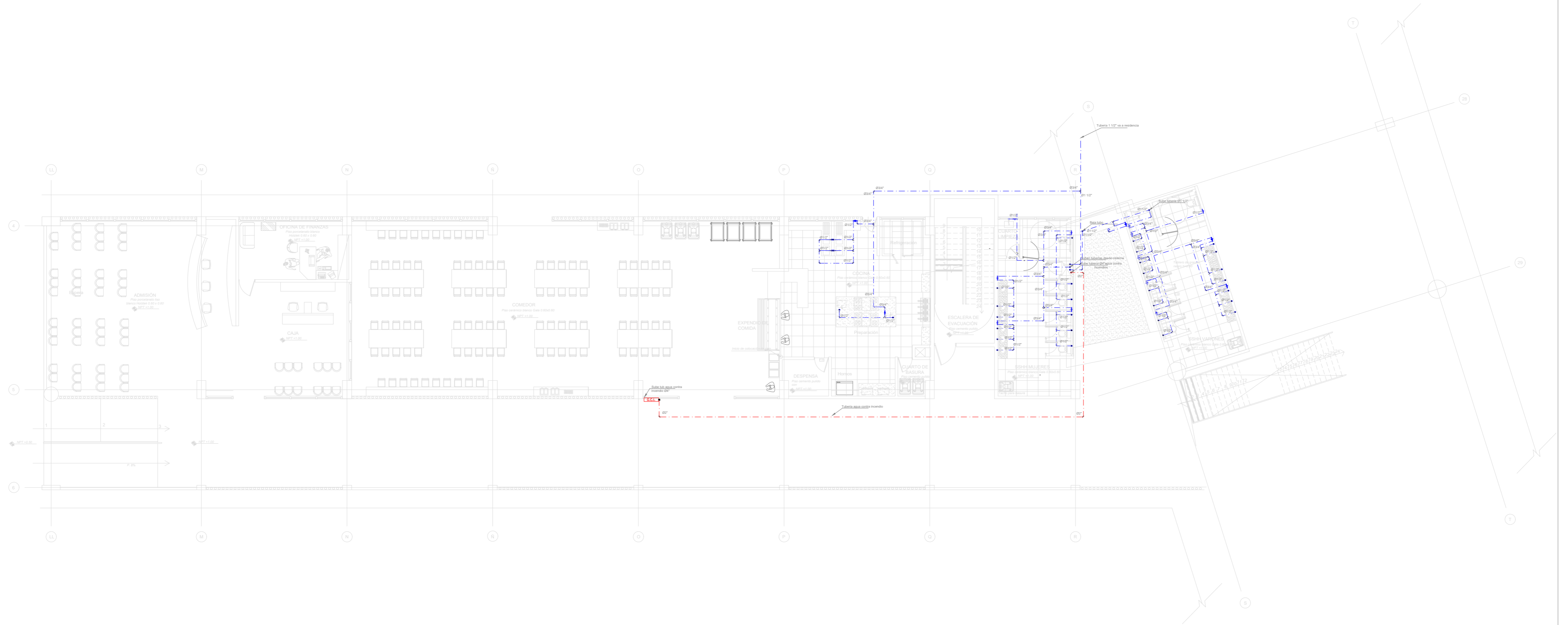
LEYENDA - AGUA POTABLE

	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	CRUZ
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE RECTA CON SUBIDA
	TEE RECTA CON BAJADA
	UNION UNIVERSAL
	REDUCCION CONCENTRICA
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	LLAVE DE RIEGO
	ROCIADORES



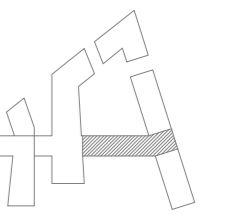
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	IS-07
DESARROLLADORES:	TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Sótano		

INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA



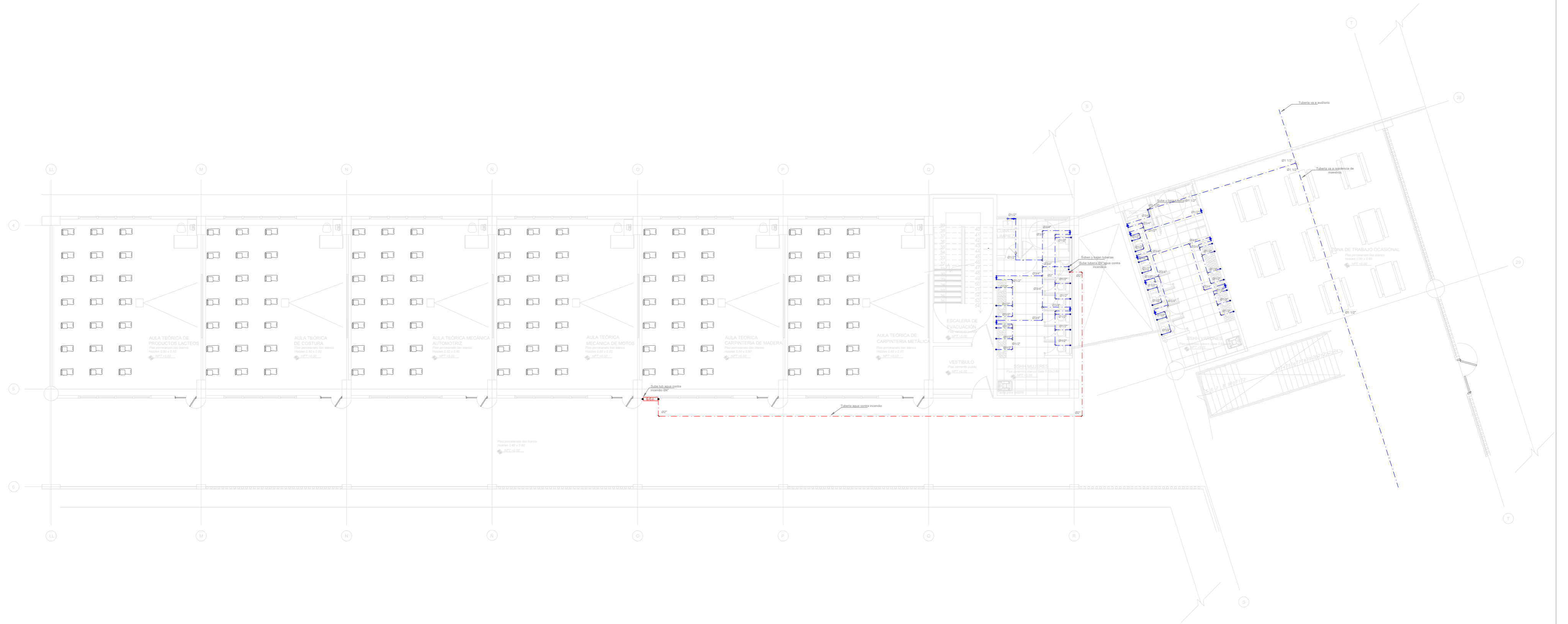
LEYENDA - AGUA POTABLE

	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	CRUZ
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE RECTA CON SUBIDA
	TEE RECTA CON BAJADA
	UNION UNIVERSAL
	REDUCCION CONCENTRICA
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	LLAVE DE BIEGO
	GABINETE CONTRA INCENDIO



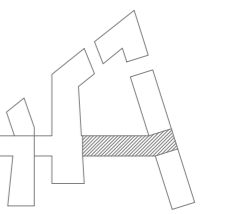
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION:		
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
	DESARROLLO:	Desarrollo de Proyecto de Investigación		
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:	
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	IS-08	
DESARROLLADORES:	TEMA:			
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Primer piso			

INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA



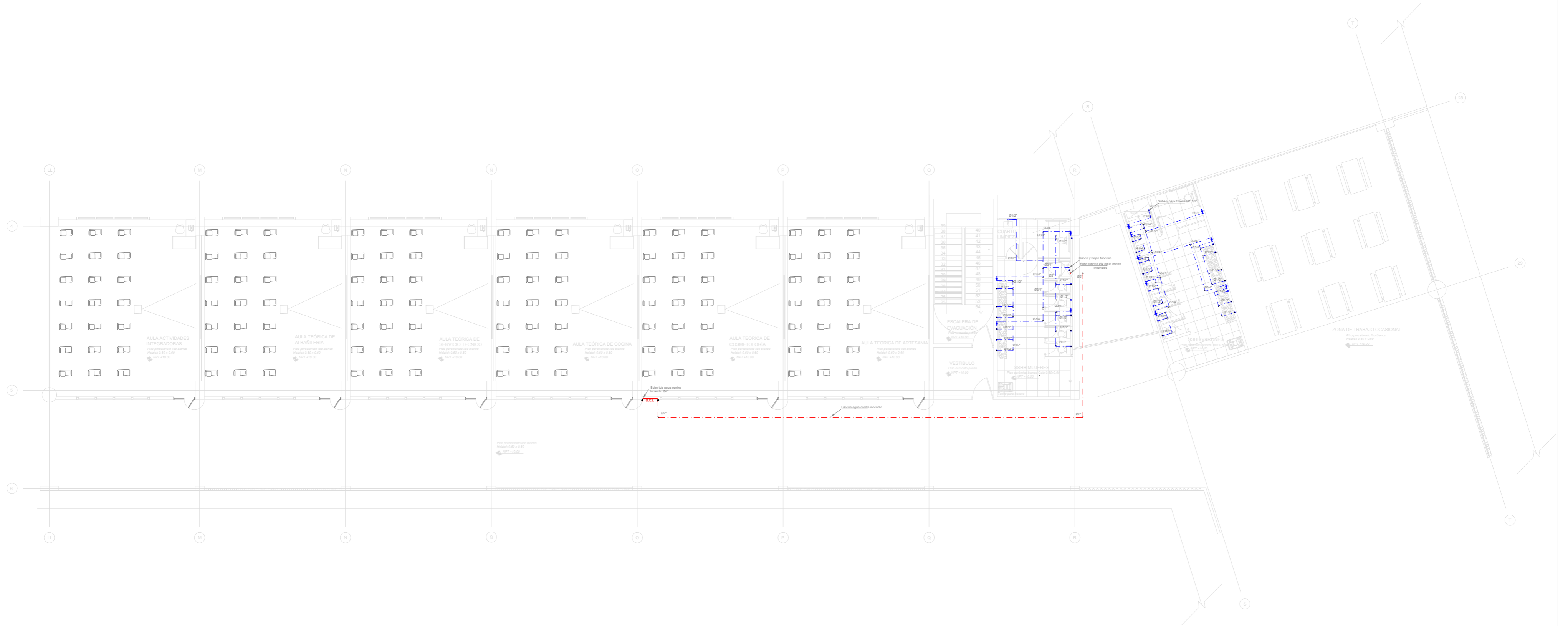
LEYENDA - AGUA POTABLE

	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	CRUZ
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE RECTA CON SUBIDA
	TEE RECTA CON BAJADA
	UNION UNIVERSAL
	REDUCCION CONCENTRICA
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	LLAVE DE BIEGO
	GABINETE CONTRA INCENDIO

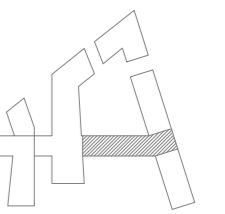



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE				
	PROYECTO:	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA			
	UBICACION:	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5			
	CATEDRA:	Desarrollo de Proyecto de Investigación			
ASESOR:	Mg. Carrion Ansuini, Victor Antonio	ESCALA:	1/75	FECHA:	Diciembre 2020
DESARROLLADORES:	Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA:	Segundo piso	LÁMINA:	IS-09

INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA

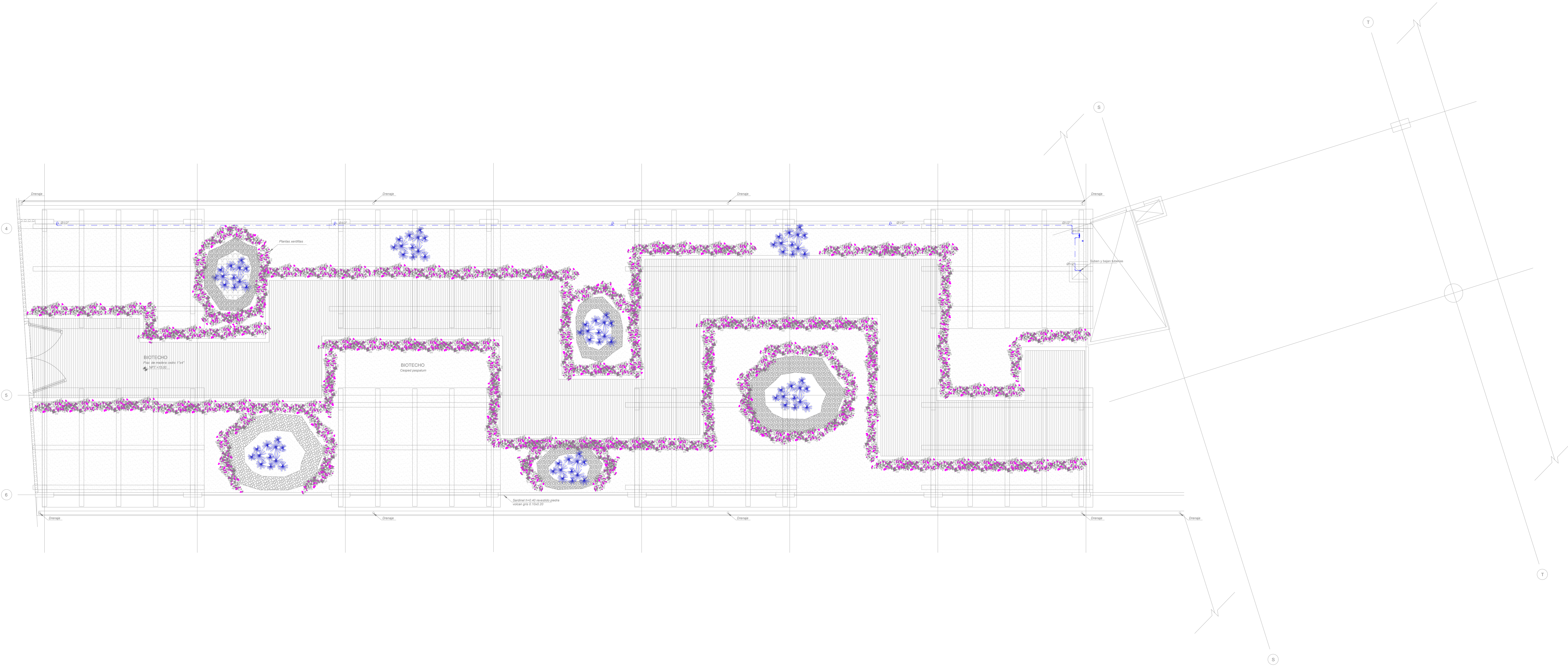
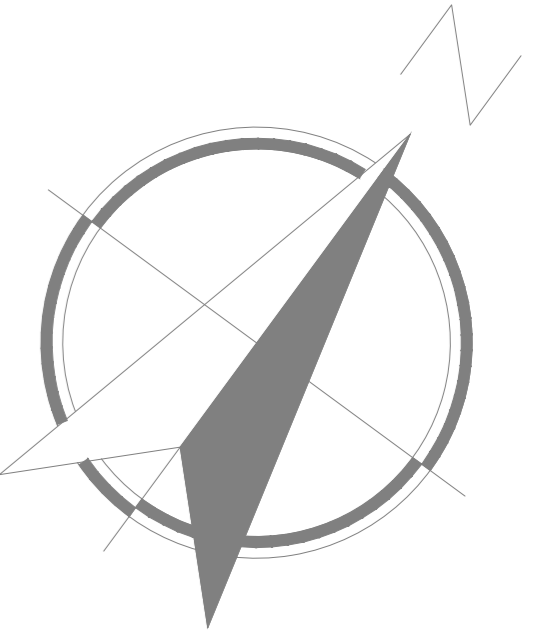


LEYENDA - AGUA POTABLE	
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	CRUZ
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE RECTA CON SUBIDA
	TEE RECTA CON BAJADA
	UNION UNIVERSAL
	REDUCCION CONCENTRICA
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLUOTADOR
	LLAVE DE BIEGO
	GABINETE CONTRA INCENDIO



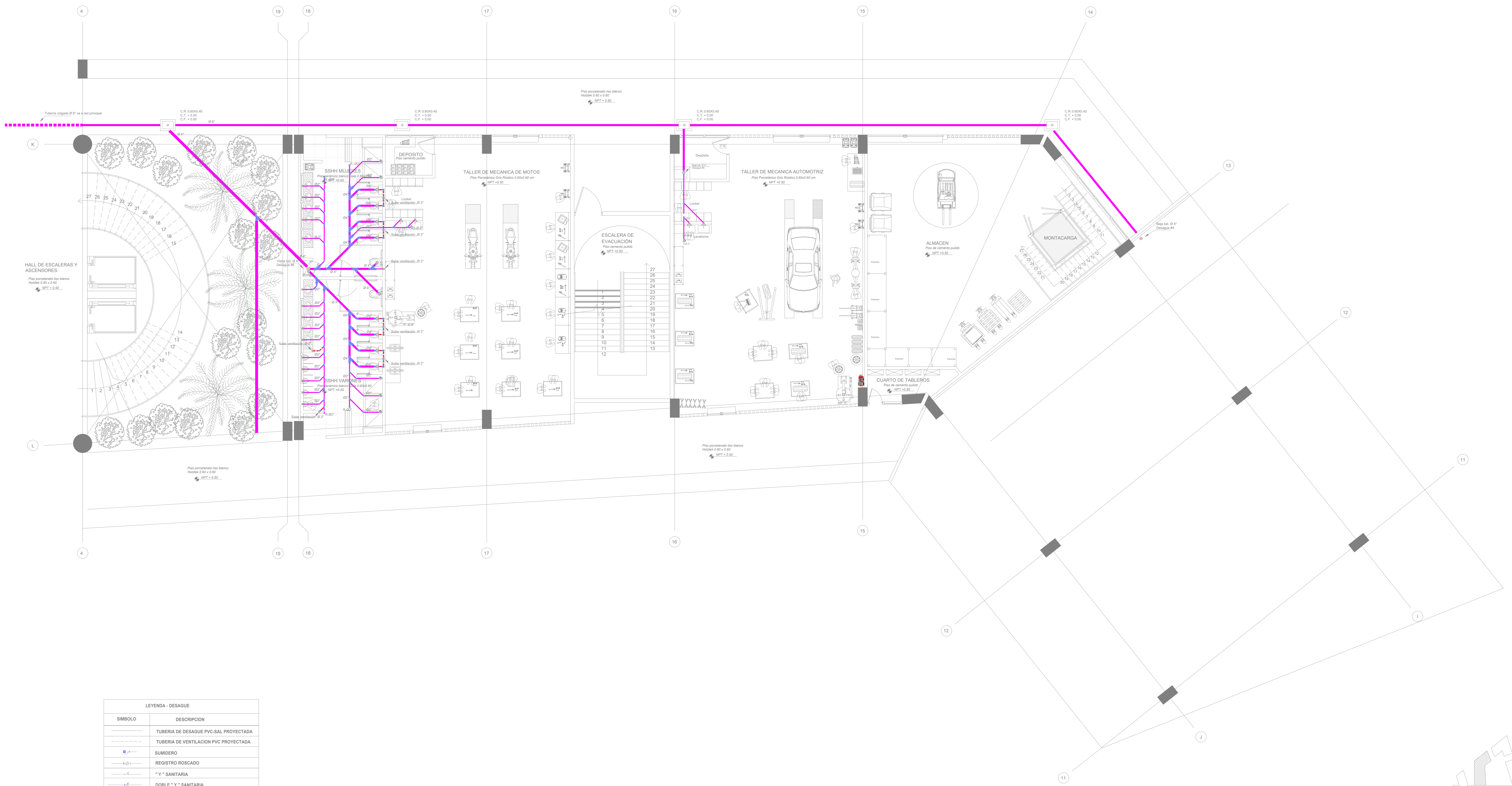
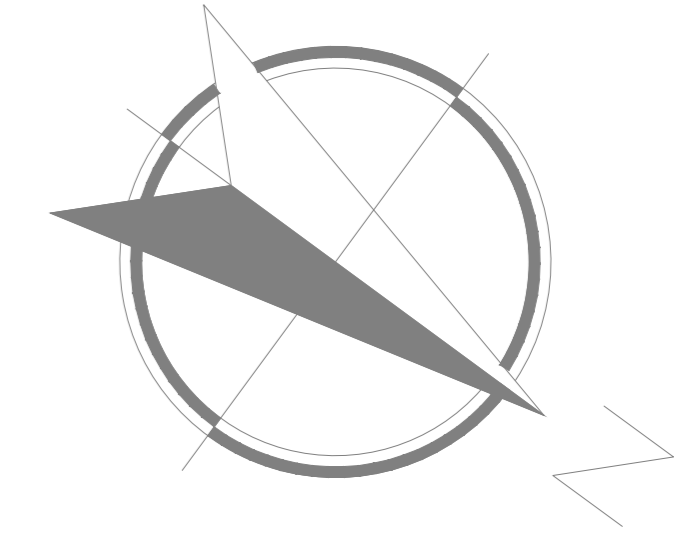
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	IS-10
DESARROLLADORES:	TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Desarrollo de Proyecto de Investigación Tercer piso		

INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	CÁTEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: IS-11
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Cuarto piso	

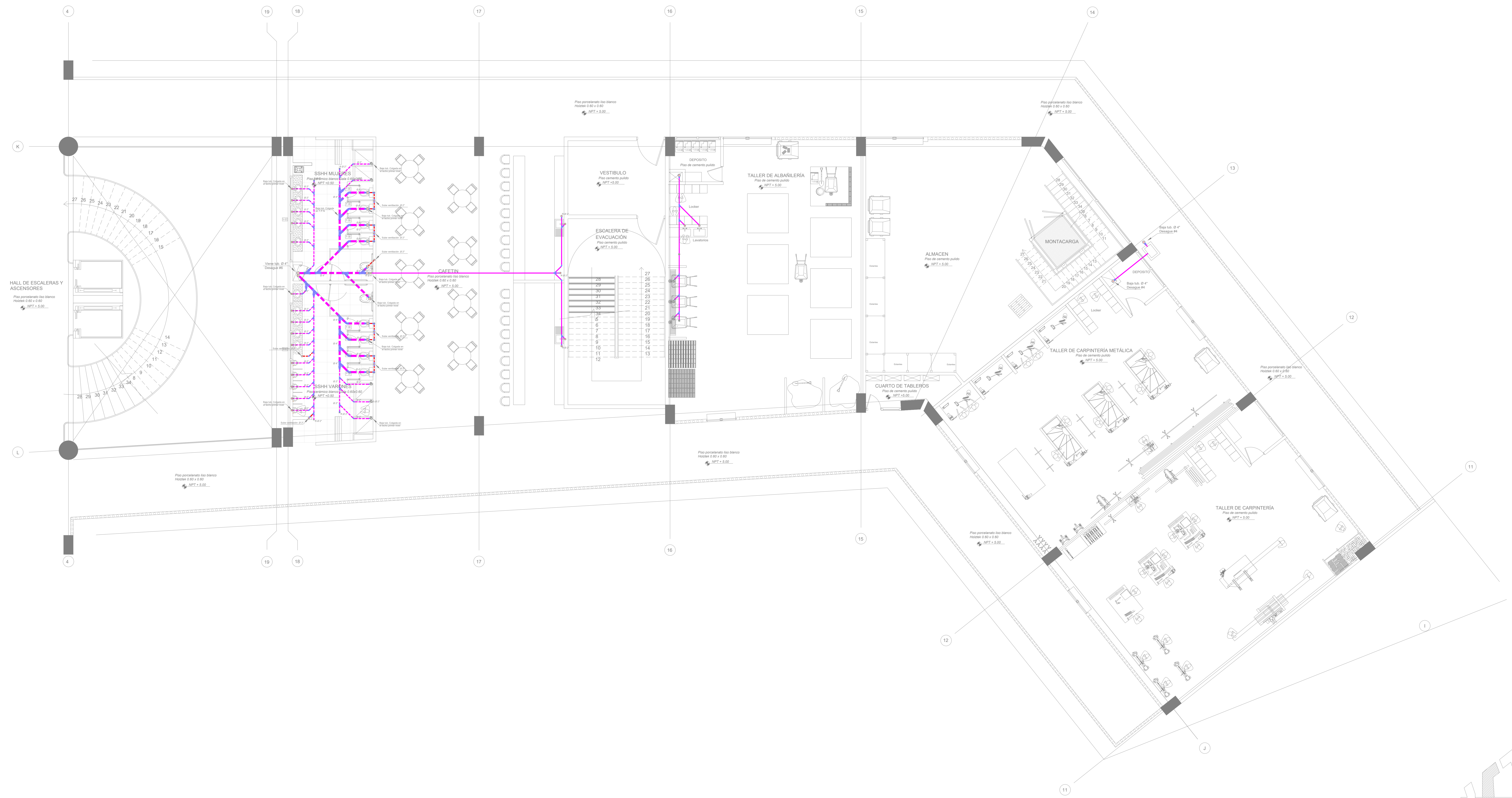
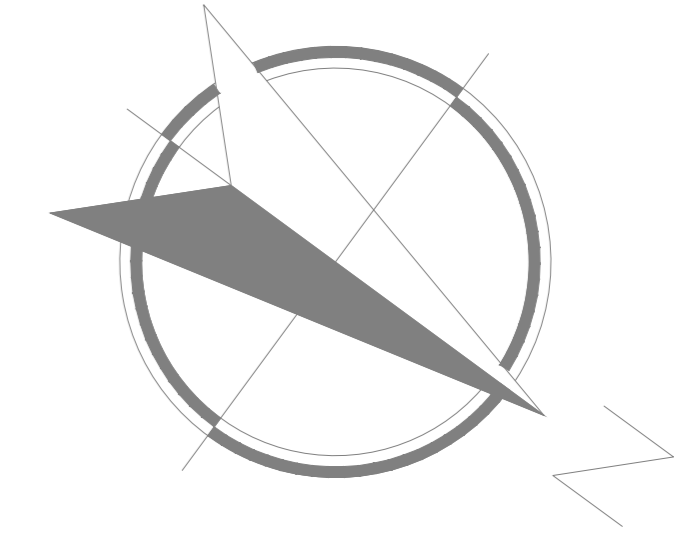
INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE




LEYENDA - DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE PVC-SAL PROYECTADA
	TUBERIA DE VENTILACION PVC PROYECTADA
	SUMIDERO
	REGISTRO ROSCADO
	"Y" SANITARIA
	DOBLE "Y" SANITARIA
	CODO DE 45°
	CAJA DE REGISTRO
	CAJA DE REGISTRO CON TAPA CIEGA
	SENTIDO DE FLUJO

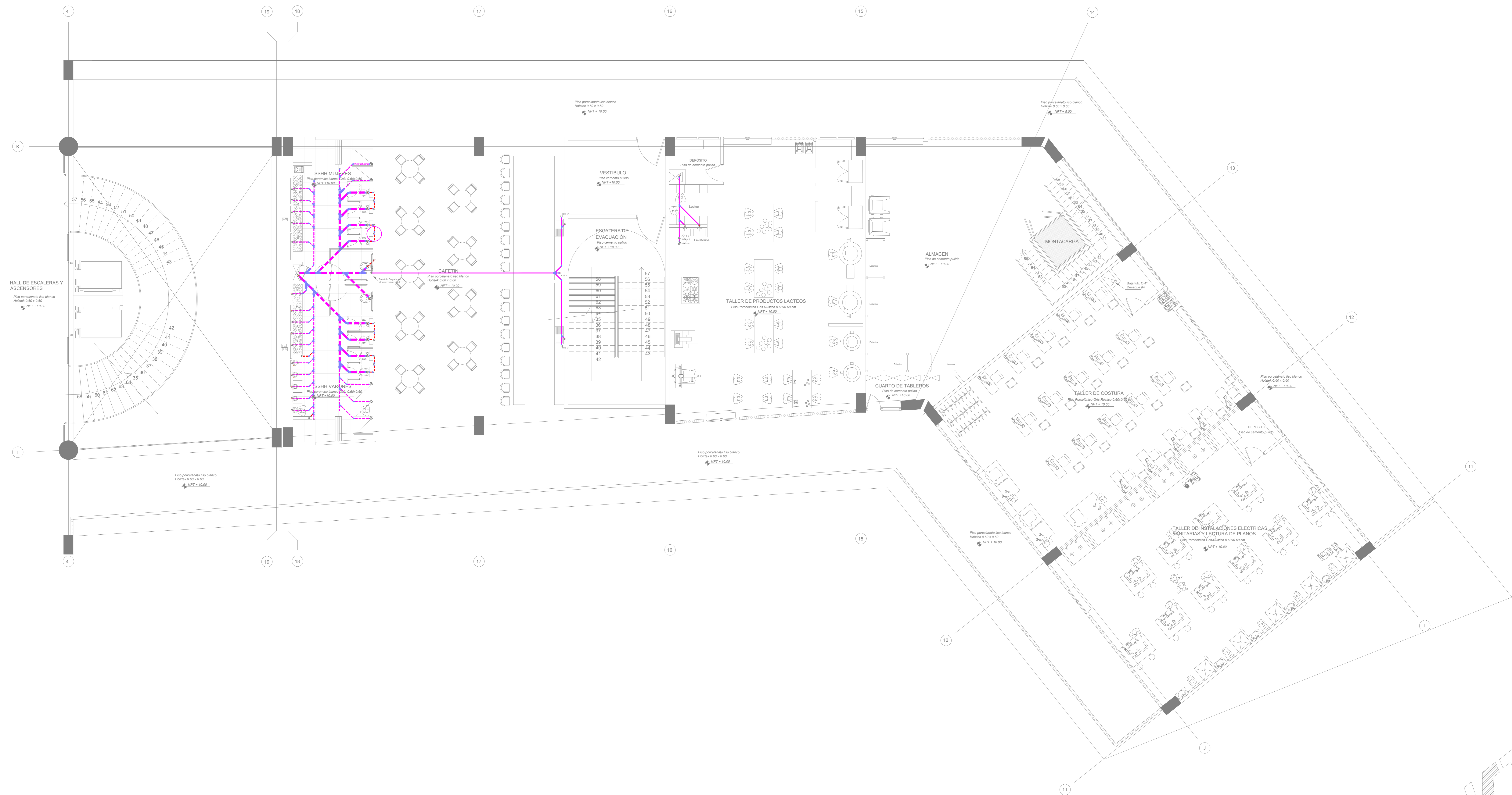
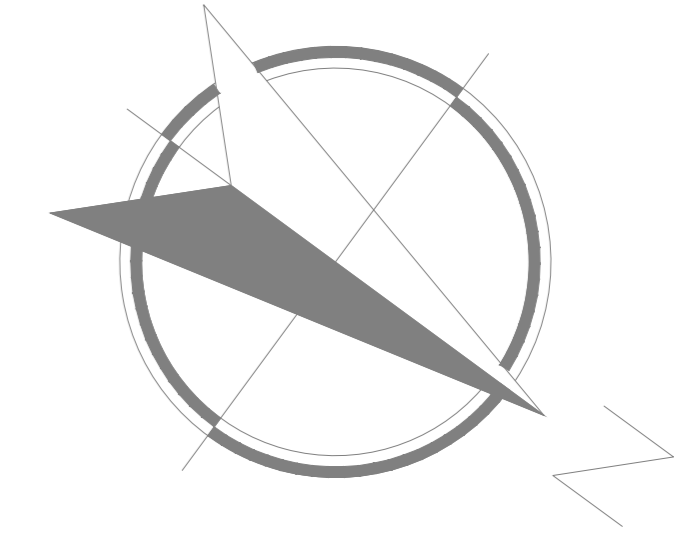
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	
DESARROLLADORES:	TEMA:		IS-12
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Primer nivel		


INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE



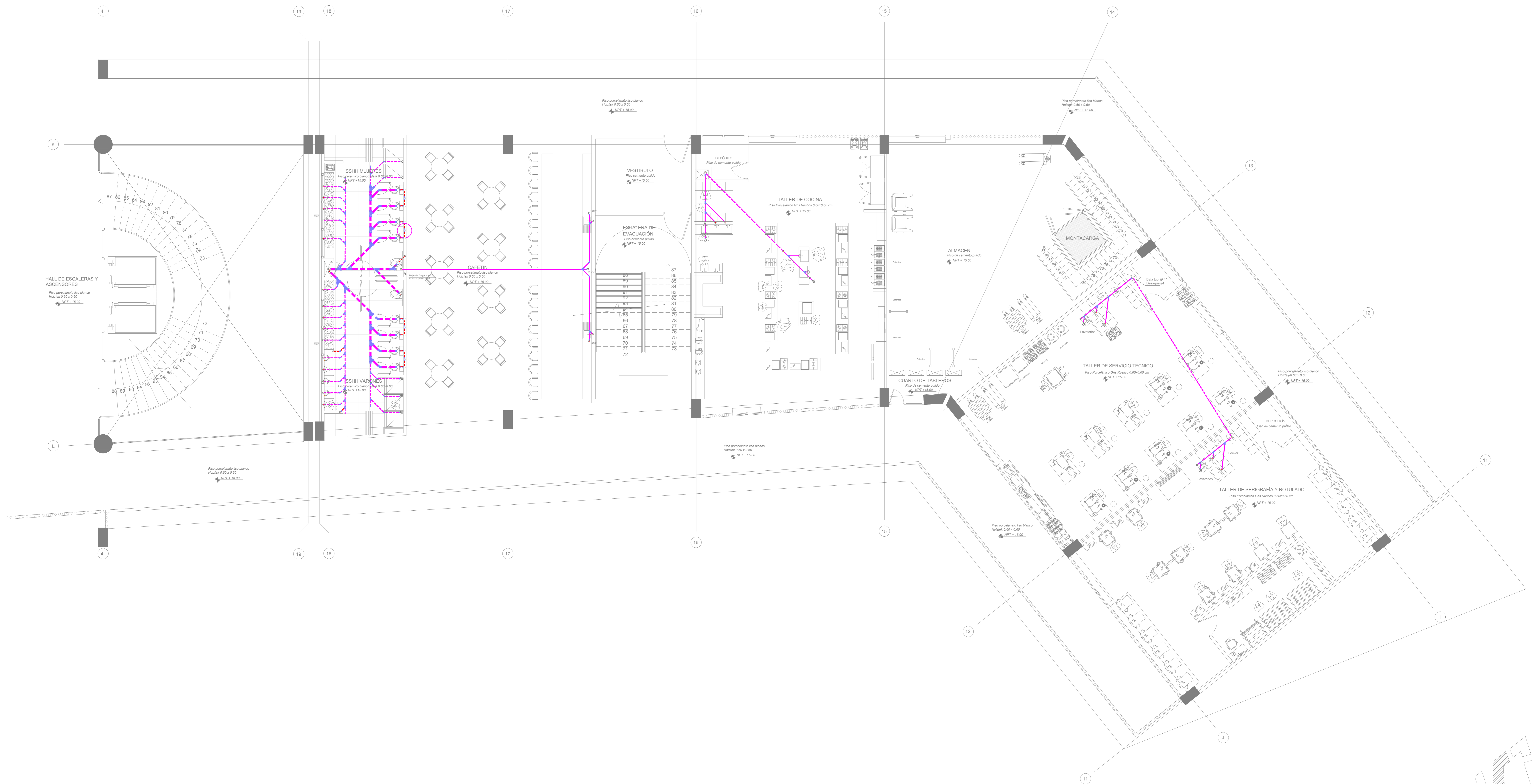
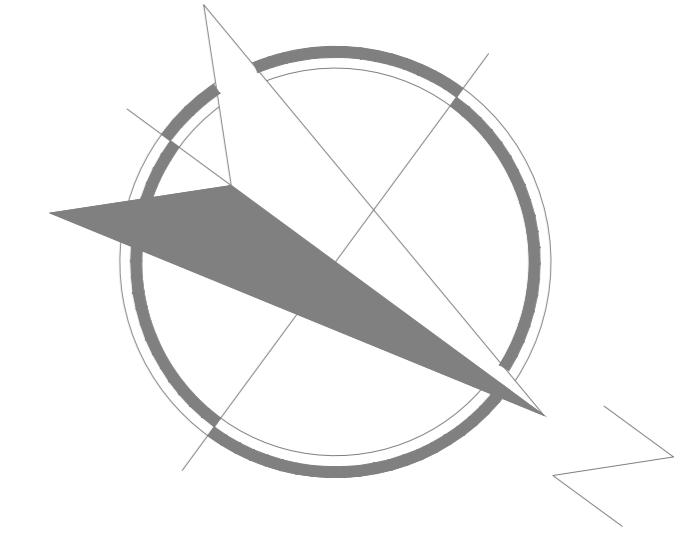
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: IS-13	
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Segundo nivel		


INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE



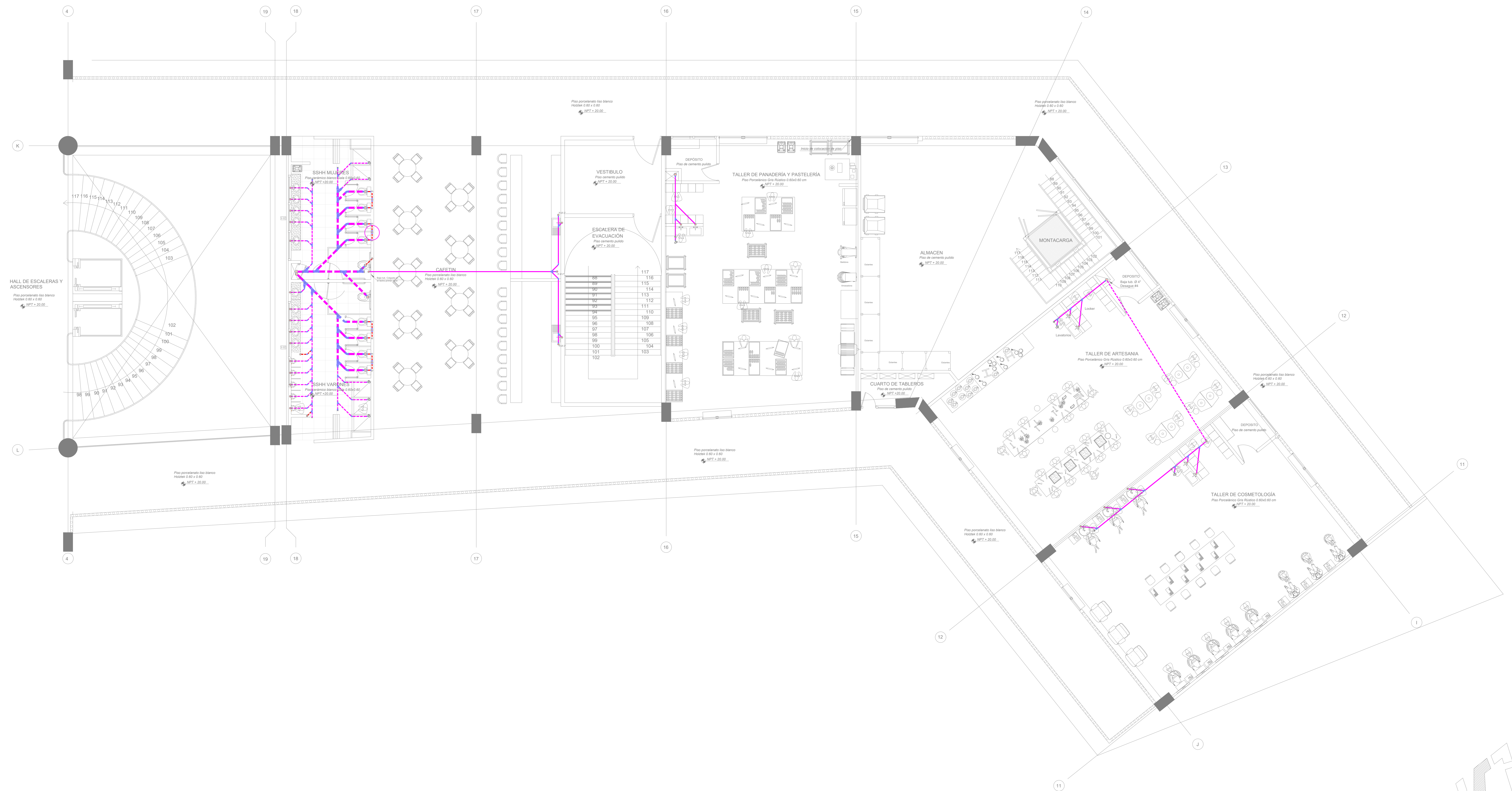
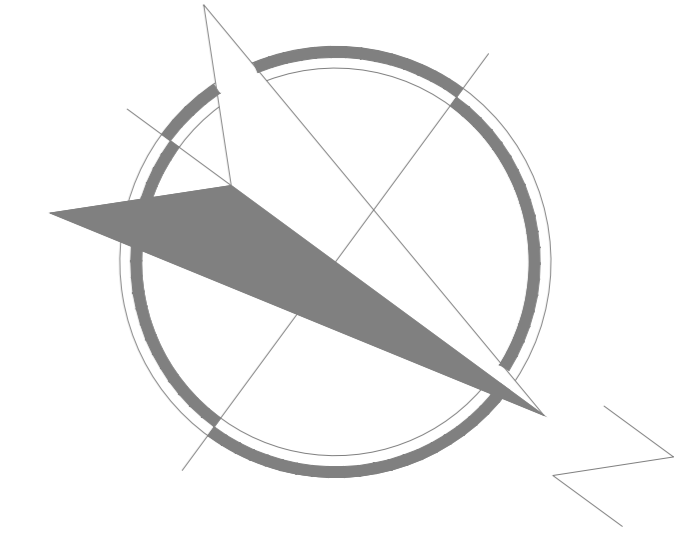
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	IS-14
DESARROLLADORES:	TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Tercer nivel		


INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE



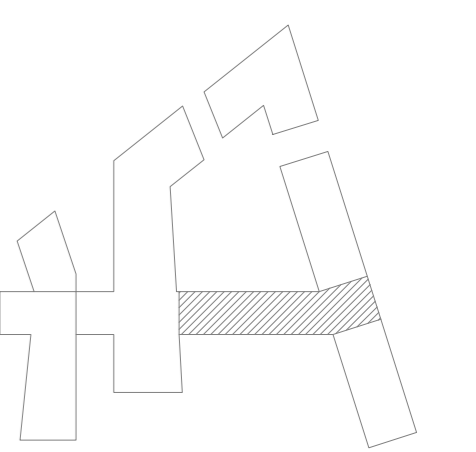
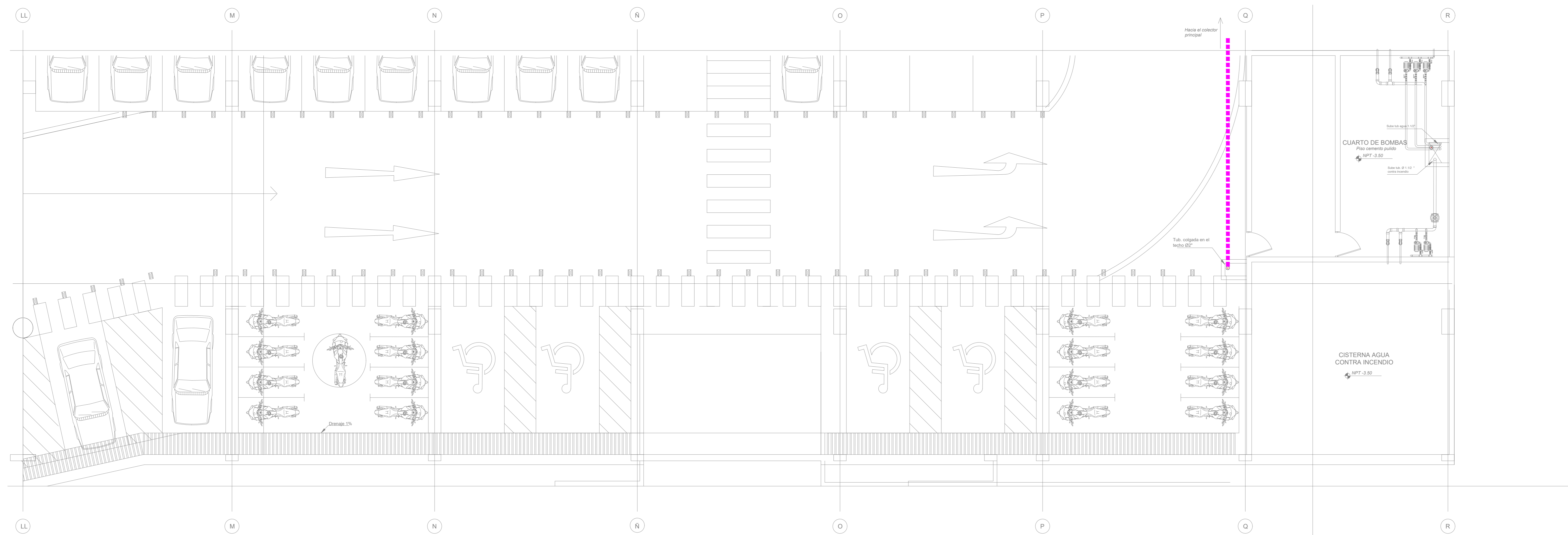
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: IS-15	
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Cuarto nivel		


INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE



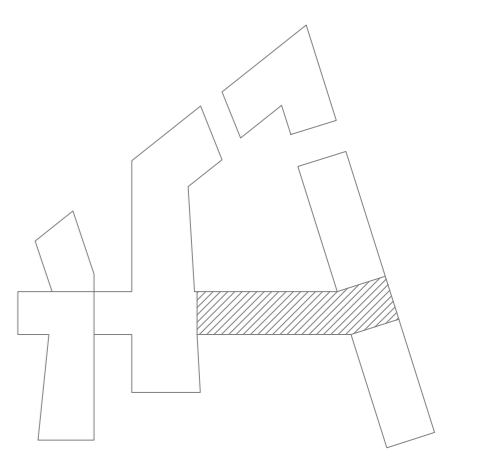
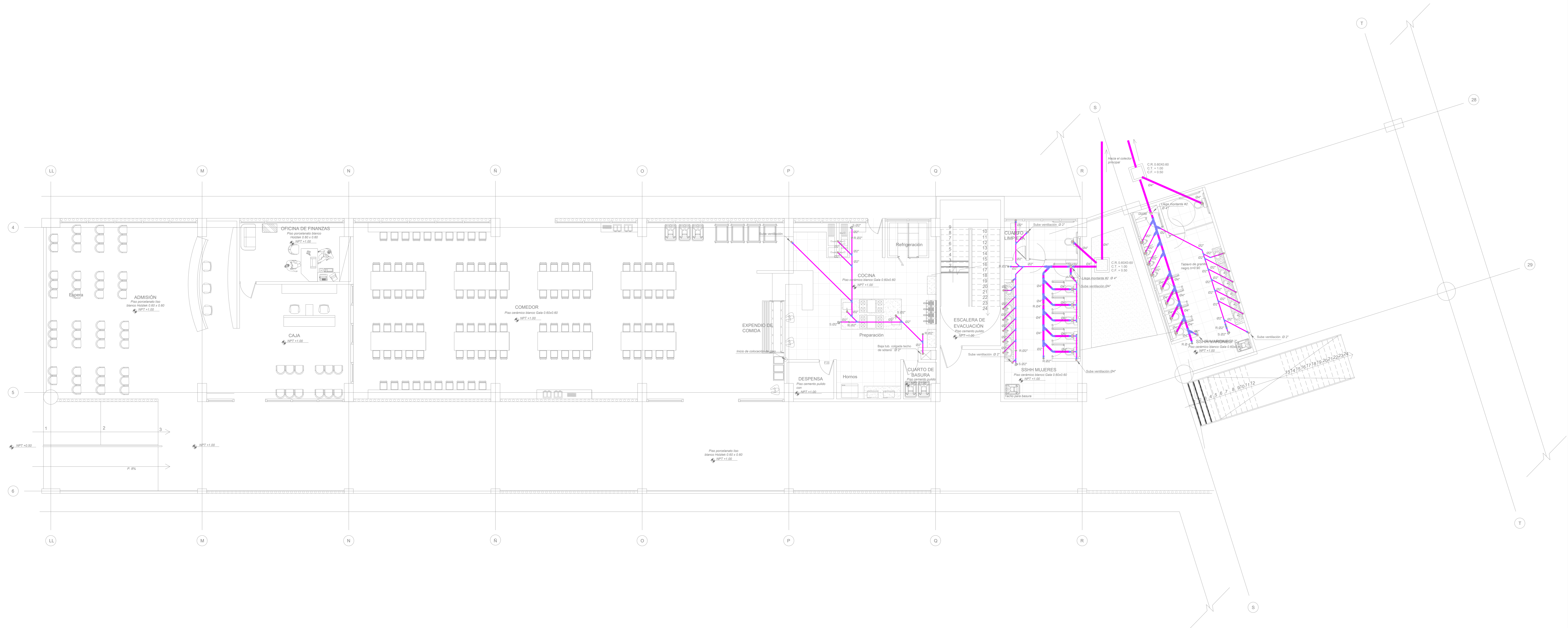
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	DESARROLADORES:
Alarcón Sánchez, Jhon James		TEMA:	DESARROLADORES:
Incio Palomino, José Roque		Quinto nivel	Incio Palomino, José Roque
			IS-16


INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE



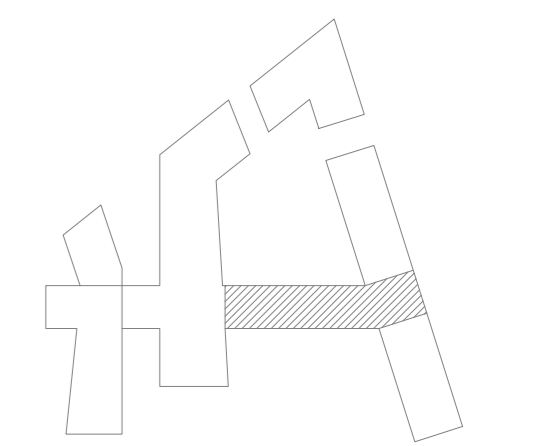
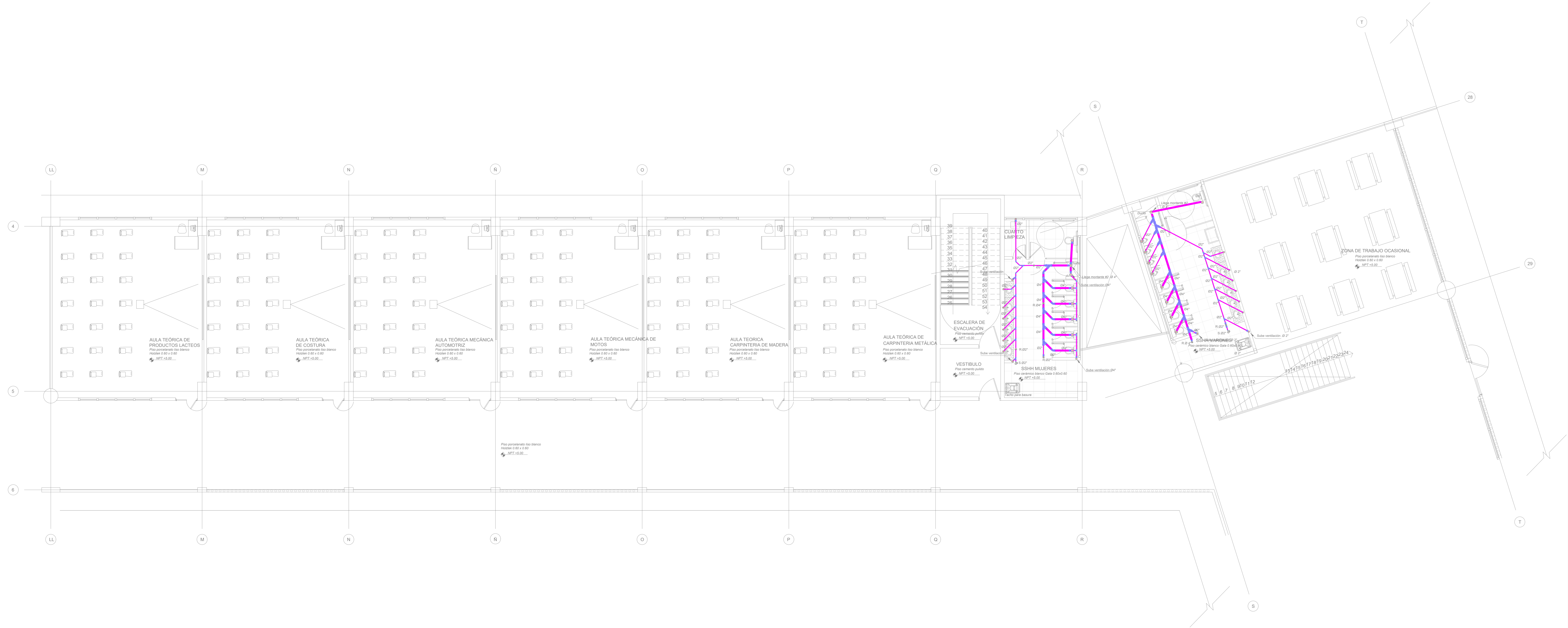
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	IS-17
DESARROLLADORES:	TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Sótano		


INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE



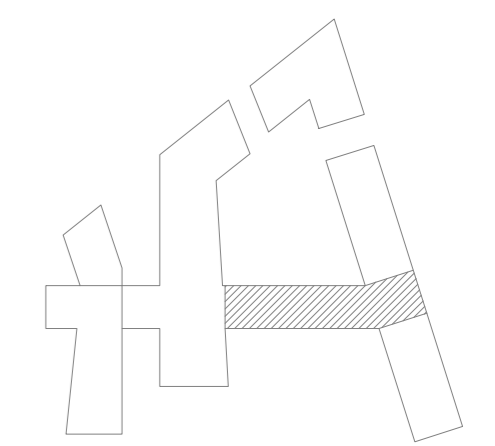
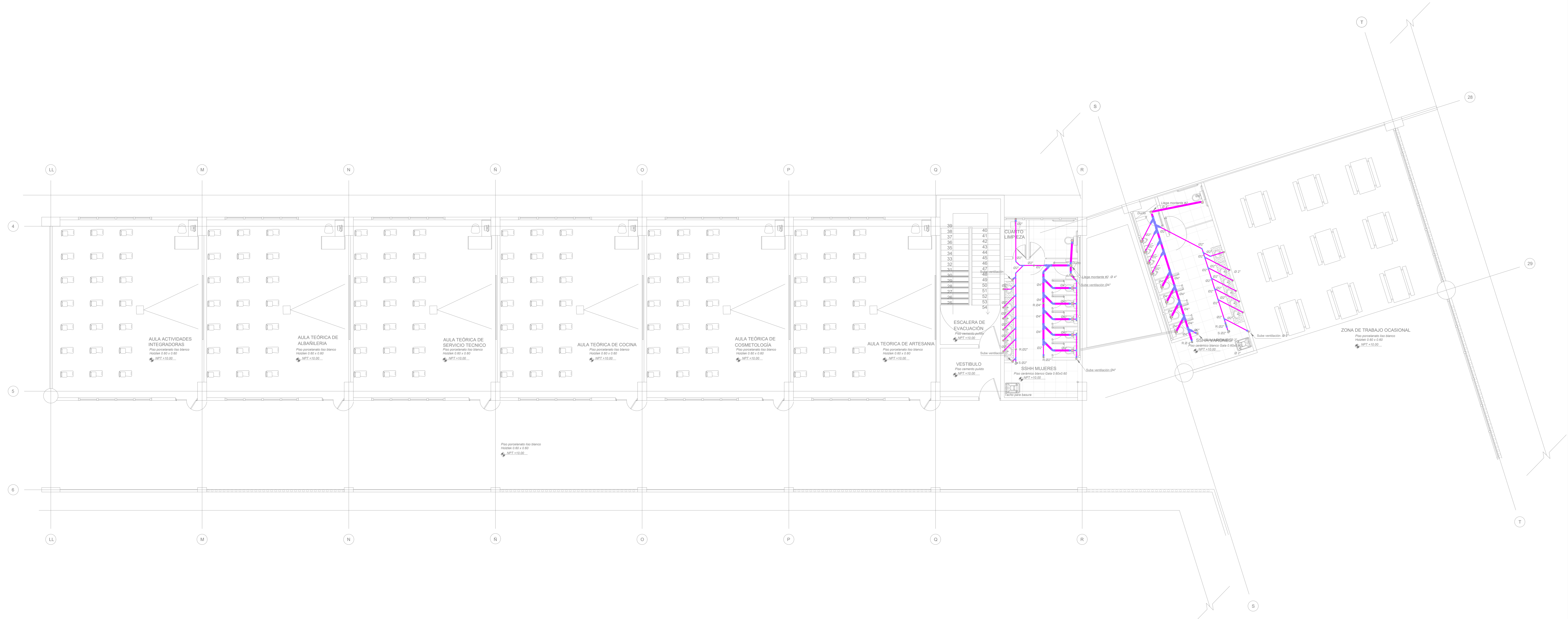
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5
	ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio		CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020 TEMA: Primer nivel
			IS-18


INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE



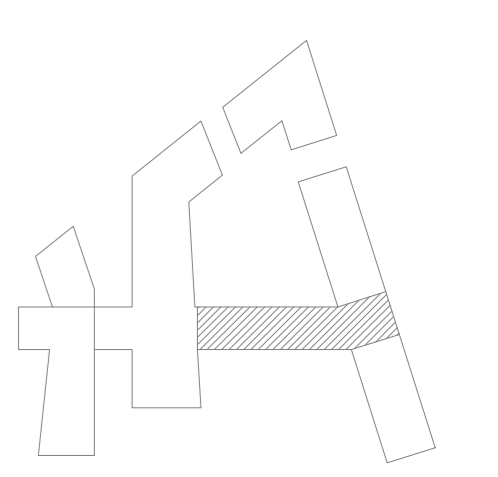
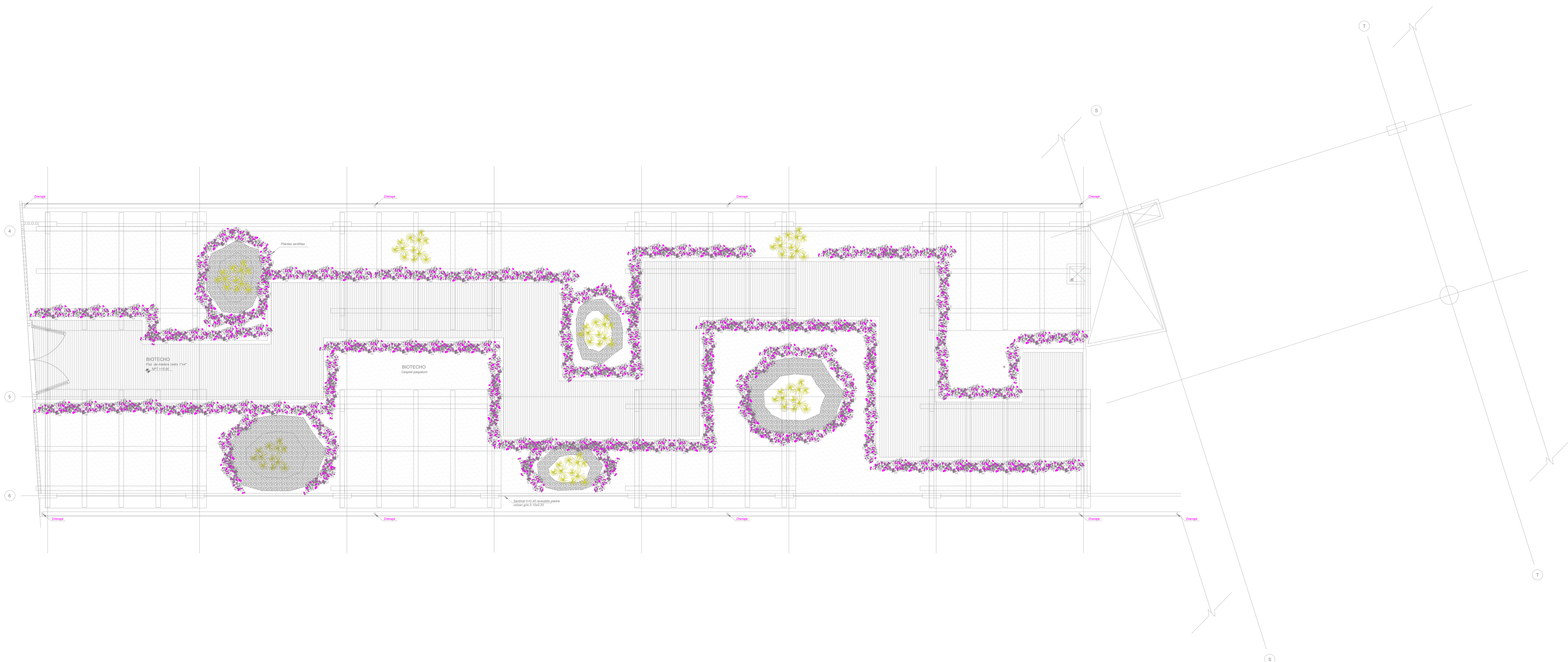
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	IS-19
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Segundo nivel	

INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE

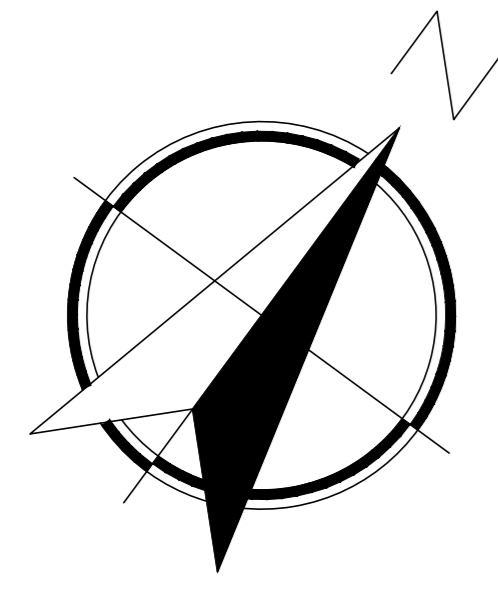


	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
ASESOR: Mg. Carrion Ansuini, Victor Antonio	DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020
			LÁMINA: Tercer nivel	IS-20

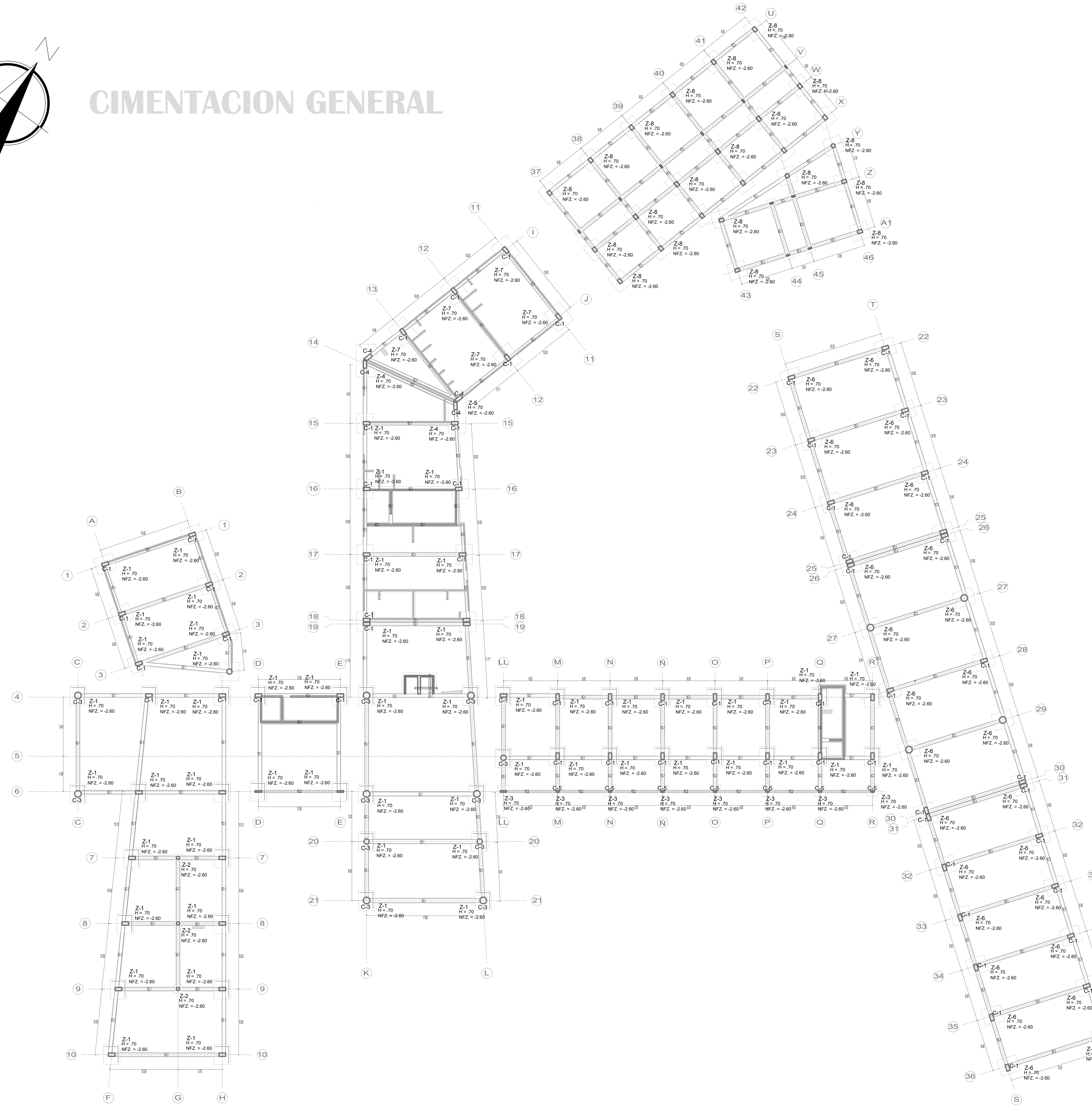
INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE



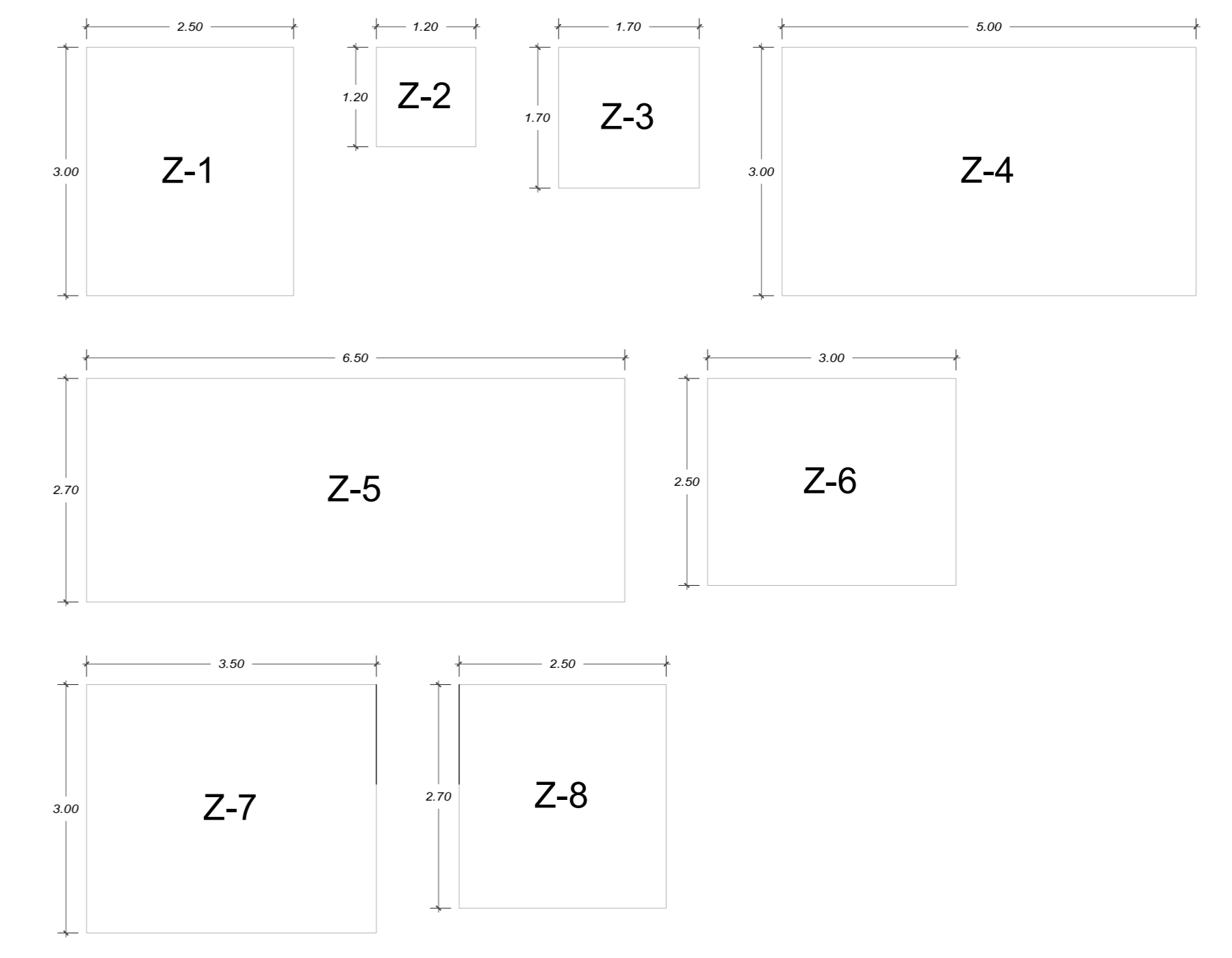
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
		CATEDRA:	
		Desarrollo de Proyecto de Investigación	
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	IS-21
DESARROLLADORES:	TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Primer nivel		



