



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Espacio Técnico productivo de la industria del mueble de madera y su relación con el empleo informal, en el contexto del desarrollo Urbano sostenible en el Distrito de Carabayllo 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTOR:

Flores Mamani, Rudy Joel (ORCID: 0000-0002-3257-7950)

ASESOR:

Mg .Vergel Polo, Jorge Luis (ORCID: 0000-0002-0881-5410)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectónico

LIMA - PERÚ

2019

DEDICATORIA

Dedicatoria primordial mente Dios sobre todas las cosas, quien ilumina mi vida, el camino y me brinda Su misericordia divina, permitiéndome seguir con vida, para un propósito en este mundo.

En segundo agradecer al arte y el Dibujo que son mi pasatiempo favorito desde mi uso de razón y espero cumplir los proyectos referentes a esta actividad a futuro.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por dejarme vivir cada día más y por darme muchas cosas buenas para mi vida, a mi Familia por el apoyo constante en los momentos difíciles, al Arquitecto Gerardo Regalado por su guía para poder elaborar este proyecto y al Arquitecto Jorge Vergel por su apoyo y enseñanza para la culminación de la tesis con éxito.

Página del Jurado

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : FO7-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	---------------------------------------	---

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don(a):

FLORES MAMANI RUDY JOEL

Cuyo título es:

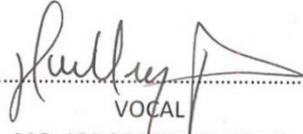
**ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN
CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL
DISTRITO DE CARABAYLLO 2019**

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante,
otorgándole el calificativo de: **14** (número) **CATORCE** (letras).

Los Olivos, 13 de Agosto del 2019


.....
PRESIDENTE
MG. RICARDO UGARTE CHAMORRO


.....
SECRETARIO
MG. JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL


.....
VOCAL
MG. JORGE VERGEL POLO

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Flores Mamani Rudy Joel con DNI N° 41979399 estudiante de decimo ciclo 2019 de la Facultad de Arquitectura de la Escuela Académico Profesional de Arquitectura de la “Universidad Cesar Vallejo”.

Declaro la autenticidad de mi estudio de investigación denominado “Espacio Técnico Productivo de la industria del mueble de madera y su relación con el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019” Para lo cual, me someto a las normas sobre elaboración de estudios de investigación al respecto.

Así mismo, declaro bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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

Lima, 31 enero del 2020



Flores Mamani Rudy Joel

DNI 41979399

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado, se muestra ante ustedes la Tesis titulada: “Espacio Técnico Productivo de la industria del mueble y su relación con el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabaylo 2019”. Fue realizado con el objetivo de poder Diseñar un Espacio Técnico productivo de la industria del mueble para contrarrestar el empleo informal en el contexto del desarrollo urbano sostenible del Distrito de Carabaylo, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Grado Académico de Arquitecto. Los resultados que se han obtenido durante el proceso de investigación representan, a parte de un modesto esfuerzo, evidencias donde se han verificado que la enseñanza científica tiene un nivel de correlación positiva con tendencia a ser considerable con el nivel de conocimientos de investigación.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación

ÍNDICE

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
Página del Jurado	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN.....	vi
ÍNDICE.....	vii
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN	1
1.2 Realidad Problemática.....	2
1.3 Trabajos Previos.....	19
1.4 Marco referencial	22
1.4.1 Marco Teórico	22
1.4.2 Marco Histórico.....	25
1.4.2 Marco Conceptual	30
1.4.3 Referentes Arquitectónicos	33
1.5 Teorías relacionadas al tema.....	39
1.6 Formulación del Problema	40
1.7 Justificación del Tema	40
1.8 Objetivos (General y específicos).....	41
1.9 Hipótesis (General y específica)	42
1.10. Alcances y Limitaciones de la investigación.....	43
II: Método	45
2.1 Diseño de investigación	46
2.2 Estructura metodológica.....	47
2.3 Variables	48
2.4 Población y muestra	51
2.5 Técnicas e instrumento de recolección y medición de datos, validez y confiabilidad	53
2.6. Métodos de análisis de datos:	57
2.7 Aspectos éticos	58
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	59
3.1 Recursos y presupuesto.....	60

3.2 Financiamiento	61
3.3 Cronograma de ejecución	61
IV.RESULTADOS	62
V. DISCUSIÓN	71
VI. CONCLUSIONES	73
VII. RECOMENDACIONES	76
VIII. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	78
IX. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN – ANÁLISIS URBANO	80
9.1 Datos Geográficos: Ubicación y Localización de la propuesta, relieve, clima, etc	81
9.2 Análisis Territorial / Urbano	86
9.2.1 Ámbito, Escala y Dimensión de aplicación	86
9.2.2 Estructura Urbana	87
9.2.3 Sistema Urbano	88
9.2.4 Vialidad, Accesibilidad y Transporte	89
9.2.5 Morfología Urbana	91
9.2.6 Economía Urbana	92
9.2.7 Dinámica y Tendencias.....	96
9.3 Estructura Poblacional	96
9.4 Recursos	97
9.5 Organización política, planes y Gestión	98
9.6 Caracterización Urbana	101
9.7 Teorías aplicadas	102
9.8 Modelo de intervención	103
9.9 Visión de la intervención y prognosis	105
9.10 Conclusiones y recomendaciones	106
X. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN – CONCEPCIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	107
10.1 Estudio y Definición del usuario	108
10.2. Programación arquitectónica	114
10.2.1 Magnitud, Complejidad y trascendencia del proyecto	114
10.2.2 Consideraciones y criterios para el objeto Arquitectónico:	114
10.2.3 Relación de Componentes y Programa Arquitectónico	141
10.3 Estudio del terreno – contextualización del Lugar:	141

10.4 Estudio de la Propuesta / Objeto Arquitectónico:	152
10.4.1 Definición del Proyecto	152
10.4.2 Plano Topográfico	153
10.4.3 Plano de Ubicación y Localización	153
10.4.4 Estudio de Factibilidad: Factibilidad de demanda, Factibilidad técnica, Factibilidad económica y otros.	154
10.4.5 Propuestas de zonificación	154
10.4.6 Esquema de organización espacial (General y Específicos)	154
10.4.7 Accesibilidad y estructura de Flujo	154
10.4.8 Criterios de diseño y de Composición Arquitectónica	154
10.4.9 Metodología de Diseño Arquitectónico	155
10.4.10 Conceptualización de la propuesta (naturaleza y carácter /analogía/metáfora/etc)	156
10.4.11 Idea fuerza o rectora	156
10.4.12 Adaptación y engrampe al entorno urbano	157
10.4.13 Condiciones complementarias de la propuesta	157
10.4.14 Plan de Masas (Maqueta Conceptual)	158
10.4.15 Maqueta del entorno urbano con adaptación del objeto	158
VII. REFERENCIAS	159
ANEXOS ARQUITECTÓNICOS	162
ANEXOS	267
Matriz de consistencia	268
Escala de Likert de la Variable 01 Espacio Técnico Productivo	270
Escala de Likert de la Variable 02 Empleo Informal	274
Validación por Expertos	278
Acta de aprobación de originalidad de tesis	281
Pantallazo Turnitin	282
Recibo Digital	283
Formulario de autorización para la publicación de Tesis	284
Autorización de la versión final del trabajo de investigación	285

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es de identificar la relación correlativa entre el espacio técnico productivo y el empleo informal en el Distrito de Carabayllo, con el fin de diseñar un equipamiento de educación para capacitar a la población de edad entre 17 y 24 años para que puedan ingresar al mercado laboral con una carrera técnica de producción de producto manufacturero especializado en muebles de madera.

Con el objetivo de determinar la relación entre el espacio Técnico Productivo en la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019. Metodológicamente, se centró en el tipo básico, nivel Correlacional, con un diseño no experimental transversal.

El método fue el hipotético-deductivo, porque se observó al problema, se formuló las hipótesis y se realizó la prueba oportuna. La población y muestra fue de 85,905 y se tomó una muestra de 143 habitantes. En relación a la instrumentalización, se han formulado dos instrumentos de recolección de datos y ambos han pasado por los filtros correspondientes, cada uno de ellos con 9 ítems y con cinco alternativas de respuestas.

Los resultados de la investigación, se realizaron mediante el análisis descriptivo de las variables y el análisis inferencial para conocer el nivel de correlación mediante la prueba de Rho de Spearman, contestando de esta manera a los problemas, verificando el cumplimiento de los objetivos y rechazando la hipótesis nula.

Se llegó a la conclusión que existe una correlación positiva media de 0,7 puntos entre las variables Espacio Técnico Productivo y empleo informal.

Palabras Claves: Desarrollo Urbano, capacitación, competitividad

ABSTRACT

The objective of this research is to identify the correlative relationship between productive technical space and informal employment in the District of Carabayllo, in order to design educational equipment to train the population aged between 17 and 24 years so that they can enter the labor market with a technical career of production of a manufacturing product specialized in wooden furniture. With the objective of determining the relationship between the Productive Technical space in the furniture industry and informal employment, in the context of sustainable urban development in the district of Carabayllo 2019. Methodologically, it focused on the basic type, Correlational level, with a transverse non-experimental design. The method was hypothetico-deductive, because the problem was observed, the hypothesis was formulated and the test was carried out in a timely manner. The population and sample was 85,905 and a sample of 143 inhabitants was taken. In relation to instrumentation, two have been formulated data collection instruments and both have gone through the corresponding filters, each of them with 9 items and with five alternative answers. The results of the research were carried out by means of the descriptive analysis of the variables and the inferential analysis to know the level of correlation by Spearman's Rho test, thus answering the problems, verifying the fulfillment of the objectives and rejecting the null hypothesis. It was concluded that there is an average positive correlation of 0.7 points between the variables Technical Productive Space and informal employment.

Keywords: Urban Development, training, competitiveness

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se realizó con la finalidad de analizar la problemática que afecta al desarrollo urbano sostenible del Distrito de Carabaylo que está ubicado en la Capital del Perú Lima.

En el capítulo 1: se estudió la realidad problemática que afronta el Distrito de Carabaylo, mediante el empleo informal, que es originado a la falta de empleos adecuados. El cual es causado por factores que afectan directamente a la sociedad y se miden mediante dimensiones espaciales y sociales.

Para conseguir la correlación de las Variables dependiente e independiente. Con los resultados obtenidos se podrá determinar las necesidades que se requiere para el planteamiento de la solución o amortización del problema.

Antecedentes o investigaciones previas que de alguna manera están conectadas con cada una de las variables de análisis, a nivel internacional, nacional y local. Estos datos sirvieron para precisar y delimitar el objeto de estudio y por consiguiente los objetivos de la investigación relacionados a el equipamiento de comercio.

El *objetivo* planteado es Determinar la relación entre el Espacio Técnico Productivo para la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabaylo 2019

El *marco teórico* contiene los subtemas y/o dimensiones de ambas variables. Asimismo, se incluyen los planteamientos teóricos científicos de ambas variables que se sometieron a contrastar con la realidad de estudio y otorgarle una validación científica.

La *hipótesis alternativa es:* Existe relación entre El Espacio Técnico Productivo en la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabaylo 2019. Para un estudio sistematizado del problema de investigación, el trabajo está organizado de la siguiente manera.

1.2 Realidad Problemática

La ocupación laboral en la actualidad es determinante y vital, para la subsistencia en el mundo moderno, ya que, para lograr obtener recursos económicos, que aporten a mejorar la buena calidad de subsidio de los habitantes y así cubrir las necesidades básicas diarias para una vida digna. Con el poder monetario se puede acceder a los servicios primarios que son alimentación, vestimenta, salud y además a la compra de artículos para mejorar la vivienda, la calidad de vida y acceder a una buena educación básica y superior.

Según PNUD (2010) afirma: En su Informe sobre tema del Desarrollo Humano menciona: que a mediados del 2010, nuestro planeta consistía en una clase media representada en 1.845 millones de habitantes, con relación a los 7.000 millones de la población que habita el planeta. Estos habitantes cuentan con la capacidad de ingresar y usar, directa o indirectamente, un mínimo de 10 dólares americanos frecuentemente.

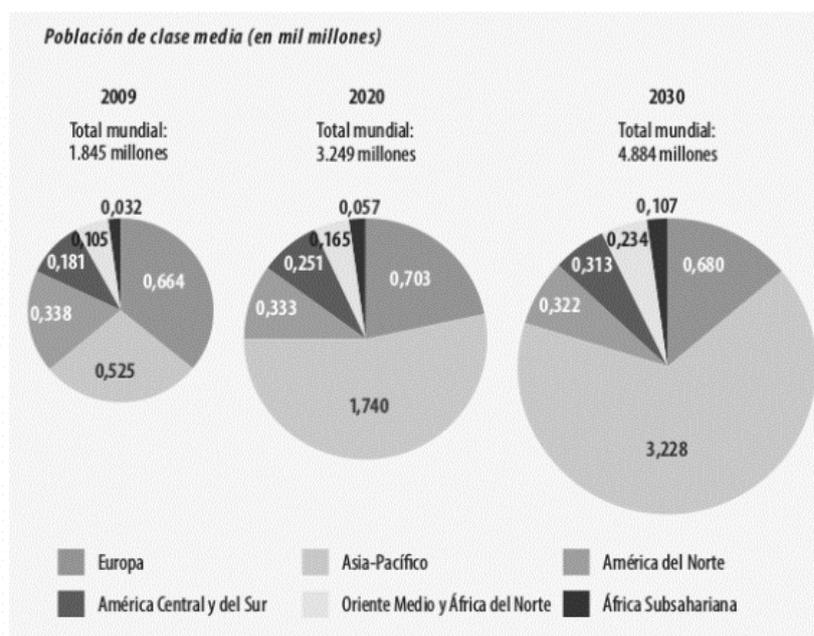
Debido al aumento de la economía productiva y las prevenciones demográficas, centradas a un entorno bien diferente a mediados de unos cuantos periodos de décadas. La población de economía media de los países del Sur aumente considerablemente y, como ejemplo de este gráfico, se muestra la composición de la clase media para el ciclo 21.

La crecida económica de la clase media, en los diferentes continentes del mundo, favoreció al sector del comercio, generando diversas oportunidades para los negocios comerciales locales e internacionales, con la finalidad de acercar y vender productos de artículos de primera necesidad, para cubrir la gran demanda del mercado y para mejorar los acabados de las viviendas de la población.

En el mundo moderno que se vive en la actualidad, donde la población se está acostumbrada al consumo masivo de productos, se aplica la comercialización en diferentes nichos. Pero el problema general se presenta en el porcentaje de población que no puede acceder a esos beneficios. Que solo se puede lograr alcanzar con el beneficio del dinero, que se genera a la compensación por el tiempo de servicio de la actividad laboral (empleo).

En el cuadro siguiente se muestra el porcentaje de la población, que conforma la clase media en el mundo. Se fue incrementando por el desarrollo económico y la estabilidad del comercio internacional a gran medida. Originando el progreso monetario en diferentes continentes. Se plantean un crecimiento estimado desde el año 2009 hasta el año 2030.

Figura 1: Población de la clase media en el Mundo



Recuperado de: <http://www.elsalmoncontracorriente.es/?Radiografia-de-la-sociedad-de>

En la actualidad en el siglo XXI, el Perú es considerado uno de los países con mayor grado de informalidad laboral a nivel de Latinoamérica. Esta realidad Problemática se presenta en diferentes aspectos. Uno de estos problemas más frecuentes y de gran porcentaje es el empleo informal, que se da a nivel nacional en el país. Este problema se debe a su vez en gran parte a la falta de oportunidades para el mercado laboral para la población de la clase obrera joven del país y a la estabilidad laboral, y creación de nuevos puestos de trabajo, por parte del Estado Peruano para cubrir dicho mercado.

Al tener un déficit elevado de desempleo la población del Perú se ve obligada y forzada a tratar de ganarse la vida de cualquier manera y la manera más simple y rápida es vendiendo algún producto. Para ellos se acentúan en las calles de la ciudad.

Asbanc (2018) menciona:

Las características formativas de la informalidad en el País no han mejorado estadísticamente durante los diez años posteriores. Y si bien la tasa del empleo informal en el Perú muestra una reducción de 6.9 puntos porcentuales entre los años 2007 y 2016, al haber bajado de 79.42% hasta 72.51%, esta reducción resulta escasa y muestra niveles muy elevados si nos comparamos con algunos de nuestros pares en la región. Por ejemplo, Uruguay reportó una rebaja de 15 puntos porcentuales en ocho años (de 48% a 33%), mientras que en Brasil la caída fue de 14 puntos porcentuales en diez años (de 51% a 37%). (p.1)

A las pocas ofertas en el mercado laboral, la población peruana busca la manera de poder sobre vivir a la crisis económica del País. Y generar ingresos para mantener a sus respectivas familias. Es por ello que se puede apreciar en las calles del País, un porcentaje del 73,62 % de la población del sector, en condiciones laborales informales, en algún caso realizando actividades de comercio ambulatorio. Ocasionando desorden espacial en la ciudad, exclusión social y segregación urbana.

El motivo del trabajo informal es necesariamente ocasionado por el déficit de oportunidades y generación de empleo digno que cubra y abastezca a la población del territorio, es por ello que se cubren esas actividades de subsistencia por el trabajo informal y el comercio ambulatorio.

En el cuadro siguiente se muestra la participación del Perú con respecto al tema del empleo informal, como se ve el Perú tiene un 73,62 % de población que se encuentra laborando de manera informal.

Grafico 1: Informalidad Laboral en Latinoamérica



Fuente: América Society Council of the Américas (Datos de 2015). Datos de Perú

La población joven sin experiencia, que esta acta por la edad para laborar. Aumenta el porcentaje de desempleo, competencia e informalidad. Esta problemática se debe a la falta de oportunidades Según el Diario Gestión (2017) afirma:

La SNI calculó que este incremento se origina a los 220,000 adolescentes que entraron al mercado laboral, y que en su incremento no lograron un cupo de trabajo formal; y, de otro lado, a los 37,000 obreros que durante el último año procedieron de formales a informales, según los datos de empleo difundidas por el INEI.

Según los datos que nos brinda el INEI, nos menciona que una cierta población conformada por la clase joven, no lograron obtener un cupo en las ofertas laborales. Esto se debe a gran medida a la poca formación educativa y experiencia laboral, que se obtiene por ser de una clase joven sin preparación y oportunidades.

La población joven del país que se encuentra en edad activa para trabajar. Generalmente no reclaman sus derechos laborales ni gratificaciones, por el temor a ser despedidos sin recibir su sueldo. Este problema de la carencia de empleo es favorecido en medida por los micros empresarios y emprendedores, para generar más ingresos y rentabilidad para la empresa con el fin de evadir los pagos de impuesto al estado. Según el diario Correo (2018) afirma:

El trabajo informal está ocupando el terreno y las calles. Según estudios del INEI, la actividad informal aumento un 73.3% en el Perú, en el periodo económico del 2017. Este resultado creció con relación del 72% registrado en el 2016. El núcleo del incremento de la informalidad se centra en el ámbito rural, con 95.7%. En tanto, en el ámbito urbano, aumento el 64.8% a 66.7%.

Lima, es actualmente la Ciudad donde se concentra el mayor índice de informalidad laboral del país, por ser la capital y a su vez concentrar la centralización de la población de las 3 regiones del país como son: costa, sierra y selva. La Centralización hacia la capital se debe a la falta de inversión, oportunidades y desarrollo que el gobierno no genera, en las actividades agrícolas para el cultivo y la siembra de productos alimenticios. De tal modo que la carencia de capacitación técnica, para generar una mejor producción de materia prima no es aprovechada.

Por esa razón al no poder vivir de la agricultura y no encontrar futuro, la población rural se moviliza hacia la capital para buscar nuevas oportunidades y mejora su económica y calidad de vida. Acentuándose en zonas no aptas para habitar como son: los bordes de los ríos y las pendientes de los cerros, originando asilamiento urbano, instalando viviendas precarias que no cuentan con los servicios básicos para una vida digna. Aportando en el crecimiento de la pobreza y del nivel socio económico de la clase d y c.

La población busca extra más cerca donde se concentra las oportunidades, ocasionando saturación espacial, ya que buscan donde poder vivir y se alojan en las faldas de los cerros de la capital. Esto con la razón de buscar un empleo para sobre vivir a la crisis económica y la sobrepoblación.

Carabayllo es un distrito que está ubicado en la parte que comprende la extensión urbana de Lima Norte. Continuando con la trama urbana del distrito de Comas., este distrito está habitado por la tasa de población de 213,386 habitantes, según datos del INEI, en los censos del año 2007, con un alto porcentaje de clase joven.

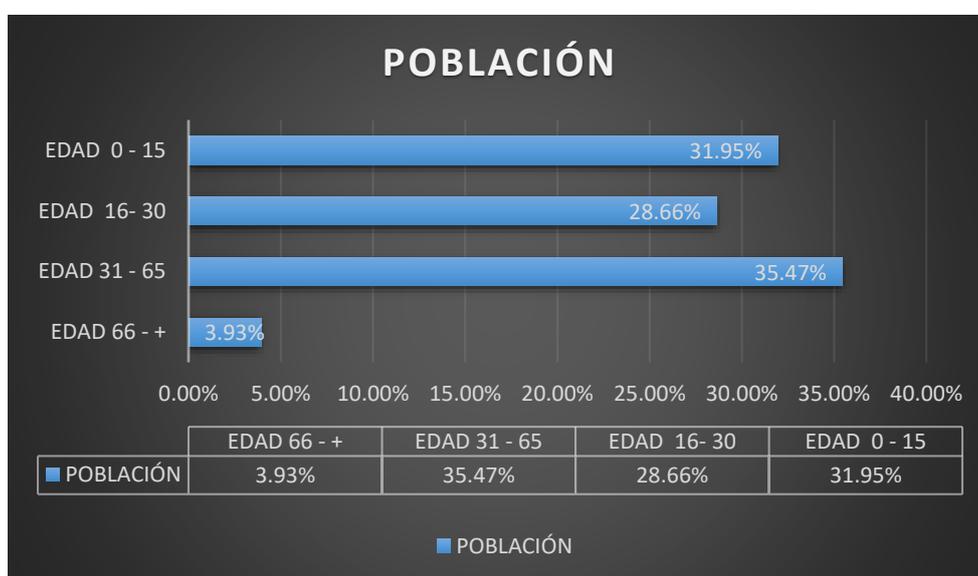
Pero en la economía y en la pea per capital tiene un nivel bajo y sueldos mínimos, para la súper vivencia. estos factores que rigen para tener mejores oportunidades en el ámbito laboral influyen en el desarrollo personal de las familias del Distrito.

El factor edad debería de ser un potencial para el distrito, pero se ve reflejado a la fatal de personas con estudios técnicos y universitarios. Esto con lleva a bajos sueldos y menos pagos de impuestos.

La población adulta, no recibe pensión al no tener una permanencia laboral y no haber estado en planilla. Esto afecta a que no puedan recibir una atención media adecuada.

Según el INEI en los censos nacionales del año 2007 da como cifras que el 31,95 % de la población es comprendida por edades que comprenden entre los 0 – 15 años, el 28,66 % de la población entre los 16 – 30 años y del 35,47% edades entre los 31 – 65, por último, las 3,93 edades de 66 años a más.

Grafico 2: Población del Distrito de Carabayllo según el Inei 2007



Fuente: INEI censos 2007

En la actualidad el territorio que conforma el distrito de Carabayllo tiene zonas que aún se encuentran en consolidación urbana. Estas zonas, se encuentran en su mayoría ubicadas en el extremo izquierdo del río Chillón, que en un periodo fueron utilizadas para la agricultura y a medida que la Ciudad se fue extendió fueron cambiando de uso de suelo.

Con el déficit de terreno para la construcción, esta actividad está tomando fuerza y generando fuentes de empleabilidad. Ya que se requerirá de personal universitario con estudios en áreas relacionadas a la construcción, seguido de personal obrero que desempeñe diferentes tareas para la construcción.

La demanda que presenta el distrito y el bajo costo está originando que el valor del suelo del Distrito se encuentre entre los más accesibles para la población por el costo de los terrenos. Diario La República (2013) afirma. “el aumento de la demanda de terreno. En los niveles económicos B y C obtiene el 80% de las ventas totales. Los terrenos en las urbanizaciones ubicadas en el distrito de Carabayllo y El Agustino son los más requeridos para vender”. A la falta de espacios para habitar, la Ciudad de Lima se está extendiendo hacia sus cuatro direcciones formando una Metrópolis.

En el distrito de Carabayllo existen nodos comerciales en los mercados mayoristas, que concentran agrupaciones de trabajadores ambulantes en los alrededores, los cuales ocupan las calles, las vías principales y auxiliares. Ubicados cerca a mercados y otros negocios. Ocasionalmente desorden y acumulación de desperdicios.

El Trabajo informal que concentra a los ambulantes del distrito de Carabayllo, se dedican al comercio de productos alimenticios de la canasta básica familiar. Ocupando de manera informal los espacios públicos, las calles y las vías de movilidad urbana, ocasionando, caos y desorden. Además, la acumulación de residuos sólidos y orgánicos, afectando en la salud y en la poca calidad de vida de los habitantes.

El distrito de Carabayllo limita con los principales distritos de Lima norte, en la siguiente imagen se registra la saturación del comercio informal y la comercialización de productos para el consumo humano. Con lo cual originan caos y residuos sólidos que no tienen áreas para su reciclaje.

Imagen 2: zona comercial entre la avenida universitaria y Chimpuc ocloc en el Distrito de Carabayllo



Fuente: elaboración propia

En esta imagen se aprecia el posicionamiento del comercio informal. Improvisado con puesto formado por toldos y caballetes de manera precaria para realizar la actividad comercial y el trabajo momentáneo ocupando las vías auxiliares. El desorden genera malestar y afecta a la calidad de vida de la población que vivía a los alrededores son los más afectados.

A su vez el comercio que se genera en esa zona produce los paraderos informales del uso de transportes precarios, generando tráfico vehicular y desorden urbano. Estas escenas se repiten en las principales avenidas del distrito. Por qué concentran a la población y conecta a los usuarios con su movilidad urbana.

Imagen 3



Fuente fotográfica: Distrito de Carabayllo

El posicionamiento del comercio informal en los nodos comerciales entre avenidas principales, atraen al comercio ambulatorio, los cuales se adueñan de ciertos tramos de las vías auxiliares de avenidas arteriales, implementando de manera precaria sus puestos comerciales. Esta forma de comercio se posiciona del espacio público, a la falta de gestión municipal por parte del Distrito de Carabayllo que encuentre una solución al comercio ambulatorio. Esto a su vez atrae los servicios de transporte improvisado de líneas de moto taxis, que se ocupan de las esquinas de las avenidas, utilizándolas de paraderos informales.

Imagen 4:



Fuente: foto tomada en la Av. Universitaria en Carabaylo

EL distrito de Carabaylo cuenta con una población baja de grado de instrucción a comparación de las zonas consolidadas y calificadas por su alto rango de población de grado de instrucción elevada como son Miraflores, San Isidro y Surco.

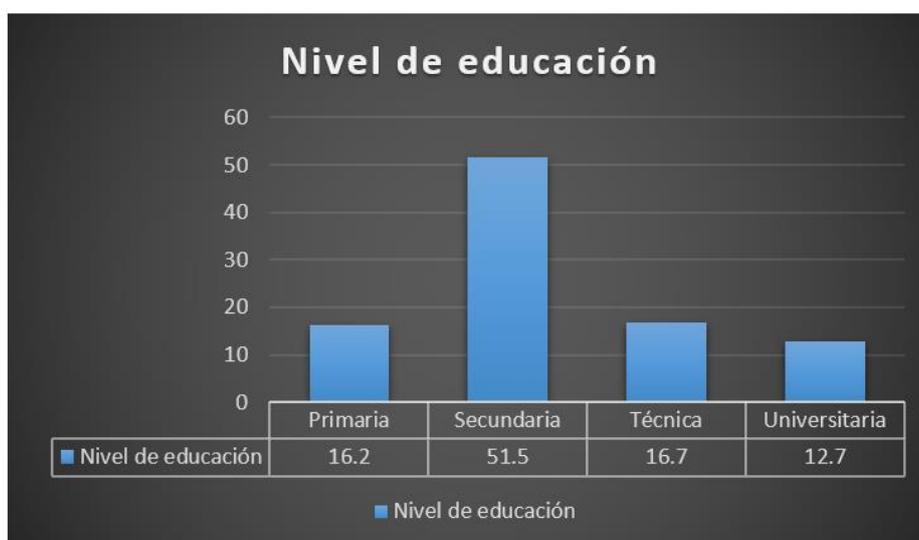
Esto a su vez influye en la inversión del distrito, para utilizarlo de acuerdo a la población o actividad urbana que se presenta con respecto a la economía de la Ciudad.

Del grado de instrucción depende el ciudadano para obtener opciones de empleabilidad laboral y acceder a un sueldo digno para vivir y cubrir sus necesidades. Las mejores oportunidades están orientadas hacia las personas con un grado de instrucción técnica superior y Universitaria. Para lograr una competitividad

Las personas de un nivel socio económico bajo que representa el 40% de la población de Carabaylo, se asienta en las zonas que se encuentran en vías de consolidación urbana del Distrito. Unas de las razones que estaría influenciando es el bajo costo del suelo.

Una de los problemas principales a la falta del desempeño laboral es la falta de formación educativa de nivel básico y superior especializado según los datos tomados del INEI el distrito de Carabaylo cuenta con un Grado de instrucción educativa y superior en el Distrito de Carabaylo, según la encuesta del INEI de un total de 149,751 de personas entre 15 años a más.

Grafico 3: Niveles de Educación



Fuente: Elaboración propia según el INEI 2007

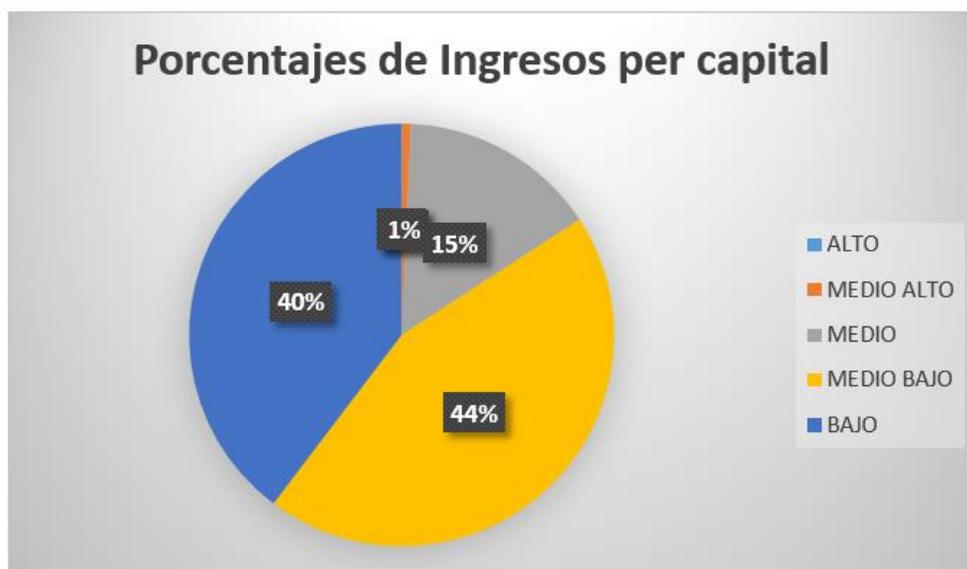
La falta de preparación y culminación escolar son índices que aportan a la creación de empleos informales. Por no poder aspirar a ofertas laborales donde se requiera de una capacidad superior u oficio calificado. Según El Ceplan (2016) afirma:

Que, a causa del bajo nivel de educación, los obreros con una formación de un nivel inferior en la época escolar son causantes de una tasa de empleo informal del 78.9% de los habitantes solo tiene un nivel de educación secundaria, en relación a las personas que tiene una educación superior de 45.2%. Por nivel de ocupación el 89.3% de obreros informales y el 21.6% trabaja de forma informal en el área pública. puntualmente, las labores económicas con incremento en la tasa de informalidad laboral a parte de la actividad de la agricultura son: transportes informal y comunicaciones de viviendas no especializadas (80.5%), construcción (75.7%) y comercio (74.3%), en donde poco más de siete de cada diez peruanos labora en condiciones de informalidad. (p.16)

El nivel socio económico del distrito está dividido por sectores, de los cuales se rigen en el poder adquisitivo del ingreso per capital de los habitantes, con el propósito de adquirir una mejor forma de vida y acceder al uso de los servicios básicos primarios como son alimentación, salud y vestido.

El distrito cuenta con una tasa de la pea per capital en un rango bajo del 40%, del sueldo mínimo Según la pea per capital del Distrito de Carabayllo

Grafico4: Ingreso Per Capital en Carabayllo

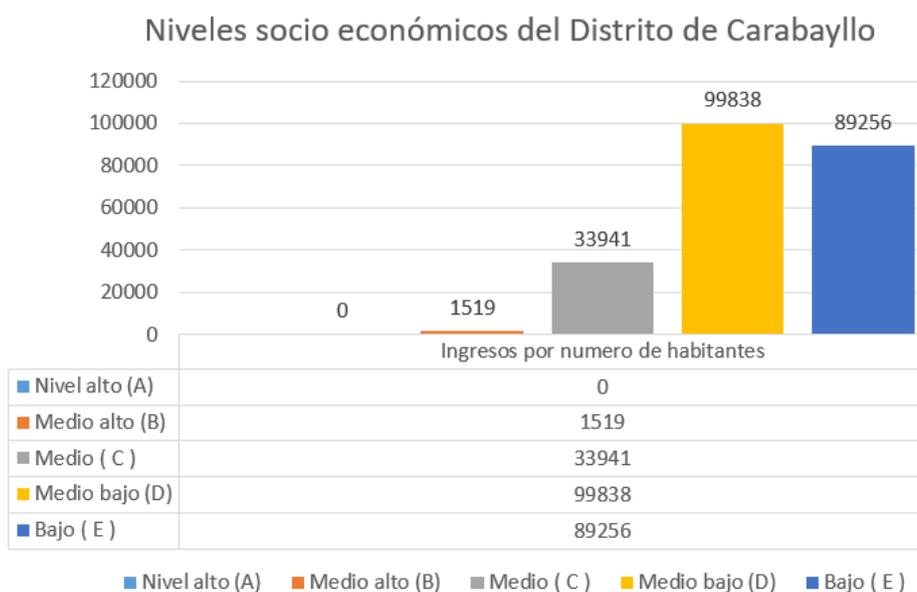


Fuente: INEI - pea per capital

En los niveles de ingresos por población se tiene los datos, según el INEI censos nacionales 2007, Número de habitantes 224,554

Nivel alto	(A) 2192,20 a más	(personas 0)
Medio alto	(B) 1330,10 – 2192,19	(personas 1519)
Medio	(C) 899,00 – 1330,09	(personas 33 941)
Medio bajo	(D) 575,70 – 898,99	(personas 99 838)
Bajo	(E) Menor de 575,69	(personas 89 256)

Grafico 5: Niveles Socio económicos en Carabayllo



Fuente: INEI 2007

Con lo cual existe gran porcentaje de habitantes con un nivel socio económico de niveles E, D, C según la pea per capital del INEI.

Esta realidad de la economía afecta al ingreso familiar, por la falta de oportunidades laborales, para personal de un nivel de educación básica. En el distrito de Carabayllo ocasiona que un sector de la población busque sobre vivir de alguna manera, es de esta manera es que se fomenta el trabajo informal y el empleo informal.

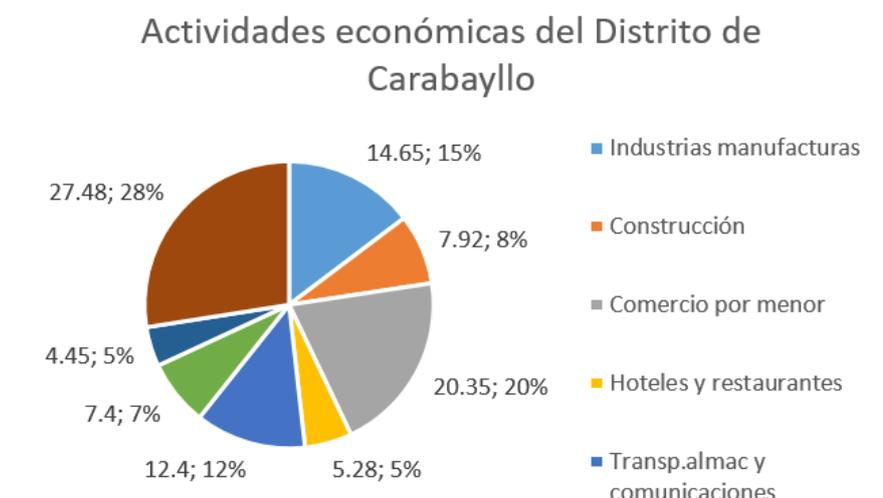
Las maneras de sobrevivir de los Ciudadanos del Distrito de Carabayllo son precarias, en los sectores más pobres, donde la falta de vialidad y de desarrollo urbano para mejorar su calidad de Vida.

Las principales actividades laborales que se dedica la población de Carabayllo, que forma parte de los ingresos que sirven para el desarrollo del distrito son lo siguiente:

Los niveles socio económicos reflejan las variables que se relacionan con el empleo informal en el Distro. El poder adquisitivo nos permite realizar inversiones a futuro y mediano plazo, ya sea para estudiar o para construir su vivienda.

Pero al tener un bajo sueldo, solo pueden usarlo para alimentarse que es lo primordial. Por esta realidad económica se ven un porcentaje elevado de ambulantes y comerciantes, movilizándose en los espacios públicos.

Grafico 6: Actividades económicas en Carabayllo

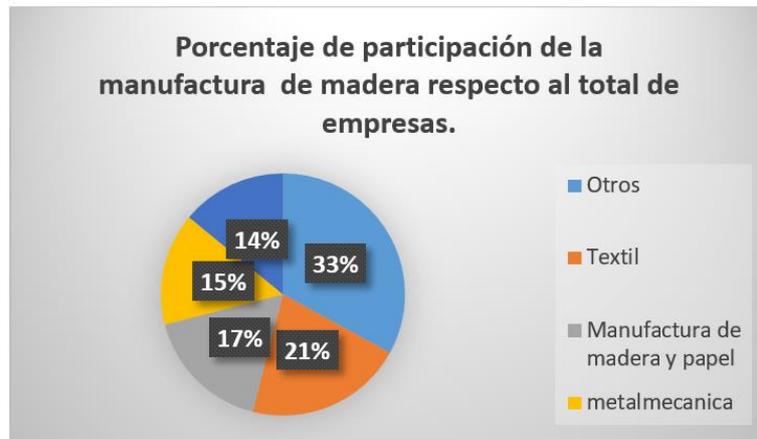


Fuente: Inei censos 2007

La industria manufacturera del distrito de Carabayllo ocupa un 15% de la actividad de empleo de la pea ocupada. En una población de 12, 585 habitantes

Según al censo 2017 que se realizó para las actividades manufactureras más importantes, que generan economía y empleo en el Perú. Con lo cual se tiene un 17% de participación de empresas dedicadas a trabajo manufactureras productos de la madera ocupa el segundo lugar del porcentaje de participación para la industria. El total de empresas registradas en esta actividad es 18,729 de las cuales 98,3% son micro empresas, las pequeñas y medianas empresas están en un 1,6% y las grandes empresas está en un 0,1%

Grafico 7: Porcentaje de manufactura de madera en el País



Fuente: Ministerio de la producción.

Entre las empresas de manufacturas del país, la fabricación y producción de muebles es la más importante, constituye el 78% a comparación a otras actividades del uso de este material.

La construcción también es una actividad laboral del distrito, como existen áreas para la ejecución de proyectos de vivienda. El bajo costo del m² del terreno hace posible una potencial inversión por el déficit de viviendas en el País. Esto se debe a la consolidación urbana que aún tiene los sectores que comprender el margen izquierdo del Rio Chillón

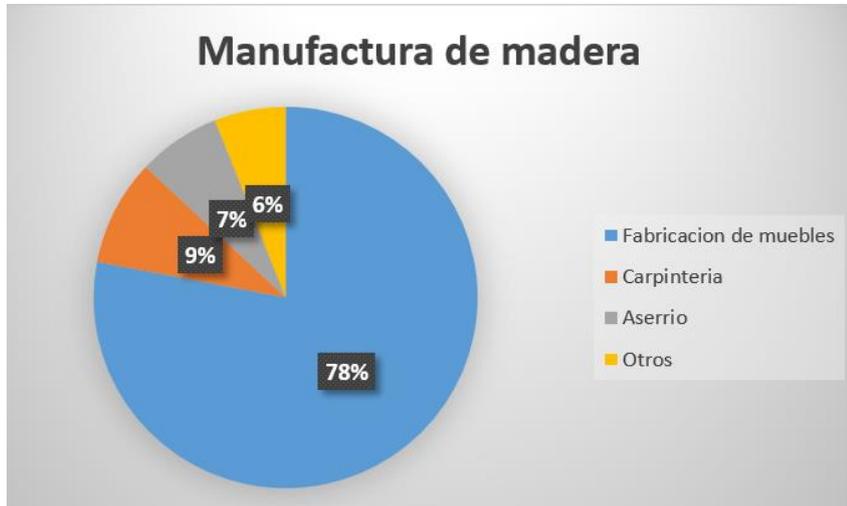
El Rio Chillón separa el distrito en 2 realidades distingidas en el margen izquierdo se encuentran los sectores donde presenta más tasa de habitantes jóvenes y zonas que aún están en el plan urbano como zonificaciones a futuro.

Mientras que en el margen derecho se tiene las urbanizaciones con una consolidación urbana que continua las tramas regulares e irregulares de los distritos vecinos como es el Distrito de Comas.

En estos sectores se encuentran ubicados los principales mercados mayoristas del Distrito de Carabayllo. Y su posicionamiento se da a gran medida al poder adquisitivo de la clase económica principal del Distrito. Los comerciantes acercan sus productos a este sector; ya que cuentan con dinero para consumir.

Según el ministerio de producción menciona que un total de 14,638 empresas se dedican a esta actividad en todo el Perú y de las cuales 6,413 se ubican en la Capital del País. Lo que hace referente que un 44% de esta actividad está en la ciudad de lima

Grafico 8: Manufactura de la Madera



Fuente: Ministerio de la producción.

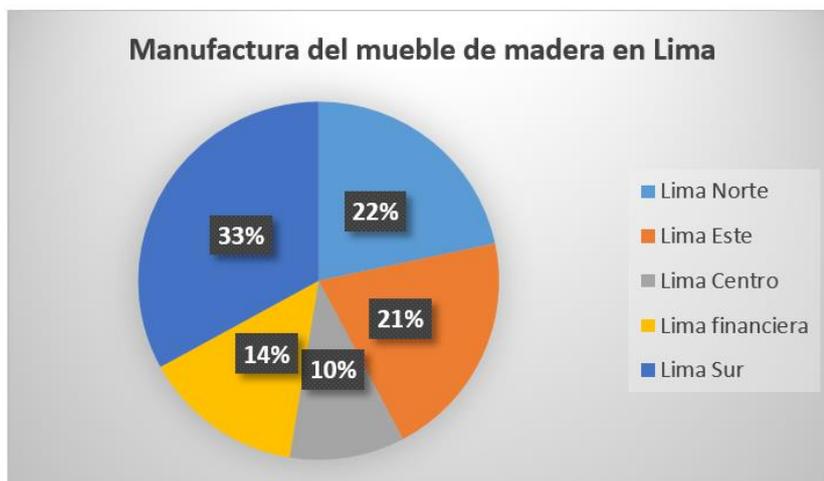
En las zonas que aún están en consolidación se realiza la actividad de la industria de la madera, en su segunda transformación que es la parte de producción de productos derivados como muebles, puertas, acabados, etc. La industria de la madera le falta una mejor capacitación y desarrollo a nivel nacional.

Desco (2011) afirma:

La zona forestal del Perú es uno de los sectores con gran potencial económico para la producción y desarrollo, pero muy pobre en su proceso, inversión de empresa para su expansión. su desarrollo puede generar diversidad de actividades y fuente de actividades laborales (p.12)

Según estudios Desco menciona que solo en Lima norte se concentra el 21% (626) de la actividad de la industria del mueble que es un total 6,413empresas en Lima. En la capital del País se cuenta con maquinaria especializada y técnicas de producción, acompañado de capacitación y conocimiento en el trabajo de la industria.

Grafico 9: Manufactura del Mueble en La Ciudad de Lima



Fuente: Desco (2011)

A la falta de un espacio adecuado para el desarrollo de muebles hechos de madera, la población que se dedica a esta actividad, ocupa los retiros de sus viviendas y las vías de circulación peatonal. Para aprovecharlos en la exhibición de sus productos.

Además, los trabajadores de este rubro de la actividad manufacturera, elaboran sus funciones de manera empírica sin las medidas técnicas adecuadas y sin la preparación formativa. Existen entidades especializadas en los productos derivados de la madera, como es el caso del Cite madera, que cuenta con una sede en villa el salvador, que con el estudio de desco, tiene el proceso de aportar en las actividades de desarrollo y la producción que se elaboran para su comercialización.

En Carabaylo según la realidad problemática que afronta el distrito con relación a la falta de empleo y al déficit de ofertas de incursionar en el mercado laboral, se requiere un equipamiento Técnico productivo, para el desarrollo de muebles de la industria de la madera de sus compensados. Para cumpla la función de capacitar a la población que le gustaría desempeñar a esta actividad rudimentaria, con los procesos que con lleva su producción de muebles para el hogar, oficina y espacios públicos.

La educación Técnica superior es importante para el sector de la peña activa, la cual apoya la reintegrarse al mercado laboral y generar microempresa con las actividades manufactura. Entre las cuales la carpintería del armado del mueble está en sus especialidades según el Ministerio de educación.

Esta actividad manufacturera está relacionada con el diseño de productos mobiliarios usados para viviendas, equipamientos y mobiliario urbano para espacios públicos.

Según el Sisne (2011) menciona que: para cubrir el servicio de educación técnico productivo en una Ciudad de población de 260,177 se calcula que cada 11,800 personas requieren de un Centro de Educación Técnico Productivo. De los cuales el rango de atención es de 8,000 a más. (p.34)

El distrito en la actualidad está siendo usado para la residencia de proyectos de viviendas. El déficit de terreno para el uso de viviendas lo hace tener una fortaleza a comparación de los Distritos colindantes

En el país el currículo educativo menciona y recomienda que en cada sector de la población se debe de crear cetpro para apoyar a la población que necesita ingresar al grupo de empleabilidad.

El distrito de Carabayllo se compone de 11 sectores en los cuales se encuentran diferentes formas de poder laboral, pero de manera informal.

El Distrito aun cuenta sectores que se dedican al trabajo del cultivo y la ganadería, estos sectores están ubicados hacia el norte de Carabayllo cerca al límite con el Distrito de Canta.

Las Oportunidades que brinda el distrito de Carabayllo a sus habitantes es que cuenta con recursos naturales como Flora y fauna en zonas preservadas como la zona de Lomas de Carabayllo. Además, cuenta con zonas culturales y arqueológicas que se desarrollaron en los periodos pre hispánico.

Esta oportunidad es aprovechada por el Distrito para realizar viajes turísticos a sus principales vestigios arqueológicos.

En ese radio de acción para este equipamiento en la actualidad se presenta gran congestión vehicular y de actividades, ya que este proyecto que se quiere realizar está ubicado cerca al cruce entre la avenida universitaria y la avenida san Felipe. Si no se toma una medida razonable inmediata contra esta problemática urbana, para amortiguar su transformación social, solo viviremos para el uso del consumo y perderemos la poca calidad de vida que aún existe en las ciudades para futuras generaciones.

Es por ello que se debe de planificar conscientemente y darle un mejor uso al espacio público, invertir en las actividades que se puedan desarrollar para la comunidad.

1.3 Trabajos Previos

Locales

Flores Danae (2016) elaboro su tesis de pregrado en la Universidad San Martín de Porres Titulada “Centro de Educación Técnico Productivo de Carpintería en Villa el Salvador”

En su proyecto se enfoca en el déficit de esta modalidad educativa e implementar un Cetpro que cuente con las instalaciones adecuadas para el trabajo de la actividad carpintera. Posicionándolo en Villa el Salvador, un distrito que es reconocido como productivo para esta actividad. Generando una cadena de negocios que se van enfocando en esta actividad industrial.

Con lo cual la arquitectura de su centro Técnico productivo busca mejorar los pasos de fabricación de los productos, repotenciando la mano de obra y enseñando las mejores técnicas de producción.

Ya que genera nuevas fuentes de trabajo y brinda experiencia laboral en el área de la manufactura industrial. Aplicando la tecnología.

El Distrito de villa el salvador tiene un núcleo principal y zonas que se dedican especialmente a esta actividad, con la cual se puede encontrar mobiliarios para diferentes usos y funciones.

El cetpro para este proyecto está orientado en la creación de un espacio productivo de muebles de madera enfocado en el distrito de villa el salvador

El Distrito de villa el salvador tiene un núcleo principal y zonas que se dedican especialmente a esta actividad, con la cual se puede encontrar mobiliarios para diferentes usos y funciones.

Originando variedad de negocios relacionados a la elaboración de productos de madera. Previo a este proyecto se debe de conocer el impacto urbano que producirá con lo cual un plan maestro nos indica esta movilidad.

Vela Verónica (2014) se elaboró su tesis de pregrado en La Universidad San Martín de Porres Titulada “Centro de educación técnico - Productivo de Ancón”

Este proyecto de investigación, está relacionado con la modalidad de educación Cetpro, lo que busca es mejorar las capacidades técnicas productivas de la población del distrito de Ancón. Realizando un equipamiento moderno y con instalaciones interiores adecuadas para una buena práctica de la actividad técnica, ya que en el país es la actividad de mayor índole y empleabilidad.

Las actividades productivas generan ingresos para la población con edad a trabajar. Es por esa necesidad del gobierno en apoyar en la incursión laboral. Y para ello se requiere de equipamientos en educación técnica productiva de carreras de corta duración.

Huamán Guísela (2015) realizo su tesis de pregrado en la universidad San Martín de Porres titulada “Complejo de abastos en el distrito de Lince”

Este proyecto de investigación fue elaborado con el fin de analizar los puntos críticos de la comercialización de la Ciudad de Lima y la red de los procesos que conlleva tener los productos al alcance del consumidor.

Analizando los problemas que se manifiestan en su relación con el consumidor y la ciudad de Lima. De tal manera que lo aplica en un mercado de un Distrito de la Ciudad.

La problemática se va acentuando hacia el Distrito de Lince, en la cual se encuentra el mercado conocido como Lobaton, el cual es reconocido por los productos Hidrobiológicos.

Está relacionado a la venta de productos que están al alcance de los pobladores. Generan un hito comercial y una cadena de negocios que sobre valora el precio del m² del área comercial

Que abastece a la cadena de negocios dedicados al servicio de Alimentos.

Del pilar Roció (2017) realizo su tesis de pregrado en la universidad de ciencias Aplicadas con el título “Nuevo mercado del Callao”

La tesis menciona la propuesta de crear un mercado que represente el centro de la ciudad, con el cual se buscaba repotenciar la zona, sin perder el valor histórico del entorno. Ya que, por el desorden y el caos, la zona se encuentra en deterioro

Repotenciar el Antiguo Mercado de la perla, mejorando la funcionalidad y la integración con el perfil urbano de la ciudad. Manteniendo su tipología Histórica como Monumento y conseguir ser el corazón del Distrito. La provincia constitucional del Callao guarda gran parte de la Historia del País, es por ello que quiere utilizar ese legado para aplicarlo en el proyecto del edificio arquitectónico. En este equipamiento comercial se genera un núcleo de actividades y fuentes de trabajos para las personas que viven en los alrededores.

Internacionales

Pinto Ana (2012) realizo su tesis de pregrado en la universidad San Carlos de Guatemala titulada “Complejo industrial de muebles”

En la tesis del autor se busca el reordenamiento de la actividad comercial de la industria del mueble y los problemas que se presentan a la falta de espacios adecuados para su desarrollo y comercialización.

Con lo cual, con el equipamiento, se reordenará el entorno inmediato a través de un plan Maestro. Para tener en cuenta el impacto urbano que genera el objeto arquitectónico en el entorno. Lo que va general al estar en ese lugar será positivo o negativo para el desarrollo del radio de entorno mediato e inmediato.

Armas Walter (2017) realizo su tesis de Magister

Esta tesis se basa en el diseño industrial de mobiliarios y del espacio que ocupa esta actividad en las calles de la Ciudad, produciendo un impacto comercial. Un mercado especializado en la venta de mobiliario para el hogar y oficinas. El mobiliario es un complemento arquitectónico que influye en la función del espacio. De acuerdo a la función del espacio se diseña el mobiliario y su transformación. Aplicando la antropometría en cada diseño de mobiliario.

1.4 Marco referencial

1.4.1 Marco Teórico

- Sintaxis del espacio

En la actualidad en el mundo presenta el problema del Cambio Climático, que afecta las zonas geográficas, ocasionando problemas en el medio ambiente, es por ello que se debe de aplicar una arquitectura ecológica y con aplicación de tecnologías constructivas sostenibles, para aprovechar la energía natural. Para contrarrestar el fenómeno del cambio climático. De Garrido (2012) afirma:

La comunicación arquitectónica del nuevo concepto se acentúa de acuerdo a las nuevas necesidades de la sociedad, así como se ha ido dando en otras etapas. A pesar, en esta oportunidad la nueva comunicación arquitectónica no solo debe ser consecuencia de influencias sociales y culturales, sino también medioambientales. Y aquí radica la diferencia, ya que estos requerimientos medioambientales son estrictamente necesarios (y no simplemente una influencia cultural), y además tienen un carácter completamente objetivo y medible (y no subjetivo, como anteriores influencias culturales y sociales).
(p.3)

Lefebvre, H (2013) *La Producción de Espacio*

El Capitalismo como principal agente de la función de los espacios de producción y de socialización

- **Arquitectura industrial**

Aguilar, I (2007) *Arquitectura industrial, Testimonio de la era de la Industrialización*

Es la disciplina de aprender de los vestigios de la historia de la evolución de la industrialización y de las actividades que se generaban en los espacios.

El aprendizaje y la muestra que dejó la historia hace posible poder determinar el proceso laboral de los obreros. Para conocer cuáles eran las desventajas de los procesos industriales de los años previos. Con estos vestigios se puede analizar las tecnologías aplicadas en aquellas épocas. Salvaguardar el patrimonio industrial, como fuente de estudio.

La arquitectura industria forma parte de la historia universal; ya que nos dejó monumentos de los cuales se puede estudiar la tipología y los materiales aplicados en esta etapa del desarrollo económico.

• **Urbanismo**

Castell, M (1974) La cuestión Urbana

El origen de formación de las ciudades está en referente a las redes urbanas y produce la condición social del espacio. El espacio se altera al crecimiento poblacional de una tasa de crecimiento.

Lo que se plantea en el espacio la organización se ve alterado y delimitado por la densidad. La industrialización de la ciudad se debe al capitalismo con lo cual se aplica el cambio de usos de suelos, para la densificación industrial en la Ciudad.

El valor del suelo cobra un papel importante en la aglomeración comercial y en la ubicación estratégica para el espacio comercial.

• **Mercado**

Equipamientos comerciales son donde se realiza la actividad de compra y venta de productos para cubrir la necesidad de los ciudadanos, presenta espacios de venta similares, repetitivos y por sectores. Medina (2012) afirma:

Los espacios comerciales son zonas económicas de índole mundial. Son espacios donde se ofrece la oferta y la demanda y se vende en comercio minorista y mayorista de productos y alimentos. El espacio comercial también es propicio para la venta de productos frescos. Los productos son expuestos de manera visual para completar la compra. (p.2)

El mercado es un equipamiento que es utilizado para la actividad comercial, de productos de primera necesidad a diversos ámbitos de escalas, dependiendo del grado de servicio que cubre la necesidad de compra y del radio de acción a cubrir se determinara la capacidad y el volumen.

Los mercados son generadores de focos y nodos, ya que afectan a la movilidad urbana y generan una saturación del espacio.

• **Empleo Informal**

El desempleo produce la carencia de los principales derechos del ciudadano como acceder a la vivienda, educación y salud. Para lograr alcanzar beneficios sociales mediante un empleo digno al mercado laboral.

Soto (2007) afirma:

Los escasos de calidad de vida con lleva a la falta de oportunidad de estudiar, en el cual influye al nivel económico y a conseguir un empleo formal. A esta realidad se une la explotación laboral infantil, por falta de ingresos para la canasta básica familiar. (p.2)

El empleo informal se ocasiona por la falta de oportunidades y ofertas laborales que se rijan a las leyes impuestas por el estado, como son los derechos de los trabajadores.

- **Clusters**

Teoría arquitectónica utilizada en los espacios sectorizados y conectados entre accesibilidades de red, para equilibrar las actividades del edificio. Es parecido al concepto de idea rectora a un racimo de uvas, que se conecta por las ramas y se segmenta las zonas de los espacios independientemente.

Solano (2008) afirma:

Según la intención de crear un sistema que se adapte al mayor número de contextos posibles hace crear este sistema basado en formas que se definen como líneas continuas en formas de racimo que se van moldeando según el territorio gracias a la flexibilidad que le ofrecen los nudos de unión entre las distintas ramificaciones que se crean. Son articulaciones que se estiran y deforman hasta ser irregulares y versátiles. Son formas prismáticas racionales pero que en su conjunto como combinación de una sumatoria crean una forma mayor más compleja que da como resultado un límite irregular y orgánico, y gracias a los nudos que actúan como centros pueden cambiar de dirección las ramificaciones y crecer sin límites hacia el exterior. (p.30)

Tipología de diseño de los espacios de arquitectura, permite tener conectado mediante redes de circulación los espacios y sus funciones

- **Modulación**

Teoría relacionada al diseño de espacios compatibles y formulados entre medidas que se pueden entender en cualquier idioma y medida. Con la finalidad de abaratar costos de materiales, mano de obra y tiempo de instalación mediante medidas y estructuras pre establecida y uso de figuras como base para conformar otros espacios en cuadrantes

Leoz (1968) afirma:

Se presentan 2 formas de principales de redes del espacio adecuadas; quiere decir 2 estilos primordiales de separar o mostrar el entorno en 3 dimensiones en los planos cartesianos siguiendo a un principal sistema o reglas y no de una forma arbitraria o anárquica. Una de estas formas es aquella que da lugar a redes que tienen un punto singular central, que es el que nos sirve de punto de partida o de desarrollo inicial. La otra forma es la que tiene infinitos puntos centrales de simetría radial, todos con la misma jerarquía. (p.41)

La importancia de la modulación de espacios arquitectónico, como un objetivo de la economía de la construcción y la comercialización estándares. Para la industrialización de espacios repetitivos, que se puedan utilizar y construir en cualquier parte del mundo. Con la ventaja de invertir menos mano de obra y agilizar los tiempos. Esta teoría del Arquitecto Español Rafael Leoz, se basa en un periodo de carencia de materiales, generado por la primera guerra mundial y del modernismo.

• **Capacitación Industrial**

Es el proceso de aprendizaje de nuevo conocimientos que lograr en el personal realizar actividades laborales de operación técnica y mecánica.

Jaureguiberry (2014) afirma:

La capacitación es una etapa que le brinda al capacitado la adquisición de nuevo conocimientos, como apoyo para obtener y acceder a mejores posibilidades.

1.4.2 Marco Histórico

La educación Técnica Productiva se origina su necesidad cuando se requiere de mano de obra calificada, para desempeñar actividades que requerían de una elevada demanda para una actividad en específico. De los cuales el beneficio que se obtenía era un salario y el comercio de la venta de lo que se producía.

La Evolución de la tipología del edificio dedicado a la comercialización de productos y bienes, para el consumo humano trasciende, desde la actividad de la producción comercial. Desde las primeras civilizaciones en el mundo, que utilizaban el trueque como medio de comercialización y pago hasta la aparición de la moneda, como unidad monetaria para los negocios y la economía.

Con lo cual se fueron estableciendo edificios que eran utilizados para este fin de comercialización de alimentos y artículos de uso constante.

Un referente histórico considerado uno de los primeros centros de comercialización en el mundo es el que se estableció en la cultura romana:

Mercados de Trajanos

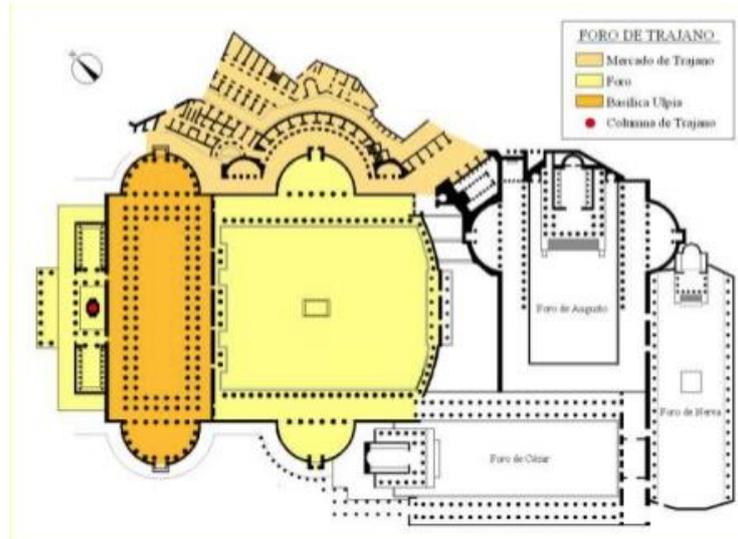
Monumento histórico de la cultura romana que, por su tipología, se determina que se utilizó para la actividad comercial de la época de la edad media. Presenta en su arquitectura una plaza central y espacios divididos como uso de galerías y actividades Municipales generadoras de económicas para el estado Romano. Ungaro (2008) afirma:

sobre el mercado de trajanos: desde la parte de la arquitectura urbanística, el espacio de los foros son plazas comerciales monumentales con un sistema constructivo a porticado y con pilares, de carga axial y centralizada; su estilo o tipología arquitectónica es cuadrangular, y su magnitud y posición se basa, en relación a los espacios y, en parte, de las estructuras preexistentes; el fondo destacaba gracias a un templo dedicado a la divinidad protectora del emperador, cuya presencia evocaba respetuosamente una representación a caballo o en quadriga, así como inscripciones con su nombre o referencias simbólicas de la iconografía o de los motivos decorativos.(p.3)

En dicho monumento Historio, a su vez que se comercializaba productos de primera necesidad para los altos cargos del estado romano, también se contrataba personal calificado para actividades de gobernabilidad para el estado romano y el emperador.

En la siguiente planta se puede apreciar la distribución de los espacios que conforman el foro de trajanos según los colores presentados en la planta central. Está relacionado en base a la zonificación de relaciones de actividades. Analizados según la movilidad de los usuarios.

Grafico 1: Imagen de planta del Foro de Trajanos en Roma – Italia



Fuente: <http://quhist.com/mercado-trajano-foro-antigua-roma/>

Fotografía del interior del Mercado de trajanos en Roma Italia, este monumento histórico fue en su época un centro de comercialización del imperio romano, bajo la tutela del emperador.

Grafico 1:



Fuente: Mercado de Trajanos

• Revolución Industrial

Con la llegada de la revolución industrial en el continente europeo, la arquitectura tomo una transformación de manufactura hacia la utilización de materiales típicos de la época, como es el acero y el cristal que reflejan la llegada de las maquinas. El material principal fue el acero, en ese periodo de la historia universal, es requerido para los espacios arquitectónicos de los equipamientos para el uso de fabricación y además exclusivos para crear escaparates para mostrar los productos en los escaparates de las Tiendas.



<http://etnoleon.blogspot.com/2016/07/colaboracion-escaparatesla-venta-por.html>

Con el cambio de las actividades humanas y el aumento de la demanda del consumo, se potencia la producción de los materiales, para ello se requería de mano de obra calificada para abastecer los requerimientos de producción de la empresa industrial. Esto con llevo a que la salud empeorara y la aparición de enfermedades que cobro gran cantidad de vidad. Ya que se dio el hacinamiento de viviendas en mal estado y con resto de basura a la falta de un centro de acopio para los residuos.

• Mercado de Les Halles Paris – Francia

Es un equipamiento comercial que se construyó en la época de la revolución industrial en Paris. Se utilizó el sistema constructivo a base de acero para la estructura y coberturas de metal, además en sus interiores espaciales presenta grandes luces y divisorios de vidrio y cerramientos traslucidos. Para aprovechar la iluminación cenital y la ventilación cruzada.

En el año 1870 fue demolido y en la actualidad presenta un nuevo equipamiento comercial de otra tipología de supero mercado para un comercio de mayor radio de servicio y uso exclusivo.

En este registro fotográfico se puede apreciar el uso del acero como principal elemento , típico para esa época de la industrialización y el uso principal de este material para conseguir luces altas y ventilación superior aprovechando la ventilación cruzada y la iluminación cenital. Con respecto a la arquitectura aplicada se puede apreciar un estilo gótico.

El posicionamiento del Mercado se debió por la gran demanda y la falta de espacios para el emplazamiento del equipamiento se requería del sistema de estructuración de acero, que no requiere demasiado tiempo de construcción. En la actualidad Este mismo sistema de estructuración es aplicado en la implementación de grandes naves industriales, que albergan personal capacitado para la producción de diferentes manufacturas.



Recuperado de: <https://www.metalocus.es/es/noticias/la-canopee-des-halles-por-patrick-berger-y-jacques-anziutti>

1.4.2 Marco Conceptual

• Espacio Técnico

Según Minedu (2008) menciona:

El sistema de educación orientado a la parte técnica es una metodología de educación

La educación con orientación a la capacitación y formación de personal calificado se llama educación técnica productiva enfocada en enseñar a jóvenes y adultos que desean incursionar e ingresar al mercado laboral, enfocados en un desarrollo personal sostenible para el País y sus familias (p.10)

• Competitividad

Es el grado de competencia profesional, con el fin de sobre salir y lograr los objetivos de formación personal.

Según el Diario Gestión (2012) menciona:

Los diseñadores de política económica de manera frecuente ubican a la competitividad como uno de los principales objetivos nacionales, aunque no siempre están de acuerdo con su definición. Existen muchas definiciones de competitividad. Algunos las relacionan con empleo, oportunidades y prosperidad, pero en general existen dos enfoques: por un lado, aquél que asocia el concepto con características que conducen a un alto estándar de vida; por otro, también se relaciona con atributos locales que aceleran el crecimiento.

• Capacitación Laboral

Cejas (2012) afirma:

Menciona que es un aprendizaje planificado, cuyo objetivo es formar para aprovechar los recursos humanos que se mantienen realizando actividades de trabajo determinadas relacionadas al sistema de la producción. (p.6)

• Educación técnico productiva

INEI (2014) Afirma:

Forma de educación orientada a la adquisición de competencias laborales y empresariales en una perspectiva de desarrollo sostenible y competitivo. Contribuye a un mejor desempeño de la persona que trabaja, para mejorar su nivel de empleabilidad y a su desarrollo personal.

Está destinada a las personas que buscan una inserción o reinserción en el mercado laboral y a alumnos de Educación Básica. (p.390)

- **Clusters**

Gonzales (1986) afirma: “Es una estructura geométrica más o menos invisible en la que se disponen fragmentos contruidos que se conectan a través de diferentes sistemas de circulación”. (p.7). Para las partes interiores la cual tiene una conceptualización a un racimo de uvas por las redes que se conectan los espacios.

- **Accesibilidad**

La ubicación y el servicio mediato de los equipamientos y del comercio, para evitar estrés en el sistema de trasporte. Camagni (2005) afirma:

menciona sobre la accesibilidad: rápida disponibilidad de factores de producción y bienes intermedios para la empresa, sin tener que soportar un tiempo / coste de transporte; significa posibilidad de recoger información estratégica con una ventaja temporal respecto a los competidores; significa para las personas, poder disfrutar de servicios infrecuentes, vinculados a localizaciones específicas (museos, obras de arte, bibliotecas, teatros),o de la cercanía a maravillas específicas de la naturaleza sin tener que recurrir en costes de grandes desplazamientos. (p.75)

- **Ergonométrica**

Según menciona sobre la ergonométrica: Definir cualquier actividad humana en pocas palabras no es fácil, y menos cuando se trata de una disciplina científica cuyos objetivos se encuentran en constante movimiento, renovación e innovación; de ahí que podamos encontrar tantas definiciones.

- **Antropometría**

La antropometría estudia las medidas del cuerpo humano en función a las actividades que se realizan relacionados a la arquitectura. Nariño (2006) afirma:

La antropometría se estudió desde la cultura griega con lo cual se adoptó la palabra antro para describir al hombre y la palabra metron, que quiere decir medida. Con lo cual se estudia la medida del cuerpo humano en su relación a su desenvolvimiento en el espacio físico.

- **Pet**

Considerado como la edad comprendida para desempeñar trabajos, sin exclusiones de sexo o nivel socio económico. Inei (2004) afirma:

Se refiere a la población de edades comprendidas establecidas para el inicio de sus actividades laborales, es la población activa registrada según los censos nacionales aplicados por el Inei en el año 2004, esta población está conformada por la clase activa y no activa, pero con proyecciones a futuro para determinar el nivel de ocupación. (p.5)

- **Informalidad Laboral**

Se entiende que no cumple las reglas y normas establecida. Asbanc (2018) afirma:

La informalidad laboral tiene una correlación negativa con el crecimiento económico de un país. Esto debido a que una mayor tasa de informalidad tendrá consecuencias nocivas en el empleo, la eficiencia (productividad) y el bienestar social. (p.1)

También comprende a los tributos que se tienen que cumplir al estar formalizado, y a los beneficios que se tiene que ofrecer a los trabajadores, muchas veces las empresas prefieren no formalizar para poder evadir los impuestos principales.

1.4.3 Referentes Arquitectónicos

Para la referencia arquitectónica que aporte con las ideas espaciales de un equipamiento de tipología técnica productiva que en su relación están compuestas por 3 actividades como: educación, industria y comercio. Con la función de Capacitar a la población para la producción y actividades formativas laborales que ayuden a mejorar su calidad de vida de manera inmediata e incorporarse al mercado Laboral.

Como referentes arquitectónicos se identificó edificios que apliquen las teorías del espacio clouster, alfombra y modulación de los espacios.

- Para tener las zonas de las actividades que concentran gran movimiento y actividad por separado y controlar la magnitud de ocupación.
- Los referentes expuestos en este punto se colocaron. Además, por el uso de materiales novedoso en instalación para sus acabados interiores y exteriores.
- La modulación de los espacios interiores simplifica el costo de elaboración y permite una circulación ordenada con ventilación cruzada adecuada para los espacios.
- La tipología y los acabados del edificio comunica el uso y la actividad que se va realizar en sus instalaciones.
- La integración con la parte urbana y ecosistema.

• **Escuela Rural productiva**

Ubicación: Tepetzintan Puebla - México

Arquitectura que se integra con el espacio geográfico, con la finalidad de enseñar el cuidado y la actividad productiva de la siembra. Para su elaboración se utilizó entre materiales de la región y los segregados para la estructura interna.





Fuente: <https://coolhuntermx.com/escuela-rural-productiva-trascendiendo-lo-arquitectonico-tepetzintan-puebla-comunal-taller-de-arquitectura/>

• Mercado de Barceló

Ubicación: Madrid - España

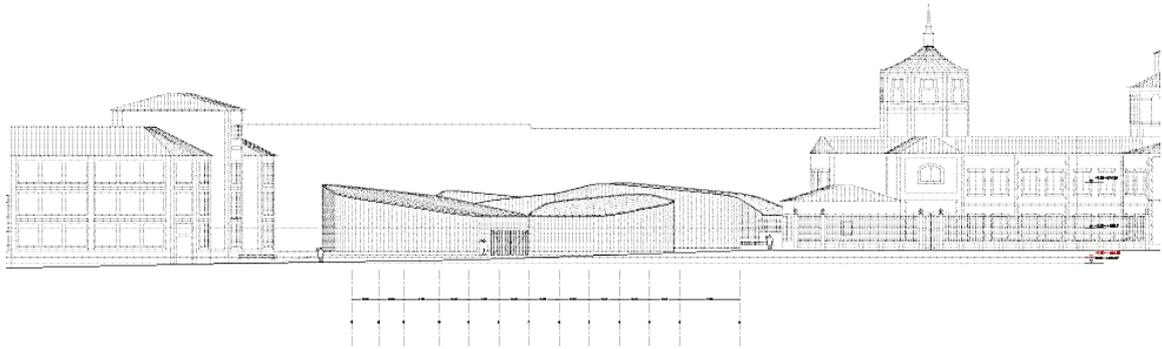
Arquitecto Fuensanta Nieto – Enrique sobejano

Este proyecto fue diseñado para establecerse de manera temporal, hasta que se termine de construir los equipamientos que acompañara el plan maestro de la zona. Se utilizó estructuras de acero con revestimiento de la tabiquería en planchas de policarbonato.

Las volumetrías se conectan entre sí, en el interior y tiene ingresos y salidas para los respectivos edificios que concentra la plaza de Madrid. La arquitectura del mercado se engrampa al entorno median las alturas del perfil urbano de la Ciudad.

En esta elevación se puede apreciar las alturas de la volumetría en relación al perfil urbano de la morfología urbana del lugar, donde está ubicado el equipamiento comercial.

Imagen



España es un país que tiene en su perfil urbano, monumentos históricos que muestran su cultura y los estilos de arquitectura neoclásica que se vivió en los periodos antiguos. Es por ello que se aplicó una arquitectura de fachada minimalista que no compita con los Centros de la cultura.

En la siguiente imagen se puede apreciar una toma aérea del Mercado temporal de Barcelo en España, ubicada momentáneamente hasta que culminen las obras de regeneración pública que se estaba llevando a cabo.

Se aprecia que se integra mediante el nivel de altura, la arquitectura aplicada en una plaza principal de España.



Recuperado de :

<https://www.disenoyarquitectura.net/2010/09/mercado-barcelo-de-nieto-sobejano.html>

En su interior presenta vías de circulación que están conectadas por 6 volumetrías que cada una conlleva una zona de actividad arquitectónica. este proyecto fue aplicado momentáneamente, con sistemas fáciles de desinstalar. Es considerado como arquitectura efímera que es momentánea, que solo puede funcionar por un periodo o por campaña.

Imagen



Recuperado de:
<https://www.dezeen.com/2010/03/17/barcelo%CC%81-temporary-market-by-nieto-sobejano-arquitectos/>

• Mercado Tirso de Molina

Ubicación: Chile

Arquitectos: Iglesias Prat arquitectos

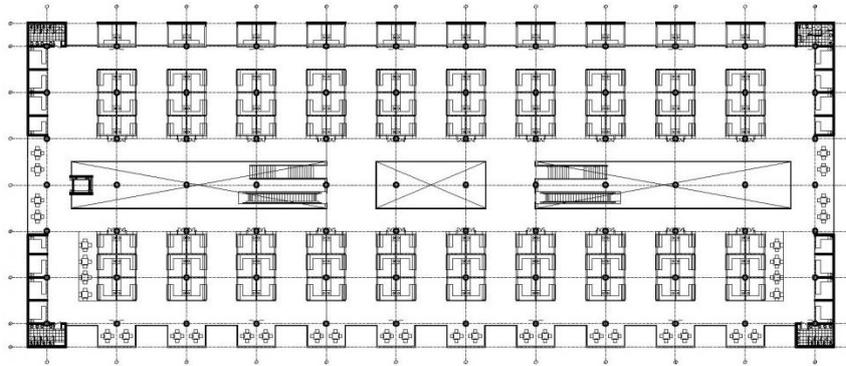
Arquitectura modular que se integra con la ciudad, ya que mantiene una altura que no sobrepase con los edificios que bordean el equipamiento. Para darle proporción



Recuperado: <https://www.archdaily.pe/pe/02-104707/mercado-tirso-de-molina-iglesias-prat-arquitectos/512b6d54b3fc4b11a700b85c-mercado-tirso-de-molina-iglesias-prat-arquitectos-foto>

Imagen del plano de planta del proyecto el cual se puede apreciar la modulación espacial de los puestos de venta de productos y la circulación interior

Para el diseño del Mercado se requiere del estudio de la modulación de los espacios repetitivos y las medidas estándares.