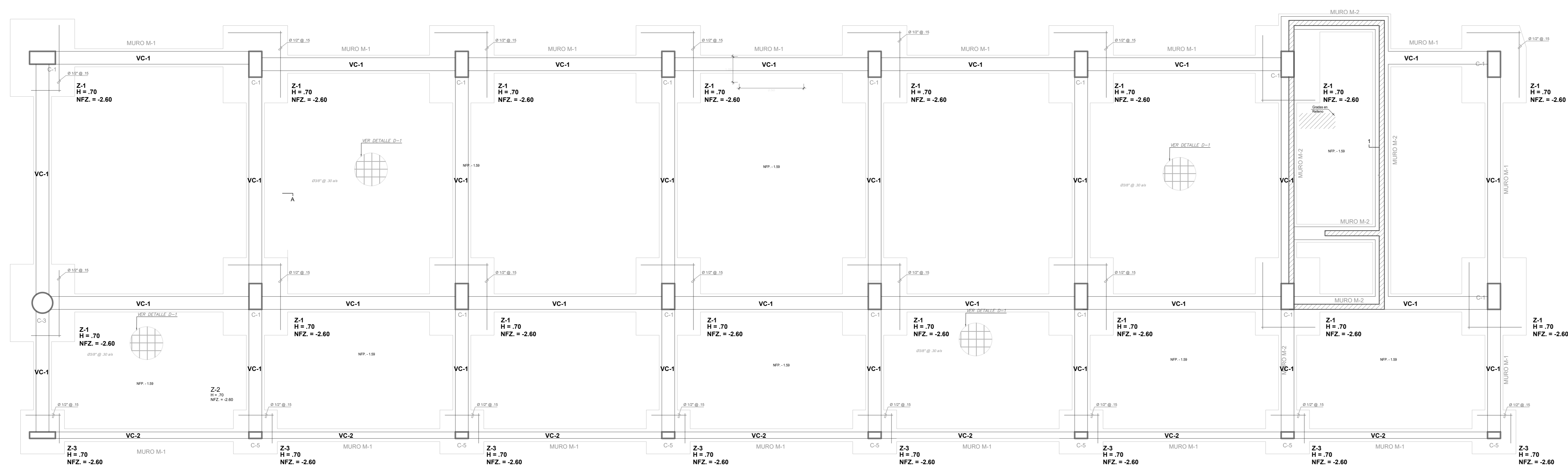
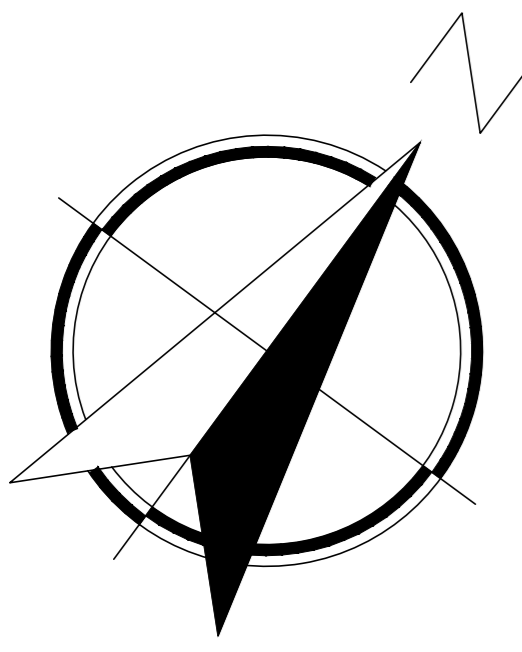
CIMENTACION GENERAL



DIMENSIONES DE ZAPATAS

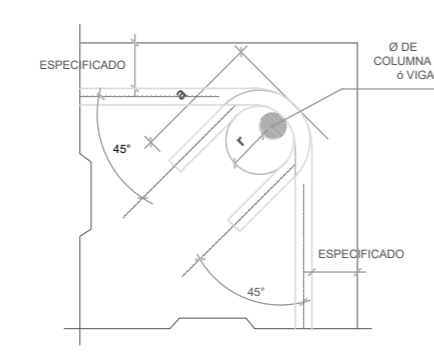
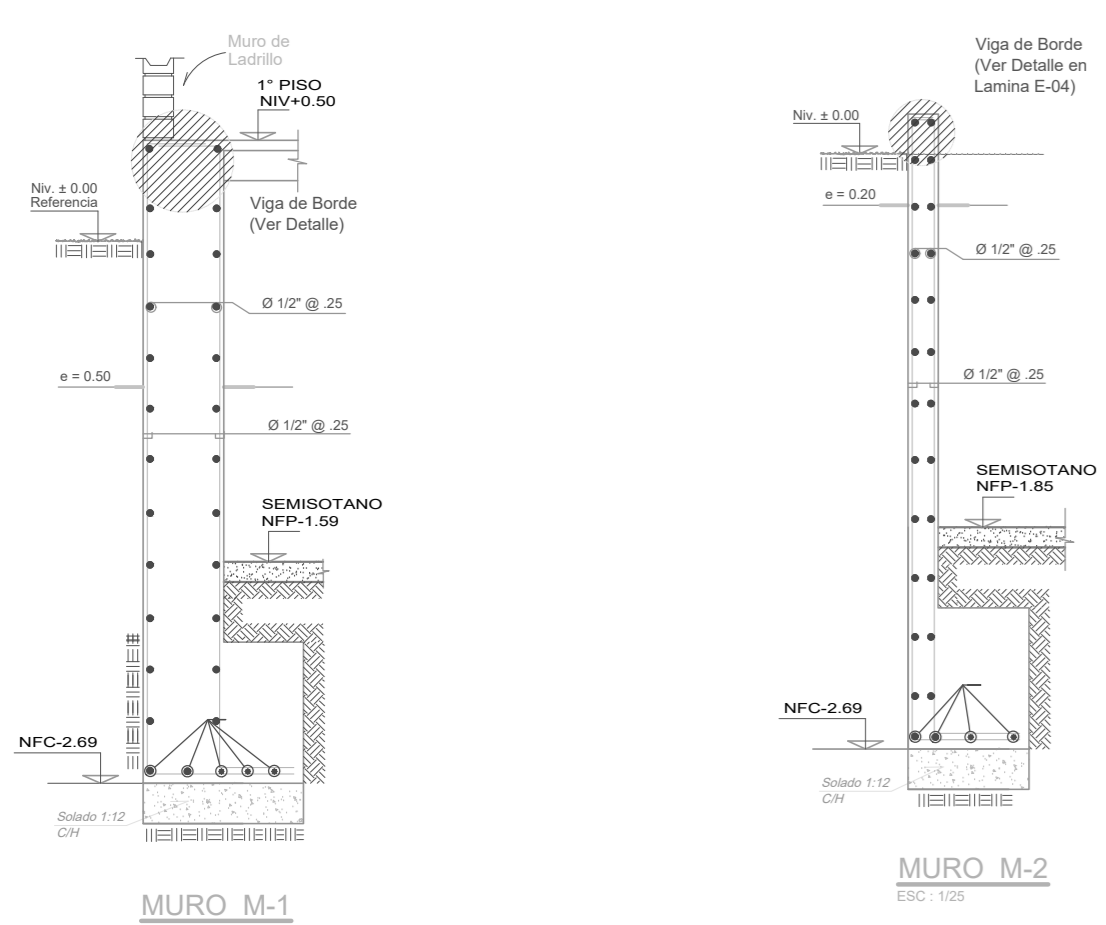
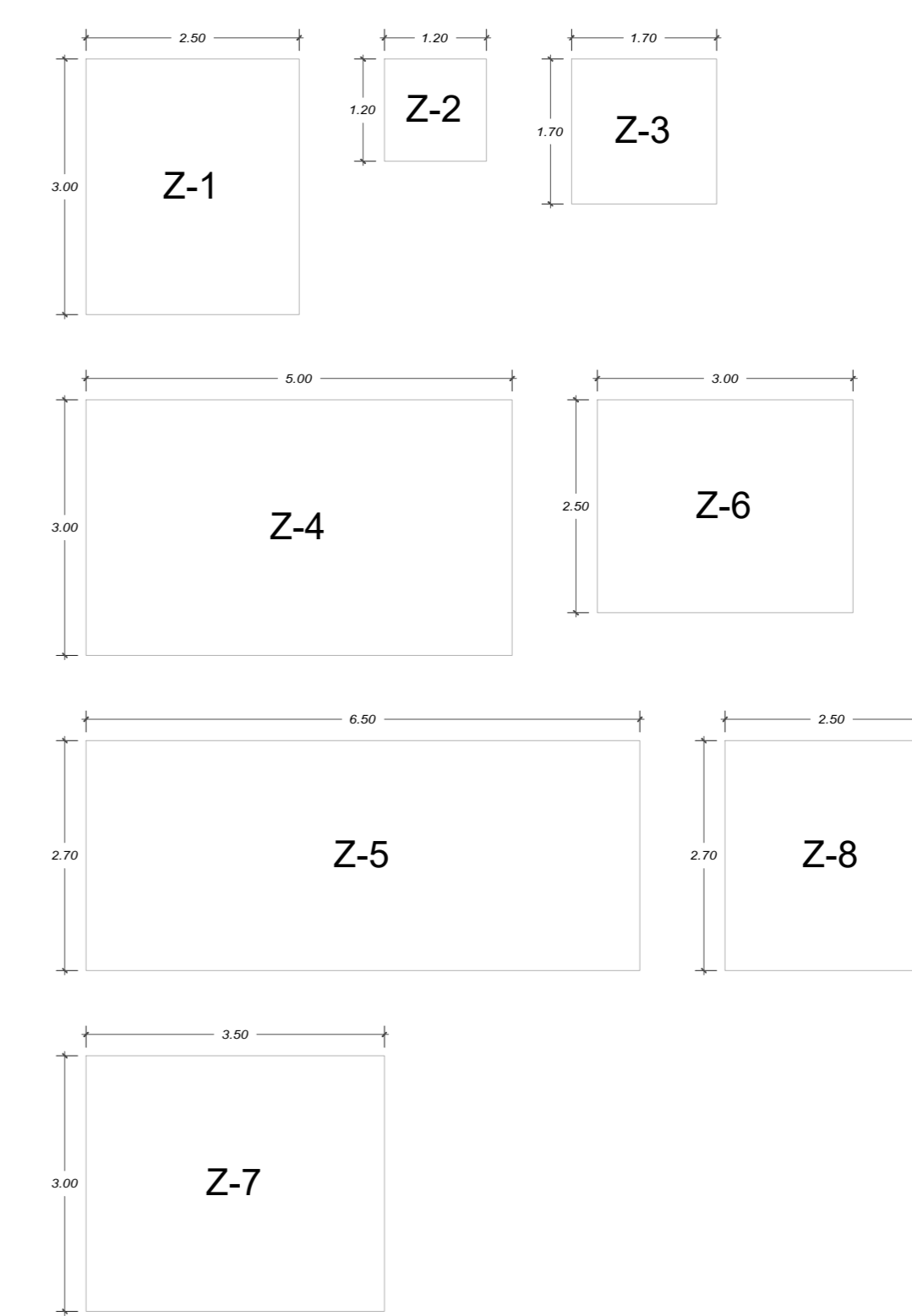


UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
PROYECTO:	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION:	Calle Bagua - Bagua Grande KM 5
ASESOR:	Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	CATEDRA:	Desarrollo de Proyecto de Investigación
DESARROLLADORES:	Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	ESCALA:	1/250
		FECHA:	Diciembre 2020
		LÁMINA:	
		TEMA:	CIMENTACION
			E-01



PLANTA : CIMENTACION
ESC: 1/75

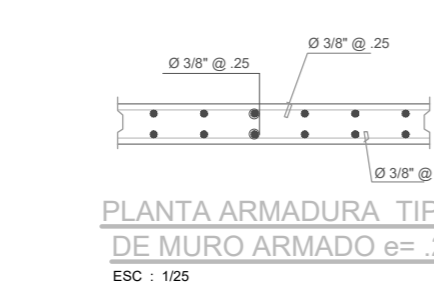
DIMENSIONES DE ZAPATAS



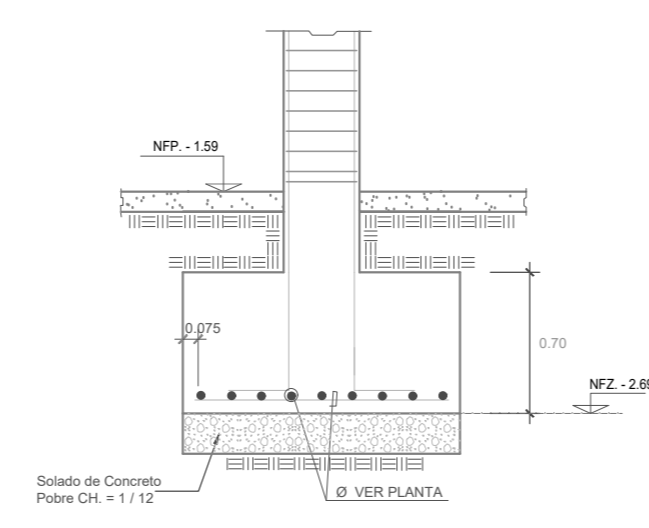
DET. DOBLADO DE ESTRIBOS
ESC: 1/5



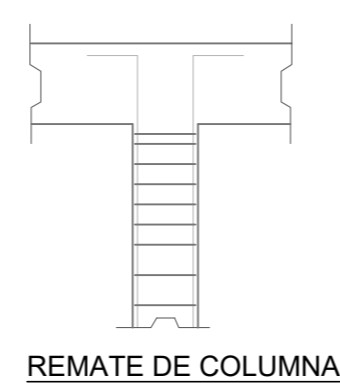
DET. TIPICO DE AMARRE ENTRE MUROS Y COLUMNAS
ESC: 1/5



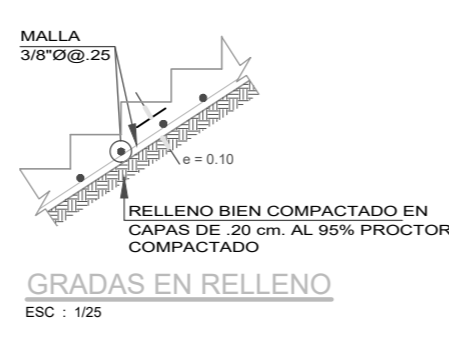
PLANTA ARMADURA TIPICA DE MURO ARMADO e=20
ESC: 1/5



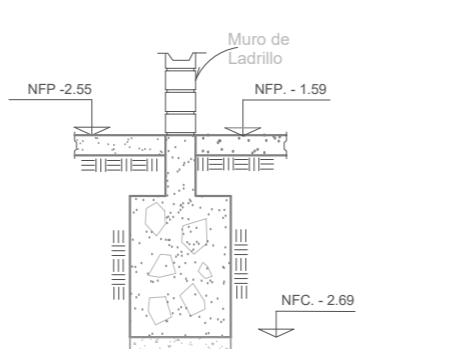
DETALLE DE ZAPATA TIPICA
ESC: 1/5



REMATE DE COLUMNA
ESC: 1/5



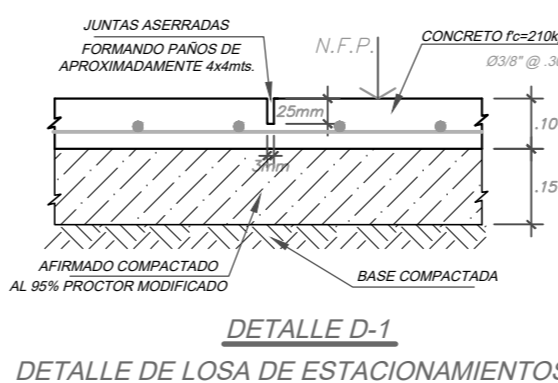
GRADAS EN RELLENO
ESC: 1/5



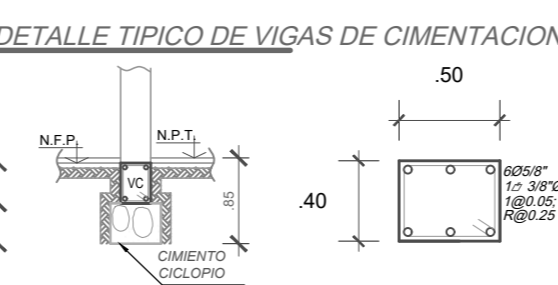
CORTE -1
ESC: 1/5

NOTAS PARA CIMENTACION

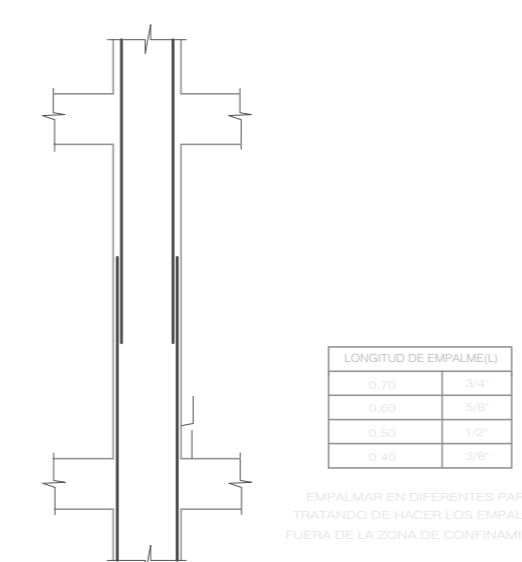
1. Verificar el nivel de cimentación en el terreno.
2. El concreto debe ser de tipo normal.
3. El acero debe ser de tipo normal.
4. El concreto debe ser de tipo normal.
5. El acero debe ser de tipo normal.



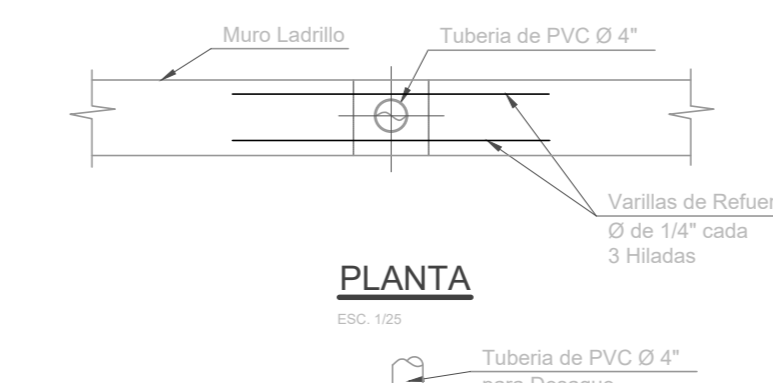
DETALLE DE LOSA DE ESTACIONAMIENTOS



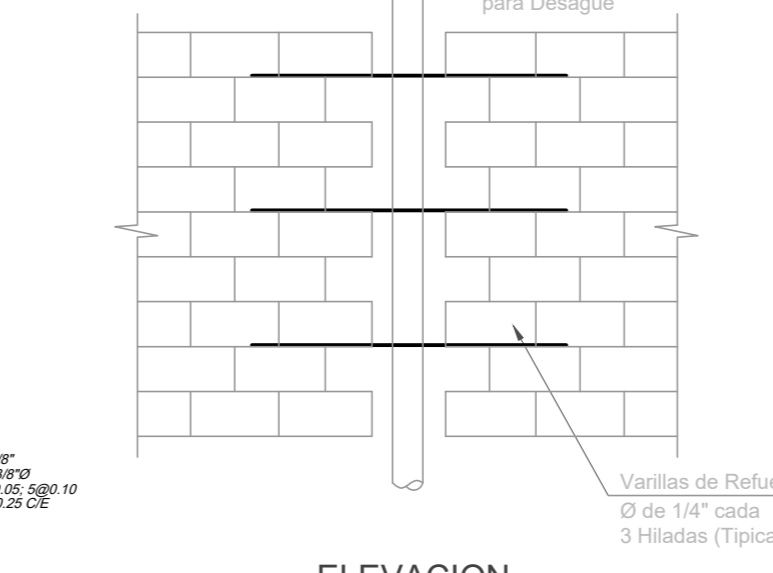
DETALLE TIPICO DE VIGAS DE CIMENTACION



DETALLE EMPALME DE COLUMNA

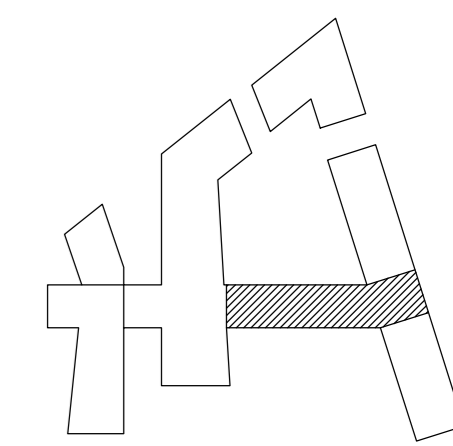


PLANTA

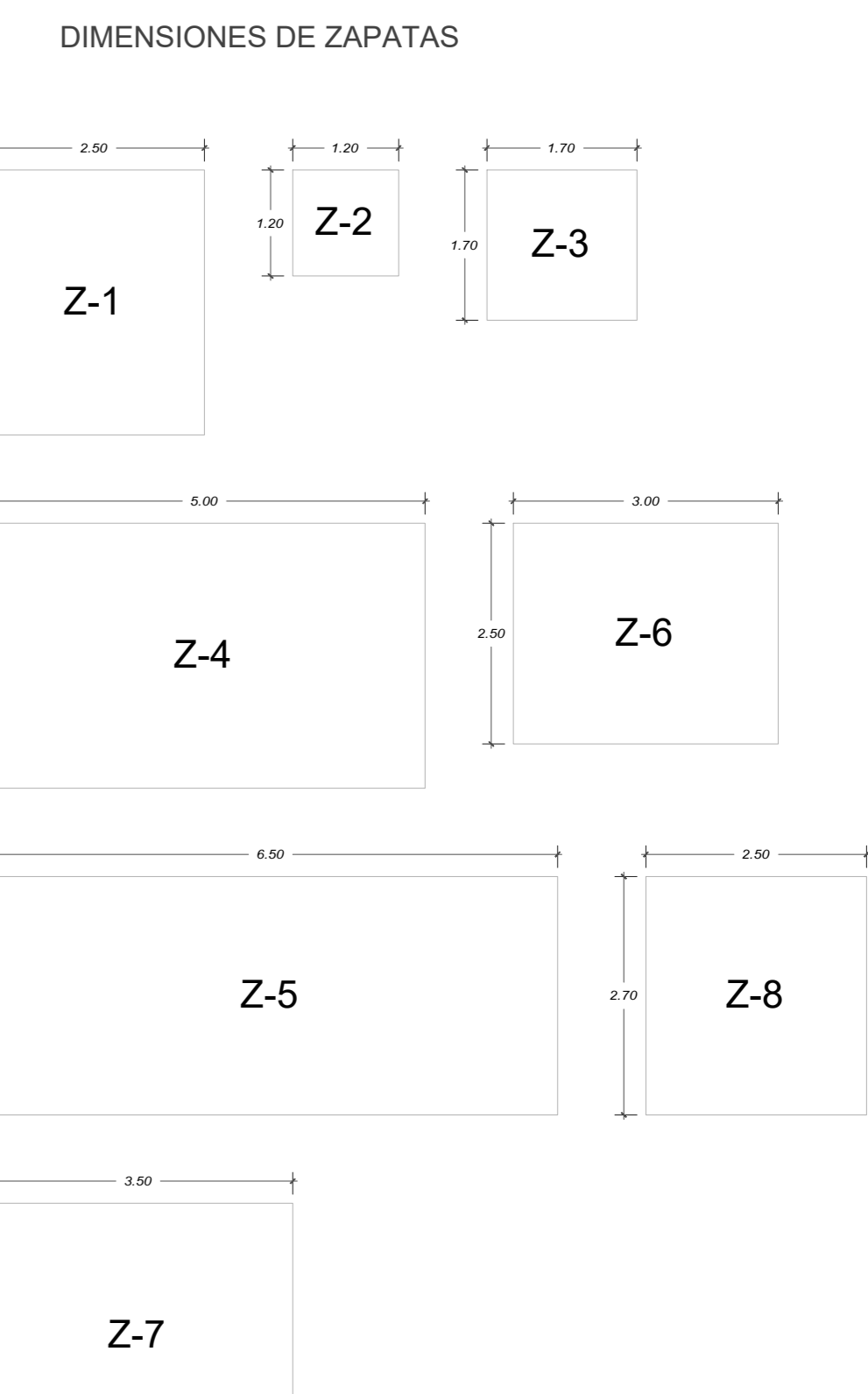
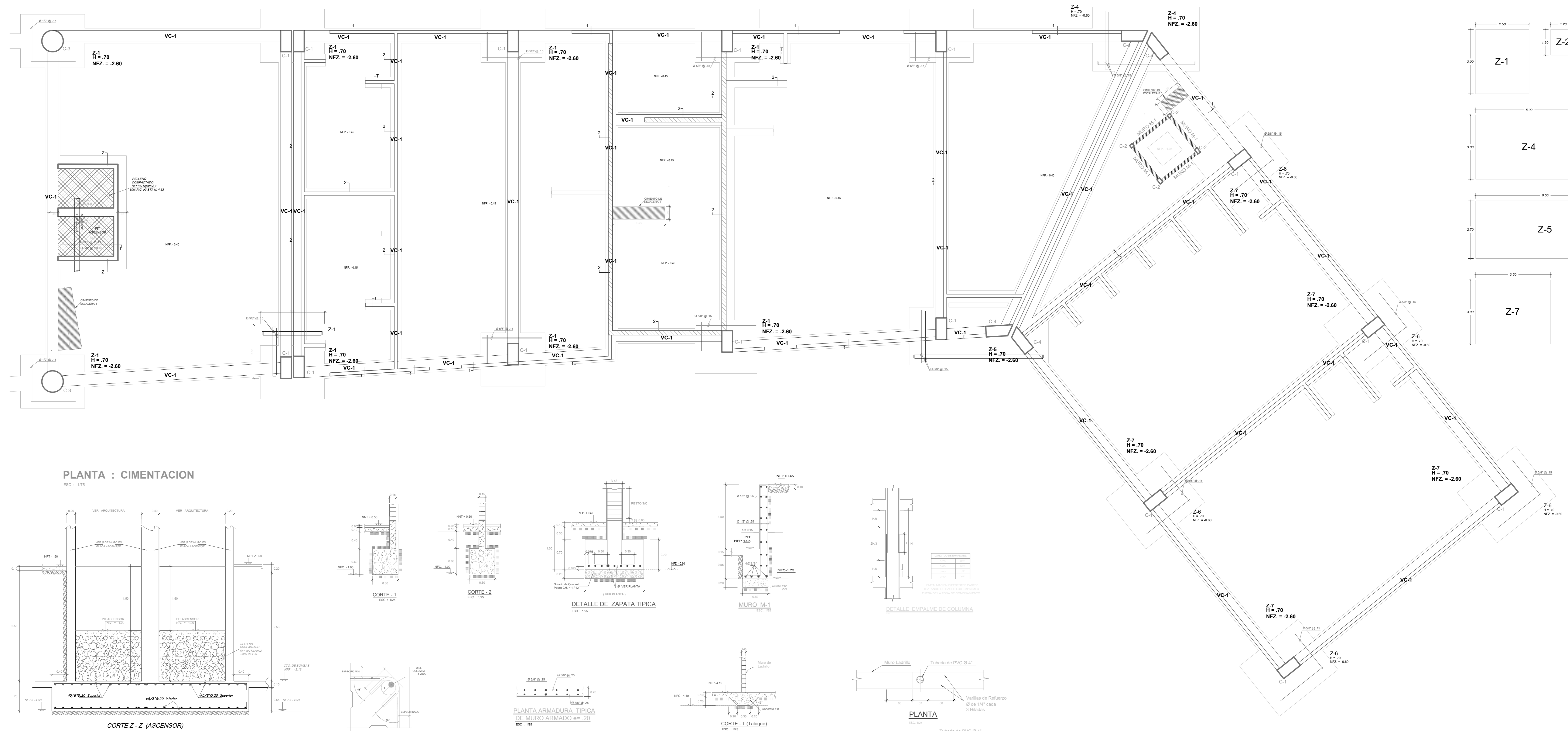
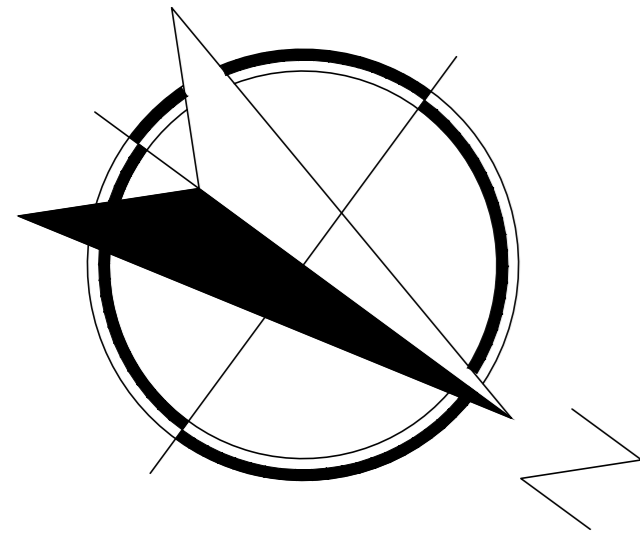