Recuperado: <https://www.archdaily.pe/pe/02-104707/mercado-tirso-de-molina-iglesis-prat-arquitectos/512b6d54b3fc4b11a700b85c-mercado-tirso-de-molina-iglesis-prat-arquitectos-foto>

- **Mercado de Flores**

Diseños

Ubicación: Colombia



Aplicación de la teoría modular y materiales traslucidos.

Los mercados están relacionados a las actividades Laborales, en un diseño e organización del edificio en función.

- **Mercado Estacion Baltica**

Arquitectos : Koko architects

Ubicación :Kopli 1, 10149 Tallinn, Estonia

Coberturas a estilo 2 aguas que se integran al perfil urbano.



Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/881936/mercado-estacion-baltica-koko-architects>



1.5 Teorías relacionadas al tema Economía urbana

Camagni, Roberto (2005) *Economía urbana*

Comercio y Empleo

Según Jensen y Lee (2007) Comercio y empleo: mencionan sobre el comercio:

Los modelos comerciales tradicionales dan por sentado que la capacidad tecnológica de los países y su dotación de factores productivos como el capital, la tierra y la mano de obra cualificada y no cualificada determinarán la competitividad de los distintos sectores a escala mundial. En consecuencia, cada país tendrá un conjunto de sectores exportadores y de sectores que competirán por las importaciones identificables. (p.28)

• Capital Humano

Según Smith (1900) afirma: Se refiere al poder económico de los países ricos, que se desarrollaron económicamente por el capital humano de la producción de bienes y servicios.

Para Smith lo que hace rico a un país es su gente, es decir la capacidad y la educación. Mientras más profesionales capacitados tiene una nación, más rico de capital de profesionales competitivos.

1.6 Formulación del Problema

Espacio Técnico Productivo para la industria del mueble y su relación con el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Problema general

¿Existe relación entre El Espacio Técnicos Productivos en la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019?

Problema específico 1

¿Cómo se relaciona la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019?

Problema específico 2

¿Cómo se relaciona la tecnología en la industria del mueble y el grado de instrucción, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019?

Problema específico 3

¿Cómo se relaciona la ergonométrica en la fabricación del mueble y la Pet en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019?

1.7 Justificación del Tema

La investigación se realiza por la necesidad de determinar la relación correlativa entre El espacio Técnico Productivo de la industria del mueble y el empleo informal en el contexto del desarrollo urbano sostenible del Distrito de Carabayllo

a. Justificación Teórica

Durante la aplicación para la variable 1 “Espacio Técnico Productivo “se emplea el enfoque cualitativo y para la Variable 2 “Empleo Informal” se emplea el enfoque cuantitativo.

b. Justificación Metodológica

Para la investigación se planteó el objetivo para la medición: de la variable “Espacio Técnico Productivo” y para la variable Empleo informal. Estos instrumentos de validación antes de realizar la muestra fueron presentados antes 3 expertos. Su vez tuvo que pasar por la prueba de confiabilidad.

c. Justificación Práctica

El distrito de Carabayllo cuenta con niveles socio económico en gran porcentaje de un nivel bajo en su población activa. Además, las oportunidades laborales se contrastan con la clase de nivel de formación educativa básica y superior.

Originando que la población a la falta de oportunidades laborales, se dedique a las actividades tradicionales de trabajo en el País, como: el comercio ambulatorio o los oficios que aprendieron de manera empírica.

Uno de estos oficios es la carpintería, de la cual presentan un posicionamiento inadecuado. A la falta de capacitación técnica y espacios de comercialización adecuada, que no afecte con los espacios públicos de accesibilidad como son: Las calles, las vías, las aceras y los retiros.

Para ello se requiere de un equipamiento donde se pueda desarrollar productos de material de madera que enseñen y exhiban los productos finales, para la formación de técnicos especialistas para que tengan mejores oportunidades y calidad de vida.

1.8 Objetivos (General y específicos)

Objetivo general

Determinar la relación entre El espacio Técnico Productivo para la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo
2019

Objetivo específico 1

Identificar la relación entre la funcionalidad para la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Objetivo específico 2

Identificar la relación entre la tecnología para la industria del mueble y el grado de instrucción, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Objetivo específico 3

Identificar la relación entre la ergonométrica para la industria del mueble y la Pet en el contexto desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

1.9 Hipótesis (General y específica)

Hipótesis General

Existe la relación entre El Espacio Técnico Productivo para la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Hipótesis específica 1

Existe la relación entre la funcionalidad para la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Hipótesis específica 2

Existe relación entre la tecnología para la industria del mueble y el grado de instrucción, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Hipótesis específica 3

Existe relación entre la ergonométrica para la industria del mueble y la Pet en el contexto desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

1.10. Alcances y Limitaciones de la investigación

Alcances

Master plan del entorno mediato e inmediato del equipamiento, para repotenciar la parte dura de la zona a desarrollar y sustentar el impacto que origina el objeto arquitectónico.

Proponer y aplicar la modulación de espacios arquitectónicos que esté relacionado a la función del usuario, representados en dibujos y apuntes.

Arquitectura sostenible con sistemas constructivos que aproveche la energía natural del sol y el viento para preservar la ecología del Distrito.

Aplicación de la carpintería de madera y acero para estructuras, para las luces y las vigas en formas de arcos, con coberturas, para una rápida instalación y tener espacios amplios que serán aprovechados para el uso antropométrico del usuario.

Áreas de reciclaje de residuos que se emitan del equipamiento prestado, al trabajo de mobiliarios hechos de madera.

Repotenciar el distrito de Carabayllo en la actividad de mobiliario para el hogar y las actividades más requeridas. Como hoy en día se requiere mobiliarios para el servicio retail de Centros comercial y tiendas departamentales, las cuales son renovadas constantemente por la función de exhibición de los productos. Para ello se requiere conocer los procedimientos y los materiales que se necesitan para el producto final.

• Limitaciones

- El distrito de Carabayllo presenta una población joven y de un nivel socio económico muy bajo según los datos del INEI en los censos 2007.
- La falta de oportunidades laborales y el empleo informal que presenta a nivel nacional, influyen en la economía del Distrito.
- Analizando la problemática se determinó que se requiere un centro Técnico productivo que se especialice en la manufactura de productos derivados de la madera como son la melamina y el mdf que son aglomerados, de un fácil trabajo y manipulación para el uso de mobiliarios.

Déficit en la normativa de los equipamientos de uso para el comercio, se termina según el área de venta que es 2.5 por persona. Usado para el aforo de los espacios y de las actividades.

El nivel de normatividad que se presenta en el reglamento está a nivel micro e insuficiente como para poder plantear un equipamiento comercial que concrete gran actividad y funcionalidad antropométrica.

Falta de información precisa en el ámbito nacional, para determinar y sustentar si el equipamiento cubrirá la demanda de servicio con respecto a la densidad poblacional del distrito.

II: Método

2.1 Diseño de investigación

El estudio se orientó al estudio no experimental, transversal y Correlacional. Fue no experimental porque no se ha cambiado ninguna variable independiente para ver sus efectos en la variable dependiente, Kerlinger (1988) afirma: “lo que realizamos en la investigación no experimental es revisar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos”. (p. 333). Es transversal, porque se han recolectado datos en una sola medición y fue correlacional, porque se ha medido el nivel, grado o relación entre las variables como aluden Hernández, Fernández, y Baptista (2010) “. estos diseños establecen relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad o pretender relaciones causales”. (p. 154)

Simbología

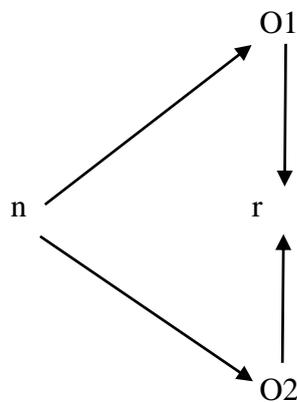


Figura 1. Simbología del diseño Correlacional.

Donde:

n = Muestra

O1 = Espacio Técnico Productivo

O2 = Empleo informal

r = Relación

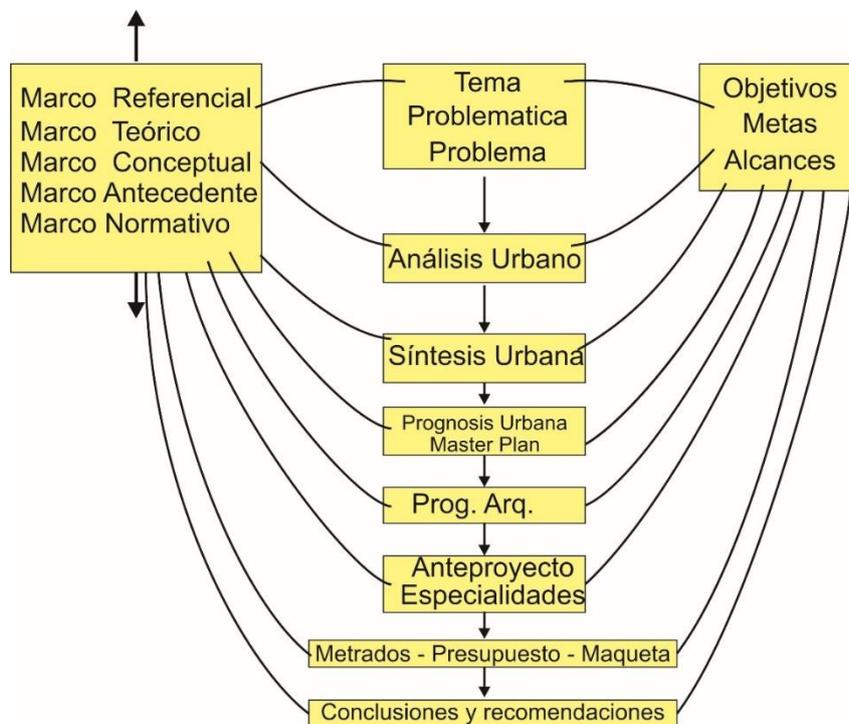
2.2 Estructura metodológica

Para la posterior investigación se utilizó el método hipotético deductivo según Rodríguez, A y Pérez, A. O. (2017) en esta aplicación, las hipótesis son puntos de inicio para nuevas deducciones. Se parte de una hipótesis inferida de principios o leyes o sugerida por los datos empíricos, y aplicando las reglas de la deducción, se arriba a predicciones que se someten a verificación empírica, y si hay correspondencia con los hechos, se comprueba la veracidad o no de la hipótesis de partida. Incluso, cuando de la hipótesis se arriba a predicciones empíricas contradictorias, las conclusiones que se derivan son muy importantes, pues ello demuestra la inconsistencia lógica de la hipótesis de partida y se hace necesario reformularla (p.13)

Después se procedió:

- a aplicar la fórmula para determinar la muestra
- El análisis de las encuestas realizadas en el programa estadístico SPSS
- Se realiza la validación de los instrumentos mediante los expertos
- se aplica el análisis de confiabilidad del instrumento por medio de Alfa de Cronbach
- se procede a realizar los cuadros de frecuencia descriptivas e inferenciales
- se realiza las hipótesis con los resultados obtenidos por medio del Rho de Spearman
- se concluye planteando las discusiones, conclusiones y las recomendaciones

Grafico 10: Estructura Metodológica



Fuente: elaboración propia

2.3 Variables

Para el proyecto de información se ha utilizado 2 variables:

Variable 1: Espacio Técnico Productivo = Variable Cualitativa. Escala ordinal

Variable 2: Empleo informal = Variable Cuantitativa. Escala ordinal

Variable 1: Espacio Técnico Productivo

El espacio en arquitectura ha evolucionado a través de los aportes que se brinda con la tecnología. Con la cual se puede apreciar la conceptualización del interior con el exterior mediante el uso de la informática. Cabas (2010) afirma:

En la actualidad la concepción del espacio arquitectónico se apoya en gran medida en los adelantos tecnológicos de la informática. Es un lugar creado para ser apreciado y adsorbido en sentimientos para crear gran número de experiencias. Es un entorno de alto grado de modificación o evolución, con articulación continua entre lo físico y lo virtual. Se logran relaciones y exploraciones de diversas modalidades espaciales que habían sido imposibles de alcanzar anteriormente. (p.16)

Variable 2:

Para tener una vida digna se requiere de un ingreso monetario que subsistan los gastos básicos de alimentación y vestido, para ello se requiere de una educación digna y superior para tener mejores oportunidades. Soto (2007) afirma:

Los niveles económicos afectan al desarrollo personal de las personas y al nivel de vida, para lograr acceder a las necesidades básicas del sistema de gobierno de la ciudad. Además, el déficit en educación básica y superior son factores que se relacionan con la pobreza. (p.2)

2.2 Operacionalización de la variable 1: Espacio Técnico Productivo

Tabla 1

Variabl e	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Espacios Técnico Productiv o	Espacios físicos desarrollados por la tecnología moderna, donde aprende y desarrollar actividades generadoras de relaciones.	Se elaboró 9 preguntas según Likert y estas están en relación con las dimensiones: Principios de planificación, Principios funcionales y Principios sociales.	1 Funcionalidad	1 Act.laborales	1	ORDINAL
				2Act. Formativas	2	
				3.Act de aprendizaje	3	
			2 Tecnología	1Diseño	4	
				2 Construcción	5	
				3Acabados	6	
			3 Ergonómica	7		
				8		
				9		
			1 Confort			
			2 Acción			
			3. antropometría			

Nota: Elaborado en base al Marco Teórico.

La variable Centro comercial presenta tres dimensiones: Principios de planificación, Principios funcionales y Principios sociales. Cada dimensión presenta sus respectivos indicadores medidos a través de la escala de Likert en los siguientes términos: Ni de acuerdo ni en desacuerdo (5), Muy en desacuerdo (4), En desacuerdo (3), De acuerdo (2) Muy de acuerdo (1).

Tabla 2

Operacionalización de la variable 2: Empleo informal

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Empleo Informal	Actividad laboral que se genera a la falta de oportunidades y en el déficit de preparación y educación adecuada para mejorar la calidad de vida.	Se elaboró 9 preguntas según Likert y estas están en relación con las dimensiones: Actividades sociales, Actividades Económicas y Actividades Culturales.	1. Productos de la madera	Mobiliario urbano Mobiliario del hogar Mobiliario de oficina	1 2 3	ORDINAL
			2. Grado de instrucción	Ingresos Edad Vivienda	4 5	
				1 Desempleo	6	
					2 Pobreza		7
			3. Pet	3 Sexo	8	

Nota: Elaborado en base al Marco Teórico.

La variable Espacio Técnico Productivo presenta tres dimensiones: Actividades Sociales, Actividades económicas y Actividades culturales. Cada dimensión presenta sus respectivos indicadores medidos a través de la escala de Likert en los siguientes términos: Ni de acuerdo ni en desacuerdo (5), Muy en desacuerdo (4), En desacuerdo (3), De acuerdo (2) Muy de acuerdo (1).

2.4 Población y muestra

2.4.1 Población

La población de estudio estuvo integrada por 85,905 habitantes de la PEA ocupada en el mismo Distrito de Carabayllo, Lima 2019

Tabla 3

Distribución poblacional de los habitantes de la urbanización san Pedro de Carabayllo

No	PEA LOCAL (15 -64)	Distrito	N°. de Habitantes
01	Mujeres	Carabayllo	32,099
02	Hombres		53,806
Total			85,905

Nota. Datos obtenidos de INEI- Censos de Nacional: XI de Población y VI de Vivienda del 2007

2.4.2 Muestra

Para resultados del proyecto se produjo con una muestra de **85,905** habitantes de la PEA activa entre hombres y mujeres del Distrito de Carabayllo, de tal manera fue determinada por la fórmula preliminar para muestra finita, utilizando los siguientes estimadores estadísticos: nivel de confianza de 95% ($z=1.96$) con un margen de error esperado de 5% y una probabilidad de ocurrencia de 50, sólo con fines de acercamiento al tamaño muestral. La fórmula para el cálculo del tamaño de muestra es:

2.4.2. Población de estudio

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

Tamaño de población	N	85905
Nivel de confianza		95%
Valor de Z	Z	1.96
Proporción de P	P	50
Margen de error	e	5%

$$n = \frac{NZ^2 p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2 p(1-p)} = \frac{(9769)(1.96)^2 (0.50)(0.5)}{(9769-1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.50)(1-0.5)}$$

$$n = \frac{82503.162}{215.7204}$$

n=369 habitantes.

Muestreo

Se elaboró con el muestreo probabilístico y específicamente el muestreo aleatorio estratificado ya que todas las personas han tenido la misma probabilidad de ser escogidos para formar parte de la muestra y para ello, se ha aplicado la siguiente fórmula:

Fracción de afijación

$$f = \frac{N_h}{N} \cdot n$$

Donde:

f = Factor de distribución

N h = subpoblación o grupo

N = Población total

n = muestra

32099

$f = \frac{32099}{85905} = 0.3736 \times 382 = 142,7$

85905

Tabla 4

Muestreo estratificado de los habitantes de la pea activa del distrito de Carabayllo.

No	PEA (14-64)	N	Afijación	SUB TOTAL
01	Varones y mujeres		0.3736 x 382	
TOTAL				142,7

2.5 Técnicas e instrumento de recolección y medición de datos, validez y confiabilidad

a. Fuentes Primarias:

La observación. Trato en el uso necesario de los cinco sentidos en el proceso de encontrar los resultados que se necesitan para resolver el problema de investigación. De igual manera, se usará la observación estructurada con el propósito de probar las hipótesis para ello, se planteará dos instrumentos de medición para la acumulación de datos.

b. Fuentes secundarias:

- Las fichas bibliográficas se usó para mostrar la información expuesta de los libros que se utilizaron en el transcurso del tiempo del proyecto de investigación.
- La ficha de comentario de ideas personales. Ha sido más importante que las anteriores. A medida que se investigó surgían dudas, incertidumbres, comprobaciones, refutaciones, comentarios, etcétera lo cual se anotó en la ficha correspondiente.
- Se utilizaron tesis que tenían relación directa con el objeto de estudio. Estos antecedentes teóricos aportaron a comprender nuestro problema en estudio por medio de sus teorías y conclusiones que se tuvo en cuenta en la discusión de los resultados.
- Las revistas impresas en físico y en medios virtuales se usó con el objetivo de encontrar los puntos para fundamentar el corpus del marco teórico.

- Las fichas bibliográficas se usó para mostrar la información expuesta de los libros que se utilizaron en el transcurso del tiempo del proyecto de investigación.

- Ficha de transcripción textual, el texto se transcribió entre comillas, al pie de la letra, aún con errores lo que el investigador haya considerado de vital importancia, es decir, aquello que tuvo calidad científica y aciertos.

- La ficha de comentario de ideas personales. Ha sido más importante que las anteriores. A medida que se investigó surgían dudas, incertidumbres, comprobaciones, refutaciones, comentarios, etcétera lo cual se anotó en la ficha correspondiente.
- Se utilizaron tesis que tenían relación directa con el objeto de estudio. Estos antecedentes teóricos aportaron a comprender nuestro problema en estudio por medio de sus teorías y conclusiones que se tuvo en cuenta en la discusión de los resultados.

- Las revistas impresas en físico y en medios virtuales se usó con el objetivo de encontrar los puntos para fundamentar el corpus del marco teórico.

2.5.2 Instrumentos de recolección de datos

La recolección de datos se basó en las encuestas y el desarrollo del instrumento para la medición y lograr el análisis de la correlación de las 2 variables: variable 1 Espacio Técnico Productivo y variable 2 Empleo informal. Con lo cual se aplicó la escala de Likert para las dimensiones e indicadores correspondientes.

Ficha técnica

Para medir la variable 1: Espacio Técnico Productivo

Autor: Rudy Joel Flores Mamani

Procedencia: Perú

Administración: individual

Duración: 1 hora

Aplicación: Los pobladores del distrito de Carabaylo

Confiabilidad: Estadístico de prueba aplicado: Alfa de Cronbach.

Tabla 3

Confiabilidad del instrumento de Espacio Técnico Productivo de la industria del mueble.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,820	18

Baremo:

32

Tabla 4

Baremación de la variable 1: *Espacio Técnico Productivo de la industria del mueble.*

NIVELES	INTERVALOS	VALOR ASIGNADO
5	88--100	Muy de acuerdo
4	71--87	De acuerdo
3	54--70	Indiferente
2	37--53	Desacuerdo
1	20--36	Muy en desacuerdo

Ficha técnica:

Para medir la variable 2: Empleo informal

Autora: Rudy Joel Flores Mamani

Procedencia: Perú

Administración: individual

Duración: 1 hora

Aplicación: Los pobladores del distrito de Carabayllo.

Confiabilidad: Estadístico de prueba aplicado: Alfa de Cronbach.

Tabla 5

Estadístico de confiabilidad de Cronbach de la variable 2: Empleo informal

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,860	9

Baremo:

Tabla 6

Baremación de la variable 2: *Empleo informal*

NIVELES	INTERVALOS	VALOR ASIGNADO
5	88--100	Muy de acuerdo
4	71--87	De acuerdo
3	54--70	Indiferente
2	37--53	Desacuerdo
1	20--36	Muy en desacuerdo

2.6. Métodos de análisis de datos:

1. Se realizó el conjunto de información para las dos variables. Allí se archivaron los datos de resultados de manera de aplicación de las herramientas de medida, para después ser utilizado en la base de datos descriptivos e inferencial utilizando el programa estadístico SPSS y el programa Excel respectivamente.
2. Con respecto a la muestra de los contenidos del proyecto de tesis, se produjo *tablas de frecuencia* con el objetivo de resumir datos de ambas variables de estudio y a través de ellas, se hizo *figuras estadísticas* con motivo de conseguir un rápido análisis visual donde ofrezca la mayor información.
3. por ser un estudio no paramétrico, no se requirió el uso de la tendencia central, los resultados se dieron al conteo de las frecuencias.
4. Aparte para que se compruebe la relación se las hipótesis se utilizó el estadístico de Rho de Spearman ya que se utilizó en escala ordinal

En la siguiente fórmula se presenta la correlación de Spearman:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

$d_2 = u_i - v_i$; la diferencia entre los rangos u órdenes de la variable X e Y.

u_i = orden asignado a la primera variable Espacios Técnico productivo

v_i = código para la variable 2: Empleo informal.

n = número de pares de valores ordenados.

2.7 Aspectos éticos

Para la presente investigación y recolección de datos no se pidió datos personales, domicilio, ni centro laboral con la finalidad de proteger la identidad de los participantes.

De tal modo que la entrega de las encuestas, se informó que podían cambiar su respuesta, es decir que su resultado no se relacionaba con sus intereses personales y gustos. Además, no se le brindara información sobre los resultados de las encuestas obtenidas.

La investigación fue de carácter responsable y cumpliendo con lo que manda la escuela de investigación de la Universidad Cesar Vallejo.

III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1 Recursos y presupuesto

Presupuesto						
			Unidad	Cantidad	Costo Unitario s/.	Costo Conjunto s/.
Remuneración	Asesoría	Universidad Cesar Vallejo.	Unidad	06	3680	3680
	Maquinaria	Laptop	Unidad	01	3100	3100
		Cámara	Unidad	01	1000	1000
		usb	Unidad	01	25	25.00
	Escritorio	Lapicero	Unidad	10	5.00	5.00
		hojas bond	Millar	2	100	50.0
		Maqueta	unidad	1	150	150
Servicio	Servicio	Impresiones	Unidad	4000 hojas	400	400
		Transporte	viaje	300	600	600
		Internet	tiempo	6 meses	900	900
		Proteo	Unidad	20	120	120
		Impresión de tesis	Unidad	4 copias	150	150
		Luz / agua	unidad	6 meses	600	600
		Alimentación	Desayuno / almuerzo / cena	6 meses	20	3600
Sub total						
Total						14480

3.2 Financiamiento

Para realizar el proyecto de investigación, el financiamiento será cubierto personalmente por el estudiante, en cual cubrirá los aspectos de asesoría, servicio, maquinaria y transporte. Pudiendo solventar el proceso que dure la investigación y la composición del proyecto de tesis.

3.3 Cronograma de ejecución

Cronograma de Actividades para elaborar el proyecto de investigación

Grafico 11: Cronograma de Actividades

Fase	Tiempo	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Problemática - Problema		■	■	■									
Análisis Urbano				■									
Síntesis Urbana				■	■	■	■						
Master Plan							■						
Prog. Arq							■	■	■				
Anteproyecto								■	■				
Proyecto										■			
Especialidades										■			
Metrados - presupuesto - maqueta										■			
Conclusiones - recomendaciones											■	■	
Presentación de Tesis													

Fuente: elaboración propia

VI. RESULTADOS

3.1. Estadística descriptiva

Tabla 7

Tabla descriptiva de la variable1: *Espacio Técnico Productivo*

	Frecuencia	Porcentaje
muy de acuerdo	55	38,5
de acuerdo	76	53,1
en desacuerdo	8	5,6
Válidos muy en desacuerdo	2	1,4
ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	1,4
Total	143	100,0

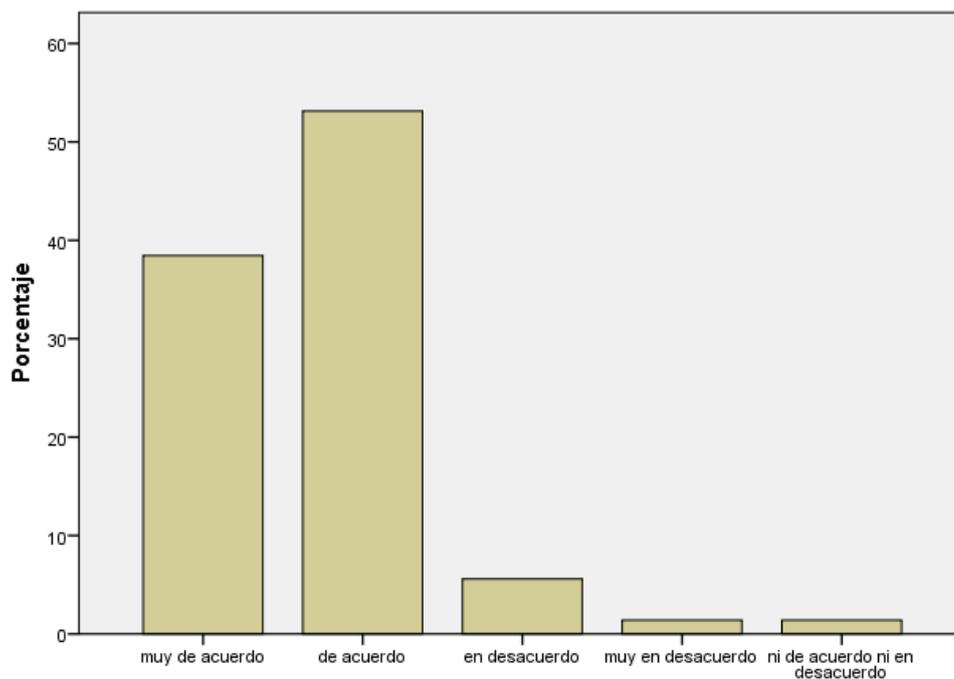


Figura 2. Variable 1: Espacio Técnico Productivo

Interpretación

En la figura 2 y en la tabla 07 se observan los resultados de la variable 1: Espacio Técnico Productivo, donde se evidencia que, de las 143 personas encuestadas, 8 personas se muestran en desacuerdo con el 5,6%, 76 personas se muestran de acuerdo con el 53,1%, 55 personas se muestran muy de acuerdo con el 38,5 %, 2 personas se muestran muy en desacuerdo con el 1,4 %, 2 persona se muestra ni de acuerdo ni en desacuerdo con el 1,4%.

Tabla 8

Tabla descriptiva de la variable 2: *Empleo informal*

	Frecuencia	Porcentaje
muy de acuerdo	19	13,3
de acuerdo	66	46,2
Válidos en desacuerdo	57	39,9
muy en desacuerdo	1	,7
Total	143	100,0

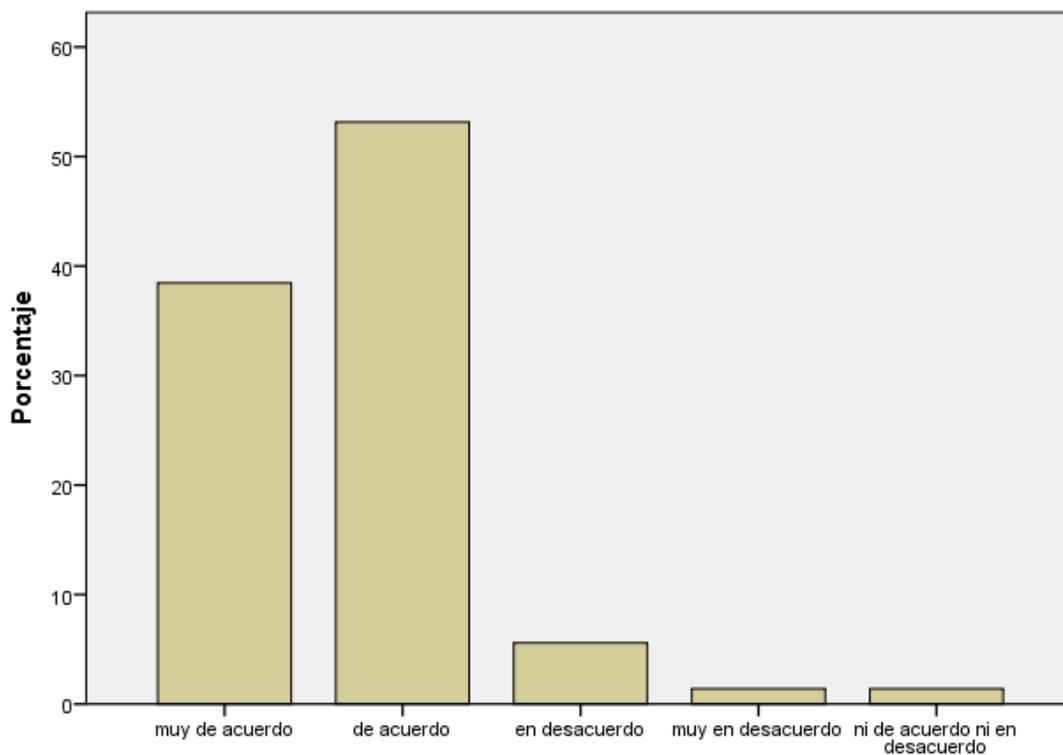


Figura 3. Variable 2: Empleo informal

Interpretación

En la figura 2 y en la tabla 07 se observan los resultados de la variable 2: Empleo informal donde se evidencia que de las 143 personas encuestadas, 8 personas se muestran en desacuerdo con el 5,6%, 76 personas se muestran de acuerdo con el 53,1%, 55 personas se muestran muy de acuerdo con el 38,5 %,2 personas se muestran muy en desacuerdo con el 1,4 %, 2 persona se muestra ni de acuerdo ni en desacuerdo con el 1,4%.

Estadística inferencial

Hipótesis general

Se lleva a cabo cumpliendo con los siguientes pasos:

1. Se formula la hipótesis nula y la alternativa

Hipótesis Nula (H₀)

H₀: r_{XY} = 0 No Existe la relación entre el Espacio Técnico Productivo en la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Hipótesis Alternativa (H₁)

H₁: r_{XY} ≠ 0 Existe la relación entre el Espacio Técnicos Productivo en la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

2. Asumimos el nivel de confianza = 95%

3. Margen de error = Al 5% (0.05)

4. Regla de decisión

$p \geq \alpha = \text{acepta } H_0$

$p < \alpha = \text{rechaza } H_0$

5. Prueba de hipótesis general

Tabla 11

El análisis del coeficiente de correlación de Rho de Spearman Existe la relación entre el Espacio Técnico Productivo en la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Correlaciones				ESPACIO	EMPLEO
				TÉCNICO	INFORMAL
				PRODUCTIVO	
Rho de Spearman	ESPACIO	TÉCNICO	Coeficiente de correlación	de 1,000	,765**
	PRODUCTIVO		Sig. (bilateral)	.	,000
			N	143	143
	EMPLEO INFORMAL		Coeficiente de correlación	de ,765**	1,000
			Sig. (bilateral)	,000	.
			N	143	143

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

5. Decisión estadística

El resultado del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es igual a 0,765 puntos por lo que se determina que existe una correlación positiva aceptable de la Variable 1 Espacio Técnico Productivo sobre la variable 2 empleo informal y de acuerdo a los resultados de la correlación de Rho de Spearman, donde se evidencia que el nivel de significancia ($\text{sig} = 0.00$) es menor que el p valor 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1).

Hipótesis específica 1

Se lleva a cabo cumpliendo con los siguientes pasos:

1. Se formula la hipótesis nula y la alternativa

Hipótesis Nula (H_0)

$H_0: r_{XY} = 0$ No Existe la relación entre la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Hipótesis Alternativa (H1)

H1: $r_{XY} \neq 0$ Existe la relación entre la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

1. **Asumimos el nivel de confianza = 95%**

2. **Margen de error = Al 5% (0.05)**

3. **Regla de decisión**

$p \geq \alpha =$ acepta H_0

$p < \alpha =$ rechaza H_0

5. Prueba de hipótesis

Tabla 10

El análisis del coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre Existe la relación entre la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Correlaciones			PRODUCTO DE LA MADERA	
	FUNCIONALIDAD		FUNCIONALIDAD	PRODUCTO DE LA MADERA
Rho de Spearman	FUNCIONALIDAD	Coefficiente de correlación	1,000	,689**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	143	143
	PRODUCTO DE LA MADERA	Coefficiente de correlación	,689**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	143	143

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

6. Decisión estadística

El resultado del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es igual a 0,689 puntos por lo que se determina que existe una correlación positiva aceptable de la Dimensión específica 1: Funcionalidad sobre la dimensión específica 1 Producto de la madera y de acuerdo a los resultados de la correlación de Rho de Spearman, donde se evidencia que el nivel de significancia (sig. = 0.00) es menor que el p valor 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1).

Hipótesis específica 2

Se lleva a cabo cumpliendo con los siguientes pasos:

1. Se formula la hipótesis nula y la alternativa

Hipótesis Nula (H0)

H0: $r_{XY} = 0$ No Existe relación entre la tecnología en la industria del mueble y el grado de instrucción, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Hipótesis Alternativa (H1)

H1: $r_{XY} \neq 0$ Existe relación entre la tecnología en la industria del mueble y el grado de instrucción, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

1. Asumimos el nivel de confianza = 95%

2. Margen de error = Al 5% (0.05)

3. Regla de decisión

$p \geq \alpha =$ acepta H_0

$p < \alpha =$ rechaza H_0

5. Prueba de hipótesis

Tabla 10

El análisis del coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre Existe relación entre la tecnología en la industria del mueble y el grado de instrucción, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Correlaciones			TECNOLOGIA	GRADO DE INSTRUCCION
Rho de Spearman	TECNOLOGIA	Coefficiente de correlación	1,000	,600**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	143	143
	GRADO DE INSTRUCCION	Coefficiente de correlación	,600**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	143	143

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

6. Decisión estadística

El resultado del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es igual a 0,600 puntos por lo que se determina que existe una correlación positiva aceptable de la Dimensión 2: Tecnología sobre la dimensión específica 2 Grado de instrucción y de acuerdo a los resultados de la correlación de Rho de Spearman, donde se evidencia que el nivel de significancia (sig. = 0.00) es menor que el p valor 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1).

Hipótesis específica 3

Se lleva a cabo cumpliendo con los siguientes pasos:

1. Se formula la hipótesis nula y la alternativa

Hipótesis Nula (H0)

HO: $r_{XY} = 0$ No Existe relación entre la ergonométrica en la industria del mueble y la Pea en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Hipótesis Alternativa (H1)

H1: $r_{XY} \neq 0$ Existe relación entre la ergonométrica en la industria del mueble y la Pet en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

1. **Asumimos el nivel de confianza = 95%**

2. **Margen de error = Al 5% (0.05)**

3. **Regla de decisión**

$p \geq \alpha =$ acepta H_0

$p < \alpha =$ rechaza H_0

5. Prueba de hipótesis

Tabla 10

El análisis del coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre Existe relación entre la ergonométrica en la industria del mueble y la Pet en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Correlaciones			ERGONOMETRIA	PET
Rho de Spearman	ERGONOMETRIA	Coefficiente de correlación	1,000	,714**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	143	143
	PET	Coefficiente de correlación	,714**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	143	143

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

6. Decisión estadística

La respuesta del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es similar a 0,714 puntos por lo que se resulta que existe una correlación positiva aceptable de la Dimensión 3: Ergonométrica sobre la dimensión específica 3: Pet y de conformidad a los datos de la correlación de Rho de Spearman, donde se presenta que el nivel de significancia (sig. = 0.00) es menor que el p valor 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1).

V. DISCUSIÓN

A continuación de los datos que se formularon en el análisis de las hipótesis específicas y generales, que menciona que existe relación correlativa de dependencia entre El Espacio Técnico Productivo en la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto de del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

A Continuación, con los resultados hallados, aceptamos la hipótesis alternativa general que establece que Existe la relación entre El Espacio técnico Productivo para la industria del mueble y el empleo informal, en el del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019.

Estos resultados guardan relación con lo que sostiene Huamán (2015) quien sostiene que al repotenciar los mercados generar progreso para los habitantes del Distrito donde causa el impacto urbano.

En cuanto a la hipótesis específica primera los datos obtenidos demostraron que la funcionalidad en la industria del mobiliario y el producto de aglomerados de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019, en este estudio guarda relación con lo que sostiene García (2017) quien sostiene que el mercado tradicional como monumento histórico, del Distrito mejora la funcionalidad y del entorno urbano al ser repotenciado e integrado al corazón de la Ciudad.

En cuanto a la hipótesis específica segunda los resultados que se dieron demostraron que la tecnología en la industria del mueble y el grado de instrucción, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

En cuanto a la hipótesis específica tercera los resultados que se dieron demuestran que la ergonométrica en la industria del mueble y la Pet en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Según los autores de la tesis, les falta analizar profundamente el impacto que causa el equipamiento en el entorno y el aporte urbano hacia la ciudad, implementando una propuesta que concentre el desarrollo y el proceso adecuado de la elaboración de un producto que se usa para determinar la función del espacio como son los mobiliarios para el uso de la vivienda, oficina y de uso público.

VI. CONCLUSIONES

Las siguientes conclusiones que se presentan están en relación a los objetivos generales y específicos, Hipótesis general y específicas, marco teórico y la realización de los instrumentos. Las conclusiones de la presente investigación son las que se muestran:

Primera. Se acepta que presenta una correlación positiva aceptable de 0,765 entre la variable Espacios Técnico Productivo sobre la variable Empleo informal. De tal manera que el resultado permite indicar que en la actualidad la población que se desempeña en la industria del mueble de madera requiere de capacitación técnica para ser más competente.

El equipamiento educativo Técnico Productivo esta relación en la mejorar de empleabilidad en una zona determinada, ya que aporta al desarrollo Urbano con la metodología de estudio del segmento que va dirigido.

Segunda. Se determina que existe una correlación positiva por tener el valor Rho 0.689 aceptable y de p 0,00 menor al (0.05) entre la Dimensión 1 funcionalidad sobre la dimensión específica Producto de la madera. Este resultado permite indicar que la función del espacio se adecua de acuerdo a las labores referentes a los trabajos producidos por la madera.

La relación funcional analizada en un determinado espacio arquitectónico, con lleva a la elaboración adecuada de un producto, de un determinado material para su desarrollo

Tercera. Se observa que existe una correlación aceptable positiva de 0.600 entre la Dimensión 2 Tecnología sobre la dimensión específica 2, Grado de instrucción.

Con lo cual se determina que, si la persona obtienes grados de estudios técnicos relacionado con la madera, puede desempeñarse en las diversas áreas de producción

Para tener acceso a la tecnología es preciso tener una capacitación previa, es por eso que el nivel de estudio depende de la responsabilidad que se le dé a un determinado trabajador, es necesario estar debidamente capacitado, con el fin de disminuir el porcentaje de errores y generar mayores ganancias.

Cuarta. Se observa una correlación aceptable positiva de 0.714 entre la Dimensión 3: ergonómica sobre la dimensión específica 3, Pet. Determina que según las actividades que se realizan de acuerdo a la talla, edad se deben de desarrollar en espacios adecuados para las labores de los trabajos de la madera.

La edad física determina el grado de dificultad de las tareas laborales en el Espacio Técnico Productivo, ya que a más edad mejor capacidad Motora y de racionamiento por los años de experiencia obtenidos y la capacidad de realizar actividades de mayor riesgo laboral.

VII. RECOMENDACIONES

- La recomendación para Municipalidad del Distrito de Carabayllo es la siguiente: Para mejorar el nivel socio económico y competitividad de la población del Distrito, es necesario la capacitación en oficios técnicos de manera inmediata, para que puedan volver, ingresar y competir en el mercado laboral dentro y fuera de Carabayllo. Además de poder crear su propia fuente de ingresos: como una micro empresa. Para ello se debe crear “**Cetpros**” de la Educación Técnica Productiva, de las principales actividades manufactureras de gran demanda y aprovechar los sectores que se encuentran en vías de consolidación que están ubicados en el área de anexión urbana para la creación de un gran Centro industrial y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

- La recomendación para Futuros investigadores es analizar La Pea per capital de la población Distrital escogida para su investigación. Para así determinar las carencias de los servicios básicos que experimentan cotidianamente los habitantes. Analizar la segregación urbana y los factores que están relacionados como: la accesibilidad y la economía.

- La recomendación para las Empresas Privadas es de considerar que un país es rico por el capital humano que se generan con la superación y la capacitación del nivel técnico y superior. Además de la importancia de la formalización de la empresa, para mejorar la estabilidad laboral de los empleados y así puedan acceder a los beneficios de los servicios básicos de salud para sus familias. Mejorar los espacios de trabajo, para una mejor producción

XIII. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

El proyecto de intervención está relacionado con la Educación en la modalidad de Técnico Productivo que según el Sisne una ciudad de rango poblacional debe de tener 1 por cada 8,608 habitantes. Para asegurar su integración al mercado laboral

La especialidad de esta modalidad es en capacitar de manera técnica a la población adulta para que puedan reintegrarse al mercado laboral o ingresar. Mediante carreras técnicas y oficios. Con lo cual la especialidad de esta propuesta está relacionado a una actividad laboral manufacturera que es la de la industrialización de producción de mobiliarios hechos de los derivados de la madera como son la melanina y el mdf, etc.

La población que va dirigido la propuesta comprende las edades de entre 17 a 24 años. Que son las edades óptimas para lograr adquirir conocimiento que le ayuden a competir y poder alcanzar grados de nivel educativo superior, es decir con la ayuda de la carrera técnica de manera mediata podrían aspirar a estudiar carreras de un nivel superior, gracias a la fuente previa de preparación de la carrera Técnica.

Cabe mencionar que el Distrito de Carabaylo presenta una tasa poblacional bastante joven y de un nivel socio económico muy bajo según la pea per capital del Distrito y los datos obtenidos del INEI de los censos nacionales del año 2007.

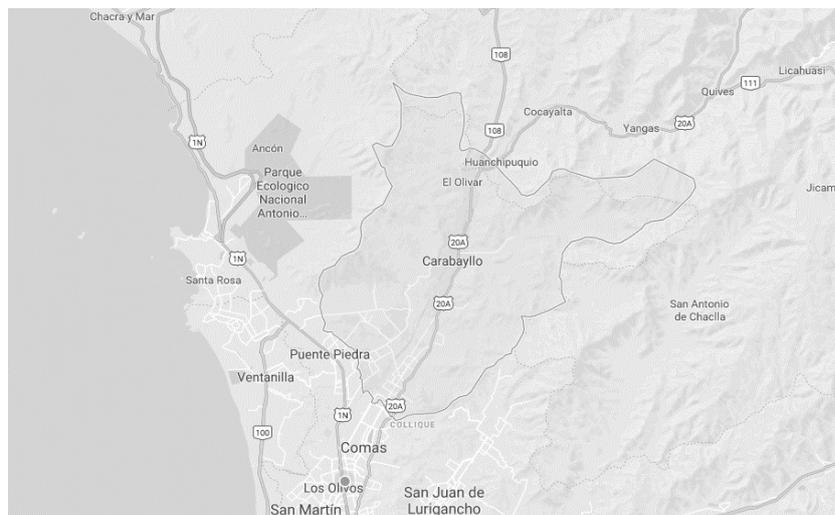
**IX. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA
SOLUCIÓN – ANÁLISIS URBANO**

9.1 Datos Geográficos: Ubicación y Localización de la propuesta, relieve, clima, etc

Ubicación

El Distrito de Carabayllo se encuentra ubicado en la Ciudad de Lima, en la parte norte, formando parte de la trama urbana de Lima Norte. El Distrito de Carabayllo tiene una altitud comprendida entre 238 a 530 m, sobre el nivel del Mar.

En la siguiente imagen se muestra el mapa del distrito de Carabayllo ubicado en la parte Noreste de la ciudad de Lima, cerca al océano pacifico. Cuenta con un área urbana y rural comprendida a lo largo de la cuenca geográfica del Rio Chillón.



Recuperado de:google maps

Los límites del distrito del Distrito de Carabayllo con relación a los distritos vecinos son los siguientes:

Norte - Noreste-Santa Rosa de Quives

Sur-Distrito de Comas

Este-Distrito de San Juan de Lurigancho

Oeste-Distrito de Puente Piedra

No-Distrito de Ancon

Relieve

El relieve del Distrito de Carabaylo, presenta una altura comprendida entre 238 – 530 hasta el límite con la provincia de Canta. El relieve del distrito forma parte de la Cordillera de los andes y de la cuenda del Rio Chillón.

Presenta precipitaciones en la zona Noreste del distrito en la cual termina el limite distrital, hacia el norte está ubicado la zona de lomas de Carabaylo.

En la siguiente imagen se muestra los niveles de relieve, la parte de la cuenca del Rio chillón es la que se encuentra a 238 sobre el nivel del mar



Recuperado de: <http://es-pe.topographic-map.com/places/Carabaylo-5613785/>

Hidrografía

El distrito de Carabaylo está ubicado en los 2 márgenes izquierdo y derecho, que forman parte de la cuenca del río Chillón, originando que el distrito no esté conectado geográficamente y que requiera de obras complementarias para la accesibilidad de la población de nivel económicamente bajo.

El Río Chillón es una fuente natural, que es utilizada por la población rural del Distrito de Carabaylo, que se dedica a la agricultura de productos mayoristas y la siembra de productos nutritivos para su exportación como La Quinua.

En los meses de lluvia el caudal del río se incrementa ocasionando desbordes en su cuenca baja, poniendo en peligro a las personas que se acentúan en sus laderas

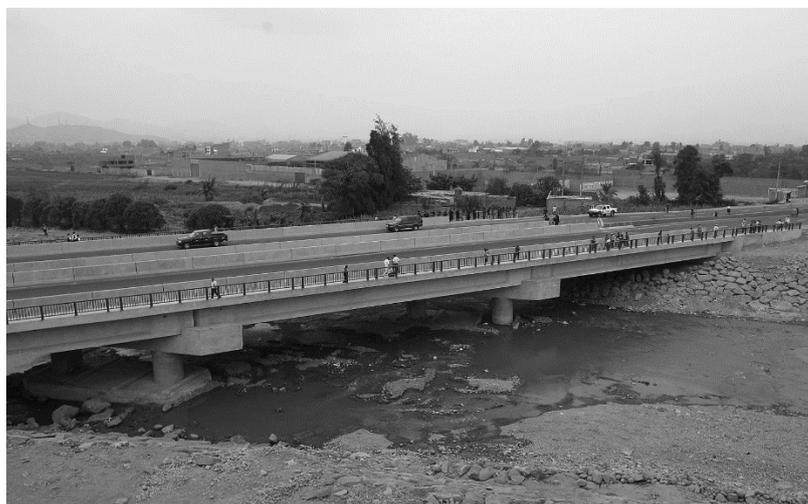
En el siguiente mapa se muestra la ubicación del Río Chillón y su recorrido desde su cuenca alta hasta la parte baja, las cuales son las que presentan problemas de desborde en los meses de Lluvia.

Según el diario El Comercio (2014) menciona:

Una vivienda inaugurada hace menos de tres meses y 12 lotes de la urbanización La Rinconada en Carabaylo terminaron destruidos por la crecida del río Chillón. Pistas, veredas y las conexiones eléctricas instaladas en la zona también desaparecieron por la fuerza del agua. Los propietarios exigen que la constructora Los Portales y la Municipalidad de Carabaylo se hagan responsables por los daños.

En la siguiente imagen se muestra el reciente puente san Martín ubicado en la Avenida Camilo Real, utilizado para conectar los márgenes separados por el río Chillón. Con lo cual mejora la accesibilidad hacia el margen derecho que se encuentra en desarrollo urbano.

Imagen: Puente San Martín



Fuente: <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-mvcs-inaugura-puente-vehicular-y-peatonal-sobre-rio-chillon-carabaylo-595190.aspx>

En este mapa de Hidrografía se muestra como el Rio Chillo Cruza el Distrito, dividiéndolo en sus 2 márgenes izquierdo y derecho.

En el margen derecho hacia el este se puede encontrar zonas urbanizadas y habitadas por y en el margen Izquierdo existen zonas en extensión urbanas y en crecimiento

c) Clima

El Distrito de Carabayllo presenta un clima árido con deficiencia de lluvias en todas las estaciones (semi cálido, muy seco)

En la altitud más alto presenta un clima frio, en otoño un clima seco y invierno seco. En primavera su clima es seco y semi frio húmedo.

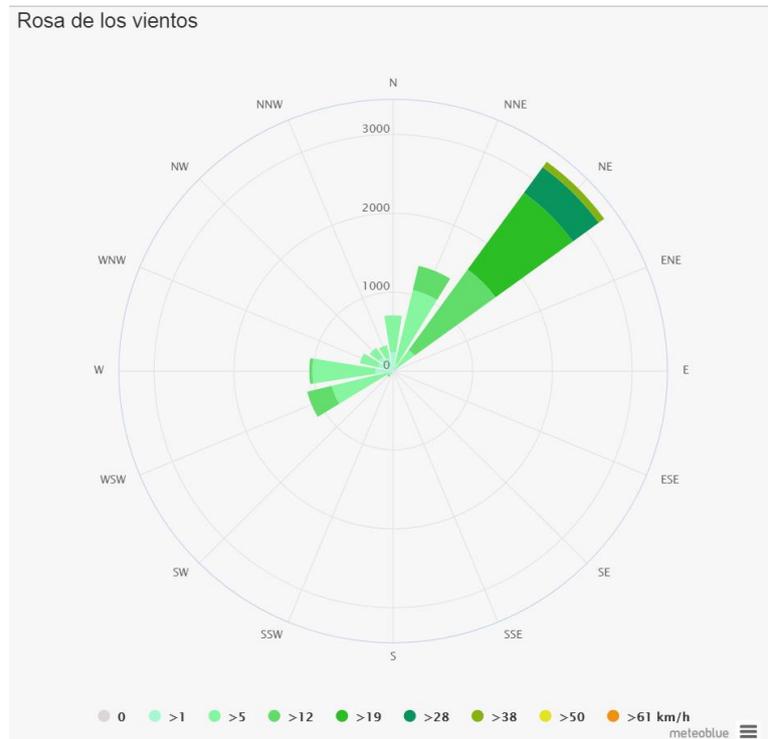
Según la página Weather spark (2018) menciona:

En Carabayllo, los veranos son calientes, áridos y nublados y los inviernos son largos, frescos, secos y mayormente despejados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 15 °C a 28 °C y rara vez baja a menos de 14 °C o sube a más de 30 °C.

En el siguiente mapa se muestra la zona del Distrito de Cabrayllo y su ubicación geográfica con respecto a la Ciudad de Lima con lo cual se presenta un código según la región natural del Distrito con respecto a la Ciudad de Lima.

Vientos

Imagen: Rosa del viento Carabayllo



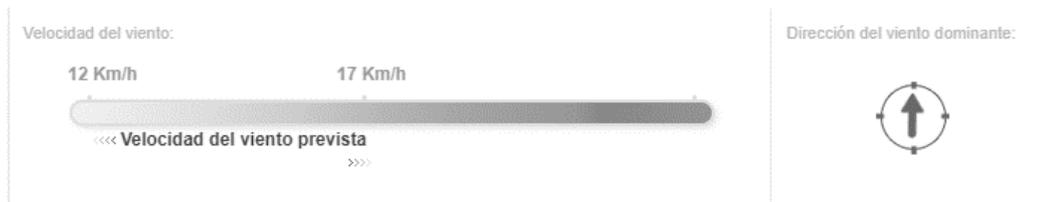
Fuente: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/modelcli/mate/urb.-santo-domingo_per%C3%BA_9780965

La Rosa de los Vientos para el distrito de Carabayllo menciona el número de horas al año en la cual el viento sopla con respecto a la velocidad indicada.

Los principales vientos del distrito vienen de la dirección desde la corriente de Humbol desde el sur y sureste, con una velocidad moderada

Los Vientos de Carabayllo alcanza una velocidad comprendidos entre el rango de 80 m/s. La velocidad máxima diaria del viento en el Distrito comprende entre 12km /h y 17km/h

En el siguiente grafico se muestra el nivel de velocidad y la fuerza con la que llega el viento en el Distrito de Carabayllo y la dirección proveniente del viento



Recuperado de

:<https://freemeteo.com.py/eltiempo/carabayllo/longterm/weekly/?gid=3945612&mn=4&wk=2&language=spanish&country=peru>

Mapa que muestra el origen de los vientos, desde el continente en el cual la corriente de Humboldt y en el zoom esta la ubicación de la ciudad de Lima y la ubicación del distrito de Carabayllo donde se describe que la zona donde está ubicado.

9.2 Análisis Territorial / Urbano

9.2.1 Ámbito, Escala y Dimensión de aplicación

Para el cambio de uso se determinó para el uso de Educación Técnica Productiva con el cual según el Sisne menciona que por cada 11,

Según el diario Gestión (2013) afirma:

JJC Contratistas Generales se ha planteado para los siguientes meses de este año conocer la demanda por productos y servicios de la población de Carabayllo. ¿Cuál es su objetivo? Definir las tiendas ancla que operarían en el futuro centro comercial que se ubicará dentro de su proyecto de viviendas en el mismo distrito.

En la actualidad en el Distrito no se plantea un equipamiento comercial que abarque esta magnitud. Ya que la realidad problemática que afronta el distrito por la economía de su población, ya que existe niveles elevados de pobreza y de sueldos mínimos, con los cual posicionar un comercio metropolitano en la actualidad no rendiría frutos.

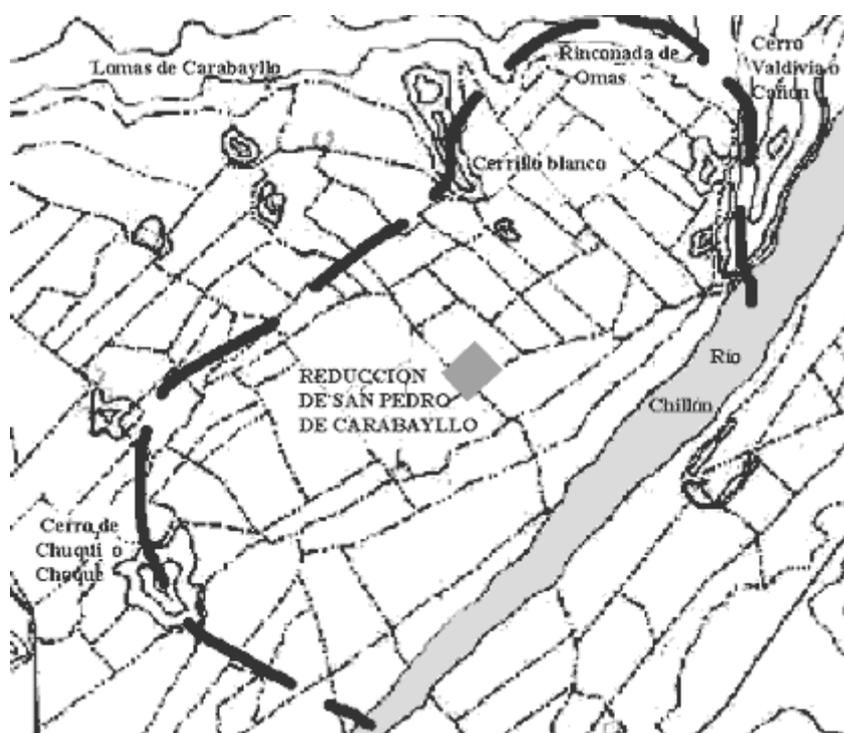
En la ubicación del predio esta zonificación para el uso de Comercio Metropolitano, existen proyecto de viviendas para la densidad residencial alta y media, con lo cual, con el desarrollo y la ocupación, se necesitará de un equipamiento que abastezca a la población futura.

Para ello se analiza el poder adquisitivo de los habitantes de los sectores que forman parte de la economía del Distrito.

9.2.2 Estructura Urbana

El Distrito de Carabayllo se desarrolló desde el pueblo de San Pedro de Carabayllo, en la época de la conquista de los españoles en el Perú (1532) y de las reformas de los territorios ocupados por Virreyes. Los monumentos y las haciendas que están en el lugar son una prueba del origen del Distrito.

En el siguiente mapa se muestra la ocupación virreinal de la Urbanización San Pedro de Carabayllo. En la cual sucedió una reducción territorial de pueblos que conformaban.



Recuperado de: <http://carabayllo.net/distritos/320-carabayllo/1383-la-fundacion-de-carabayllo.html>

Según La municipalidad Distrital de Carabayllo (2011) menciona

El visitador designado para el Valle de Carabayllo y Chancay fue el Licenciado español Juan Martínez Rengifo, quien llegó a los valles de Carabayllo en marzo de 1571. Después de varias gestiones de inspección y acuerdos, Juan Martínez Rengifo fundó LA REDUCCIÓN DE SAN PEDRO DE CARABAYLLO (primer centro administrativo, político y religioso de Lima Norte), el 29 de junio de 1571, significando esta fecha trascendental para el distrito como LA FUNDACIÓN HISTÓRICA DEL DISTRITO DE CARABAYLLO.

En la época republicana

Según el diario La República (2013) menciona:

Carabayllo es un distrito extraño. Es el único en Lima que es cortado a la mitad por un río, el Chillón, y no tiene un puente para vehículos que conecte ambas mitades. Por obvias razones, la mitad que está en la margen derecha del río está más vinculada a Puente Piedra que al resto del distrito. Allí queda el histórico pueblo de San Pedro de Carabayllo, antigua reducción de los indios del norte de Lima. El distrito de Carabayllo se originó desde la Urbanización San Pedro. En la cual se encuentra vestigios culturales y haciendas coloniales

En 1940 se fue consolidando en la ubicación que en la actualidad es La urbanización San Isabel, Chimpu Ocllo. 1981, con la continuidad de la extensión del Distrito del Distrito de Comas, el Distrito de Carabayllo se consolidó con la formación urbana pre establecida remarcada por el distrito vecino.

1995 la trama urbana se extendió en las laderas de los cerros aledaños, produciendo asilamiento por la descentralización de la población proveniente de las provincias del Perú.

En el año 2004 en la zona ubicada en Santo domingo de Carabayllo, con la llegada de la inversión inmobiliaria y la extensión de la trama urbana hacia el oeste fue creciendo la zona, pero por el límite con la cuenca del Río Chillón no permitió que siga extendiéndose.

En el año 2010, con la extensión de la trama urbana de Lima norte hacia la provincia de Canta y el auge de la venta de terrenos en el Distrito debido al bajo costo del m² del suelo, hace atractivo adquirir un lote para el uso de vivienda

En el siguiente Mapa se puede apreciar cómo se fue dando la extensión de La ciudad de Lima Metropolitana en sus 4 direcciones geográficas este, norte, oeste, sur y un zoom de la extensión del Distrito de Carabayllo con los Años.

9.2.3 Sistema Urbano

Los principales equipamientos del Distrito y los puntos comerciales, los hitos que concentran a la población de Carabayllo conglomerados que forman parte de la potencia del distrito.

En las primeras zonas urbanizadas que comprenden los límites del Distrito de Comas y empieza la urbanización Santa Isabel que concentra gran variedad de mercados mayoristas,

los cuales son los que impulsan la economía del Distrito y son los que concentran a la población realizando actividades de negocio.

Consisten en las zonas que aglomeran a la población del Distrito, con relación a la actividad comercial de bienes y servicios de productos manufacturados.

En el siguiente mapa se remarca las zonas del distrito de Carabayllo donde se concentra el movimiento comercial y de actividades diarias, el capital se desarrolló con el mercadeo de productos al por mayor ofrecidos en mercados mayoristas.

Además, las excursiones y los recorridos a los lugares culturales del Distrito se han vuelto pieza importante con respecto a la identidad del ciudadano de Carabayllo. Se viene realizando con frecuencia excursiones y visitas a las diferentes zonas arqueológicas de la cultura que se desarrolló en el Distrito de Carabayllo.

9.2.4 Vialidad, Accesibilidad y Transporte

Carabayllo es parte de la extensión de la Trama urbana de la Ciudad de Lima, con lo cual las vías se fueron estableciendo a través del desarrollo del distrito, generando conectividad entre las áreas colindantes.

Según el diario La República (2012) menciona:

En Carabayllo, la avenida Túpac Amaru también luce descuidada en varios de sus tramos, a pesar de que en julio del 2012 recibió mantenimiento en 8 kilómetros de su longitud (desde el km 14 al 21). En nuestro recorrido se observó que en el km 19 existen huecos que perjudican el tránsito de las motos taxistas, cústeres y vehículos de carga pesada. A este panorama se suma la falta de áreas verdes, semáforos y la basura que se arroja en la pista a cualquier hora del día.

Las principales vías de acceso al distrito de Carabayllo por el norte, sur, este y oeste son las siguientes

Vías Metropolitanas

Avenida Universitaria es una importante vía arterial que conecta al Distrito de Carabayllo, con los distritos colindantes cercanos como son: Comas, Los olivos, Puente piedra, San Martín de Porres y Distritos alejados Como San Miguel y la Provincia del Callao.

Avenida Camino Real, es una vía de unión, ya que conecta el distrito, al estar partido por la mitad, por el caudal del río Chillón que lo atraviesa en todo su territorio geográfico, su vez cuenta con un puente como vía de acceso al margen izquierdo del Río Chillón.

Avenida Túpac Amaru es una avenida importante del distrito, conecta directamente al distrito de Carabaylo con el Distrito de Comas

Avenida Canta, es una avenida planteada para vía expresa, está ubicada en el margen del Río Chillón, en algunos tramos desde la provincia del Callao hasta la Panamericana Norte está habilitada para su recorrido.

Avenida Trapiche es una avenida que inicia desde la avenida Panamericana Norte, Distrito de los Olivos y que se extiende hasta encontrarse con la avenida Universitaria entre Comas y Carabaylo.



<https://elcomercio.pe/lima/obras/municipalidad-lima-culmino-trabajos-av-trapiche-noticia-487462>

Transporte

Sistema de Transporte Formal Con la reforma del transporte en la Ciudad de Lima, se implementó el uso de los alimentadores que llevan a la estación central del naranja. Para el uso del sistema de Metropolitano

Sistemas del Transporte formal estándar La línea 02, transporte a los habitantes desde Carabaylo hasta el Distrito de Chorrillo, utilizando la Panamericana Norte conectando con las avenidas arteriales

Sistema de Transporte efímero

Combis son utilizadas frecuentemente, para rutas cortas y paraderos informales

Moto taxis Este tipo de transporte son usadas para cubrir los puntos de difícil acceso como pendientes y zonas sin asfaltar.

9.2.5 Morfología Urbana

La trama urbana del Distrito de Carabayllo presenta diferentes formaciones, el trazado de las calles del Distrito son diversos por la época en se fue extendiendo según las necesidades de los habitantes, la cual se ve reflejada en el orden y el desorden de las calles de conexión para su desplazamiento urbanos, las cuales son clasificadas por su manera de expansión en el territorio del Distrito.

De forma irregular Presentada en su mayoría en sus zonas y en las pendientes que conforman la parte de los cerros y laderas del Distrito. Las calles presentadas en esta forma de trama dan la sensación de laberinto cuando se pasea en ellas. Además se observa que no existe una planificación previa.

Forma ortogonal Lotización de manera ordenada reconocida en su mayoría por lugares proyectados al uso de multifamiliares y residenciales. se encuentra en las primeras Urbanizaciones del Distrito de Carabayllo. En la extensión de la trama del distrito de Comas con la urbanización Santa Isabel en Carabayllo.

Esta trama general tráfico vehicular por estar lotizada con varias calles y avenidas en sus interiores obligando al uso de semáforos para controlar el tráfico vehicular en sus vías.

Forma Cerrada son tramas que no tiene una accesibilidad adecuada, por falta de una planificación urbana que respete las normas de los retiros generales para vivienda

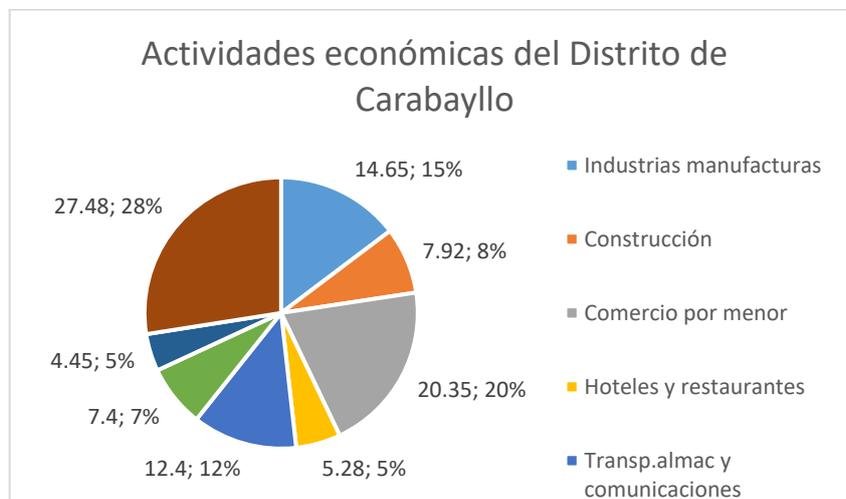
En el siguiente mapa se ubican las tramas urbanas que conforman el distrito de Carabayllo en Lima norte

9.2.6 Economía Urbana

El Distrito de Carabayllo presente 11 sectores, de los cuales se dividen y distribuyen las principales actividades laborales, comerciales y productivas que generan ingresos para su población y mejorar la economía del Distrito.

La economía del Distrito está compuesta por productos comerciales y manufacturados que se producen dentro del distrito y servicios complementarios que aportan al desarrollo urbano del Distrito. los cuales en la parte de la comercialización de productos al por mayor y menor que son adquiridos para los mercados mayoristas del mismo distrito.

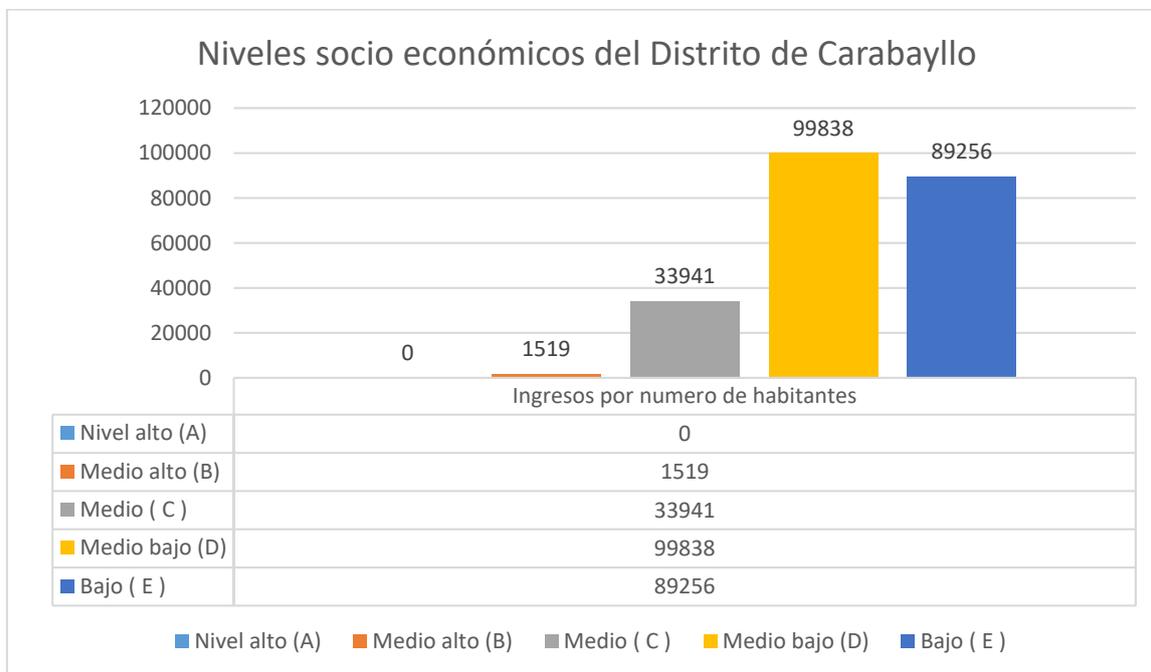
Gráfico: Principales Actividades del Distrito



Fuente: INEI 2007

Según el ingreso Per Capital del distrito la población del distrito cuenta con porcentaje de población que están compuestas por los niveles económicos.

Grafico



Fuente: INEI 2007 Censos nacionales

Las Principales actividades económicas que se realizan en el Distrito está separado por los sectores que lo conforman, Con lo cual la influencia de la vialidad, seguridad y consolidación se relación con el espacio geográfico.

Sector 9 y 10

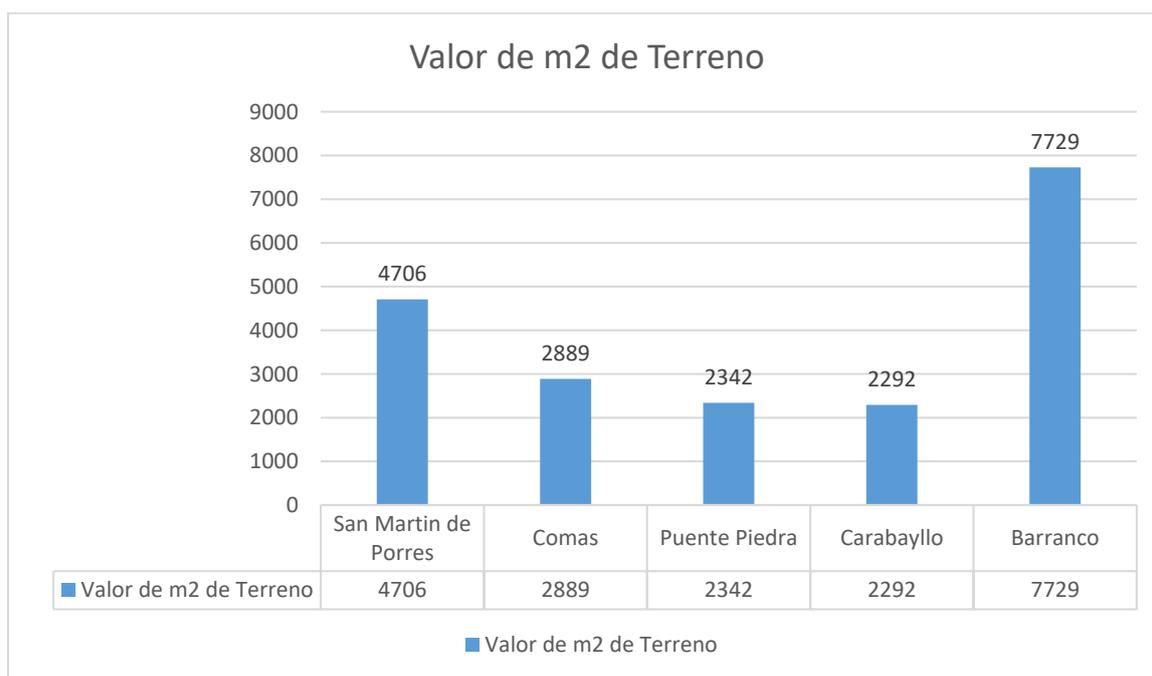
En los sectores 9 y 10 la construcción está siendo activa por el boom inmobiliario presentado en el país a mediados del año 2000, es por ello que está siendo visto como un potencial Distrito para la inversión de proyectos de construcción como viviendas y comercio.

Para ello se está realizando cambios de uso de suelo que favorezca a la parte económica de la construcción

Según el diario La República (2013) menciona:

Hasta hace tres o cuatro años, cuando uno enrumaba desde la Panamericana Norte hacia San Pedro, por la avenida San Juan de Dios, todavía se podía apreciar las tierras agrícolas a ambos lados del camino. Hoy día casi no existen. Lo que se ve en las primeras cuadras son casetas de venta de terrenos y departamentos de una decena de inmobiliarias. Más adelante, algunos proyectos residenciales, como el Condominio Real, de JJC, o la Urbanización San Antonio, de Menorca (que ya va por su etapa número 16). Más allá, el condominio Tambo Verde, de la inmobiliaria Líder. Y fuera de la vista de la avenida hay muchos más.

Según el informe del Fit el 2017, valor del m2 de Terreno en Lima Norte, está constituido por los siguientes datos, donde el Distrito de Carabayllo cuenta con un valor de m2 de terreno de 2,292



Fuente: Informe del Fit 2017

Sector 11

En el sector 11 se realiza actividades de agricultura y ganadería, están ubicadas en el tramo de la carretera que conduce a la provincia de Canta, esta zona aún se encuentra en vías de consolidación, presenta terrenos rurales, aprovechados para esta actividad económica.

La agricultura del lugar es una fuente económica y alimenticia para este distrito ya que algunos de los productos que se siembran en las tierras de Carabayllo son exportados por su calidad alimenticia reconocida a nivel mundial.

Según el diario el Comercio (2014) menciona:

La quinua cultivada por un grupo de agricultores en el distrito limeño de Carabayllo empezó a ser exportada durante el 2014, siendo Argentina y México sus primeros destinos, informó la Municipalidad de Carabayllo. "La quinua de Carabayllo no tiene nada que envidiar a los cultivos de la sierra de Ayacucho o Huancavelica. Somos uno de los primeros lugares de la costa en haber logrado adaptar el grano andino", dijo a El Comercio el gerente de Desarrollo Económico Local y Turismo del mencionado municipio, Enrique Espinoza.



Recuperado de: <https://elcomercio.pe/economia/peru/carabayllo-exporta-quinua-cultiva-chia-182775>

En Carabayallo los productos que se siembran son distribuidos en los principales mercados mayoristas ubicados en las urbanizaciones Santa Isabel y Chimpu Ocllo del

Sector 2

En este sector se concentran la mayoría de Mercados mayoristas de productos de pan llevar

Esta zona del Distrito de encuentra consolidada, cuenta con vialidad urbana

9.2.7 Dinámica y Tendencias

Con el Boom inmobiliario presentada en el país y la falta de un lugar digno para habitar y el bajo costos del suelo en el distrito, hace que en la actualidad sea es más requerido para el uso de viviendas o futuro proyectos. Es por ello que el distrito es visto como un lugar de oportunidades. Para aprovechar el bajo costo de las tierras, esto a su vez es contractada con la parte ecológica y cultural que se quiere mostrar en Carabayllo.

Carabayllo tiene una preferencia por las principales empresas de construcción, por ser un distrito con terrenos libres para proyectar el uso de viviendas, para abastecer a la población de la capital que requieren de una vivienda digna.

Distrito es visto por una parte como cultural por los monumentos históricos y de los vestigios de las culturas que se desarrollando en el entorno del Rio Chillón y del fomento por parte de las autoridades de la localidad por inculcar la cultura.

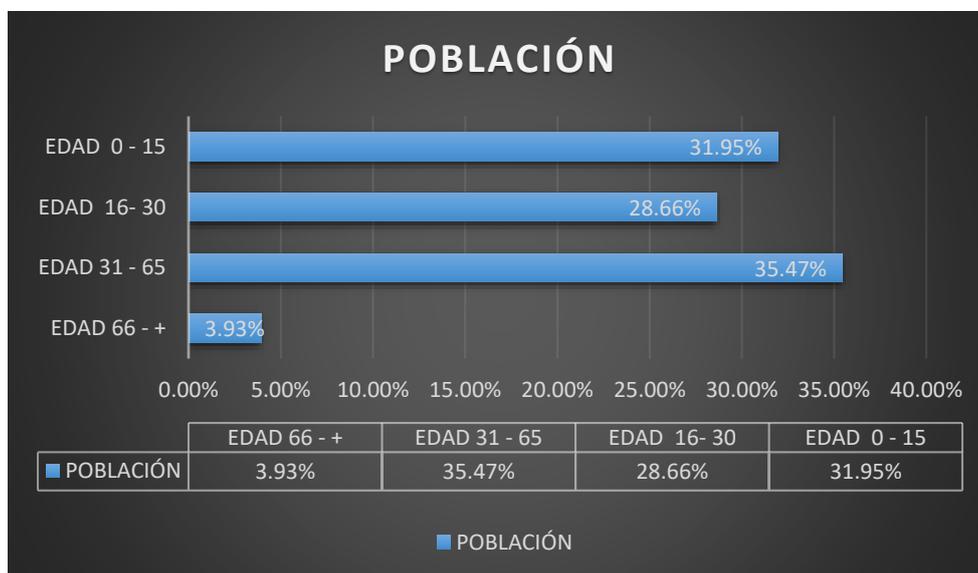
La zona agrícola y los productos de exportación son la fuente del sistema del Distrito.

9.3 Estructura Poblacional

La población del distrito de Carabayllo está organizado por edades y género, de acuerdo a los censos nacionales del INI 2007 se cuenta con una población de clase joven, esto a su vez se ve contractado con el distrito que en la actualidad está obteniendo una preferencia para ser habitado.

En el siguiente grafico se presenta el porcentaje de edades que componen el Distrito de Carabayllo.

Gráfico: Estructura Poblacional del Distrito de Carabayllo



Fuente: INEI censos 2007

En siguiente mapa se remarca el porcentaje de los índices de edad que conforman el Distrito con lo que se obtiene que para una clase infante esta entre los 0 y 14 años. Y para la clase de niveles de edad a poder desarrollar actividades económicas (PEA) está en el porcentaje de 28,66 % en adolescentes y 35,45 % adultos

La clase de edad considerada para adultos mayores en jubilación laboral está comprendida entre los 3,93%. La clase joven aporta PBI para el desarrollo del Distrito y la mejora de la calidad de vida, se consolida en las oportunidades.

9.4 Recursos

En el Distrito de Carabayllo cuenta con diversos recursos, compuestos por recursos renovables de flora y fauna y los recursos no renovables de restos arqueológicos que son aprovechados para el servicio Turístico cultural.

Las bondades físicas, lo consolidan como un distrito emergente y joven, Carente de oportunidades laborales en los diferentes sectores, por la falta de abastecimiento en las gestiones Municipales que fomenten el desarrollo urbano sostenible y así lograr cubrir las oportunidades para los habitantes.

Zonas Agrícolas. El distrito de Carabayllo cuenta con zonas agrícolas en su trama urbana, utilizadas para el cultivo y comercialización de alimentos perecibles y no perecibles, que abastecen a los mercados mayoristas y a los habitantes del Distrito. Son una fuente de recurso natural importantes para la sobre vivencia.

Según el diario Gestión (2014) afirma:

El alcalde de Carabayllo, Rafael Álvarez, informó hoy que no dejará que las zonas agrícolas que tiene el distrito ubicado en el norte de Lima Metropolitana sean invadidas por proyectos de urbanizaciones, con el objetivo de preservar esa zona que es una gran "despensa" de productos para la capital.

Carabayllo cuenta con una zona de flora y fauna en las áreas de las Lomas de distrito, con lo cual lo vuelve un lugar atractivo para el estudio de los ecosistemas que conforman el entorno. Ante la preservación en la actualidad se encuentra amenazado por la invasión de habitantes que se dedican al reciclable de materiales como plásticos y cartones, cerca de las zonas protegidas, con lo cual lo vuelve una amenaza al ecosistema del lugar.

La zona de Lomas de Carabayllo presenta en su cercanía el relleno sanitario Zapallal, que comprende 44^a hectáreas en las cuales se desechan, residuos sólidos Municipales y residuos sólidos de centros de Salud, que ponen en peligro al ecosistema y a la población que habita a su alrededor.

Turísticos y culturales. El distrito posee vestigios de la cultura que se desarrolló en la cuenca del río Chillón y de la época colonial, a su vez este recurso no renovable es aprovechado por las autoridades para brindar recorridos culturales que generen ingresos para su localidad y repotenciar la cultura del Distrito, fomentando la importancia de la historia y la preservación de los monumentos históricos.

9.5 Organización política, planes y Gestión

En este periodo 2018 el Alcalde del Distrito de Carabayllo es el señor Rafael Alvarez Espinosa. Municipalidad del Distrito de Carabayllo, en cargados de las gestiones del distrito y del manejo de los aportes de los Ciudadanos del Distrito.

En el cual se describe las etapas de gestión y las visiones a largo plazo que se tomaran para impulsar al distrito en su desarrollo y tecnología hacia el mundo. Para poder ser un Distrito competitivo. Invirtiendo en el capital humano y en los servicios básicos de los ciudadanos para una calidad de vida.

Reglamento de funcionamiento interno del grupo de trabajo de la Gestión del riesgo de desastres (GTGRD) Constituido para la organización y planeamiento de la seguridad del Distrito para el bienestar de sus habitantes.

Plan de desarrollo de Lomas de Carabayllo, como un amortiguador para que la trama urbana no invada la zona protegida, ya que esta zona de lomas de Carabayllo está siendo ocupada por empresas dedicadas a la recolección de residuos, afectando con el ecosistema de las lomas.

Fortalezas

- Planteamiento de Ordenanza que aprueba el plan de manejo de residuos sólidos 2014 – 2017 Del Distrito de Carabayllo
- Inversión y desarrollo de viviendas

Oportunidades

- población joven del Distrito.
- Planes de gestión para cubrir la problemática de la inseguridad.
- Áreas y sectores en vías de consolidación.
- Presencia de recursos naturales y culturales para generar ingresos al Distrito

Debilidades

- La tasa de crecimiento y el nivel socio económico muy bajo según la pea per capital
- Bajo porcentaje de nivel educativo según Inei 2007
- presencia de segregación urbana, sobre todo en el margen izquierdo que separa el rio Chillón

Amenazas

- La delincuencia que azota al país
- Fenómenos naturales, desborde del Rio Chillón en la cuenca baja, peligro de inundación de viviendas

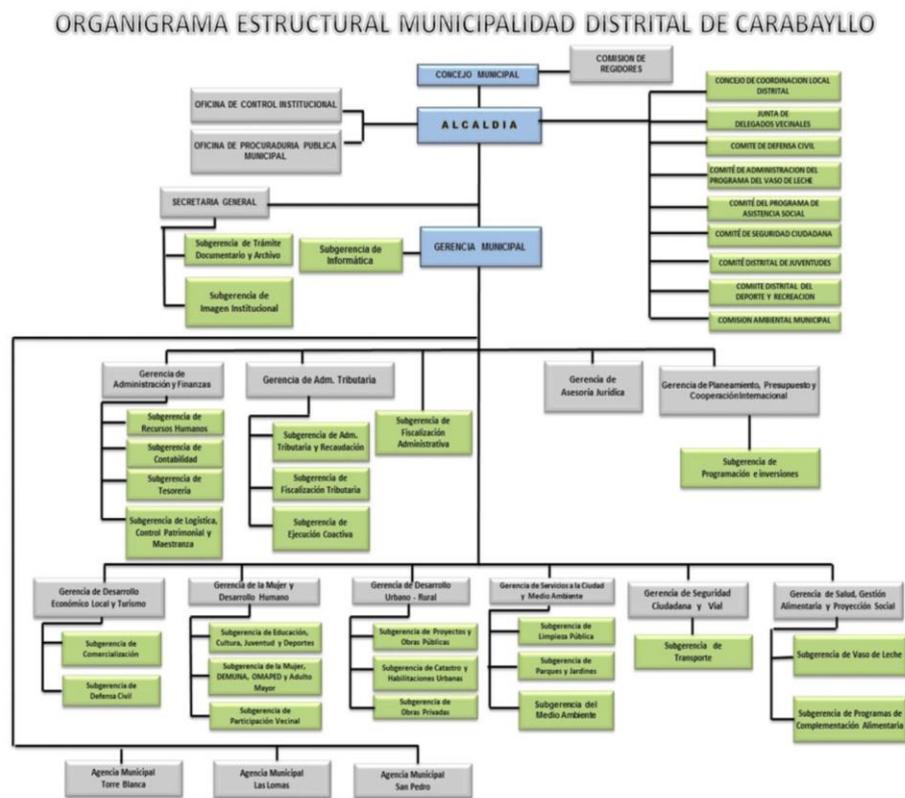
- Peligro de contaminación del Sector 11 de Lomas de Carabayllo, por la ubicación del relleno sanitario de Zapallal
- Peligro de Salud para los habitantes por los residuos sólidos que se votan en el relleno sanitario de Zapallal

En el siguiente cuadro se muestra la manera de organización del Municipio de Carabayllo y sus especialidades.

Desde la parte donde se plantean las ideas y se organizan hasta la ejecución de la obra

Organización

- Consejo Municipal
- Alcaldía



Recuperado de: Apuntes Carabayllo

9.6 Caracterización Urbana

El Distrito de Carabayllo se caracteriza por sus 2 extremos urbanos que son divididos por el Río Chillón quien remarca 2 realidades distintas, en el margen Izquierdo se tiene los sectores en vías de consolidación urbana y en el margen derecho se constituyen y se asientan los sectores que se fueron consolidando de acuerdo a la trama del distrito Vecino de Comas.

Además, la parte consolidada está en los sectores donde las vialidades de las vías vehiculares conectan el distrito y se genera funcionalidad, accesibilidad que generan actividades Laborales posicionando el comercio zonal.

En el Sector 11 la Caracterización está en la actividad agrícola que en La ciudad de Lima está desapareciendo por la necesidad de adquirir terrenos para el uso de residencia.

En el Sector 2, donde se Caracteriza por el posicionamiento de mercados mayoristas de productos de pan llevar, como son abarrotes y productos Pecuarios.

- Las viviendas con de residencial media, por tener en su mayoría sistema constructivo de albañilería confinada.
- En el Sector 10 y 11 las viviendas están lotizadas para la residencial media y alta, en la actualidad se puede encontrar proyectos de viviendas multifamiliares.

El distrito de Carabayllo presenta 2 Características sobre salientes distintas, la principal es el auge que tiene el lugar por la gran demanda de viviendas y proyectos inmobiliarios en el Distrito. Por el bajo valor del m² de tierra a comparación de los Distritos más sobresalientes y mejor ubicados.

Según el diario La República (2017) menciona:

“Alta demanda. Los sectores socioeconómicos B y C concentran el 80% de las ventas totales. Los inmuebles en los distritos de Carabayllo y El Agustino son los que más rápido se venden. Sector inmobiliario”.



<https://gestion.pe/tu-dinero/inmobiliarias/distritos-emergentes-convierten-nueva-apuesta-inmobiliaria-futuro-45311>

Por otra parte, está la cultural Histórica y ecológica que se le está calificando por parte de la Campaña de la gestión municipal. Ya que en sus jurisdicciones se encuentran recursos naturales como son Las Lomas de Carabaylo y los Vestigios Culturales que forman parte de la Historia del Distrito y que se están consolidando con la identidad.

Carabaylo presenta áreas zonificadas en la cuenca alta del Rio Chillón, para la actividad agrícola, que baja desde la provincia de Canta hacia la desembocadura del Océano Pacífico.

9.7 Teorías aplicadas

Teoría del nuevo urbanismo

Manuel Castells, Según el sociólogo menciona sobre el urbanismo y sus cambios que se modifican por medio de los movimientos políticos que rigen en los estados y de la inversión que depende de las finanzas.

En su obra “La cuestión Urbana” menciona sobre el espacio social y urbano que se organiza y funciona desde el aspecto cultural, comercial e industrial, que a su vez es alterado al incremento de la Tasa de densidad, con lo cual rompe con la organización del espacio

Originando el posicionamiento de funciones para abastecer la demanda de empleo y aprovechado por el capitalismo industrial, para cubrir la demanda de la industrialización.

9.8 Modelo de intervención

Decreto supremo que aprueba el reglamento de acondicionamiento Territorial y Desarrollo urbano sostenible. Para la densificación de las viviendas que se va a crear, se considera lo determinado en el Decreto supremo n° 022 – 2016 vivienda

M2 de la manzana / 10000

0,4 x 560 =

Gráfico: Cuadro normativo para densidades

ZONIFICACIÓN	USOS ⁽¹⁾		DENSIDAD NETA MÁXIMA Hab./Has.	LOTE MÍNIMO NORMATIVO (m2)	FRENTE MÍNIMO DE LOTE NORMATIVO (ml)	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACIÓN (Pisos)	ÁREA LIBRE MÍNIMA (%)
RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA RDB ⁽²⁾	UNIFAMILIAR		250	200	10	3	35
				1000	15		
	MULTIFAMILIAR		1250	600	18	3 + Azotea	30
	CONJUNTO RESIDENCIAL		1850	600	18	5 + Azotea	40
RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA RDM ⁽²⁾	UNIFAMILIAR		560	90	6	3+ Azotea	30
	MULTIFAMILIAR	Frente a Calle	2100	120	8	5 + Azotea	30
		Frente a parque o Avenida ⁽³⁾	3170	300	10	8 + Azotea	35
	CONJUNTO RESIDENCIAL	Frente a Calle	3000	600	18	8 + Azotea	40
		Frente a parque o Avenida ⁽³⁾	Área mínima de Dpto. ⁽⁴⁾			1.5 (a+r)	

Recuperado

de:<http://www3.vivienda.gob.pe/dgprvu/docs/DUDU/01%20RATDUS%20-%20DS%202022-2016-Viviend.pdf>

ZONIFICACIÓN	USOS ⁽¹⁾		DENSIDAD NETA MÁXIMA Hab./Has.	LOTE MÍNIMO NORMATIVO (m2)	FRENTE MÍNIMO DE LOTE NORMATIVO (ml)	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACIÓN (Pisos)	ÁREA LIBRE MÍNIMA (%)
RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA RDA ⁽²⁾	MULTIFAMILIAR	Área mínima de Dpto. ⁽⁴⁾		800	18	1.5 (a+r)	30
	CONJUNTO RESIDENCIAL	Área mínima de Dpto. ⁽⁴⁾		800	18	1.5 (a+r)	40

Recuperado

de:<http://www3.vivienda.gob.pe/dgprvu/docs/DUDU/01%20RATDUS%20-%20DS%202022-2016-Viviend.pdf>

ZONIFICACIÓN	NIVEL DE SERVICIO	LOTE MÍNIMO m2	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACIÓN (Pisos)	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE
COMERCIO METROPOLITANO CM	REGIONAL Y METROPOLITANO	Según Proyecto	1.5 (a+r)	RDA
COMERCIO ZONAL CZ	HASTA 300,000 HAB.			RDA/RDM
COMERCIO VECINAL CV	HASTA 7,500 HAB.			RDM/RDB
COMERCIO ESPECIALIZADO CE COMERCIO INTENSIVO CI	REGIONAL Y METROPOLITANO			RDA

Recuperado

de:<http://www3.vivienda.gob.pe/dgprvu/docs/DUDU/01%20RATDUS%20-%20DS%20022-2016-Viviend.pdf>

ZONIFICACIÓN	ACTIVIDAD	LOTE MÍNIMO m2	FRENTE MÍNIMO ml	ALTURA EDIFICACIÓN	ÁREA LIBRE	USO PERMITIDO
ZONA DE INDUSTRIA PESADA BÁSICA I-4	MOLESTA Y PELIGROSA	SEGÚN NECESIDAD	SEGÚN PROYECTO	Según Proyecto		—
ZONA DE GRAN INDUSTRIA I-3	MOLESTA Y CIERTO GRADO DE PELIGROSIDAD	2,500.00 m2	30.00 ml			I2 (hasta 20%) I1 (hasta 10%)
ZONA DE INDUSTRIA LIVIANA I-2	NO MOLESTA NO PELIGROSA	1,000.00 m2	20.00 ml			I1 (hasta 20%)
ZONA DE INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMPLEMENTARIA I-1	NO MOLESTA NO PELIGROSA	300.00 m2	10.00 ml			—

Recuperado

de:<http://www3.vivienda.gob.pe/dgprvu/docs/DUDU/01%20RATDUS%20-%20DS%20022-2016-Viviend.pdf>

Reglamento de funcionamiento interno del grupo de trabajo de la Gestión del riesgo de desastres (GTGRD)

En la prevención de los desastres naturales, ocasionados con frecuencia por el crecimiento del caudal del Río Chillón, ocasionando pérdidas de bienes materiales, vidas y viviendas.

Se está poniendo en marcha este plan de prevención, realizando trabajos de excavación cuando el caudal de río está en meses de sequía, con el fin de que cuando llegue las fechas de lluvia tenga más capacidad y volumen para las corrientes del río Chillón.

Prevención de Huaycos por el Rio Chillón

En la prevención de los desastres naturales, por la crecida del Rio Chillón, a causa de las fuertes lluvias, ocasionan el desborde del rio, causando huaycos en las zonas aledañas, según la zonificación, las laderas de la cuenca baja del rio Chillón se encuentra notificado como zona de alto riesgo.

La zona de lomas de Carabayllo está siendo invadida por familias que se dedican a la recolección de productos

Plan local de seguridad ciudadana 2016

Según el plan local de seguridad ciudadana sobre la visión es: Hacer al Distrito de Carabayllo uno de los distritos más seguro, para mejorar la convivencia de los habitantes y los visitantes, generando inversión privada en la localidad y lograr un desarrollo progresivo. (2016, p.4)

El plan consiste en ubicar estratégicamente puestos de vigilancia en las zonas más vulnerables, para así lograr disminuir e radicar la delincuencia y el consumo de Drogas.

Al lograr disminuir este problema social que afecta al Distrito, se obtendrá mayores beneficios desde la parte de inversión

9.9 Visión de la intervención y prognosis

Elaboración del Master Plan del Proyecto Arquitectónico

9.10 Conclusiones y recomendaciones

El distrito de Carabayllo presenta una geografía en la que el Río y el relieve determinan su desarrollo. Con recursos naturales y un clima que se determina de acuerdo a su relieve

El Río separa a los sectores del Distrito, teniendo en sus 2 márgenes realidades distintas.

En el margen Izquierdo se encuentra en estado de segregación urbana, por el motivo de no poder acceder a los principales equipamientos de comercio. Para acceder hacia el lado en consolidación existe un Puente que fue inaugurado en El año 13.

- En conclusión con las potencialidades del Distrito, Carabayllo tiene un porcentaje de zona rural la cual aún se mantiene la actividad laboral de agricultura y ganadería. Estos productos son comercializados en los Mercados mayoristas que están posicionados en el Sector 2 y 3 que son los primeros sectores en formarse al extenderse Lima norte.
- En conclusión con la Trama urbana, En la actualidad el valor del m² del Distrito es accesible es por ente que se están implementando viviendas que cubrir la necesidad de un hogar, en los sectores que están más cerca de la Avenida Panamericana
- Mejorar la vialidad para disminuir la segregación urbana de los sectores que se encuentran ubicados en el margen izquierdo.
- Cuidar los recursos naturales y culturales, para que sigan generando ingresos públicos para las obras de desarrollo urbano. Plantear planes de concientización a los pobladores que habitan cerca de las zonas Culturales
- Realizar obras para el desarrollo de los habitantes. Equipamientos que cubran las necesidades básicas para una mejor calidad de vida como son: equipamientos de salud, equipamientos de educación y equipamientos comerciales
- Estudiar las normas y los planes de planificación urbana, para crear equipamientos coherentes y conocer la magnitud y el impacto que generan, mediante los estudios adecuados de densidad y vialidad.

**X. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA
SOLUCIÓN – CONCEPCIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO**

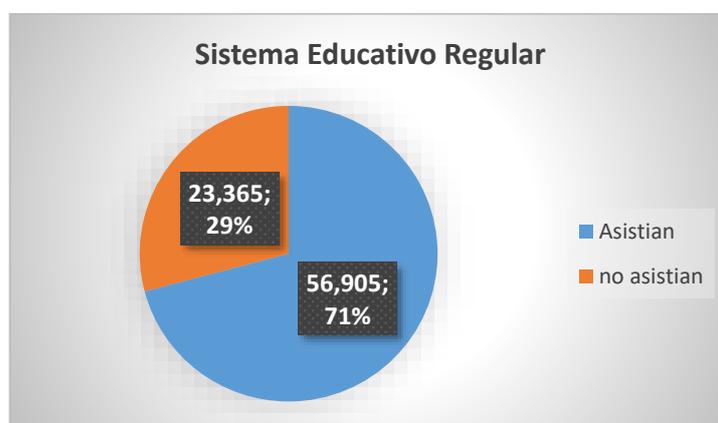
10.1 Estudio y Definición del usuario

El distrito de Carabayllo presenta un bajo índice en población joven que accede al derecho a la educación. Esto a su vez origina que los jóvenes no puedan acceder a puestos de trabajo de nivel técnico y superior.

Según el INEI Censos 2007

Población 80,270 entre 06 a 24 años de tal cifra el 56,905 (70,9%) asistían a la educación regular, mientras que 23,365 no estudiaban

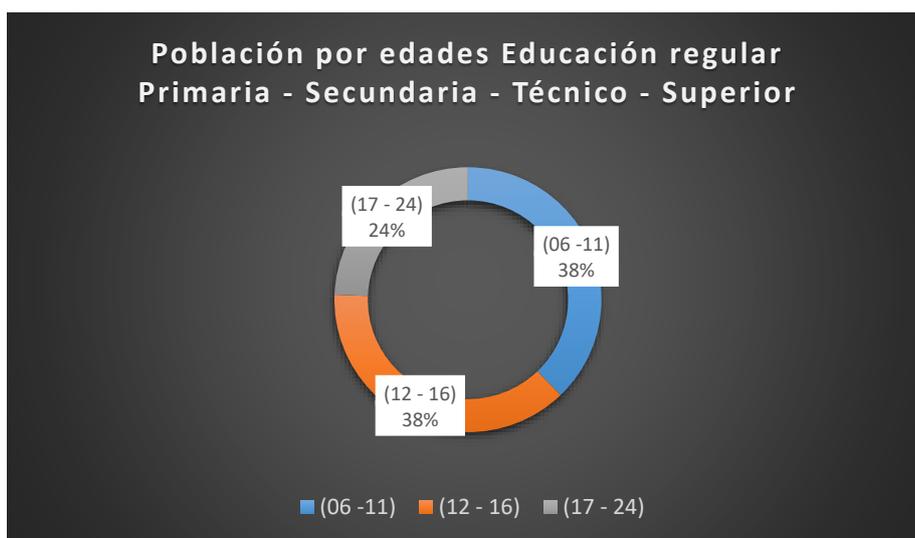
Grafico 12: Sistema Educativo Regular



Fuente: INEI Censos 2007

De la población del Distrito de Carabayllo la población que se encuentra separado por edades en el sistema educativo regular son de 19,892 niños entre edades de 06 a 11 años nivel primaria y 19,892 eran de 12 a 16, nivel secundario. Mientras que 12,836 son de 17 a 24 años. Espacialidad Técnico productivo, superior no universitario y Universitaria.

Grafico 13: Población por edades Educación Regular



Fuente: INEI censos 2007

La población del Distrito en edades entre los 17 a 24 años donde está en el rango de clase joven que debería estudiar una carrera técnica o superior solo 12,836 (38.4%) se ubicaban estudiando una carrera. Y 20,573 (61,6%) no lo hacían

Grafico 14: Educación Básica Técnica



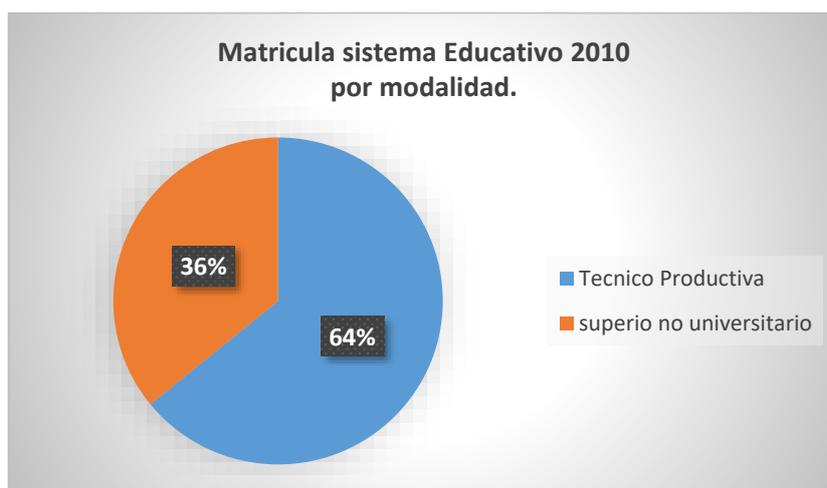
Fuente: INEI Censos 2007

Para el estudio se determinó la masa crítica entre esta población de 17 a 24 años ya que se requiere reinsertarlos al mercado laboral con capacitación técnica a través de educación técnica productiva de trabajos manufacturas en muebles de madera. Para que puedan mejorar su nivel socio económico, generar una ayuda económica para su familia y aspirar a especializarse en un nivel superior de educación.

Según el sistema educativo Nacional, la edad normativa para educación superior es de 17 a 24 años.

Según los estudios del Ministerio de educación sobre la matricula en el sistema educativo 2010 en el Distrito de Carabayllo se tiene de la especialidad Técnico productivo y superior no universitaria se tiene que en el año 2010 en los centros de educación Técnica productiva(CETPRO) se matricularon 365 Alumnos.

Grafico 15: Matricula Sistema Educativo 2010 por modalidad



Fuente: Ministerio de Educación, Censos Escolares

Según el estudio de educación de la Ugel 04 en el 2010 Para la actividad de la producción de muebles se tiene que de los 365 matriculados todos son de la parte urbana. De los cuales 150 son varones y 502 son mujeres.

Grafico 16: Matriculados según Sexo

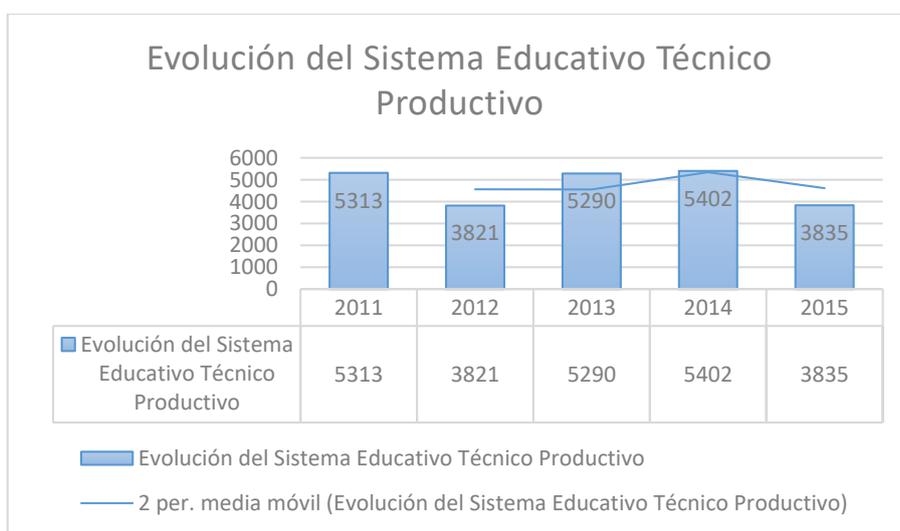


Fuente: Ministerio de Educación, Censos Escolares

Según los estudios de la UGEL N° 4 en su boletín estadístico 2015, menciona sobre la especialidad educativa técnica Productiva (Cetpro)

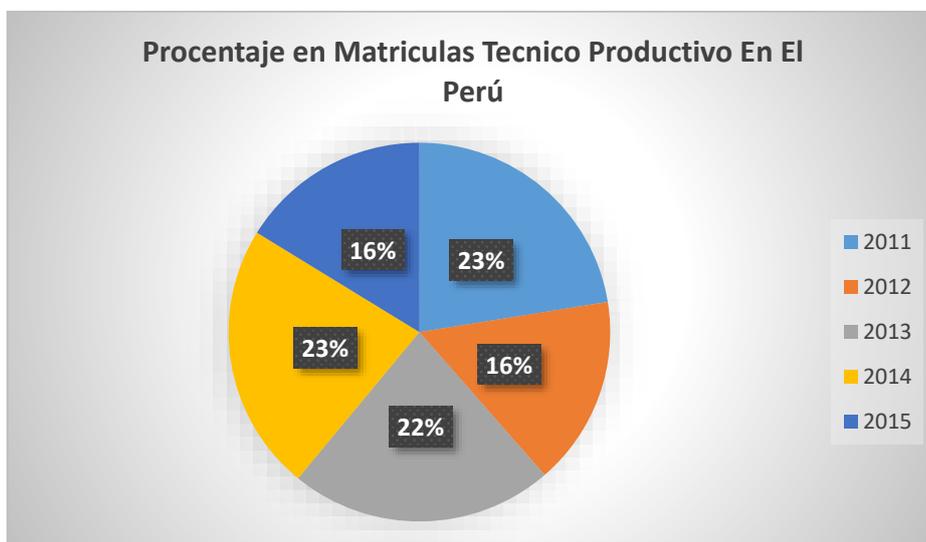
La Evolución de esta especialidad desde el año 2011 hasta el 2015 a nivel Nacional

Grafico 17: Evolucion del sistema Educativo Técnico productivo



Fuente: Ministerio de Educación, Censos Escolares

Grafico18: Porcentaje en matriculas Técnico Productivo en el Perú



Fuente: Ministerio de Educación, Censos Escolares

Para determinar la población proyectada en estimación para 20 años, se aplica una formula del método geométrico que es la siguiente:

$$Pd= Pa (1 + r) ^ t$$

Dónde:

Pd=Población de diseño (hab.)

Pa=Población actual (hab.)

r =Tasa de crecimiento anual

t= Periodo de diseño (años)

Se tiene un porcentaje de población de entre 17 a 24 años que no estudia de 20,573

-Población (17 – 24)

Censo INEI (2007)-42677 (20%)

Proyección (2011)-51,465 (20%)

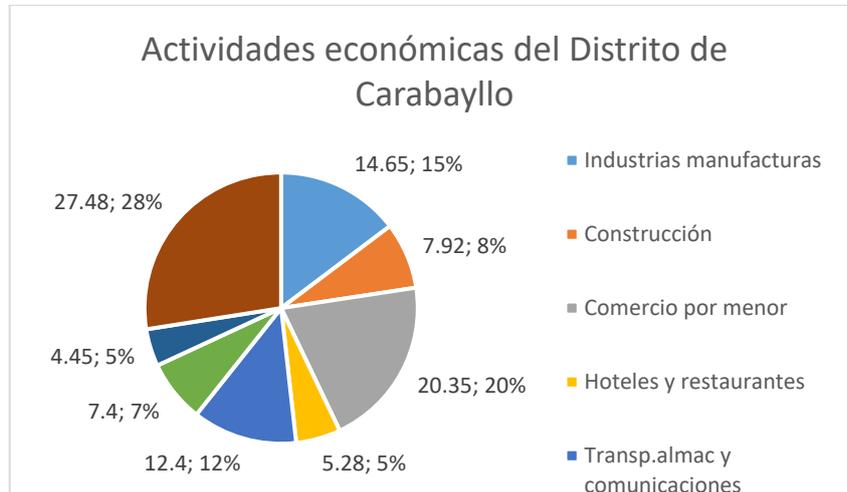
Proyección (2038)-73,843 (20%)

- De los 73,843 de edades entre 17 y 24 años correspondientes, se tiene un porcentaje del 62% que no estudia. De los cuales me da como resultado 45,782 habitantes

- Tomando como referencia el último dato de porcentaje de matriculados a nivel nación que es el 16% en el 2015 es un total de 7325.12 para el distrito de Carabayllo con proyección para el 2038

Para determinar la cantidad de población en el centro se determinó las principales actividades del Distrito con lo que se tiene que un 15 de la población activa se dedica a alguna actividad manufacturera con esos datos obtenidos se tiene:

El 15% aplicado a el porcentaje de Matriculados para cada especialidad manufacturera es de 1098.75 para actividades Técnicas productivas



Fuente: INEI 2007

De ese porcentaje se deduce que el 78% por ciento se dedica a la actividad de la fabricación del mueble con lo cual se tiene una población de 857 habitantes.



Fuente: Ministerio de Producción

10.2. Programación arquitectónica

10.2.1 Magnitud, Complejidad y trascendencia del proyecto

El proyecto esta regularizado en la categoría Técnico Productivo según el Sisne

Básica Regular	Inicial	Cuna
		Jardín
		Cuna-jardín
		SET
		PIET
		PIETBAF
		PRONOEI
		Ludoteca
		PAIGRUMA
	Primaria	Polidocente completo
		Polidocente multigrado
		Unidocente multigrado
	Secundaria	Presencial
A distancia		
En alternancia		
Básica Alternativa		
Básica Especial		
Técnico-Productiva		
Sup. No Universitaria	Pedagógica	
	Tecnológica	
	Artística	

Fuente: Sisne

10.2.2 Consideraciones y criterios para el objeto Arquitectónico:

Para la programación Arquitectónica se ha reconocido los siguientes tipos de usuarios:

- Zona Administrativa
- Zona Dirección Académica
- Zona Capacitación
- Zona Producción
- Zona Servicios Generales
- Zona Servicios Complementarios

Funcionales

Necesidades de los Usuarios.

1) ZONA ADMINISTRATIVA

NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	ESPACIO ARQ	MOBILIARIO	ZONA
Organizar	Administrar	Director	Oficina	Escritorio	
Silla					
Mueble	Administrativa				
Coordinar	reunión	Administrador	Sala de reuniones		
Recepcionar	Informar	Secretaria	Oficina	Escritorio silla	
Atender	recibir	recepcionista	Hall	Counter de atención	

2) ZONA DE SERVICIOS GENERALES

NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	ESPACIO ARQ.	Mobiliario	ZONA
Consumir alimentos	Alimentarse	Director			
Secretaria					
Maestros					
Estudiantes					
Personal de mantenimiento					
Personal de vigilancia					
visitantes					
Comedor					
Cocina					
Almacén					
Cuarto de Limpieza	Mesas				
Sillas					
Cocina					
Exhibidores					
Servicio					
Fisiológicas	Aseo	necesidades físicas	Director		
Secretaria					
Maestros					
Estudiantes					
Público visitante					
Personal de mantenimiento	Servicios Higiénicos	Inodoros			
Urinaros					
Duchas					
Lockers					
Servicios					

Identificarse	registrarse	Vigilante	Caseta de Ingreso	Máquina de ingreso	
Monitores					
Escritorio					
Sillas	Servicio				
Mantenimiento	Control eléctrico y mecánico		Cuarto de máquinas		

3) ZONA DE CAPACITACIÓN

NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	ESPACIO ARQ	MOBILIARIO	ZONA
Aprender	Enseñanza de dibujo de muebles				
Enseñanza de diseño de muebles					
Enseñanza de programas para producir	Maestro				
Estudiante					
Técnicos	Aula de Dibujo				
Aula de Diseño					
Aula de Programas	Mesa de dibujo				
Escritorio					
Cpu					
Monitores					
Proyector					
Capacitación					
Practicar	aplicación	Maestros			
Técnicos					
Estudiantes	Planta 1		Capacitación		

4) ZONA DE PRODUCCIÓN

NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	ESPACIO ARQ.	MOBILIARIO	ZONA
acarreo	Almacenar	Operario			
Ayudante					
vigilante					
Logística					
Monta carguista	• Almacén				
• Área de maniobras					
• despacho					
	Exhibidores				
parihuelas	Producción				
Cortar	Moldear				
despiezar	Operario				
técnico	• Cuarto de corte laser				
•Área de planta	Maquina laser				
Encuadradora					
ruteadora	Producción				
Armar		Maestro			
Ayudante	Área de armado	atornillar	Producción		
Acabado	Enchape en formicas	Maestro enchapador	Área de enchape		
Acabado de detalles de otro materiales	Enchape en detalles de acero	Maestro			
Enchapador					
ayudante					
Acabado de Pintura	Pintar mobiliario	Maestro pintor	Área de Pintura	Cubículo	
Caballote					
	Producción				
entregar	Embalar	ayudante			

5) ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	ESPACIO ARQ	MOBILIARIO	ZONA
Comprar	Pagar	Vendedor			
comprador	Área de Caja	Modulo, CPU, caja registradora,			
Mostrar	Exhibir	Vendedor	Vitrinas, escaparates	Pódium, tarima, Luminaria	Exhibición y Venta
Comercio	Vender	Vendedor			
Visitante					
Seguridad	Stand	Escritorio	Exhibición		
Estacionar					
Descargar					
entregar	Aparcamiento				
abastecer	Visitante				
Personal					
interno	Estacionamiento				
Área de carga y descarga	Señalética				
Tranqueras	Exterior				
recreación	Pasear				
Interactuar					
Socializar					
Deporte	Peatón				
Visitante					
Estudiante	Jardín				
Plazuela					
Lozas deportivas	Bancas				
Mobiliario					
Urbano	Exterior				

Flujograma y Organigrama

En la siguiente lamina se representa la relacion mediante el uso de flugramas y la organización de espacios según el recorrido de los usuarios.

Dimensionales

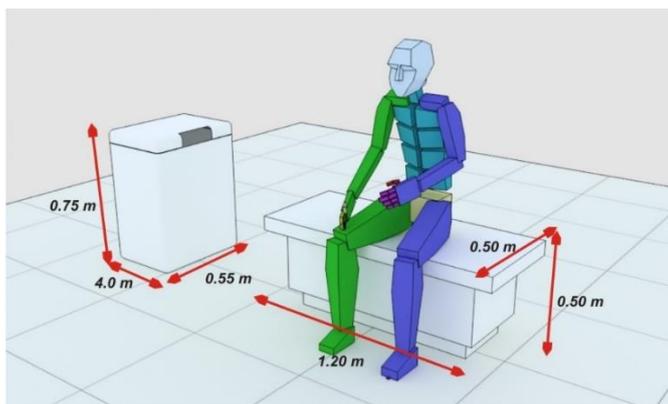
Se base con relación a los mobiliarios urbanos que se usarán en los exteriores e interiores en las diferentes zonas del equipamiento Educativo Técnico Productivo

Mobiliarios exteriores en los espacios libres, para el uso de los visitantes y los habitantes del Distrito de Carabaylo, utilizando materiales como Madera, acero, vidrio templado.

Mobiliario de Descanso

Representación 3d para determinar la antropometría de los mobiliarios urbanos y determinar las medidas estándares para su uso y aplicación en mobiliarios urbanos, bancas, mesas y centro de recolección de residuos sólidos.

Grafico: representación de área de mobiliario



Fuente: elaboración propia

Mobiliario de Trabajo y Producción

Encuadradora



Fuente:
https://www.google.com.pe/search?q=escuadradora&rlz=1C1CHBD_esPE805PE805&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwierzCnurcAhUmmuAKHdG3BZAQ_AUICigB&biw=1366&bih=662#imgrc=aAe6064WCBx13M:

Mobiliario de Producción

Rourter modelo 6090 CNC



Fuente: <https://www.ingeacol.com/router6090cnc.html>

Maquina Corte Laser

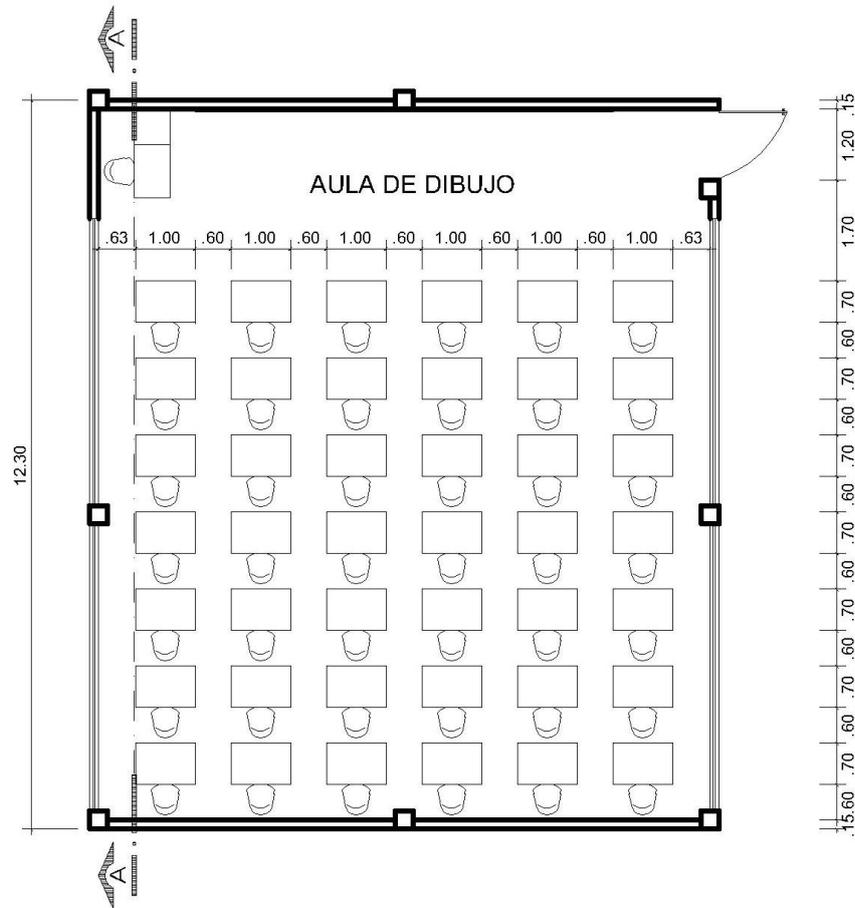


Fuente: <https://www.ingeacol.com/router6090cnc.html>

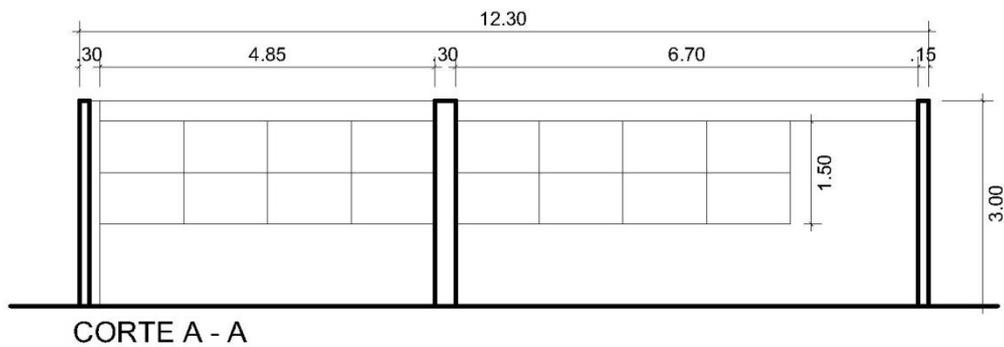
Espaciales

Zona Capacitación

Aula de Dibujo 123 m², área de vano según Minedu 20% a 25% =24,6 – 30,75 m² considerados para la iluminación de ventanas.



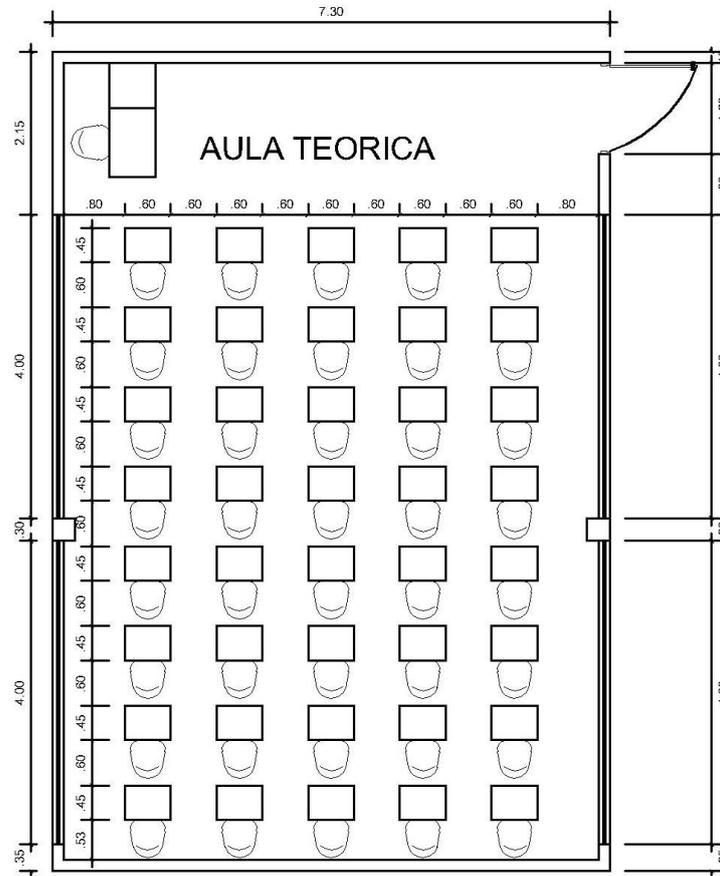
Fuente: elaboración propia



CORTE A - A

Fuente: elaboración propia

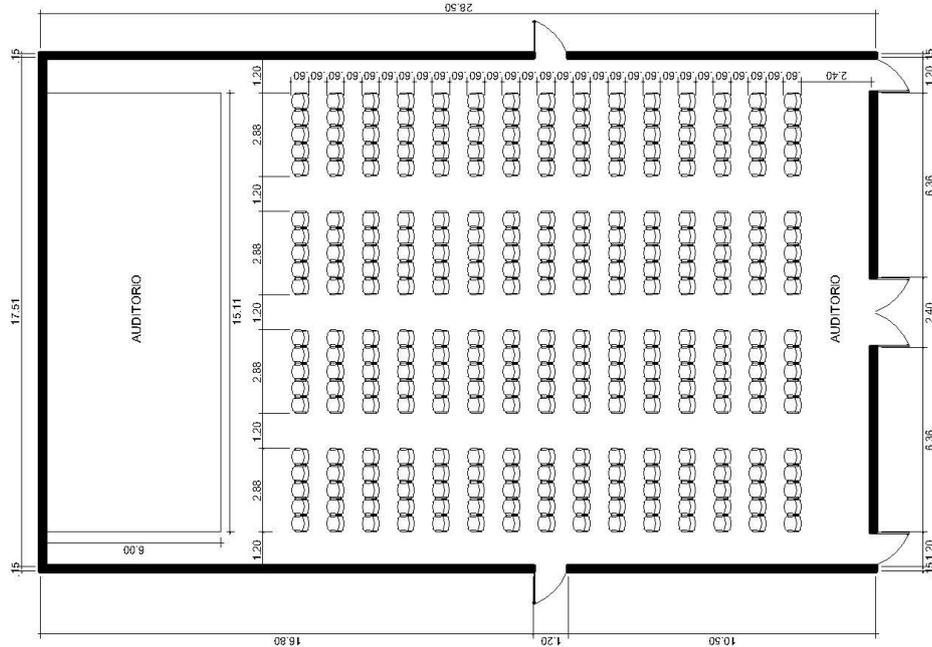
Aula de Teoría 73.5 m², área de vano según Minedu 20% a 25% =14.7 – 18,37 m² considerados para la iluminación de ventanas.



Fuente: elaboración propia

Zona Servicios Complementarios

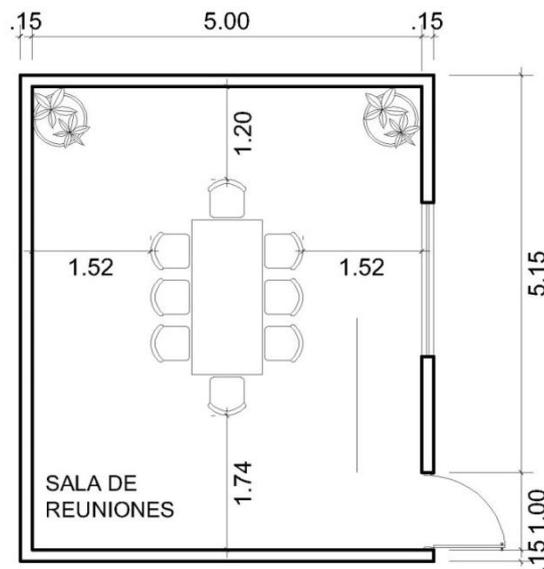
Auditorio calculado por el número de asientos para el aforo, considerado en la zona de servicios complementarios.



Fuente: elaboración propia

Zona Administrativa

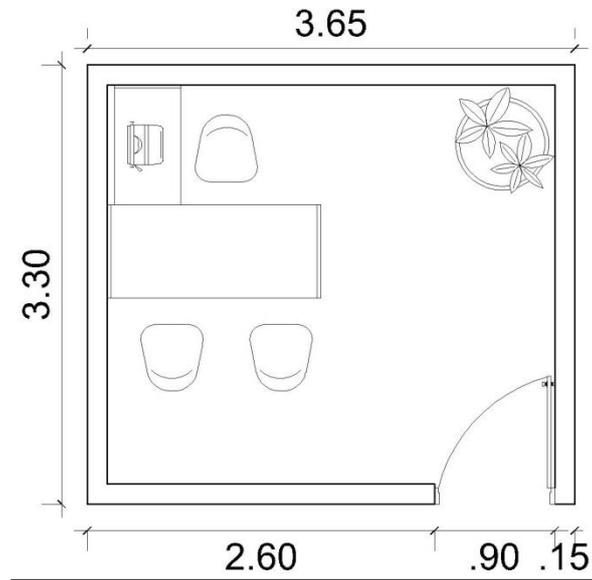
Para el cálculo de Vanos de ventilación natural según la norma menciona que se debe considerar mínimo el 5% del área del espacio para ventilación exterior



Fuente: elaboración propia

Zona dirección Académica

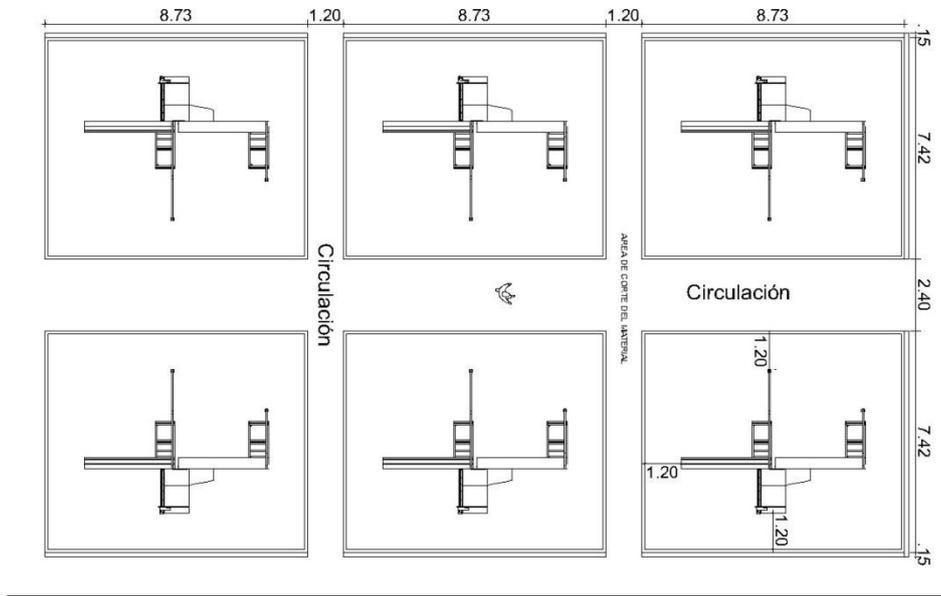
Oficina de Director



Fuente: elaboración propia

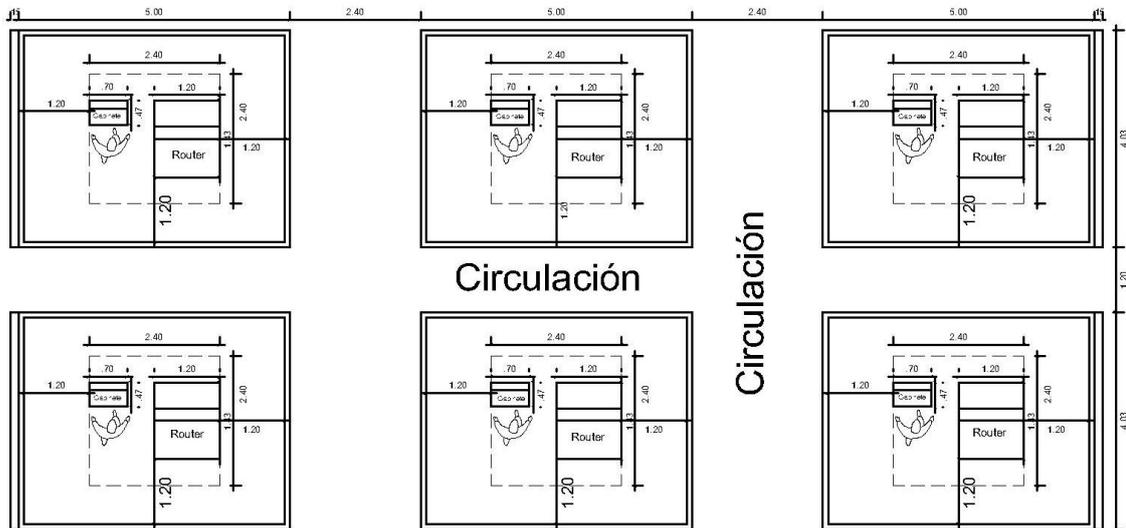
Zona Producción

Área de Corte de Material



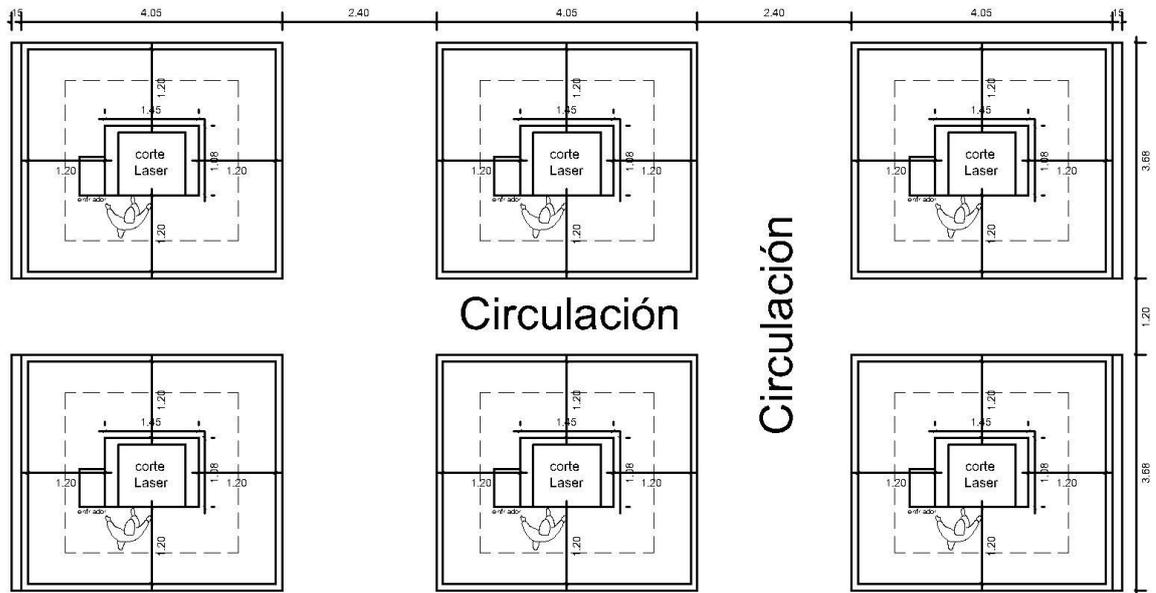
Fuente: elaboración propia

Área corte ruteadora



Fuente: elaboración propia

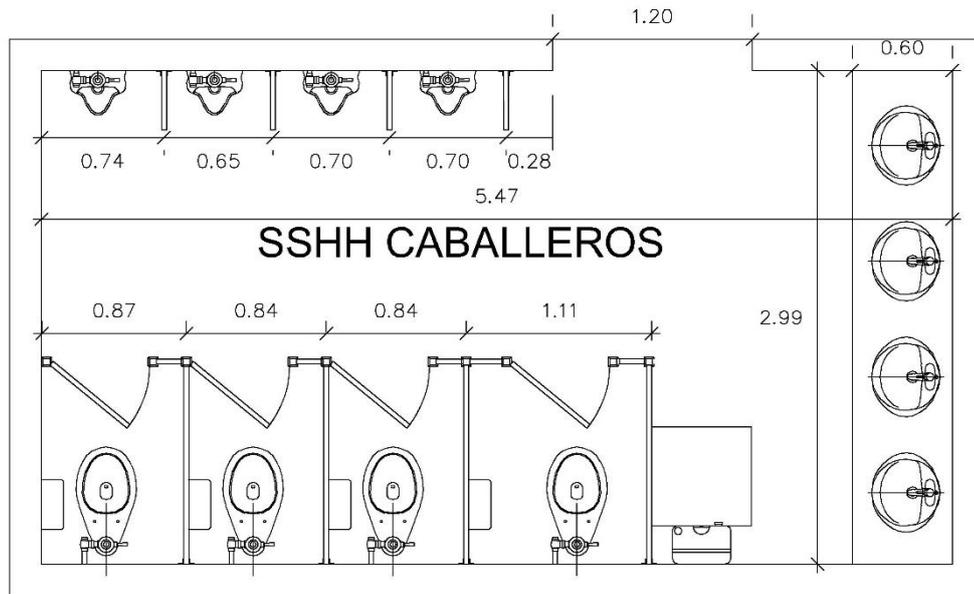
Área corte laser



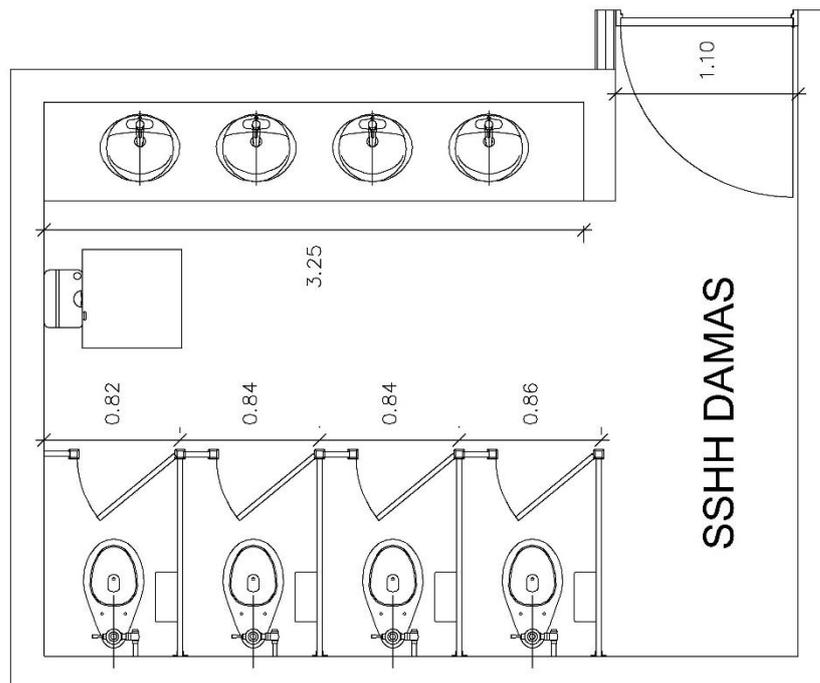
Zona Servicios Generales

Servicios Higiénicos, Los Baños para empleados se plantearán de acuerdo a la norma que consiste en de 76 a 200 empleados, por cada 100 adicionales 1I,1L,1U para hombres y 1I,1L para mujeres.

Servicios Higiénicos



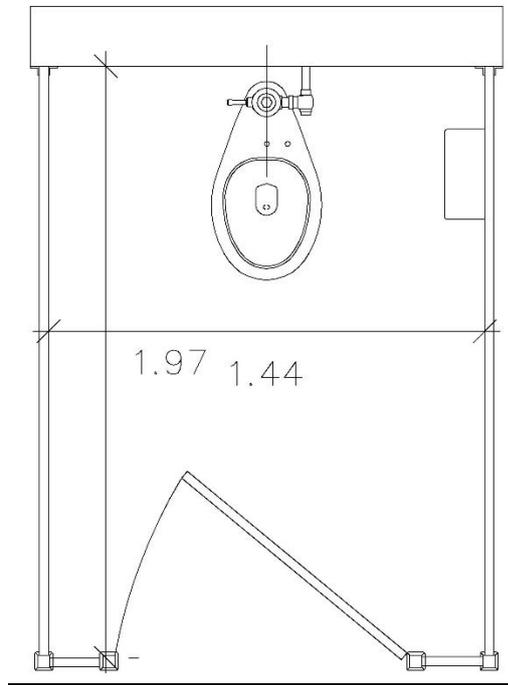
Fuente: elaboración propia



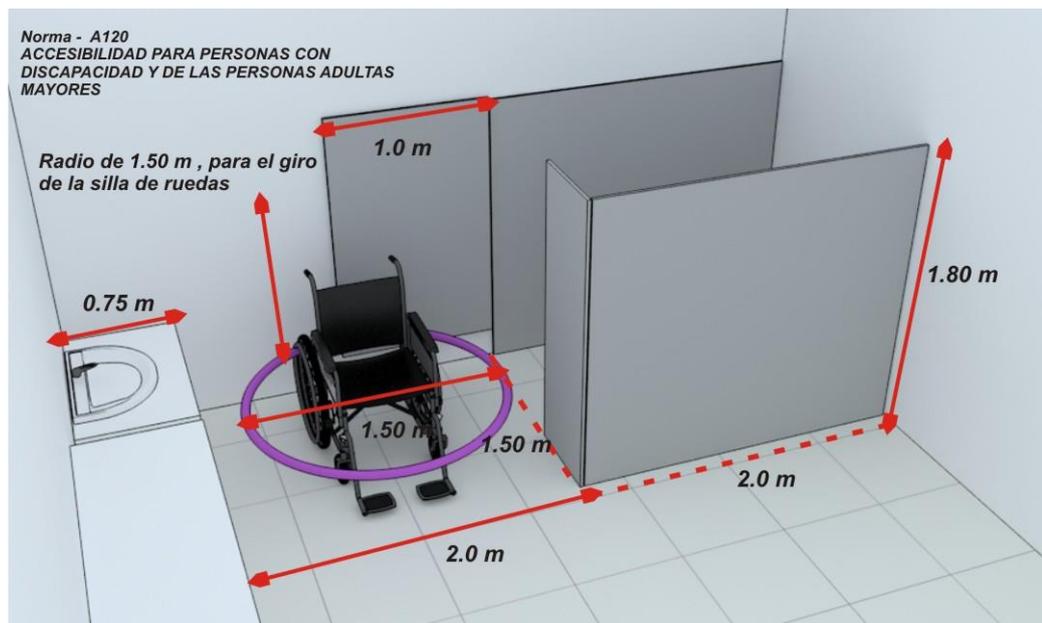
Fuente: elaboración propia

Baño para personas con discapacidad

Medidas de 3m² de 1.50 m x 2.00 m, para los cubículos



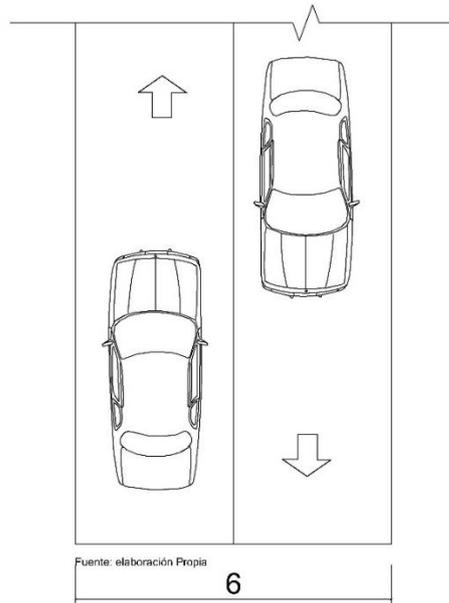
Elevación 3d para mostrar la forma de aplicar la norma para servicios higiénicos para personas con discapacidad.



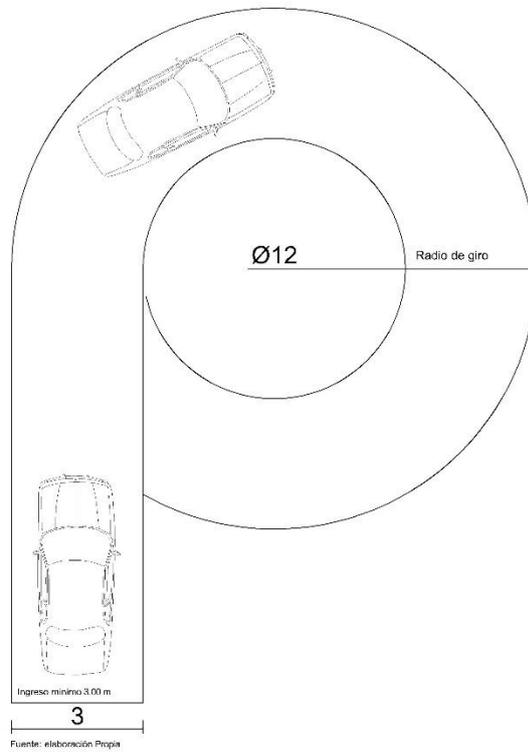
Fuente: elaboración propia

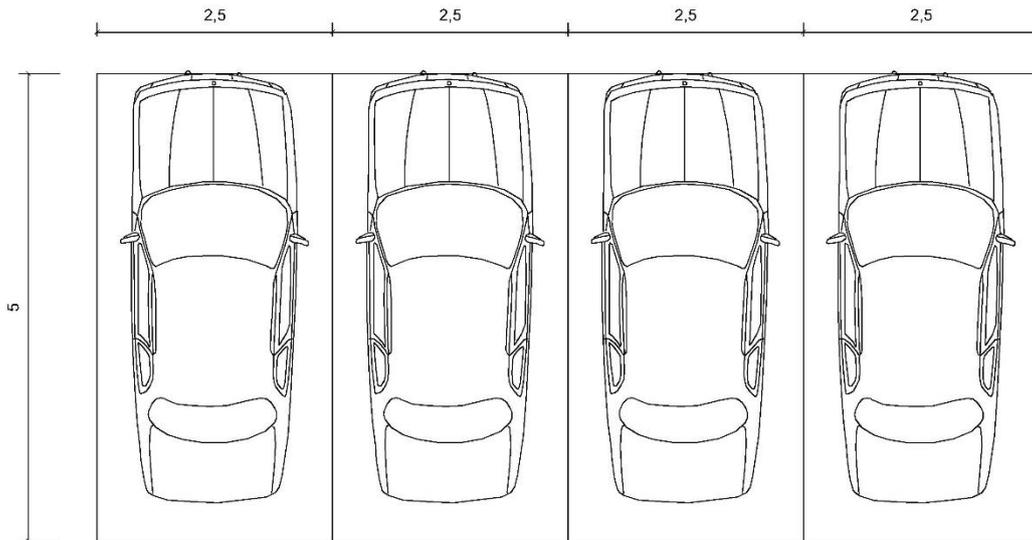
Zona servicios complementarios

Área de ingreso al estacionamiento



Área de giro al estacionamiento





Fuente: elaboración Propia

Ambientes

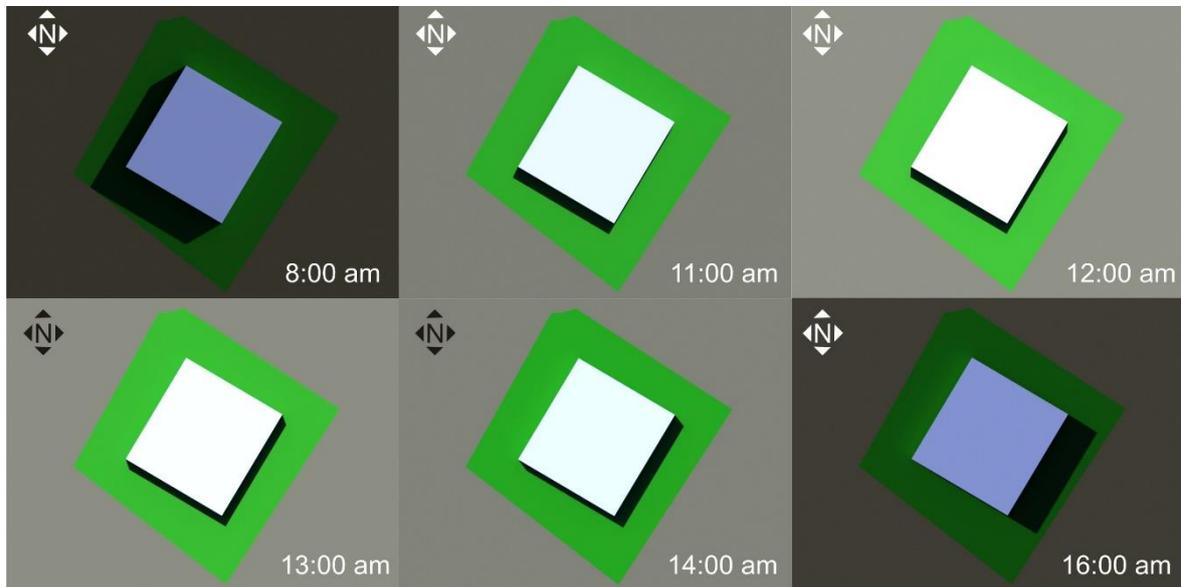
Analizar el clima es necesario y determinante para la propuesta del proyecto arquitectónico, saber ubicar de manera previa antes de construir para encontrar soluciones inmediatas a los posibles fenómenos de la natural y controlar los rayos de la energía solar.

Clima

Para determinar el recorrido del sol en la estación de verano en el distrito de Carabaylo, se simula usando el programa 3d max, con lo cual se utilizó una luz que tiene las propiedades de inclinación y latitud según la ubicación de la Ciudad de Lima y se pueden representar por los horarios más críticos de la ubicación de los rayos del sol con sentido a la orientación de la fachada y del terreno

Esquema que representa la volumetría del terreno y del equipamiento para análisis el recorrido del sol

En la siguiente imagen se observa la volumetría en el terreno, según la orientación de las horas del sol, para determinar cómo afecta los rayos del sol en la fachada del equipamiento Técnico Productivo.



Fuente elaboración propia

Estructurales

Para la elaboración de la estructuración del Espacio técnico Productivo con zona de estacionamiento exterior se inicia con obras complementarias, para pasar al movimiento de tierra, de la excavación y la cimentación del semi sótano, donde se ubicarán las cisternas para consumo masivo y para algún desastre humano. La estructuración del Espacio Técnico Productivo de la industria del mobiliario se iniciará con la excavación del sótano, para realizar la Cimentación en sótano comprendida con Zapatas, vigas de cimentación y placas colaboraste con concreto armado.

En el semi sótano se ubican los sientes espacios necesarios para el funcionamiento y reglamentado.

- Cisterna de consumo humano
- Cisterna contra incendio, según el volumen de consumo en m³
- Caja de ascensor

Concreto Armado, elaborado en base a la mezcla entre arena gruesa, piedra chancada y cemento, dependiendo del tiempo y el cronograma de obra es que se utiliza el tipo de cemento para el secado rápido.

Para determinar la calidad del concreto se realiza la prueba de probeta y el estudio de resistencia de materiales

Acero corrugado de espesores de acuerdo al cálculo estructural por el especialista en estructuras (Ingeniero Civil)

Las estructuras que se utilizan en la cimentación son:

- Zapata
- Viga de cimentación
- Zapata colaboraste
- Placas colaborante

Carpinteria Metalica

Para grandes luces y espacio abierto, uso en coberturas y estructuras interiores. La resistencia del acero hace posible obtener diseños en movimiento.

Para obtener la forma se aplica la tecnica de rolado según el radio y la longitud especificado

Para ello se realiza un calcuclo de carga y al movimiento flector en ingenieria.

En esta fotografia se puede apreciar los trabajos en obra de la estructuracion de un centro comercial utilizando estructuras de acero soldadas y revestidas.

Para el anclaje entre columnas y vigas estructurales se usa remaches y soldadura para la union.La cantidad esacta es de acerudo al calculo estructural

Tijerales en vigas en acero

Materiales

Mamparas para Area Administrativa del Espacio Tecnico Productivo, vidrio templado, por motivo de seguridad, en el interior del Espacio tecnico productivo con sistema spider para la sujecion de vidrios. Ademas tambien se puede utilizar sistema de estructuracion de aluminio para el portico de la mampara y la sujecion del vidrio templado.

Imagen: Sistema spider de sujecion



Recuperado de: <http://www.montano.pe/sistema-spider2.html>

El vidrio templado se adquiere de acuerdo al espacio que ocupara y a la exigencia a la que se va exponer el material

Para la preparacion de las mamparas se determinar el area del vidrio, pasando un molde en un archivo indicando la distancias y la ubicaci3n del perforado para la ubicaci3n del sistema spider. Las piezas vienen en formatos dependiendo la carga y las medidas de las mamparas de vidrio.

Cielo Razo oficinas Administrativas

uso de baldosas para cielo razos de ambientes de oficina, formatos de 1.00 x 1.00 m, utilizado para cubrir el sistema de ventilacion de extraccion de aire

Imagen: Falso cielo razo



Recuperado de:

<https://plus.google.com/107599148757949233764>

Baldoza acustica para evitar los ruidos molestos, se puede usar en paredes y en techos

Formatos estandares 0.40 x 0.40 m

Formato 0.60 x 0.60 m

Formato 1.20 x 1.20 m

Iluminacion

La iluminacion del centro comercial, se emplea de manera natural y del uso de luminaria para cada ambiente. Uso de florecientes son ideales para oficinas, ambientes que requieren una buena iluminacion y que se encuentre ocupados la mayor parte del dia.