ELEVACION ESQUEMA DE REFUERZO PARA TUBERIA DE Ø 4" EN MURO

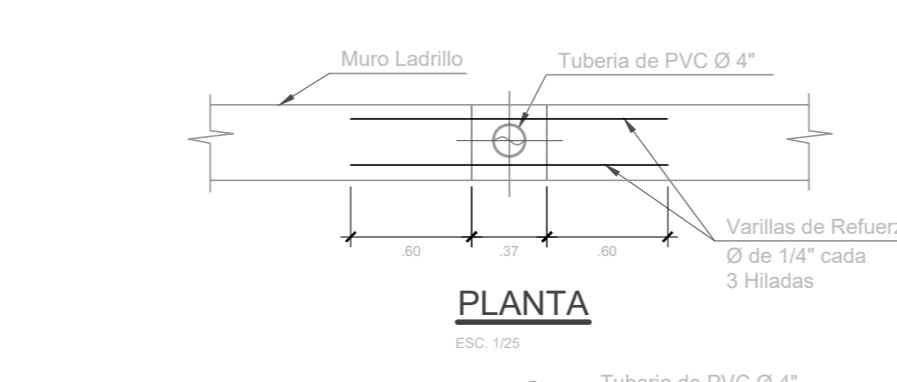
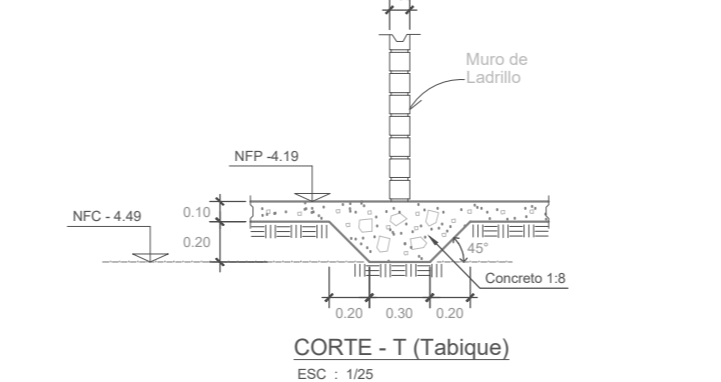
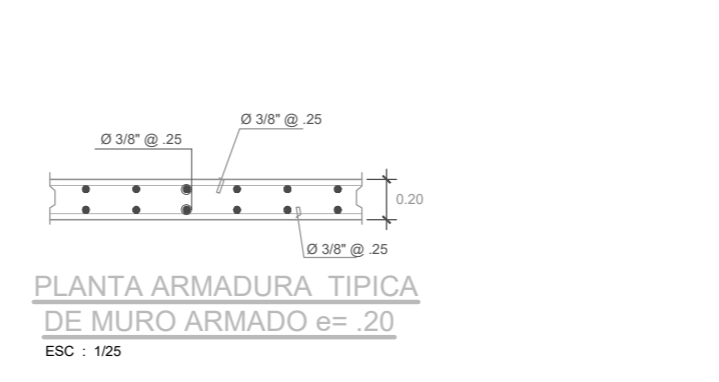
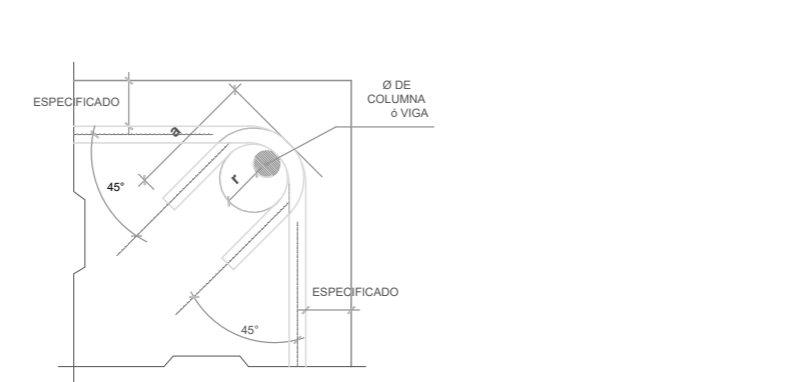
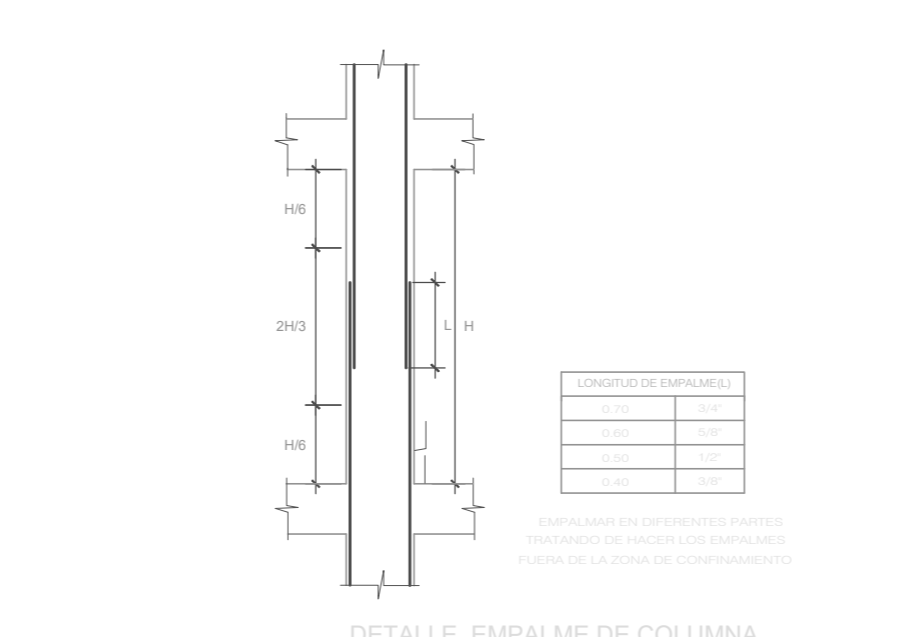
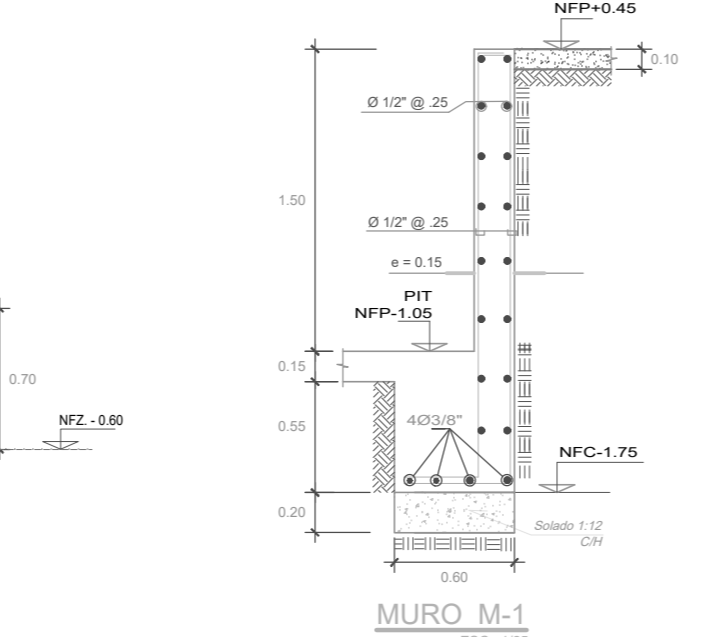
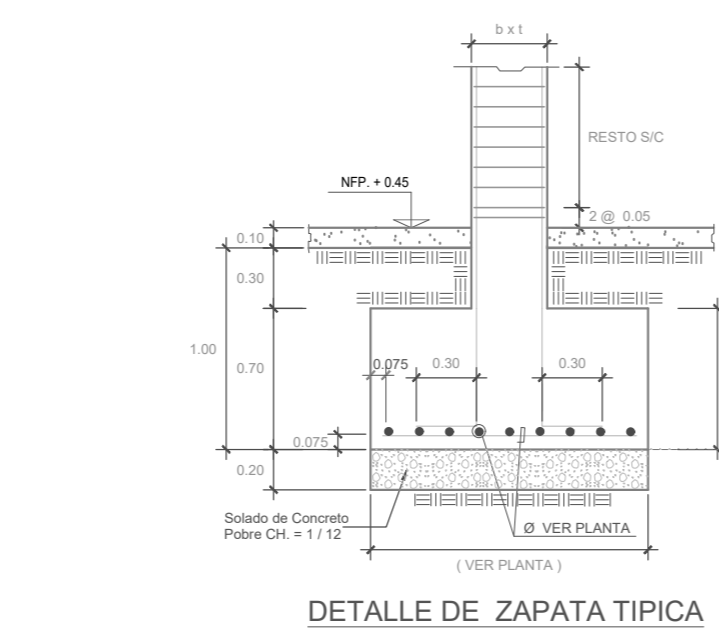
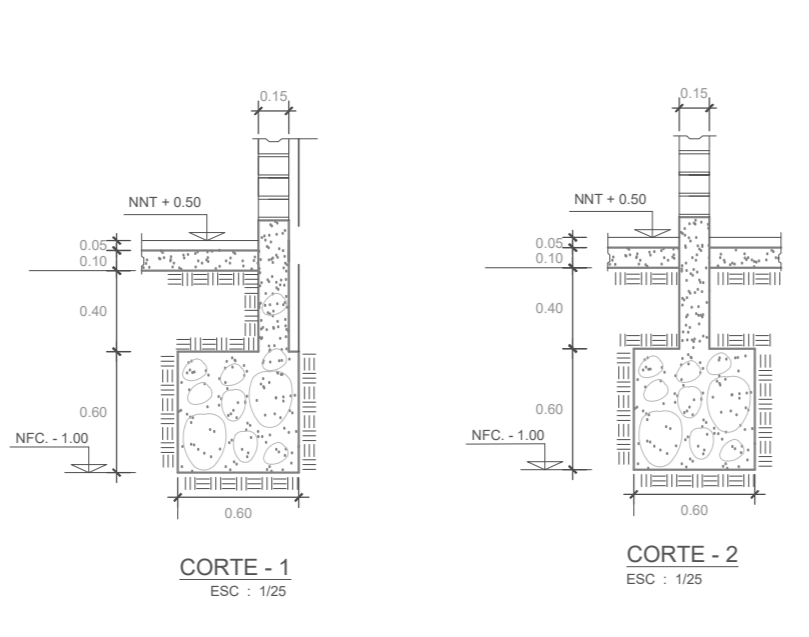
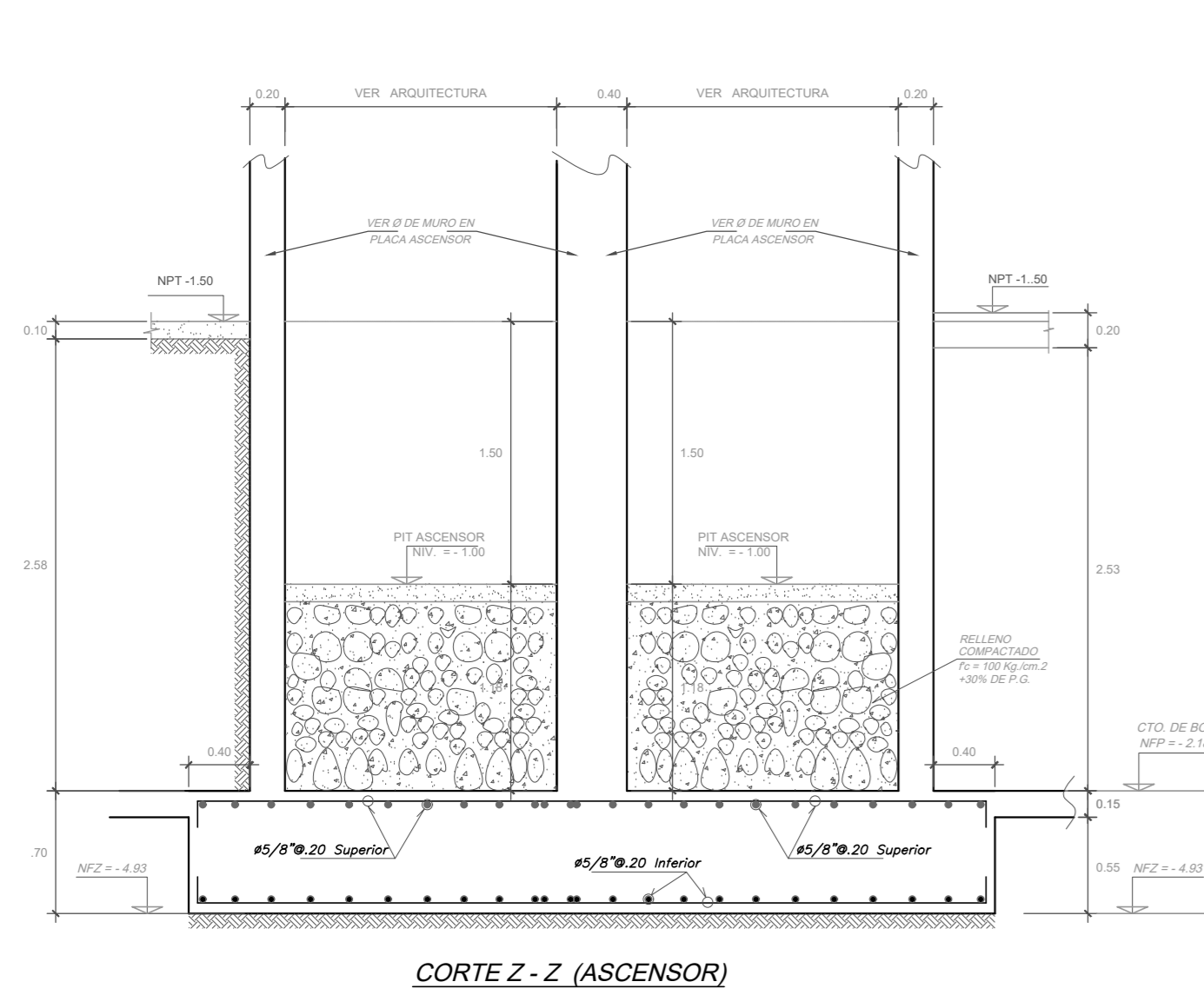
CUADRO DE COLUMNAS				
PISO	Solera 1' 2y 3'	Solera 1' 2y 3'	Solera 1' 2y 3'	Solera 1' 2y 3'
TIPO	C-1	C-2	C-3	C-4
SECCION				
ACERO TRANSVERSAL	3 Ø16 @ 100 x 100 x 100	3 Ø16 @ 100 x 100 x 100	3 Ø16 @ 100 x 100 x 100	3 Ø16 @ 100 x 100 x 100
ACERO LONGITUDINAL	1 Ø16	2 Ø16	1 Ø16	1 Ø16



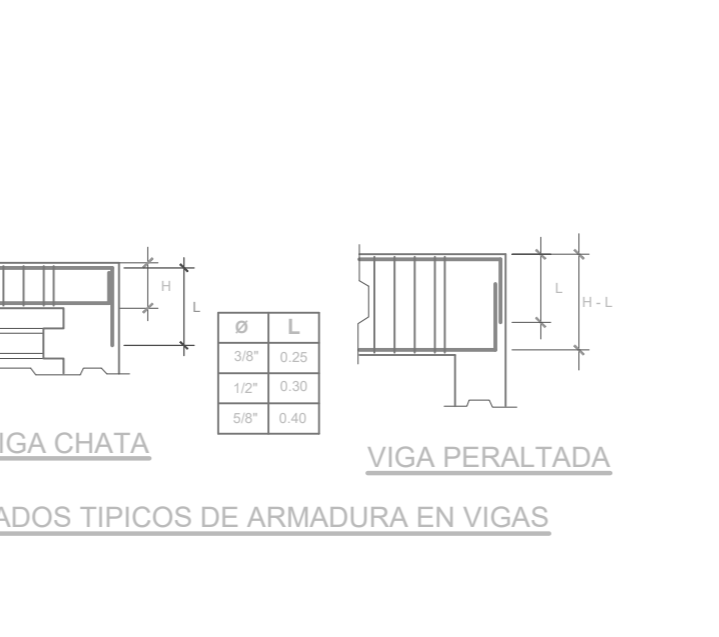
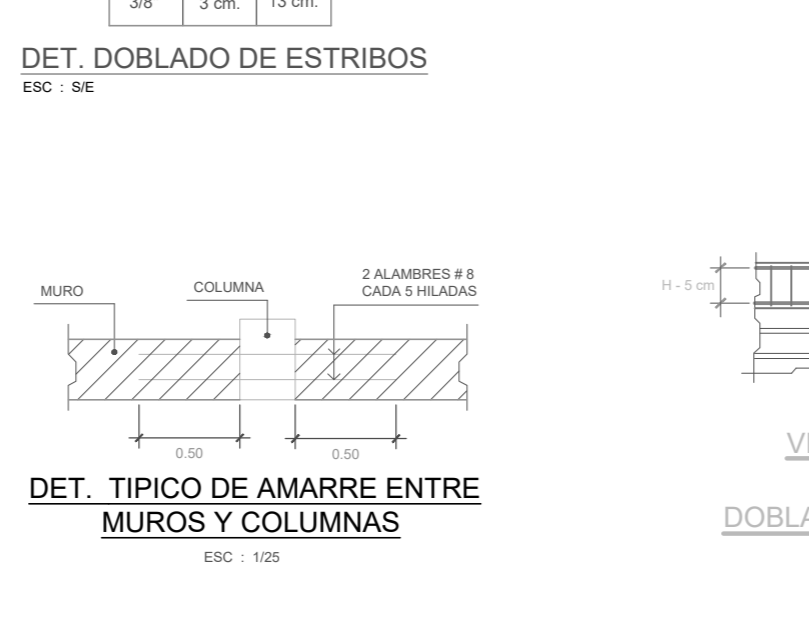
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
	ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: DESARROLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Inicio Palomino, José Roque
	E-02			



PLANTA : CIMENTACION
ESC: 1/75



CUADRO DE COLUMNAS				
PLANTA	1'2"3'4" y 5"	1"	1'2'3'4" y 5"	1'2'3'4" y 5"
TIPO	C-1	C-2	C-3	C-4
SECCION				
ACERO TRANSVERSAL	2 #3 @ 10" / 2 #4 @ 12"	2 #3 @ 10" / 2 #4 @ 12"	2 #3 @ 10" / 2 #4 @ 12"	2 #3 @ 10" / 2 #4 @ 12"
ACERO LONGITUDINAL	4 #3 @ 10"	4 #3 @ 10"	4 #3 @ 10"	4 #3 @ 10"



NOTAS PARA CIMENTACION

1. Sección de Columnas: Verificar en planta y corte.

2. Sección de Vigas: Verificar en planta y corte.

3. Sección de Muros: Verificar en planta y corte.

4. Sección de Zapatillas: Verificar en planta y corte.

5. Sección de Empalmes: Verificar en planta y corte.

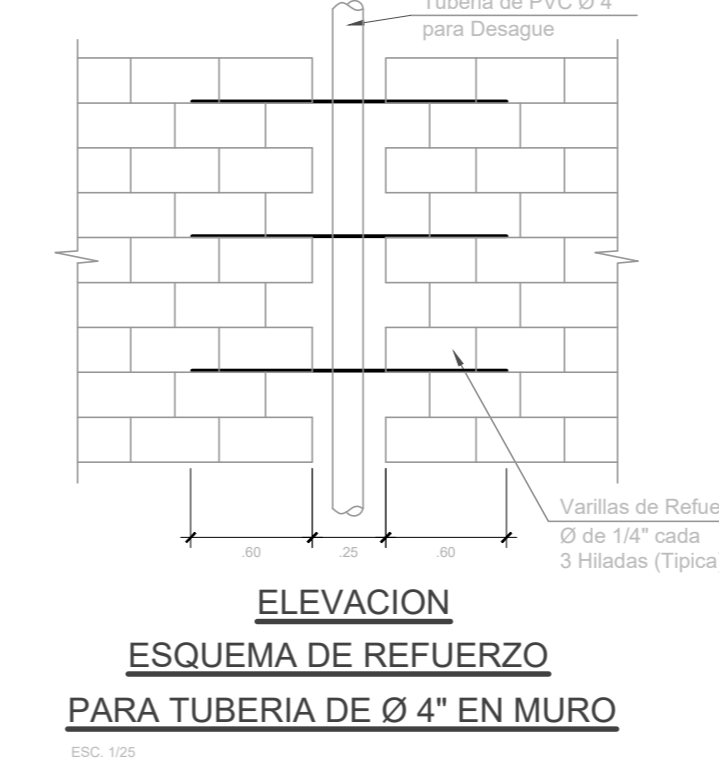
6. Sección de Vigas de Cimentación: Verificar en planta y corte.

7. Sección de Muros Armados: Verificar en planta y corte.

8. Sección de Tabiques: Verificar en planta y corte.

9. Sección de Vigas de Refuerzo: Verificar en planta y corte.

10. Sección de Vigas de Cimentación con PVC: Verificar en planta y corte.



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA

UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5

CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación

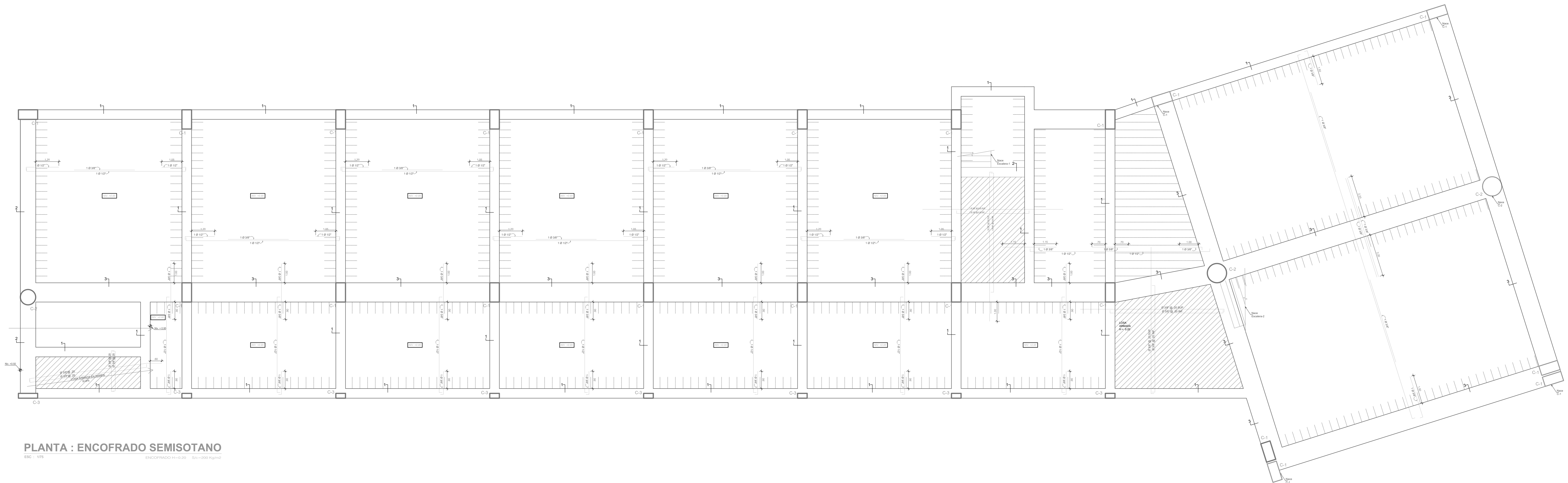
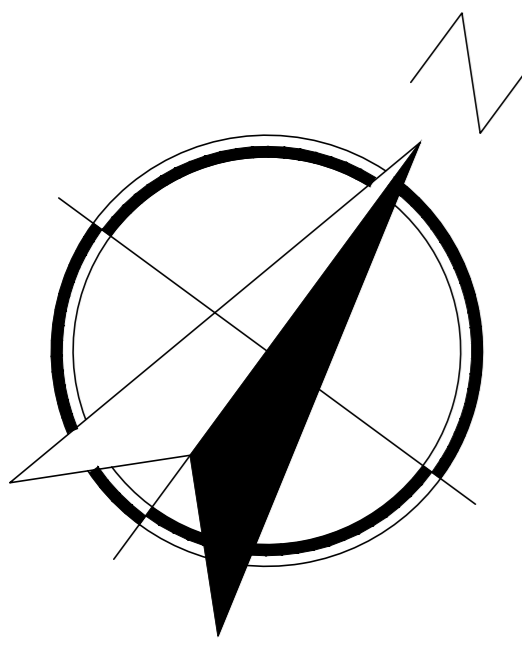
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio

DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James; Incio Palomino, José Roque

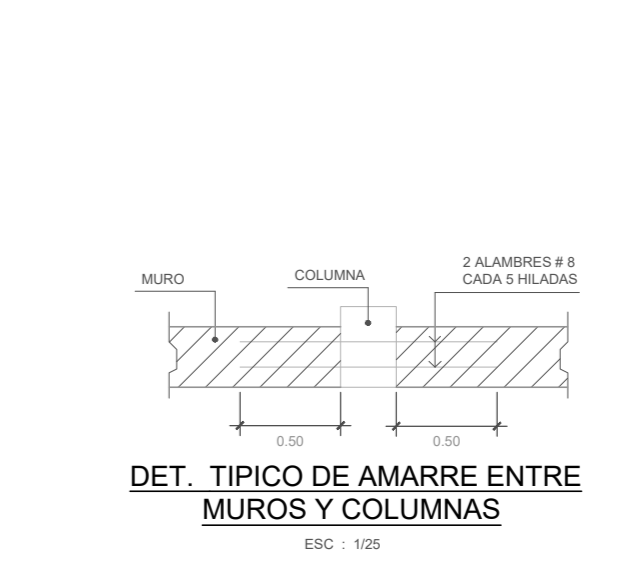
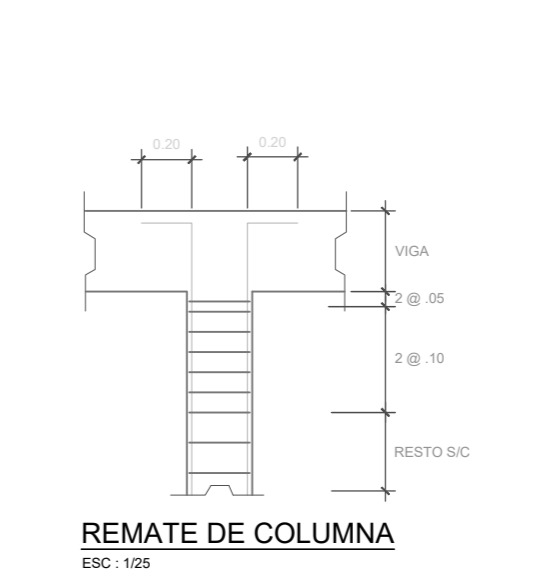
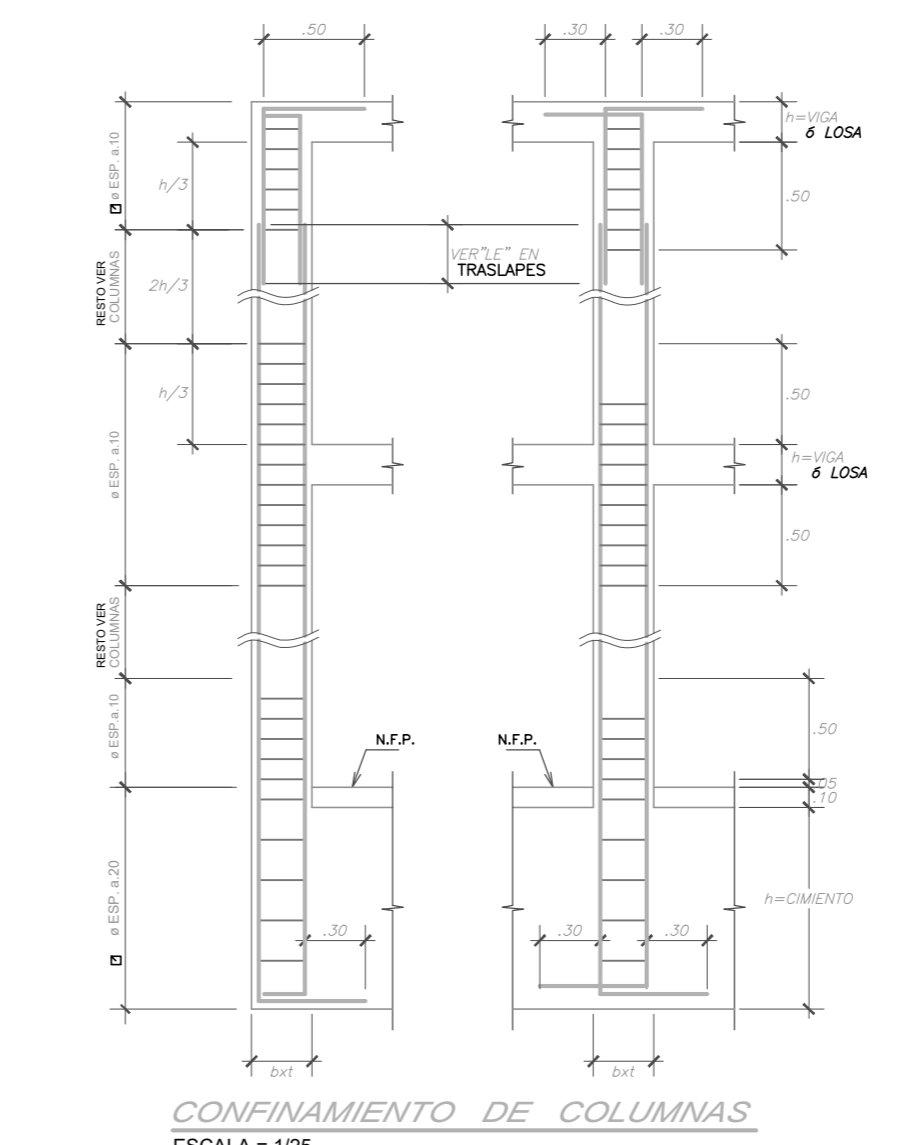
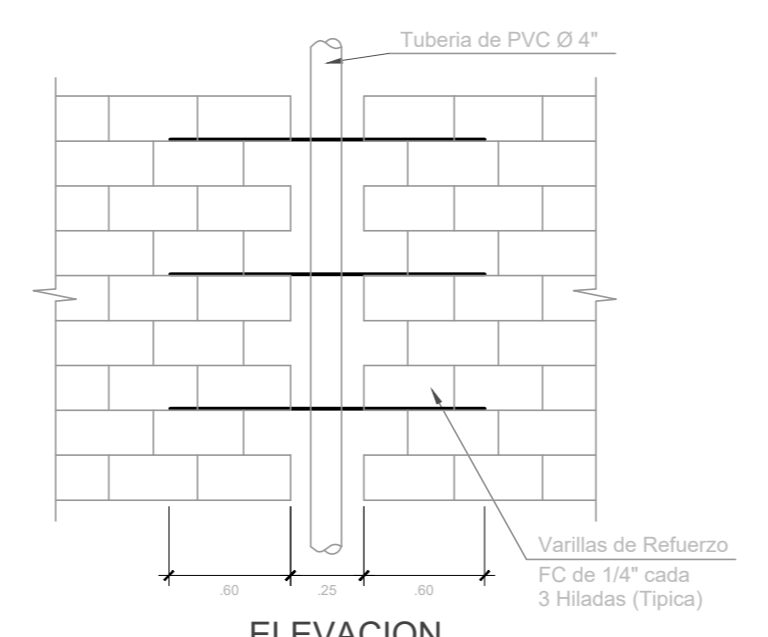
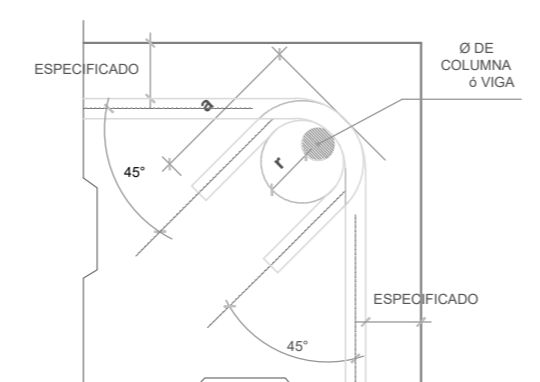
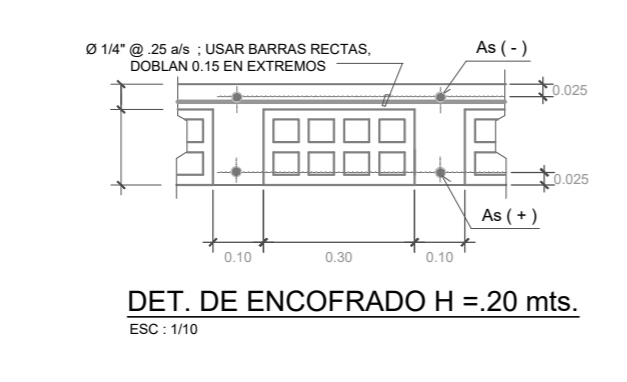
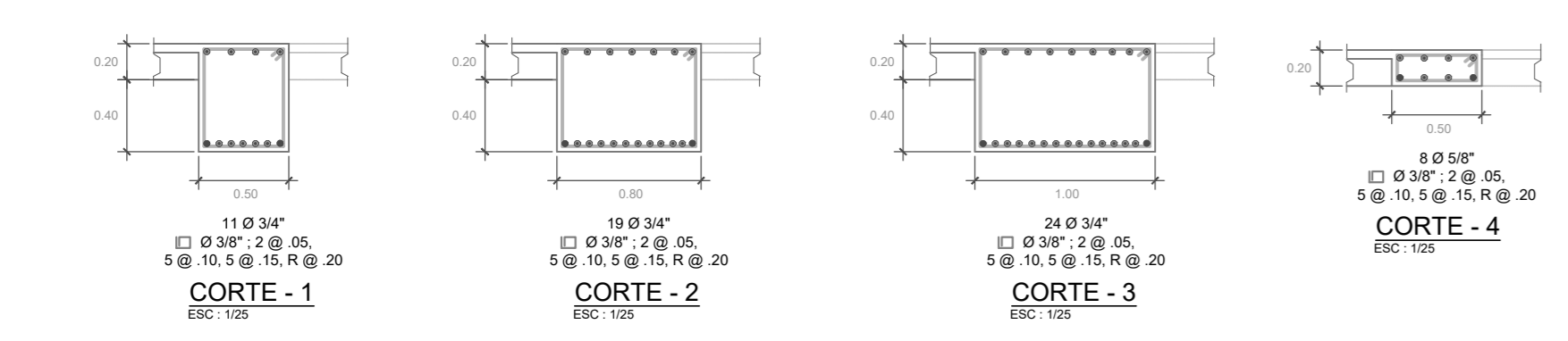
ESCALA: 1/75

FECHA: Diciembre 2020

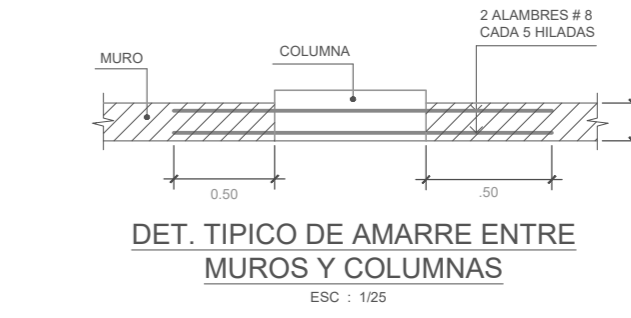
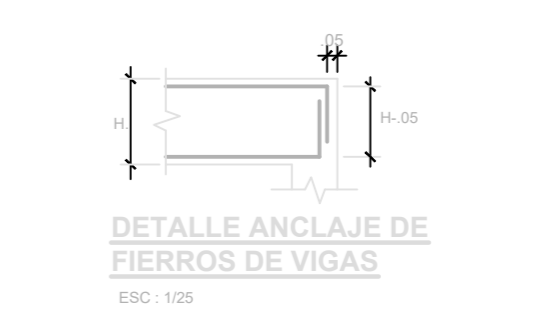
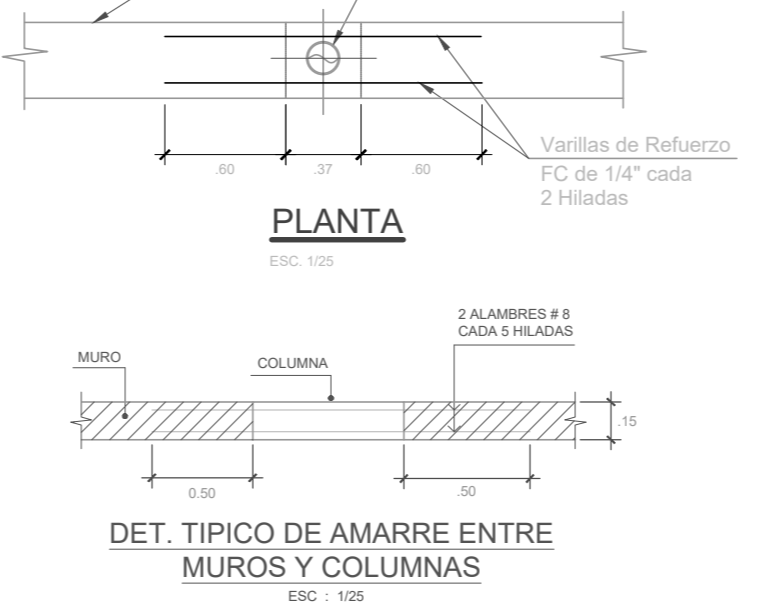
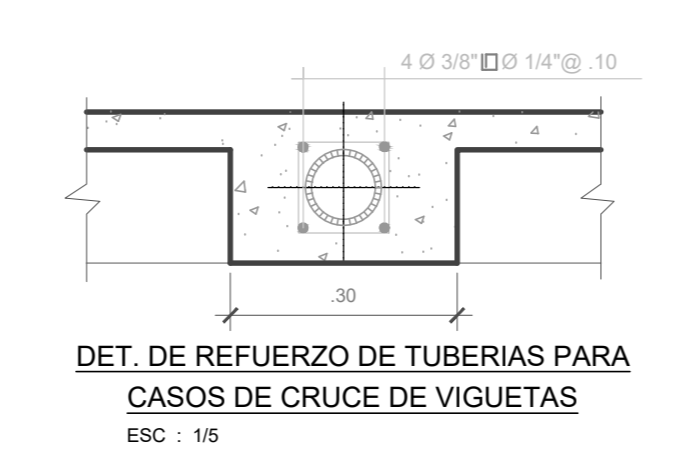
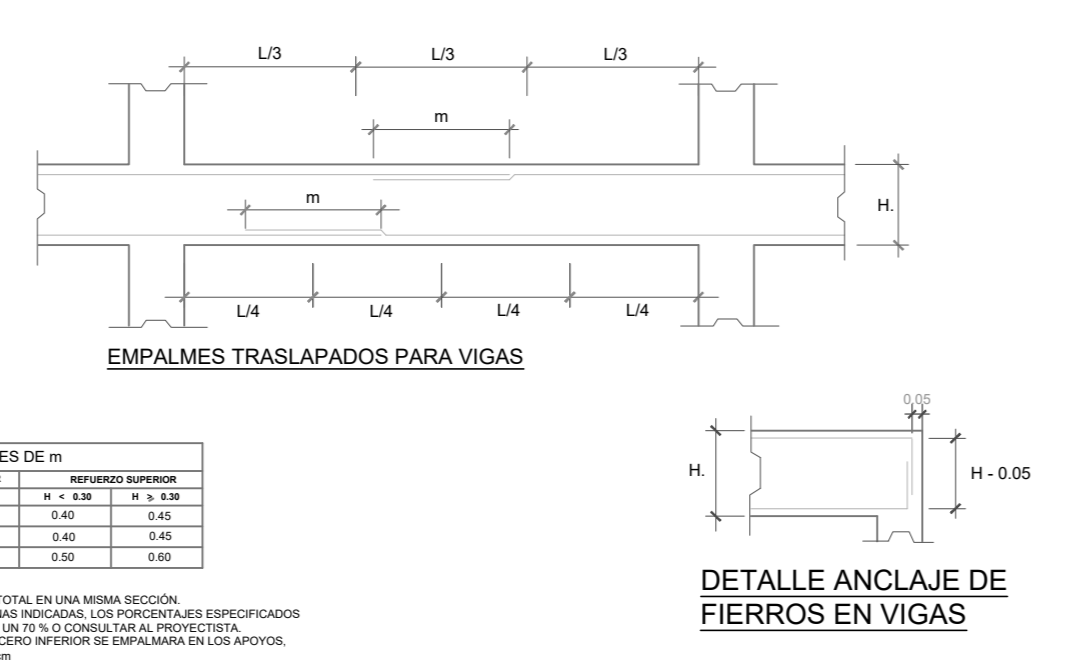
LÁMINA: E-03