Menciona que para los siguientes ambientes se deben usar estos tipos de intensidad de luz

Tabla: Cuadro de Luxes

Area de trabajo en oficinas-250 luxes

Vestibulos-150 luxes

Estacionamientos-30 luxes

Circulaciones-100 luxes

Asecensores-100 luxes

Servicios higienicos-75 luxes

Formula para el calculo de Luz

Tabla para determinar cuantas luminarias ingresan en un ambiente, según el esfuerzo y la actividad a realizar.

Tabla: Cuadro de Luxes ambientes

Iluminación-(valores generales)

Actividad con esfuerzo muy alto: dibujo de precisión, joyería, etc.-1000 lux

Actividades con esfuerzo visual alto o muy alto de poca duración, lectura, dibujo, etc-750 lux

Actividad con esfuerzo visual medio o alto de poca duración: trabajos generales, reuniones, etc.-500 lux

Actividades de esfuerzo visual bajo o medio de poca duración: almacenaje, circulación, reunión, etc.- 250 lux

FACTORES MODIFICADORES DE LOS VALORES GENERALES DE ILUMINANCIA

X 0.8-X1-X 1.2

Edad < 35 años actividad poco importante actividad fácil-Edad de 35 a 55 años actividad importante dificultad regular-Edad > 55 años actividad crítica y poca usual alta dificultad

COLOR DE LA LUZ (características recomendadas según el uso)			
Tipos de espacio	condiciones	IRC (%)	Tc (K)
Espacios donde el color es muy importante	de trabajo de reposo	> 85	4.500-6.000 2.500-4.000
Espacios donde el color no es crítico pero importa	de trabajo de reposo	70-85	>4.000 <4.000
Espacios donde importa poco el reconocimiento cromático	de trabajo de reposo	< 70	>4.500 >4.500
Espacio sin visión cromática		+ 40	indiferente

Con la siguiente formula se determina la cantidad de luminarias por m2 de ambiente.

Área de ambiente Largo 5.45 ancho 3.5 m

Lumen (Lm)

Lux (lx=lm / m2)

5.45 x 3.5 m2 =19.075 m2

Lm=lxm2

Lm= 750 x 1 =750

Lm= 750 x 19.075 m2

Lm= 49494

14306/4500=3.18

Para iluminar una oficina de se necesitan 3 luminarias para distribuirla por los 19 m2

Pisos antideslizantes

Para ambientes exteriores, de alto tránsito por la carga y la fricción que se realiza, además son de formatos estándar para una fácil instalación. Porcelanato Formatos 1.20 x 1.20.

Piso porcelanato blanco antideslizante para áreas de alto tránsito.

Aplicado en corredores principales y área de venta de los super mercados, para una fácil limpieza.

Los formatos 1.20 x 1.20 son ideales para realizar la tarea de instalación más eficaz y reducir la mano de obra

Pisos en el área de venta de los productos derivados del Espacio técnico Productivo según el concepto y la decoración interior se pueden utilizar diversidad de estilos que cumplan con los estándares y las normas interiores del Espacio transitado.

Piso laminado; son piso similar a los pisos parquet de fácil armado e instalación tiene las propiedades de la madera al dilatarse al momento de unirse entre piezas, su presentación es en empaques y por unidades.

Piso Porcelanato, para ambientes fáciles de limpiar y de alto tránsito, recomendable usar formatos amplios para abaratar costos de mano de obra.

Pisos con alfombra para las áreas administrativas y oficinas del Espacios técnico productivo.

Pisos de alfombra, fáciles de instalar y de limpiar, para uso de alto tránsito.

El material presenta diversidad de colores, que combinen con el ambiente

La instalación de las alfombras o tapizón, son de bajo costo

Los materiales que se necesita para su instalación son

- Pegamento
- Cuchilla para refilar el tapizón
- Ángulos de aluminio para los bordes

Normativa

El uso de la normativa es obligatorio para cumplir con los parámetros establecidos para cada especialidad y función del equipamiento arquitectónico, para el desarrollo del proyecto, se utilizará las siguientes normas según el reglamento nacional de edificaciones.

Según la norma para Habilitaciones urbana de uso comercio se usa la norma Th.020 Habilitaciones urbanas comercio, donde se especifica el radio de influencia según la zonificación. Además, indica los parámetros urbanísticos, para el uso del retiro.

A.070 condiciones Generales de Diseño en la especialidad por zona. Las áreas de circulación y aforo se determinan de acuerdo al área de aforo que es de acuerdo a la actividad por persona.

A.120 para la circulación de los ambientes y espacios para personas con discapacidad

Los espacios deben de estar sujetos a la norma que especifica en el reglamento nacional de edificaciones para uso comercial, el cual indica los espacios de los ambientes según el aforo del área de venta

En la norma A.070, indica que las áreas de circulación libres son 3.00 m como mínimo para pasadizos principales y 2.40 para pasadizos secundario, sin ser ocupados por productos y mobiliario de venta de mercadería.

La altura mínima permitida para equipamientos es de 3.00 m de altura. Para él según la norma A.0.10, altura de vehículo 4.50 m, un ancho mínimo de 3.00 m y un radio de giro de 12 metros.

Circulación Horizontal, Según la norma A 0.10 para comercio, el ancho mínimo para pasajes interiores es de 1.20 m

Circulación Vertical

Comprendida entre escaleras de emergencias, ascensores, referentes a los elementos que conecten entre los niveles

Según la norma A.010 el espacio mínimo para un estacionamiento para el uso de personas con Discapacidad es de 3.8 m de ancho por 5 metros de profundidad, estado ubicado cerca al ingreso principal.

Tecnológicos

Las tecnologías de aplicación de elementos de tecnológicos que servirán al equipamiento. En la zona exterior del Espacio técnico Productivo, se usará paneles solares integrados a mobiliarios urbanos, para uso de carga de equipos telefónicos, vegetación en terrazas y muros verde para amortiguar el ruido de la ciudad y tensa arquitectura como coberturas espaciales.

Tenso Arquitectura

Son formas creadas a partir de la tensión de membranas, Se utilizan como coberturas para ambientes expuesto y de espacios abiertos.

Para darle la forma deseada se realiza una tensión del material utilizando cuerdas de acero sujetadas con ganchos y moldes de acero

Paneles solares

El uso de paneles solares fotovoltaicos para aprovechar la energía natural del sol para cargar celulares integrados a los mobiliarios, con los problemas del cambio climático se está optando por utilizar la energía renovable en las tareas típicas.

La manera de funcionamiento de un panel solar es:

Primero se instala el panel solar en la superficie. Después se realiza el sistema eléctrico para el control y transformar la energía según los requerimientos de la carga eléctrica de los artefactos, también se usa las baterías para guardar la energía.

Ventilación cruzada para las áreas de circulación y el sótano de estacionamiento.

Techo verde

Es un sistema aplicado en las terrazas, que se compone de materiales de láminas que impiden que las raíces penetren la loza, también se usa un sistema de drenaje para la actividad del regado.

Es recomendado para darle un estilo fresco, natural y ecológico a las terrazas de los ambientes sociales, jardines exteriores, pasadizos y zonas de estar. Para la aplicación del techo verde en las azoteas se tiene que habilitar los espacios y tener que utilizar

Imagen: Terraza con jardín



<https://elplaneta.org/azotea-verde-beneficios/>

Sostenibilidad y sustentabilidad

Los paneles solares, aprovechan la energía renovable que brinda el sol para el uso de carga de equipos (celulares, laptop, equipos de sonido, mp4)

Los Techos verdes purifican el aire del entorno y le dan un toque ecológico a la decoración, también son aplicados en los muros para utilizarlos como muros acústicos para evitar los ruidos de los vehículos.

10.2.3 Relación de Componentes y Programa Arquitectónico

Para determinar los ambientes requeridos y los m² por área de ocupación según el aforo se relaciona con los usuarios que se movilizaran en el equipamiento de Educación Técnico Productivo, teniendo al área de administración y Dirección académica como la encargada de organizar el funcionamiento adecuado del Espacio técnico Productivo.

10.3 Estudio del terreno – contextualización del Lugar:

El contexto inmediato del terreno está centrado en los proyectos destinados para vivienda, en los cuales aún falta la ejecución de las obras que están en preventa y en vías de consolidación urbana

En el contexto mediato, están los proyectos inmobiliarios que ya están en ejecución y habitando. También existen negocios de restaurantes y una comisaria de la urbanización, a unos 100 km está ubicado una estación de energía eléctrica

En el mapa está indicado el entorno del terreno desde lo más cercano y lo alejado

Ubicación y Localización

El Terreno está ubicado en la urbanización San Pedro de Carabayllo, entre la avenida San María, Los Álamos y la Avenida A. Forma parte del ovalo del cruce entre estas 2 avenidas principales.

Justificación

Para determinar el terreno se analizó mediante tres estructuras

- Estructura Económica
- Estructura Ecología
- Estructura Funcional

Con lo cual se realizó el diagnostico

Áreas y linderos

El Terreno está ubicado en un lote único, teniendo los 4 frentes libres y en tratamiento normativo, las características del Lugar son las siguientes:

Contiene un área de 222.37 ml al frente de la Av. Santa María

Lateral izquierdo con la Av. A de 209.51 ml

Lateral Derecho con la Av. los Álamos 226.92 ml

Lado posterior Calle s/n 209.10 ml

Total, de Perímetro de 856,01 metros lineales

En el siguiente mapa se remarca las áreas y los linderos que corresponden a la ubicación del terreno. Con relación a los límites y las vías de accesibilidad

Aspectos Climatológicos

El Distrito de Carabayllo presenta un clima árido con deficiencia de lluvias en todas las estaciones (semi cálido, muy seco). En la altitud más alto presenta un clima frío, en otoño un clima seco e invierno seco. En primavera su clima es seco y semi frío húmedo.

Viento

Loa vientos del Distrito presenta velocidades de

Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

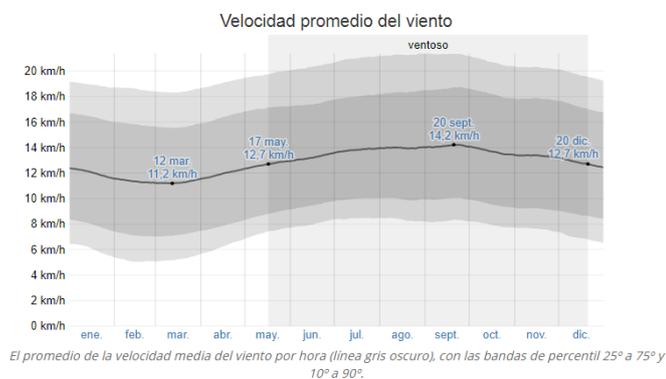
La velocidad promedio del viento por hora en Carabayllo tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año.

La parte más ventosa del año dura 7,1 meses, del 17 de mayo al 20 de diciembre, con velocidades promedio del viento de más de 12,7 kilómetros por hora. El día más

Ventoso del año en el 20 de septiembre, con una velocidad promedio del viento de 14,2 kilómetros por hora.

El tiempo más calmado del año dura 4,9 meses, del 20 de diciembre al 17 de mayo. El día más calmado del año es el 12 de marzo, con una velocidad promedio del viento de 11,2 kilómetros por hora

En el siguiente cuadro se muestra la velocidad del viento durante el tiempo anual del distrito de Carabayllo.



Recuperado de: <https://es.weatherspark.com/y/20454/Clima-promedio-en-Carabayllo-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Humidity>

Velocidad del viento y dirección: Sur y Sur oeste de 4 – 5 m/3

Temperatura del sol

Según la página web Weather Spark menciona:

La duración del día en Carabayllo no varía considerablemente durante el año, solamente varía 49 minutos de las 12 horas en todo el año. En 2018, el día más corto es el 21 de junio, con 11 horas y 26 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 12 horas y 50 minutos de luz natural.

Cuadro equivalencia Climática

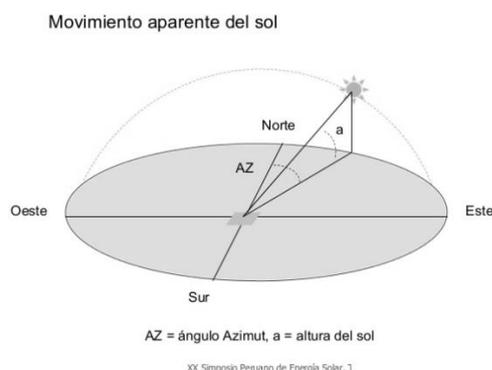
El distrito de Carabayllo se encuentra ubicado en la zona 2 del Perú, con lo cual se clasifica según el cuadro de clima.

DESCRIPCION ZONA 2	CLASIFICACION					ALTITUD msnm	HUMEDAD RELATIVA	DISTRIBUCION POR PRECIPITACION	COBERTURA REFERENCIAL
	KÖPPEN	THORNTHWAITE	PULGAR VIDAL	TEMPERATURA	POR PRECIPITACION				
CLIMA SEMI CALIDO TERRENO MUY SECO (DESERTICO ARIDO SUBTROPICAL) H.R. MEDIA	Bw	E(d) A' H2	COSTA Y YUNGA	Cálido	Árido	400 a 2000	Media - Alta	Deficiencia lluvia todo el año	Provincia de Piura, entre otros.

Recuperado de: http://www.arquitectos-peru.com/docs/guia_diseno_bioclimatico_19may08.pdf

Para el diseño de aleros y parasoles

Para contrarrestar la acción de los rayos del sol, es necesario saber la ubicación del sol según la ubicación geográfica de las zonas a diseñar. Ya que se puede determinar cuánto de parasoles se requiere para amortiguar los rayos directos del sol hacia la fachada principal.



recuperado de: <https://es.slideshare.net/Perusolar/sistemas-bombeo-solar>

-12° Sur	Diciembre		Enero / Noviembre		Febrero / Octubre		Marzo / Setiembre		Abril / Agosto		Mayo / Julio		Junio	
Hora	Azimet	Altura	Azimet	Altura	Azimet	Altura	Azimet	Altura	Azimet	Altura	Azimet	Altura	Azimet	Altura
7 -17 H	69.02	18.36	72.48	18.02	81.73	16.79	93.19	14.66	105.09	11.81	113.32	9.50	116.33	8.60
8 -16 H	69.70	32.10	73.61	32.06	84.05	31.35	96.84	29.28	109.73	25.82	118.31	22.72	121.38	21.47
9 - 15 H	68.59	45.83	73.33	46.13	86.19	45.96	101.75	43.76	116.57	39.33	125.78	35.19	128.93	33.49
10 - 14 H	63.97	59.30	70.34	60.10	88.39	60.62	109.80	57.90	127.72	51.80	137.34	46.22	140.40	43.98
11 - 13 H	49.19	71.72	58.62	73.46	91.48	75.29	127.81	70.88	147.58	61.82	155.33	54.45	157.51	51.63
12 m.	-	78.55	-	81.86	-	89.23	-	78.00	-	66.07	-	57.66	-	54.55

Recuperado de: http://www.arquitectos-peru.com/docs/guia_diseno_bioclimatico_19may08.pdf

Condicionantes del terreno

El terreno del proyecto de arquitectura comercio metropolitano, centro comercial tiene un terreno que fue utilizado para uso agrícola, con lo cual se tiene curvas de nivel entre 0.15 – 0.30 m.

Presenta por el lado lateral (Av Los Alamos) hacia el este presenta vegetación, arbustos, yerbas.



Topografía

El terreno está ubicado en un campo que fue utilizado para la agricultura, con el cambio de uso de suelo y la extensión de la trama urbano y los parámetros urbanísticos del Distrito se cambió a comercio Metropolitano.

En la actualidad presenta desniveles de entre 30 y 15 cm y residuos de vegetación de arbustos y yerbas.



Servicios básicos

La urbanización San Pedro de Carabayllo cuenta con los servicios básicos necesarios para habitar el terreno. Está ubicado en una avenida principal de la cual se puede conectar a la red principal y la fuerza del servicio de agua cuenta con la presión para llegar a los pisos superiores del Equipamiento técnico Productivo.

Además, como referencia está ubicado en la extensión de proyectos inmobiliarios posicionados en el entorno y alrededores del terreno comercial.

Servicios de agua potable

Abastecimiento desde la red pública que comprende la Av. Santa María, la avenida A y la avenida los Álamos. Las cuales son avenidas principales que rodean el terreno.

Servicio eléctrico

En una radio de influencia de 1 kilómetro existe una planta de servicios eléctrico, con lo cual garantiza la habilitación del servicio eléctrico en el Terreno. Además, los proyectos definidos para extenderse en la zona de San Pedro

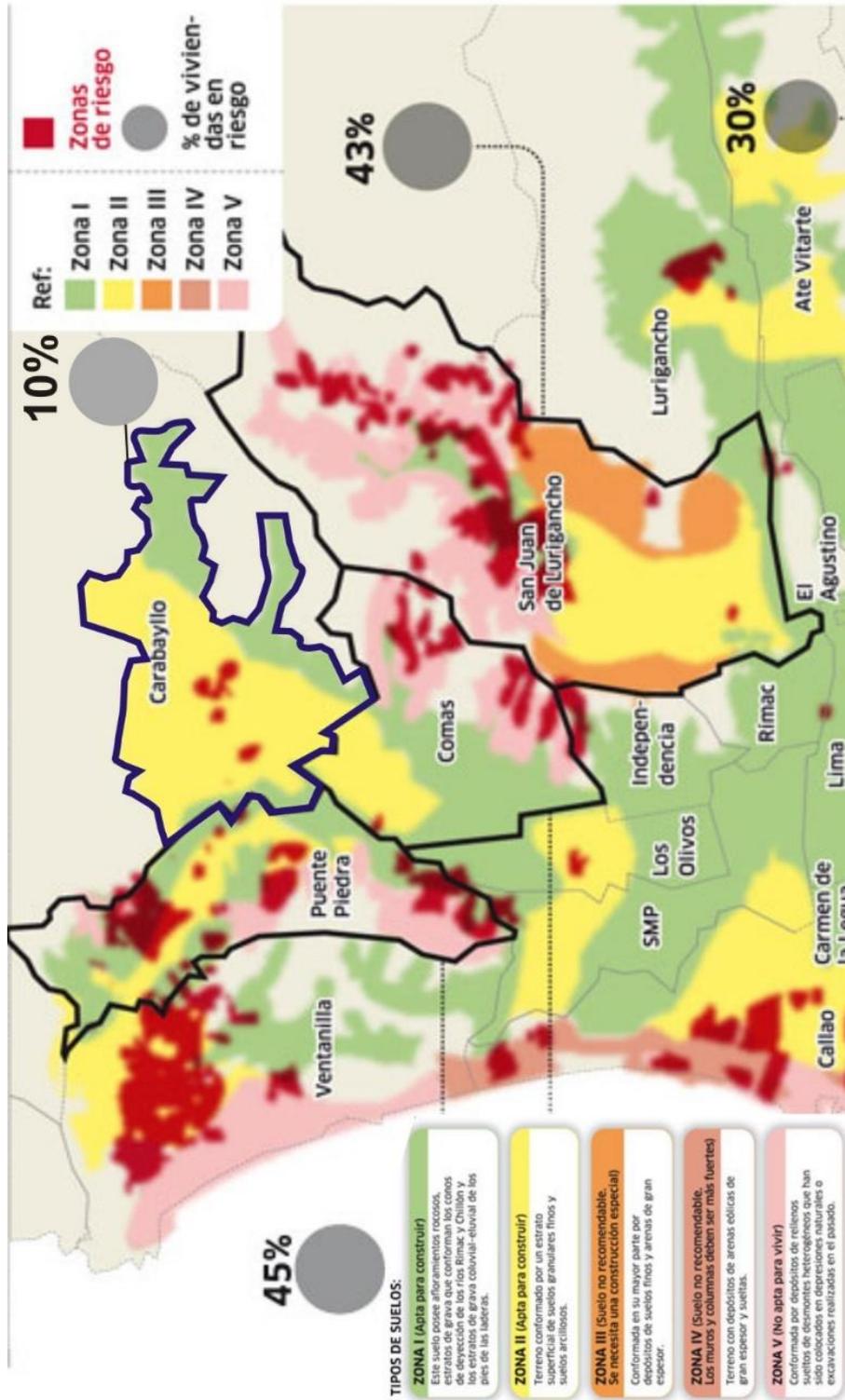
Referencias geotécnicas

Mapa de suelo de Lima y del Distrito de Carabayllo, en el cual se muestra que el distrito cuenta tierras aptas para edificar, por su composición de suelo arcilloso y afloramiento de grava por la ubicación y ser parte de la forma de la cordillera de los andes.

Según la norma Carabayllo tiene un suelo de clasificación S1, S2 y S3.

Mapa de Referencias geotécnicas

Según



Recuperado de: <http://sinia.minam.gob.pe/download/file/fid/38840>

En el Distrito de Carabayllo tiene un tipo de suelo ubicado en la zona I representado de color verde y la zona II representado por el color amarillo, la cual presenta los siguientes datos

Según Indeci menciona (2016) sobre la zona I:

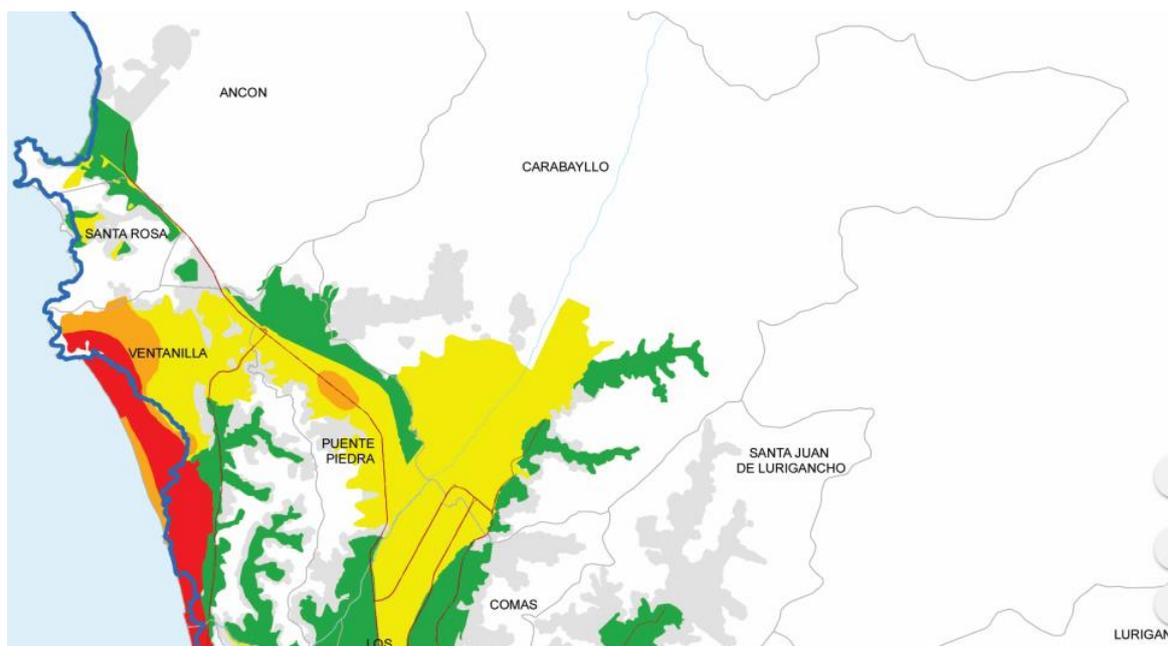
Esta zona está conformada por los afloramientos rocosos, los estratos de grava coluvial – aluvial de los pies de las laderas que se encuentran a nivel superficial o cubiertos por un estrato de material fino de poco espesor. Este suelo tiene un comportamiento rígido, con periodos de vibración natural determinados por las mediciones de microtrepidaciones (registro de vibración ambiental) que varían entre 0.1 y 0.3 s. Para la evaluación del peligro sísmico a nivel de superficie del terreno, se considera que el factor de amplificación sísmica por efecto local del suelo es de $S=1.0$ y un periodo natural de $T_s=0.4$ s, correspondiendo a un suelo Tipo S1 de la norma sismorresistente peruana.

Según Indeci menciona (2016) sobre la zona II:

En esta zona se incluyen las áreas de terreno conformado por un estrato superficial de suelos granulares finos y suelos arcillosos, cuyas potencias varían entre 3.0 y 10.0 m., subyaciendo a estos estratos la grava aluvial o grava coluvial. Los periodos predominantes del terreno determinados por las mediciones de microtrepidaciones varían entre 0.3 y 0.5 s. Para la evaluación del peligro sísmico a nivel de superficie del terreno se considera que el factor de amplificación sísmica por efecto local del suelo en esta zona es $S=1.2$ y el periodo natural del suelo es $T_s=0.6$ s, correspondiendo a un suelo Tipo S2 de la norma sismorresistente peruana.

El distrito de Carabayllo también cuenta con un porcentaje bajo de terreno conformado en la zona III representado por el color Naranja

Según Indeci menciona sobre la zona III lo siguiente:



Recuperado: https://www.indec.gov.pe/atlas_10/atlas/27-PNUD_%20419_423.pdf

Zonificación y usos de suelo

Según el mapa de zonificación de la ordenanza municipal 1849 de Lima y en Carabayllo, el terreno que está ubicado en la Urbanización San Pedro de Carabayllo. Esta zonificado para uso Comercio Metropolitano y los parámetros para este tipo de comercio están preestablecidos para el uso de los retiros y los aportes reglamentarios.

Según la ordenanza municipal 1849 indica que los terrenos de anexión urbana son utilizados para el uso de equipamientos comprendidos en el área 2 y se establece los porcentajes de aportes complementarios y de retiros

En el siguiente mapa se remarca la ubicación del terreno con respecto a la zonificación de uso de suelo, en la cual se afianzará la propuesta del proyecto

Aplicación de la Normatividad y Parámetros Urbanísticos

Según la normativa 1849, para las zonificaciones de los equipamientos del área 2 de anexión al área urbana, el uso de comercio metropolitano. Con lo cual la norma para comercio metropolitano nos indica que altura máxima para los pisos que compone el diseño se da de acuerdo a la operación de 1.5 multiplicado por la suma entre la avenida y el retiro

**CUADRO N° 04
RESUMEN DE ZONIFICACION COMERCIAL
PARA EL ÁREA 2: ZONA DE ANEXIÓN AL ÁREA URBANA**

ZONA	ALTURA DE EDIFICACION MAXIMA (PISOS)	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE (1)	LOTE NORMATIVO (m2)	RETIRO MINIMO (m)			AREA LIBRE (3)	ESTACIONAMIENTO MÍNIMO
				FRONTAL (2)	POSTERIOR	LATERAL		
COMERCIO METROPOLITANO (CM)	1.5 (a+r)	RDA	1250	5			25%	
COMERCIO ZONAL (CZ)	1.5 (a+r)	RDA-RDM	600	5	Según proyecto		25%	Según cuadro resumen
COMERCIO VECINAL (CV)	1.5 (a+r)	RDM	Existente o según proyecto	5			25%	

(1) Para hacer uso de la compatibilidad deberá previamente habilitarse con los aportes y parámetros correspondientes al de la zona residencial correspondiente.

(2) En vías Metropolitanas, en vías colectoras, arteriales e interdistritales y en vías locales.

(3) El 50% del área total destinada a área Libre deberá ser áreas verdes. No se permitirá el uso de grass block o similar

Recuperado de: file:///C:/Users/USER/Downloads/ORD-1849-16122014%20(7).pdf

Levantamiento fotográfico (dentro y entorno: inside / outside)

Según la ubicación del Terreno entre la avenida santa Maria y la avenida A. se presenta las 4 vistas que rodean el terreno.

Hacia el Sureste está la que será la Avenida el álamo según el plano de zonificación y la ordenanza municipal n° 1849. Esta ubicación esta zonificado para el uso de residencial Alta



Vista hacia el Noreste está la principal avenida de acceso (Av. Santa María)

En esta parte del entorno esta zonificado para comercio zonal, exactamente está ubicado al frente del predio de Comercio metropolitano



Vista lateral hacia el Noroeste

En esta vista se aprecia que esta de limitado, en este terreno esta zonificado para el proyecto de otros usos.



Vista hacia el suroeste del terreno

Aun se presenta visualmente como terreno agrícola, en su entorno de encuentra ubicado proyectos de viviendas y en la zonificación esta como Pz parques zonal



10.4 Estudio de la Propuesta / Objeto Arquitectónico:

10.4.1 Definición del Proyecto

El distrito de Carabayllo en Lima Norte, tiene una historia de su desarrollo urbano, la cual se inició en los valles y márgenes de las cuencas del Río Chillón. Desarrollándose ahí Culturas del periodo prehispánico. Posteriormente con el paso de los años y de las colonias paso al desarrollo urbano desde San Pedro de Carabayllo.

La importancia del Río Chillón con relación al Distrito de Carabayllo es necesario tenerla presente por varias razones que lo comprometen. El río forma parte de la historia y desarrollo de Carabayllo. Es un recurso importante para una de las actividades reconocidas en el lugar, como fuente de vida, además la presencia del río geográficamente hace diferente al lugar, delimitando 2 realidades distintas.

Según el ministerio de Cultura (2015) menciona:

El Ministerio de Cultura declaró Patrimonio Cultural de la Nación el monumento arqueológico prehispánico ‘Montículo Chocas Bajo 1’, ubicado en el distrito de Carabayllo, provincia y departamento de Lima, para su protección y puesta en valor. Este monumento arquitectónico corresponde a una estructura del Periodo Intermedio Tardío y constituye una expresión de las dinámicas sociales que se desarrollaron en el periodo prehispánico en esta zona del valle del río Chillón. Tiene un área intangible de 2,149.47 m² y un perímetro de 180.36 metros.

El proyecto arquitectónico es de carácter educación e industria ya que es del tipo Técnico Productivo, para fomentar la incursión en la actividad laboral. Produciendo oportunidades para la población joven entre edades de 17 años a 24 años.

10.4.2 Plano Topográfico

La topografía del terreno no presenta relieves y desniveles por haber servido anteriormente para la actividad agrícola. Solo presenta desniveles de 15 a 30 cm, que se pueden estabilizar

Aparte tiene residuos de vegetaciones de clase de arbustos y yerbas, zanjas para el regadío

En la siguiente lámina se indica los datos del terreno del proyecto el cual está habilitado para el uso de Comercio Metropolitano. En el cual se indica los metros lineales de los puntos y los ángulos que forman la unión de los puntos.

10.4.3 Plano de Ubicación y Localización

La ubicación del predio es de lote único para comercio exclusivo. Está ubicado entre 3 avenidas principales:

Primera avenida San María

Segunda Avenida A

Tercera Avenida los Álamos

Entre la avenida Santa María y la Avenida A se forma un ovalo principal como núcleo urbano para la circulación vehicular en este punto.

La propuesta de diseño está ubicada en la zonificación comercio metropolitano, en el siguiente mapa se presenta la ubicación del predio con los cortes de vías y sus parámetros urbanos referentes según el tipo de zonificación y uso de suelos correspondientes.

Según lo establecido en la ordenanza municipal donde menciona los porcentajes de aportes que debe brindar el lote para obras complementarias y los parámetros para el retiro, se aplica en el proyecto de investigación. Con lo cual, al estar cerca de proyectos destinados para el uso de parque zonal y residencial, se puede oviar de los aportes aplicando el costo según la municipalidad de Carabayllo.

10.4.4 Estudio de Factibilidad: Factibilidad de demanda, Factibilidad técnica, Factibilidad económica y otros.

10.4.5 Propuestas de zonificación

La propuesta de zonificación este desarrollo en base a la relación del usuario

10.4.6 Esquema de organización espacial (General y Específicos)

10.4.7 Accesibilidad y estructura de Flujo

La accesibilidad se da por el ingreso principal que da hacia la avenida santa María

Y la avenida A.

En la siguiente lámina se describe e indica las direcciones de la accesibilidad para vehículos y para peatones.

El proyecto está ubicado en lote único con lo que cuenta con la accesibilidad por los 4 lados, siendo la cara principal la vista hacia el norte.

10.4.8 Criterios de diseño y de Composición Arquitectónica

La elección y la ubicación del terreno partió del análisis que se realizó en base a las potencialidades según los sectores que conforman el distrito.

Se realizó un Master Plan para reestructurar la Trama Urbana y mejorar la accesibilidad del edificio arquitectónico, con lo cual se obtiene el núcleo duro

Para las alturas de las edificaciones se tomó como referencia el manual de vías de Lima y Callao y además la normativa de habilitación de Vías.

Para determinar las alturas de los edificios se aplicó la fórmula de alturas máximas y alturas mínimas, según el ancho de la vía, para controlar y aprovechar la iluminación natural.

Solecismo. La orientación del edificio está considerando el recorrido del sol en la estación de verano y a las fórmulas de las fachadas del edificio, si están ubicadas de norte a sur o de este a oeste. Según el grado de inclinación del sol se plantea retranques en los pisos que afecten que no ingrese adecuadamente la iluminación natural.

El edificio se orienta y se forma mediante los remates que forman las vías de accesibilidad, cada vía con lleva a terminar en una parte de la fachada, según el Libro del Arquitecto Francis DK Ching , Arquitectura. Forma y espacio y orden

Vientos. Recorrido de la orientación del viento para el uso de ventilación cruzada, para los ambientes exteriores e interiores según la dirección del viento

Coberturas. Manejo de coberturas para ambientes interiores y exteriores como patios, estacionamientos, terrazas. Con la finalidad de proteger a los peatones a la exposición de los rayos solares.

Ruido. Control de la reverberación exterior, sonidos vehiculares mediante el uso de vegetación y muros verde

Accesibilidad. Tener en cuenta la llegada y salida al equipamiento. Para no ocasionar problemas de tráfico vehicular al momento del ingreso de la clientela con sus vehículos de uso particular.

10.4.9 Metodología de Diseño Arquitectónico

El objeto frente al entorno

Para el desarrollo del proyecto, se inició con la búsqueda del terreno, que cumpla con los parámetros urbanos y la zonificación respectiva para el uso requerido que es de Educación técnica productiva

Después analizando el entorno de ubicación del terreno, para determinar el estado actual, es decir si presenta relieves o problemas de accesibilidad, el estado del suelo, la capacidad de carga, las vías de acceso por las cuatro direcciones que limitan el terreno.

Al tener el terreno preparado, se plantea la zonificación con relación a las necesidades del usuario que utilizara el equipamiento de tipo comercial que se está planteando en la urbanización San Pedro. Para ello se estudia al usuario según su nivel socio económico y a sus necesidades de producción para abastecer estas actividades.

10.4.10 Conceptualización de la propuesta (naturaleza y carácter /analogía/metáfora/etc)

La Propuesta está basada en la Modulación

El equipamiento busca ser un equipamiento Central que aporte a la realidad problemática del Distrito que es el empleo informal y la falta de oportunidades, con lo cual será un núcleo que permita el desarrollo urbano de actividades manufactureras relacionadas a la industria del mueble de madera en sus derivados como son la melamina, mdf, etc.

10.4.11 Idea fuerza o rectora

Elementos que deben prevalecer en el diseño

La accesibilidad es necesaria para que pueda lograr el impacto

Las áreas verdes y árboles son importante para controlar los decibeles que se originan tanto dentro y fuera del edificio. Además, ayudan a limpiar el aire contaminado por el uso de vehículos, que transitan por las vías de acceso al equipamiento comercial.

Según Baldasano menciona:

La principal causa son los coches, aunque no la única; puertos, aeropuertos y centrales térmicas, también contribuyen, aunque en menor medida. Una parte importante de esta situación se debe al aumento de vehículos con motor diésel en los últimos quince años, en Europa un 55% y en España más del 70%, que aunque tienen efectos positivos, pues consumen menos y emiten menos CO₂; su lado negativo es importante, pues emiten más NO₂ y partículas más finas, que tienen un mayor efecto negativo en la salud. No lo olvidemos, tenemos más coches circulando. En Barcelona se sabe muy bien, las motos representan el 30% de los vehículos que circulan por sus calles, por algo será. (2013).

Elementos que hagan que la idea tenga sentido

La altura del entorno depende de integrarse con el núcleo duro, y la densificación poblacional, para determinar las alturas se tiene que aplicar las fórmulas que sustenten las alturas del Plan Maestro

Analizar el recorrido del viento, por la corriente de Humboldt, para aprovechar la ventilación cruzada de los ambientes abiertos y expuesto al exterior. Para ambientes controlados por ventilación artificial especialmente en los meses de verano

Los desniveles presentados son una volumetría considerados por la cercanía a las lomas de Carabayllo y a las huacas del Distrito, utilizando tecnología ecológica como los techos verdes para el confort y aportar y controlar la ventilación natural

10.4.12 Adaptación y engrampe al entorno urbano

El edificio se integra al entorno mediante la justificación de las alturas, para ello se determinó la ubicación y la volumetría por la accesibilidad

Con el cálculo de las alturas para las edificaciones de bordean el proyecto, se sustenta las alturas. Para lo cual se utilizó formulas establecidas para el cálculo de la altura con relación al ancho de las vías. $1.5 (a + r)$ donde:

1.5 es el coeficiente

a= ancho de vía

r= retiro exigido por la municipalidad

Fórmula para alturas mínimas de norte a sur

$$d=2.5 / h$$

Fórmula para las alturas mínimas de Este a oeste

$$d = 1.5 /h = x / np$$

donde

1.5 es el coeficiente

h= ancho de via np= altura de piso

10.4.13 Condiciones complementarias de la propuesta

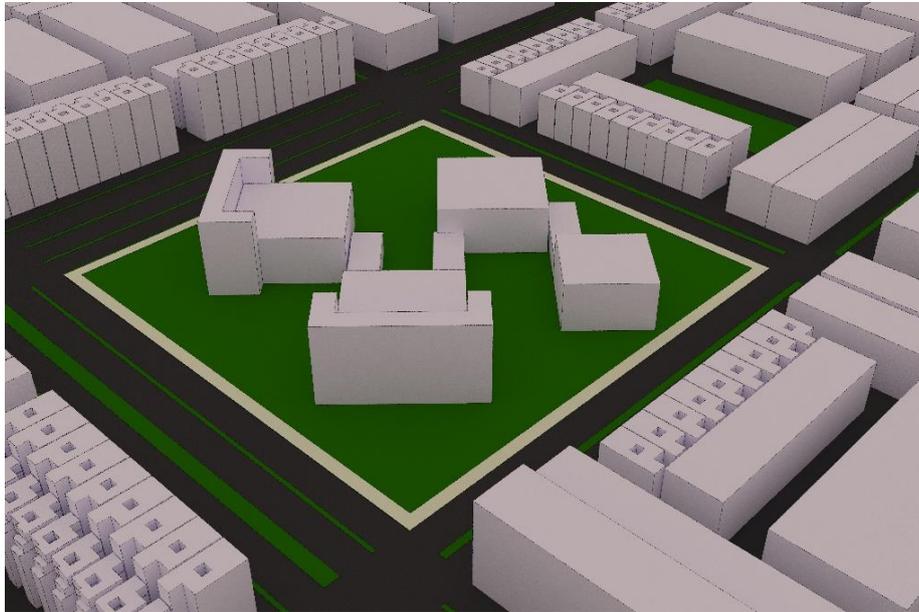
La economía, la población

La población del Distrito está formada la clase joven de edades de entre 17 a 24, los cuales están en edad de trabajar para subsistir,

Para lo cual se requiere diseñar un espacio que aporte a la enseñanza de una actividad manufacturera para que puedan estar capacitados y buscar una oportunidad laboral

10.4.14 Plan de Masas (Maqueta Conceptual)

En este punto se plantea la maqueta volumétrica de la propuesta y su integración con el entorno inmediato.



Fuente: elaboración Propia

10.4.15 Maqueta del entorno urbano con adaptación del objeto



Fuente: Elaboración Propia

VII. REFERENCIAS

Ching, F. (2015) *Arquitectura forma, espacio y orden.*

Gustavo Gill

Leoz, R. (1969) *redes y ritmos espaciales*

Fundación Rafael Leoz para la investigación y promoción de la Arquitectura social. Madrid, España: Blume.

De Garrido, L (2012) *Hacia un nuevo paradigma en arquitectura.*

Barcelona, España: Monsa

Recuperado de: <http://www.masterarquitectura.info/descargas/07.pdf>

Sybila (2015). *Mercado de trajano: el primer Centro Comercial de la Historia*

Recuperado el 26 de octubre del 2015: <http://quhist.com/mercado-trajano-foro-antigua-roma/>

Wather spark (s/n) *El clima promedio en Carabayllo*

Recuperado el <https://es.weatherspark.com/y/20454/Clima-promedio-en-Carabayllo-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Humidity>

Labrin, E (2013) *Municipalidad Distrital de Carabayllo Diagnostico turístico del distrito de Carabayllo – Estudio preliminar*

Cejas, M (2012) *La Capacitación Laboral: Alcances y perspectivas en tiempos complejos*

Universidad de Carabobo

Recuperado de: <http://art1arquitectura.blogspot.pe/2011/12/en-el-vientre-de-paris.html>

Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/872324/mercado-flores-26->

obraestudio/592b41f3e58ece97f6000237-mercado-flores-26-obraestudio-foto

Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/category/mercado>

Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/sni-dos-minutos-crea-informal-peru-141856>

Cruz, C. (2018) *Escuela rural productiva, trascendiendo lo arquitectónico a través de un proyecto colaborativo en tepetzintan, puebla*

Recuperado de: <https://coolhuntermx.com/escuela-rural-productiva-trascendiendo-lo-arquitectonico-tepetzintan-puebla-comunal-taller-de-arquitectura/>

Recuperado de: <http://www.montano.pe/sistema-spider2.html>

Recuperado de

<http://eudora.vivienda.gob.pe/OBSERVATORIO/Documentos/Normativa/NormasPropuestas/EstandaresUrbanismo/CAPITULOI-II.pdf>

Recuperado

de: http://www.minedu.gob.pe/oinfo/xtras/NormaTecnica_PrimaryySecundaria_ago2006.pdf

Recuperado de: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/modelclimate/urb.-santo-domingo_per%C3%BA_9780965

Recuperado de: http://www.caplisma.pe/PortalCAP/Data/Anexo_06_Calculo_de_Aforo.pdf

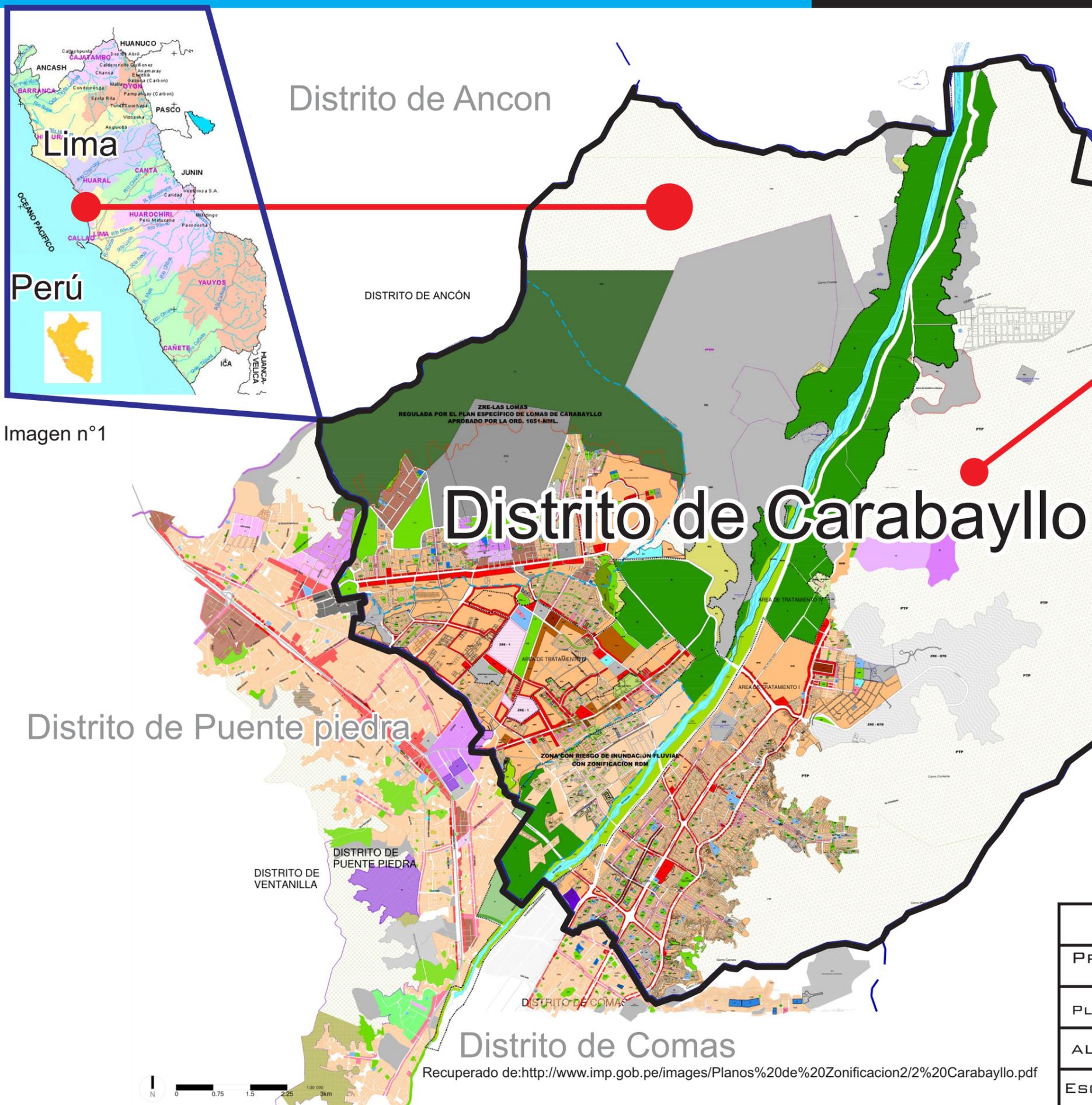
Recuperado de: <https://gestion.pe/tu-dinero/inmobiliarias/precios-viviendas-districtos-lima-cuesta-metro-cuadrado-132337>

Recuperado de: <http://www3.vivienda.gob.pe/dgprvu/docs/DUDU/01%20RATDUS%20-%20DS%202022-2016-Viviend.pdf>

ANEXOS ARQUITECTÓNICOS

9.1 Datos geograficos: Ubicacion y Localizacion de la propuesta,Relieve,Clima,etc.

UBICACIÓN Y LOCALIZACION



El distrito de Carabayllo se encuentra ubicado en la margen derecha del río Chillón, que nace en las alturas de la Cordillera La Viuda (Canta). Constituye uno de los 43 distritos de Lima Provincia. Posee una superficie de 346.88 km², equivalente a 34,688 hectáreas. Tiene una altitud entre 238 a 530 metros sobre el nivel del mar (Chaupi, yunga o costa media). Forma parte de la denominada Zona Lima Norte.

Limites del distrito son:
 Norte y Noreste: santa Rosa de Quives
 Sur : Con el Distrito de Comas
 Este: con el Distrito de San Juan de Lurigancho
 Oeste: con el Distrito de Puente Piedra
 Noroeste: con el Distrito de Ancón

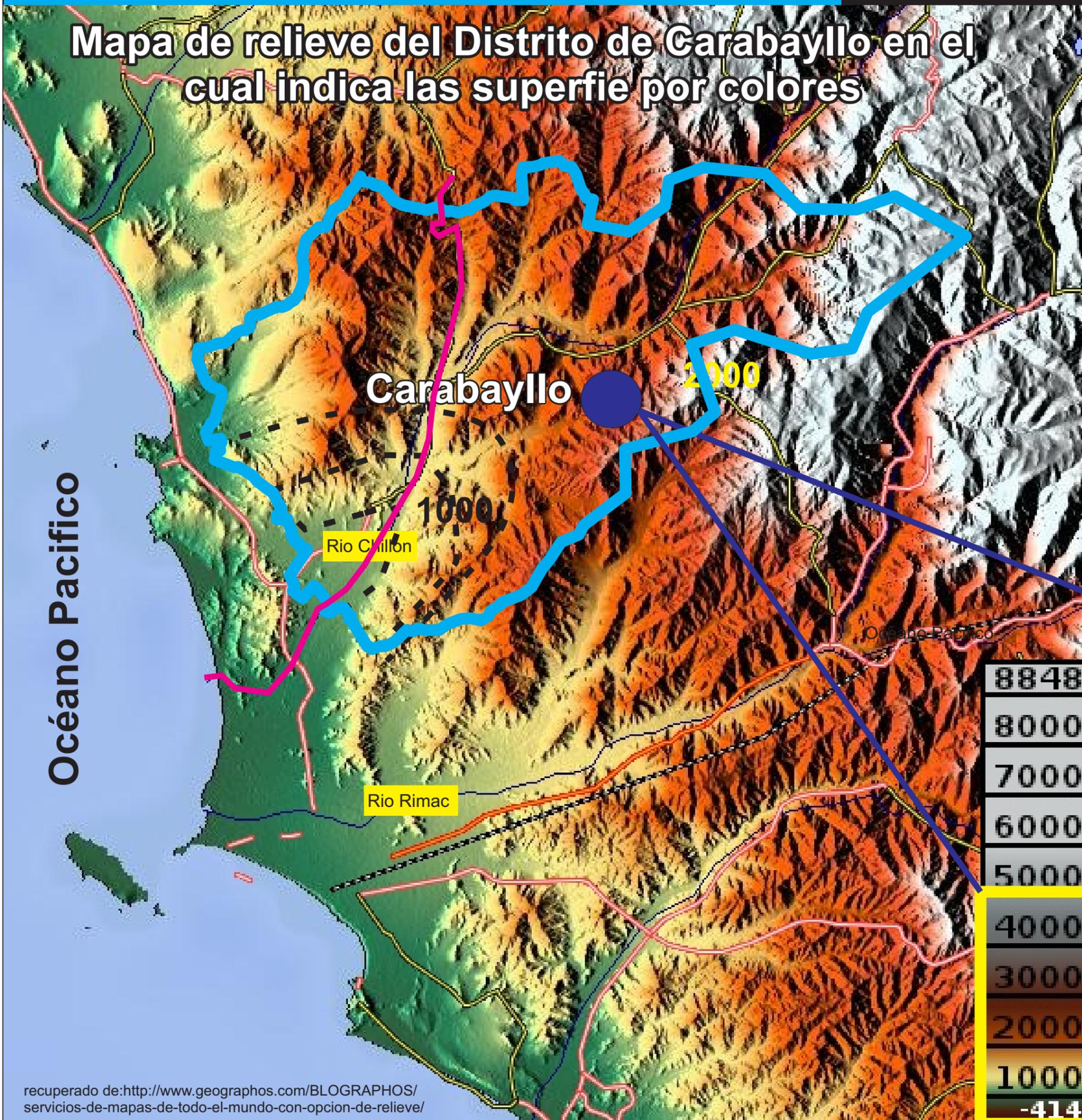
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO	LAMINA	
PLANO: UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN		
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL	9.1.2	
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019	TURNO: NOCHE

Recuperado de: <http://www.imp.gob.pe/images/Planos%20de%20Zonificacion2/2%20Carabayllo.pdf>

9.1 Datos geograficos: Ubicacion y Localizacion de la propuesta,Relieve,Clima,etc.

MAPAS DE RELIEVE

Mapa de relieve del Distrito de Carabayllo en el cual indica las superfie por colores



Según la Municipalidad de Carabayllo menciona: El distrito de Carabayllo presenta un relieve que está comprendido desde los 200 y 530 msnm, en el límite con la provincia de Canta. Desde el límite con Canta hasta el poblado de Punchauca es un valle estrecho y desde Punchauca en dirección al mar, el valle se abre en forma de abanico o cono de deyección. Este espacio es plano hacia la margen izquierda del río y de plano a ondulado hacia la margen derecha. En el sector Este del distrito, se presenta una cadena de levantamientos rocosos con quebradas marcadas, los cuales forman parte de los últimos contrafuertes de la cordillera de los Andes, que terminan en la costa.(quispe,2011,p.14)

Imagen n°2



recuperado de:<http://www.geographos.com/BLOGRAPHOS/servicios-de-mapas-de-todo-el-mundo-con-opcion-de-relieve/>

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO

LAMINA

PLANO: UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL

9.1.2

ESCALA: S/C

FECHA: ENERO 2019

TURNO: NOCHE

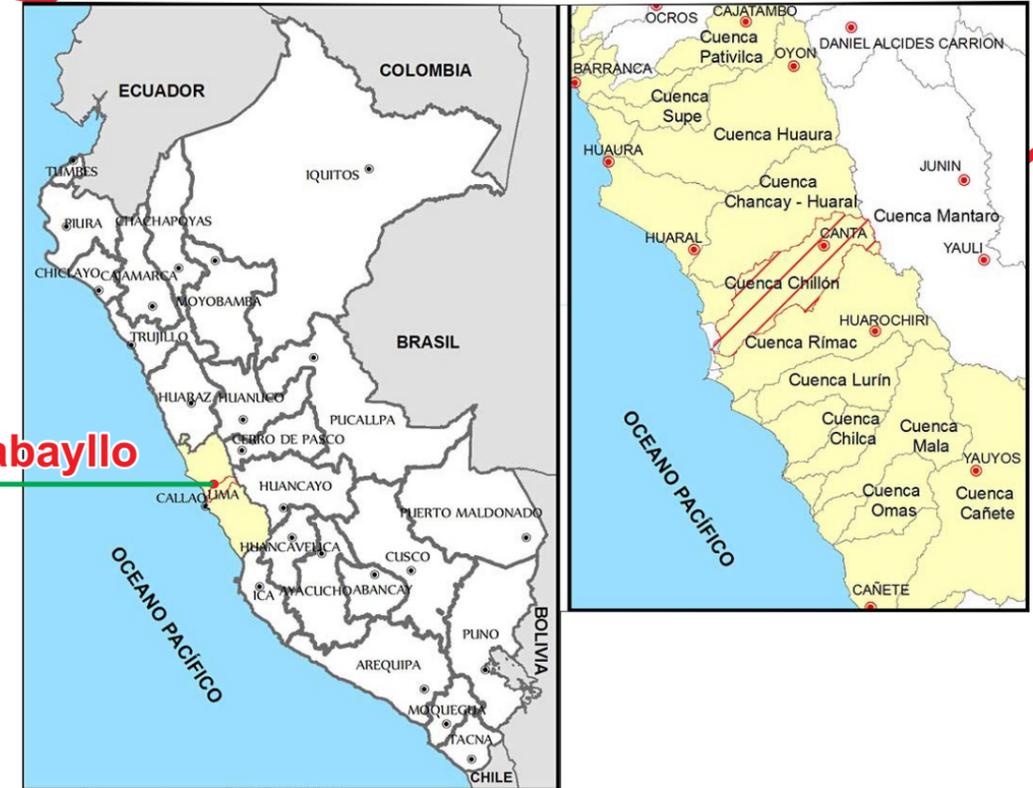
recuperado de:<http://www.geographos.com/BLOGRAPHOS/servicios-de-mapas-de-todo-el-mundo-con-opcion-de-relieve/>

9.1 Datos geograficos: Ubicacion y Localizacion de la propuesta,Relieve,Clima,etc.

HIDROGRAFIA



El Rio Chillon separa el distrito de Carabayllo en 2 zonas, ocupado el margen izquierdo y derecho del Río.



Fotografia del puente San Martin en Carabayllo



fuente:<http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-mvcs-inaugura-puente-vehicular-y-peatonal-sobre-rio-chillon-carabayllo-595190.aspx>

Fotografia de la cuenca del Rio Chillon en Carabayllo



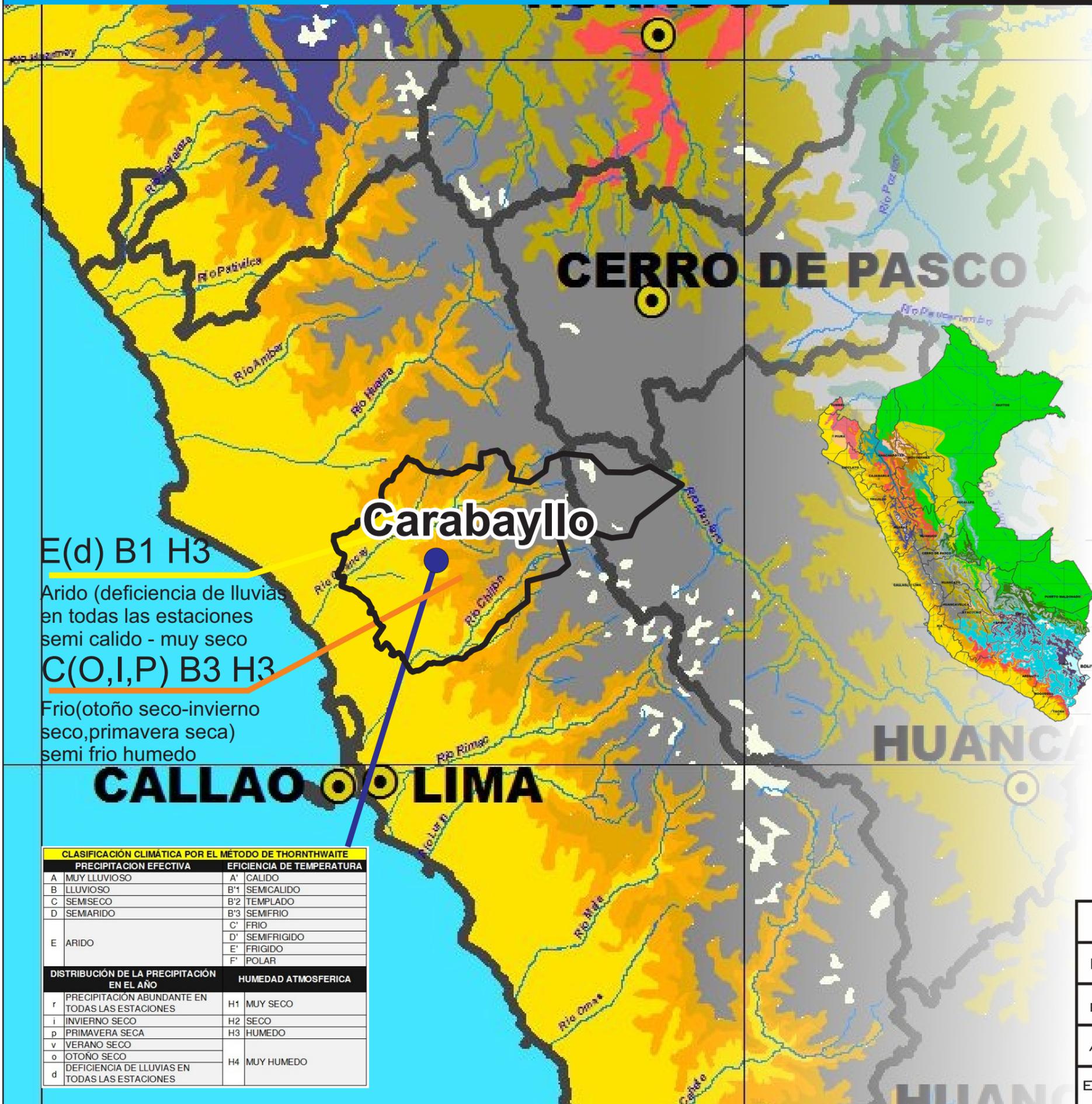
fuente:<http://archivo.peru21.pe/actualidad/senamhi-caudal-rio-chillon-aumentara-quincena-enero-2164820>

http://www.senamhi.gob.pe/site/sedapal/interface1/interface1.php

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		LAMINA
PLANO: HIDROGRAFÍA		
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL		
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019	TURNO: NOCHE
		9.1.2

9.1 Datos geograficos: Ubicacion y Localizacion de la propuesta,Relieve,Clima,etc.

CLIMA



E(d) B1 H3
 Arido (deficiencia de lluvias en todas las estaciones semi calido - muy seco

C(O,I,P) B3 H3
 Frio(otoño seco-invierno seco,primavera seca) semi frio humedo

CLIMAS

PRECIPITACION EFECTIVA

- A MUY LLUVIOSO
- B LLUVIOSO
- C SEMISECO
- D SEMIARIDO
- E ARIDO

EFICIENCIA DE TEMPERATURA

- A' CALIDO
- B'1 SEMICALIDO
- B'2 TEMPLADO
- B'3 SEMIFRIO
- C' FRIO
- D' SEMIFRIGIDO
- E' FRIGIDO
- F' POLAR

DISTRIBUCIÓN DE LA PRECIPITACION EN EL AÑO

- r PRECIPITACION ABUNDANTE EN TODAS LAS ESTACIONES.
- i INVIERNO SECO.
- p PRIMAVERA SECA.
- v VERANO SECO.
- o OTOÑO SECO.
- d DEFICIENCIA DE LLUVIAS EN TODAS LAS ESTACIONES.

HUMEDAD ATMOSFERICA

- H1 MUY SECO
- H2 SECO
- H3 HUMEDO
- H4 MUY HUMEDO

LEYENDA

- Capital de Provincia
- B(o,i) C' H3
- C(o,i,p) B'3 H3
- Red Hídrica
- B(o,i) D' H3
- C(o,i,p) C' H2
- Limite Departamental
- B(r) A' H3
- C(o,i,p) C' H3
- B(r) A' H4
- D(o,i,p) B'2 H2
- B(r) B'1 H4
- E(d) A' H2
- A(r) A' H4
- B(r) B'2 H3
- E(d) A' H3
- A(r) B'1 H4
- B(r) C' H3
- E(d) B'1 H3
- A(r) B'2 H3
- C(i) C' H3
- Lago Titicaca
- B(i) A' H3
- C(o,i) B'2 H3
- Nieve
- B(i) B'1 H3
- C(o,i) C' H2
- Lagunas
- B(i) B'2 H3
- C(o,i,p) A' H3
- B(i) D' H3
- C(o,i,p) B'2 H3
- B(o,i) B'3 H3

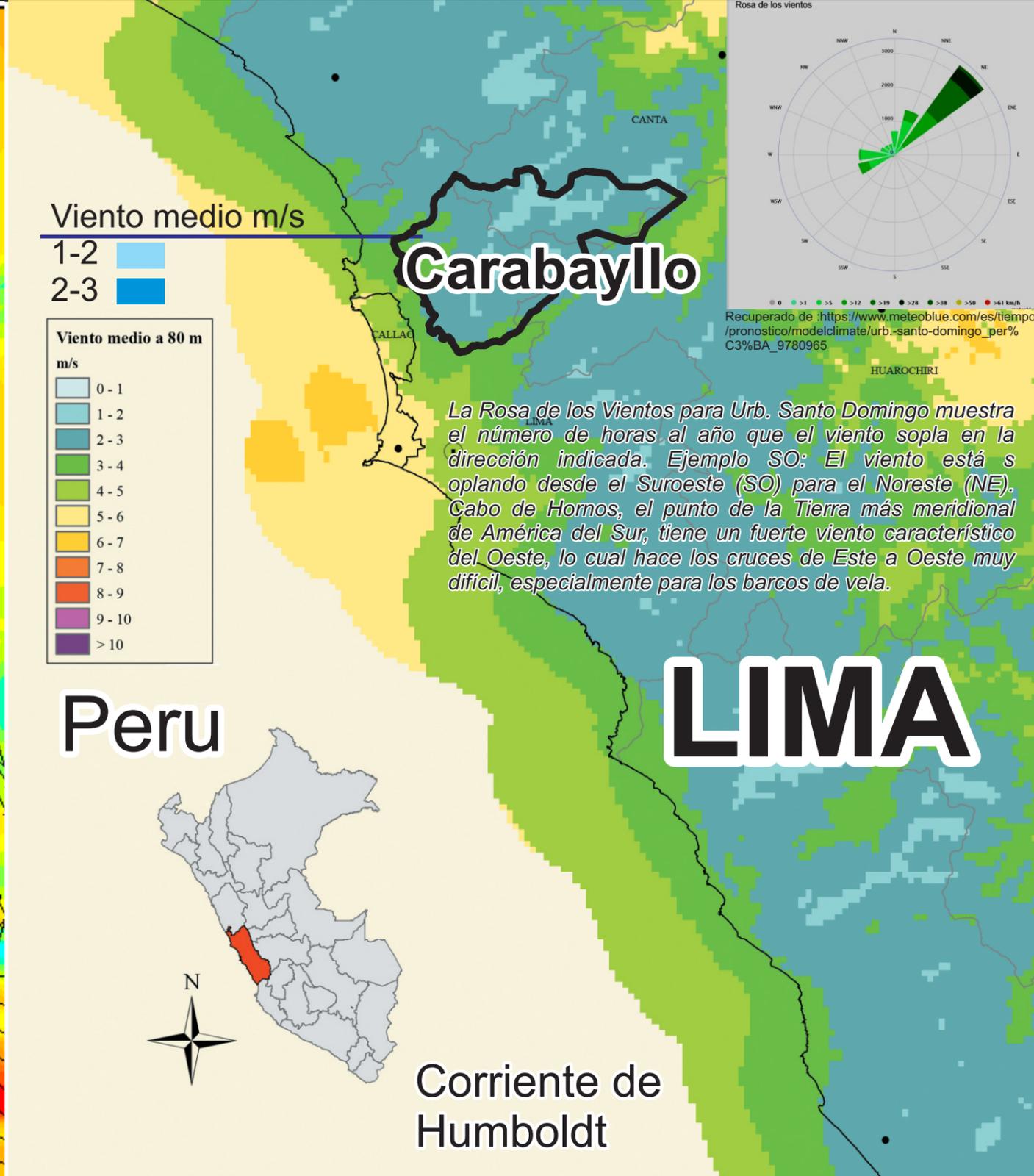
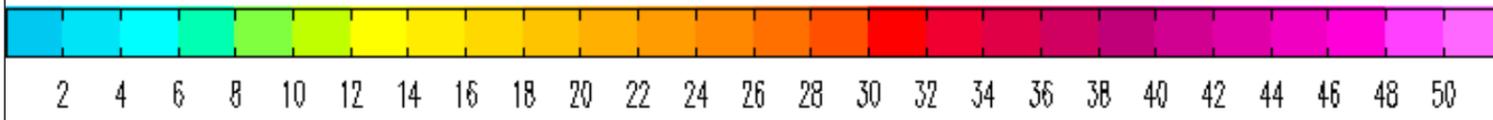
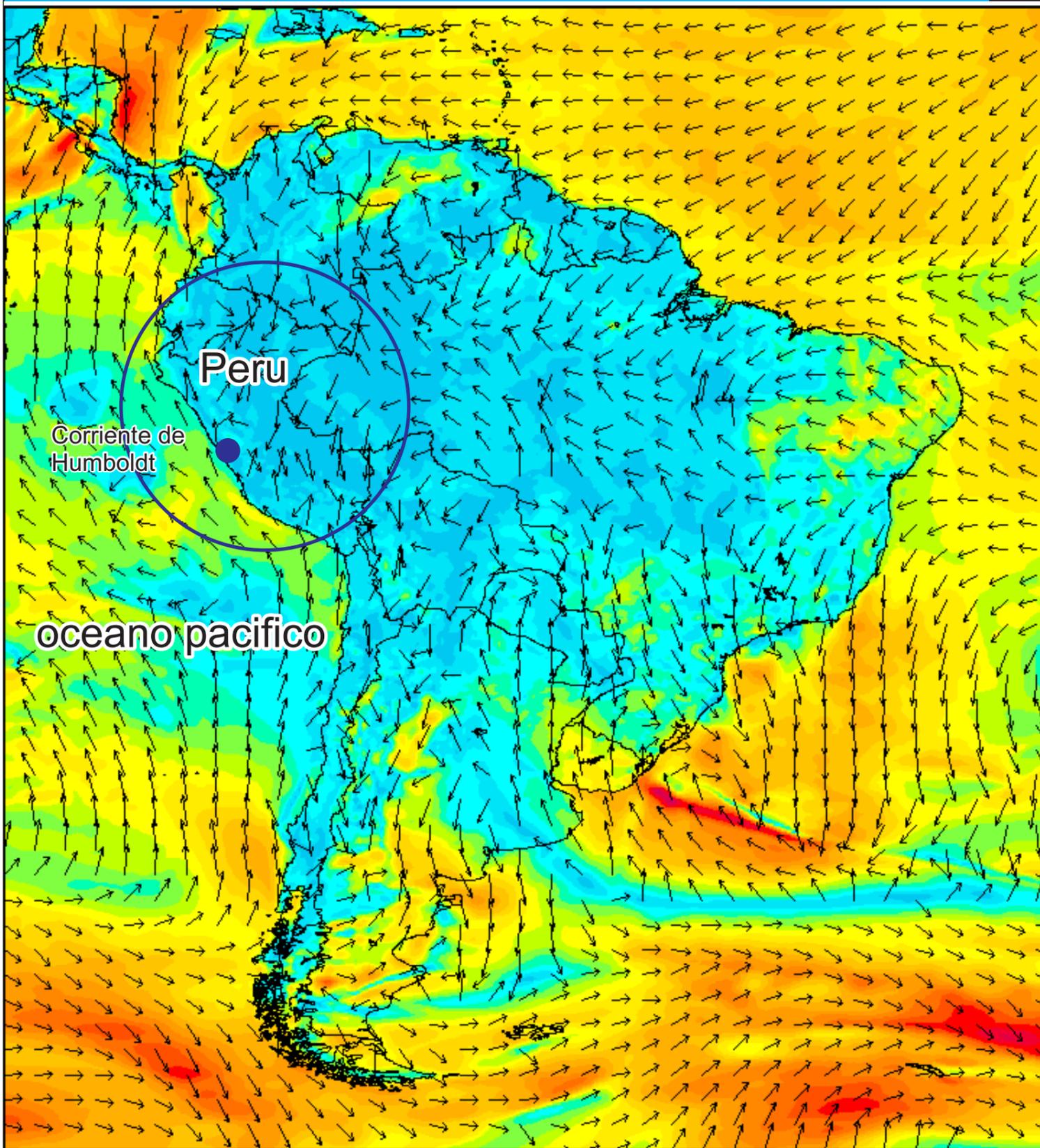
recuperado de:http://www.geogpsperu.com/2015/12/descargar-mapa-de-clasificacion_6.html

CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA POR EL MÉTODO DE THORNTHWAITE	
PRECIPITACIÓN EFECTIVA	EFICIENCIA DE TEMPERATURA
A MUY LLUVIOSO	A' CALIDO
B LLUVIOSO	B'1 SEMICALIDO
C SEMISECO	B'2 TEMPLADO
D SEMIARIDO	B'3 SEMIFRIO
E ARIDO	C' FRIO
	D' SEMIFRIGIDO
	E' FRIGIDO
	F' POLAR
DISTRIBUCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN EL AÑO	HUMEDAD ATMOSFERICA
r PRECIPITACIÓN ABUNDANTE EN TODAS LAS ESTACIONES	H1 MUY SECO
i INVIERNO SECO	H2 SECO
p PRIMAVERA SECA	H3 HUMEDO
v VERANO SECO	
o OTOÑO SECO	
d DEFICIENCIA DE LLUVIAS EN TODAS LAS ESTACIONES	H4 MUY HUMEDO

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO	LAMINA	
PLANO: CLIMA		
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL	9.1.2	
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019	TURNO: NOCHE

9.1 Datos geograficos: Ubicacion y Localizacion de la propuesta,Relieve,Clima,etc.

VIENTOS



Peru



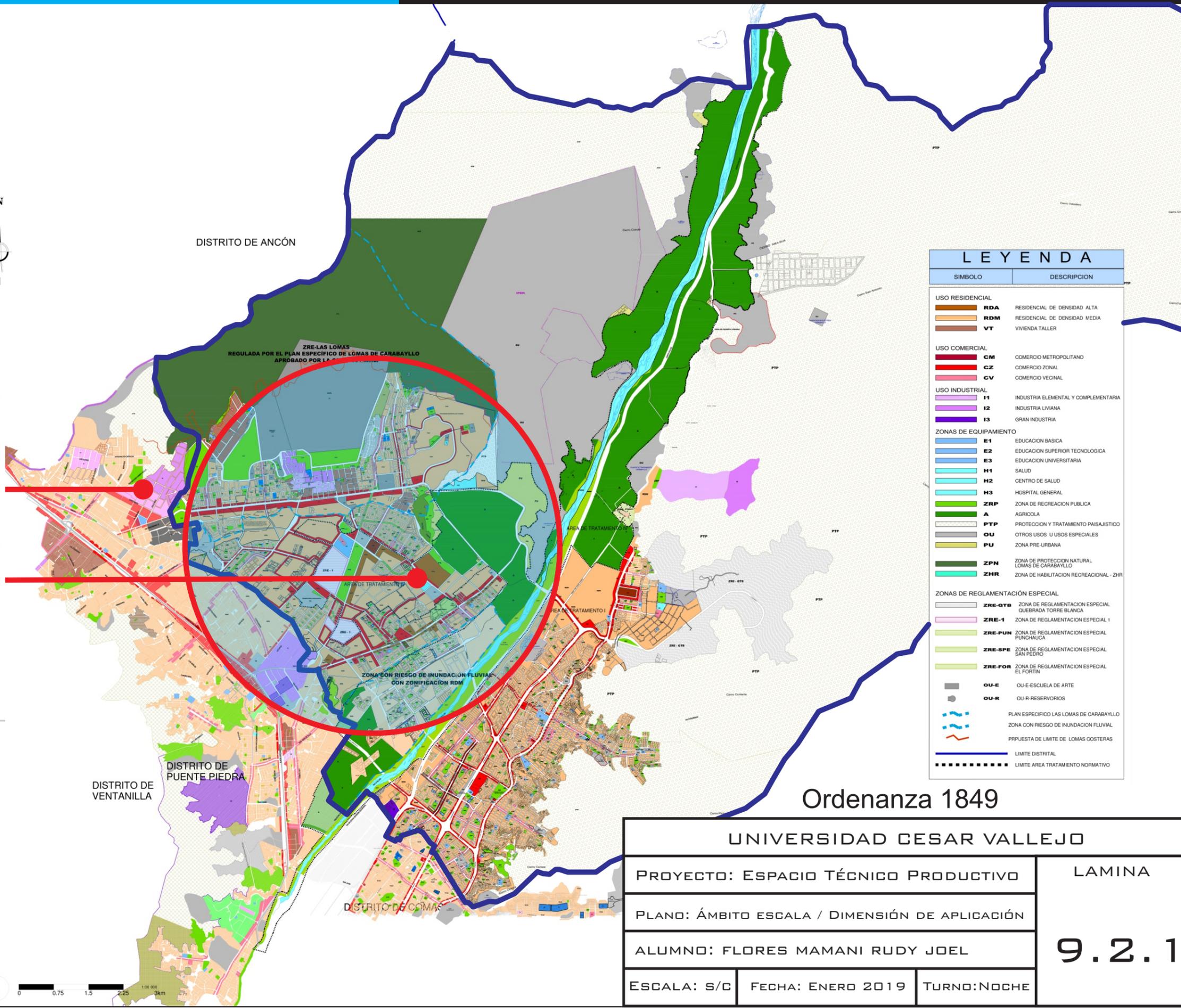
Corriente de Humboldt

PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		LAMINA
PLANO: VIENTOS		9.1.2
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL		
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019	TURNO: NOCHE

ZONIFICACIÓN	USOS ⁽¹⁾	DENSIDAD NETA MÁXIMA Hab./Has.	LOTE MÍNIMO NORMATIVO (m2)	FRENTE MÍNIMO DE LOTE NORMATIVO (m)	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACIÓN (Pisos)	ÁREA LIBRE MÍNIMA (%)
RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA RDA ⁽²⁾	MULTIFAMILIAR	Área mínima de Dpto. ⁽³⁾	800	18	1.5 (a+r)	30
	CONJUNTO RESIDENCIAL	Área mínima de Dpto. ⁽³⁾	800	18	1.5 (a+r)	40

Básica Regular	Inicial	Cuna
		Jardín
		Cuna-jardín
		SET
		PIET
		PIETBAF
	Primaria	PRONOEI
		Ludoteca
		PAIGRUMA
	Secundaria	Polidocente completo
		Polidocente multigrado
		Unidocente multigrado
Básica Alternativa		Presencial
Básica Especial		A distancia
Técnico-Productiva		En alternancia
Sup. No Universitaria	Pedagógica	
	Tecnológica	
	Artística	

ZONIFICACIÓN	USOS ⁽¹⁾	DENSIDAD NETA MÁXIMA Hab./Has.	LOTE MÍNIMO NORMATIVO (m2)	FRENTE MÍNIMO DE LOTE NORMATIVO (m)	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACIÓN (Pisos)	ÁREA LIBRE MÍNIMA (%)	
RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA RDB ⁽²⁾	UNIFAMILIAR	250	200	10	3	35	
	MULTIFAMILIAR	1250	600	18	3 + Azotea	30	
	CONJUNTO RESIDENCIAL	1850	600	18	5 + Azotea	40	
RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA RDM ⁽²⁾	UNIFAMILIAR	560	90	6	3+ Azotea	30	
	MULTIFAMILIAR	Frente a Calle	2100	120	8	5 + Azotea	30
		Frente a parque o Avenida ⁽³⁾	3170	300	10	8 + Azotea	35
	CONJUNTO RESIDENCIAL	Frente a Calle	3000	600	18	8 + Azotea	40
	Frente a parque o Avenida ⁽³⁾	Área mínima de Dpto. ⁽³⁾			1.5 (a+r)		



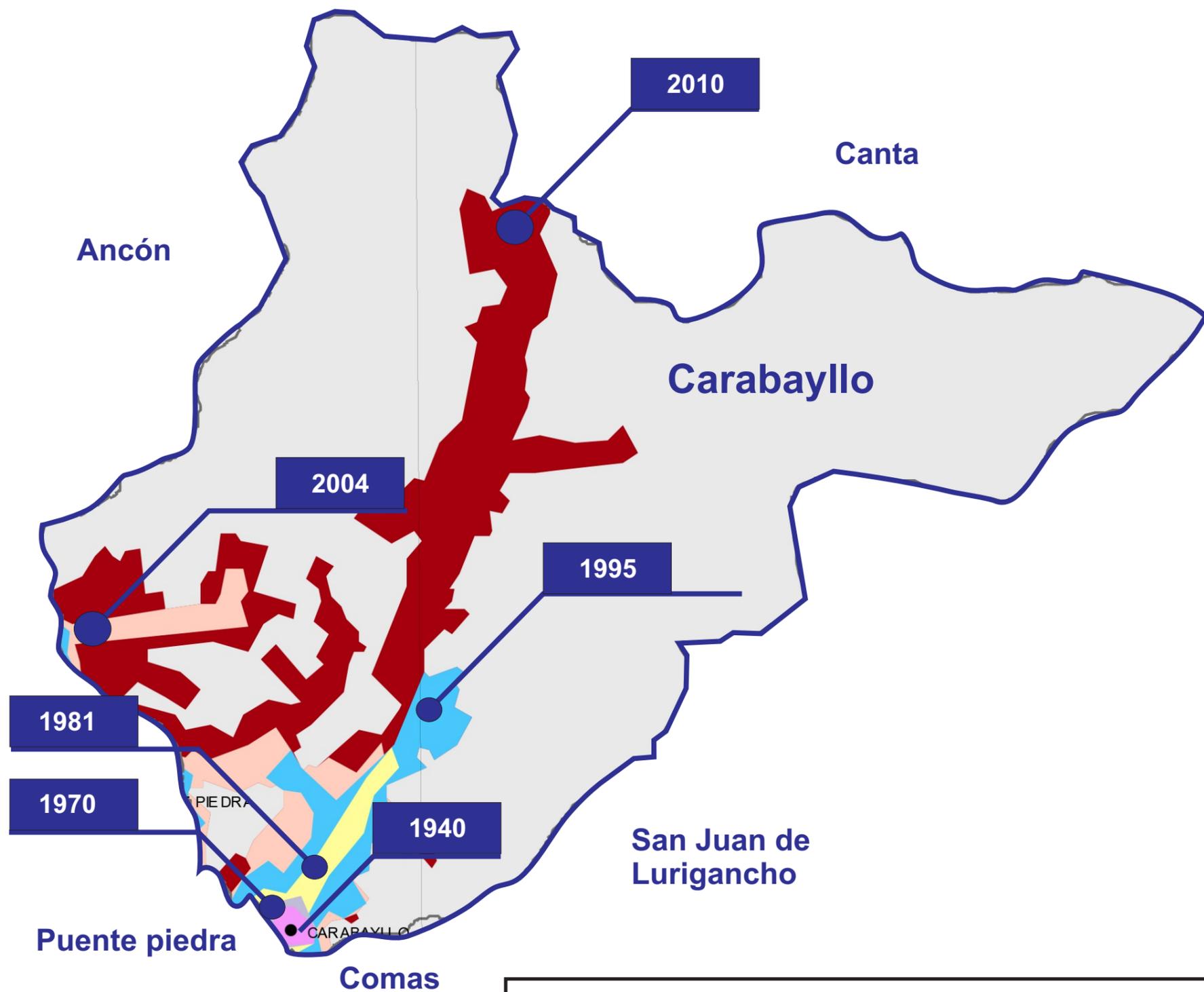
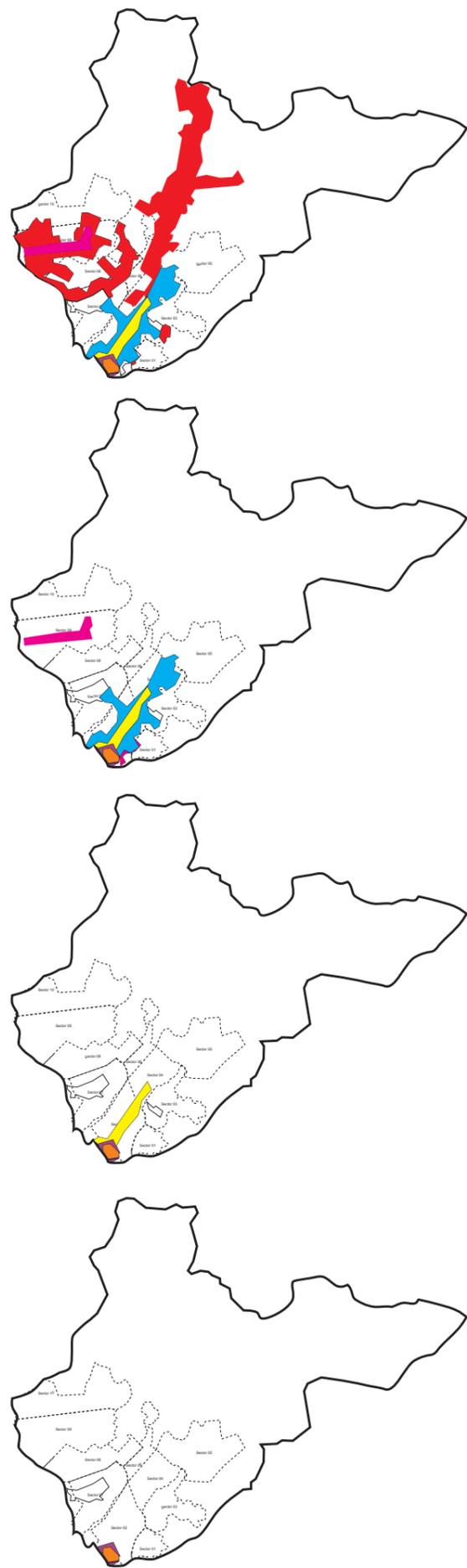
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
USO RESIDENCIAL	
	RDA RESIDENCIAL DE DENSIDAD ALTA
	RDM RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA
	VT VIVIENDA TALLER
USO COMERCIAL	
	CM COMERCIO METROPOLITANO
	CZ COMERCIO ZONAL
	CV COMERCIO VECINAL
USO INDUSTRIAL	
	I1 INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMPLEMENTARIA
	I2 INDUSTRIA LIVIANA
	I3 GRAN INDUSTRIA
ZONAS DE EQUIPAMIENTO	
	E1 EDUCACION BASICA
	E2 EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICA
	E3 EDUCACION UNIVERSITARIA
	H1 SALUD
	H2 CENTRO DE SALUD
	H3 HOSPITAL GENERAL
	ZRP ZONA DE RECREACION PUBLICA
	A AGRICOLA
	PTP PROTECCION Y TRATAMIENTO PAISAJISTICO
	OU OTROS USOS U USOS ESPECIALES
	PU ZONA PRE-URBANA
	ZPN ZONA DE PROTECCION NATURAL LOMAS DE CARABAYLLO
	ZHR ZONA DE HABILITACION RECREACIONAL - ZHR
ZONAS DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL	
	ZRE-OTB ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL QUEBRADA TORRE BLANCA
	ZRE-1 ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL 1
	ZRE-PUN ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL PUNCHAUCA
	ZRE-SPE ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL SAN PEDRO
	ZRE-FOR ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL EL FORTIN
	OU-E OU-E-ESCUELA DE ARTE
	OU-R OU-R-RESERVORIOS
	PLAN ESPECIFICO LAS LOMAS DE CARABAYLLO
	ZONA CON RIESGO DE INUNDACION FLUVIAL
	PROPUESTA DE LIMITE DE LOMAS COSTERAS
	LIMITE DISTRITAL
	LIMITE AREA TRATAMIENTO NORMATIVO

Ordenanza 1849

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	
PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO	LAMINA
PLANO: ÁMBITO ESCALA / DIMENSIÓN DE APLICACIÓN	9.2.1
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019
	TURNO: NOCHE

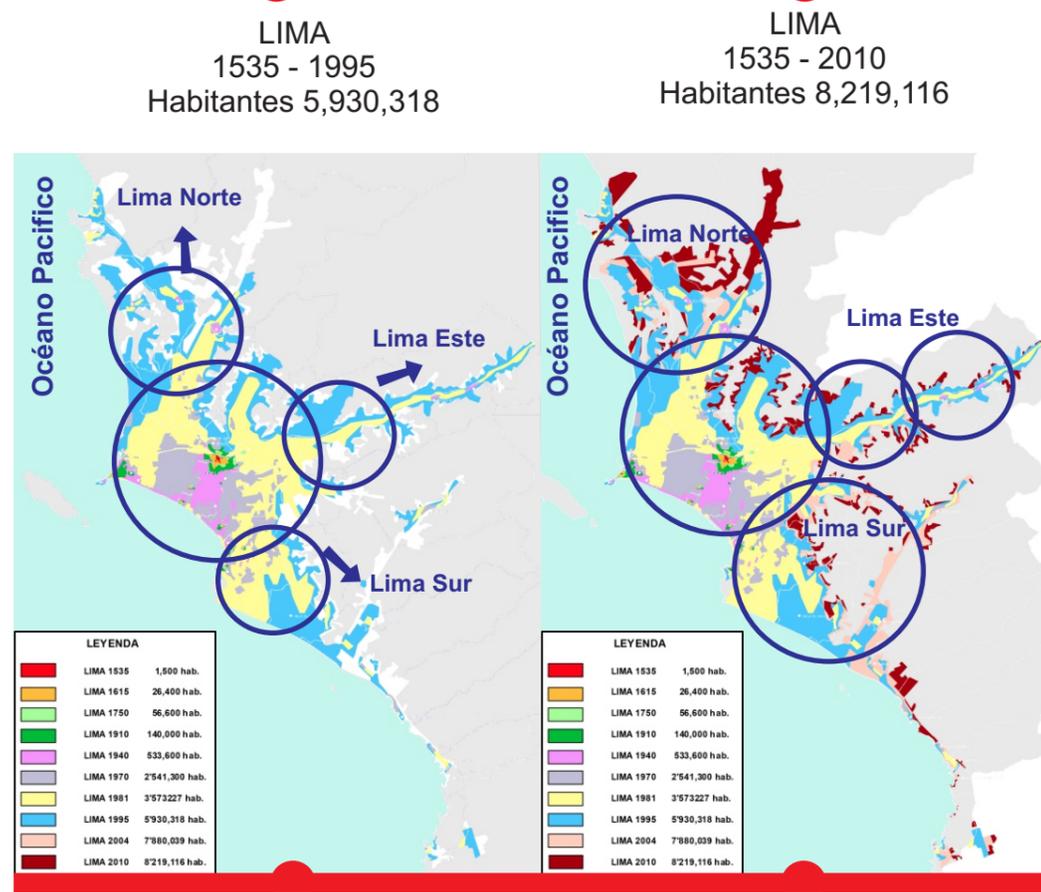
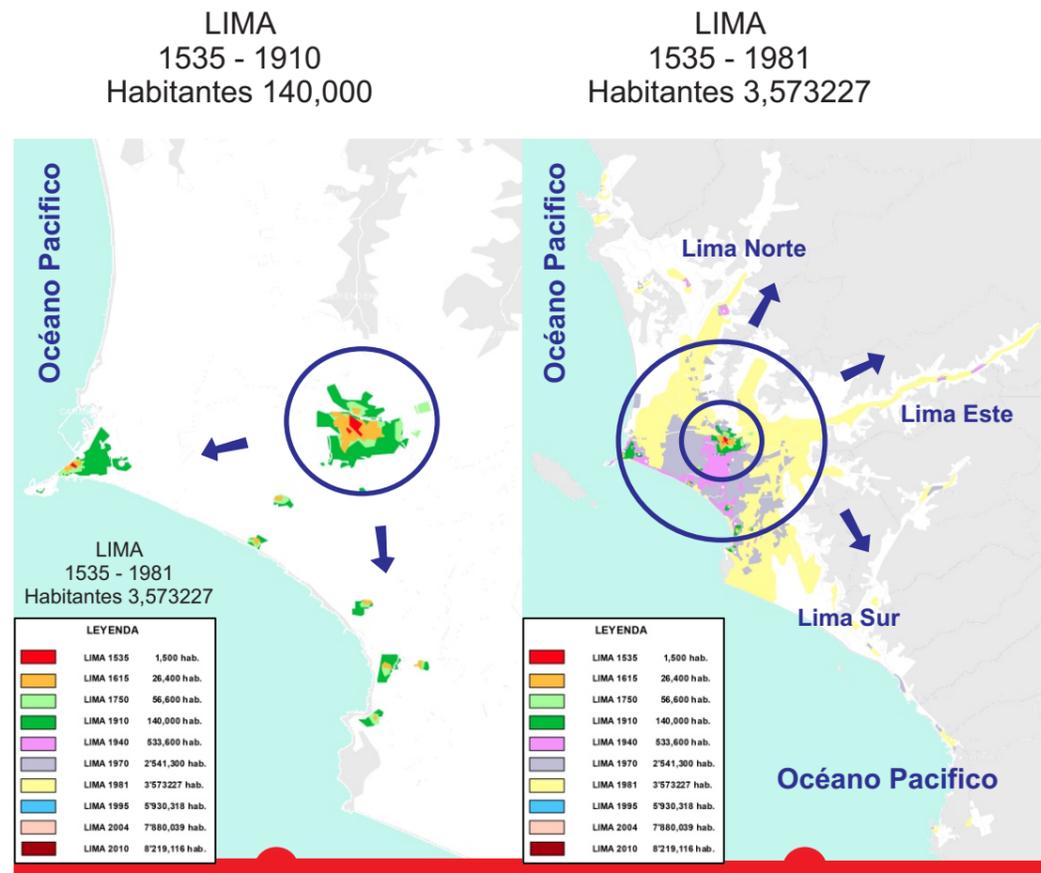


Crecimiento de la Trama urbana del Distrito de Carabayllo

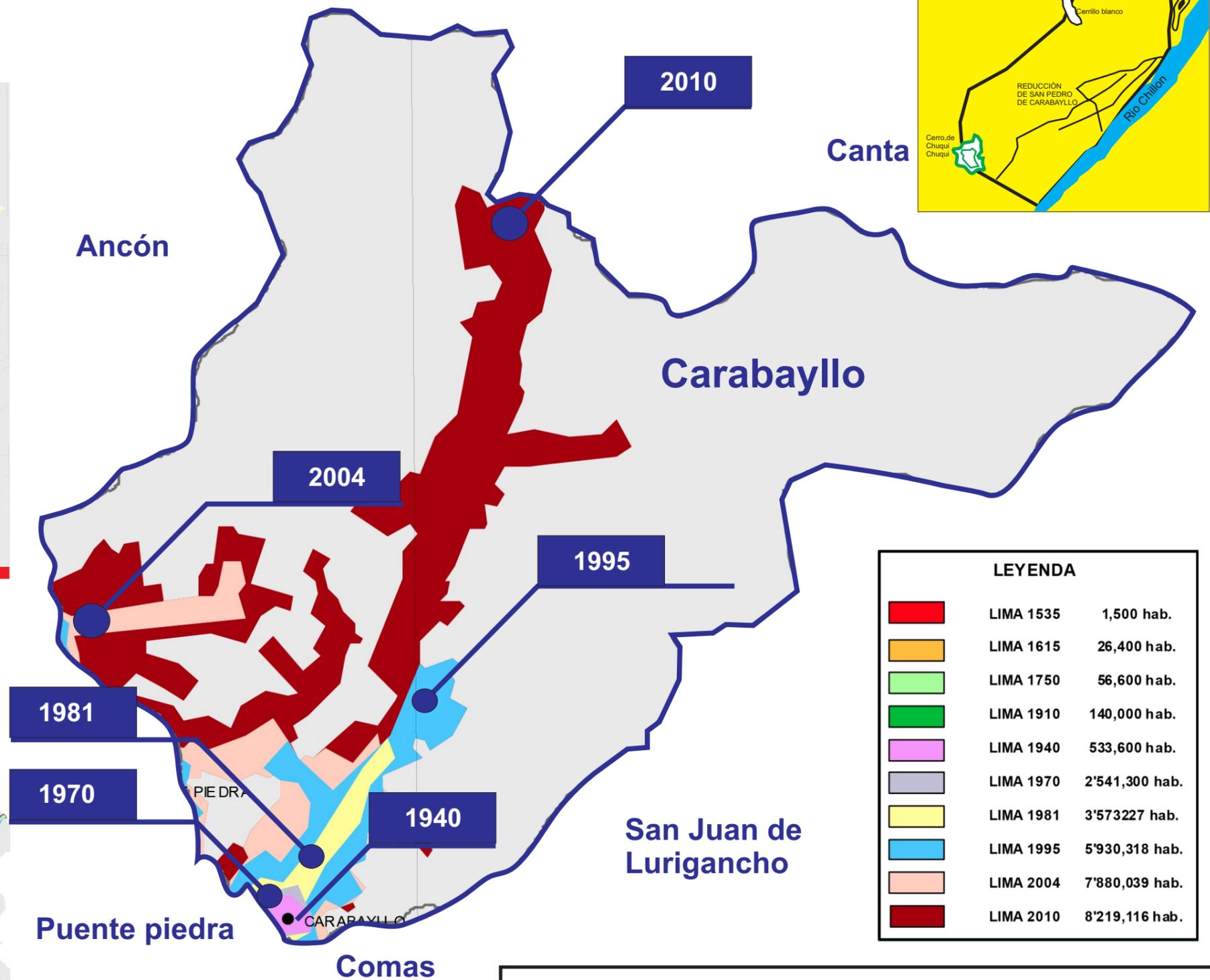


UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		LAMINA
PLANO: ESTRUCTURA URBANA		9.2.2
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL		
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019		TURNO: NOCHE

Crecimiento de la Trama urbana de la ciudad de Lima



Crecimiento de la Trama urbana del Distrito de Carabayllo



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		LAMINA
PLANO: ESTRUCTURA URBANA		9.2.2
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL		
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019	TURNO: NOCHE

Plano vial del Distrito de Carabayllo



DISTRITO DE ANCÓN

zonificación para el uso de agrícola

Producción de Leche fresca
crianza de animales
para el consumo
Humano y la venta
en los principales mercados
mayoristas y minoristas.

Habilitación urbana y zonificación para el uso de viviendas

En la actualidad los proyecto inmobiliarios que se están realizando en el Distrito de Carabayllo, por falta de terrenos adecuados, para el uso de viviendas, por el crecimiento de la trama urbana de la Ciudad de Lima hacia el norte.son una fuente de ingresos económicos, para el desarrollo del Distrito, generando puesto de trabajos y cubriendo el déficit de viviendas

Proyectos inmobiliarios



Carabayllo

El comercio en el Distrito, se moviliza con relación a los negocios que se brindan en los mercado, generando trafico de actividades y hitos urbanos. que forman parte del sistema urbano

Mercado la frontera

Mercado central el progreso

Mercado mayorista 3 regiones

Mercado Qatuna

Mercado Luciana

Mercado modelo Tunga suca

Mercado San Pedro



recuperado:<https://gestion.pe/tu-dinero/inmobiliarias/precio-viviendas-lima-incrementaron-ano-122134>

Precios en S/. por m2 oferta total de departamentos 2014 - 2016

SECTOR URBANO	PRECIO POR M2 (S/.)	PRECIO POR M2 (S/.)	PRECIO POR M2 (S/.)
	Año 2014	Año 2015	Año 2016
1. Lima Top	6356	6510	7010
2. Lima Moderna	4503	4794	5187
3. Lima Centro	3662	3948	4214
4. Lima Este	2836	2952	3125
5. Lima Norte	2548	2106	2141
6. Lima Sur	3035	3390	3765
7. Callao	3380	3219	3353
TOTAL	4206	4623	4878

Hitos Comerciales, mercados mayoristas, super mercados

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO

LAMINA

PLANO: SISTEMA URBANO

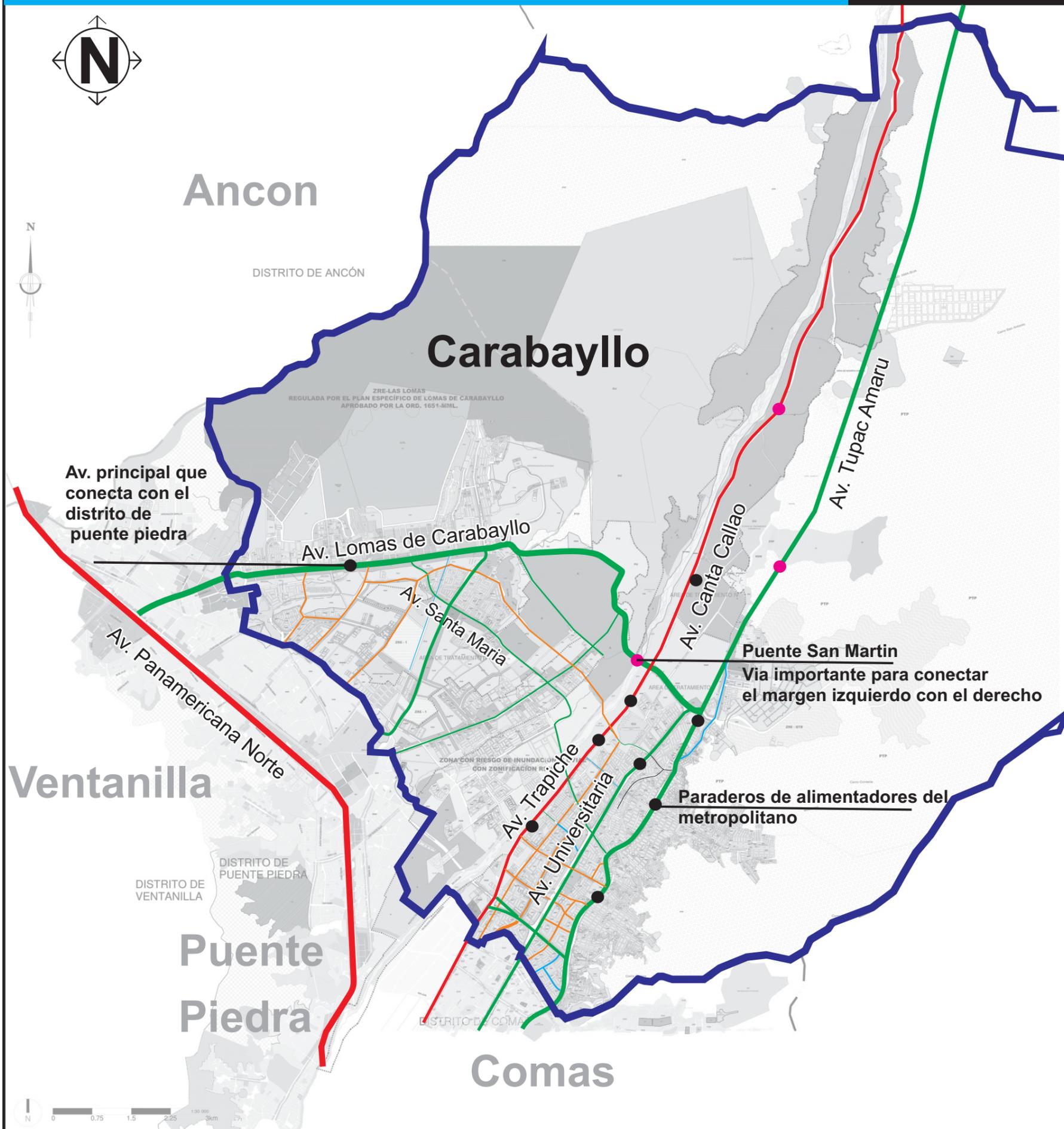
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL

9.2.3

ESCALA: S/C

FECHA: ENERO 2019

TURNO: NOCHE



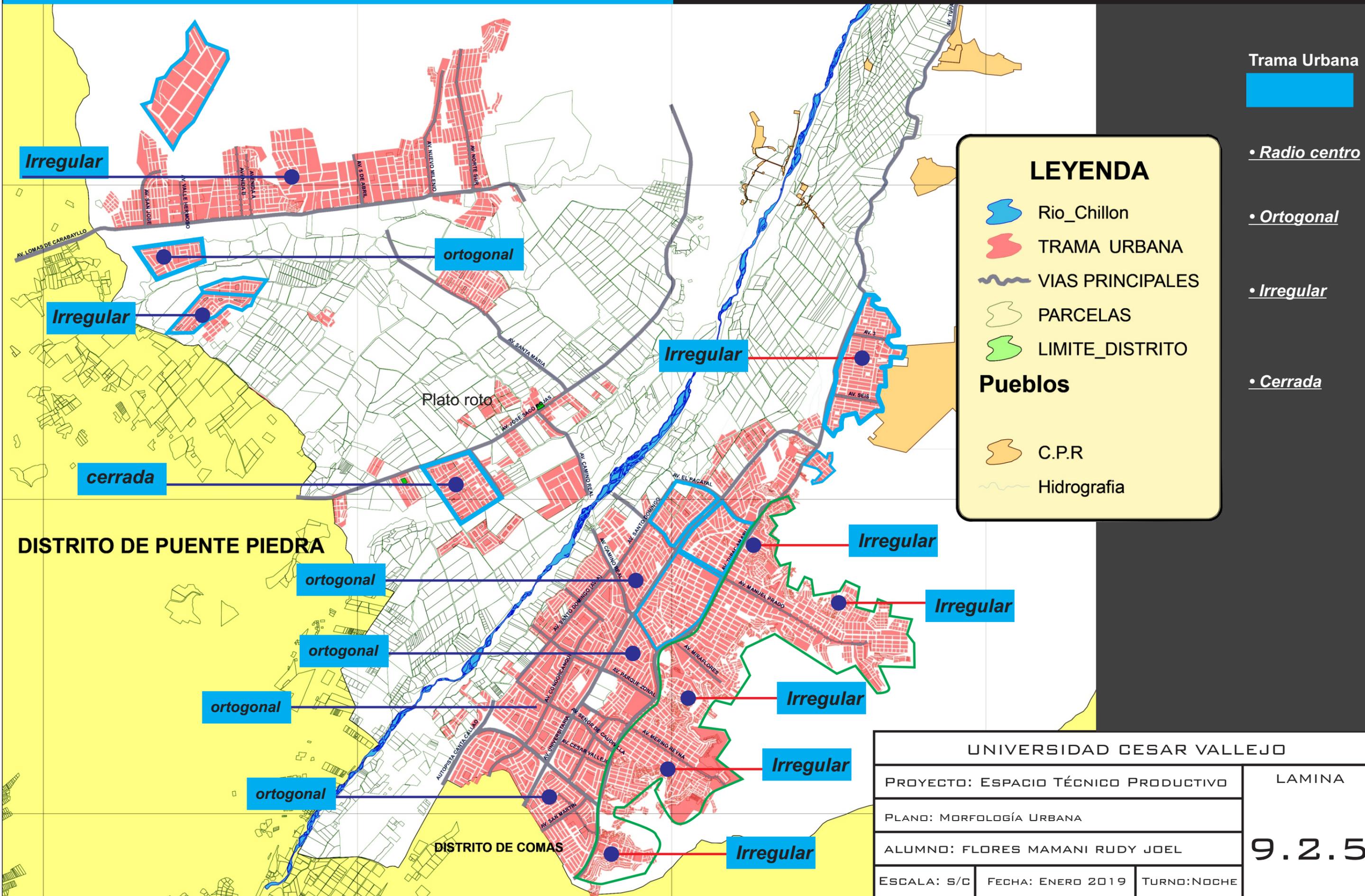
CLASIFICACIÓN VIAL

VIA EXPRESA	
VIA ARTERIAL	
VIA COLECTORA	
VIA LOCAL PREFERENCIAL	

- Transporte Publico formal**
- Sistema de Transporte Formal: Metropolitano - Alimentador
 - Sistema de Transporte Formal estándar: Linea 02 , El rapido
 - Sistema efimero: Mototaxi, combi



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO	LAMINA	
PLANO: VIALIDAD Y ACCESIBILIDAD	9.2.4	
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL		
ESCALA: S/C			FECHA: ENERO 2019	TURNO: NOCHE



Trama Urbana



• Radio centro

• Ortogonal

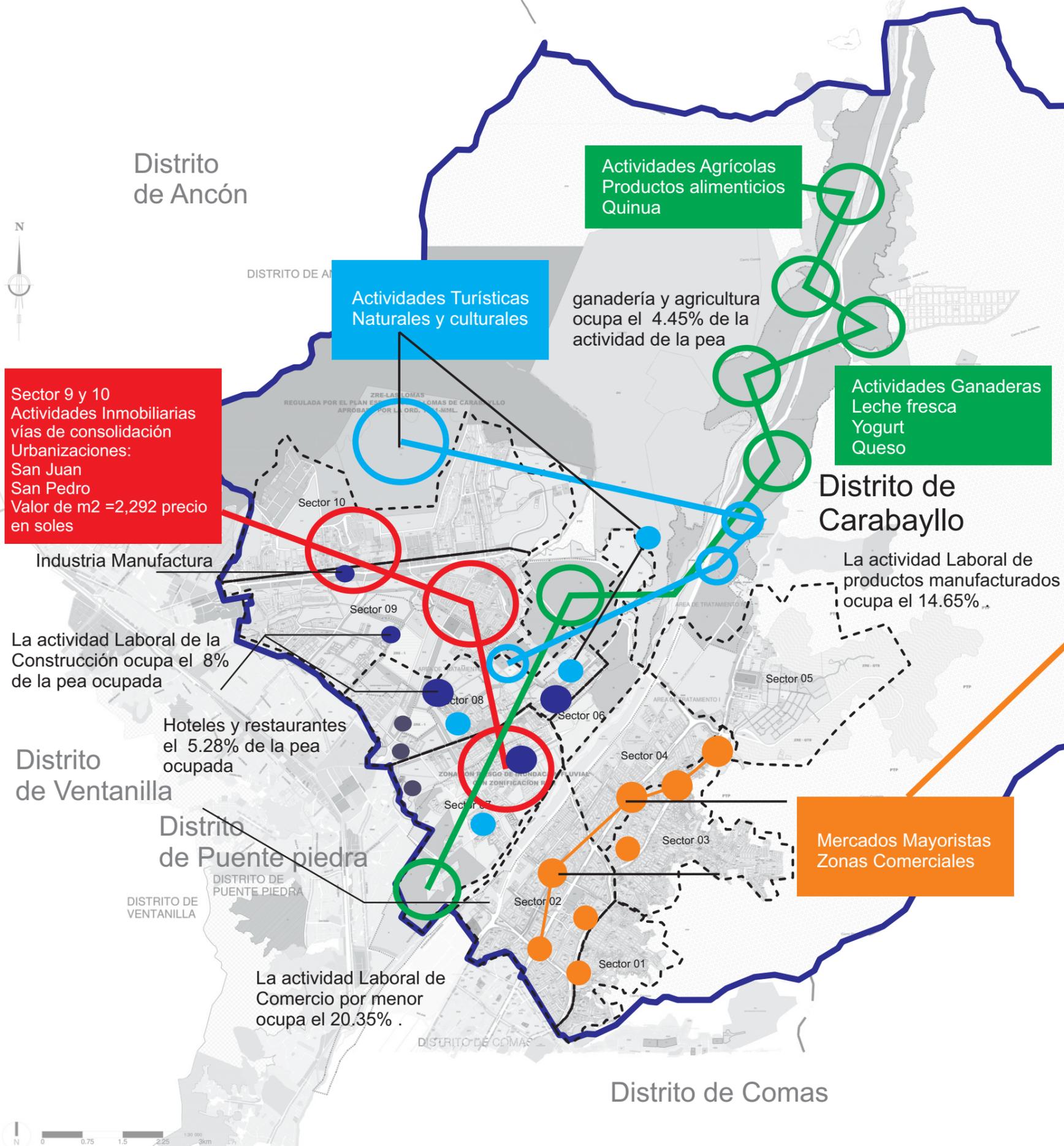
• Irregular

• Cerrada

LEYENDA

- Rio_Chillon
 - TRAMA URBANA
 - VIAS PRINCIPALES
 - PARCELAS
 - LIMITE_DISTRITO
- Pueblos**
- C.P.R
 - Hidrografia

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		LAMINA
PLANO: MORFOLOGÍA URBANA		9.2.5
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL		
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019	TURNO: NOCHE



Análisis Foda del Distrito de Carabayllo

- Fortalezas / Inversión inmobiliaria, el bajo costo del m2 de suelo
- Oportunidades / Promocionar El turismo y la Cultura Historica
- Debilidades / La contaminación Ambiental de residuos sólidos en en el Distrito de Carabayllo y Lomas de Carabayllo
- Amenazas / la depredación de las zonas agrícolas para cambio de zonificación residencial, la inseguridad

Cuadro de las actividades económicas

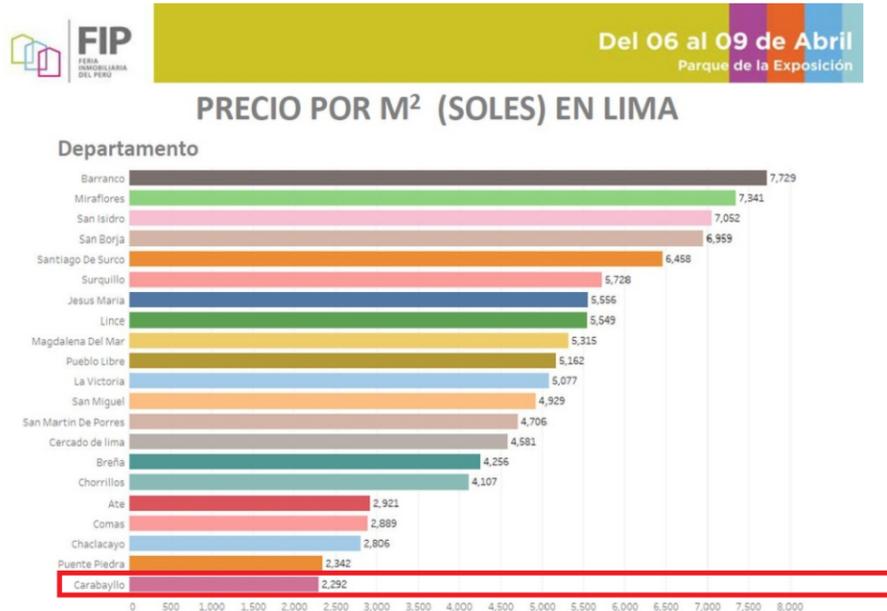
Actividad Económica	Total	Distrito							
		Ancón	Carabayllo	Comas	Independencia	Los Olivos	Puente Piedra	San Martín de Porres	Santa Rosa
TOTAL LN	74,444	1,164	6,429	16,539	7,707	13,536	8,837	19,961	271
Pesca y acuicultura	195	193			1	1			
Explotación de minas y canteras	11		3	2	2	3	1		
Industrias manufactureras	5,954	58	407	1203	634	1347	639	1,652	14
Suministro de electricidad	4					3	1		
Suministro de agua, alcantarillado	82		18	17	4	8	14	20	
Construcción	195		14	37	15	47	20	59	2
Comercio al por mayor y al por menor	44,558	615	4,372	10,199	4,642	7,064	5,961	11,517	188
Transporte y almacenamiento	941	15	46	54	142	179	111	294	
Alojamiento y servicio de comida	6,711	130	482	1448	662	1409	673	1,885	22
Información y comunicación	4,386	44	311	1,028	435	888	408	1,262	10
Actividades financieras y de seguros	247		6	50	25	84	6	75	
Actividades inmobiliarias	190		12	28	20	43	42	44	1
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,053	7	45	191	241	221	71	274	3
Actividades administrativas y servicios de apoyo	1,181	5	60	245	98	246	94	431	2
Enseñanza privada	2,088	20	170	470	174	452	196	593	13
Servicios sociales y relacionados con la salud humana	1,404	5	80	306	140	391	107	372	3
Artes, entretenimiento y recreación	553	1	43	137	43	114	61	133	3
Otras actividades de servicios	4,691	50	360	1,024	429	1,036	432	1,350	10

Fuente: Apuntes Municipalidad de Carabayllo

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO	LAMINA	
PLANO: ECONOMÍA URBANA		
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL	9.2.6	
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019	TURNO: NOCHE

En la actualidad el distrito de Carabayllo es visto como un lugar, para aprovechar la compra de terrenos y viviendas multifamiliares, por el bajo costo del m² del suelo a comparación con otros distrito de La ciudad de Lima. A su vez genera el cambio de uso de las zonas agrícolas e industria.

según el siguiente cuadro muestra el valor del m² del Distrito de Carabayllo que es 2,292, comparando con los distrito más frecuentados y desarrollados con Barranco que está en 7,729 el costo por m²



En el siguiente cuadro se observa el tipo de uso del terreno en Carabayllo y la escala que se está dando a comparación con la función económica de otros Distritos para el uso del suelo



El Distrito de Carabayllo, además de ser considerado como oportunidad para la edificación también es visto como un distrito Histórico y Ecológico. de los cuales se aprovecha para la creación de tours turísticos y educativos.



9.3 ESTRUCTURA / POBLACIONAL

Según La Municipalidad del Distrito de Carabaylo cuenta con una población de 290,311 habitantes de los cuales 143,491 son varones y 146,820 son mujeres.

Carabaylo posee una población básicamente joven. Tomando las proyecciones del INEI, el 31.95% de su población está constituida por niños y adolescentes menores de un año hasta los 15 años; y el 28.66% por jóvenes en edades comprendidas entre los 16 y 30 años. De otro lado la población adulta está constituida por el 35.47% de pobladores entre 31 y 65 años; y los adultos mayores comprendidos de los 66 a más años, constituyen el 3.93% de la población.

Niños
31.95%

Adolescentes
28,66%

Adultos
35.47%

ancianos
3,93 %

Edad en años	Hombre	%	Mujer	%	Total	%	
Menor de un año	2,244	172%	2,088	164%	4,332	168%	3195%
01- 05 años	13,524	10.39%	12,591	9.90%	26,115	10.15%	
06 - 10 años	13,241	10.18%	11,857	9.32%	25,098	9.75%	
11- 15 años	13,790	10.60%	12,870	10.12%	26,660	10.36%	
16 - 20 años	12,808	9.84%	12,559	9.87%	25,367	9.86%	28.66%
21- 25 años	12,399	9.53%	12,370	9.72%	24,769	9.63%	
26 - 30 años	11,598	8.91%	12,010	9.44%	23,608	9.17%	
31- 35 años	10,437	8.02%	10,805	8.49%	21,242	8.25%	35.47%
36 - 40 años	9,567	7.35%	9,964	7.83%	19,531	7.59%	
41- 45 años	7,497	5.76%	7,602	5.98%	15,099	5.87%	
46 - 50 años	6,159	4.73%	6,255	4.92%	12,414	4.82%	
51- 55 años	4,730	3.64%	4,868	3.83%	9,598	3.73%	3.93%
56 - 60 años	3,983	3.06%	3,773	2.97%	7,756	3.01%	
61- 65 años	2,981	2.29%	2,645	2.08%	5,626	2.19%	
66 - 70 años	2,049	1.57%	1,867	1.47%	3,916	1.52%	3.93%
71-75 años	1,379	1.06%	1,337	1.05%	2,716	1.06%	
76 - 80 años	931	0.72%	865	0.68%	1,796	0.70%	
81- 85 años	481	0.37%	452	0.36%	933	0.36%	
86 - 90 años	231	0.18%	294	0.23%	525	0.20%	3.93%
91- 95 años	70	0.05%	87	0.07%	157	0.06%	
96 a más	24	0.02%	44	0.03%	68	0.03%	
TOTAL	130,123	100.00%	127,203	100.00%	257,326	100.00%	100.00%

Fuente: INEI – Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda
Elaboración: J. Manuel Adrianzén Chinga

CUADRO DE POBLACION DE LIMA NORTE

Distrito	Sexo		Población Total	Población %	Superficie Km.²		Densidad Pob./Km.²
	Hombre	Mujer			Absoluto	%	
LIMA NORTE	1,288,487	1,357,752	2,646,239	100.00%	872.21	100.00%	3,033.9
Ancón	20,468	21,689	42,157	1.59%	299.22	34.31%	140.9
Carabaylo	143,491	146,820	290,311	10.97%	346.88	39.77%	836.9
Comas	255,217	267,543	522,760	19.75%	48.75	5.59%	10,723.3
Independencia	106,243	110,521	216,764	8.19%	14.56	1.67%	14,887.6
Los Olivos	175,278	190,643	365,921	13.83%	17.25	1.98%	21,212.8
Puente Piedra	166,092	170,682	336,774	12.73%	71.18	8.16%	4,731.3
Rimac	80,831	86,455	167,286	6.32%	1187	1.36%	14,093.2
San Martín de Porres	332,950	353,753	686,703	25.95%	41	4.70%	16,748.9
Santa Rosa	7,917	9,646	17,563	0.66%	215	2.47%	816.9
%	48.69	51.31	100.00%				

Fuente: INEI – Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda
Elaboración: J. Manuel Adrianzén Chinga

La población infante entre 0 - 15 del distrito Distrito de Carabaylo corresponde a 82.20 de la población total.

La población adolescente entre 16 - 20 del distrito Distrito de Carabaylo corresponde a 25,367 de la población total.

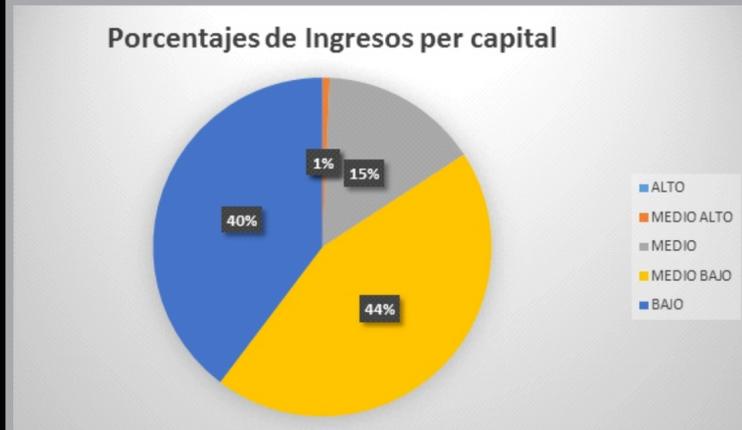
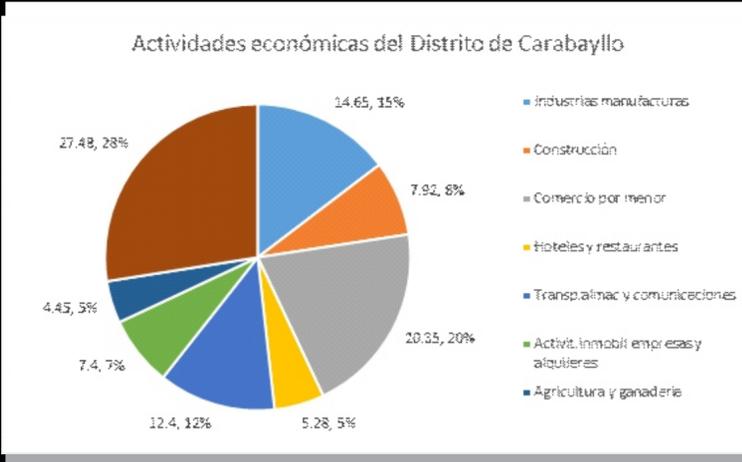
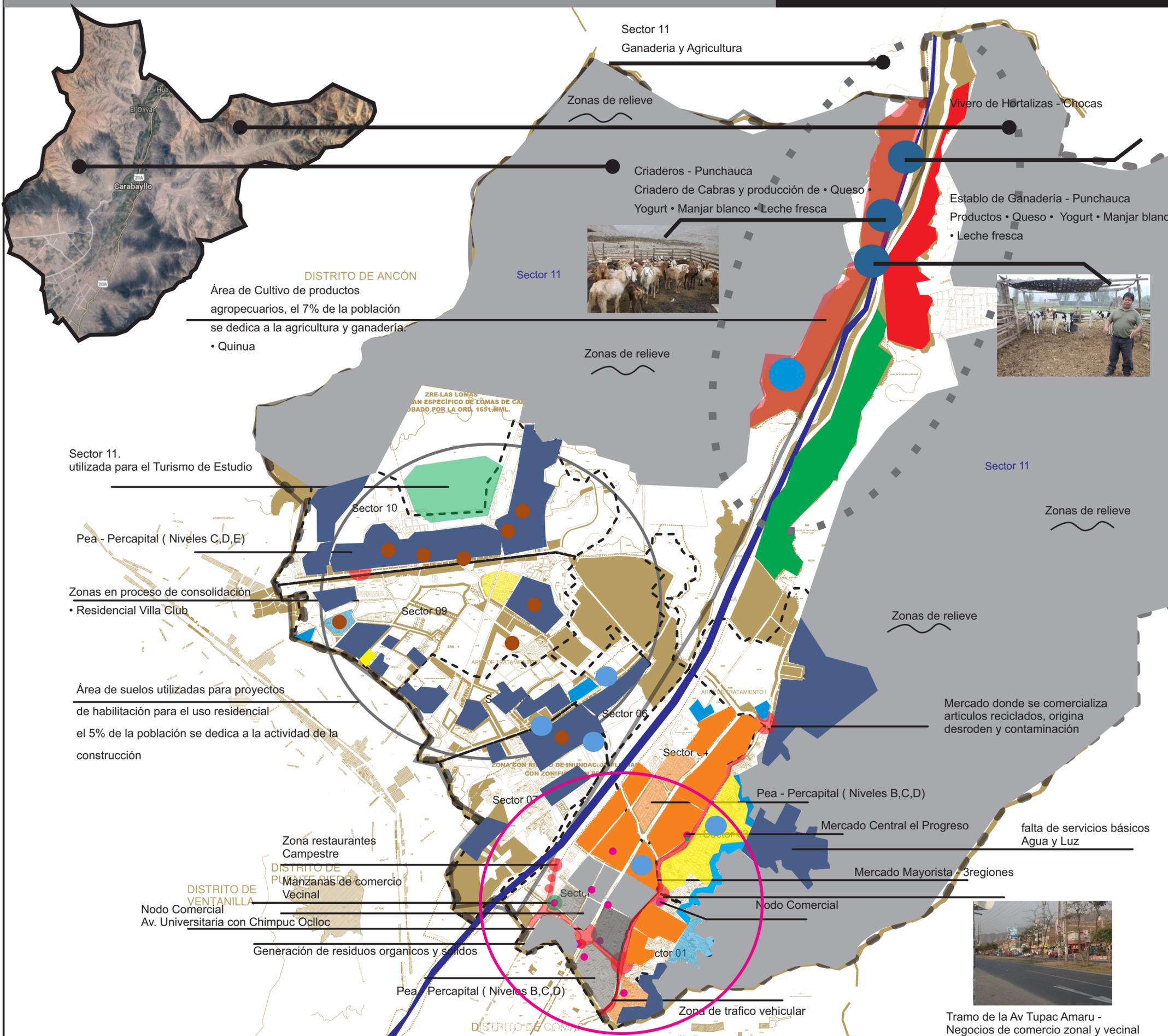
La población adulta entre 21 - 50 del distrito Distrito de Carabaylo corresponde a 116,663

La población de la tercera edad entre 51 a mas de 96 del distrito Distrito de Carabaylo corresponde a 33,095

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
PROYECTO: CENTRO COMERCIAL	LAMINA	
PLANO: ESTRUCTURA POBLACIONAL	9.3	
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL		
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019	TURNO: NOCHE

9.9 VISIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y PROGNOSIS

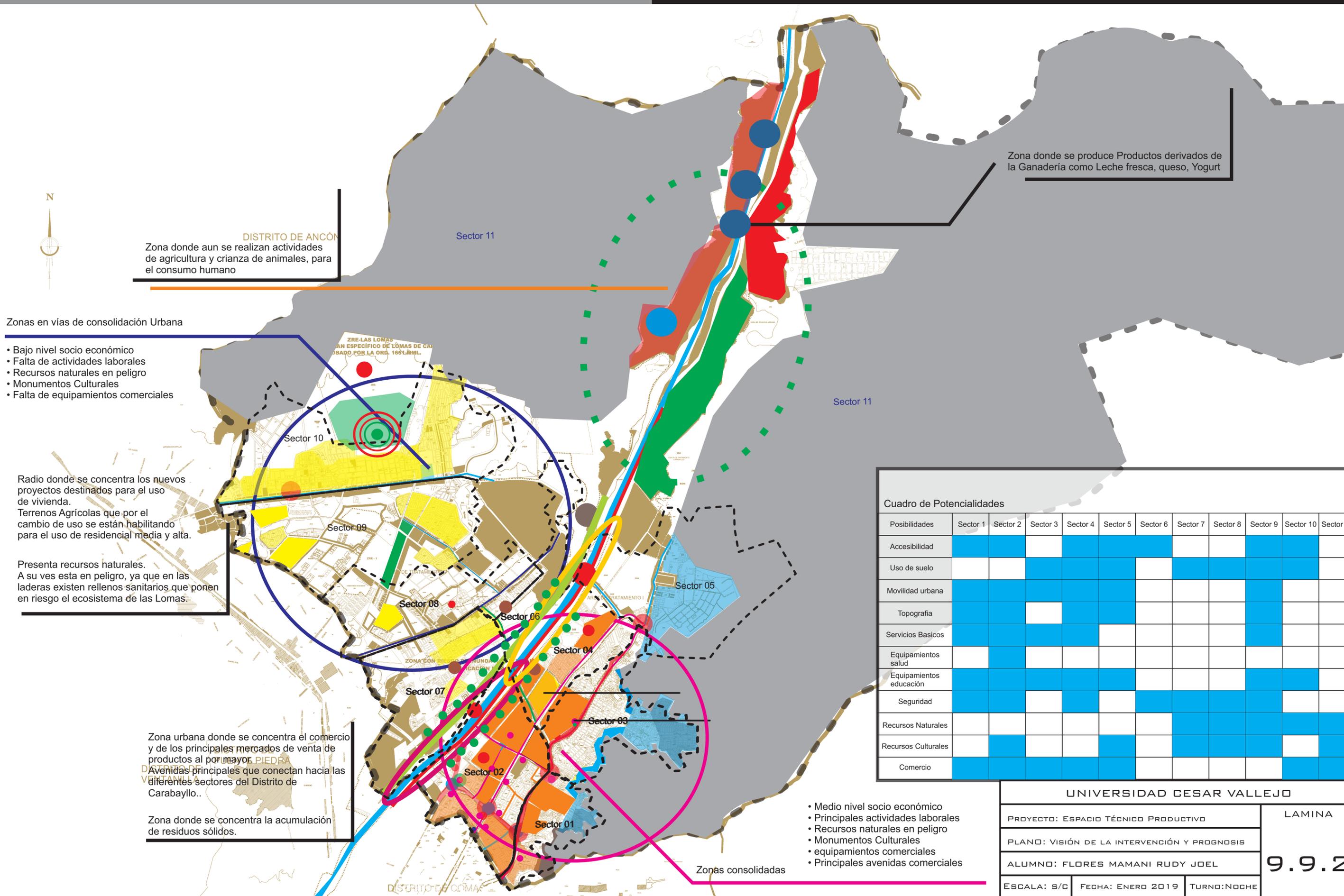
9.9.2 ESTRUCTURA SOCIO ECONOMICA



El gran porcentaje de personas de un bajo nivel de ingresos están ubicados en la parte que viene a ser la consolidación del distrito y en donde se ubican los proyectos de habitación para uso de vivienda.

- Zonas donde la mayor parte de proyectos de vivienda (Círculo negro)
- Zonas donde se concentra el comercio (Círculo rosa)
- Mercados de abasto Comercio al por mayor y menor (Círculo magenta)
- Av comercial (Línea roja)
- Tupac Amaru
- Universitaria

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO	LAMINA 9.9.2	
PLANO: VISIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y PROGNOSIS		
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL	ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019
		TURNO: NOCHE



DISTRITO DE ANCÓN
Zona donde aun se realizan actividades de agricultura y crianza de animales, para el consumo humano

Zona donde se produce Productos derivados de la Ganadería como Leche fresca, queso, Yogurt

Zonas en vías de consolidación Urbana

- Bajo nivel socio económico
- Falta de actividades laborales
- Recursos naturales en peligro
- Monumentos Culturales
- Falta de equipamientos comerciales

Radio donde se concentra los nuevos proyectos destinados para el uso de vivienda.
Terrenos Agrícolas que por el cambio de uso se están habilitando para el uso de residencial media y alta.

Presenta recursos naturales. A su vez esta en peligro, ya que en las laderas existen rellenos sanitarios que ponen en riesgo el ecosistema de las Lomas.

Zona urbana donde se concentra el comercio y de los principales mercados de venta de productos al por mayor.
Avenidas principales que conectan hacia las diferentes sectores del Distrito de Carabaylo..

Zona donde se concentra la acumulación de residuos sólidos.

- Medio nivel socio económico
- Principales actividades laborales
- Recursos naturales en peligro
- Monumentos Culturales
- equipamientos comerciales
- Principales avenidas comerciales

Cuadro de Potencialidades

Posibilidades	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6	Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11
Accesibilidad	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Uso de suelo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Movilidad urbana	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Topografía	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Servicios Basicos	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Equipamientos salud	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Equipamientos educación	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Seguridad	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Recursos Naturales	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Recursos Culturales	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Comercio	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO	LAMINA
PLANO: VISIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y PROGNOSIS	
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL	9.9.2
ESCALA: S/C	
FECHA: ENERO 2019	
TURNO: NOCHE	

9.9 VISIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y PROGNOSIS

9.9.1 ESTRUCTURA ECOLOGICA

CASA HACIENDA Y CAPILLA DE PUNCHAUCA



CASA HACIENDA EL FORTIN



IGLESIA SAN PEDRO DE CARABAYLLO



Recurso Turístico y Cultural



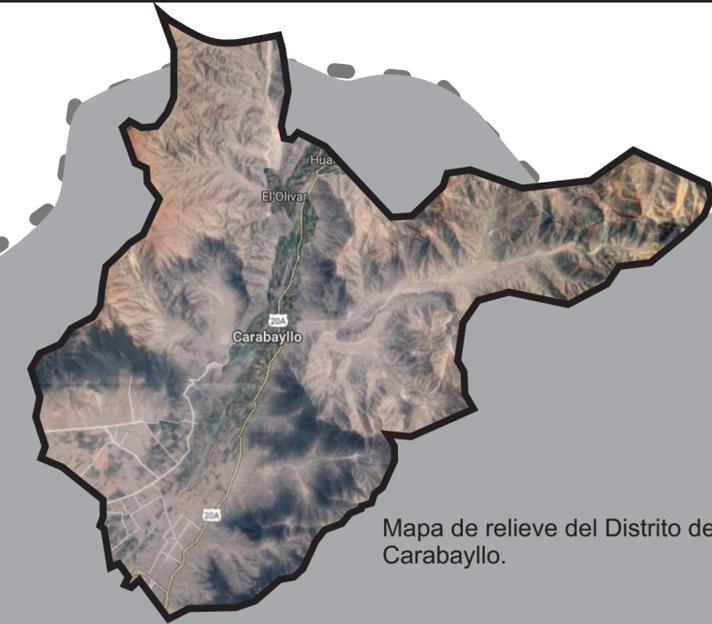
Fuente: Municipalidad de Carabayllo
DISTRITO DE ANCÓN

Area Agricola

Sector 11

Frio (otoño seco - invierno seco, primavera seca semi frio humedo)

Área de Relieve



Mapa de relieve del Distrito de Carabayllo.

E(d) B1 H3
Arido (deficiencia de lluvias en todas las estaciones semi calido - muy seco)

Área de la cuenca alta del rio Chillón

medio alto Chillón

Lomas de Carabayllo
Recurso Natural fauna

sitio Arqueológico Buena Vista

Sector 11

C(O,I,P) B3 H3
Frio(otoño seco-invierno seco, primavera seca) semi frio humedo

Área de Relieve

Frio (otoño seco - invierno seco, primavera seca semi frio humedo)

CLIMAS

PRECIPITACION EFECTIVA

- A MUY LLUVIOSO
- B LLUVIOSO
- C SEMISECO
- D SEMIARIDO
- E ARIDO

EFICIENCIA DE TEMPERATURA

- A' CALIDO
- B'1 SEMICALIDO
- B'2 TEMPLADO
- B'3 SEMIFRIO
- C' FRIO
- D' SEMIFRIGIDO
- E' FRIGIDO
- F' POLAR

DISTRIBUCIÓN DE LA PRECIPITACION EN EL AÑO

- r PRECIPITACION ABUNDANTE EN TODAS LAS ESTACIONES.
- i INVIERNO SECO.
- p PRIMAVERA SECA.
- v VERANO SECO.
- o OTOÑO SECO.
- d DEFICIENCIA DE LLUVIAS EN TODAS LAS ESTACIONES.

HUMEDAD ATMOSFERICA

- H1 MUY SECO
- H2 SECO
- H3 HUMEDO
- H4 MUY HUMEDO

Zona Peligro de desborde



Recursos Culturales



Lomas de Carabayllo



Cuenca del Rio Chillón



Limite por Zonas



Rio Chillón



CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA POR EL METODO DE THORNTHWAITE

PRECIPITACION EFECTIVA	EFICIENCIA DE TEMPERATURA
A MUY LLUVIOSO	A' CALIDO
B LLUVIOSO	B'1 SEMICALIDO
C SEMISECO	B'2 TEMPLADO
D SEMIARIDO	B'3 SEMIFRIO
E ARIDO	C' FRIO
	D' SEMIFRIGIDO
	E' FRIGIDO
	F' POLAR
DISTRIBUCIÓN DE LA PRECIPITACION EN EL AÑO	HUMEDAD ATMOSFERICA
r PRECIPITACION ABUNDANTE EN TODAS LAS ESTACIONES	H1 MUY SECO
i INVIERNO SECO	H2 SECO
p PRIMAVERA SECA	H3 HUMEDO
v VERANO SECO	H4 MUY HUMEDO
o OTOÑO SECO	
d DEFICIENCIA DE LLUVIAS EN TODAS LAS ESTACIONES	

Clima
Arido (deficiencia de lluvias en todas las estaciones semi calido - muy seco)

Fotografía tomada en la Avenida Universitaria con San Isable, la cual presenta zonas con falta de área verde



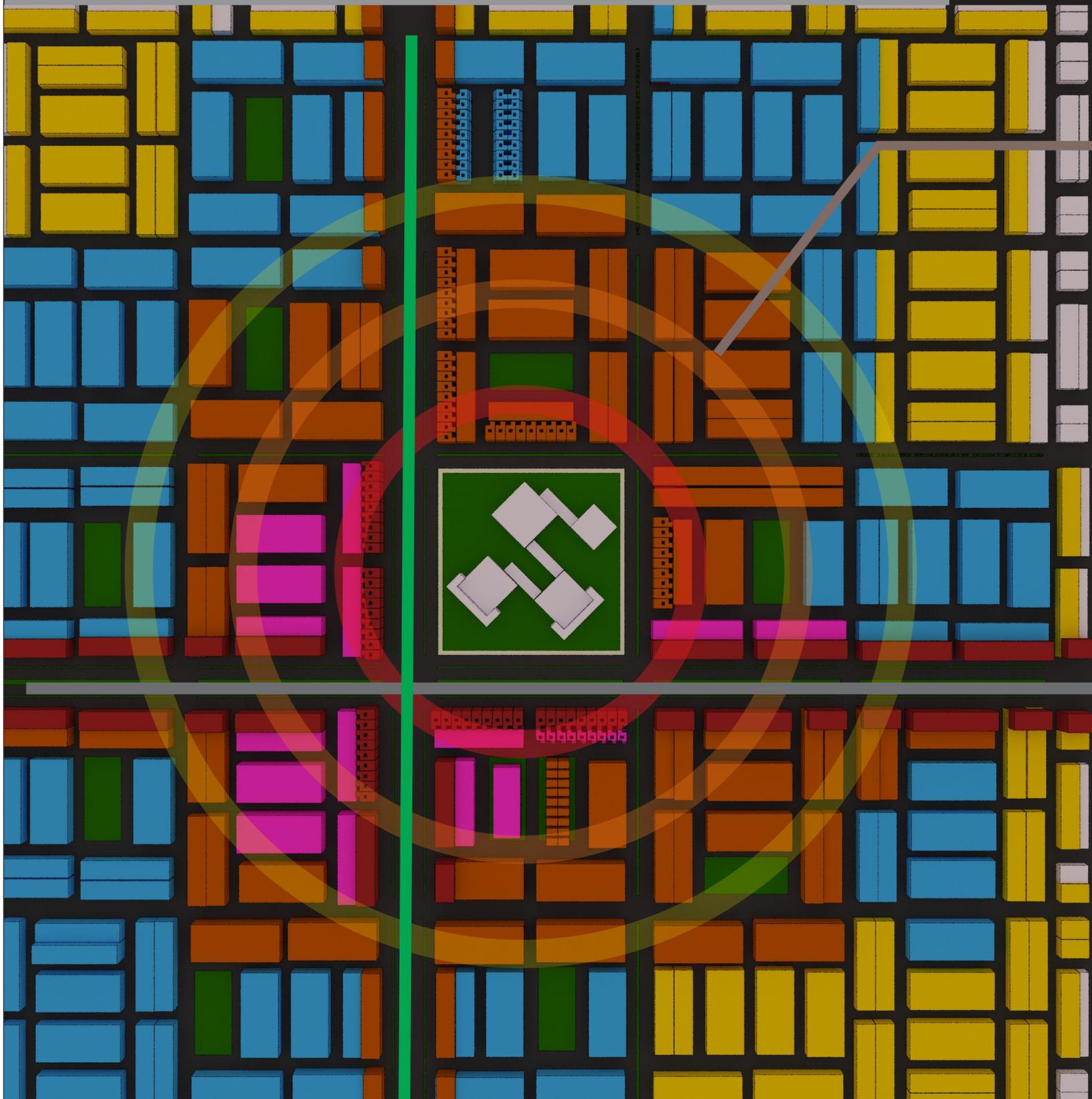
Bajo Chillón
DISTRITO DE JENTE PIEDRA



fuente: <http://archivo.peru21.pe/actualidad/senamhi-caudal-rio-chillon-aumentara>
publicacion-enero-2164820

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO	LAMINA
PLANO: VISIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y PROGNOSIS	9.9.2
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019
	TURNO: NOCHE



Nucleo Duro

Vía Principal 1



Vía Secundaria



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO

LAMINA

PLANO: VISIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y PROGNOSIS

ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL

9.9.2

ESCALA: S/C

FECHA: ENERO 2019

TURNO: NOCHE

M A S T E R P L A N

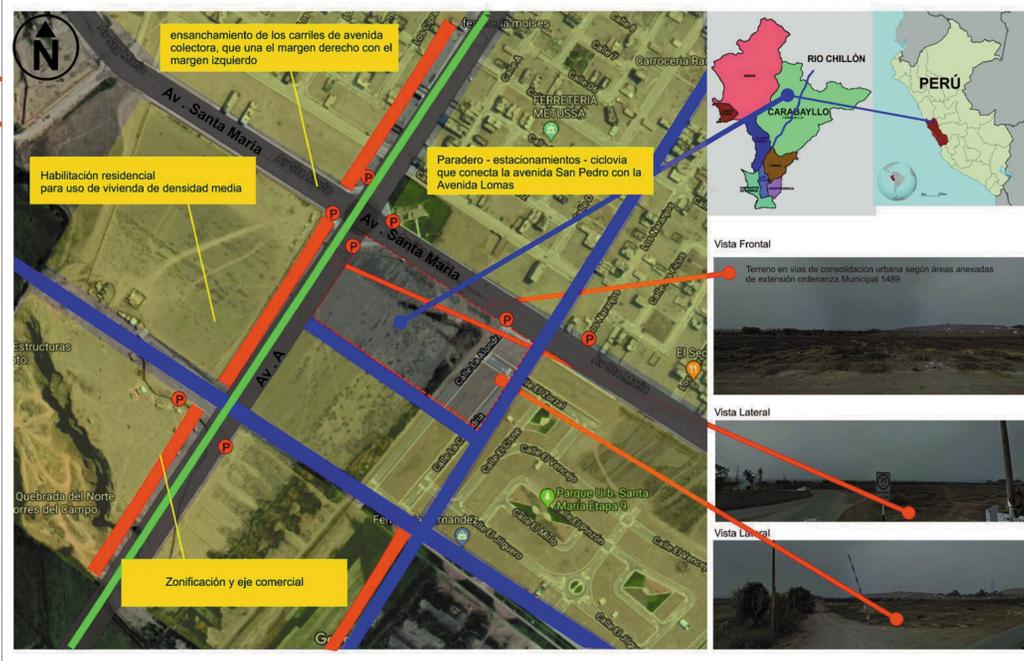
DATOS DEL TERRENO
 AVENIDAS COLECTORAS, QUE UNEN EL MARGEN IZQUIERDO Y DERECHO DEL DISTRITO DE CARABAYLLO QUE ES DIVIDIDO POR EL RIO CHILLON

ZONAS EN VIAS DE CONSOLIDACION URBANA SECTOR 9
 CUADRO DE DECRETO SUPREMO N° 022 - 2016 - VIVIENDA QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE

ANEXO N° 2
CUADRO N° 1: ZONIFICACION RESIDENCIAL

ZONIFICACION	USOS	DENSIDAD NETA MÁXIMA (Hab./Hac.)	LOTE MÍNIMO (m ²)	FRENTE MÍNIMO (m)	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACION (Pisos)	ÁREA LIBRE MÍNIMA (%)
RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA RDAP	UNIFAMILIAR	250	250	10	3	35
	MULTIFAMILIAR	1250	600	18	3 + Azotea	30
	CONJUNTO RESIDENCIAL	1850	600	18	5 + Azotea	40
RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA RDAP	UNIFAMILIAR	580	90	5	3+ Azotea	30
	MULTIFAMILIAR	2100	120	8	5 + Azotea	30
	CONJUNTO RESIDENCIAL	3170	300	10	8 + Azotea	35
RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA RDAP	UNIFAMILIAR	3000	600	18	6 + Azotea	40
	MULTIFAMILIAR	Área mínima de Dpto. N°	800	18	1.5 (H+)	30
	CONJUNTO RESIDENCIAL	Área mínima de Dpto. N°	800	18	1.5 (H+)	40

TERRENO EN LA ACTUALIDAD - EN VIAS DE CONSOLIDACION URBANA DISTRITO DE CARABAYLLO



FORMULA PARA DETERMINAR LAS ALTURAS DE LAS EDIFICACIONES
 1.5 (A + R) DONDE:
 1.5 ES EL COEFICIENTE
 A= ANCHO DE VÍA
 R= RETIRO EXIGIDO POR LA MUNICIPALIDAD

FÓRMULA PARA ALTURAS MÍNIMAS DE NORTE A SUR
 D=2.5 / H

FÓRMULA PARA LAS ALTURAS MÍNIMAS DE ESTE A OESTE
 D = 1.5 / H = X / NP

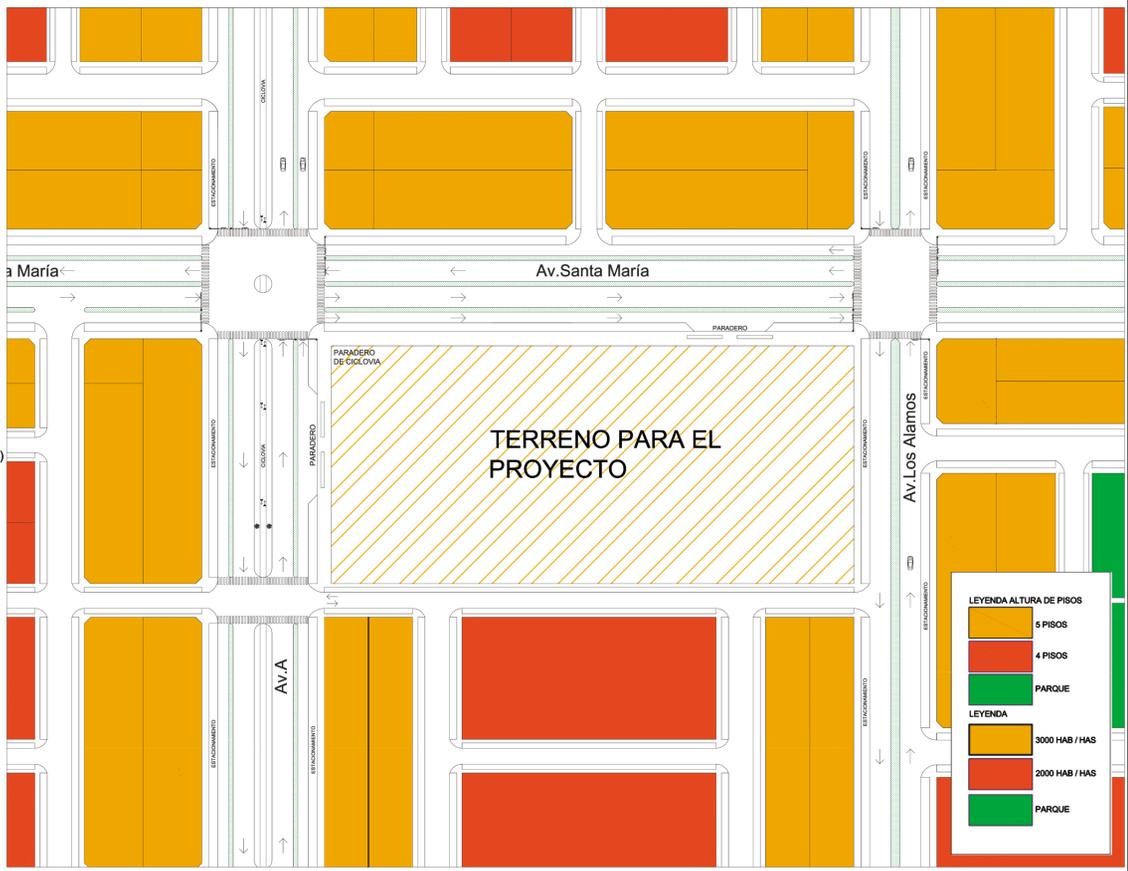
DONDE
 1.5 ES EL COEFICIENTE
 H= ANCHO DE VIA NP= ALTURA DE PISO

2 x (# DE DORMITORIO) X 1HA = DENSIDAD (HAB / HA)

NORMA A -20
 DE UN DORMITORIO 2
 DE 2 DORMITORIOS 3
 DE 3 DORMITORIOS A MAS 5

90 M2 / 10000 = 0.015
 10 X 3 = 30
 30 / 0.015=2000 hab / ha

PLANO USO DE SUELO Y ALTURAS



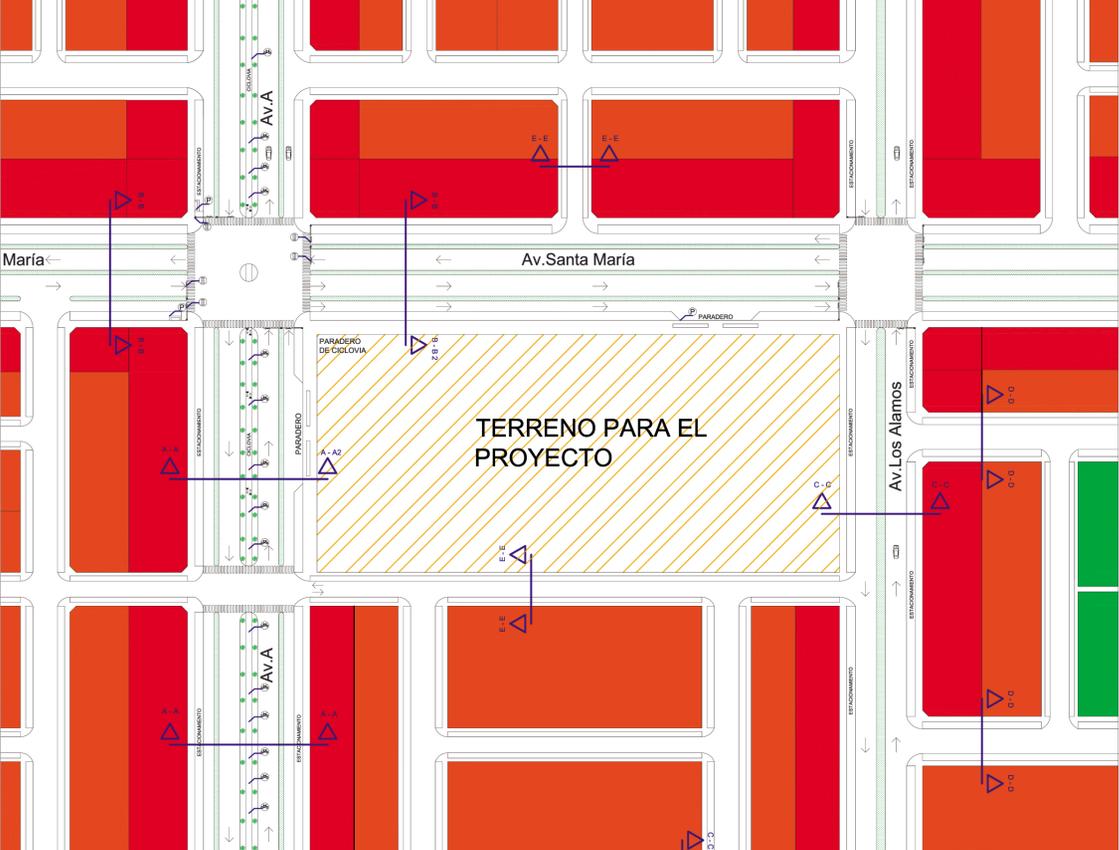
Ley general de expropiaciones 27117

Sexta.- De las concesiones El Estado podrá otorgar en concesión los bienes expropiados para la realización de obras de infraestructura de servicios públicos.