PLANTA : ENCOFRADO SEMISOTANO
 ESC : 1/75

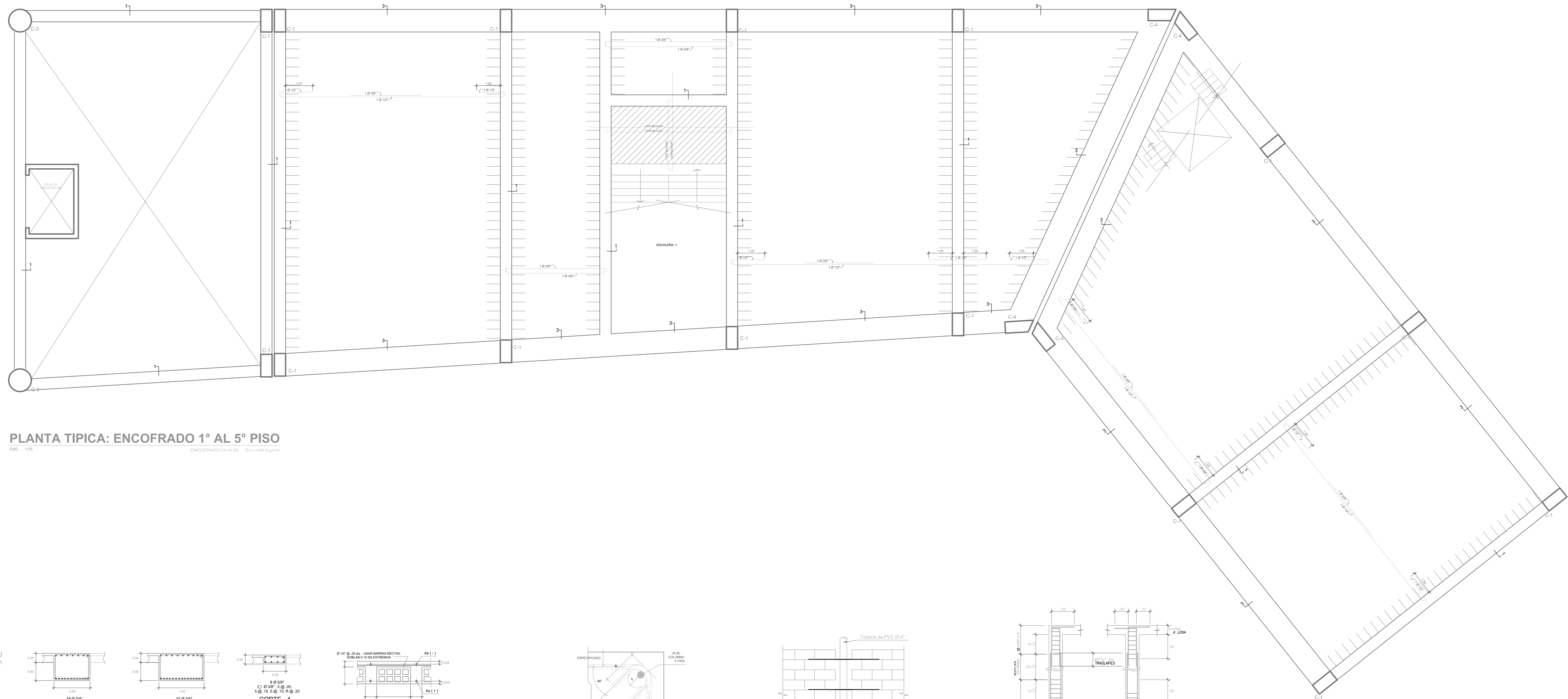
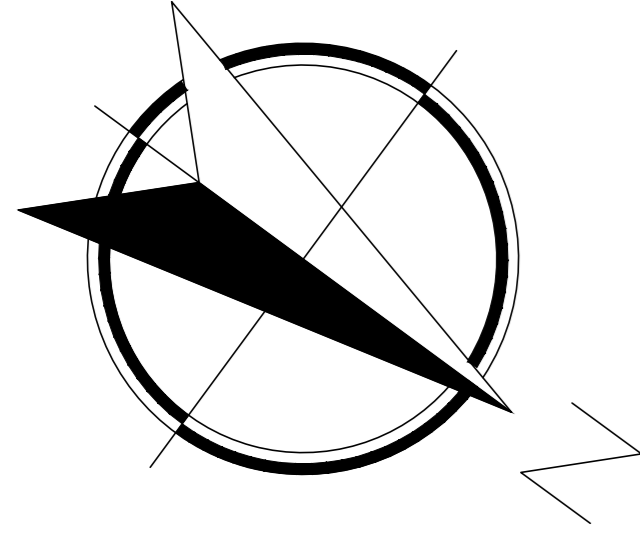


CUADRO DE COLUMNAS				
RSB	Sotano 1'2"y 3'	Sotano 1'2"y 3'	Sotano 1'2"y 3'	Sotano 1'2"y 3'
TIPO	C-1	C-2	C-3	C-4
SECCION				
ACERO TRANSVERSAL	2 Ø 3/8" @ 10" / 2 Ø 1/2"	2 Ø 3/8" @ 10" / 2 Ø 1/2"	2 Ø 3/8" @ 10" / 2 Ø 1/2"	2 Ø 3/8" @ 10" / 2 Ø 1/2"
ACERO LONGITUDINAL	1 Ø 3/4"	2 Ø 3/4"	1 Ø 3/4"	1 Ø 3/4"

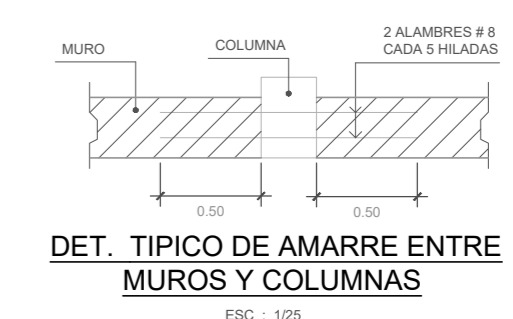
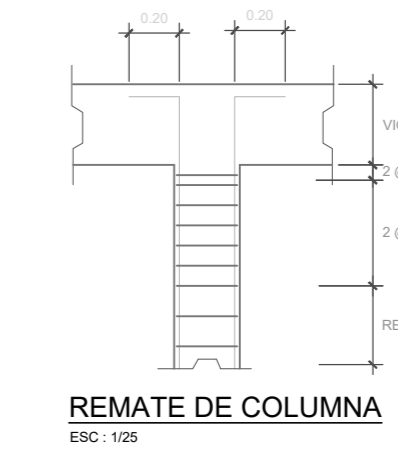
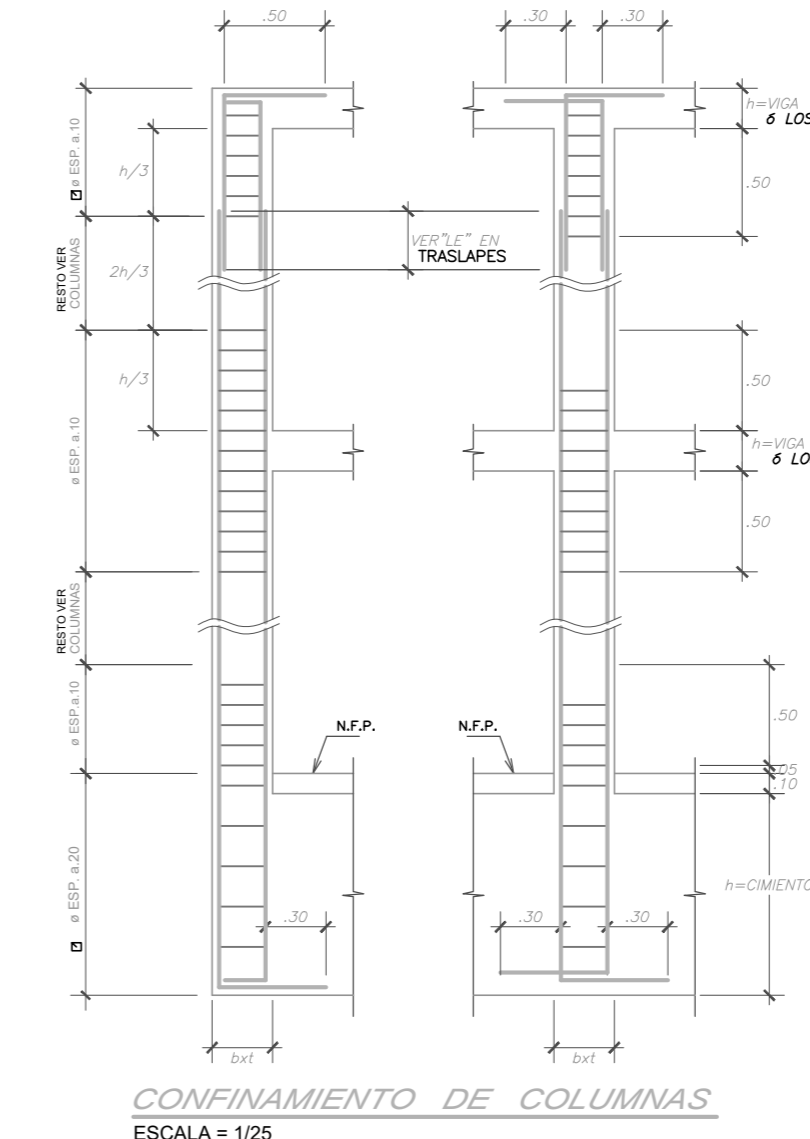
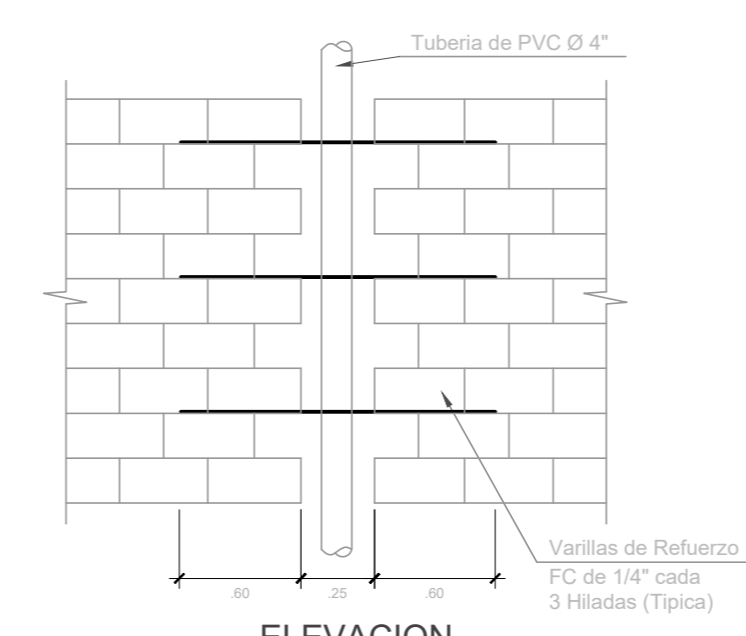
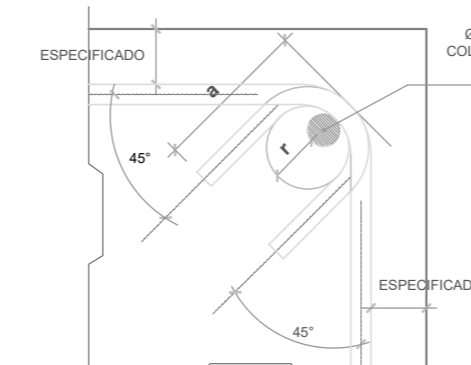
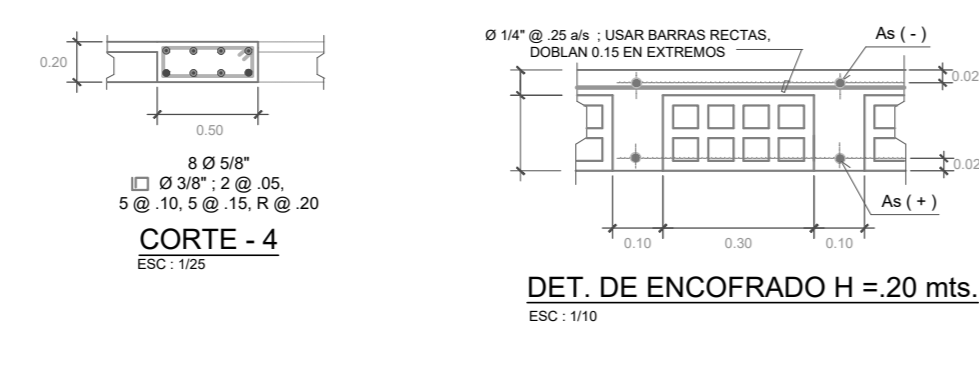
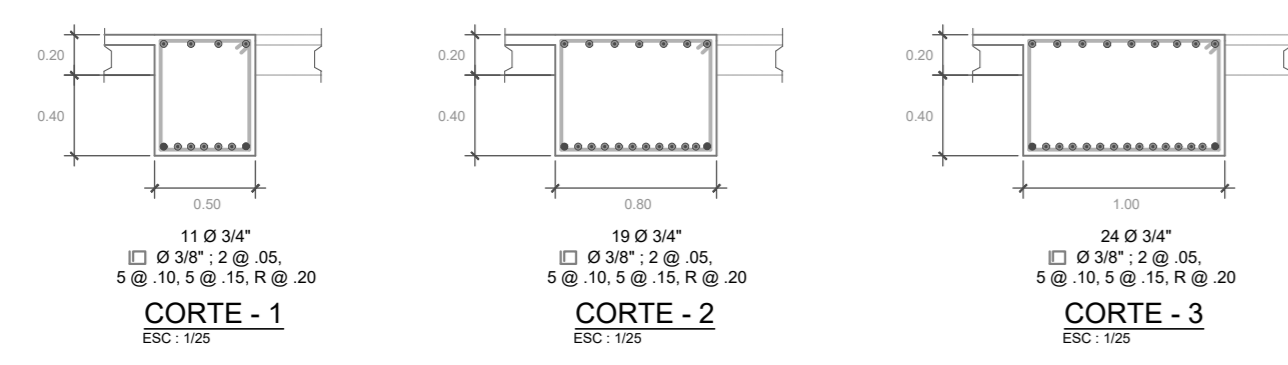


NOTA: 1. NO UTILIZAR MÁS DE UN TIPO DE ACERO EN UNA MISMA SECCION.
 2. EL ACERO DE REFORZAMIENTO DEBEN SER PARA REFORZAR CON REFORZAMIENTO ESPECIFICADO.
 3. EL ACERO DE REFORZAMIENTO DEBEN SER PARA REFORZAR CON REFORZAMIENTO ESPECIFICADO.
 4. EL ACERO DE REFORZAMIENTO DEBEN SER PARA REFORZAR CON REFORZAMIENTO ESPECIFICADO.

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	DESARROLADORES:	CATEDRA:	
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	Desarrollo de Proyecto de Investigación		
Alarcón Sánchez, Jhon James	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Incio Palomino, José Roque	1/75	Diciembre 2020	E-04
		TEMA:	
		Encofrado	

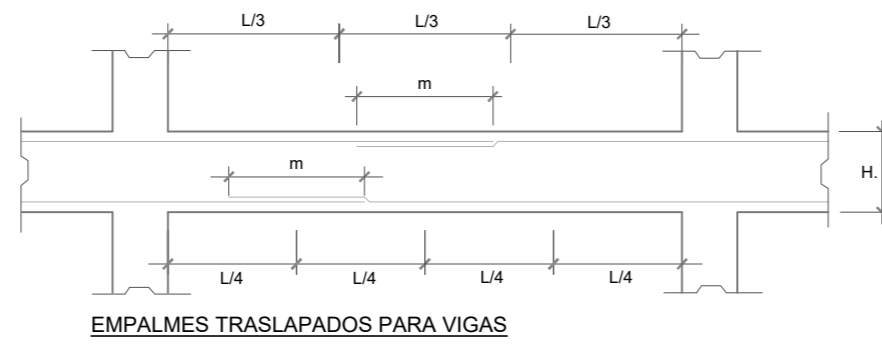


PLANTA TIPICA: ENCOFRADO 1º AL 5º PISO
 ESC: 1/75

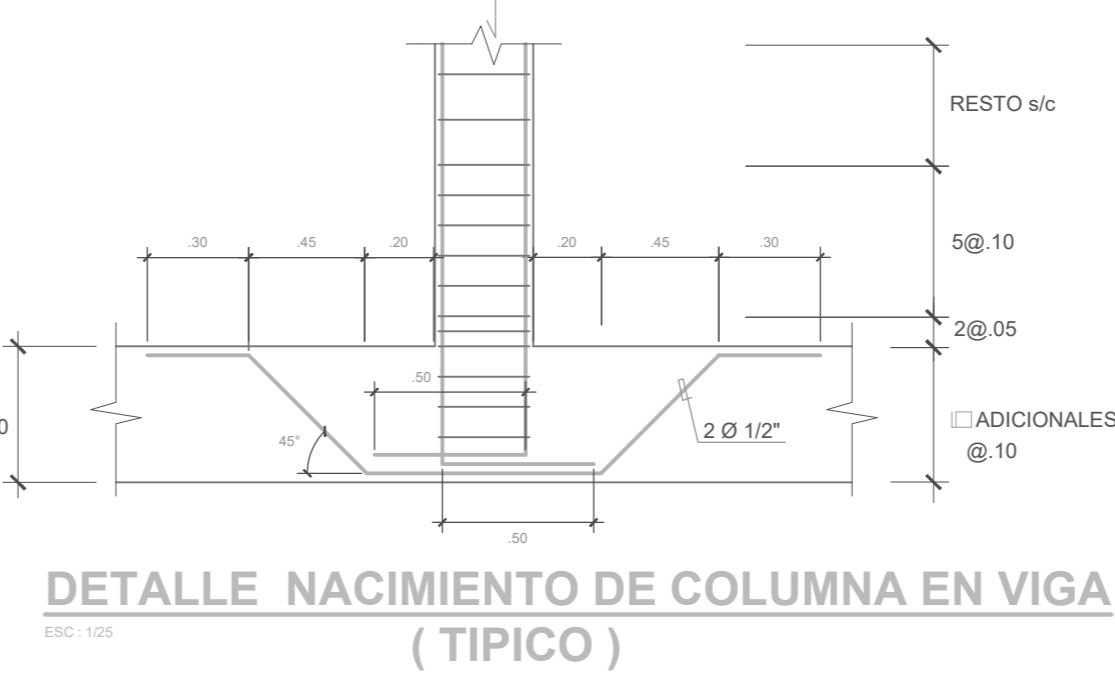
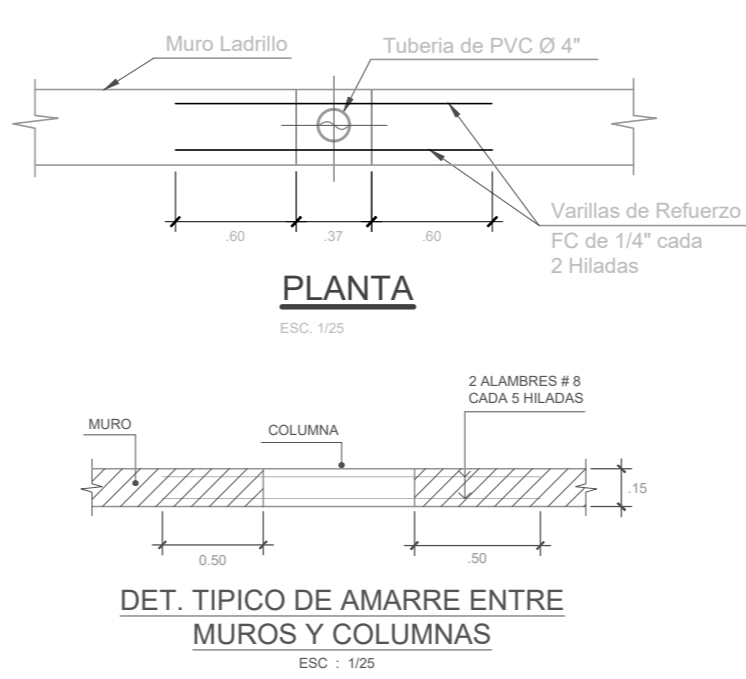
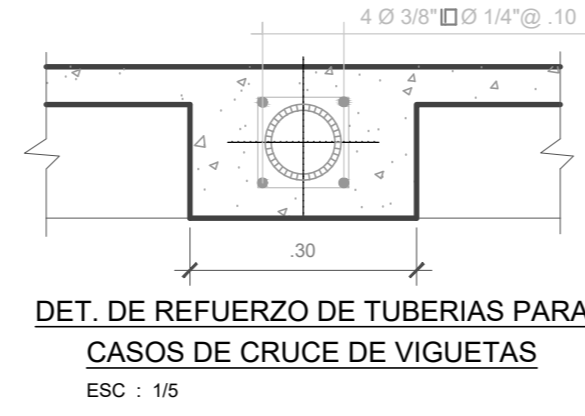


CUADRO DE COLUMNAS				
PISO	1	2	3	4
TIPO	C-1	C-2	C-3	C-4
SECCION				
ACERO TRANSVERSAL	2 Ø 3/8" + 2 Ø 1/2"	2 Ø 3/8" + 2 Ø 1/2"	2 Ø 3/8" + 2 Ø 1/2"	2 Ø 3/8" + 2 Ø 1/2"
ACERO LONGITUDINAL	Ø 3/8"	Ø 3/8"	Ø 3/8"	Ø 3/8"

VALORES DE H	
H1	1.20
H2	1.20
H3	1.20
H4	1.20



DETALLE ANCLAJE DE FIERROS EN VIGAS



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA

UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5

CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación

ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio

DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James; Incio Palomino, José Roque

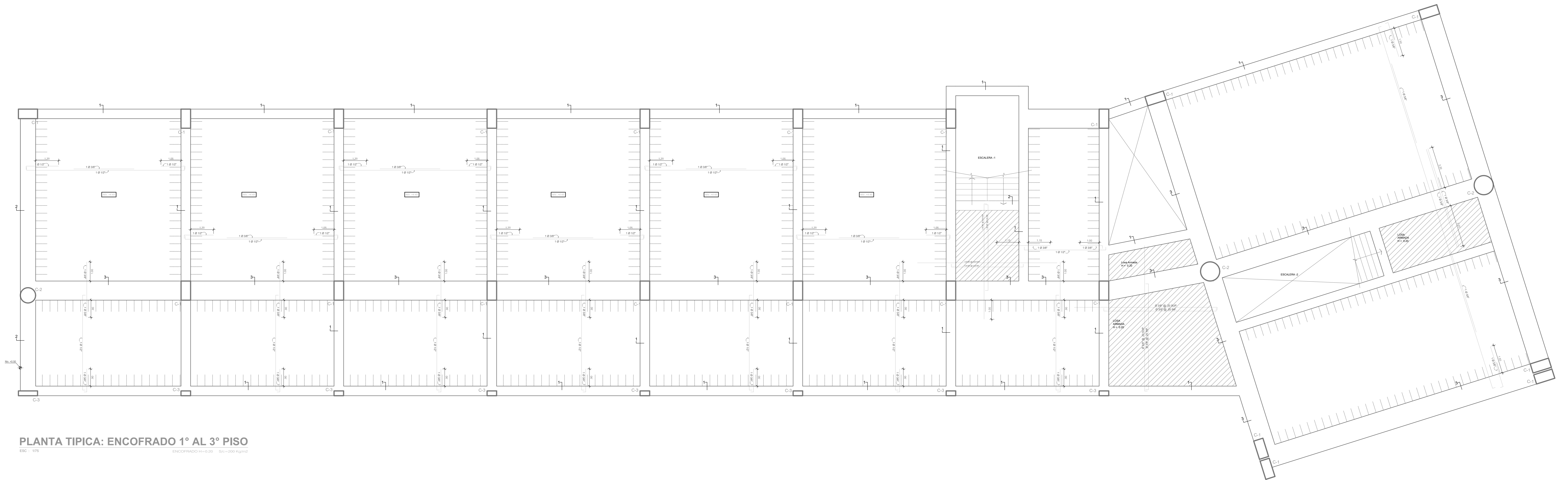
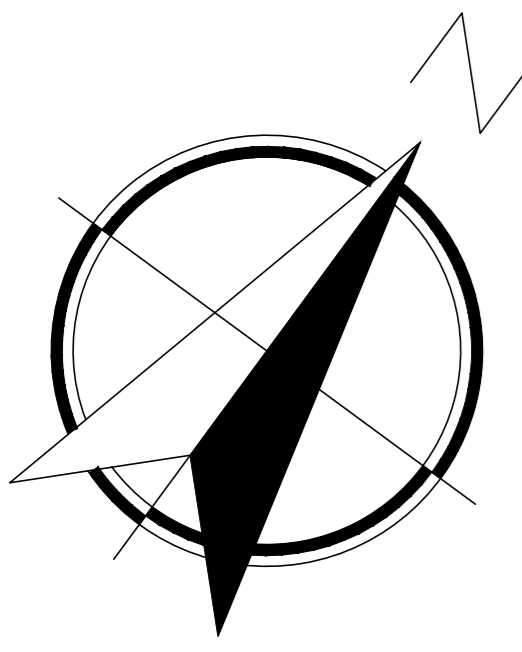
ESCALA: 1/75

FECHA: Diciembre 2020

TEMA: Encofrado

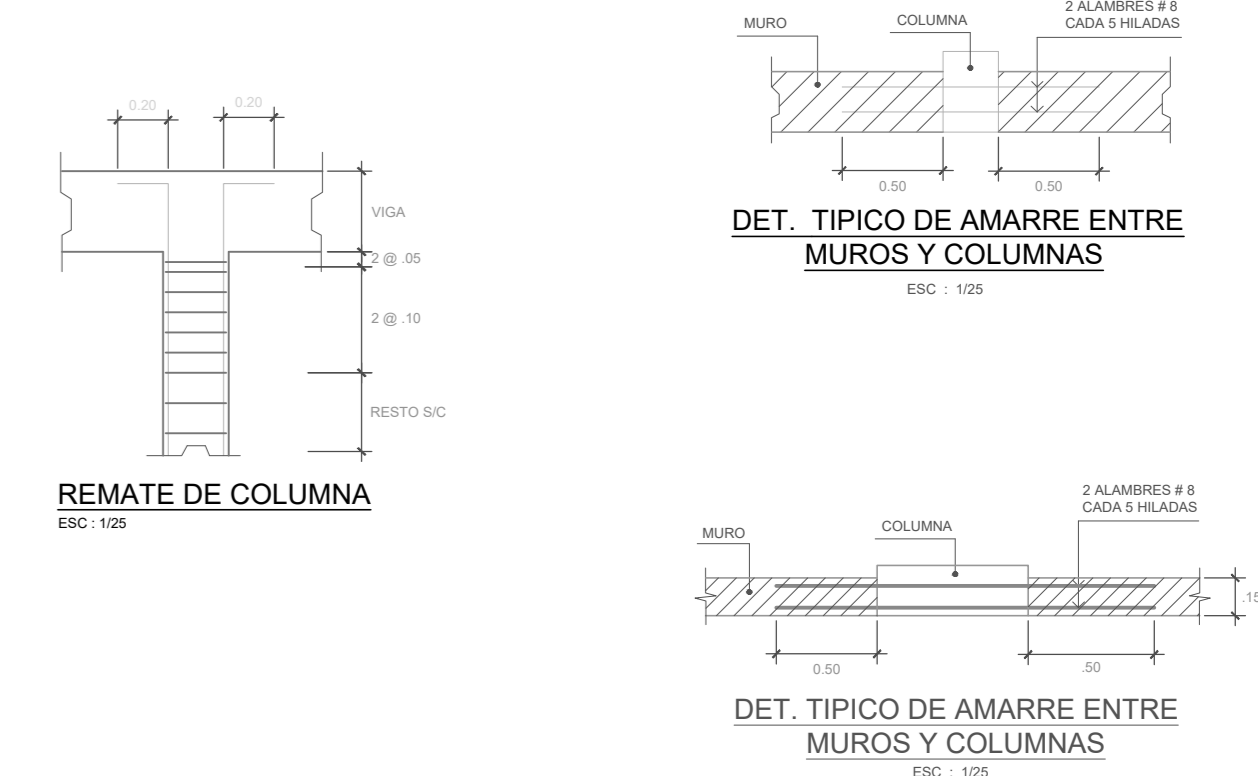
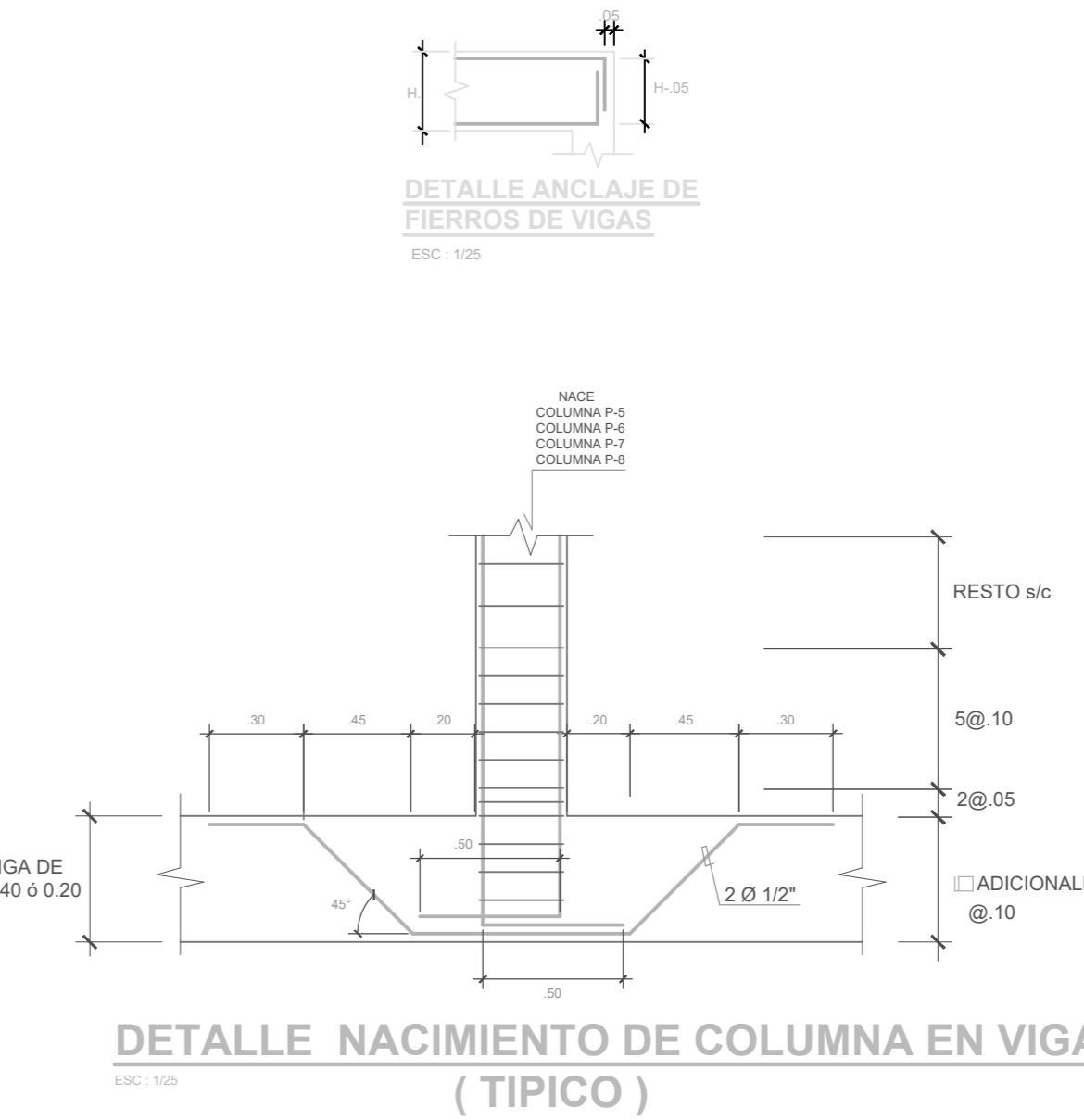
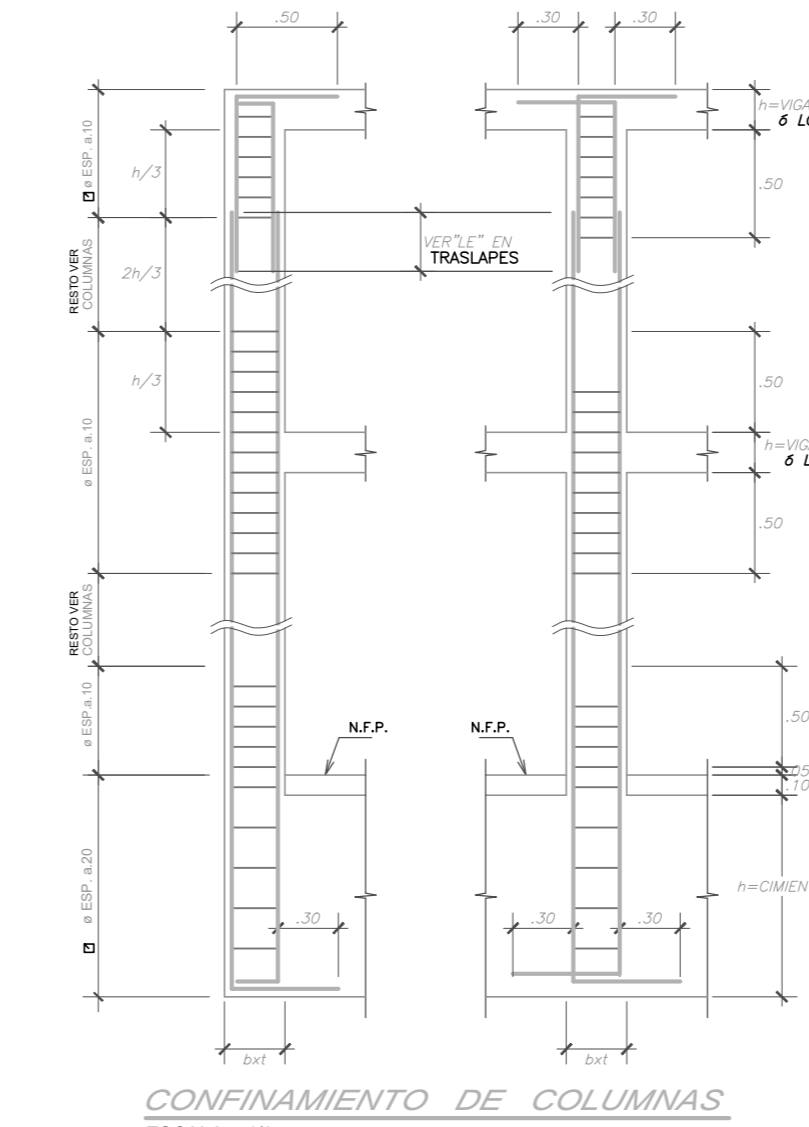
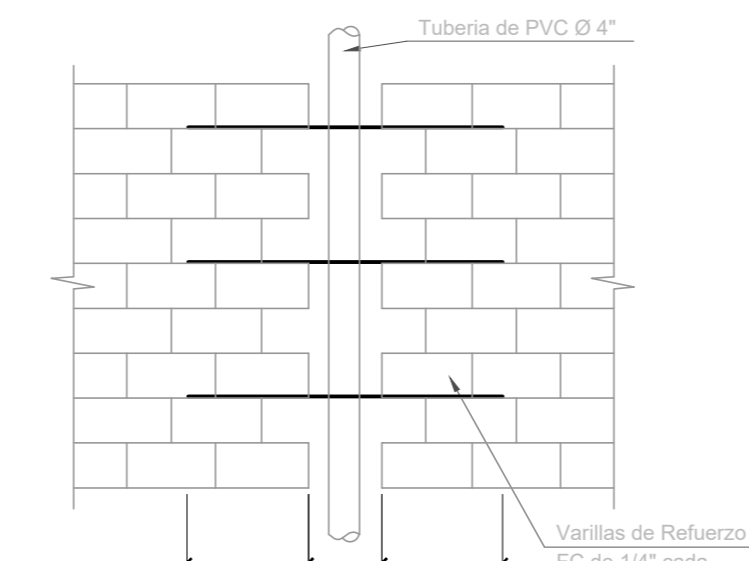
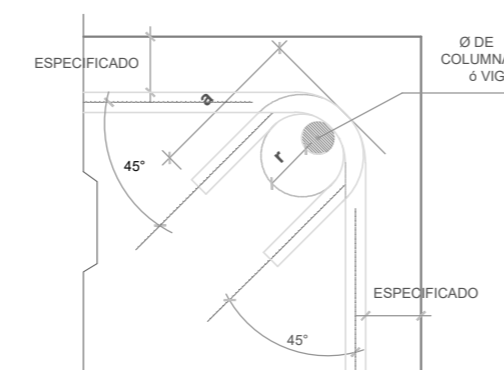
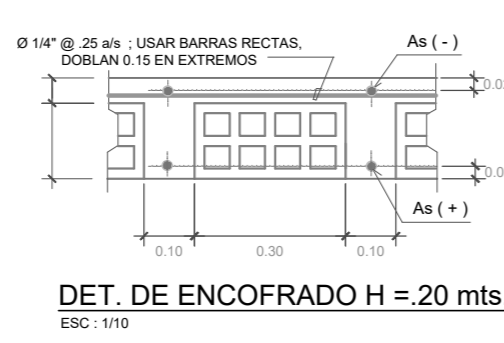
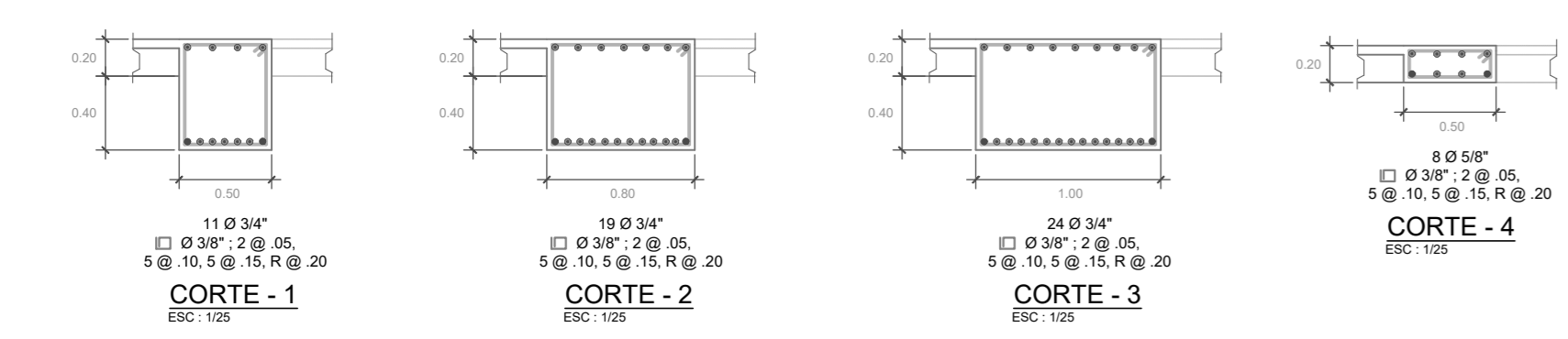
LÁMINA:

E-05

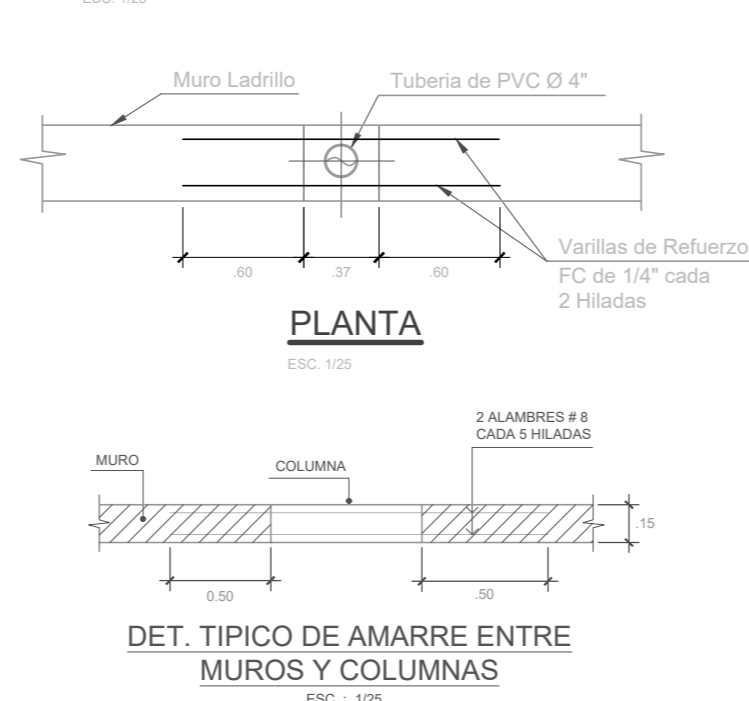
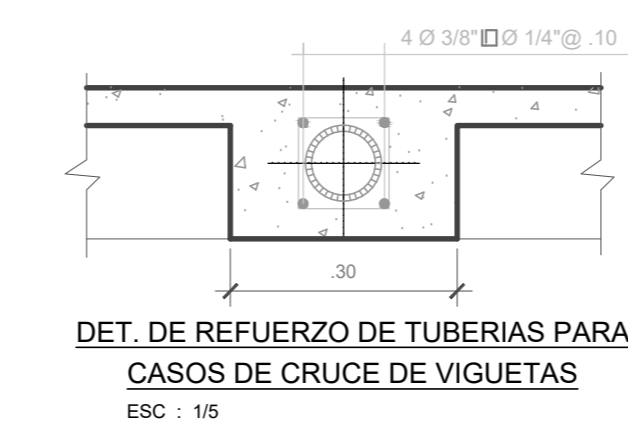
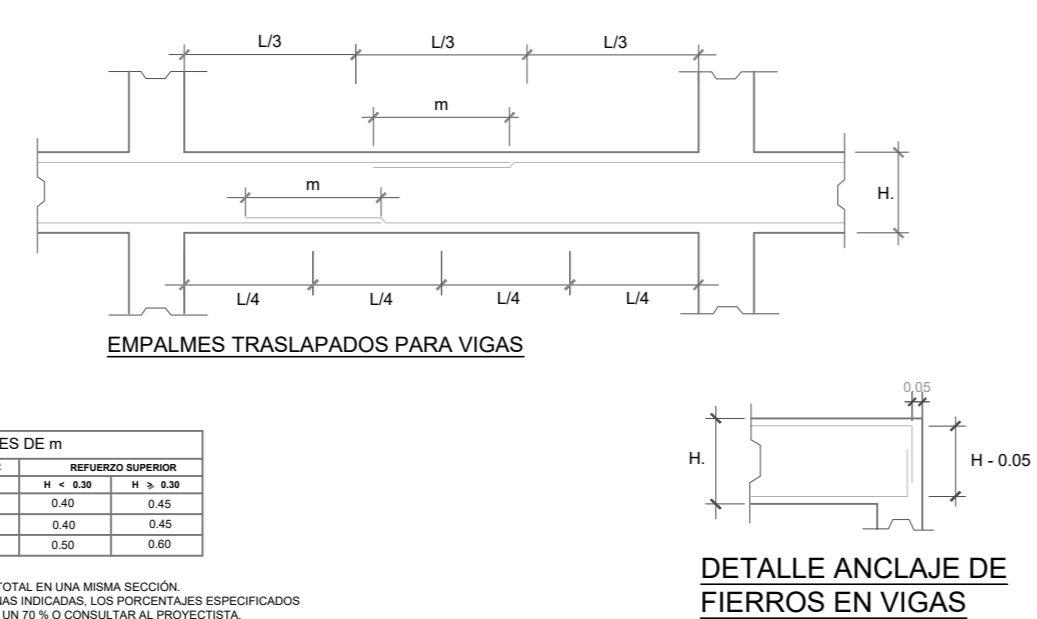


PLANTA TÍPICA: ENCOFRADO 1° AL 3° PISO

ESC: 1/75



CUADRO DE COLUMNAS				
PISO	Sistema 1'2'y 3'	Sistema 1'2'y 3'	Sistema 1'2'y 3'	Sistema 1'2'y 3'
TIPO	C-1	C-2	C-3	C-4
SECCION				
ACERO TRANSVERSAL	2 Ø 12 @ 0.50 m	2Ø 12 @ 0.50 m	2 Ø 12 @ 0.50 m	2 Ø 12 @ 0.50 m
ACERO LONGITUDINAL	4 Ø 12	4 Ø 12	4 Ø 12	4 Ø 12



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
		CATEDRA:	
	Desarrollo de Proyecto de Investigación		
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LÁMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	E-06
DESARROLADORES:		TEMA:	
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		Encofrado	

AFORO TOTAL DE RUTAS

RUTAS DE EVAC.	NIVELES	TOTAL
RUTA DE EVACUACION 1	2	162
RUTA DE EVACUACION 2	3	534
RUTA DE EVACUACION 3	1	44
RUTA DE EVACUACION 4	5	500
RUTA DE EVACUACION 5	2	179
TOTAL		1,419
RUTA DE EVACUACION 6 (* AUDITORIO)	1	231
AFORO TOTAL		1,650

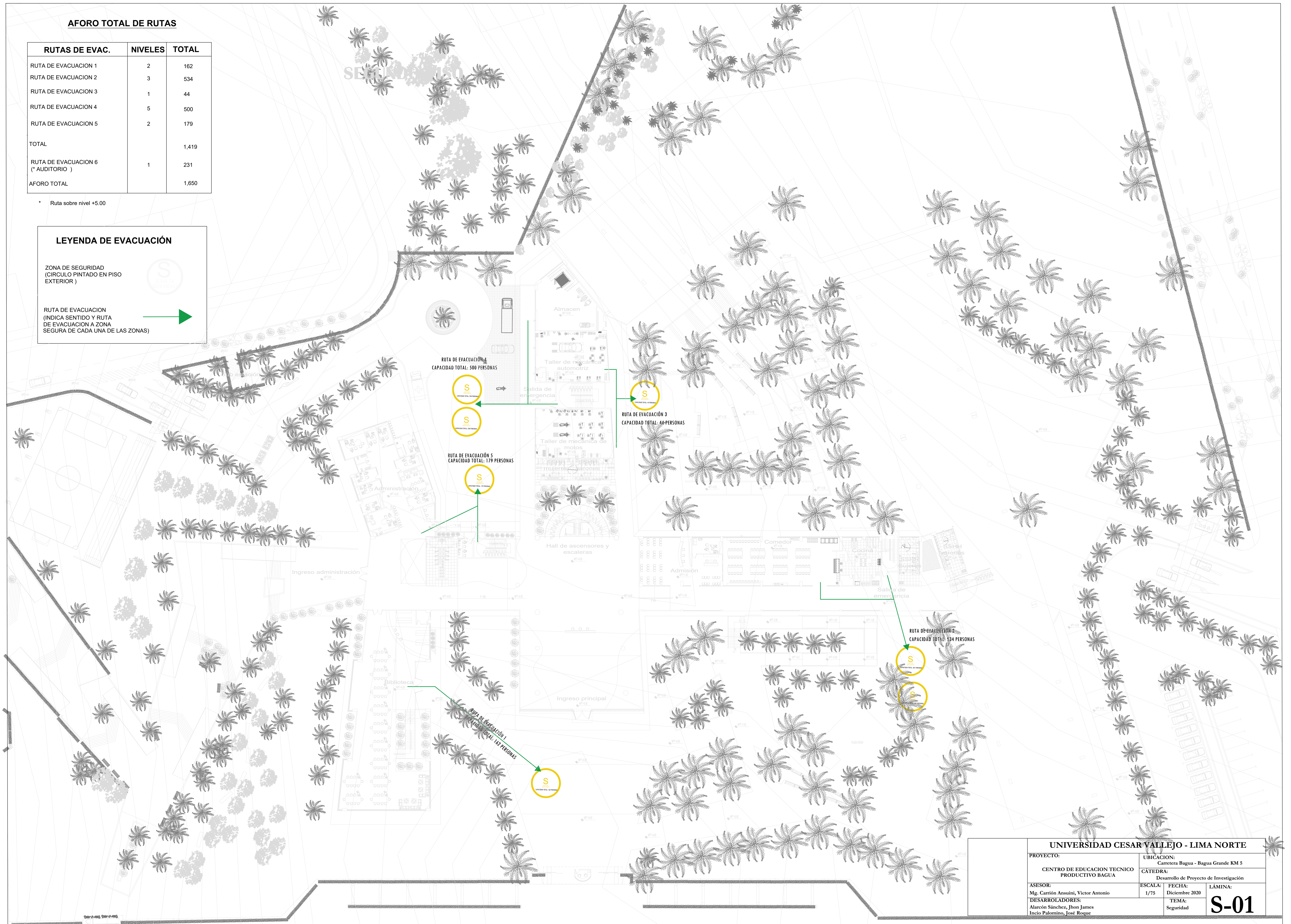
* Ruta sobre nivel +5.00

LEYENDA DE EVACUACIÓN

ZONA DE SEGURIDAD
(CÍRCULO PINTADO EN PISO EXTERIOR)



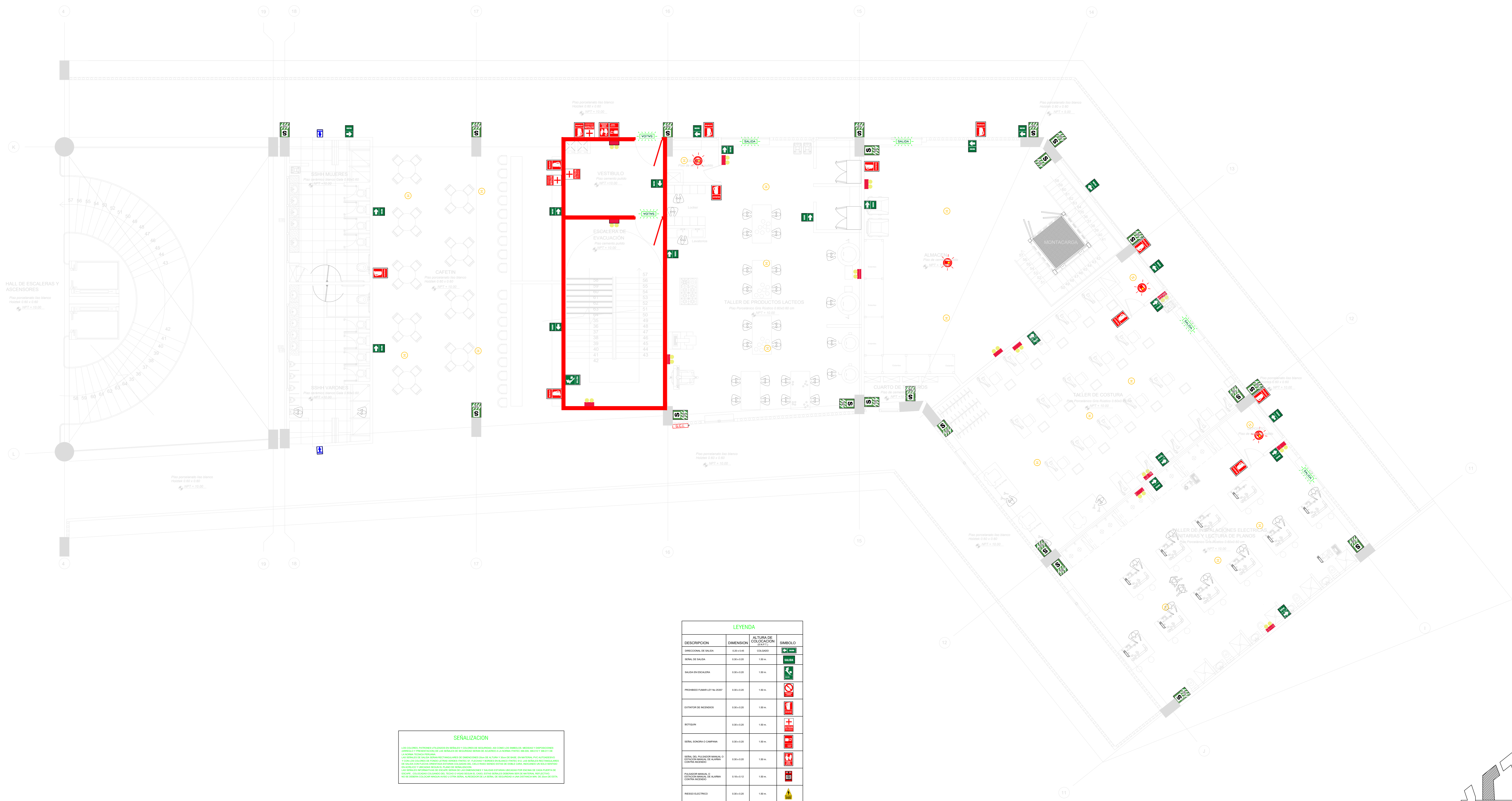
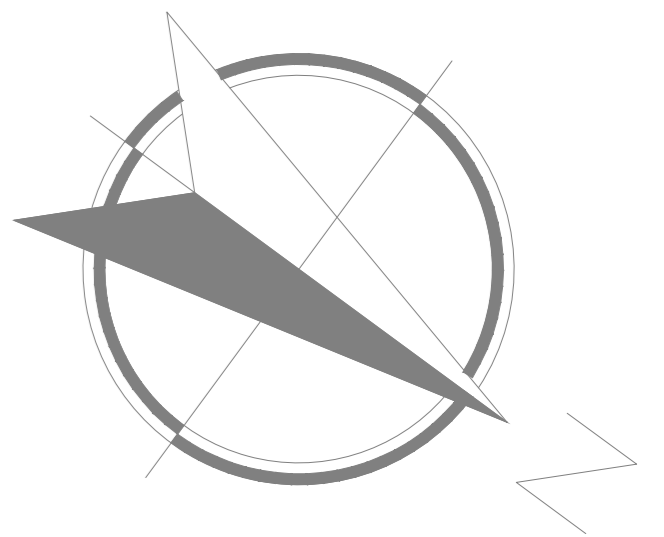
RUTA DE EVACUACION
(INDICA SENTIDO Y RUTA DE EVACUACION A ZONA SEGURA DE CADA UNA DE LAS ZONAS)



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO:	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		
UBICACION:	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
CATEDRA:	Desarrollo de Proyecto de Investigación		
ASESOR:	Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA:	1/75
DESARROLLADORES:	Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	FECHA:	Diciembre 2020
		TEMA:	Seguridad
		LÁMINA:	S-01

SEÑALETICA

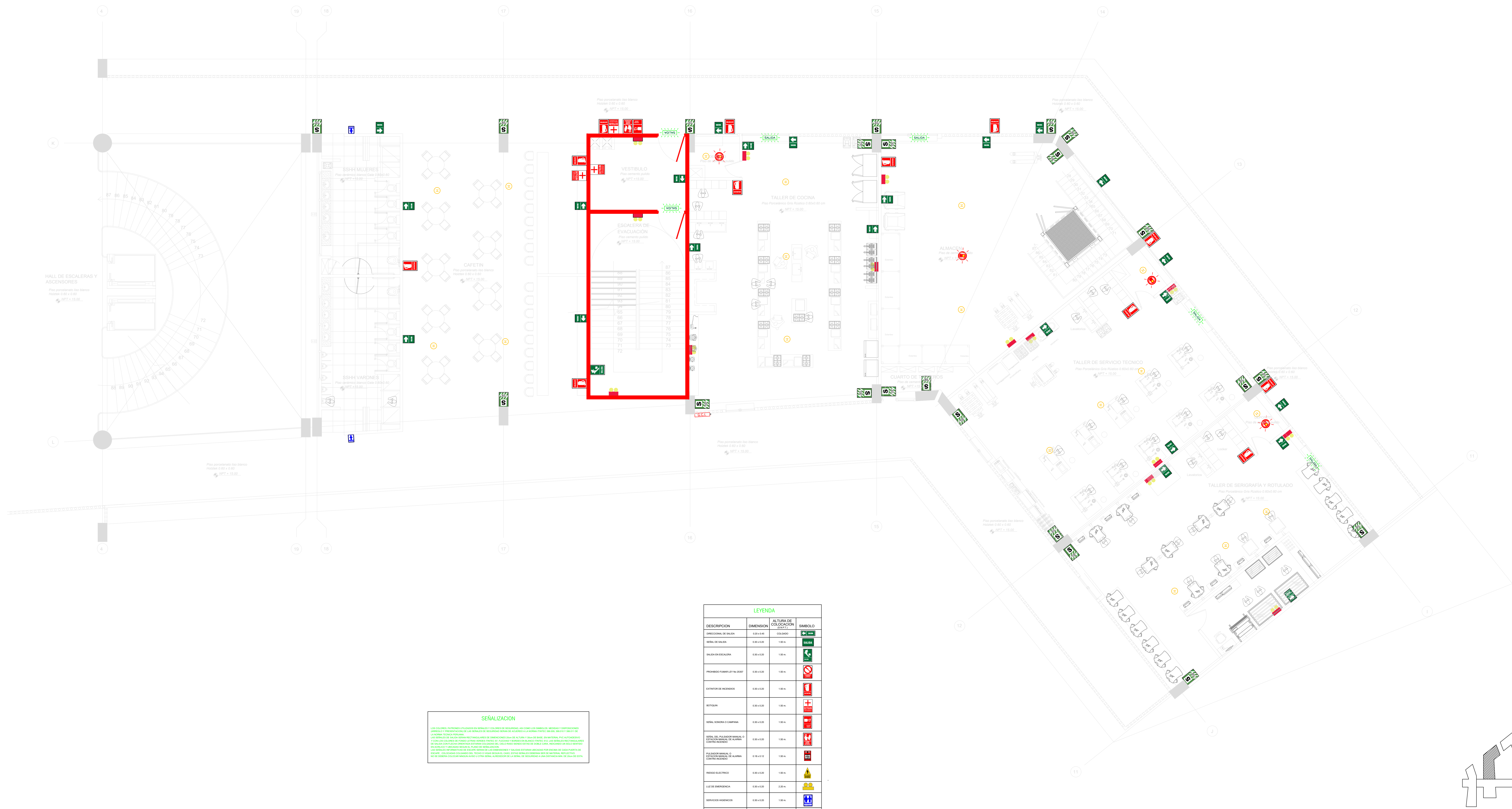
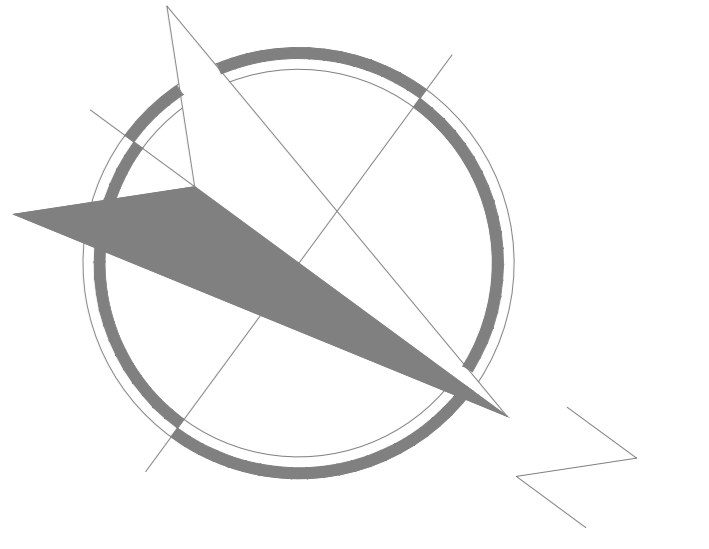


SEÑALIZACION
 LOS COLORES Y MATERIALES EMPLEADOS EN ESTOS PLANOS DE SEÑALIZACION SON LOS ESTABLECIDOS EN LAS NORMAS Y DISPOSICIONES NACIONALES Y INTERNACIONALES DE SEÑALIZACION EN CASO DE EMERGENCIA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. SE RECOMIENDA LA UTILIZACION DE MATERIALES DE SEÑALIZACION EN CASO DE EMERGENCIA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
 LA UBICACION DE LAS SEÑALES EN ESTOS PLANOS DE SEÑALIZACION DEBE SER EN LOS LUGAROS DE MAS VISIBILIDAD Y DE MAS ALTO TRAFICO DE PERSONAS.
 LA ALTURA DE LAS SEÑALES EN ESTOS PLANOS DE SEÑALIZACION DEBE SER LA INDICADA EN LOS PLANOS DE SEÑALIZACION DESEÑADOS POR EL INGENIERO EN SEÑALIZACION EN CASO DE EMERGENCIA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
 EL INGENIERO EN SEÑALIZACION EN CASO DE EMERGENCIA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEBE GARANTIZAR QUE LAS SEÑALES DE SEÑALIZACION EN CASO DE EMERGENCIA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEAN DE MAYOR VISIBILIDAD QUE CUALQUIER OTRA SEÑAL QUE SE ENCONTRE EN EL LUGAR DE SEÑALIZACION EN CASO DE EMERGENCIA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

DESCRIPCION	DIMENSION	ALTIMERA DE COLOCACION	SIMBOLO
SEÑAL DE SALIDA	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SEÑAL DE SALIDA	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SALA DE ESCADA	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
PROHIBIDO FUMAR LEY N° 3037	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
CONTRAFUERO	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
BOTON	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SEÑAL SONORA CONTRAFUERO	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SEÑAL DEL PASADIZO O BARRERA DE SEÑALIZACION	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SEÑAL DE ALARMAS DE SEÑALIZACION	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SEÑAL DE ALARMAS DE SEÑALIZACION	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SEÑAL DE ALARMAS DE SEÑALIZACION	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SEÑAL DE ALARMAS DE SEÑALIZACION	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SEÑAL DE ALARMAS DE SEÑALIZACION	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SEÑAL DE ALARMAS DE SEÑALIZACION	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SEÑAL DE ALARMAS DE SEÑALIZACION	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SEÑAL DE ALARMAS DE SEÑALIZACION	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SEÑAL DE ALARMAS DE SEÑALIZACION	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO
SEÑAL DE ALARMAS DE SEÑALIZACION	0.51 x 0.51	1.50 m	ESCAPO

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación	
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LAMINA: S-04	
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Tercer nivel		

SEÑALETICA



SEÑALIZACION

LOS COLORES Y MATERIALES EMPLEADOS EN ESTOS PLANOS DE SEÑALIZACION SON LOS ESTABLECIDOS EN LAS NORMAS Y DISPOSICIONES VIGENTES EN EL PERU. LA SEÑALIZACION DE SEGURIDAD DEBEN SER DE ALTA VISIBILIDAD Y DE MATERIALES RESISTENTES AL FUEGO Y A LA CONTAMINACION AMBIENTAL. LAS SEÑALES DE SEGURIDAD DEBEN SER DE ALTA VISIBILIDAD Y DE MATERIALES RESISTENTES AL FUEGO Y A LA CONTAMINACION AMBIENTAL. LAS SEÑALES DE SEGURIDAD DEBEN SER DE ALTA VISIBILIDAD Y DE MATERIALES RESISTENTES AL FUEGO Y A LA CONTAMINACION AMBIENTAL. LAS SEÑALES DE SEGURIDAD DEBEN SER DE ALTA VISIBILIDAD Y DE MATERIALES RESISTENTES AL FUEGO Y A LA CONTAMINACION AMBIENTAL.