Asimismo, podrá ser representado en el trato directo, por el concesionario, pudiendo éste incluso realizar el pago del justiprecio.

Sétima.- De las derogatorias Derógase el Decreto Legislativo N° 313 y déjase sin efecto legal su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 047-85-PCM, derógase asimismo las Leyes N°. 14184, 14220, Artículo 4 de la Ley N° 24513, y todas las demás normas que se opongan a la presente Ley.

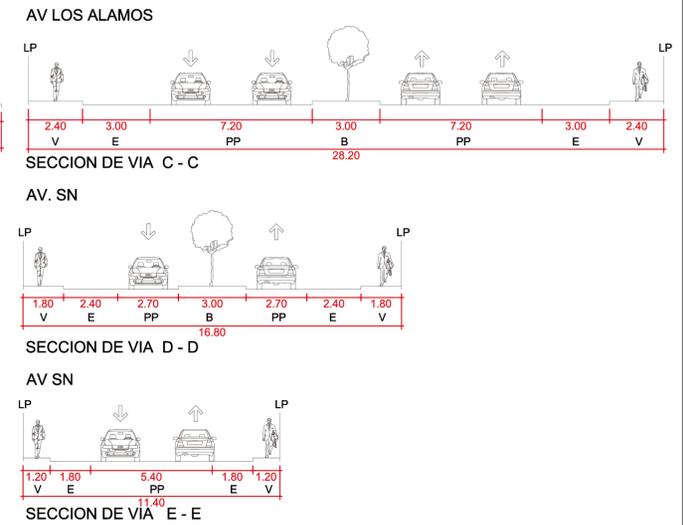
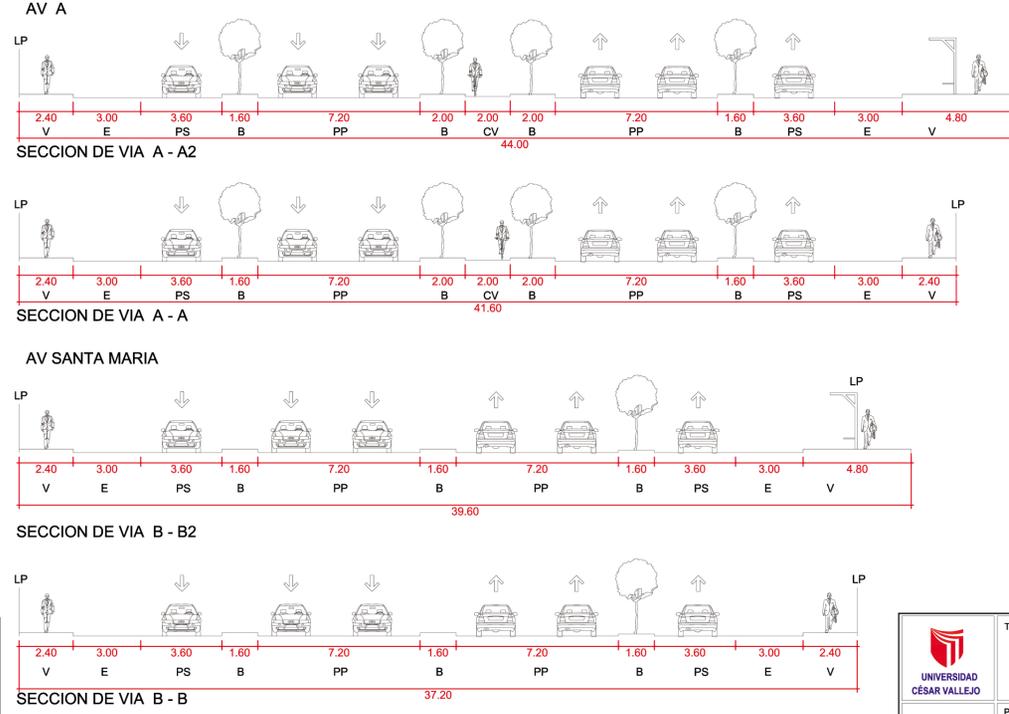
PLANO DE ZONIFICACION Y PROPUESTAS DE VIAS



SECCIONES DE VIAS

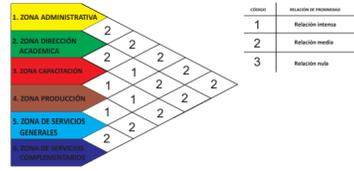
LEYENDA
 B = BERMA
 CV = CICLOVIA
 E = ESTACIONAMIENTO
 J = JARDÍN
 LP = LÍMITE DE PROPIEDAD
 PP = PISTA PRINCIPAL
 PS = PISTA SECUNDARIA

LEYENDA
 R = RAMPA
 SC = SEPARADOR CENTRAL
 SL = SEPARADOR LATERAL
 T = TALUD
 LP = LÍMITE DE PROPIEDAD
 V = VEREDA
 VAR = VARIABLE

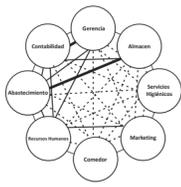


UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TÍTULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019	TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO	ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO
FACULTAD DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: : LIMA	ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROVINCIA: : LIMA	PLANO: PLANIMETRIA GENERAL
	DISTRITO: : CARABAYLLO	ESPECIFICACION MASTER PLAN
		ESCALA: 1/125
		COD. DE LÁMINA: MP-01
		FECHA: AGOSTO 2019
		N° DE LÁMINA: 01

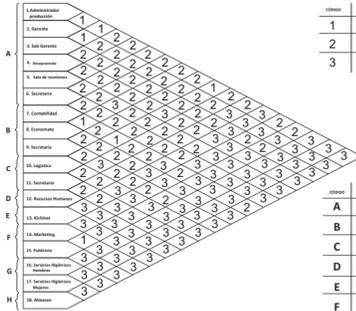
MATRIZ DE RELACIÓN POR ZONAS



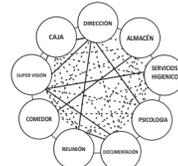
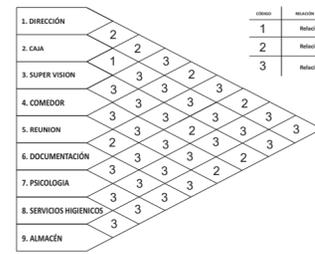
SUB ZONA ADMINISTRATIVA



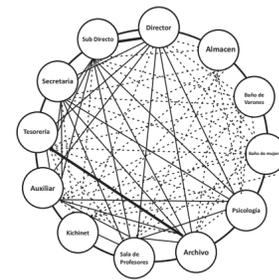
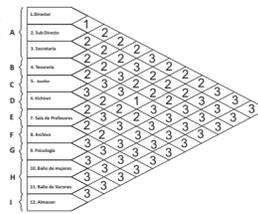
AMBIENTES



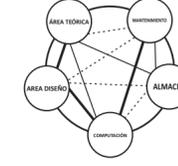
SUB ZONA DIRECCIÓN ACADEMICA



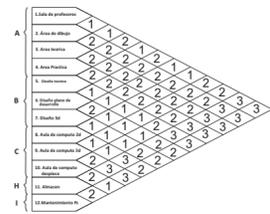
AMBIENTES



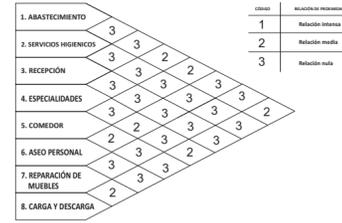
SUB ZONA CAPACITACIÓN



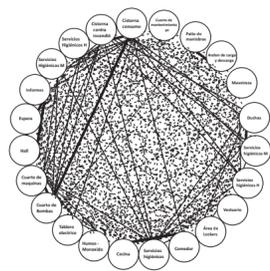
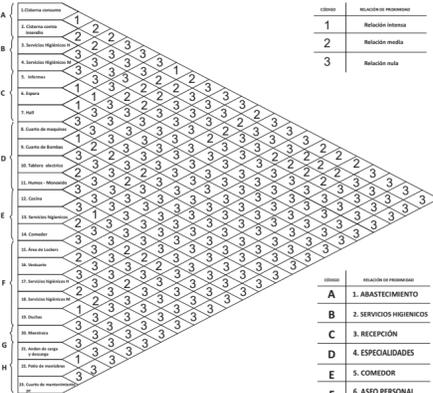
AMBIENTES



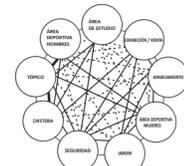
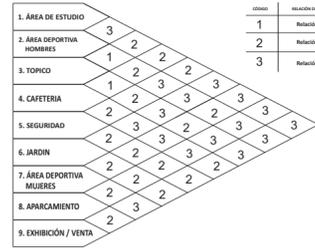
SUB ZONA SERVICIOS GENERALES



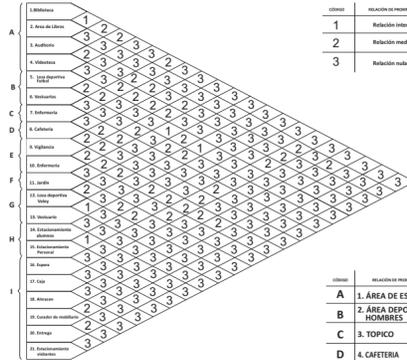
AMBIENTES



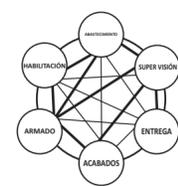
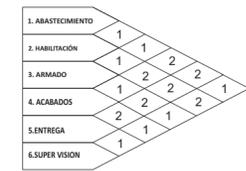
SUB ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



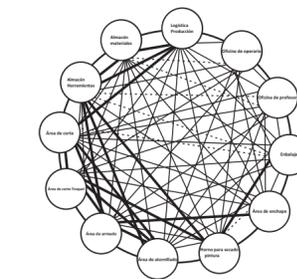
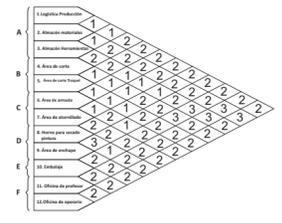
AMBIENTES



SUB ZONA PRODUCCIÓN



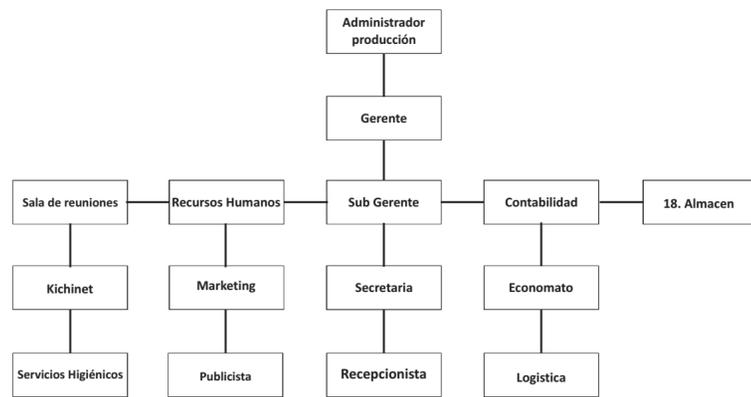
AMBIENTES



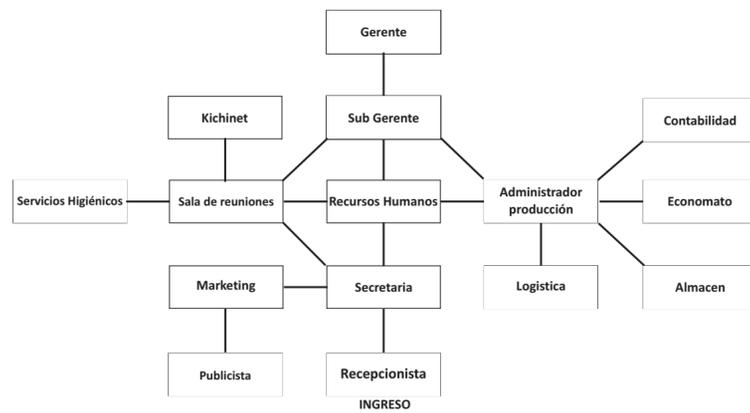
10.2 CONSIDERACIONES Y CRITERIOS PARA EL OBJETO ARQUITECTONICO

FLUJO GRAMA & ORGANIGRAMA

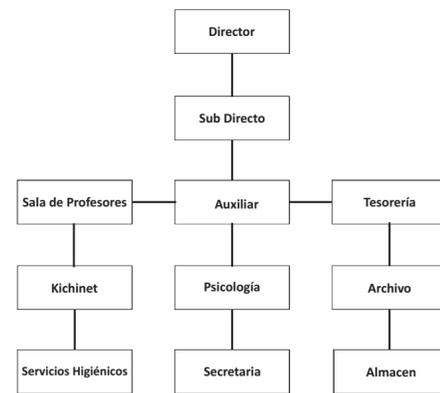
ORGANIGRAMA ZONA ADMINISTRATIVA



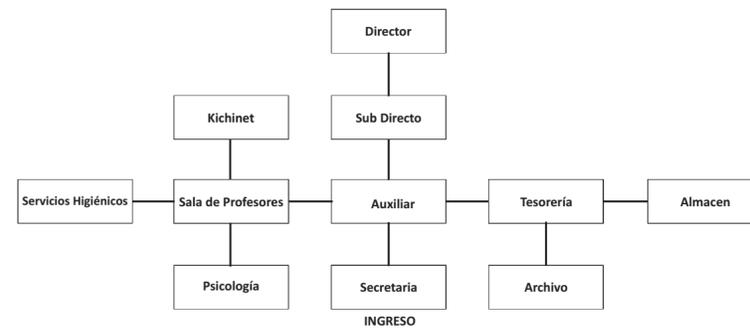
FLUJOGRAMA ADMINISTRATIVA



ORGANIGRAMA DIRECCIÓN ACADÉMICA



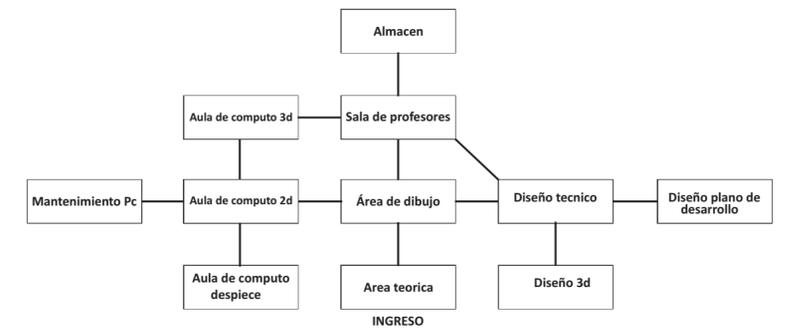
FLUJOGRAMA DIRECCIÓN ACADÉMICA



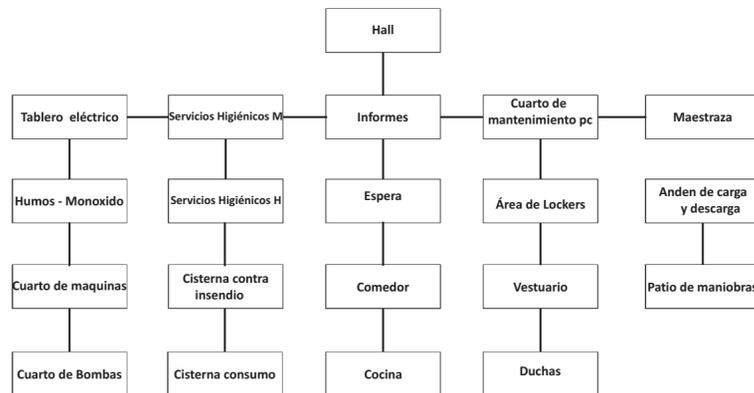
ORGANIGRAMA ZONA CAPACITACIÓN



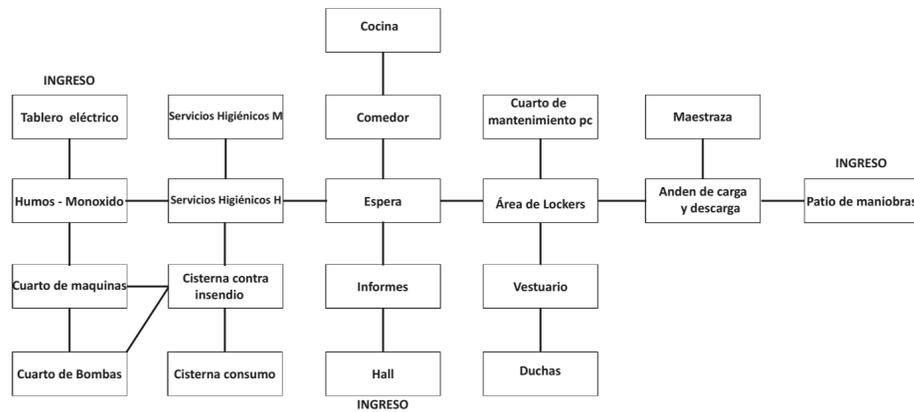
FLUJOGRAMA DIRECCIÓN ACADÉMICA



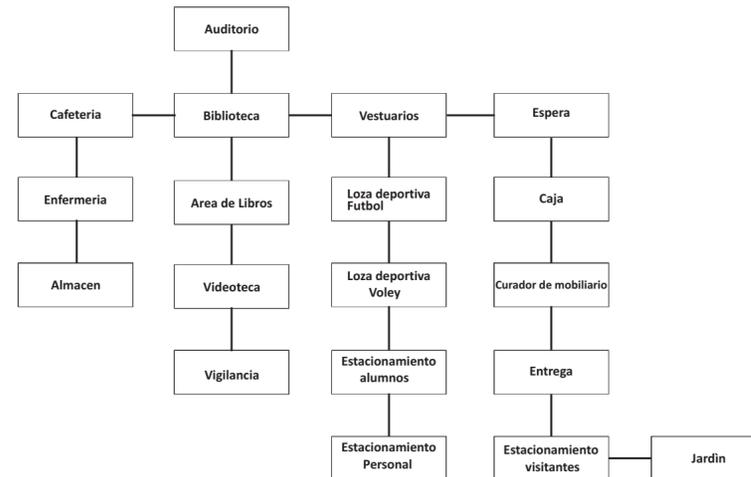
ORGANIGRAMA SERVICIOS GENERALES



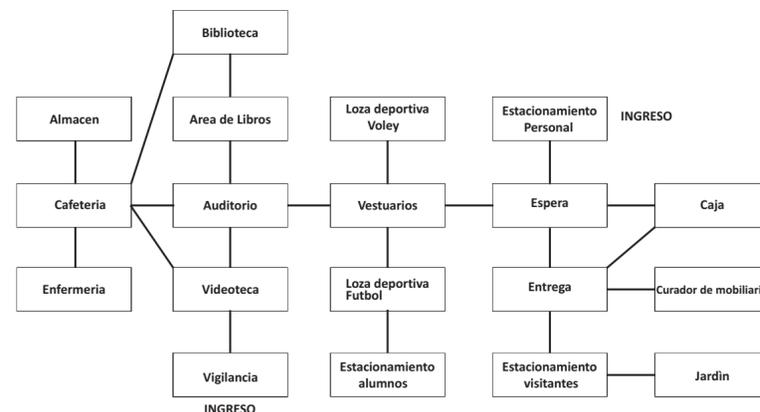
FLUJOGRAMA SERVICIOS GENERALES



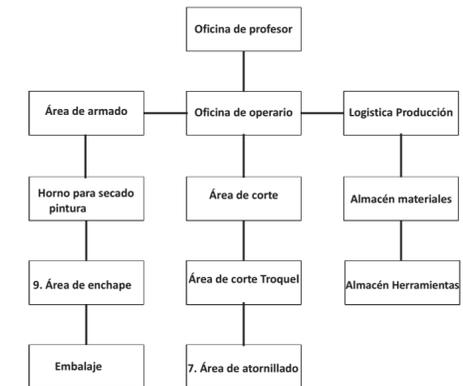
ORGANIGRAMA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



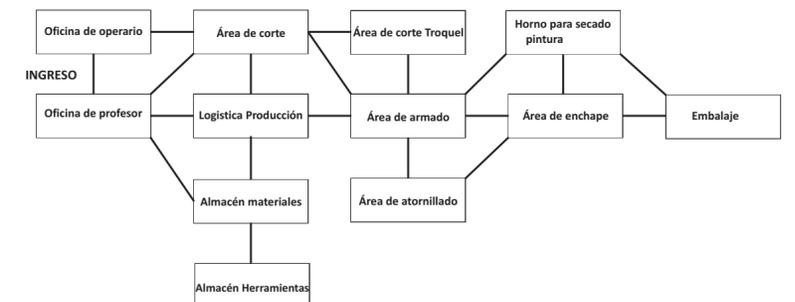
FLUJOGRAMA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



ORGANIGRAMA ZONA PRODUCCIÓN



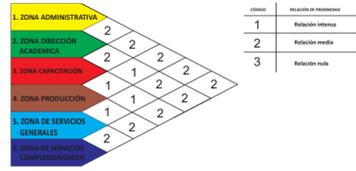
ORGANIGRAMA ZONA PRODUCCIÓN



10.2 CONSIDERACIONES Y CRITERIOS PARA EL OBJETO ARQUITECTONICO

MATRIZ DE RELACIÓN POR ZONAS

MATRIZ DE RELACIÓN POR ZONAS



CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación media
3	Relación nula



CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
—	Relación Directa
—	Relación Indirecta
.....	Sin relación

SUB ZONA ADMINISTRATIVA

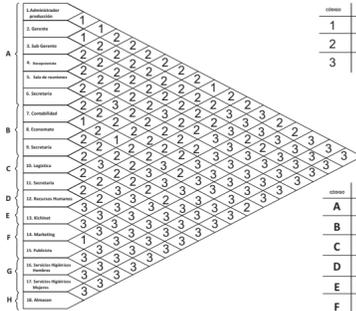


CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación media
3	Relación nula



CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
—	Relación Directa
—	Relación Indirecta
.....	Sin relación

AMBIENTES



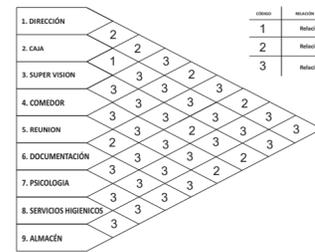
CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación media
3	Relación nula

CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
A	1. GERENCIA
B	2. CONTABILIDAD
C	3. ABASTECIMIENTO
D	4. RECURSOS HUMANOS
E	5. COMEDOR
F	6. MARKETING
G	7. SERVICIOS HIGIÉNICOS
H	8. ALMACEN

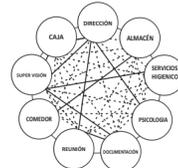


CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
—	Relación Directa
—	Relación Indirecta
.....	Sin relación

SUB ZONA DIRECCIÓN ACADÉMICA

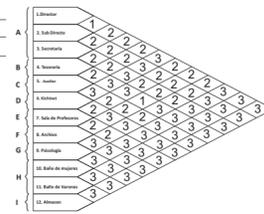


CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación media
3	Relación nula



CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
—	Relación Directa
—	Relación Indirecta
.....	Sin relación

AMBIENTES



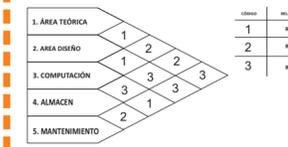
CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación media
3	Relación nula

CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
A	1. DIRECCIÓN
B	2. CAJA
C	3. SUPER VISION
D	4. COMEDOR
E	5. REUNION
F	6. DOCUMENTACIÓN
G	7. PSICOLOGIA
H	8. SERVICIOS HIGIENICOS
I	9. ALMACEN

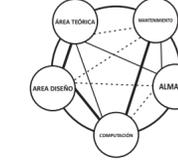


CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
—	Relación Directa
—	Relación Indirecta
.....	Sin relación

SUB ZONA CAPACITACIÓN

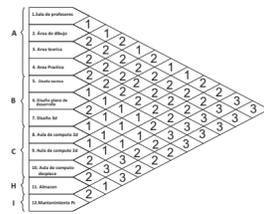


CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación media
3	Relación nula



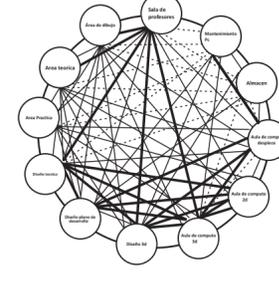
CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
—	Relación Directa
—	Relación Indirecta
.....	Sin relación

AMBIENTES



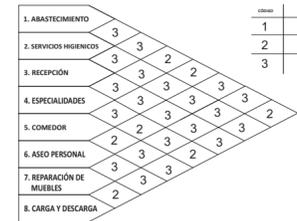
CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación media
3	Relación nula

CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
A	1. ÁREA TEÓRICA
B	2. ÁREA DISEÑO
C	3. COMPUTACIÓN
D	4. ALMACEN
E	5. MANTENIMIENTO



CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
—	Relación Directa
—	Relación Indirecta
.....	Sin relación

SUB ZONA SERVICIOS GENERALES

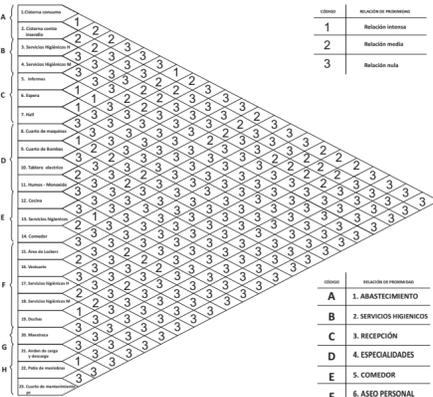


CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación media
3	Relación nula



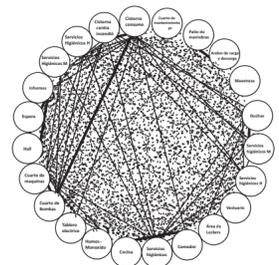
CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
—	Relación Directa
—	Relación Indirecta
.....	Sin relación

AMBIENTES



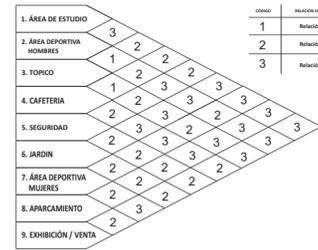
CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación media
3	Relación nula

CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
A	1. ABASTECIMIENTO
B	2. SERVICIOS HIGIENICOS
C	3. RECEPCIÓN
D	4. ESPECIALIDADES
E	5. COMEDOR
F	6. ASEO PERSONAL
G	7. REPARACIÓN DE MUEBLES
H	8. CARGA Y DESCARGA

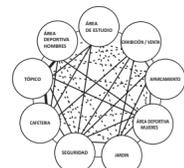


CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
—	Relación Directa
—	Relación Indirecta
.....	Sin relación

SUB ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

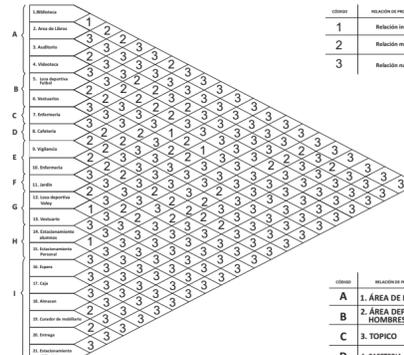


CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación media
3	Relación nula



CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
—	Relación Directa
—	Relación Indirecta
.....	Sin relación

AMBIENTES



CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación media
3	Relación nula

CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
A	1. ÁREA DE ESTUDIO
B	2. ÁREA DEPORTIVA HOMBRES
C	3. TOPICO
D	4. CAFETERIA
E	5. SEGURIDAD
F	6. JARDIN
G	7. ÁREA DEPORTIVA MUJERES
H	8. APARCAMIENTO
I	9. EXHIBICIÓN / VENTA



CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
—	Relación Directa
—	Relación Indirecta
.....	Sin relación

SUB ZONA PRODUCCIÓN

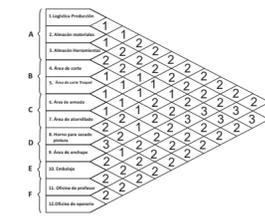


CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación media
3	Relación nula



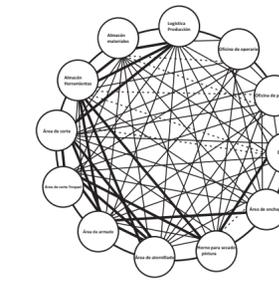
CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
—	Relación Directa
—	Relación Indirecta
.....	Sin relación

AMBIENTES



CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación media
3	Relación nula

CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
A	1. ABASTECIMIENTO
B	2. HABITACIÓN
C	3. ARMADO
D	4. ACABADOS
E	5. ENTREGA
F	6. SUPER VISION

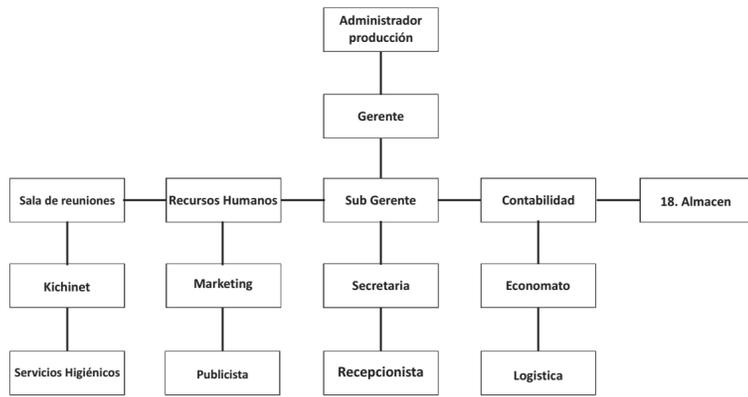


CÓDIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
—	Relación Directa
—	Relación Indirecta
.....	Sin relación

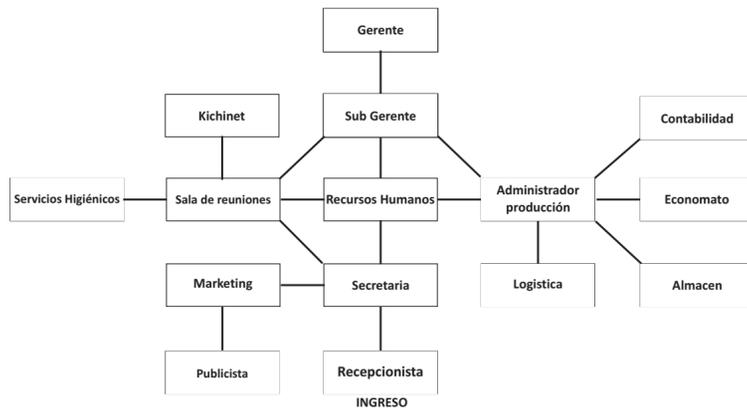
10.2 CONSIDERACIONES Y CRITERIOS PARA EL OBJETO ARQUITECTONICO

FLUJO GRAMA & ORGANIGRAMA

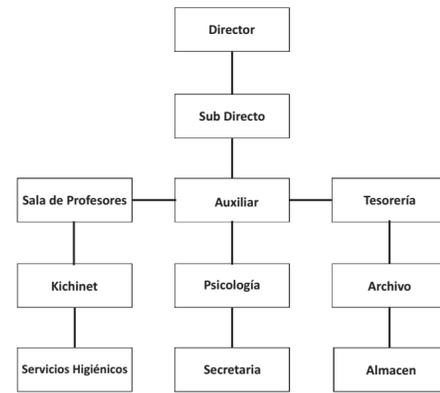
ORGANIGRAMA ZONA ADMINISTRATIVA



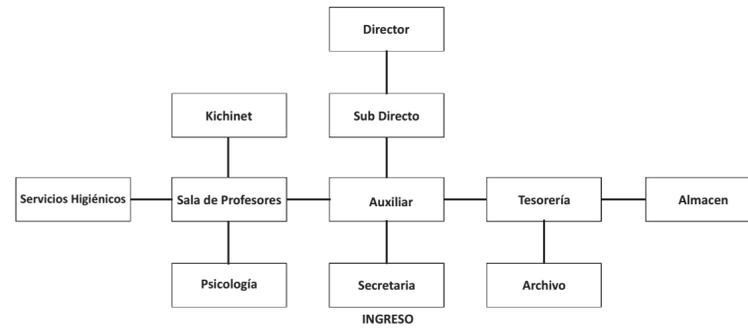
FLUJOGRAMA ADMINISTRATIVA



ORGANIGRAMA DIRECCIÓN ACADÉMICA



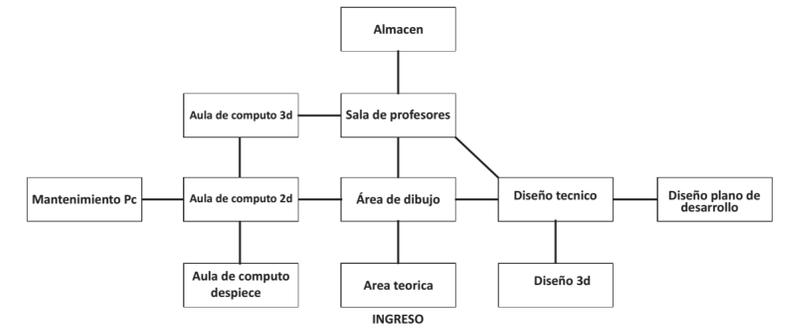
FLUJOGRAMA DIRECCIÓN ACADÉMICA



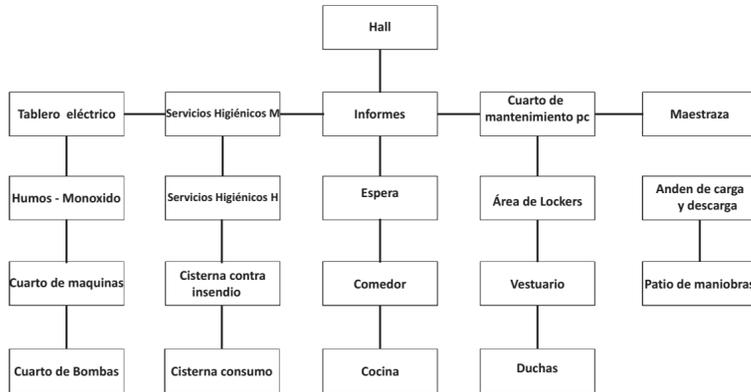
ORGANIGRAMA ZONA CAPACITACIÓN



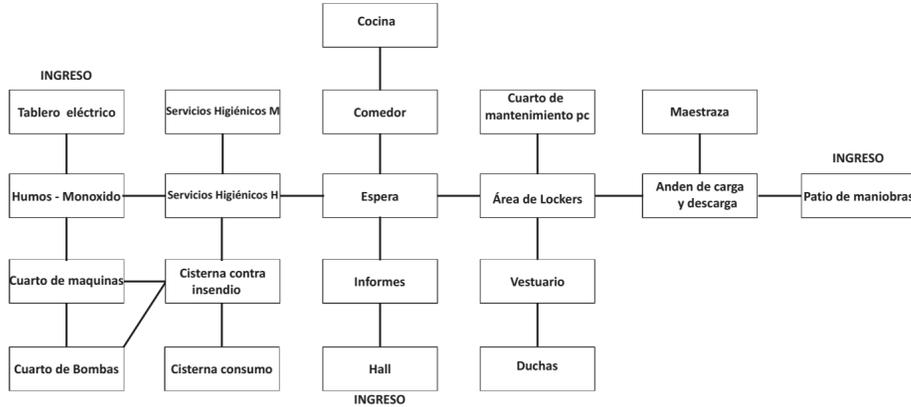
FLUJOGRAMA DIRECCIÓN ACADÉMICA



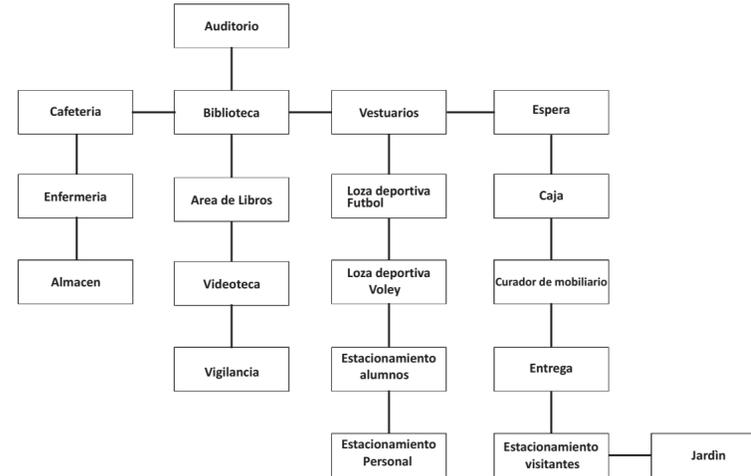
ORGANIGRAMA SERVICIOS GENERALES



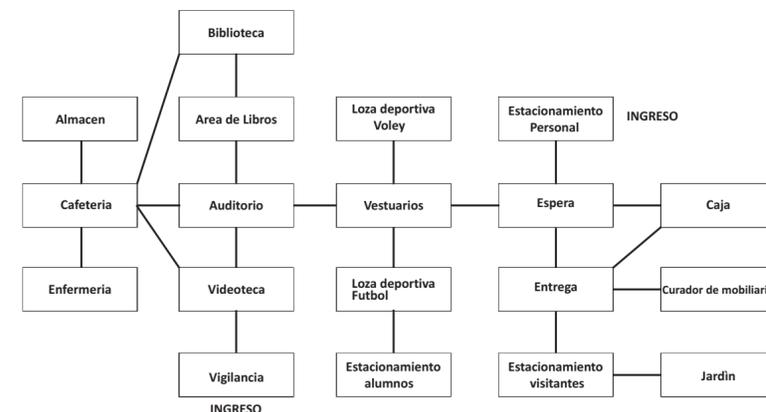
FLUJOGRAMA SERVICIOS GENERALES



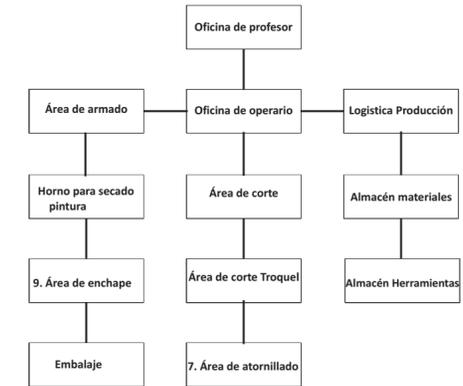
ORGANIGRAMA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



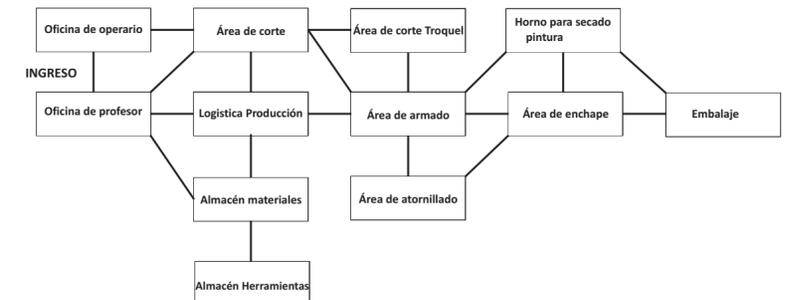
FLUJOGRAMA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



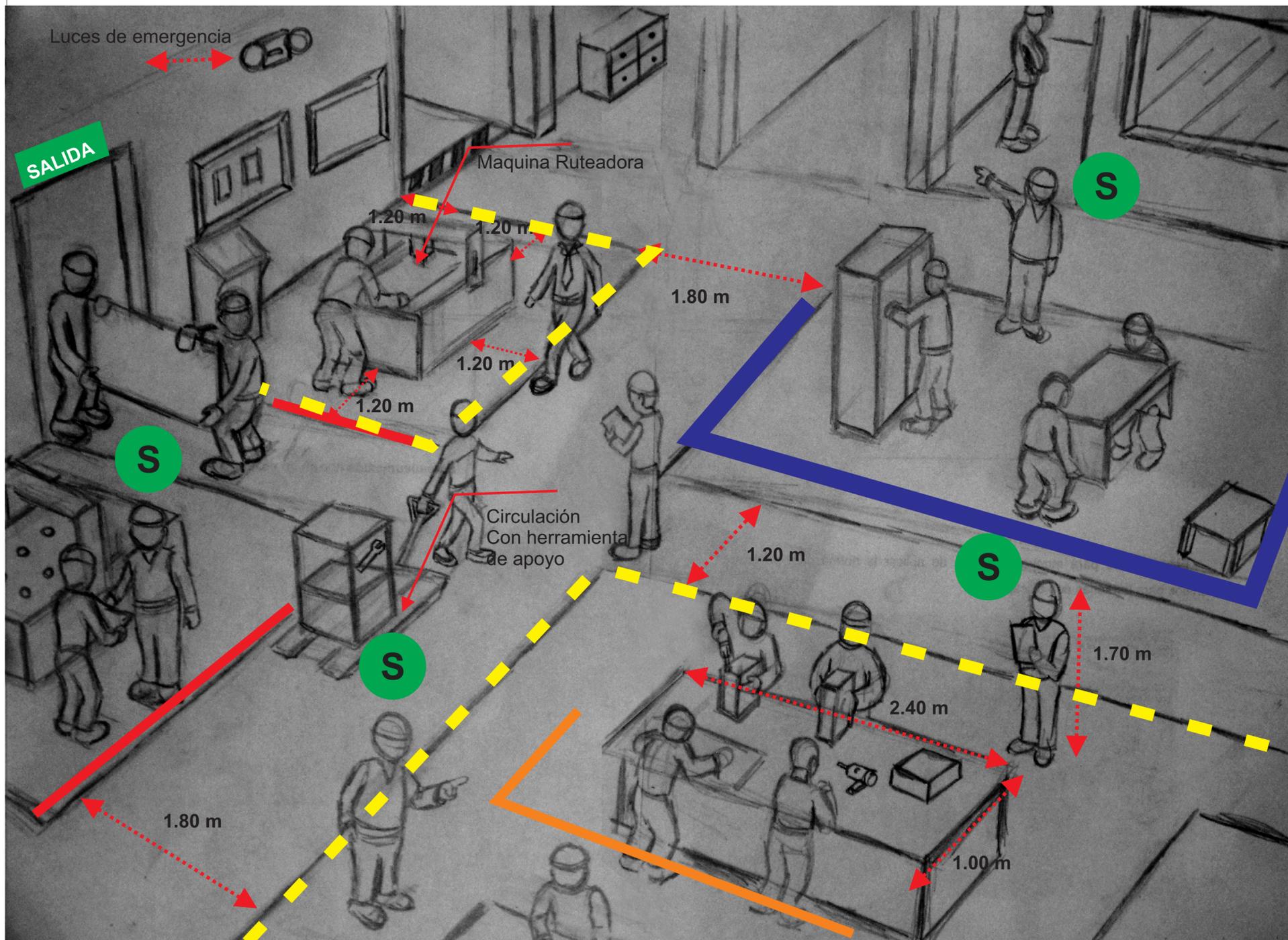
ORGANIGRAMA ZONA PRODUCCIÓN



ORGANIGRAMA ZONA PRODUCCIÓN

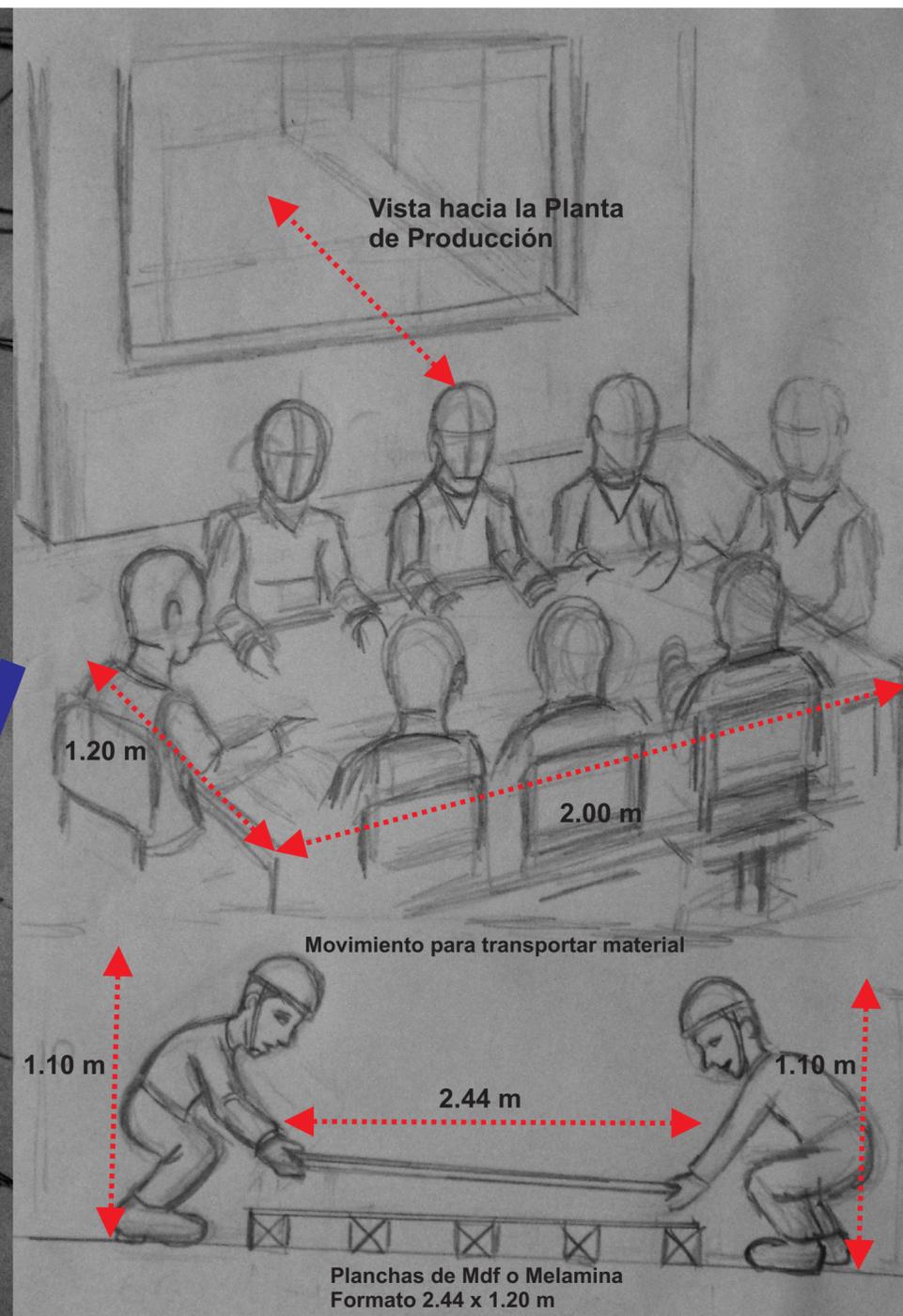


ESQUEMA DE PLANTA DE PRODUCCIÓN



Fuente: elaboración propia

ESQUEMA DE SALA DE REUNIONES



Fuente: elaboración propia

S Supervisión

Representación de personal de acarreo

Representación de actividad de atornillado

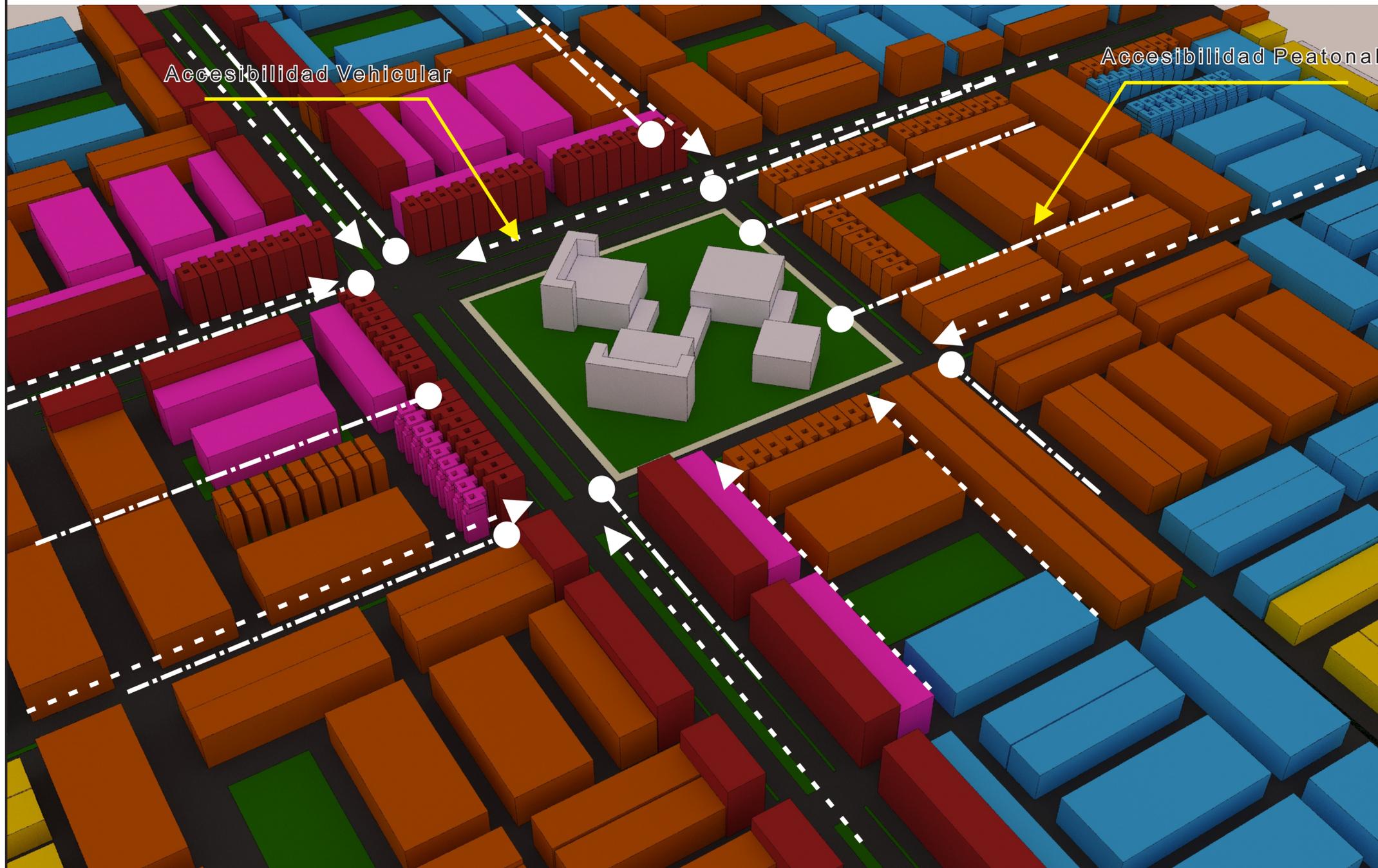
Representación de Trabajo con ruteadora

Toda la zona debe de estar demarcada por seguridad

SALIDA

Debe contar con las señalizaciones reglamentadas para evacuación

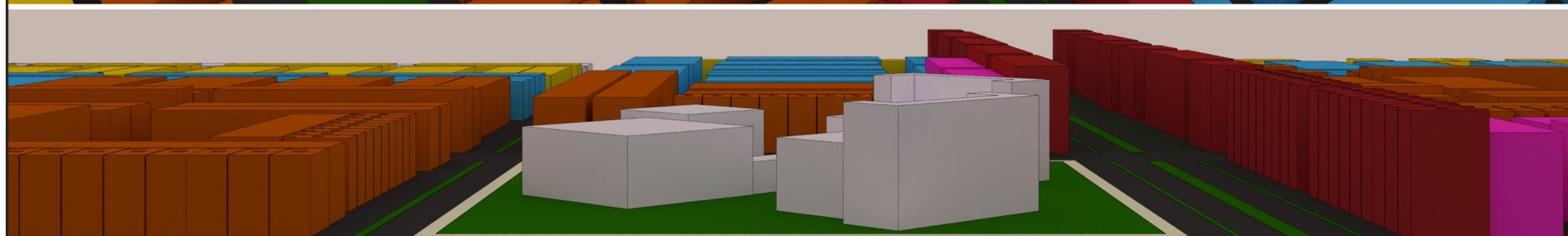
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO	LAMINA	
PLANO: CONSIDERACIONES Y CRITERIOS PARA EL OBJETO	10.2.2	
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL		
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019	TURNO: NOCHE



Accesibilidad Peatonal
Veredas

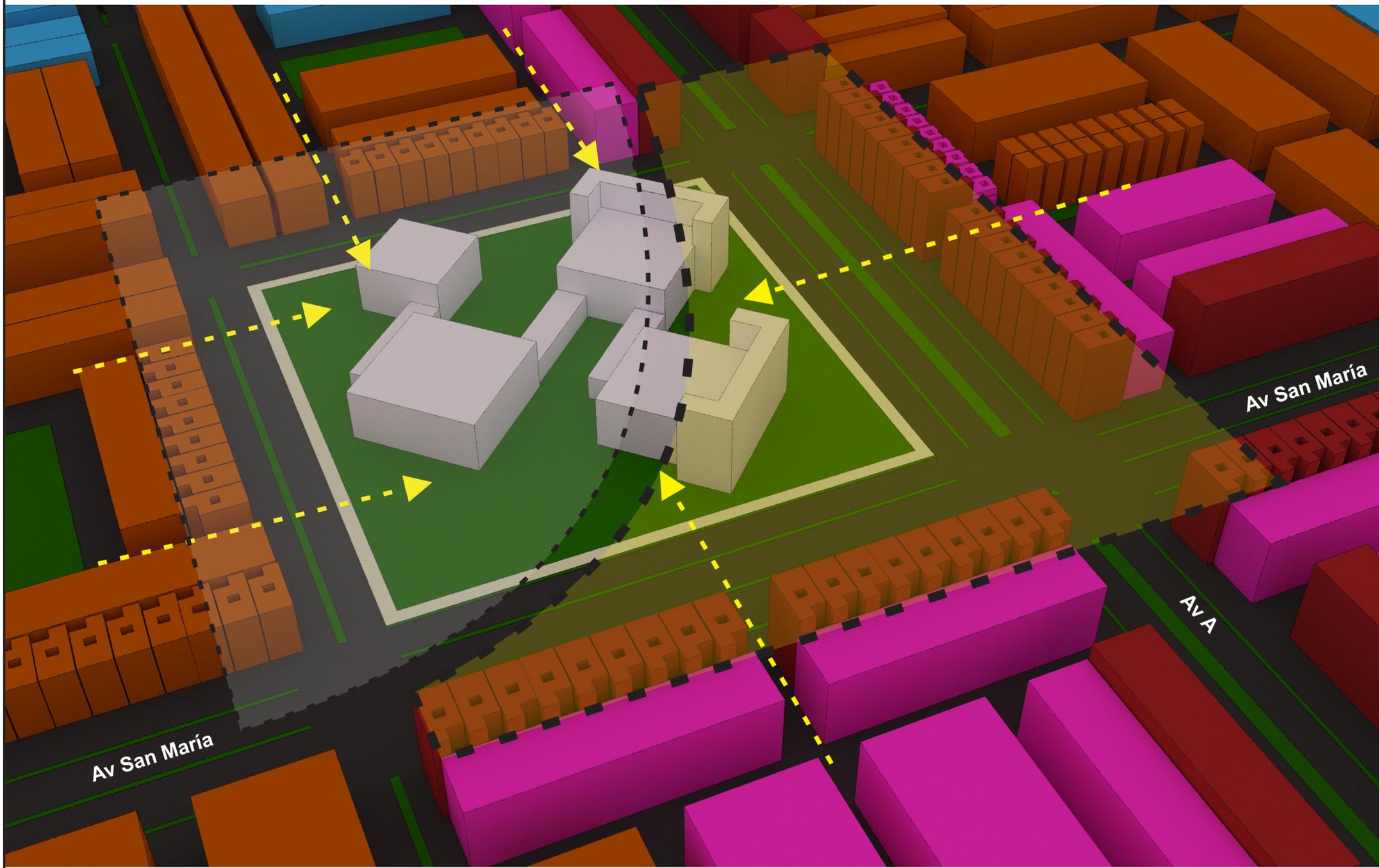


Accesibilidad Vehicular
vías Principales
vías secundarias



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO	LAMINA 10.4.7	
PLANO: ACCESIBILIDAD Y ESTRUCTURA DE FLUJO		
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL		
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019	TURNO: NOCHE



Adaptación a la trama urbana
alturas propuestas según
el ancho de la Vía .
Frente de Fachada integrada
con la trama en altura de pisos



Adaptación a la trama urbana
alturas propuestas según
el ancho de la Vía determina la
altura máxima y mínima a edificar



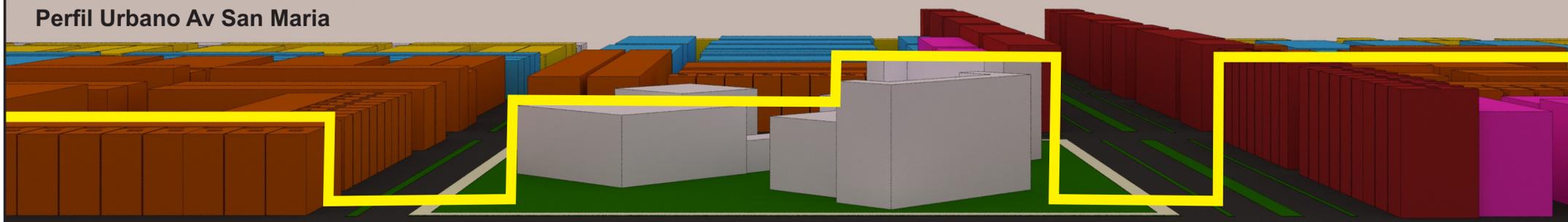
Accesibilidad de vías
Remates en la Propuesta
Arquitectónica



Perfil urbano de la Trama del
equipamiento



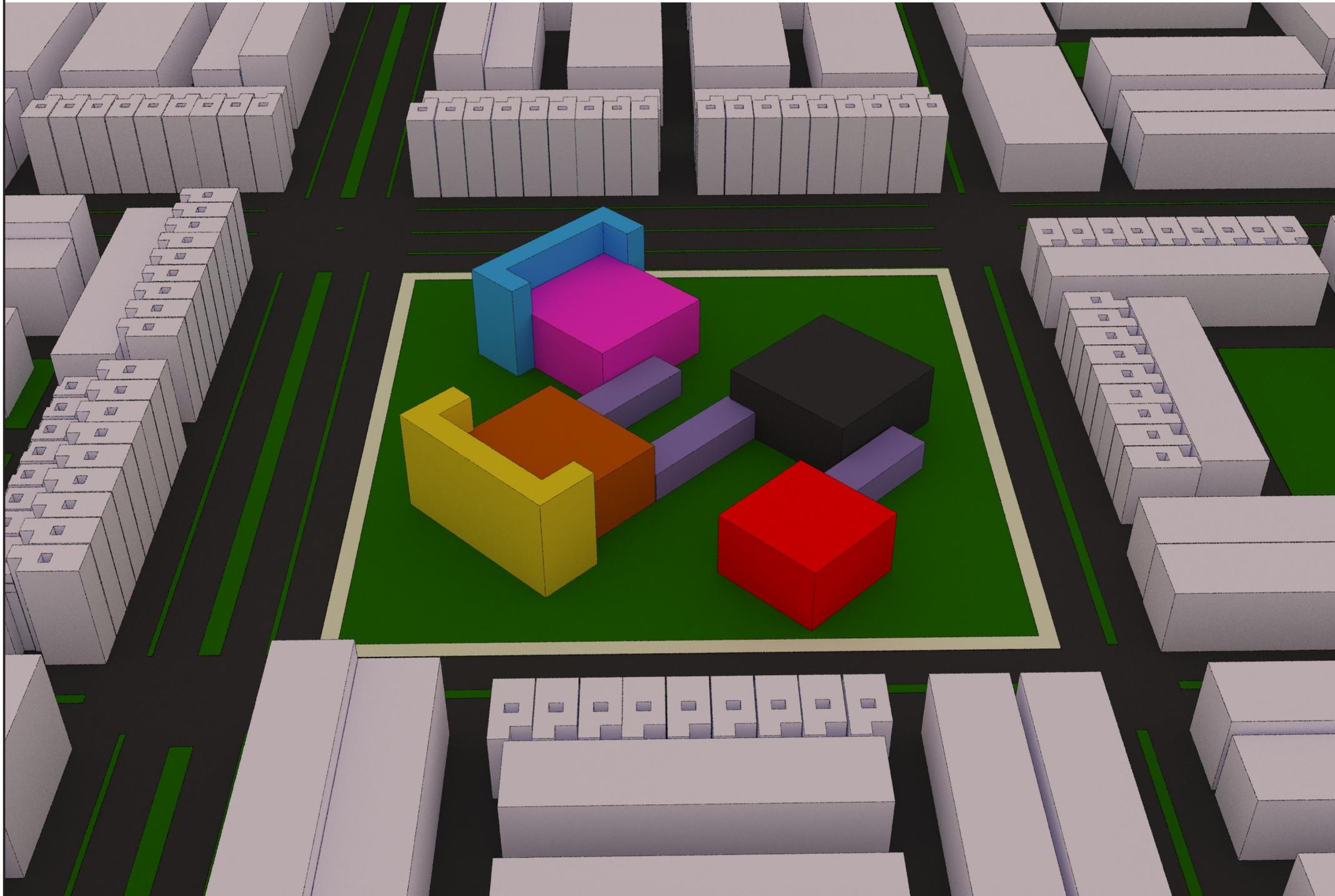
Perfil Urbano Av San María



Av San María

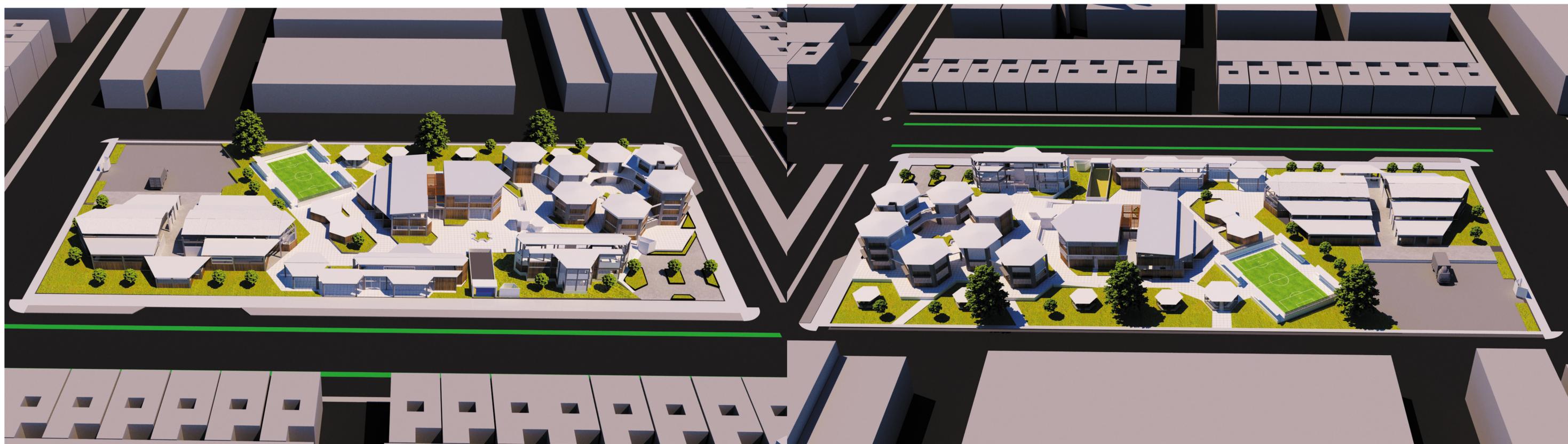
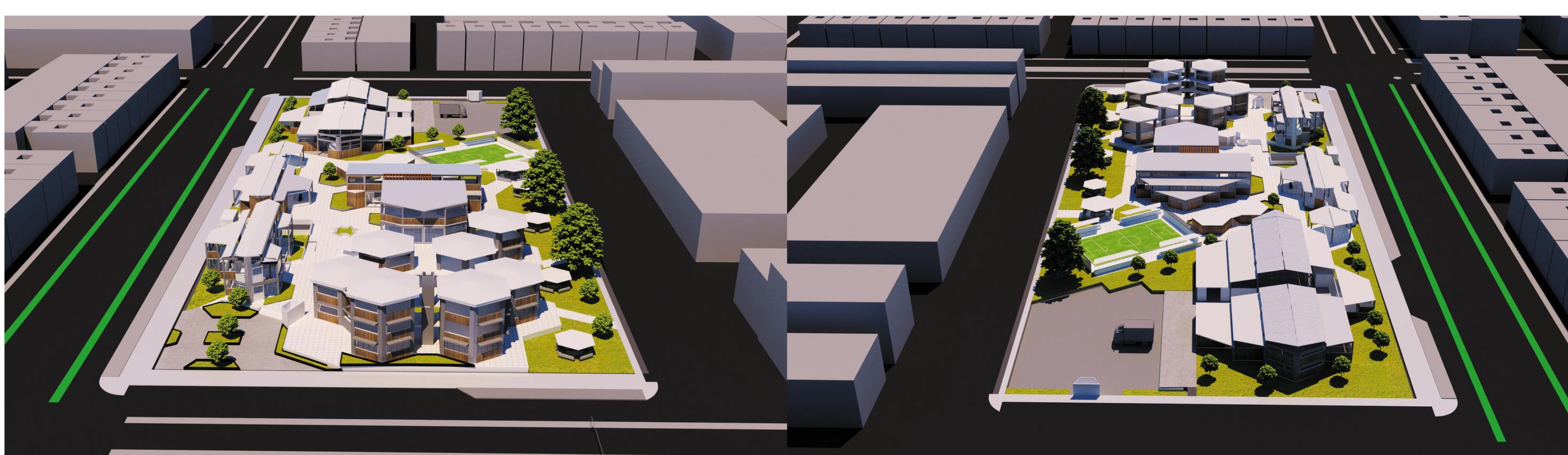
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO	LAMINA 10.4.12	
PLANO: ADAPTACIÓN Y ENGRAMPE AL ENTORNO		
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL		
ESCALA: S/C	FECHA: ENERO 2019	TURNO: NOCHE



ZONIFICACIÓN ESPACIAL	
ZONA DIRECCIÓN ACADEMICA	
ZONA CAPACITACIÓN	
ZONA ADMINISTRATIVA	
ZONA PRODUCCIÓN	
ZONA SERVICIOS GENERALES	
ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	
ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	
ÁREA LIBRE - ÁREA VERDE	

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO	LAMINA 10.4.5	
PLANO: PROPUESTA ZONIFICACIÓN		
ALUMNO: FLORES MAMANI RUDY JOEL		
ESCALA: S/C			FECHA: ENERO 2019	TURNO: NOCHE



 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESCALA: 1/200	
	PROVINCIA: : LIMA		COD. DE LÁMINA: P-01	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	DISTRITO: : CARABAYLLO		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PLANO: PLANIMETRÍA		FECHA: JULIO 2019	
	ESPECIFICACIÓN: VISTAS PERSPECTIVAS		Nº DE LÁMINA: 01	



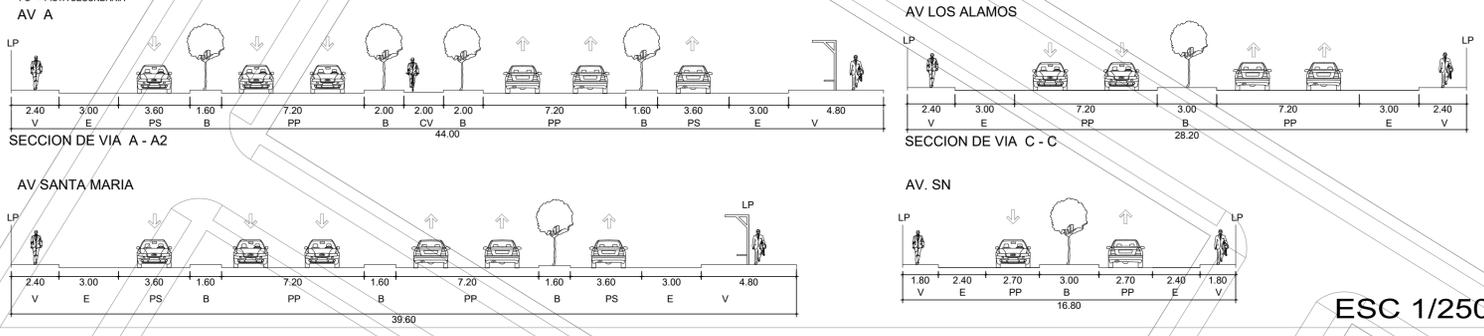
AREA= 14332.32 M2
PERIMETRO= 516.20 ML



ESQUEMA DE LOCALIZACION
ESC:1/ 5000

SECCIONES DE VIAS

- LEYENDA
- B = BERMIA
- CV = CICLOVIA
- E = ESTACIONAMIENTO
- J = JARDIN
- LP = LIMITE DE PROPIEDAD
- PP = PISTA PRINCIPAL
- PS = PISTA SECUNDARIA
- R = RAMPA
- SC = SEPARADOR CENTRAL
- SL = SEPARADOR LATERAL
- T = TALUD
- LP = LIMITE DE PROPIEDAD
- V = VEREDA
- VAR = VARIABLE



ESC 1/250

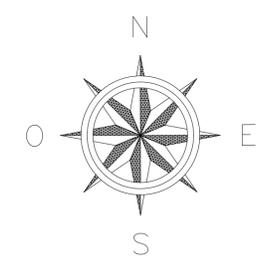
ZONIFICACIÓN	:RDM (RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA)
DEPARTAMENTO	:LIMA
PROVINCIA	:LIMA
DISTRITO	:CARABAYLLO
URB.	:SAN PEDRO
NOMBRE DE LA VIA	:SAN MARIA
N° DEL INMUEBLE	:---
MANZANA	:NO ESPECIFICA
LOTE	:4
SUBLOTE	:---

PROPIETARIO:
MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO

FIRMA Y SELLO PROJ:

CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE ÁREAS (m2)						
PARÁMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS Y NIVELES	NUEVA(*)	EXISTENTE	DEMOLICION (* *)	AMPLIACIÓN	REMODELACIÓN (** *)	AREA TOTAL
USOS	OU	CETPRO TÉCNICO PRODUCTIVA	SOTANO	1950 m2					1950 m2
DENSIDAD NETA	SEGUN PROPUESTA	830 - 1400	PRIMER NIVEL	5000 m2					5000 m2
COEF. DE EDIFICACIÓN	NO SE INDICA	1.59	SEGUNDO NIVEL	1600 m2					1600 m2
% ÁREA LIBRE	30%	30%	TERCER NIVEL	250 m2					250 m2
ALTURA MAXIMA	3 PISOS	3 PISOS, SOTANO	TOTAL						9000 m2
RETIRO MÍNIMO	Frontal	SEGUN PROPUESTA	ÁREA DEL TERRENO	14332 m2					
	Lateral	SEGUN PROPUESTA	ÁREA LIBRE	6400 m2					
	Posterior	SEGUN PROPUESTA	ÁREA OCUPADA	9000 m2					
ALINEAMIENTO FACHADA	NO SE INDICA	200 ML							
ÁREA DE LOTE NORMATIVO	SEGUN PROYECTO	14760 M2							
FRENTE MÍNIMO NORMATIVO	SEGUN PROYECTO	180 ML							
N° ESTACIONAMIENTO	1 C/ 20 ESTUDIANTES/ 1C/10 TRABAJADORES30 ESTACIONAMIENTOS								

PLANO DE UBICACIÓN 1/500



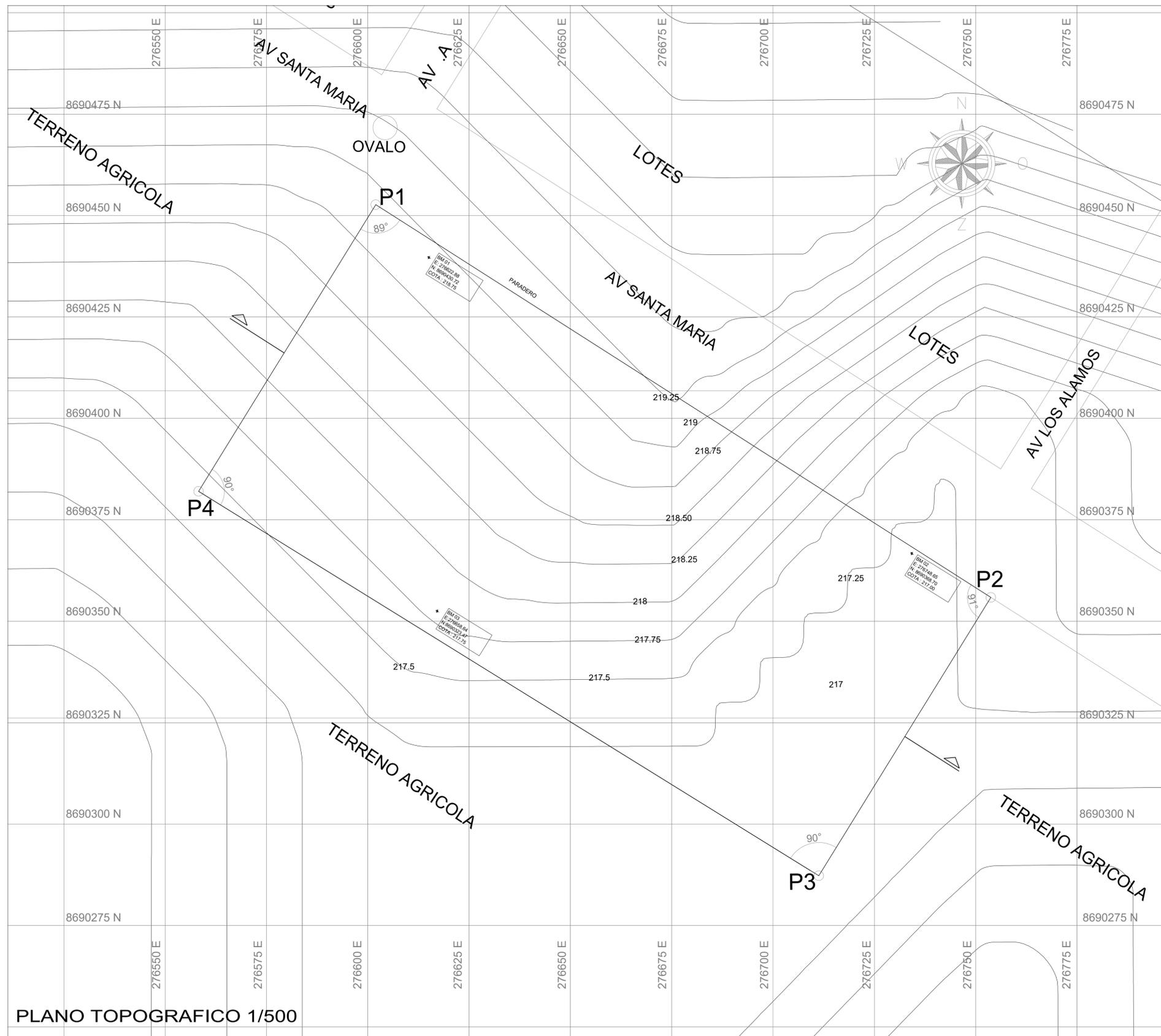
PROYECTO:
ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO

PLANO:
UBICACION Y LOCALIZACION

ESCALA: INDICADA

FECHA: MAYO DEL 2019

LAMINA :
U-01



PLANO TOPOGRAFICO 1/500

PLANO TOPOGRÁFICO

CORTE P-P



CUADRO DE DATOS TECNICOS COORDENADAS UTM

CUADRO DE COORDENADAS					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	180.02	89°0'0"	276603.78	8690451.33
P2	P2 - P3	80.07	91°0'0"	276774.97	8690344.83
P3	P3 - P4	180	90°0'0"	276554.26	8690375.52
P4	P4 - P1	83.01	90°0'0"	276722.69	8690275.10

UBICACION B.M			
BM	ESTE	NORTE	DEFINICION
BM -1	276622.88	8690430.75	CHAPA METALICA
BM -2	276748.65	8690368.70	CHAPA METALICA
BM -3	276658.64	8690323.47	CHAPA METALICA

CUADRO DE AREA

AREA	14,742 M2
PERIMETRO	523.816 ML

PROPIETARIO: DISTRITO DE CARABAYLLO	UBICACIÓN SAN PEDRO
--	------------------------

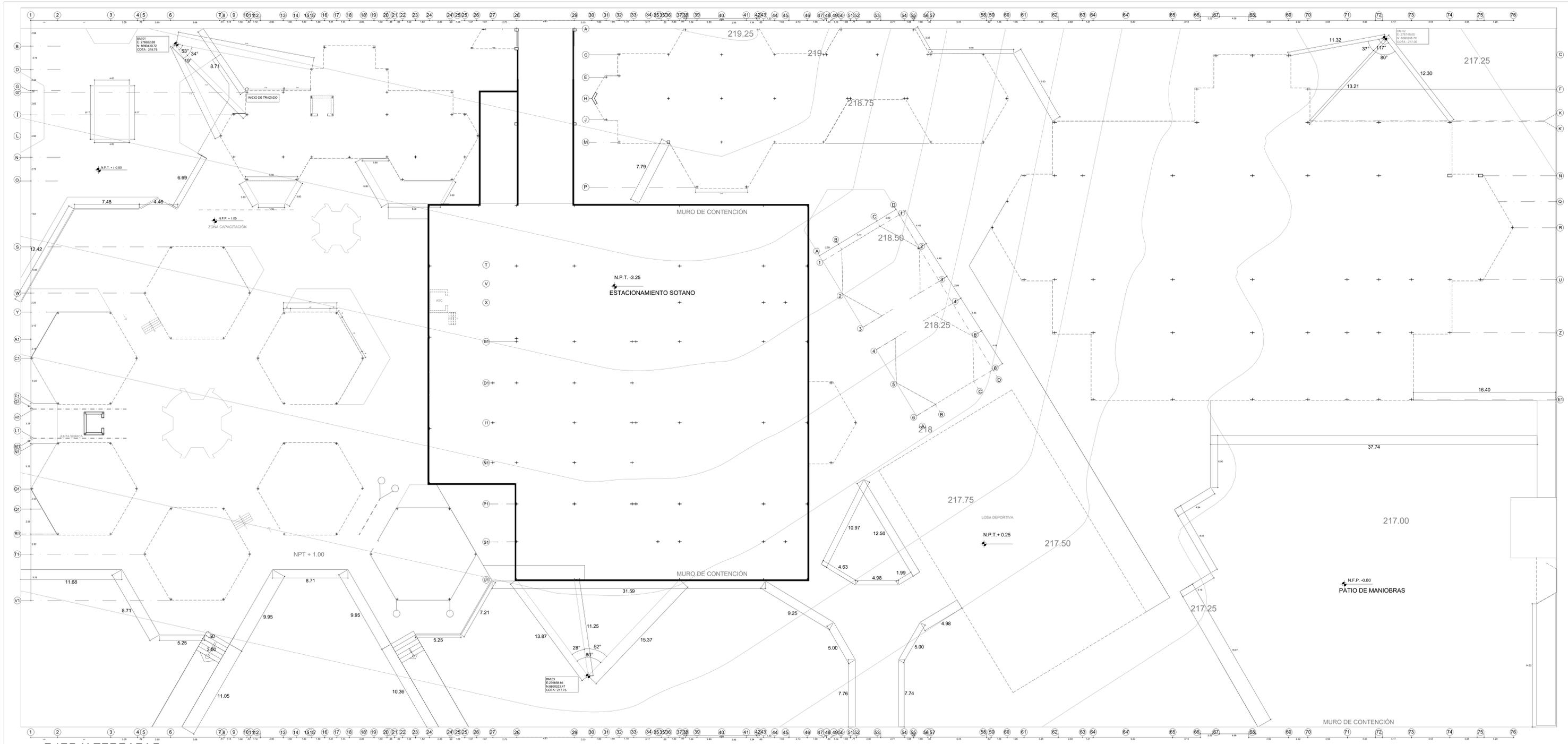
UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	
---	---

ALUMNO FLORES MAMANI RUDY JOEL

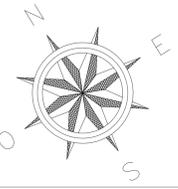
ASESOR ARQ. VERGEL POLO JORGE LUIS

PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO
--

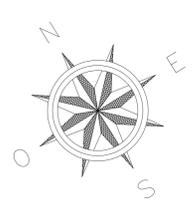
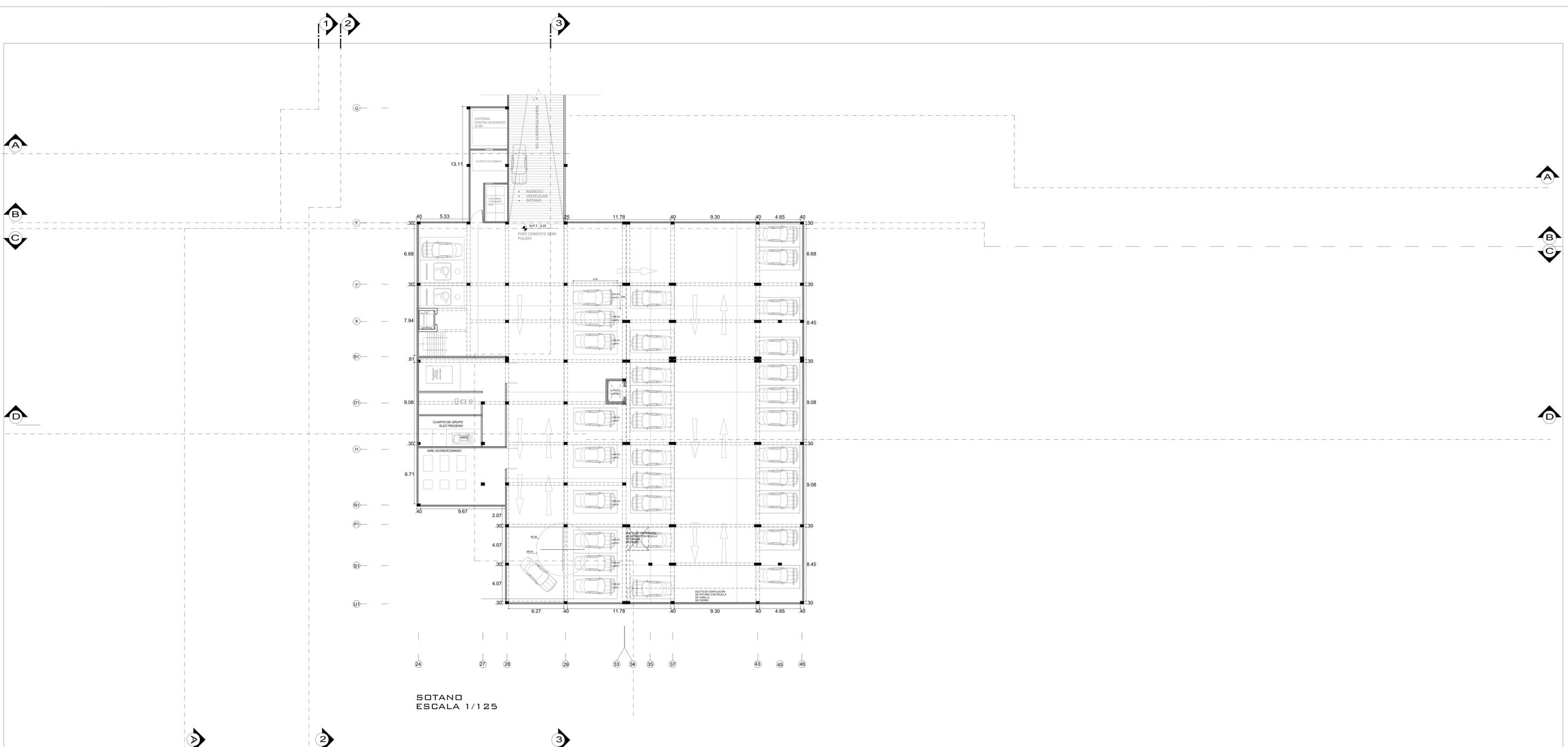
PLANO: TOPOGRAFICO	LAMINA : T-01
ESCALA INDICADA	FECHA MAYO DEL 2019



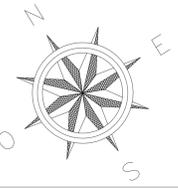
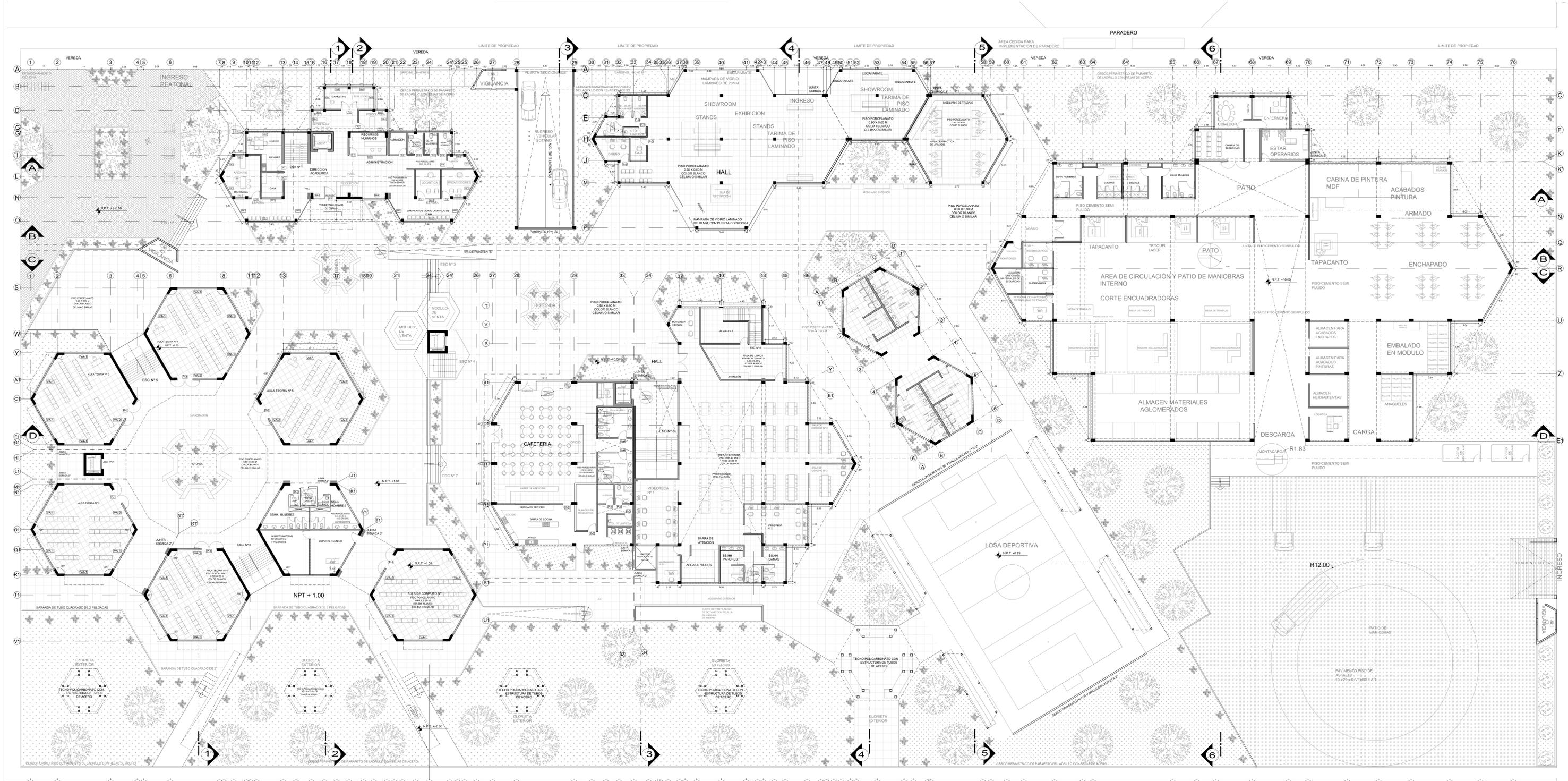
EJES Y TERRAZAS
ESCALA 1/200



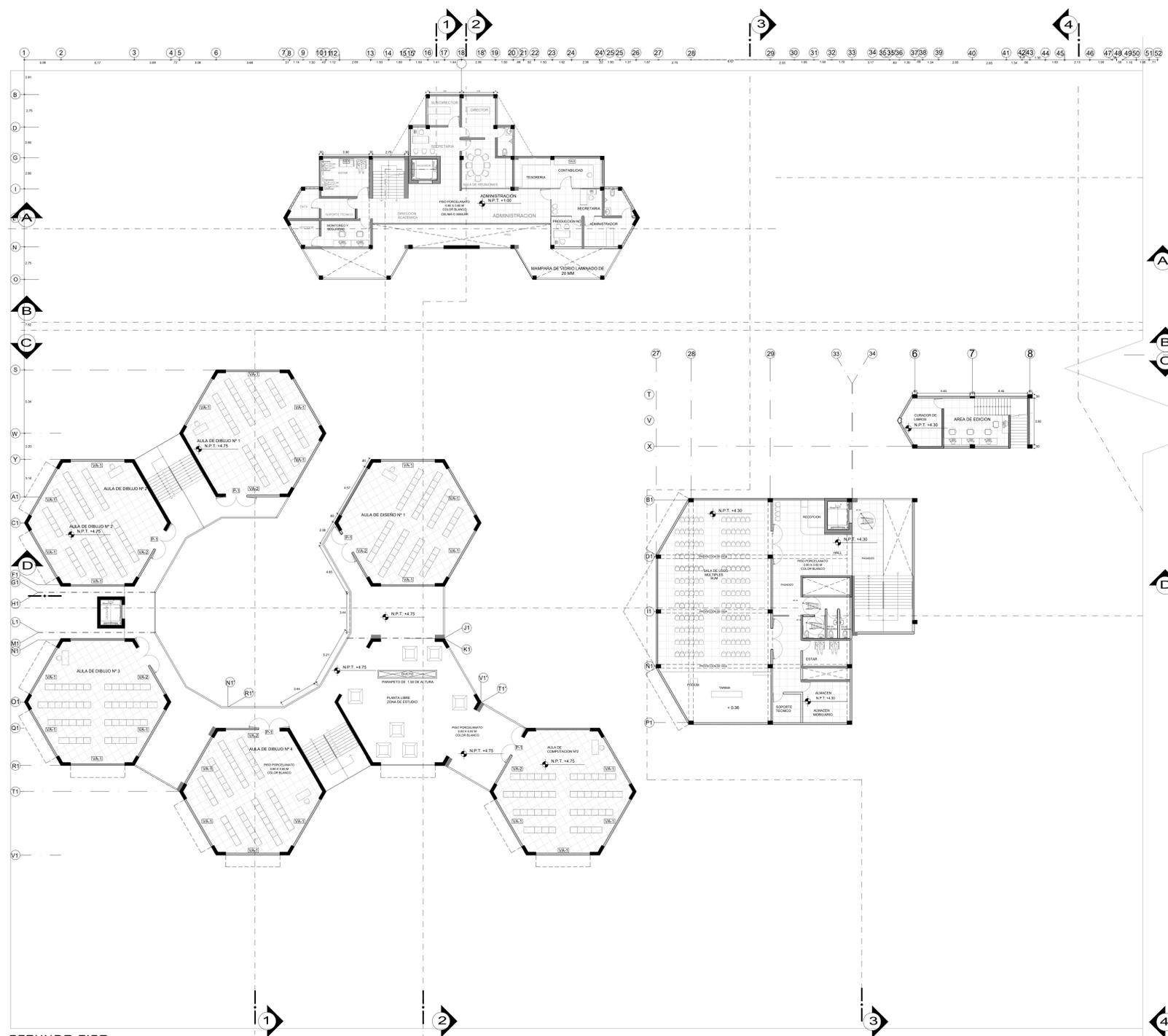
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		PLAN: PLANIMETRÍA GENERAL	
	PROVINCIA: : LIMA		ESPECIFICACIÓN: EJES Y TERRAZAS	
DISTRITO: : CARABAYLLO		ESCALA: 1/125		COD. DE LÁMINA: AG-01
		FECHA: AGOSTO 2019		N° DE LÁMINA: 02



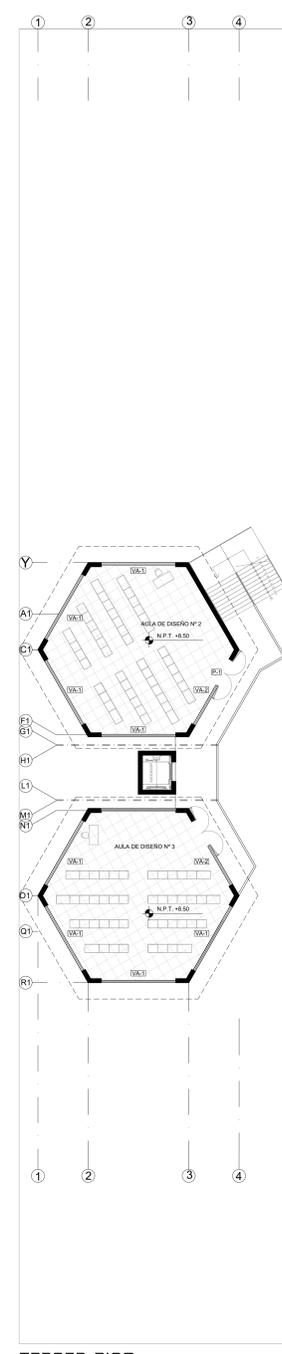
 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA <small>ESCUELA PROFESIONAL</small> <small>DE ARQUITECTURA</small>	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
	PROVINCIA: : LIMA		ESCALA: 1/125	
DISTRITO: : CARABAYLLO		PLANO: PLANIMETRÍA GENERAL		COD. DE LÁMINA: AG-02
		FECHA: AGOSTO 2019		
		ESPECIFICACIÓN: SOTANO		Nº DE LÁMINA: 01



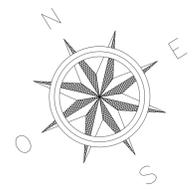
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARG. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p> <p>PROVINCIA: : LIMA</p> <p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA</p> <p>PLANO: PLANIMETRÍA GENERAL</p> <p>ESPECIFICACIÓN: PLANTA PRIMER PISO</p>	
			<p>ESCALA: 1/125</p> <p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	
			<p>COD. DE LÁMINA: AG-03</p> <p>Nº DE LÁMINA: 02</p>	



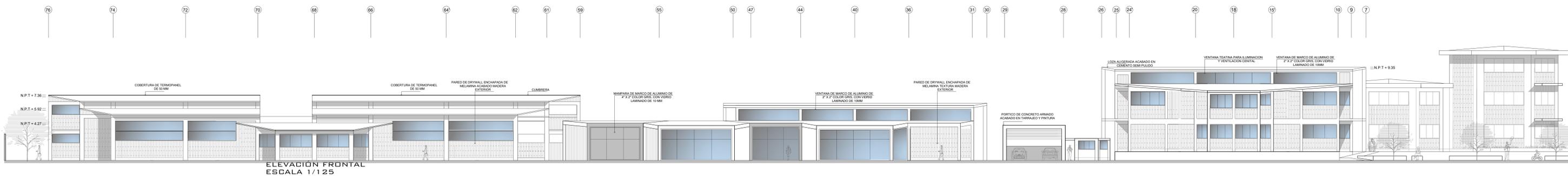
SEGUNDO PISO
ESCALA 1 / 125



TERCER PISO
ESCALA 1 / 125



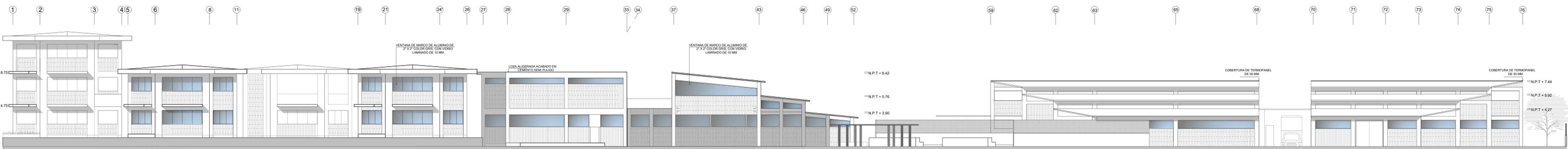
 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: : LIMA	PLANO: PLANIMETRÍA GENERAL		ESCALA: 1/125
	PROVINCIA: : LIMA	ESPECIFICACIÓN: PLANTA SEGUNDO Y TERCER PISO		FECHA: AGOSTO 2019
	DISTRITO: : CARABAYLLO			COD. DE LÁMINA: AG-04
				N° DE LÁMINA: 03



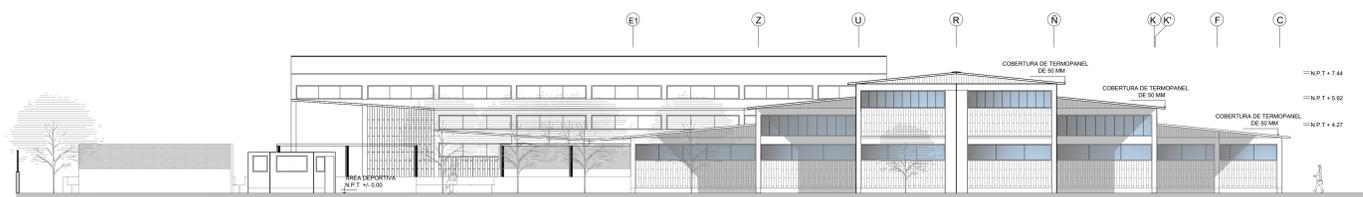
ELEVACION FRONTAL
ESCALA 1/125



ELEVACION LATERAL DERECHA
ESCALA 1/125



ELEVACION POSTERIOR
ESCALA 1/125

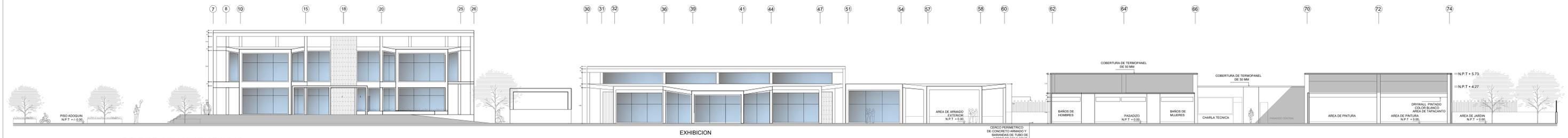


ELEVACION LATERAL IZQUIERDA
ESCALA 1/125

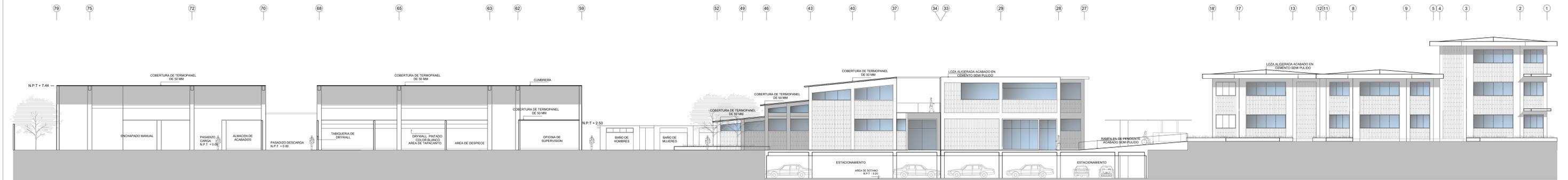
 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
	PROVINCIA: : LIMA		ESCALA: 1/125	
DISTRITO: : CARABAYLLO		PLANO: PLANIMETRÍA GENERAL		COD. DE LÁMINA: AG-05
		FECHA: AGOSTO 2019		
		ESPECIFICACIÓN: ELEVACIONES		Nº DE LÁMINA: 04



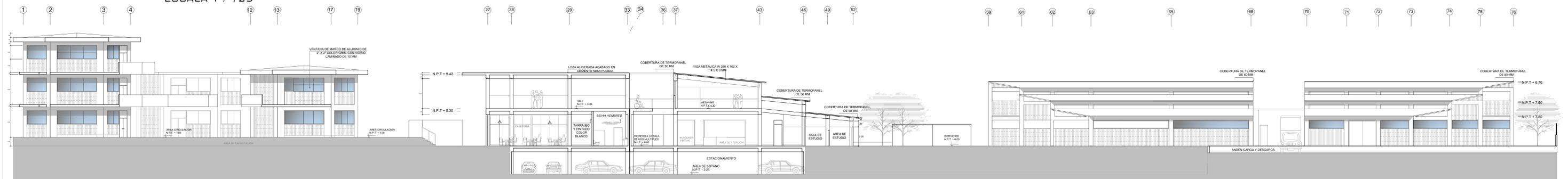
CORTE LONGITUDINAL A - A
ESCALA 1 / 125



CORTE LONGITUDINAL B - B
ESCALA 1 / 125



CORTE LONGITUDINAL C - C
ESCALA 1 / 125



CORTE LONGITUDINAL D - D
ESCALA 1 / 125

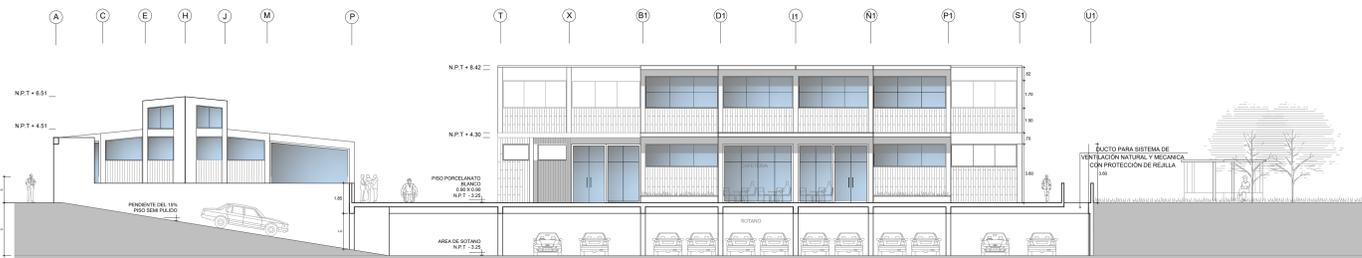
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCALA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION:</p> <p>ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>	<p>TESISTA:</p> <p>FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO:</p> <p>ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>	<p>ESPECIALIDAD:</p> <p>ARQUITECTURA</p>	<p>ASESOR:</p> <p>ARO, JORGE LUIS VERGEL POLO</p>
	<p>DEPARTAMENTO:</p> <p>LIMA</p>	<p>PLANO:</p> <p>PLANIMETRIA GENERAL</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1/125</p>
	<p>PROVINCIA:</p> <p>LIMA</p>	<p>ESPECIFICACION:</p> <p>CORTES LONGITUDINALES</p>	<p>FECHA:</p> <p>AGOSTO 2019</p>
<p>DISTRITO:</p> <p>CARABAYLLO</p>		<p>COD. DE LÁMINA:</p> <p>AG-06</p>	
		<p>Nº DE LÁMINA:</p> <p>05</p>	



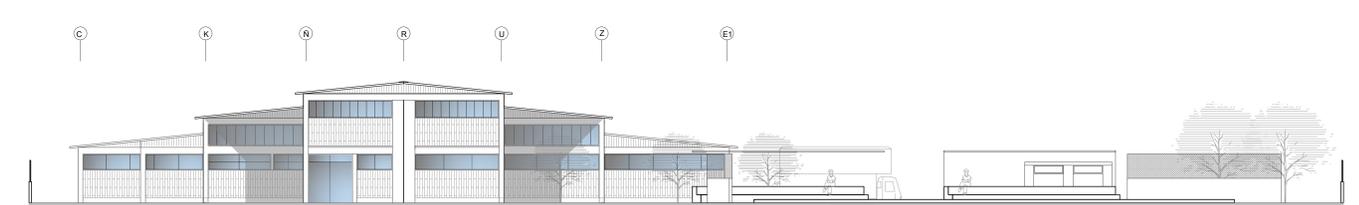
CORTE TRANSVERSAL 1 - 1
ESCALA 1/125



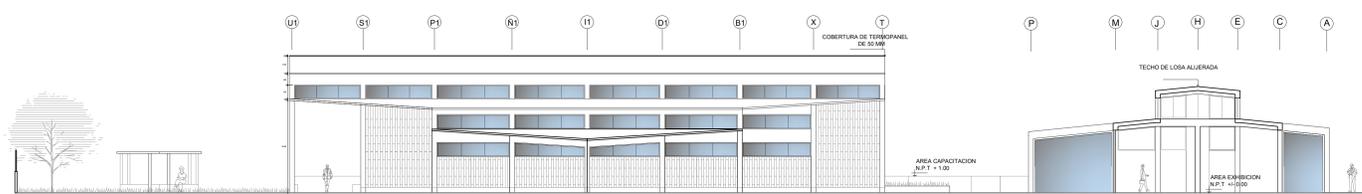
CORTE TRANSVERSAL 2 - 2
ESCALA 1/125



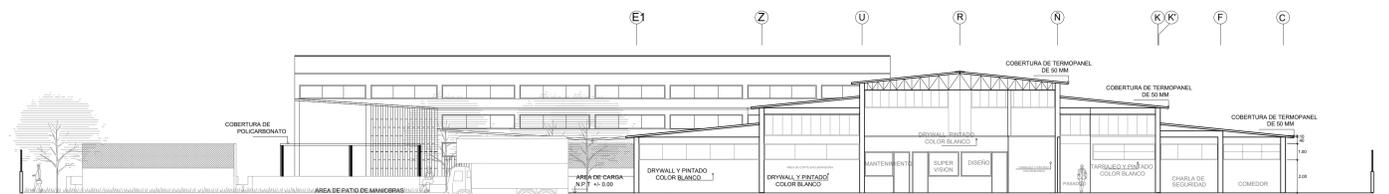
CORTE TRANSVERSAL 3 - 3
ESCALA 1/125



CORTE TRANSVERSAL 5 - 5
ESCALA 1/125

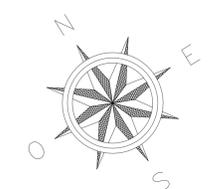
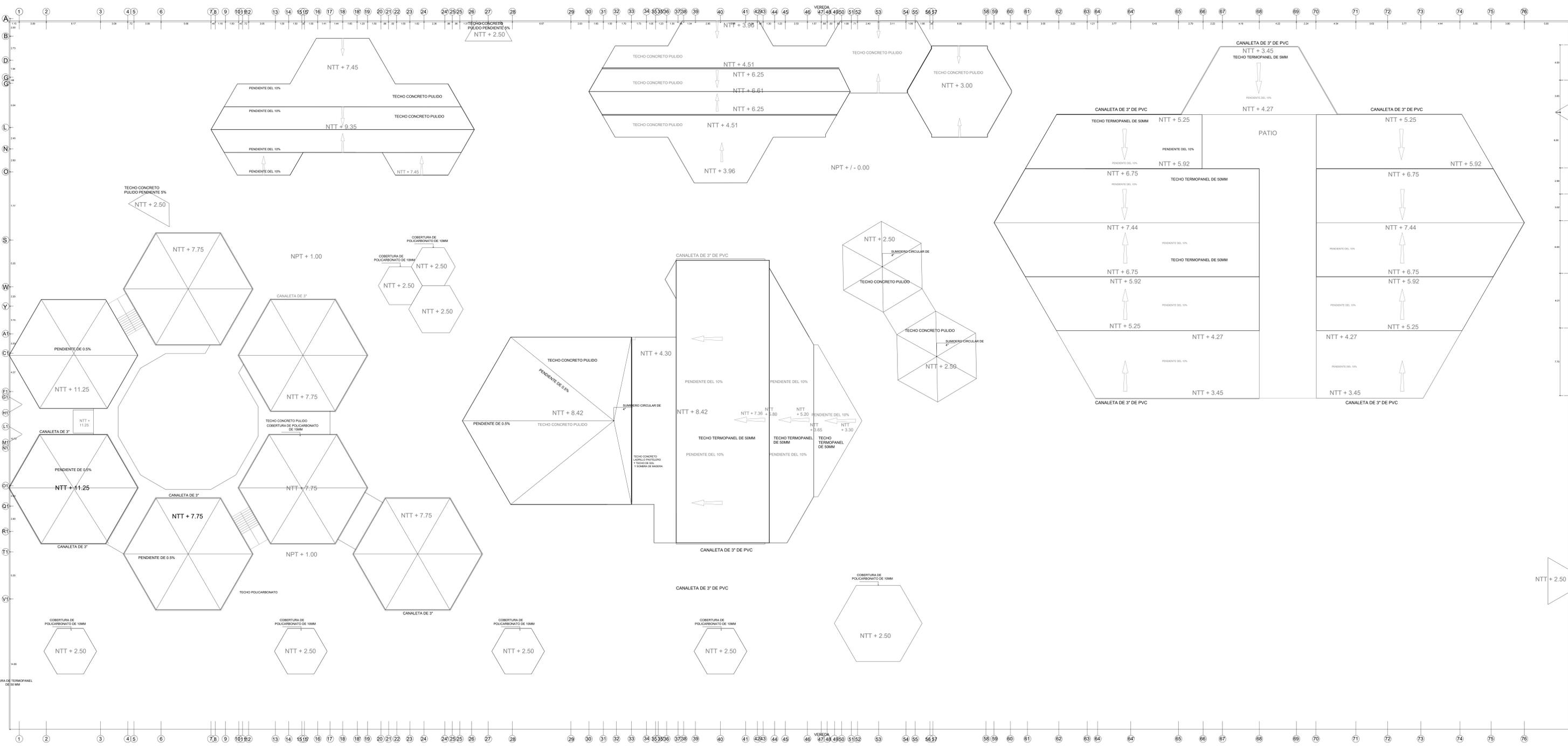


CORTE TRANSVERSAL 4 - 4
ESCALA 1/125



CORTE TRANSVERSAL 6 - 6
ESCALA 1/125

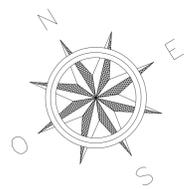
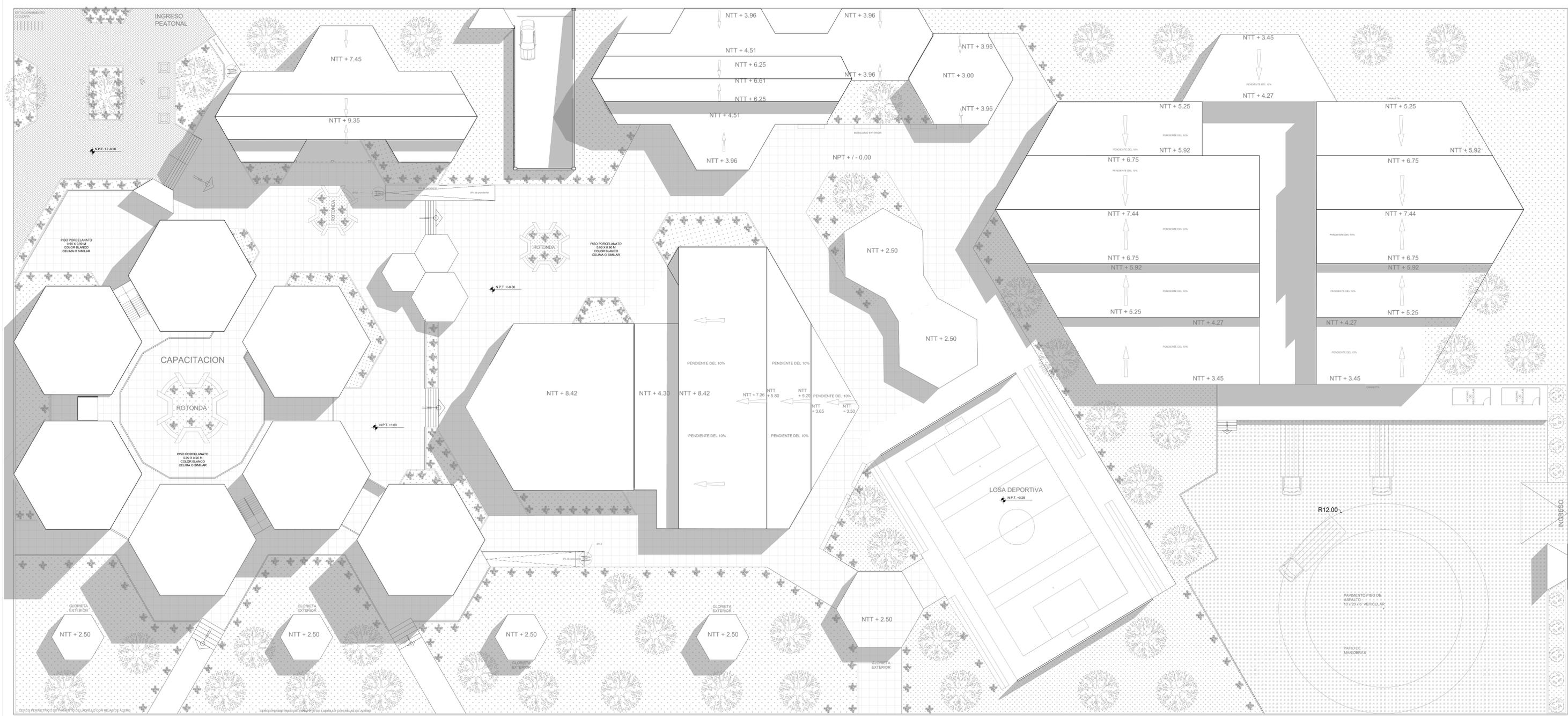
	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
	PROVINCIA: : LIMA		ESCALA: 1/125	
	DISTRITO: : CARABAYLLO		PLANO: PLANIMETRÍA GENERAL	
			FECHA: AGOSTO 2019	
		ESPECIFICACIÓN: ELEVACIONES		COD. DE LÁMINA: AG-07
				Nº DE LÁMINA: 06



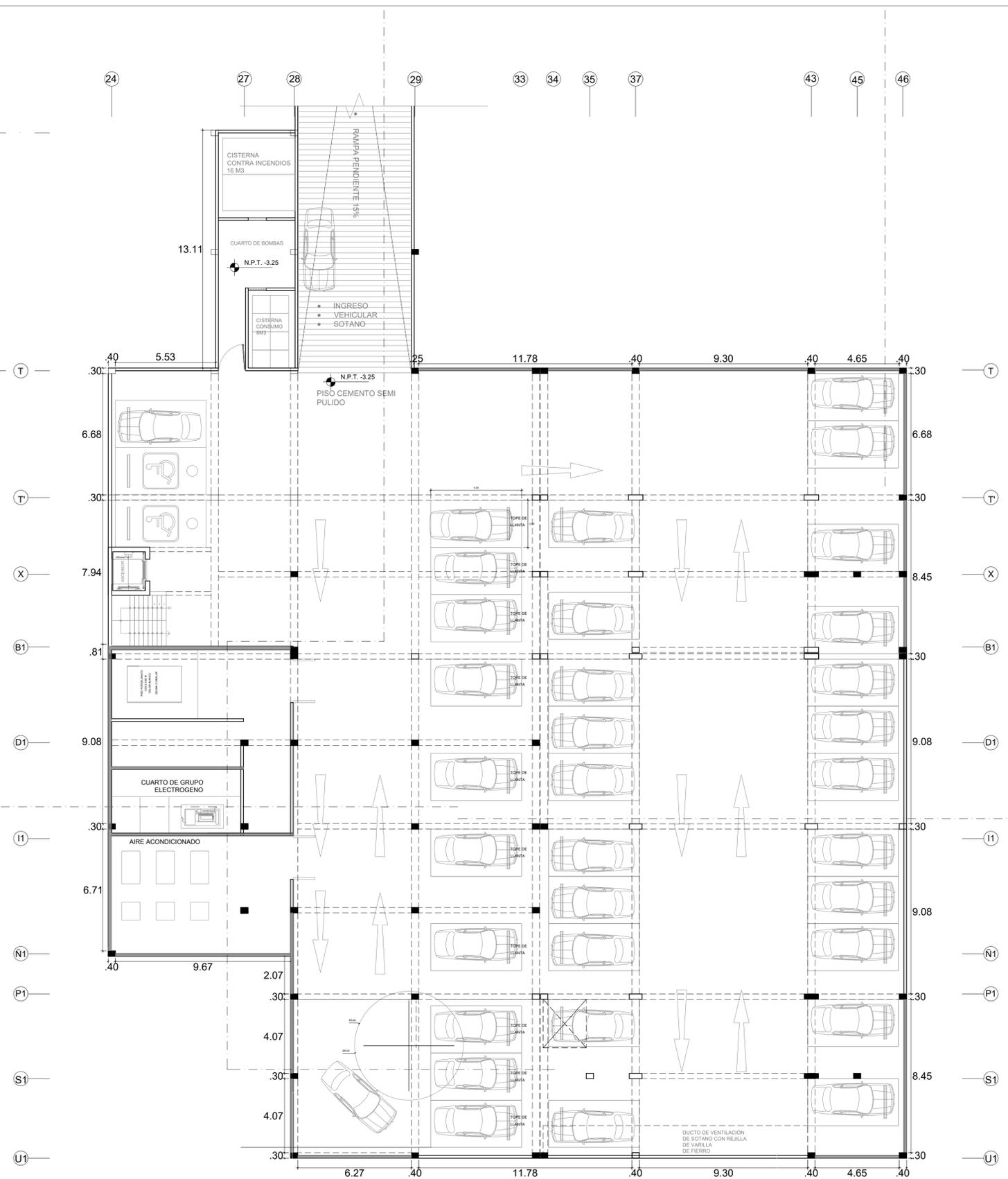
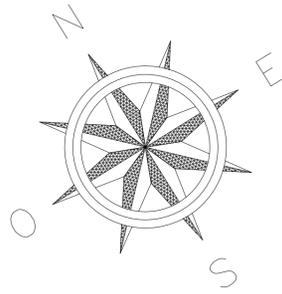
CUADRO DE VINCULO ZONA ADMINISTRATIVA

CUADRO DE VINCULO PUERTAS				CUADRO DE VINCULO HUSTRAS				CUADRO DE VINCULO BARRIOS							
AREA	CANTO	CANTO	AREA	AREA	CANTO	CANTO	AREA	AREA	CANTO	CANTO	AREA	AREA	CANTO	CANTO	AREA
142	140	220	142	140	220	142	140	220	142	140	220	142	140	220	142
142	140	220	142	140	220	142	140	220	142	140	220	142	140	220	142
142	140	220	142	140	220	142	140	220	142	140	220	142	140	220	142

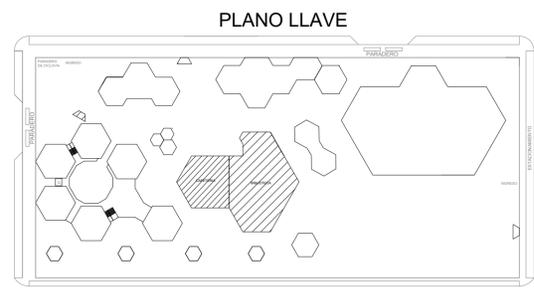
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARO. JORGE LUIS VERGEL POLO	
	DEPARTAMENTO: : LIMA	ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	ESCALA: 1/125	COD. DE LÁMINA: AG-08
	PROVINCIA: : LIMA	PLANO: PLANIMETRÍA GENERAL	FECHA: AGOSTO 2019	N° DE LÁMINA: 02
DISTRITO: : CARABAYLLO	ESPECIFICACIÓN: PLANO DE TECHOS			



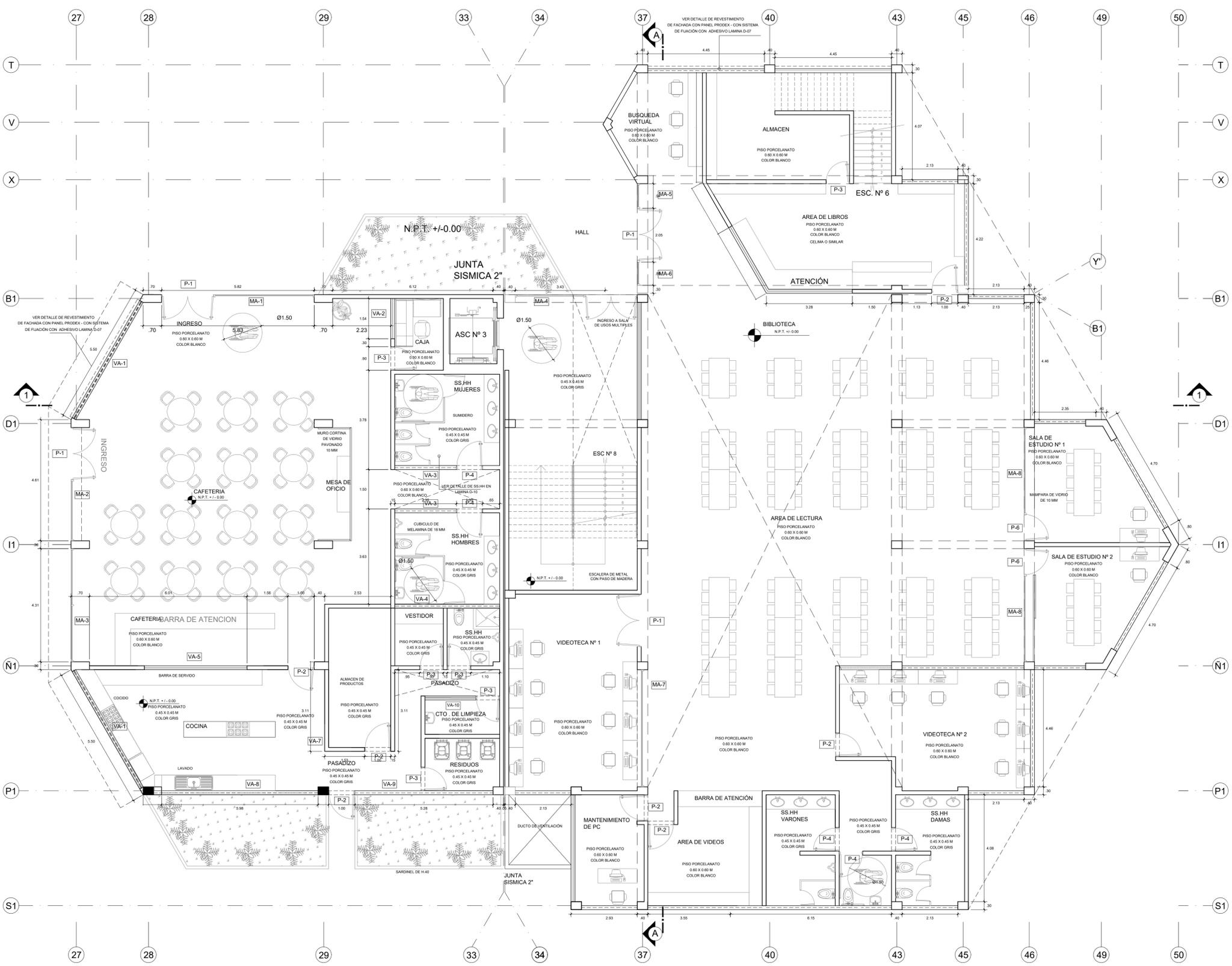
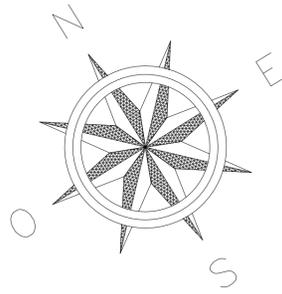
	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESCALA: 1/125	
	PROVINCIA: : LIMA		COD. DE LÁMINA: AG-09	
ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	PLANO: PLANIMETRÍA GENERAL		FECHA: AGOSTO 2019	
ESPECIFICACIÓN: PLOT PLAN			Nº DE LÁMINA: 02	



SOTANO
ESCALA 1/125



<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA</p>		<p>ESCALA: 1/125</p>	<p>COD. DE LÁMINA: A-01</p>
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>Nº DE LÁMINA: 01</p>	
<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIFICACION PLANTA DEL SOTANO CAFETERÍA Y BIBLIOTECA</p>		



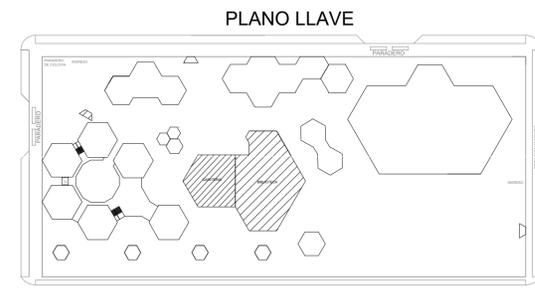
CUADRO DE VANOS ZONA CAFETERIA

CUADRO DE VANOS - VENTANAS					CUADRO DE VANOS - MAMPARAS				
CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN
VA-1	5.20	1.40	2.20	FUJA	MA-1	5.40	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-2	1.53	1.60	1.00	CORREDIZA	MA-2	2.85	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-3	2.35	1.90	1.20	CORREDIZA	MA-3	1.35	1.90	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-4	2.30	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-4	2.65	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-5	3.90	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-5	1.75	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-6	2.55	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-6	3.30	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-7	3.90	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-7	2.70	3.60	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-8	2.30	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-8	4.15	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-9	1.20	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-9	3.50	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-10	1.95	0.75	2.35	CORREDIZA	VA-10	3.90	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA

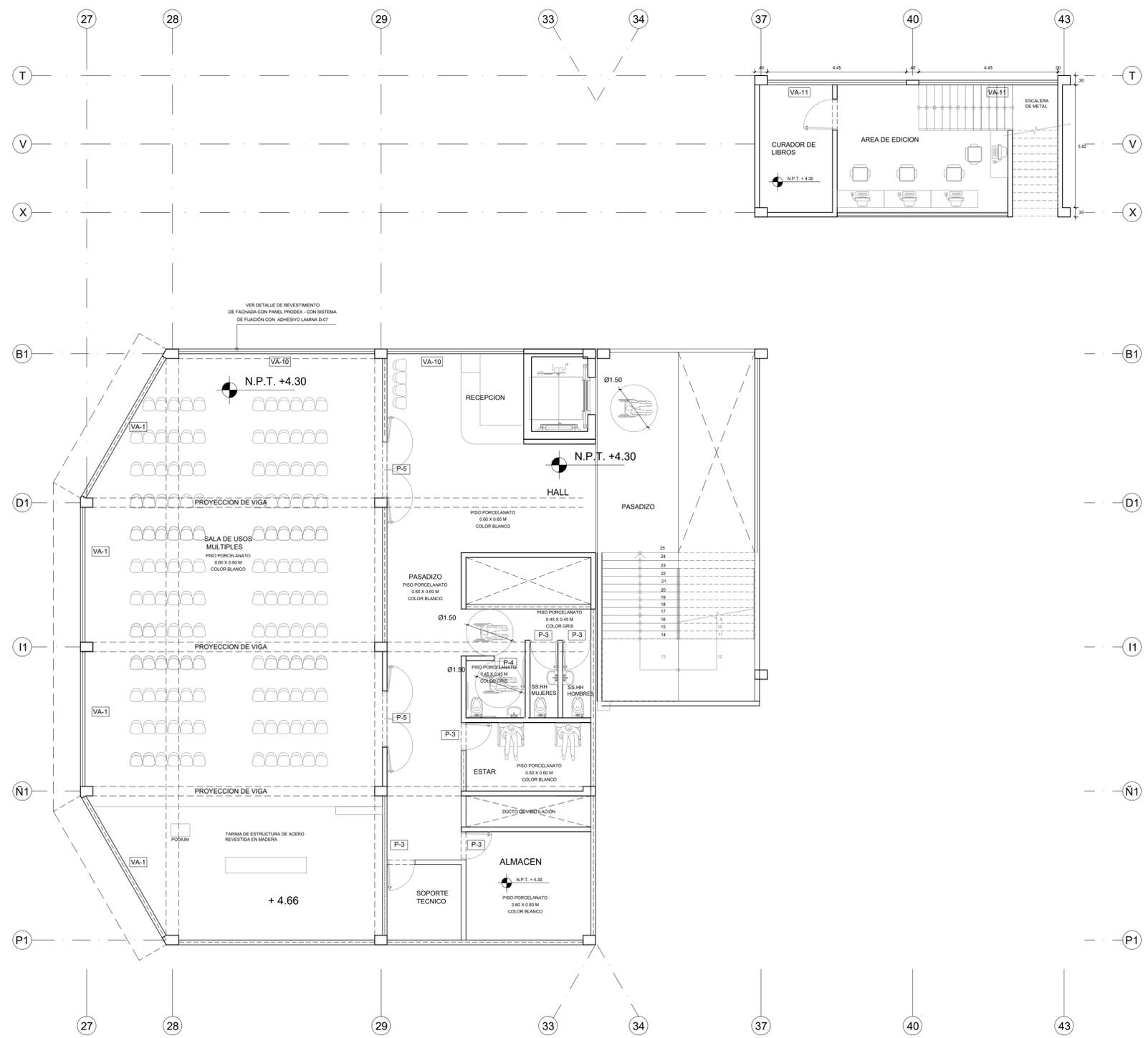
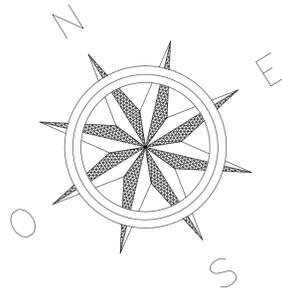
CUADRO DE VANOS - PUERTAS

CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN	CERRADURA
P-01	2.00	2.20	---	PUERTA BATIENTE 2 HOJAS DE VIDRIO - ALUMINIO	
P-02	1.00	2.20	---	PUERTA BATIENTE 1 HOJA MADERA	
P-03	0.90	2.20	---	PUERTA BATIENTE 1 HOJA	
P-04	1.00	2.20	---	PUERTA BATIENTE 1 HOJA	
P-05	1.80	2.20	---	PUERTA BATIENTE 2 HOJAS DE VIDRIO	
P-06	1.00	2.20	---	PUERTA BATIENTE 1 HOJA VIDRIO - ALUMINIO	

PRIMER PISO BIBLIOTECA - CAFETERÍA-SALA DE USOS MÚLTIPLES
ESCALA 1/75



<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESCALA: 1/75	
	PROVINCIA: : LIMA		COD. DE LÁMINA: A-02	
DISTRITO: : CARABAYLLO		PLANO: PROYECTO		FECHA: AGOSTO 2019
		ESPECIFICACIÓN PLANTA PRIMER PISO BIBLIOTECA - CAFETERIA		Nº DE LÁMINA: 02



CUADRO DE VANOS ZONA CEFETERIA

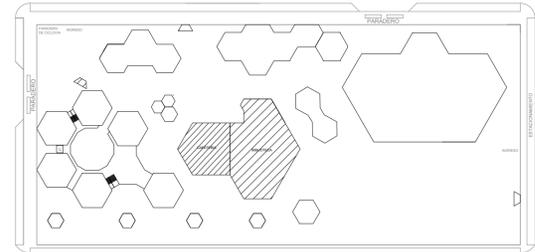
CUADRO DE VANOS - VENTANAS					CUADRO DE VANOS - MAMPARAS				
CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN
VA-1	5.20	1.40	2.20	FUJA	MA-1	5.40	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-2	1.53	1.60	1.00	CORREDIZA	MA-2	2.85	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-3	2.35	1.90	1.20	CORREDIZA	MA-3	1.35	1.90	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-4	2.30	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-4	2.65	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-5	3.90	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-5	1.75	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-6	2.55	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-6	3.30	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-7	3.90	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-7	2.70	3.60	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-8	2.30	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-8	4.15	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-9	1.20	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-9	3.50	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-10	1.95	0.75	2.35	CORREDIZA	VA-10	3.90	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA

CUADRO DE VANOS - PUERTAS

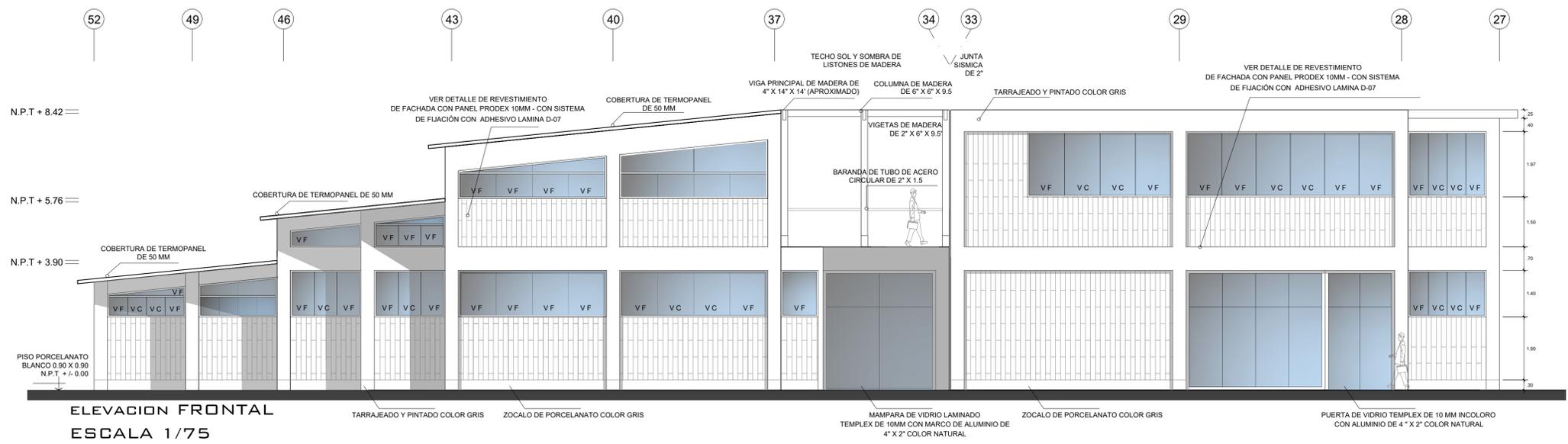
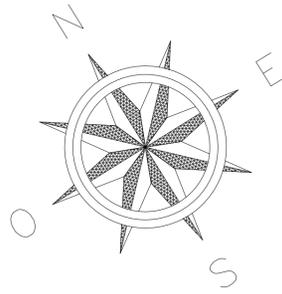
CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN	CERRADURA
P-01	2.00	2.20	---	PUERTA BATIENTE 2 HOJAS DE VIDRIO - ALUMINIO	
P-02	1.00	2.20	---	PUERTA BATIENTE 1 HOJA MADERA	
P-03	0.90	2.20	---	PUERTA BATIENTE 1 HOJA	
P-04	1.00	2.20	---	PUERTA BATIENTE 1 HOJA	
P-05	1.80	2.20	---	PUERTA BATIENTE 2 HOJAS DE VIDRIO	
P-06	1.00	2.20	---	PUERTA BATIENTE 1 HOJA VIDRIO - ALUMINIO	

**SEGUNDO PISO-SALA DE USOS MULTIPLES
ESCALA 1/75**

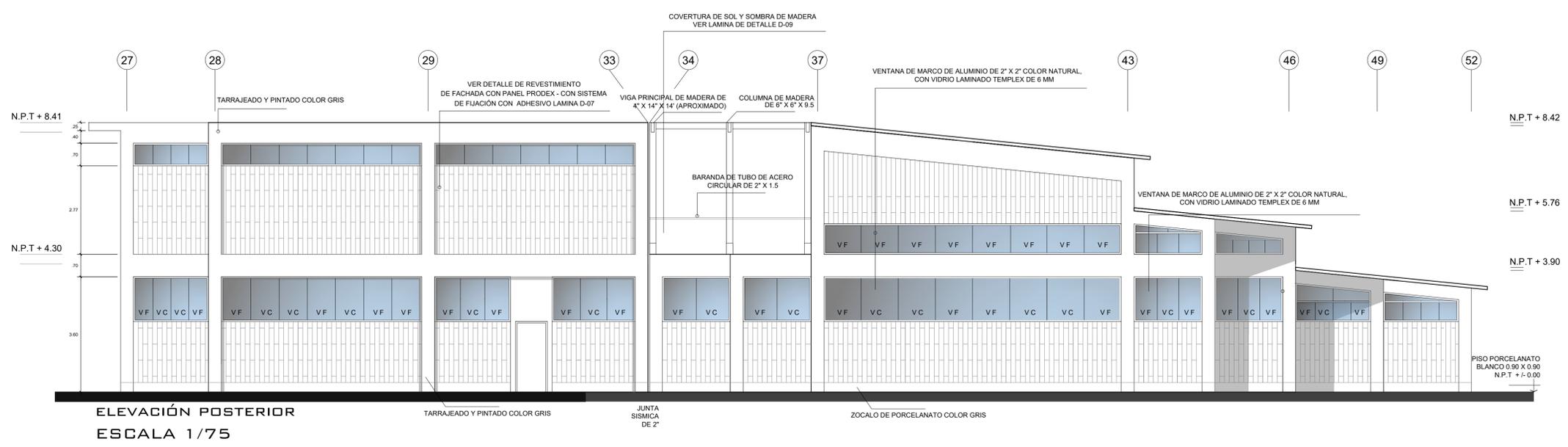
PLANO LLAVE



<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>	<p>ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA</p>	<p>ESCALA: 1/75</p>	<p>COD. DE LÁMINA: A-03</p>
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>	<p>PLANO: PROYECTO</p>	<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	
	<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>	<p>ESPECIFICACIÓN: SEGUNDO PISO SALA DE USO MULTIPLES</p>	<p>Nº DE LÁMINA: 03</p>	

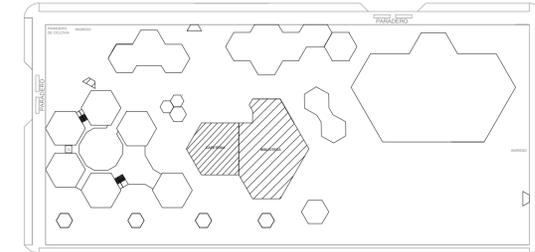


ELEVACION FRONTAL
ESCALA 1/75

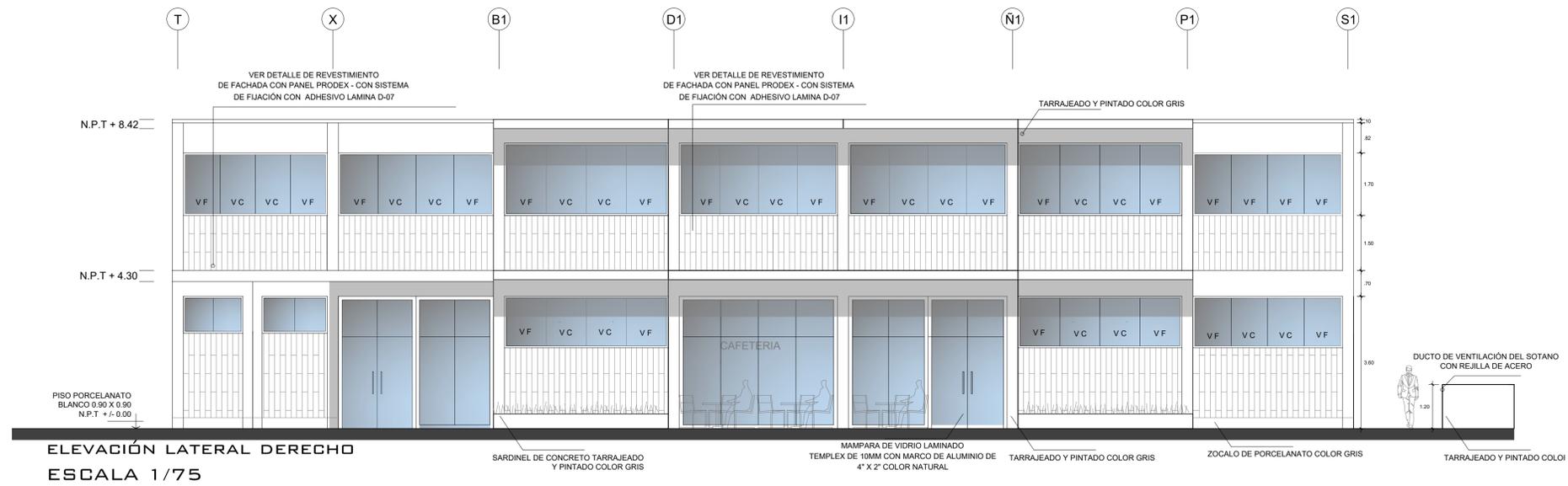
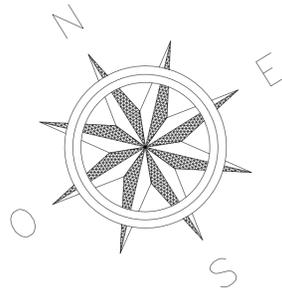


ELEVACION POSTERIOR
ESCALA 1/75

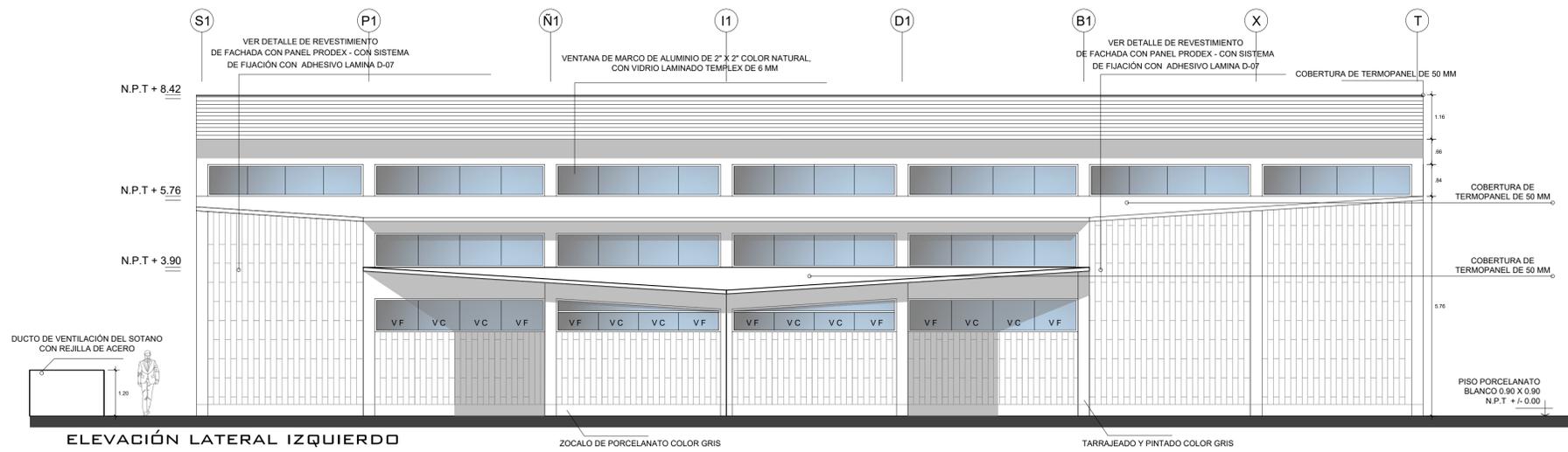
PLANO LLAVE



<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p> <p>PROVINCIA: : LIMA</p> <p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA</p>	
	<p>PLANO: PROYECTO</p> <p>ESPECIFICACIÓN: ELEVACION FRONTAL CAFETERIA - BIBLIOTECA</p>		<p>ESCALA: 1/75</p>	<p>COD. DE LÁMINA: A-04</p>
			<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	<p>Nº DE LÁMINA: 04</p>

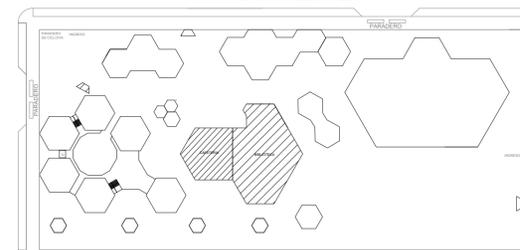


ELEVACION LATERAL DERECHO
ESCALA 1/75

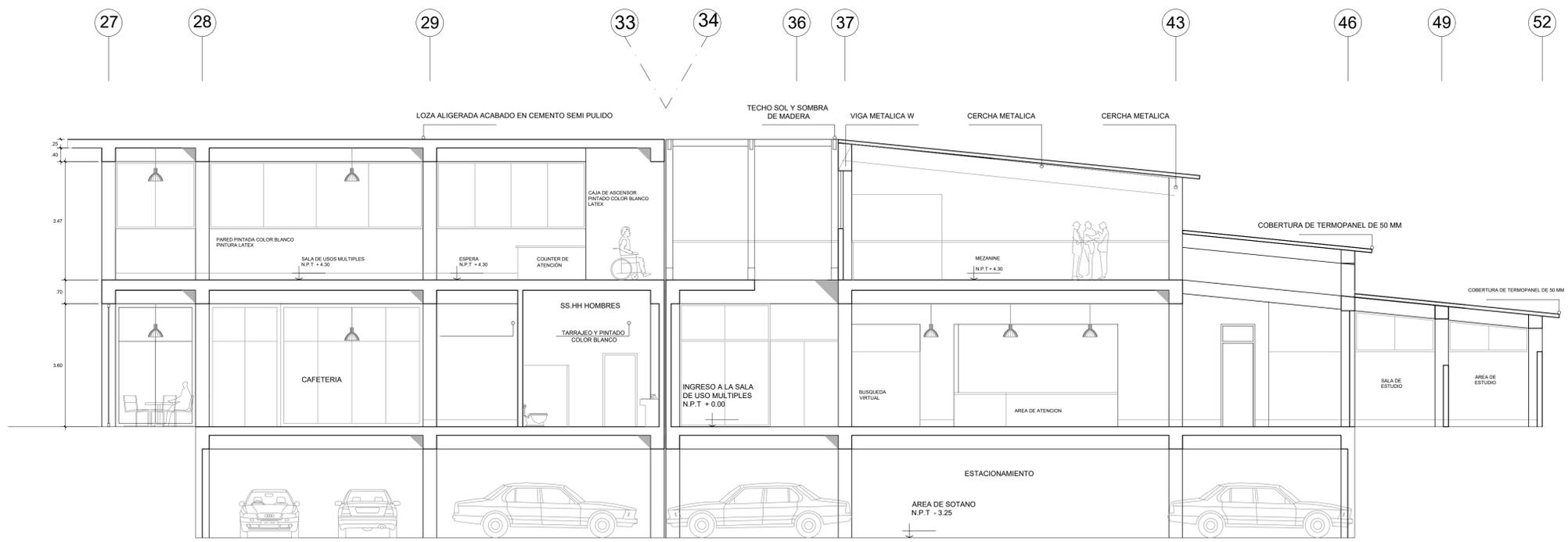
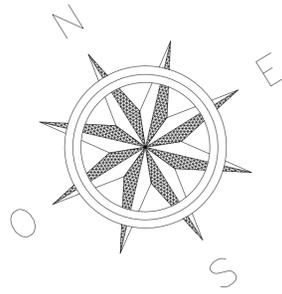


ELEVACION LATERAL IZQUIERDO
ESCALA 1/75

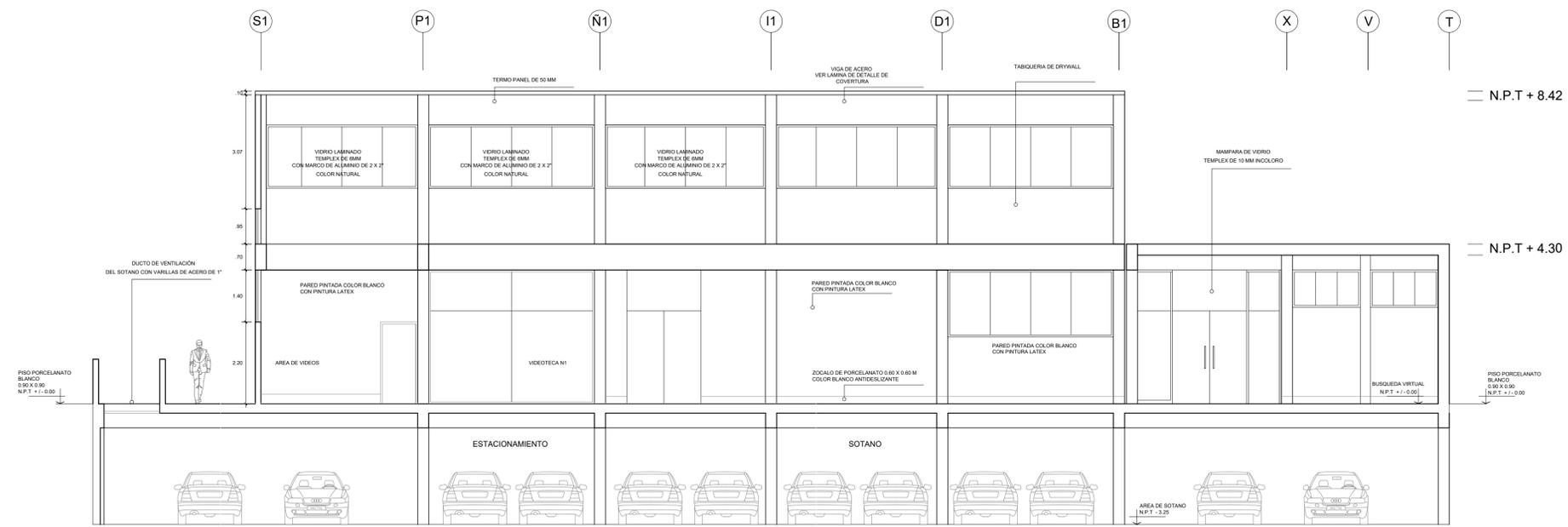
PLANO LLAVE



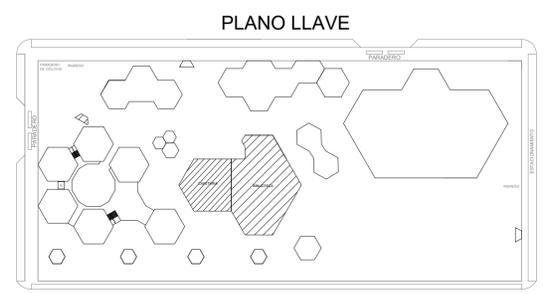
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESCALA: 1/75</p>	
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	
<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA</p>		<p>COD. DE LÁMINA: A-05</p>
		<p>PLANO: PROYECTO</p>			Nº DE LÁMINA: 05
		<p>ESPECIFICACIÓN: ELEVACION LATERAL CAFETERIA - BIBLIOTECA</p>		