LEYENDA			
DESCRIPCION	DIMENSION	ALTURA DE COLOCACION	SIMBOLO
SEÑALIZACION DE SALIDA	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]
SEÑAL DE SALIDA	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]
SALIDA DE EMERGENCIA	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]
PROHIBIDO FUMAR LEY N° 29877	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]
CONTROLES DE ACCESOS	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]
BOTON	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]
SEÑAL SONORA CAMPANA	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]
SEÑAL DEL PLANTEAMIENTO DE LA CONSTRUCCION	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]
SEÑALIZACION MANEJO DE ALUMENAS	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]
PELIGRO ELECTRICO	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]
LUZ DE EMERGENCIA	0.80 x 0.50	2.00 m	[Icon]
SEÑALIZACION DE EMERGENCIA	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]
PROHIBIDO FUMAR	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]
ZONA RESERVA EN CASO DE EMERGENCIA	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]
SECTOR DE HAZARDO	0.80 x 0.50	2.00 m	[Icon]
SEÑAL DE SALIDA LABORAL	0.80 x 0.50	2.00 m	[Icon]
LUZ DE EMERGENCIA DE SALIDA LABORAL	0.80 x 0.50	2.00 m	[Icon]
SEÑALIZACION CONTRA INCENDIO	0.80 x 0.50	1.80 m	[Icon]

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE

PROYECTO: **CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA**

UBICACION: **Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5**

CATEDRA: **Desarrollo de Proyecto de Investigación**

ASESOR: **Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio**

DESARROLLADORES: **Alarcón Sánchez, Jhon James**

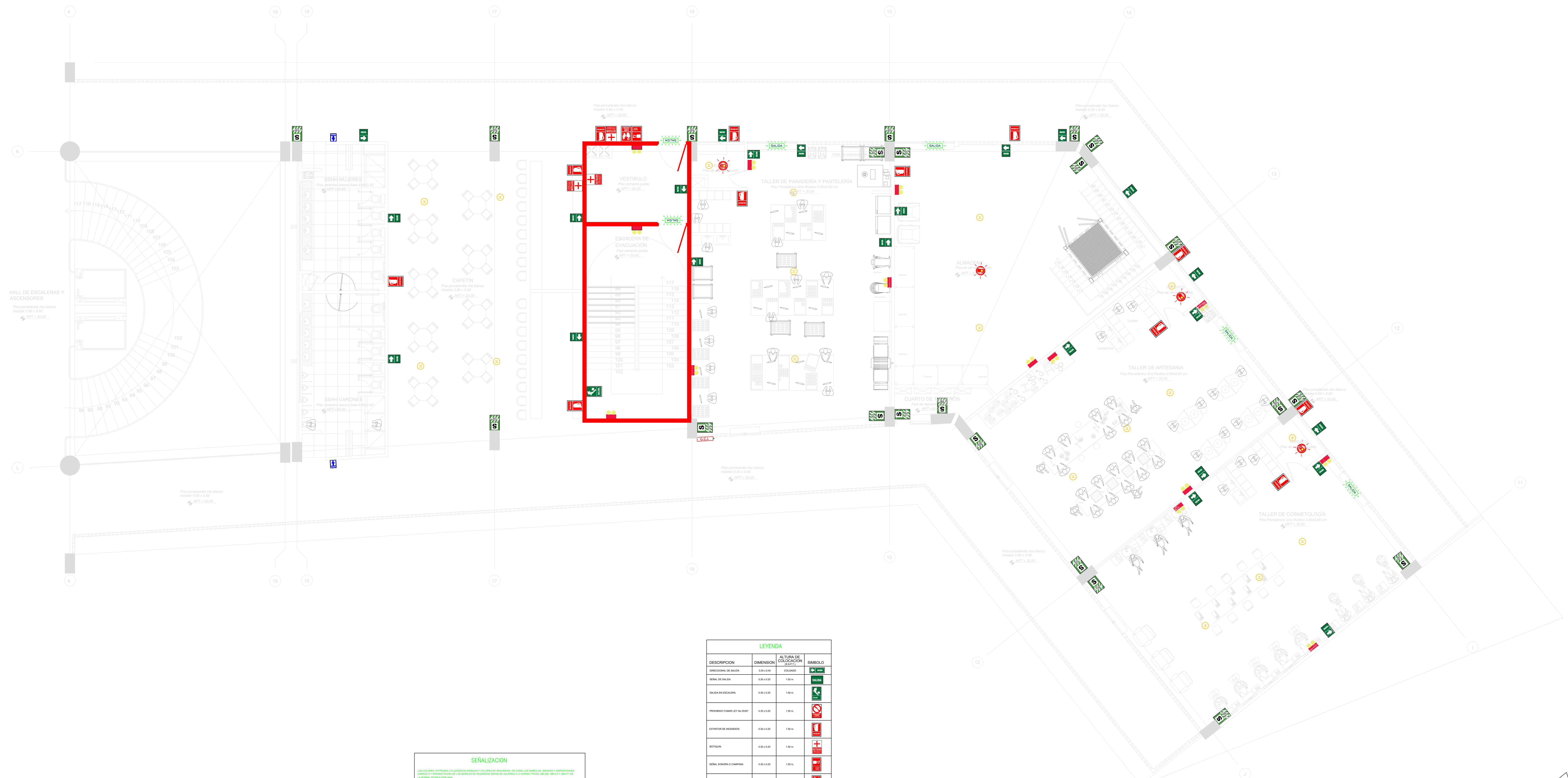
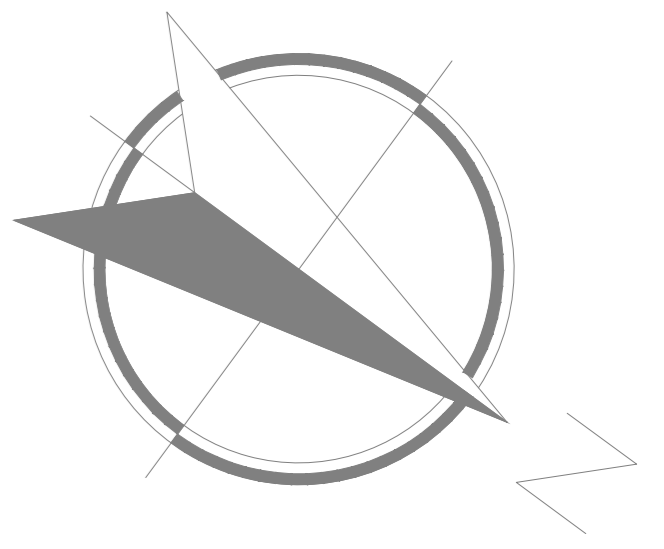
Incio Palomino, José Roque

ESCALA: **1/75**

FECHA: **Diciembre 2020**

TEMA: **Cuarto nivel**

S-05



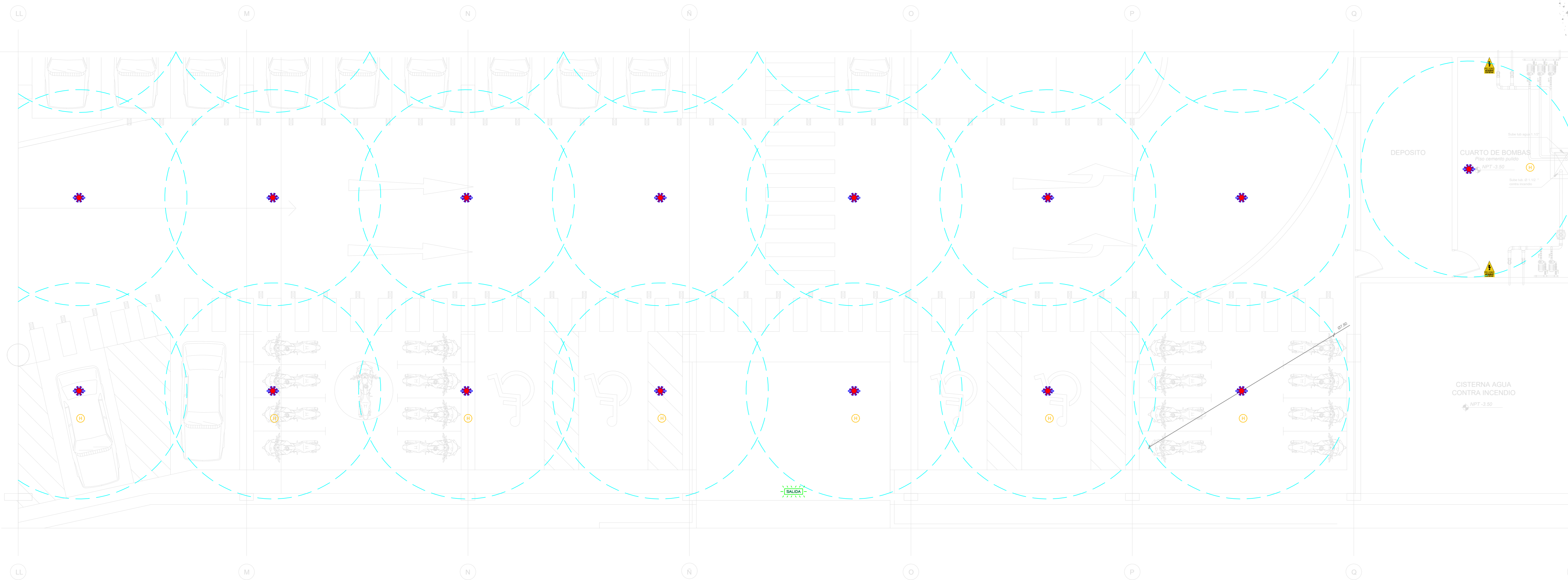
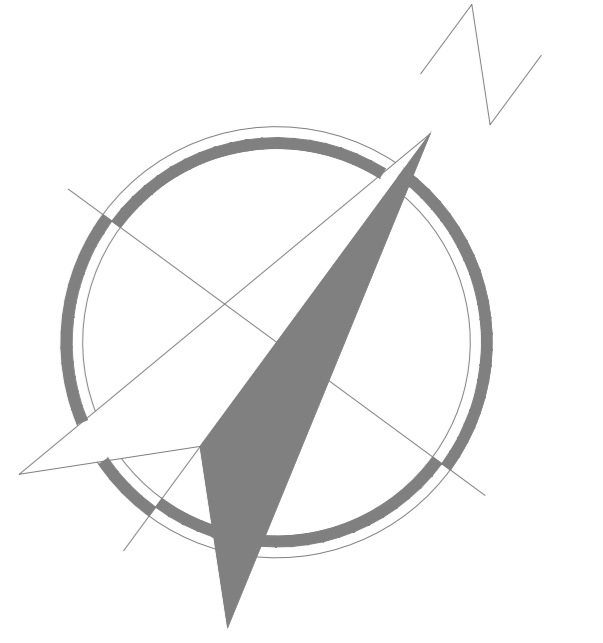
SEÑALIZACION

SEÑALIZACION DE SEGURIDAD Y EVACUACION EN CASO DE EMERGENCIA

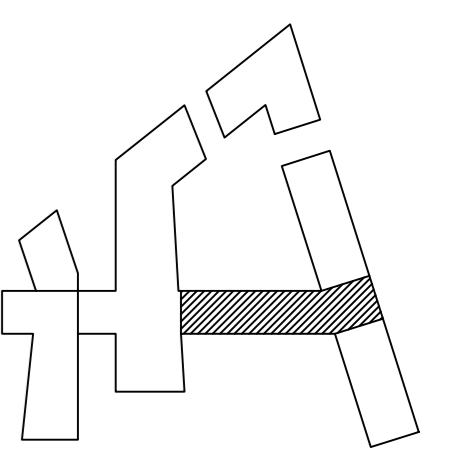
SEÑALIZACION DE SEGURIDAD Y EVACUACION EN CASO DE EMERGENCIA


DESCRIPCION	DIMENSION	ALTIMURA DE COLOCACION (Mts.)	SIMBOLO
SEÑALIZACION DE SALIDA	0,30 x 0,40	1,50 Mts.	
SEÑAL DE SALIDA	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
SALIDA EN ESCALERA	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
PROHIBIDO FUMAR LEY N° 3017	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
CONTENEDOR DE RESIDUOS	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
BOTIQUE	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
SEÑAL SONDRA CORTAR	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
SEÑAL DEL PALANCO VIBRANTE O CONTADOR DE PASAJOS	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
EVACUACION MANUAL DE EMERGENCIA	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
RESEDO ELECTrico	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
LUGAR DE EMERGENCIA	0,30 x 0,30	2,00 Mts.	
SEÑALIZACION DE EMERGENCIA	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
PASELE YERRA	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
ZONA SEGURO EN CASO DE SISMO	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
SECCION DE HAZO	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
SEÑAL DE SALIDA LABORAL	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
LUZ ULTRAVIOLETA EN SALIDA EMERGENCIA	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	
SEÑAL DE CONTRA INCENDIO	0,30 x 0,30	1,50 Mts.	

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:		UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	ASESOR:		CATEDRA:	
	Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio		Desarrollo de Proyecto de Investigación	
DESARROLLADORES:		ESCALA:	FECHA:	LAMINA:
Alarcón Sánchez, Jhon James		1/75	Diciembre 2020	S-06
Incio Palomino, José Roque			Quinto nivel	

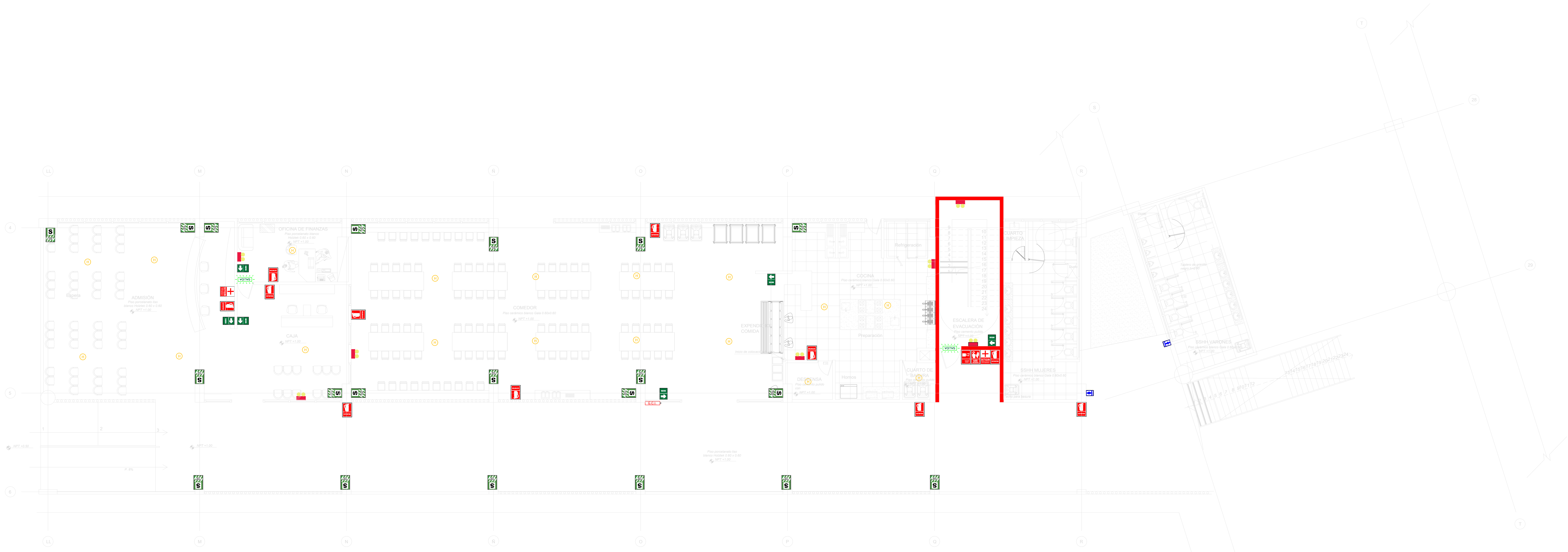
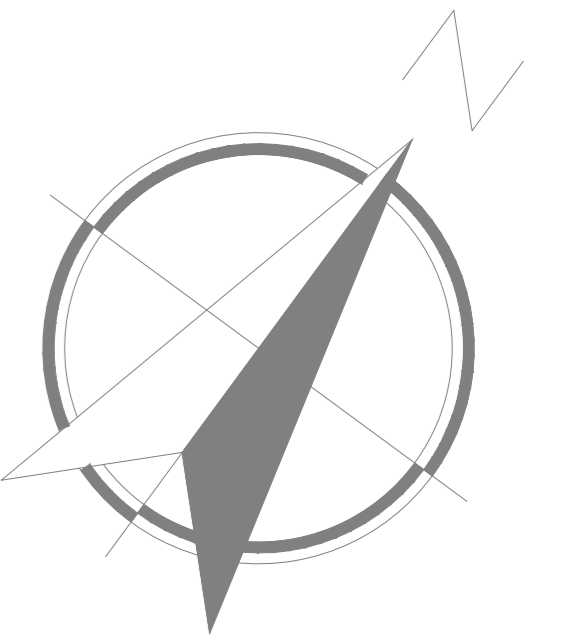


LEYENDA			
DESCRIPCION	DIMENSION	ALTURA DE COLOCACION	SIMBOLO
INDICADORES	Ø100	COLOCADO	
DIRECCION DE SALIDA	0,8 x 0,82	COLOCADO	
SENSOR ELECTRONICO	0,28 x 0,30	1,80 m	
DETECTOR DE HUMO	Ø114 x 0,04	TECHO	



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación		
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LAMINA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">S-07</div>
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Sótano	

SEÑALETICA



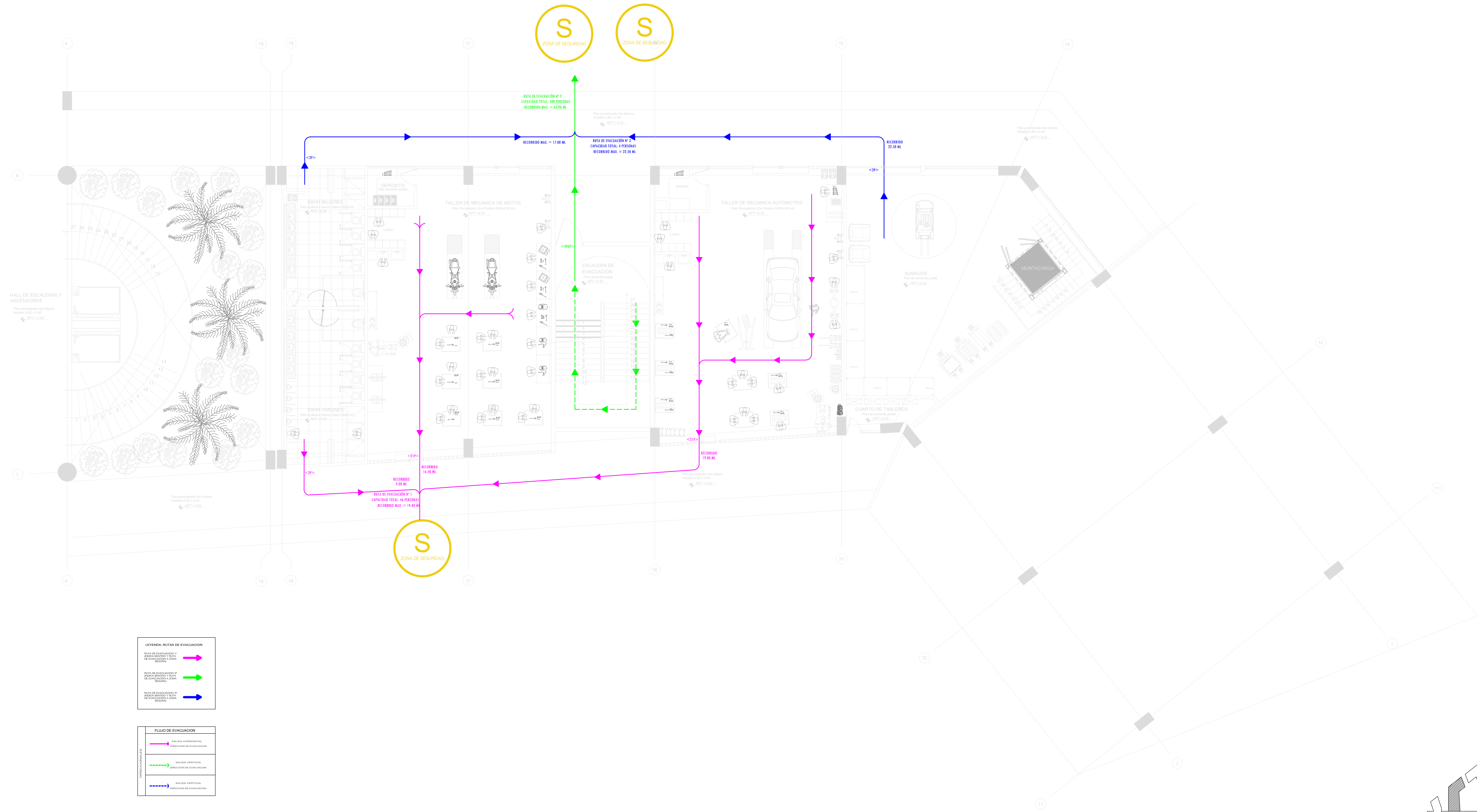
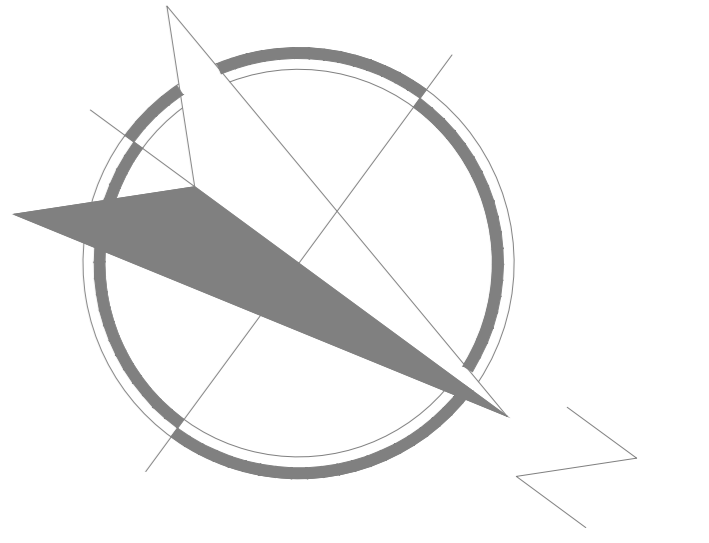
SEÑALIZACION

LOS COLORES PRIMARIOS (VERDE Y ROJO) SE USAN PARA LAS SEÑALES DE SEGURIDAD. MUESTRAN Y REPRESENTAN UNO O VARIOS TIPOS DE PELIGRO O ACCION DE EMERGENCIA. LOS TIPOS DE SEÑALES DE SEGURIDAD SON: SEÑALES DE PROHIBICION, SEÑALES DE OBLIGACION, SEÑALES DE INFORMACION Y SEÑALES DE SALIDA.

LEYENDA			
DESCRIPCION	DIMENSION	ALTURA DE COLOCACION COLADO	SIEMBOLO
SEÑAL DE SALIDA	0.20 x 0.40	1.60 m	
SEÑAL DE SALIDA	0.20 x 0.30	1.60 m	
SALIDA EN ESCALERA	0.20 x 0.30	1.60 m	
PROHIBICION DE FUMAR EN ZONAS	0.20 x 0.30	1.60 m	
EXTINTOR DE INCENDIOS	0.20 x 0.30	1.60 m	
BOTAS	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO DE CAIDA	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO DE CONTACTO CON MAQUINARIA	0.20 x 0.30	1.60 m	
PLACAS DE IDENTIFICACION DE ALUMNO	0.20 x 0.10	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	
LUGAR DE EMERGENCIA	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE EMERGENCIA	0.20 x 0.30	1.60 m	
PISO DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	
SEÑAL DE PELIGRO	0.20 x 0.30	1.60 m	

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO:	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación		
	ASESOR: Mg. Cárrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: S-08
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA: Primer nivel			

EVACUACIÓN



LEYENDA: RUTAS DE EVACUACION

<p>RUTA DE EVACUACION N° 1 INDICACIONES Y TIPO DE EVACUACION EN ZONA DE SEGURIDAD</p>
<p>RUTA DE EVACUACION N° 2 INDICACIONES Y TIPO DE EVACUACION EN ZONA DE SEGURIDAD</p>
<p>RUTA DE EVACUACION N° 3 INDICACIONES Y TIPO DE EVACUACION EN ZONA DE SEGURIDAD</p>

FLUJO DE EVACUACION

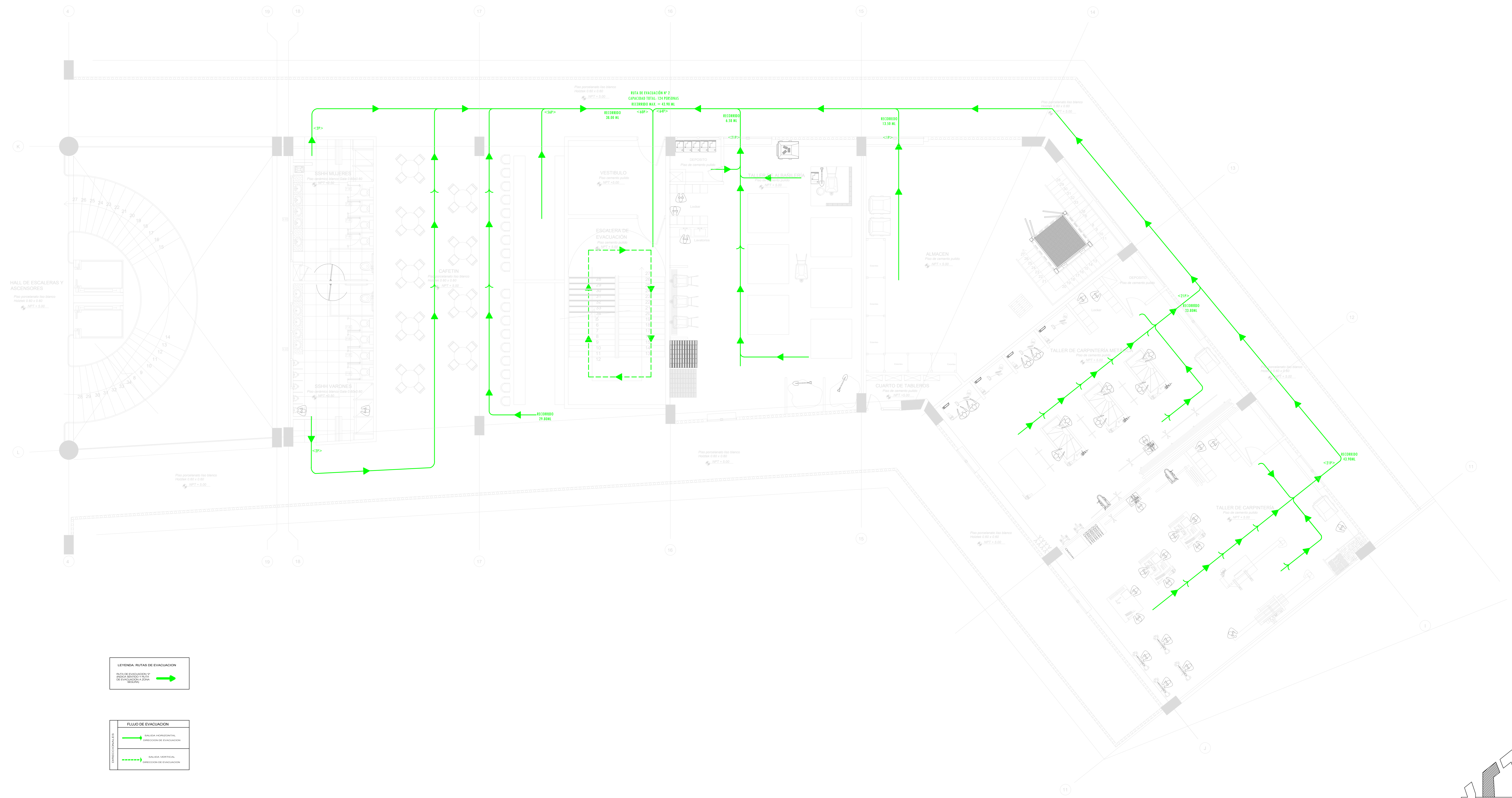
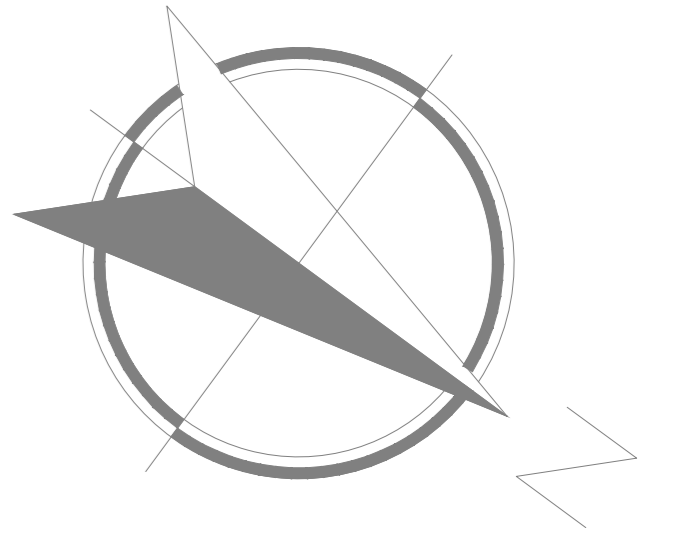
<p>SALIDA HORIZONTAL DIRECCION DE EVACUACION</p>
<p>SALIDA VERTICAL DIRECCION DE EVACUACION</p>
<p>SALIDA VERTICAL DIRECCION DE EVACUACION</p>

LEYENDA

AFORO POR RUTAS DE EVACUACION			
RUTA N° 01	800 personas	8 Nivel	100 personas
RUTA N° 02	800 personas	8 Nivel	100 personas
RUTA N° 03	800 personas	8 Nivel	100 personas
TOTAL	800 personas		

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	<p>PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA</p>	<p>UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5</p>	<p>CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación</p>	
<p>ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio</p>	<p>ESCALA: 1/75</p>	<p>FECHA: Diciembre 2020</p>	<p>LAMINA:</p>	S-11
<p>DESARROLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque</p>	<p>TEMA: Primer nivel</p>			

EVACUACIÓN



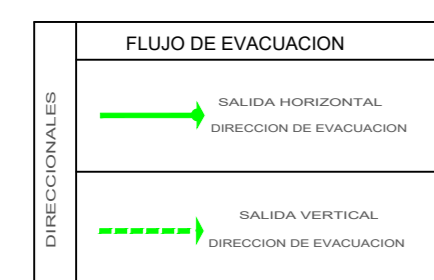
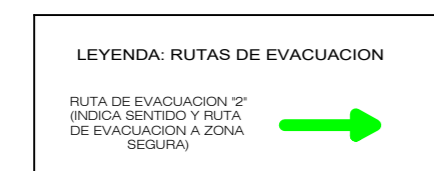
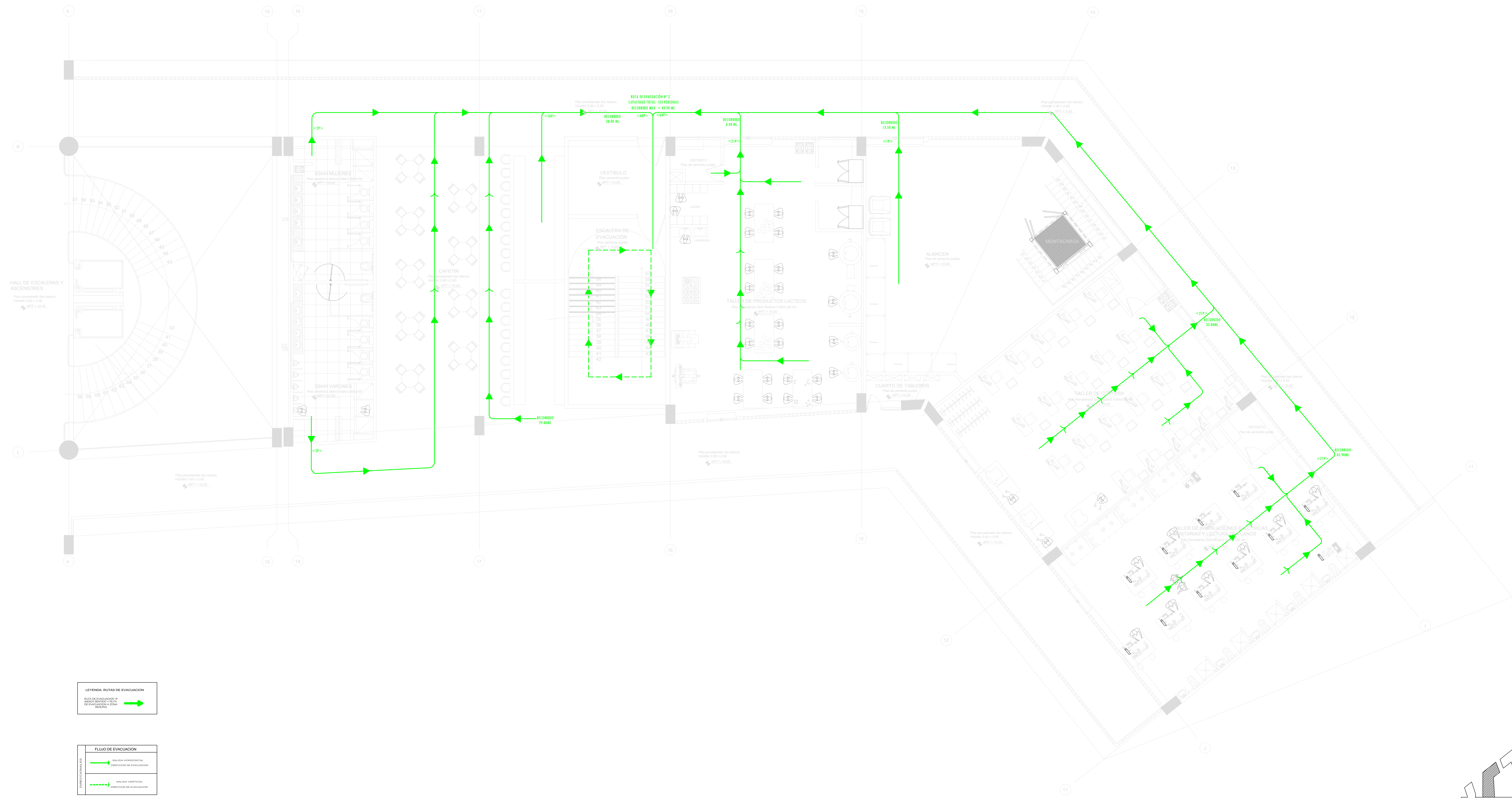
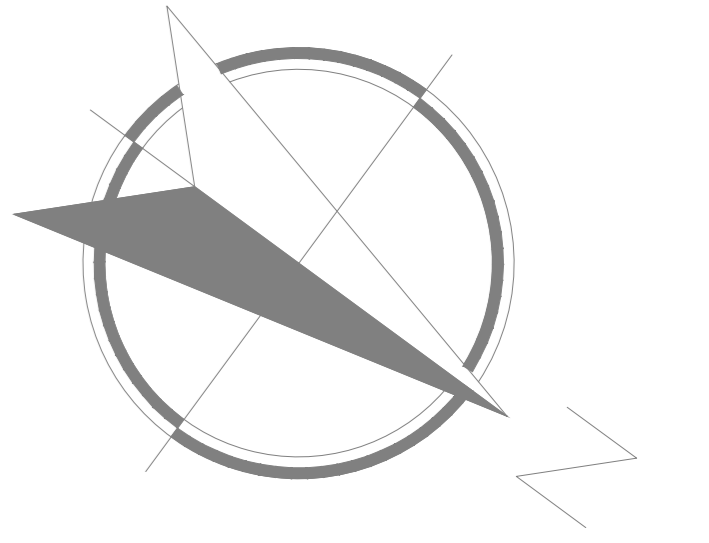
LEYENDA: RUTAS DE EVACUACION
 RUTA DE EVACUACION N° 1
 RUTA DE EVACUACION N° 2
 DIRECCION DE EVACUACION A ZONA SEGURA

FLUJO DE EVACUACION
 DIRECCION HORIZONTAL
 DIRECCION DE EVACUACION
 DIRECCION VERTICAL
 DIRECCION DE EVACUACION

LEYENDA
 AFORO POR RUTAS DE EVACUACION
 RUTA N° 01 400 personas
 RUTA N° 02 400 personas
 TOTAL 800 personas

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
	ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio		ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020
	DESARROLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMAS: Segundo nivel	S-12

EVACUACIÓN

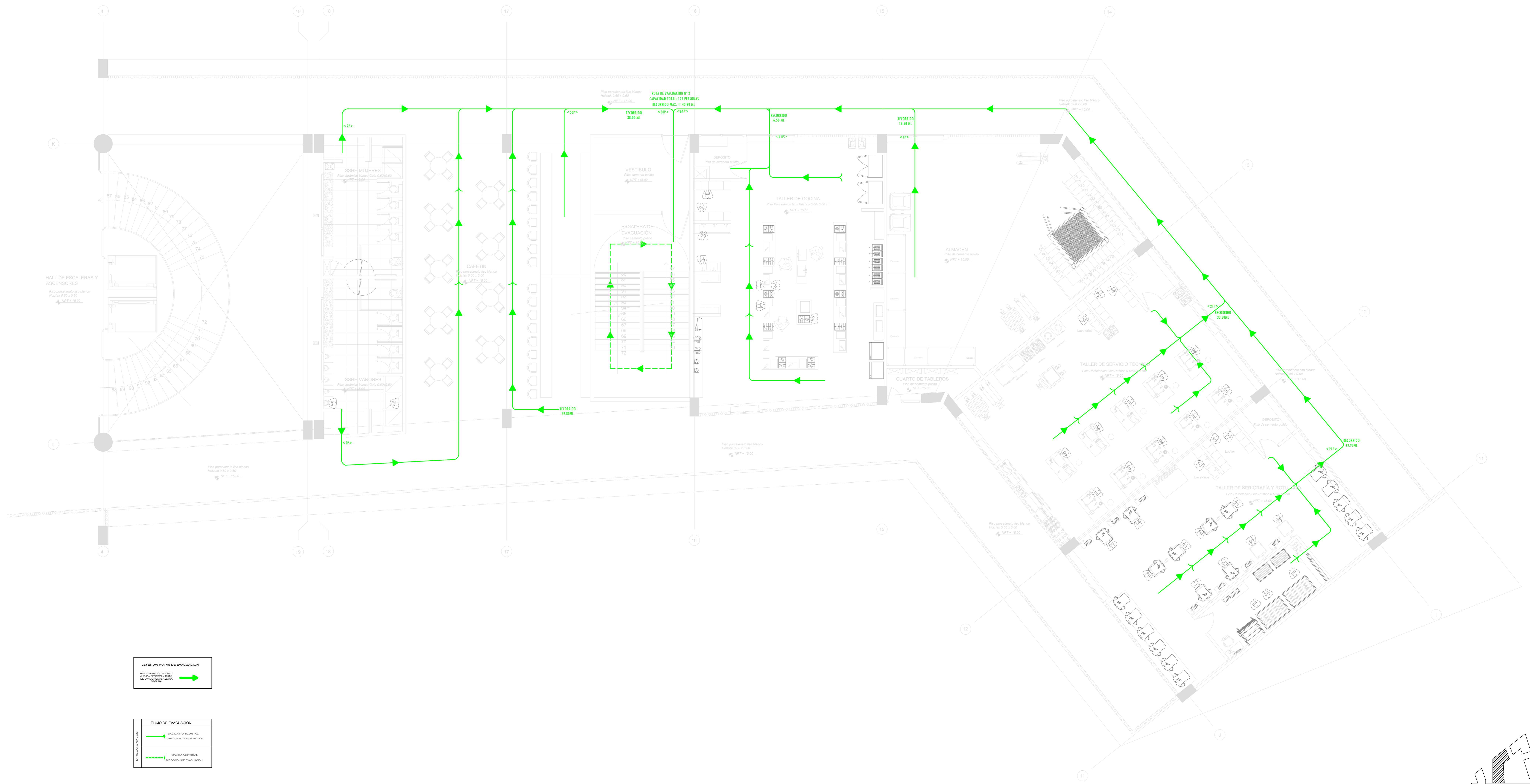
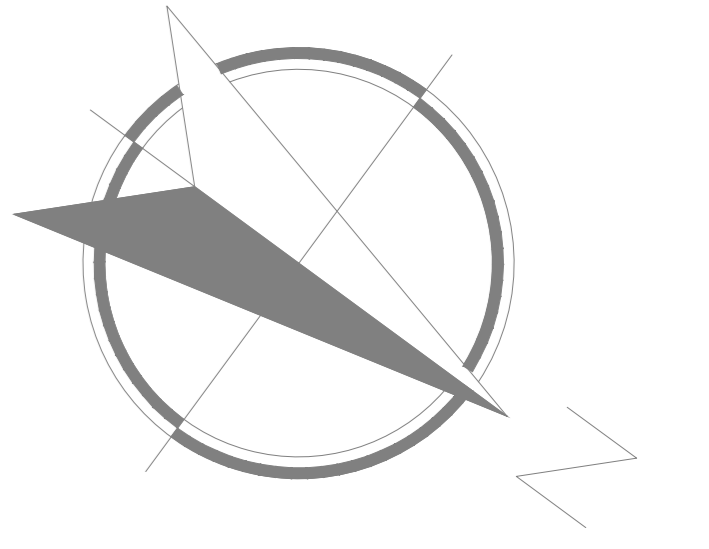


LEYENDA

AFORO POR RUTAS DE EVACUACION	
	100 personas
	50 personas

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE			
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	CATEDRA: Desarrollo de Proyecto de Investigación	
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LAMINA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">S-13</div>	
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA: Tercer nivel			

EVACUACIÓN

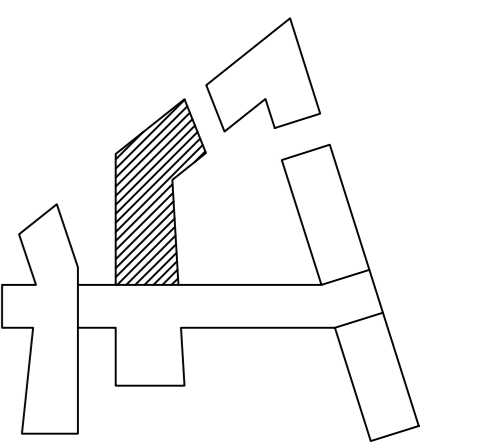


LEYENDA: RUTAS DE EVACUACION
 RUTA DE EVACUACION Y
 RUTA DE EVACUACION DE
 EVACUACION A ZONA
 RESERVA

FLUJO DE EVACUACION
 DIRECCIONALES SALIDA HORIZONTAL
 DIRECCION DE EVACUACION
 SALIDA VERTICAL
 DIRECCION DE EVACUACION

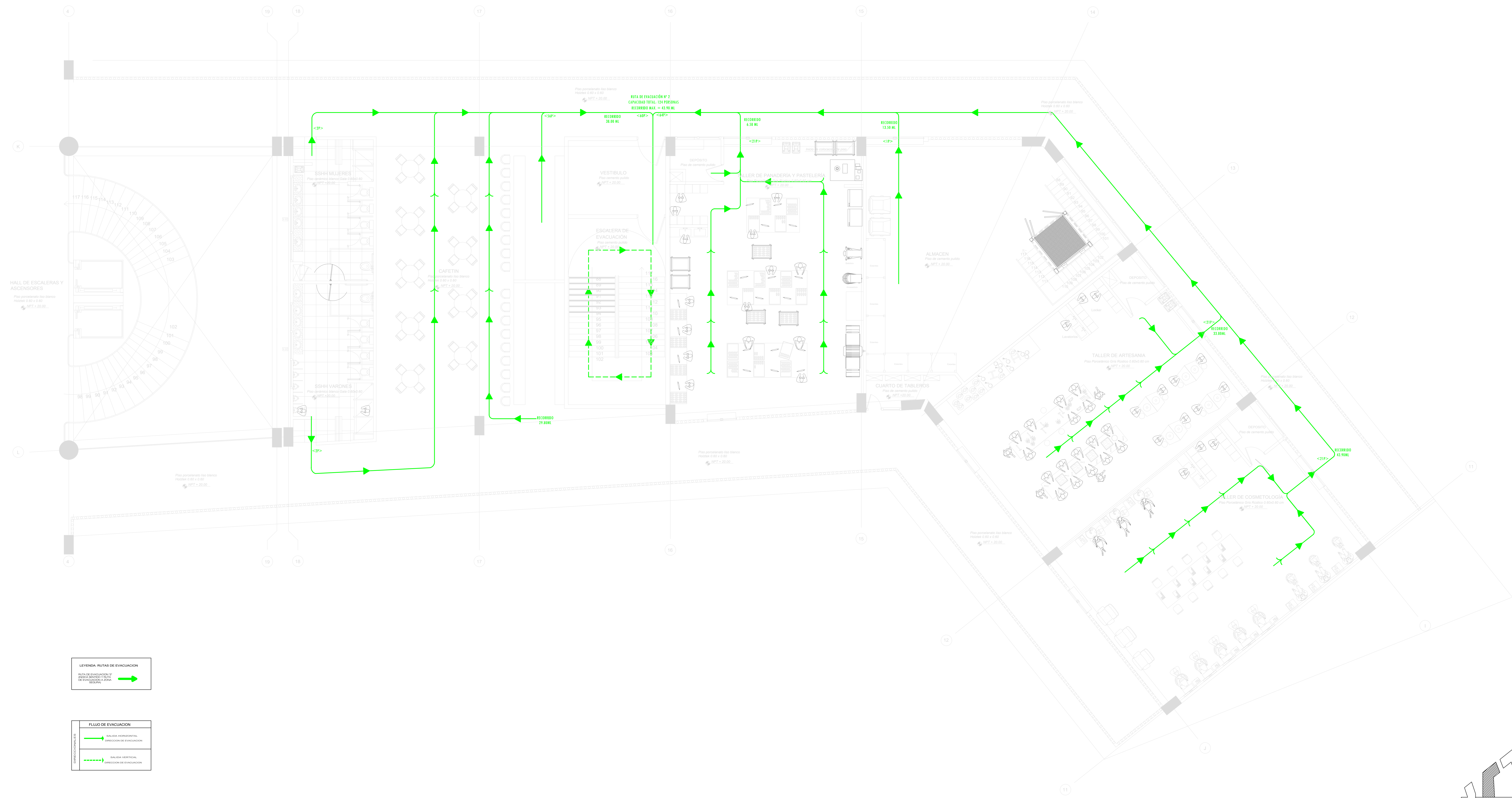
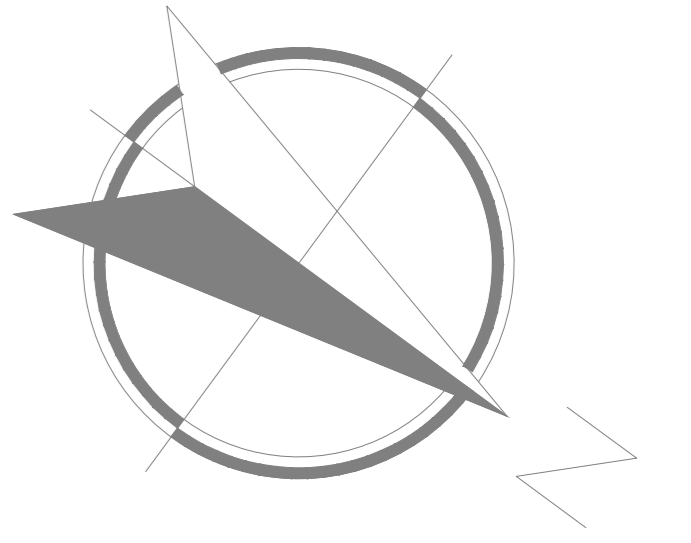
LEYENDA

AFORO POR RUTAS DE EVACUACION	
	100 personas
	5 personas
TOTAL	400 personas



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE				
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA		UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5		
	ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio		ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LAMINA: Desarrollo de Proyecto de Investigación
	DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque		TEMA: Cuarto nivel	S-14	

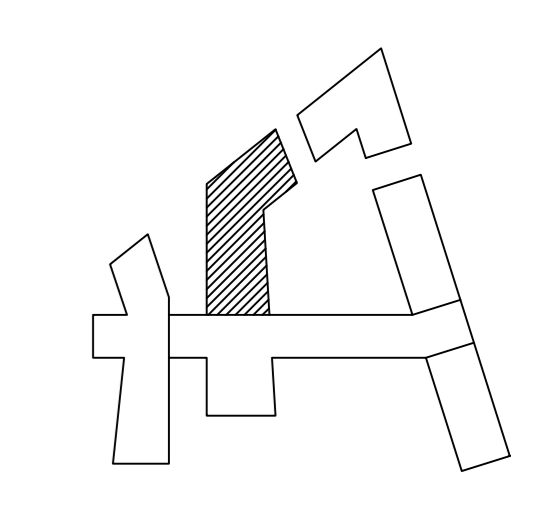
EVACUACIÓN




LEYENDA RUTAS DE EVACUACION
 RUTA DE EVACUACION:
 RUTA ALTERNATIVA DE EVACUACION:

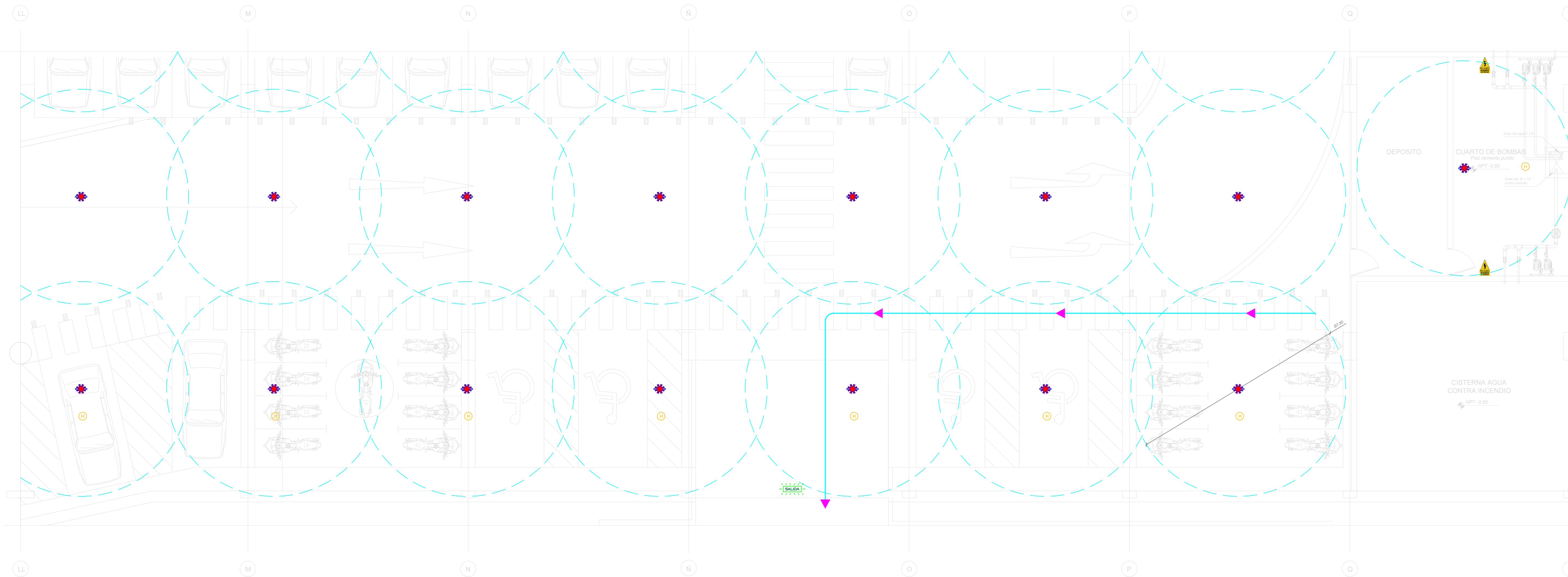
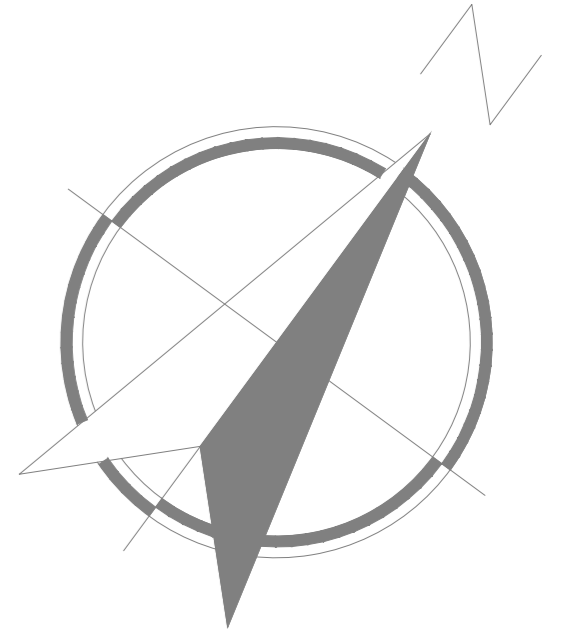
FLUJO DE EVACUACION
 DIRECCIONALES:
 HORIZONTAL:
 VERTICAL:

LEYENDA
Aforo por rutas de evacuación
 ALTA V. 100 personas / 800 metros
 TOTAL: 100 personas



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: Desarrollo de Proyecto de Investigación
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA: Quinto nivel	S-15	

EVACUACIÓN



LEYENDA: RUTAS DE EVACUACION

RUTA DE EVACUACION EN DIRECCION DE SALIDA SEGURA

FLUJO DE EVACUACION

SALIDA HORIZONTAL DIRECCION DE EVACUACION

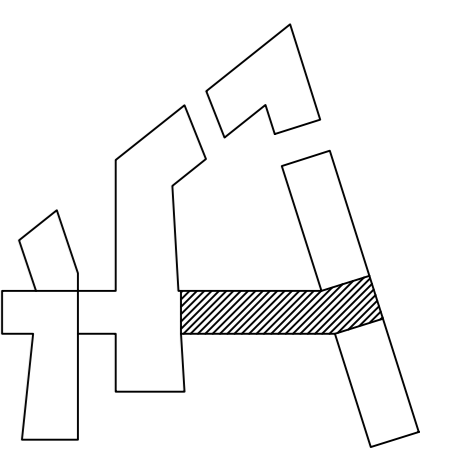
LEYENDA

AFORO POR RUTAS DE EVACUACION

40 personas	40 personas
TOTAL	80 personas

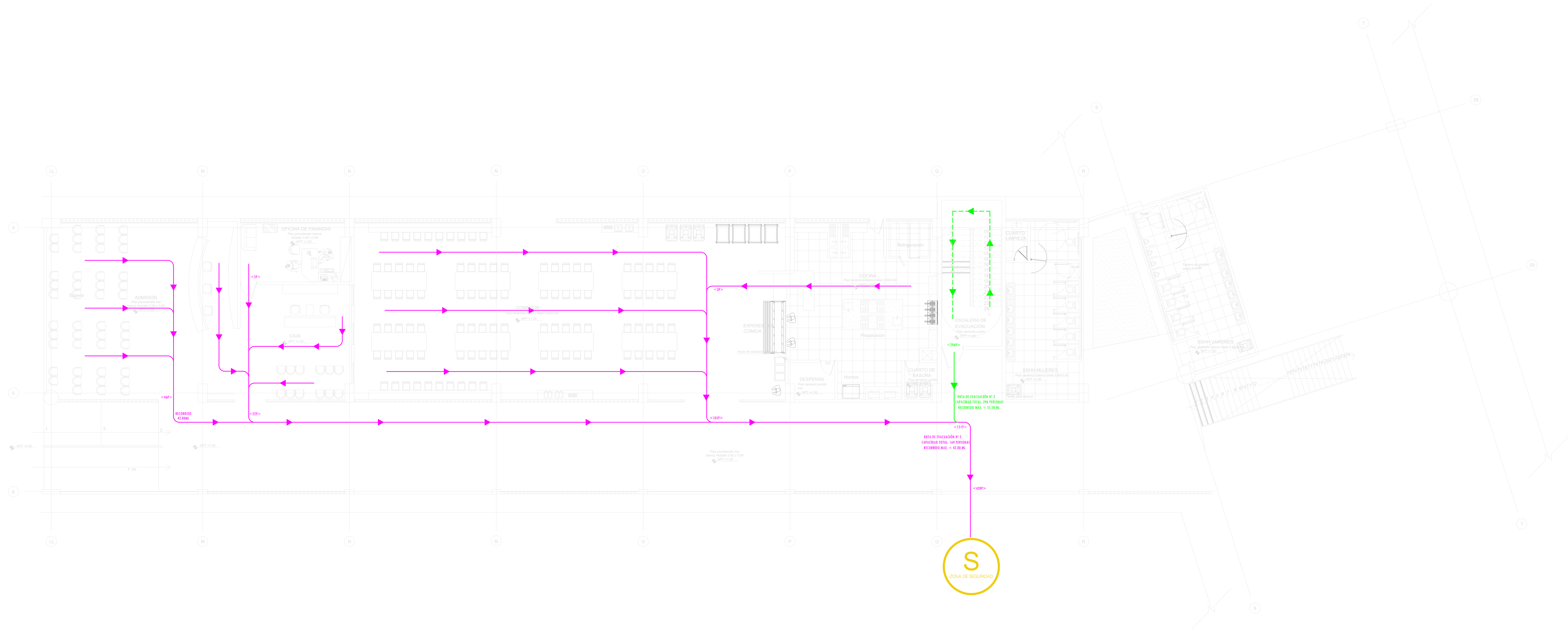
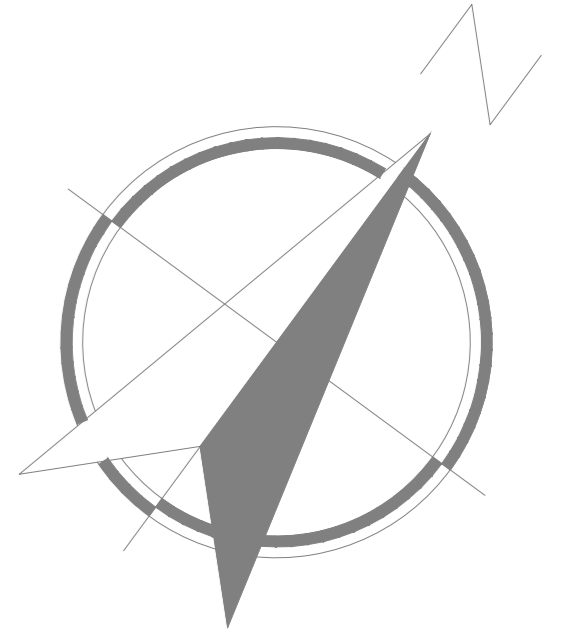
LEYENDA

DESCRIPCION	DIMENSION	ALTURA DE COLOCACION	SIMBOLO
INDICADORES	Ø100	COLOCADO	*
DIRECCION DE SALIDA	0,8 x 0,8	COLOCADO	→
APROVECHANDO	0,8 x 0,8	1,8 m	▲
DETECTOR DE HUMO	Ø114 x 84	TECHO	○



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">S-16</div>
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA: Sótano		Desarrollo de Proyecto de Investigación

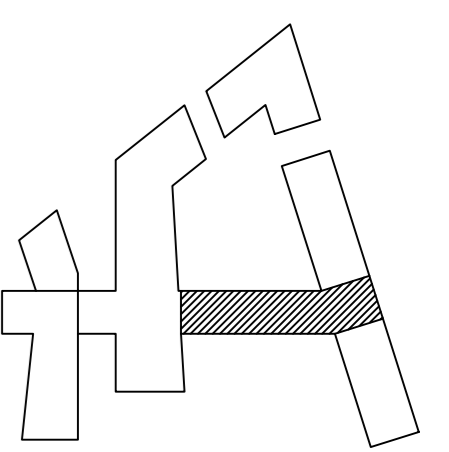
EVACUACIÓN




LEYENDA: RUTAS DE EVACUACION
 Ruta de evacuación y dirección de evacuación
 Ruta de evacuación y zona de seguridad

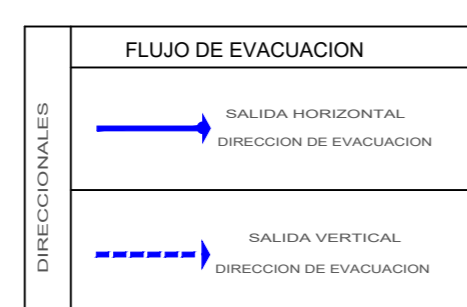
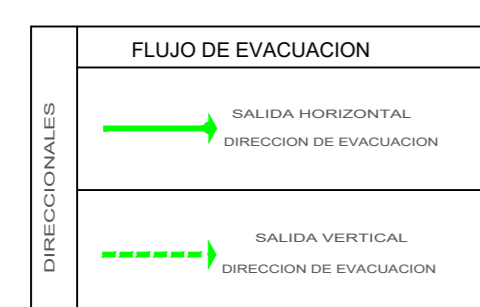
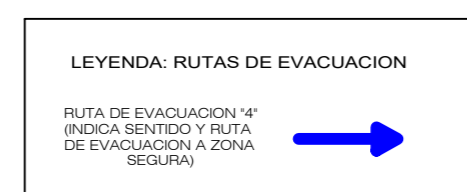
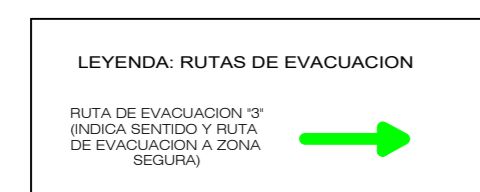
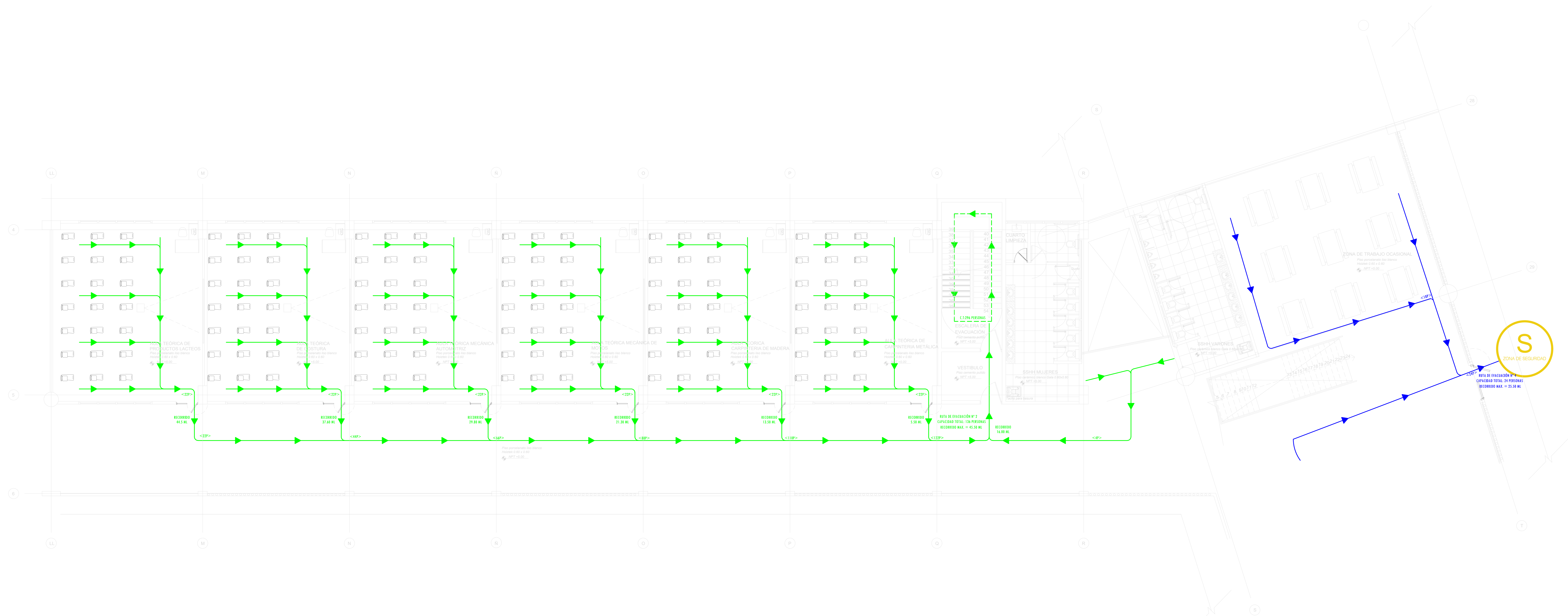
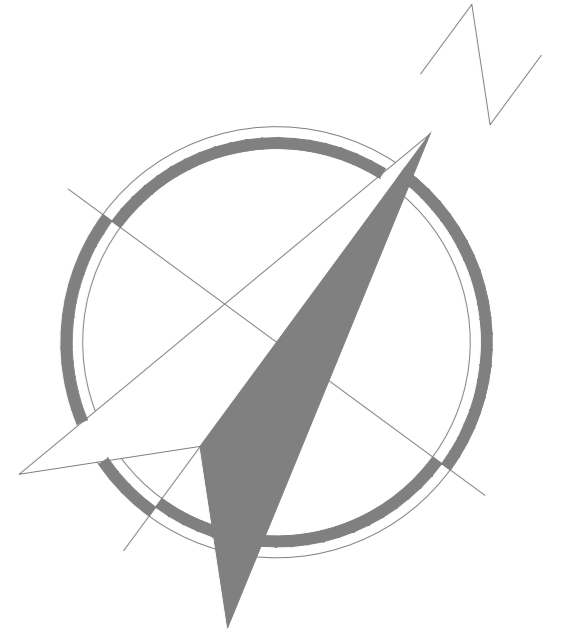
FLUJO DE EVACUACION
 Salida horizontal
 Dirección de evacuación

LEYENDA	
AFORO POR RUTAS DE EVACUACION	
100 personas	100 personas
TOTAL	100 personas



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LÁMINA: Desarrollo de Proyecto de Investigación
DESARROLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA: Primer nivel	S-17	

EVACUACIÓN



LEYENDA

Aforo por rutas de evacuación

RUTA N° 01	84 personas	8 personas
TOTAL	84 personas	

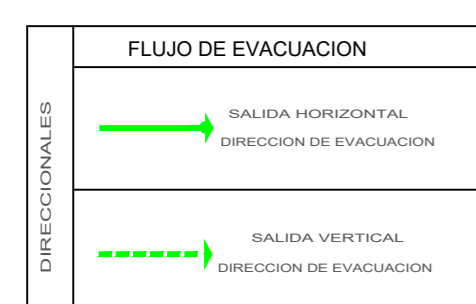
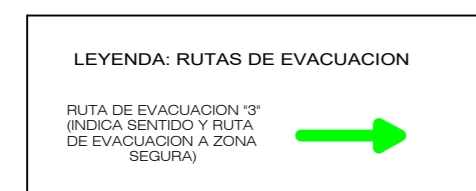
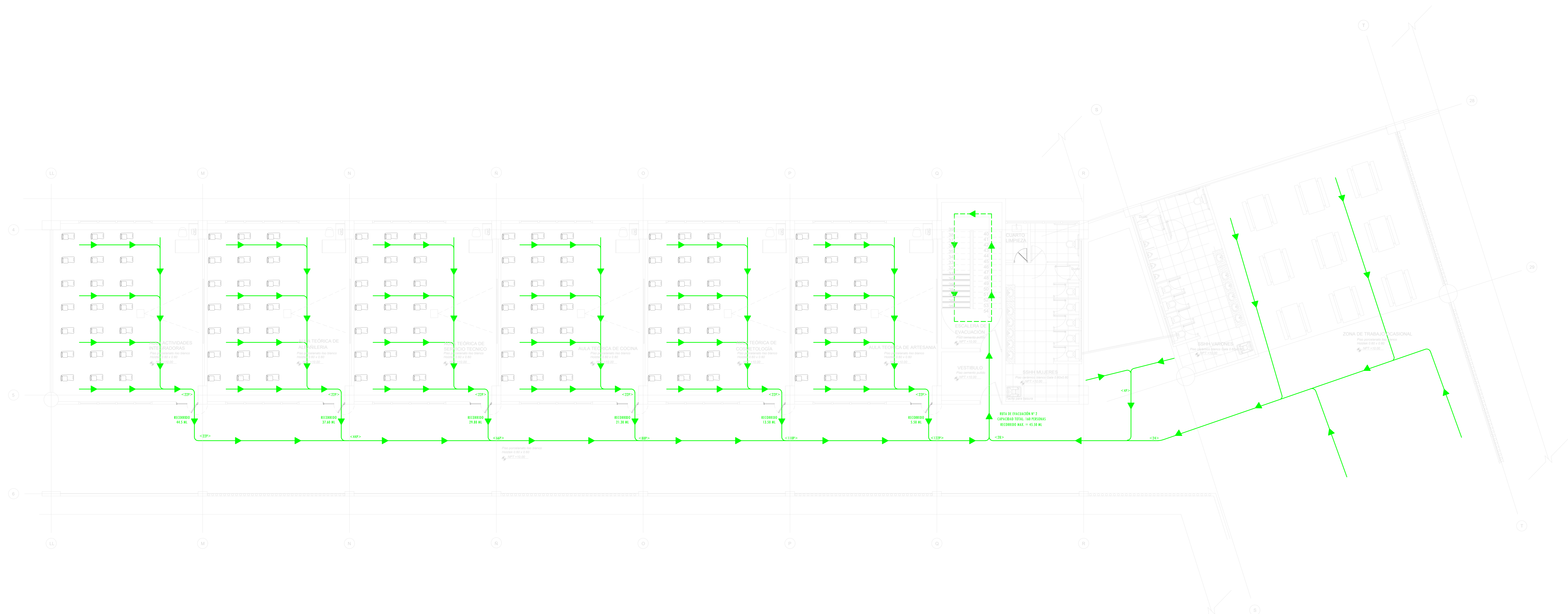
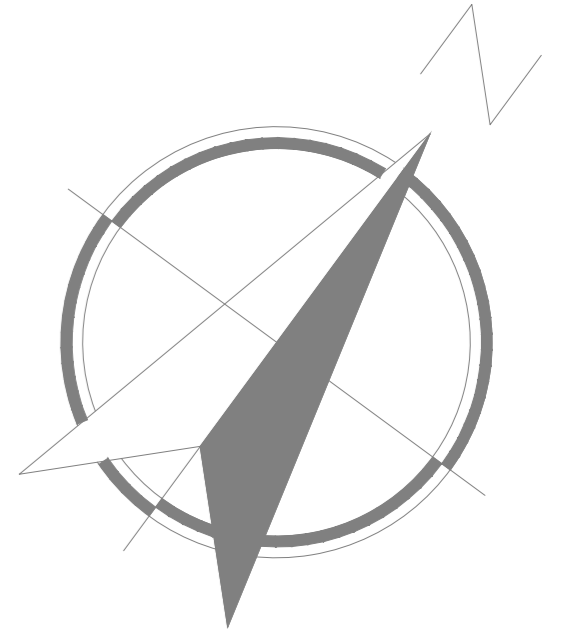
LEYENDA

Aforo por rutas de evacuación

RUTA N° 02	24 personas	1 persona
TOTAL	24 personas	

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO:	UBICACION:	
	CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
		CATEDRA:	
	Desarrollo de Proyecto de Investigación		
ASESOR:	ESCALA:	FECHA:	LAMINA:
Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	1/75	Diciembre 2020	S-18
DESARROLADORES:	TEMA:		
Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	Segundo nivel		

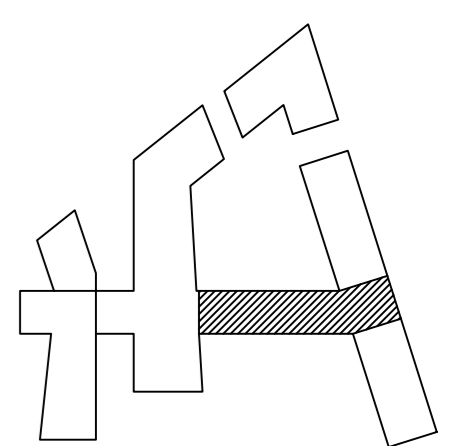
EVACUACIÓN



LEYENDA

AFOROS POR RUTAS DE EVACUACION

FLUJO HORIZONTAL	100 personas	100 personas
FLUJO VERTICAL	100 personas	100 personas



	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - LIMA NORTE		
	PROYECTO: CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO BAGUA	UBICACION: Carretera Bagua - Bagua Grande KM 5	
ASESOR: Mg. Carrión Ansuini, Victor Antonio	ESCALA: 1/75	FECHA: Diciembre 2020	LAMINA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">S-19</div>
DESARROLLADORES: Alarcón Sánchez, Jhon James Incio Palomino, José Roque	TEMA: Tercer nivel		