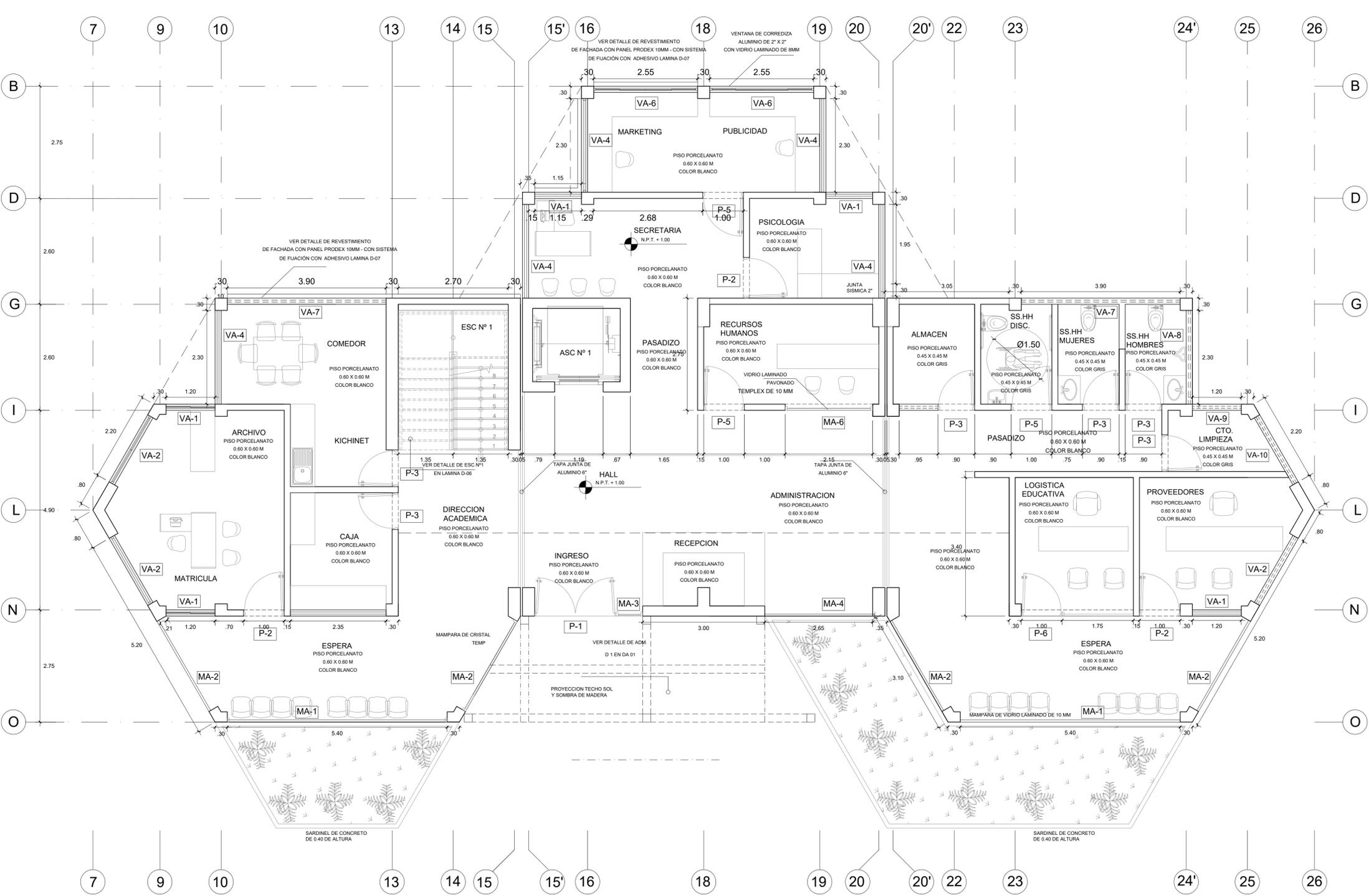
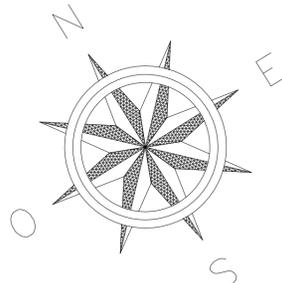
CORTE LONGITUDINAL 1 - 1
ESCALA 1/75



CORTE TRANSVERSAL A - A
ESCALA 1/75



<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESCALA: 1/75</p>	
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	
<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA</p>		<p>COD. DE LÁMINA: A-06</p>
		<p>PLANO: PROYECTO</p>		
		<p>ESPECIFICACIÓN: CORTES CAFETERIA Y BIBLIOTECA</p>		<p>Nº DE LÁMINA: 06</p>



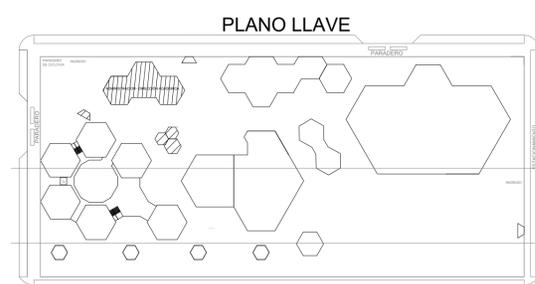
PRIMER PISO ADMINISTRACIÓN-DIRECCIÓN ACADÉMICA
ESCALA 1/50

CUADRO DE VANOS ZONA ADMINISTRATIVA

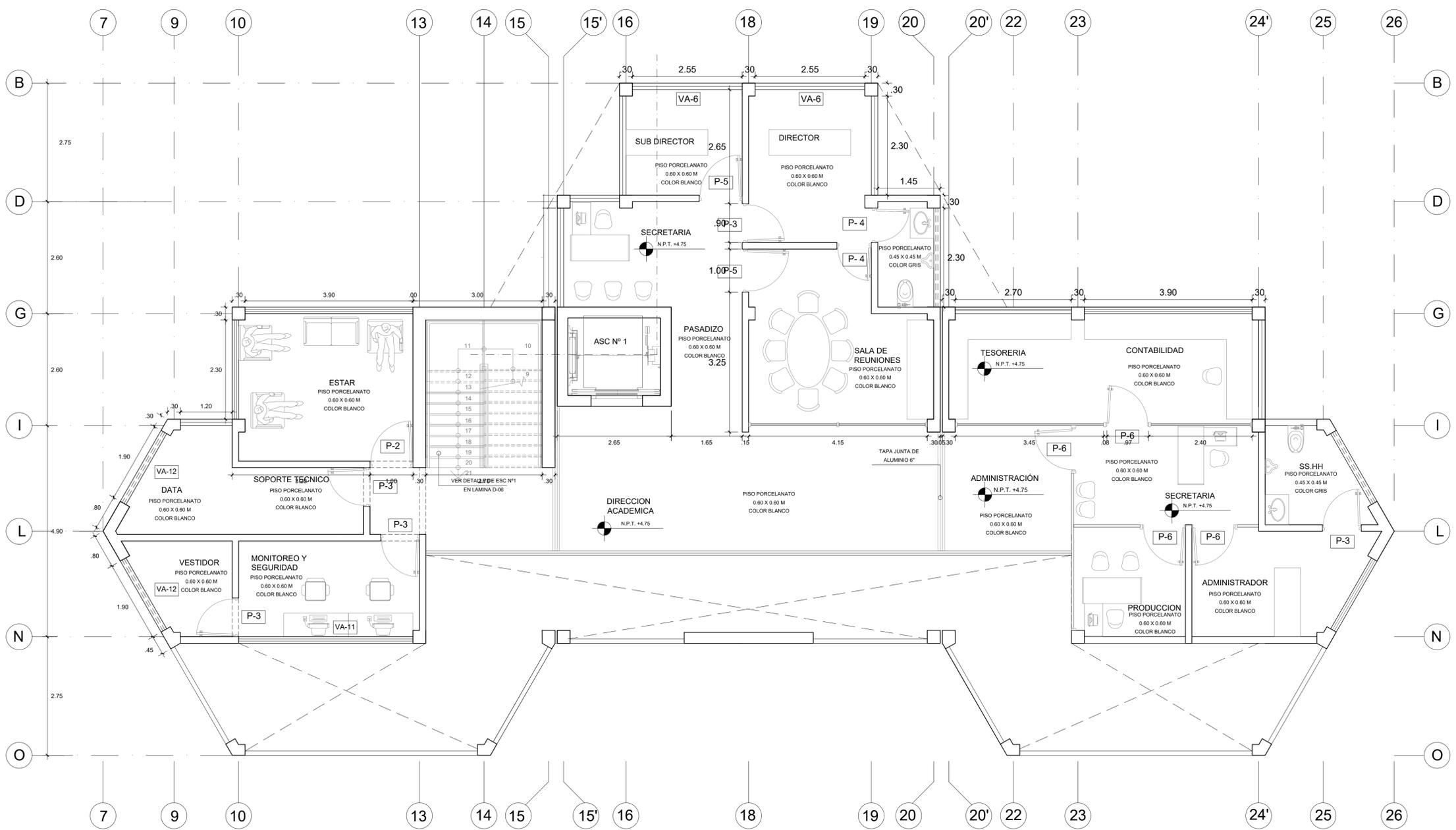
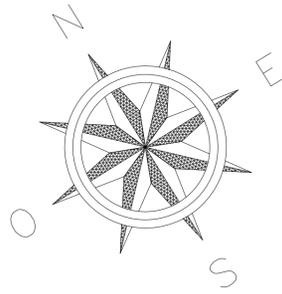
CUADRO DE VANOS - VENTANAS					CUADRO DE VANOS - MAMPARAS				
CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN
VA-1	1.20	1.60	1.50	FUJA	MA-1	5.40	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-2	2.00	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-2	2.85	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-3	2.35	1.90	1.20	CORREDIZA	MA-3	1.35	1.90	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-4	2.30	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-4	2.65	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-5	3.90	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-5	1.75	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-6	2.55	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-6	3.30	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-7	3.90	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-7	2.70	3.60	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-8	2.30	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-8	4.15	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-9	1.20	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-9	3.50	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-10	2.00	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-10	3.90	3.10	.....	FUJA ABAJO BATIENTE ARRIBA

CUADRO DE VANOS - PUERTAS

CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN	CERRADURA
P-01	2.00	2.20	—	PUERTA BATIENTE 2 HOJAS VIDRIO ALUMINIO	
P-02	1.00	2.20	—	PUERTA BATIENTE 1 HOJA MADERA	
P-03	0.90	2.20	—	PUERTA BATIENTE 1 HOJA	
P-04	0.80	2.20	—	PUERTA BATIENTE 1 HOJA DE MADERA	
P-05	1.00	2.20	—	PUERTA BATIENTE 1 HOJA	
P-06	1.00	2.20	—	PUERTA BATIENTE 1 HOJA ALUMINIO	



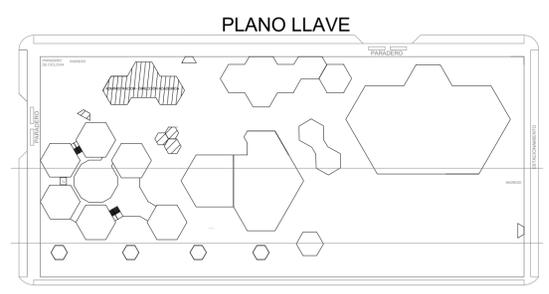
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA:</p> <p>FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO:</p> <p>ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR:</p> <p>ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO:</p> <p>: LIMA</p>		<p>ESCALA:</p> <p>1/50</p>	
	<p>PROVINCIA:</p> <p>: LIMA</p>		<p>COD. DE LÁMINA:</p> <p>A-07</p>	
<p>DISTRITO:</p> <p>: CARABAYLLO</p>		<p>FECHA:</p> <p>AGOSTO 2019</p>		<p>Nº DE LÁMINA:</p> <p>04</p>



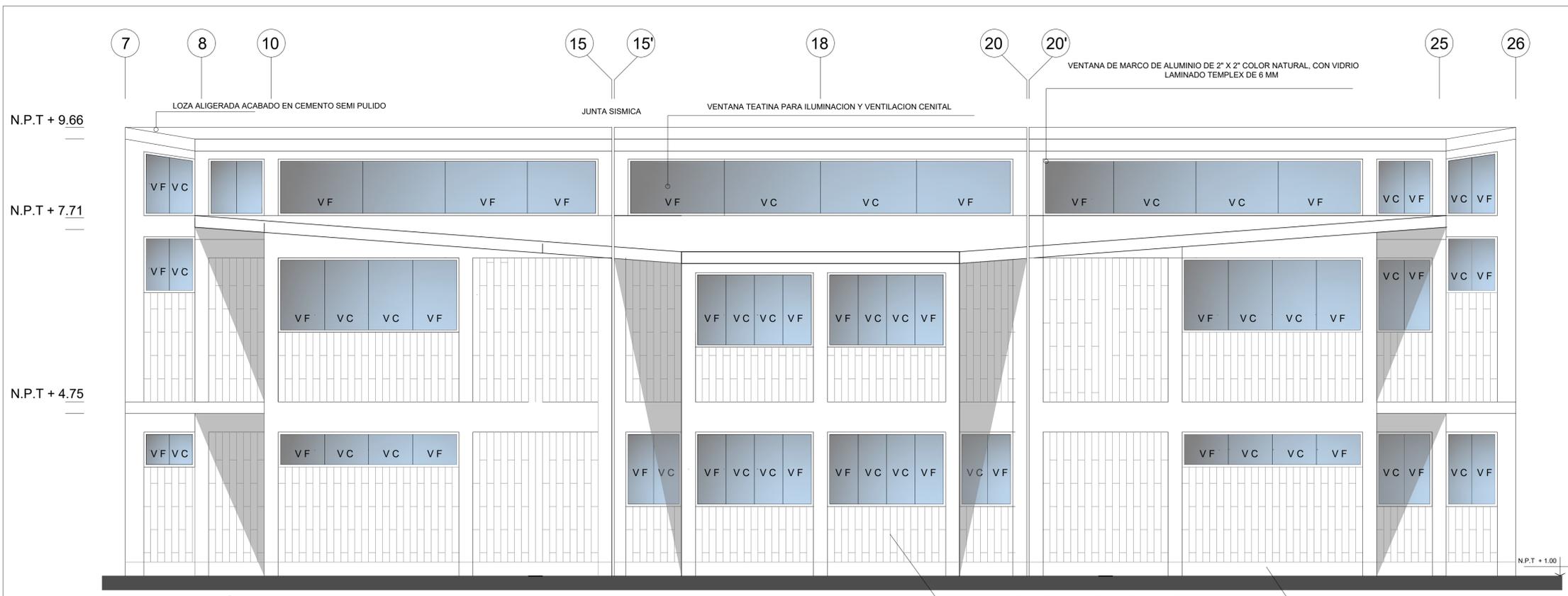
CUADRO DE VANOS ZONA ADMINISTRATIVA

CUADRO DE VANOS - VENTANAS				CUADRO DE VANOS - MAMPARAS					
CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCION	CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCION
VA-1	1.20	1.60	1.50	FUA	MA-1	5.40	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENDE ARRIBA
VA-2	2.00	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-2	2.85	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENDE ARRIBA
VA-3	2.35	1.90	1.20	CORREDIZA	MA-3	1.35	1.90	.....	FUA ABAJO BATIENDE ARRIBA
VA-4	2.30	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-4	2.65	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENDE ARRIBA
VA-5	3.90	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-5	1.75	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENDE ARRIBA
VA-6	2.55	1.60	1.50	CORREDIZA	MA-6	3.30	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENDE ARRIBA
VA-7	3.90	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-7	2.70	3.60	.....	FUA ABAJO BATIENDE ARRIBA
VA-8	2.30	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-8	4.15	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENDE ARRIBA
VA-9	1.20	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-9	3.50	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENDE ARRIBA
VA-10	2.00	0.75	2.35	CORREDIZA	MA-10	3.90	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENDE ARRIBA

**SEGUNDO PISO ADMINISTRACIÓN -DIRECCIÓN ACADÉMICA
ESCALA 1/50**

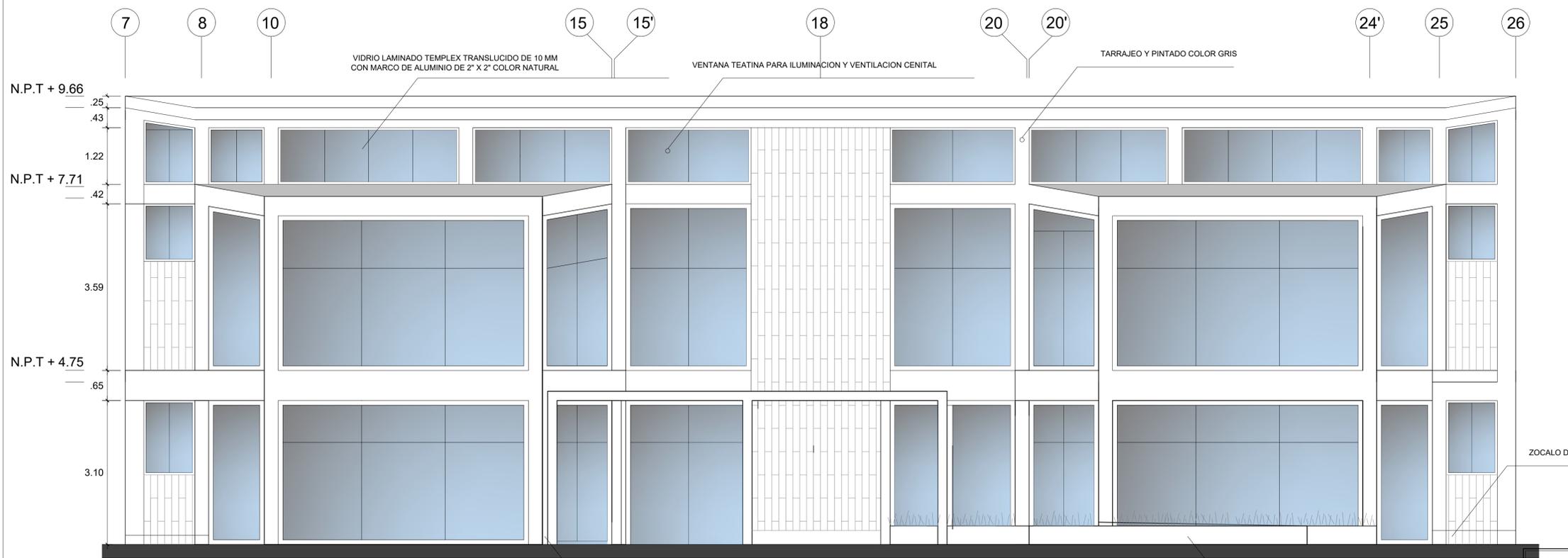


 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
	PROVINCIA: : LIMA		PLANO: PROYECTO	
	DISTRITO: : CARABAYLLO		ESPECIFICACIÓN: PLANTA SEGUNDO PISO ADMINISTRACIÓN - DIRECCIÓN	
			ESCALA: 1/50	COD. DE LÁMINA: A-08
			FECHA: AGOSTO 2019	N° DE LÁMINA: 08



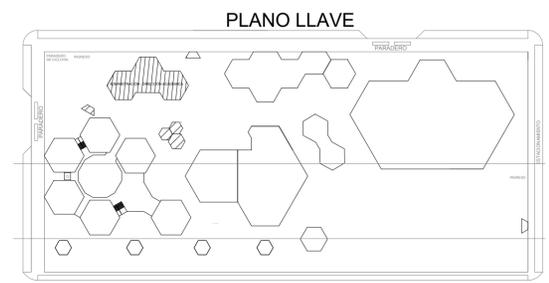
ELEVACIÓN FRONTAL ESC 1/50

VER DETALLE DE REVESTIMIENTO DE FACHADA CON PANEL PRODEX 10MM - CON SISTEMA DE FIJACIÓN CON ADHESIVO LAMINA D-07
ZOCALO DE PORCELANATO COLOR GRIS

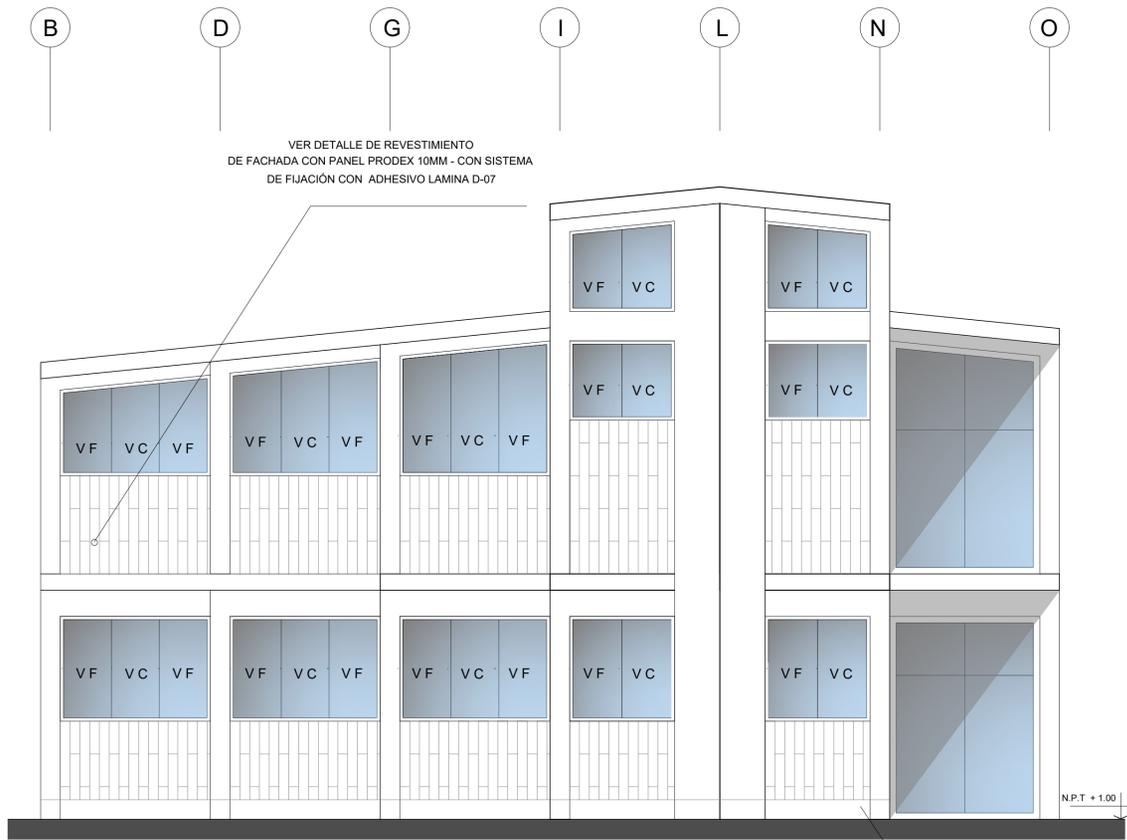


ELEVACIÓN POSTERIOR - ESC 1/50

SOL Y SOMBRA DE MADERA
SARDINEL DE CONCRETO DE 0.40 M DE ALTURA

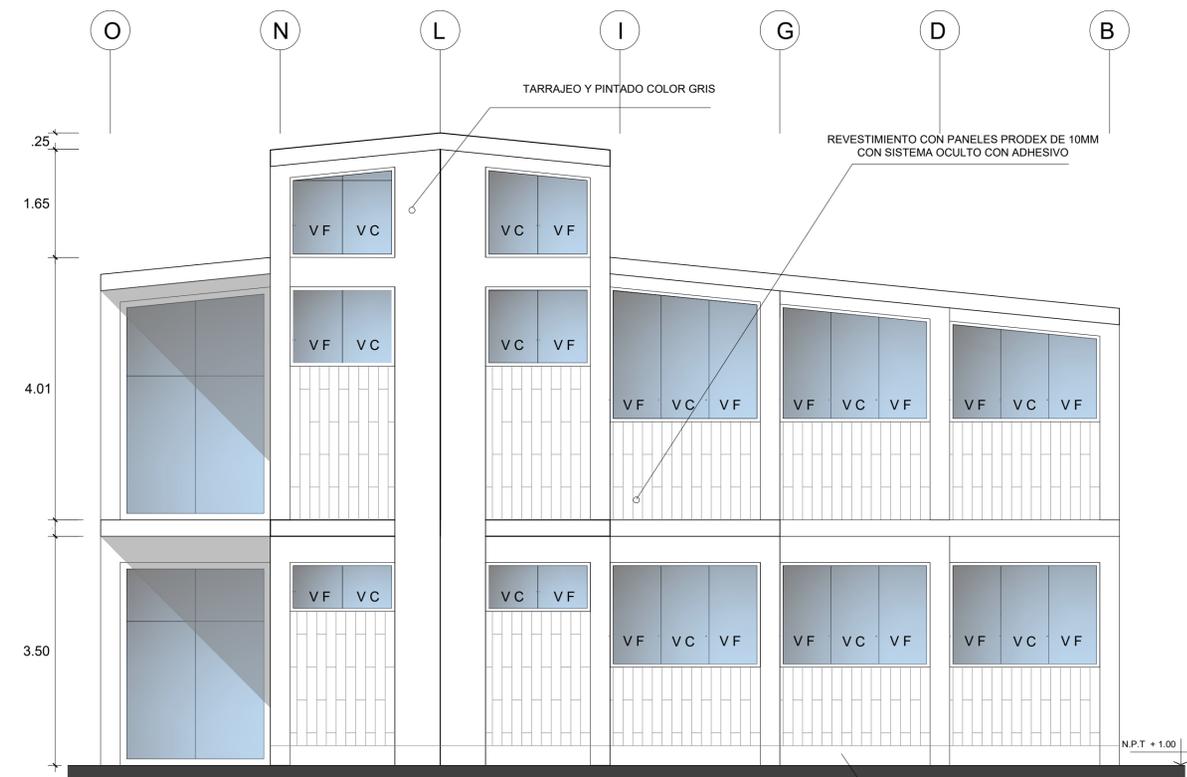


 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESCALA: 1/50	
	PROVINCIA: : LIMA		COD. DE LÁMINA: A-09	
DISTRITO: : CARABAYLLO		PLANO: PROYECTO		FECHA: AGOSTO 2019
		ESPECIFICACIÓN ELEVACIÓN FRONTAL ADMINISTRACIÓN - DIRECCIÓN		N° DE LÁMINA: 09



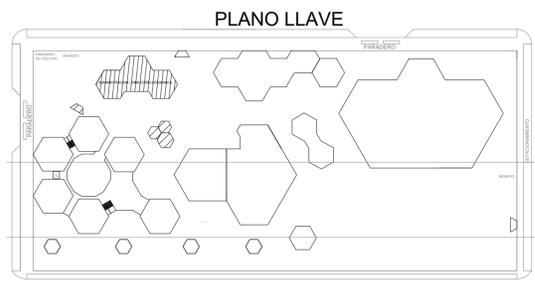
ELEVACIÓN LATERAL DERECHO
ESC 1/ 50

ZOCALO DE PORCELANATO COLOR GRIS



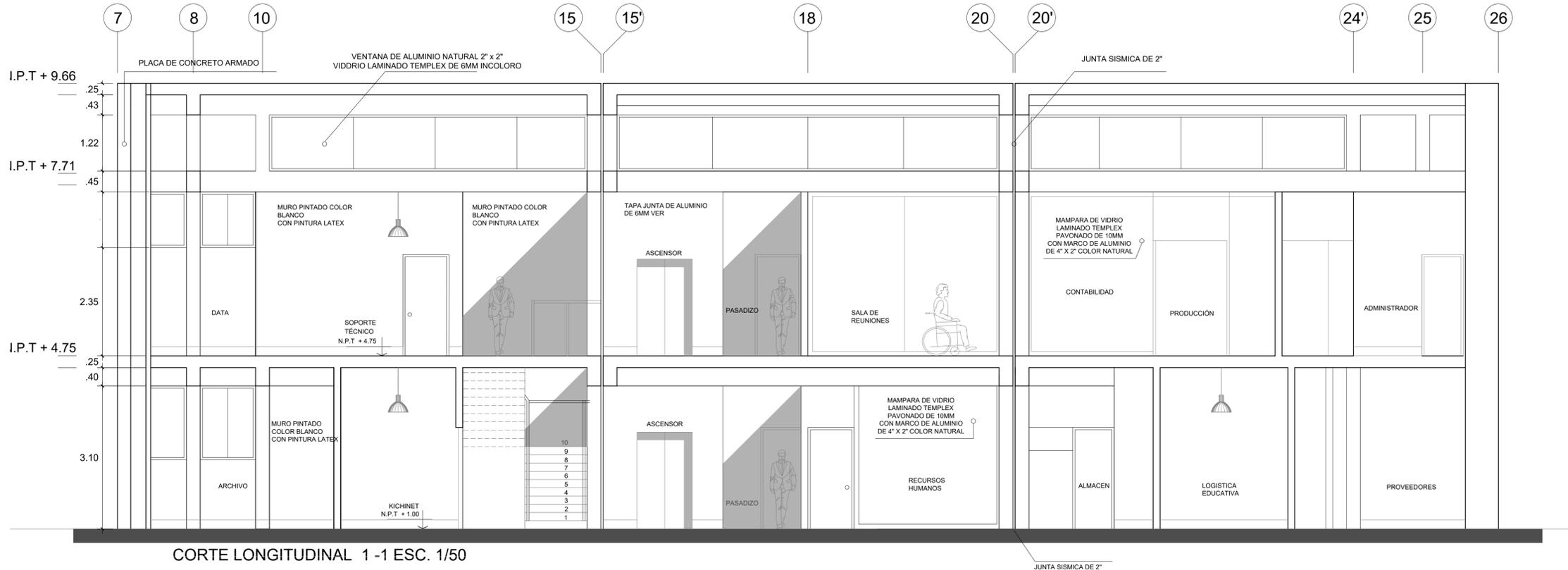
ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDO - ESC 1/ 50

ZOCALO DE PORCELANATO COLOR GRIS

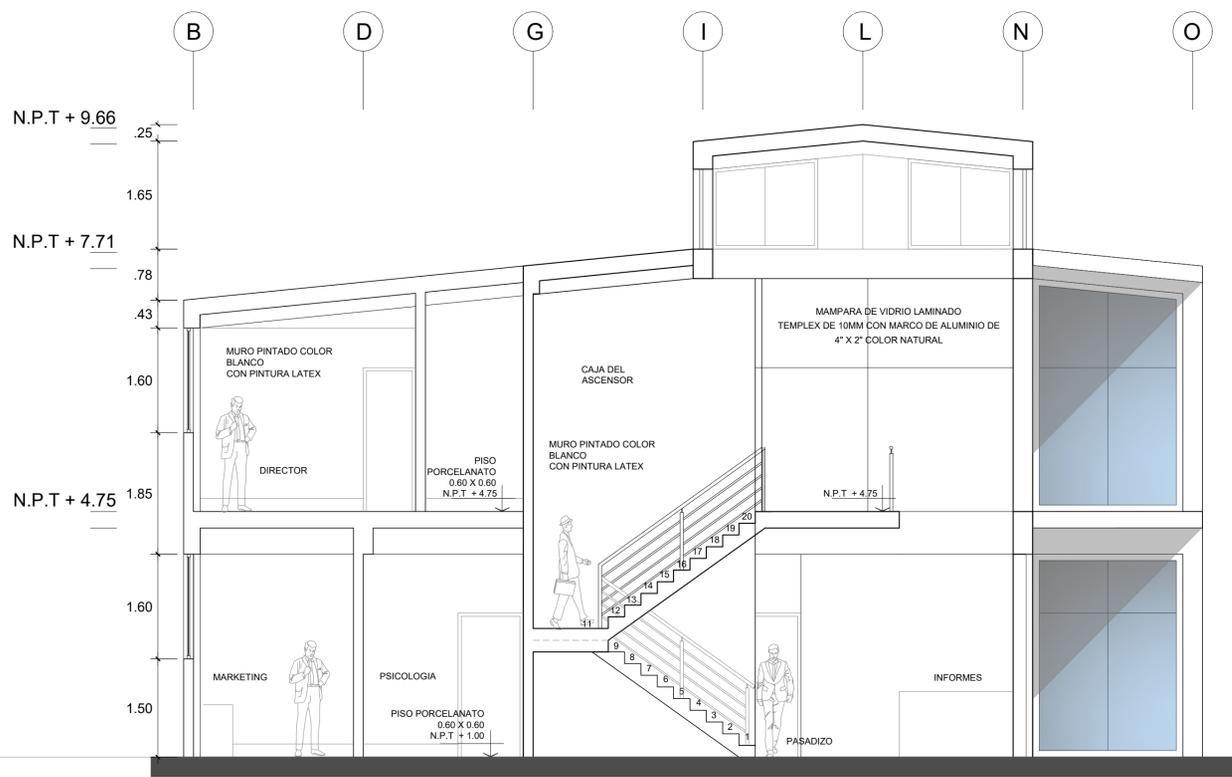


PLANO LLAVE

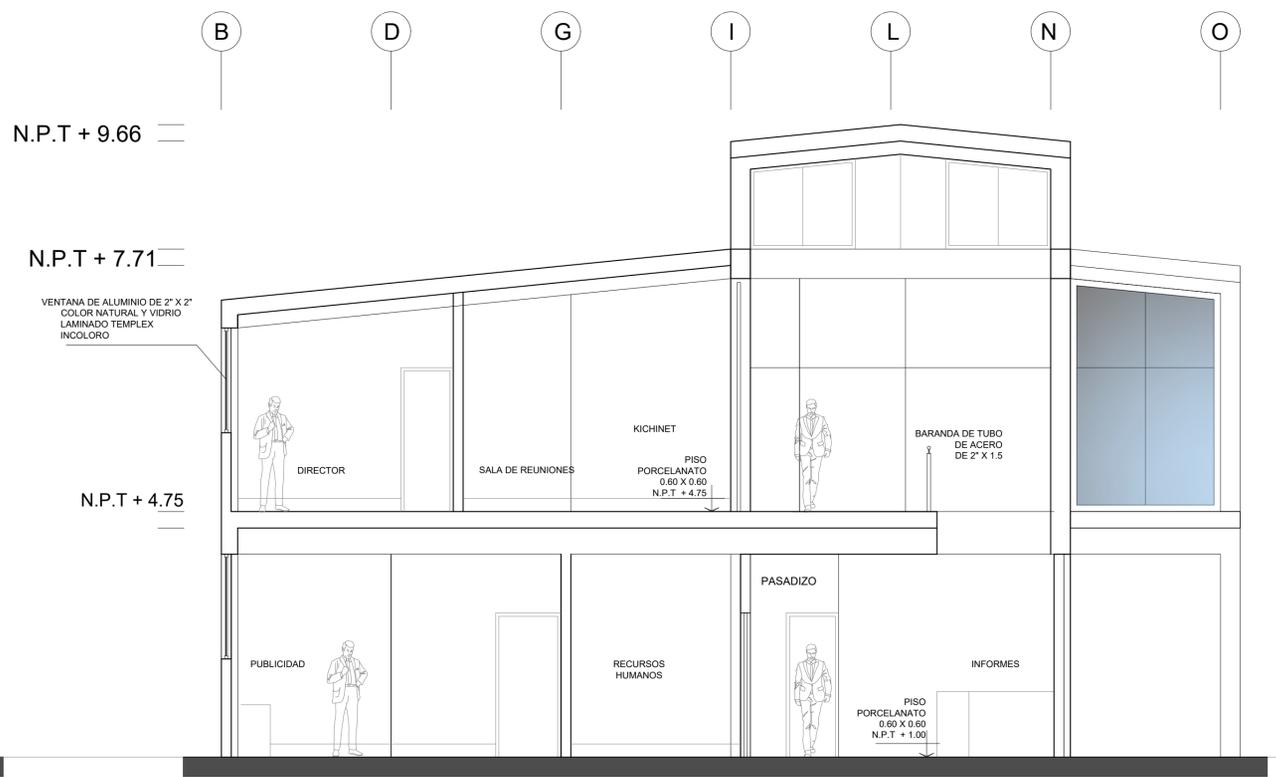
 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA <small>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</small>	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
	DEPARTAMENTO: : LIMA PROVINCIA: : LIMA DISTRITO: : CARABAYLLO		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
	PLANO: PROYECTO		ESCALA: 1/50	
ESPECIFICACIÓN: ELEVACIÓN LATERAL, ADMINISTRACION DIRECCION		FECHA: AGOSTO 2019		COD. DE LÁMINA: A-10 Nº DE LÁMINA: 10



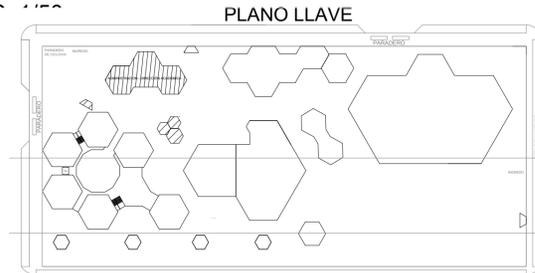
CORTE LONGITUDINAL 1-1 ESC. 1/50



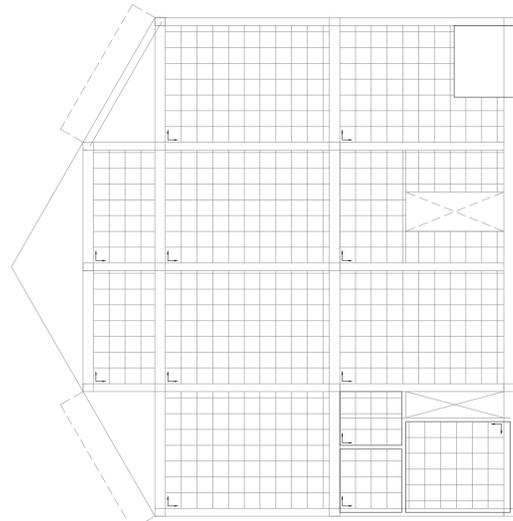
CORTE TRANSVERSAL A-A ESC. 1/50



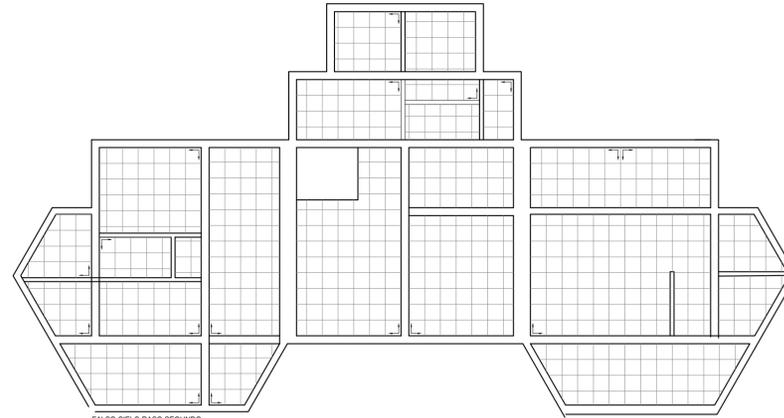
CORTE TRANSVERSAL B-B ESC. 1/50



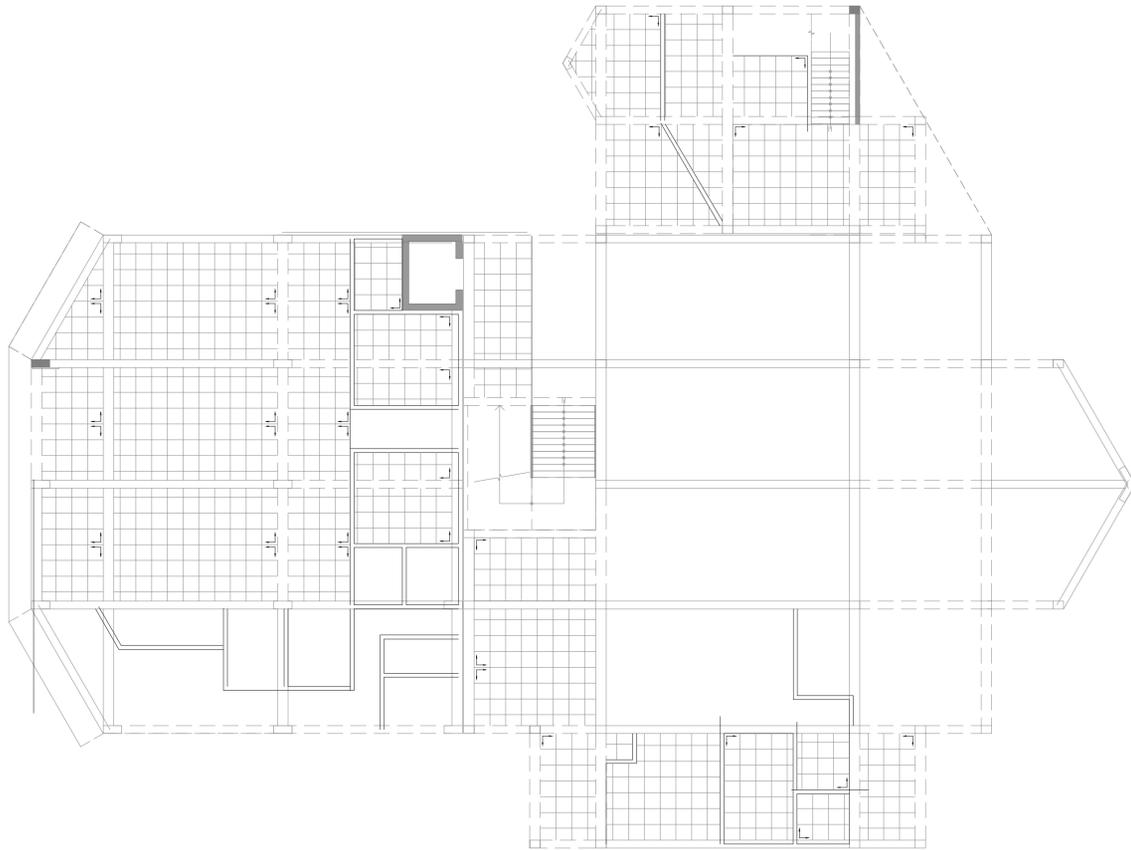
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>		
	<p>PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>		
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESCALA: 1/50</p>		
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>COD. DE LÁMINA: A-11</p>		
<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>PLANO: PROYECTO</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	
		<p>ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA</p>		<p>Nº DE LÁMINA: 11</p>	
		<p>PLANO: PROYECTO</p>			
		<p>ESPECIFICACIÓN CORTE ADMINISTRACION - DIRECCION</p>			



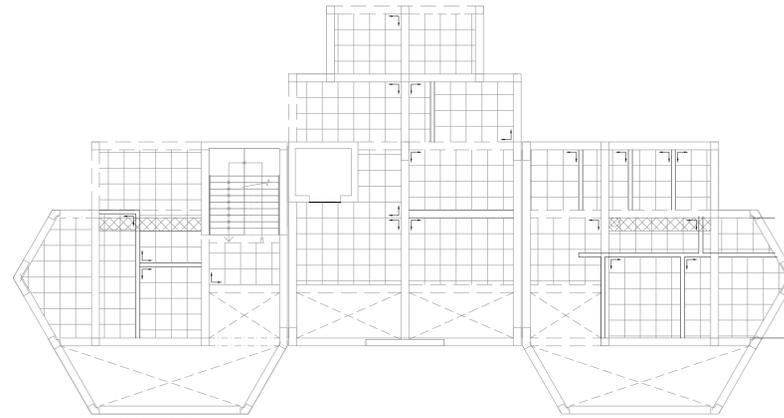
FALSO CIELO RASO SEGUNDO
PISO CAFETERIA - BIBLIOTECA
ESC 1/100



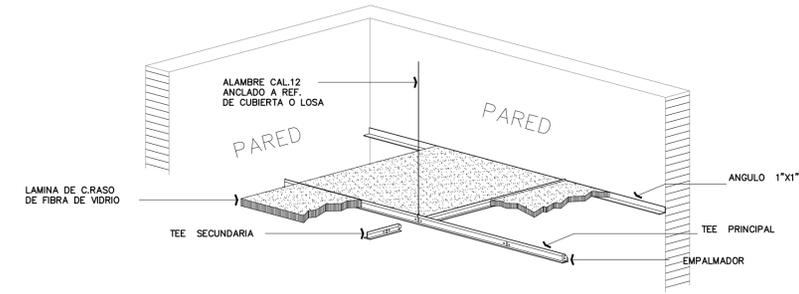
FALSO CIELO RASO SEGUNDO
PISO ADMINISTRACION
ESC 1/100



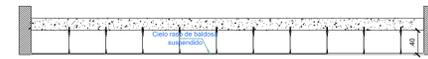
FALSO CIELO RASO PRIMER
PISO CAFETERIA - BIBLIOTECA
ESC 1/100



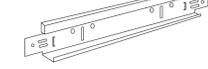
FALSO CIELO RASO PRIMER
PISO ADMINISTRACION
ESC 1/100



DETALLE DE FALSO CIELO RASO



SUSPENSION TEE PRINCIPAL



SUSPENSION TEE SECUNDARIO

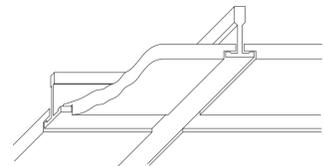


PERFIL PRINCIPAL

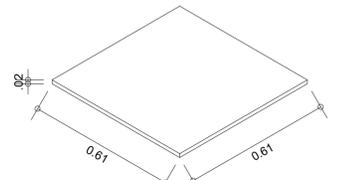


PERFIL SECUNDARIO

UNION ENTRE PERFILES DE AUTO-ENSAMBLE



BALDOSA ACUSTICA PARA CIELO RRASO
- Borde rebajado
- Dimensiones 0.61 m. X 0.61 m.X 15.90 mm.



BALDOSA ACUSTICA

ESPECIFICACIONES DE PERFILES

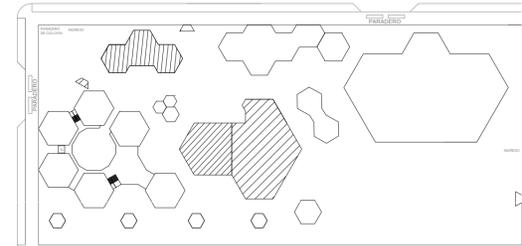
SISTEMA DE SUSPENSION

PARA LA COLOCACION DE BALDOSAS EN CIELORRASOS SUSPENDIDOS, SE UTILIZAN PERFILES DE SUSPENSION, CUYO SISTEMA DE AUTOENSAMBLAJE GARANTIZA UNA BUENA ESTABILIDAD Y EXCELENTE APARIENCIA DEL CIELORRASO
INSTAALACION DE CIELO RRASOS

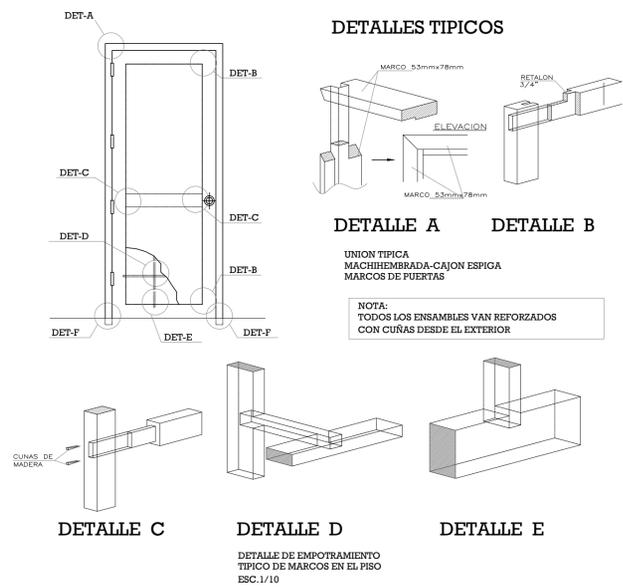
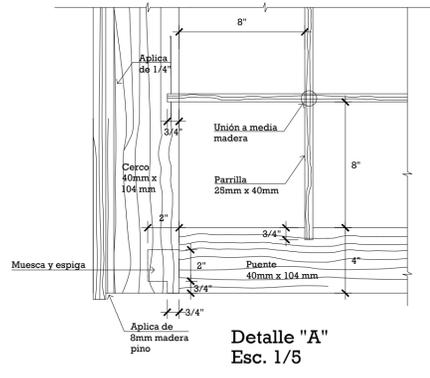
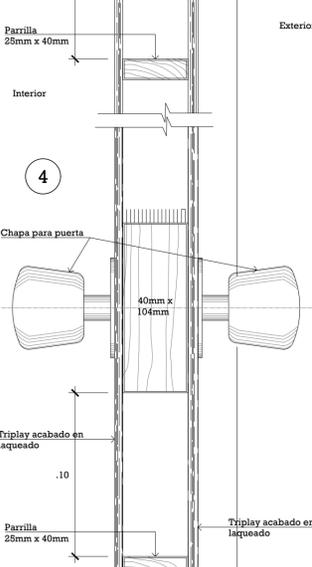
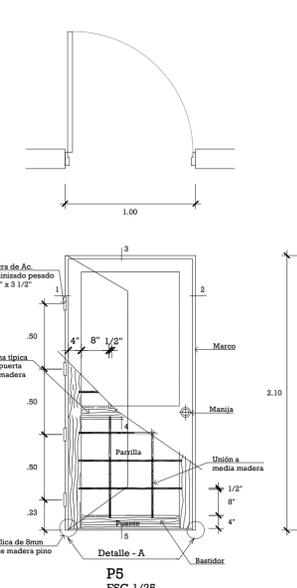
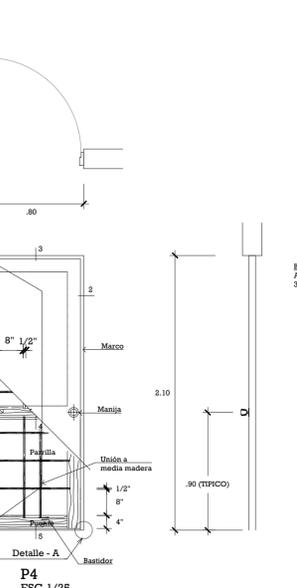
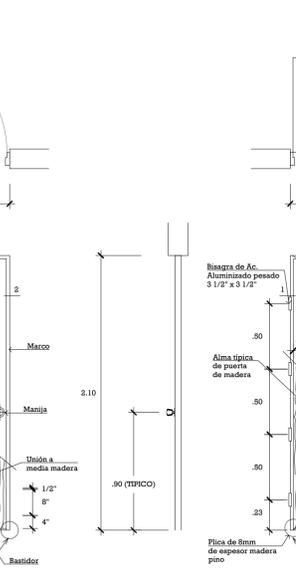
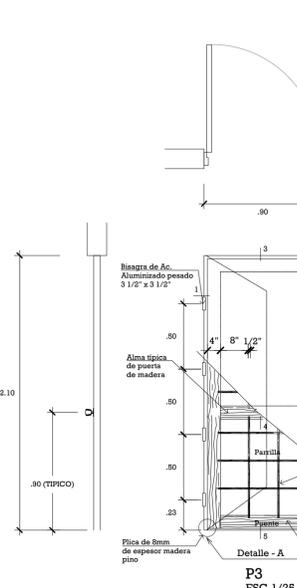
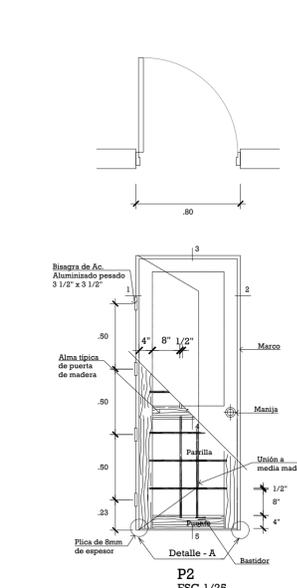
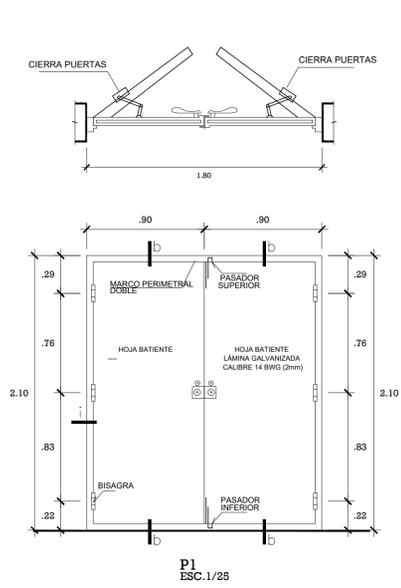
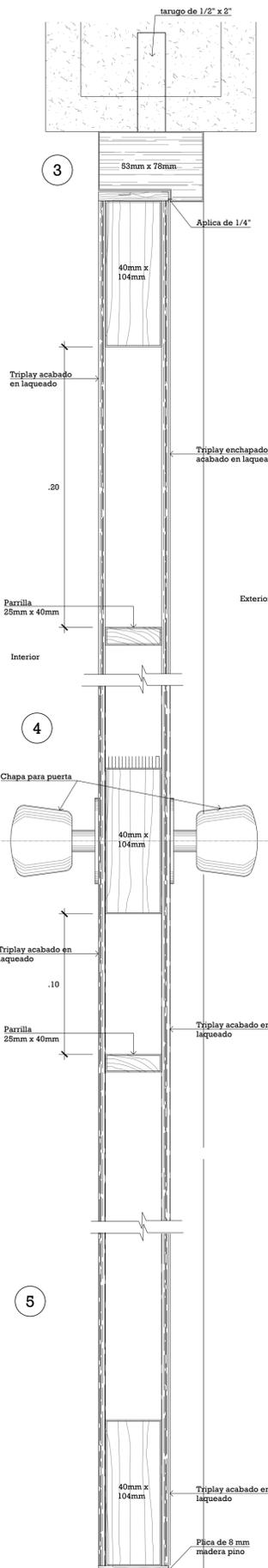
1. NIVELACION Y TRAZADO.
2. COLOCACION DE PERFILES PERIMETRALES.
3. MODULACION DE LA ESTRUCTURA.
4. COLOCACION DEELEMENTOS DE SUSPENSION.
5. COLOCACION DE PERFILES PRINCIPALES
6. COLOCACION DE PERFILES SECUNDARIOS.
7. EMPLACADO.

VER ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CIELORRASOS

PLANO LLAVE



<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA</p>	
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>PLANO: DETALLES</p>	
	<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIFICACION DETALLE DE CIELO RASO</p>	
			<p>ESCALA: 1/125</p>	<p>COD. DE LÁMINA: D-01</p>
			<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	<p>Nº DE LÁMINA: 01</p>



CUADRO DE VANOS - PUERTAS

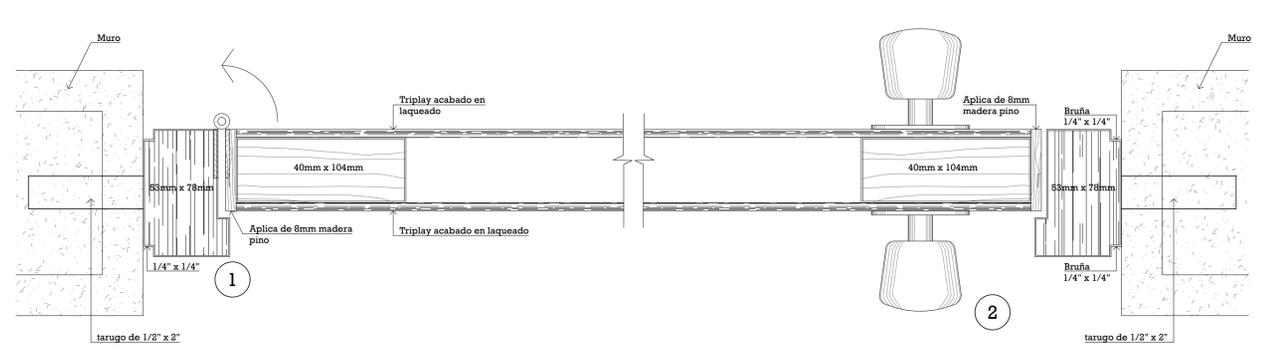
CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN	CERRADURA
P-01	1.80	2.20	—	PUERTA BATIENTE 2 HOJAS	
P-02	0.80	2.20	—	PUERTA BATIENTE 1 HOJAS	
P-03	0.90	2.20	—	PUERTA BATIENTE 1 HOJAS	
P-04	0.80	2.20	—	PUERTA BATIENTE 1 HOJAS	
P-05	1.00	2.20	—	PUERTA BATIENTE 1 HOJAS	
P-06	2.00	2.20	—	PUERTA BATIENTE 2 HOJAS ALUMINIO	

CUADRO DE VANOS - VENTANAS

CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN
VA-1	1.20	1.60	1.50	FIJA
VA-2	2.00	1.60	1.50	CORREDIZA
VA-3	2.35	1.90	1.20	CORREDIZA
VA-4	2.30	1.60	1.50	CORREDIZA
VA-5	3.90	1.60	1.50	CORREDIZA
VA-6	2.55	1.60	1.20	CORREDIZA
VA-7	3.90	0.75	2.35	CORREDIZA
VA-8	2.30	0.75	2.35	CORREDIZA
VA-9	1.20	0.75	2.35	CORREDIZA
VA-10	2.00	0.75	2.35	CORREDIZA

CUADRO DE VANOS - MAMPARAS

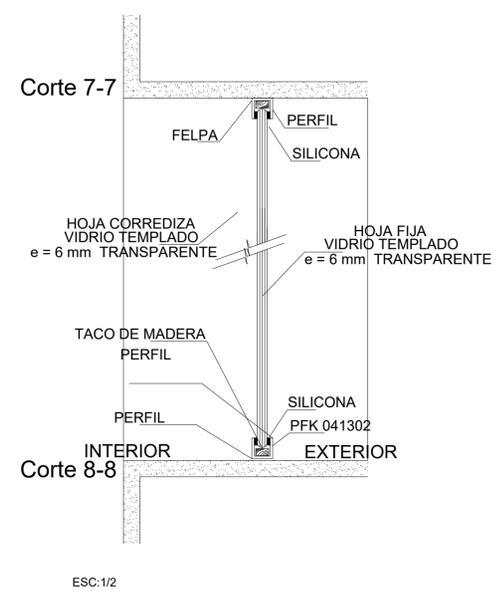
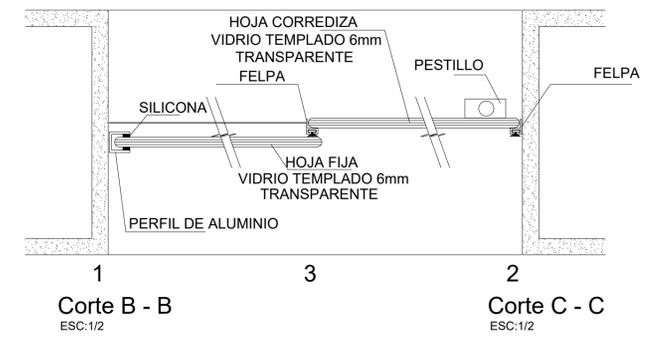
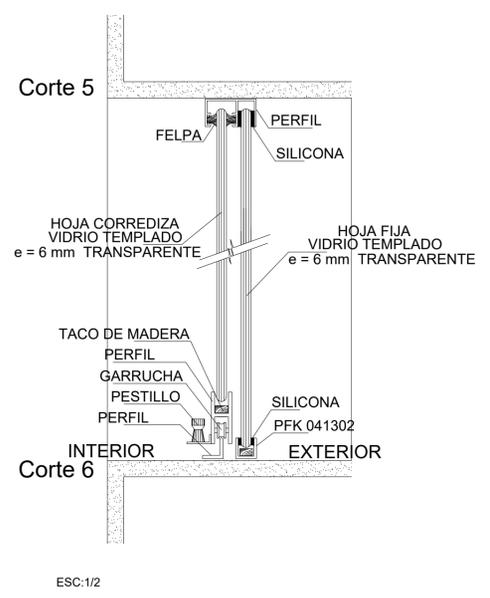
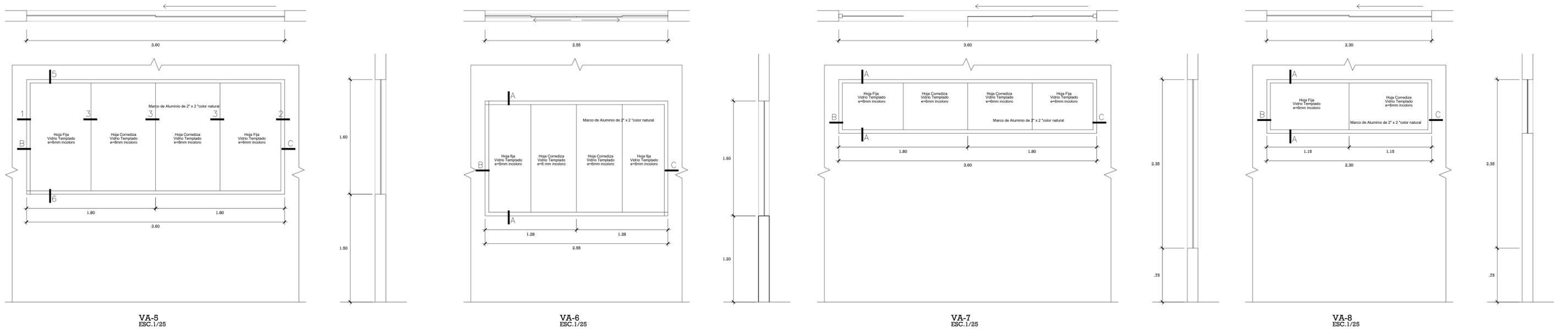
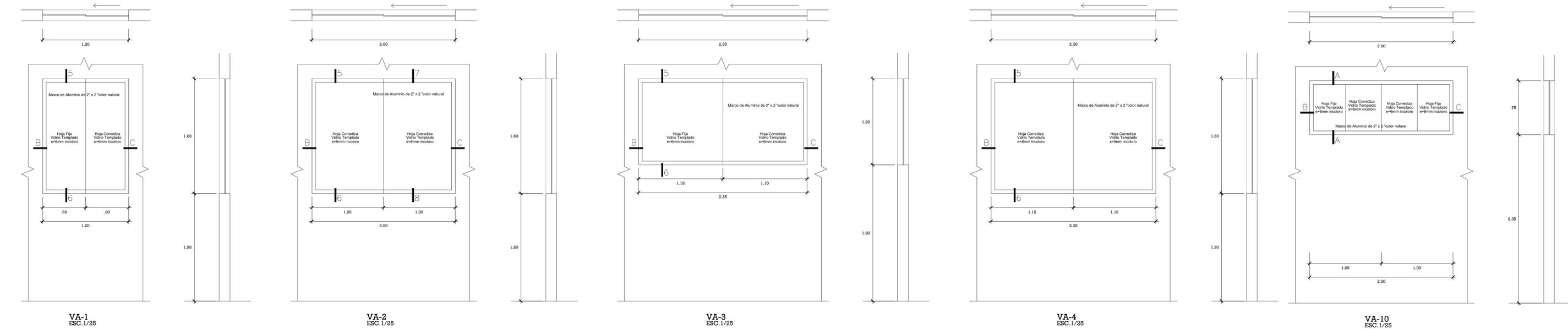
CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN
MA-1	5.40	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-2	2.85	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-3	1.35	1.90	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-4	2.65	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-5	1.75	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-6	3.30	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-7	2.70	3.60	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-8	4.15	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-9	3.50	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-10	3.90	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA



CORTE 3-4-5 ESC. 1/2

CORTE 1-2 ESC. 1/2

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>	<p>TESISTA:</p> <p>FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO:</p> <p>ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>	<p>ESPECIALIDAD:</p> <p>ARQUITECTURA</p>	<p>ASESOR:</p> <p>ARG. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>
	<p>DEPARTAMENTO:</p> <p>: LIMA</p>	<p>PLANO:</p> <p>DETALLES</p>	<p>ESCALA:</p> <p>INDICADA</p>
	<p>PROVINCIA:</p> <p>: LIMA</p>	<p>ESPECIFICACIÓN:</p> <p>DETALLES DE PUERTAS</p>	<p>COD. DE LÁMINA:</p> <p>D-02</p>
<p>DISTRITO:</p> <p>: CARABAYLLO</p>		<p>FECHA:</p> <p>AGOSTO 2019</p>	<p>Nº DE LÁMINA:</p> <p>02</p>



CUADRO DE VANOS - PUERTAS

CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN	CERRADURA
P-01	1.80	2.20	—	PUERTA BATIENTE 2 HOJAS	
P-02	0.80	2.20	—	PUERTA BATIENTE 1 HOJAS	
P-03	0.90	2.20	—	PUERTA BATIENTE 1 HOJAS	
P-04	0.80	2.20	—	PUERTA BATIENTE 1 HOJAS	
P-05	1.00	2.20	—	PUERTA BATIENTE 1 HOJAS	
P-06	2.00	2.20	—	PUERTA BATIENTE 2 HOJAS ALUMINIO	

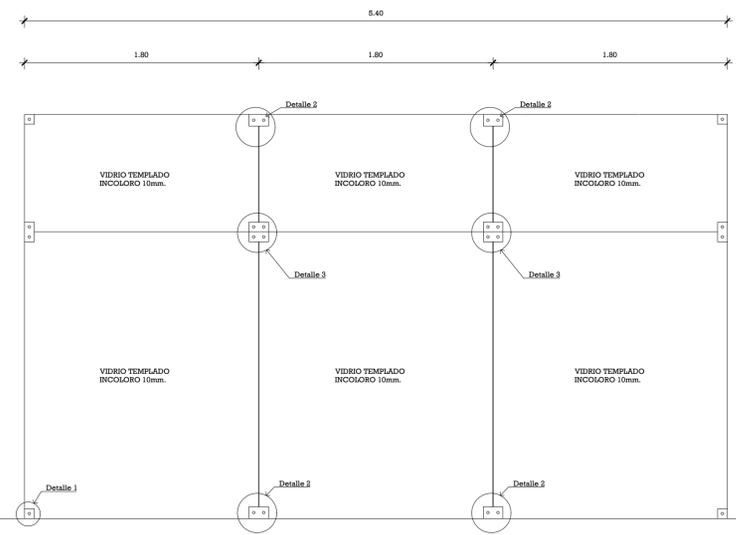
CUADRO DE VANOS ZONA ADMINISTRATIVA

CUADRO DE VANOS - VENTANAS					
CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN	
VA-1	1.20	1.60	1.50	FIJA	
VA-2	2.00	1.60	1.50	CORREDIZA	
VA-3	2.35	1.90	1.20	CORREDIZA	
VA-4	2.30	1.60	1.50	CORREDIZA	
VA-5	3.90	1.60	1.50	CORREDIZA	
VA-6	2.55	1.60	1.20	CORREDIZA	
VA-7	3.90	0.75	2.35	CORREDIZA	
VA-8	2.30	0.75	2.35	CORREDIZA	
VA-9	1.20	0.75	2.35	CORREDIZA	
VA-10	2.00	0.75	2.35	CORREDIZA	

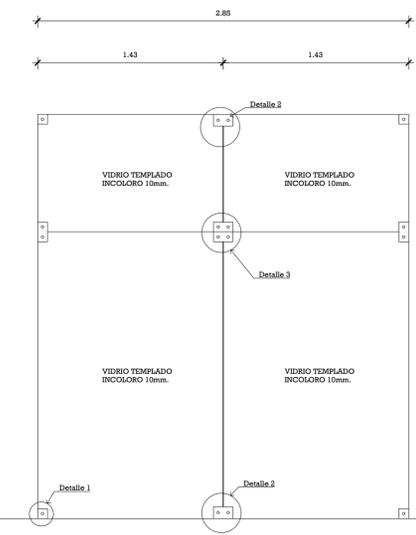
CUADRO DE VANOS - MAMPARAS

CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN
MA-1	5.40	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-2	2.85	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-3	1.35	1.90	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-4	2.65	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-5	1.75	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-6	3.30	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-7	2.70	3.60	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-8	4.15	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-9	3.50	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-10	3.90	3.10	.....	FIJA ABAJO BATIENTE ARRIBA

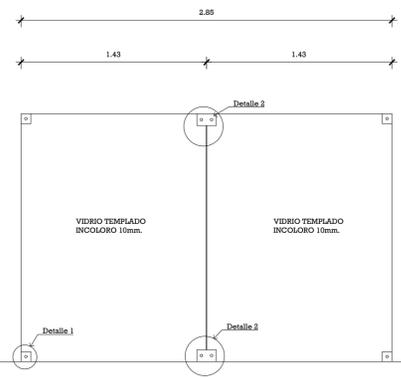
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA:</p> <p>FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO:</p> <p>ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR:</p> <p>ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO:</p> <p>: LIMA</p>		<p>ESPECIALIDAD:</p> <p>ARQUITECTURA</p>	
	<p>PROVINCIA:</p> <p>: LIMA</p>		<p>ESCALA:</p> <p>AGOSTO</p>	
<p>DISTRITO:</p> <p>: CARABAYLLO</p>		<p>PLANO:</p> <p>DETALLES</p>		<p>COD. DE LÁMINA:</p> <p>D-03</p>
		<p>ESPECIFICACIÓN:</p> <p>DETALLE DE VENTANAS</p>		
		<p>FECHA:</p> <p>JULIO 2019</p>		<p>Nº DE LÁMINA:</p> <p>03</p>



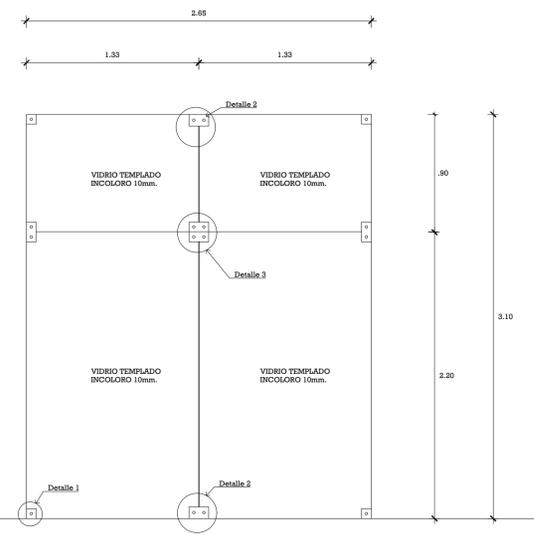
M-1
ESC. 1/25



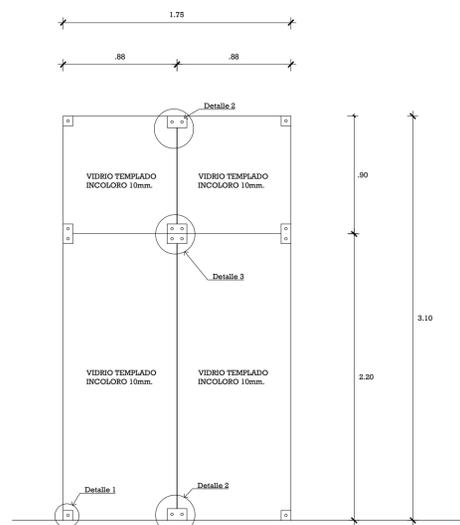
M-2
ESC. 1/25



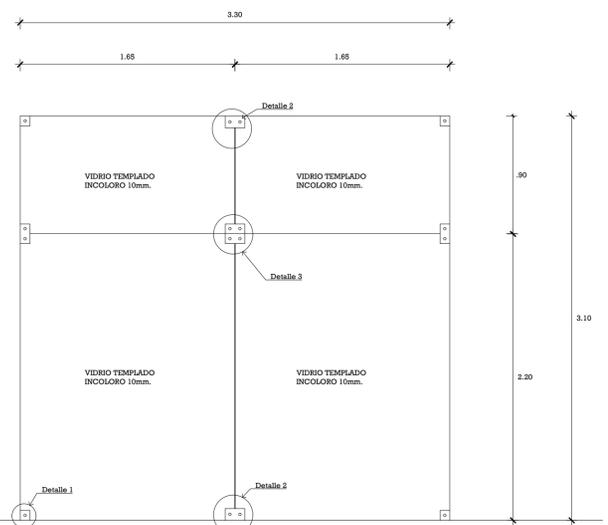
M-3
ESC. 1/25



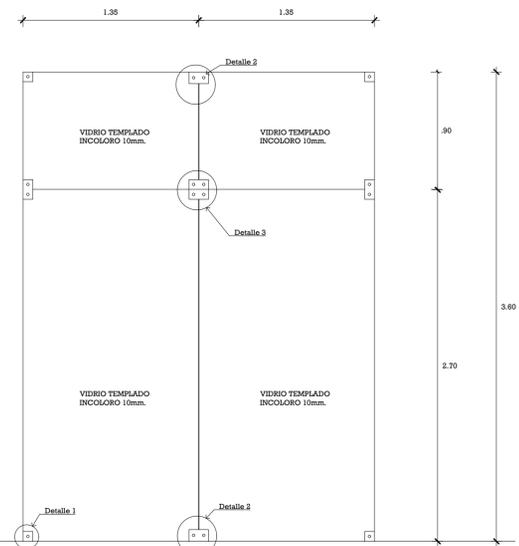
M-4
ESC. 1/25



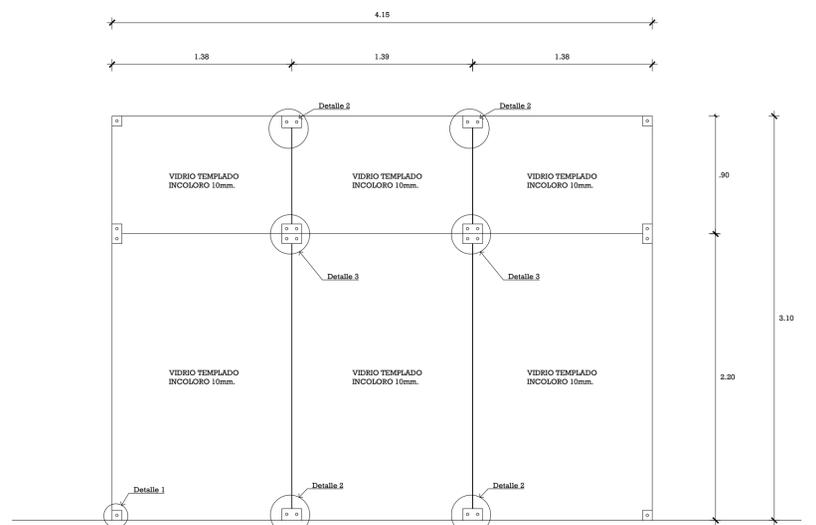
M-5
ESC. 1/25



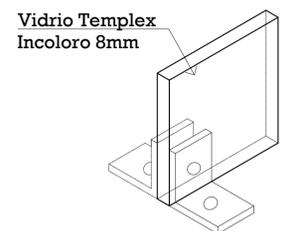
M-6
ESC. 1/25



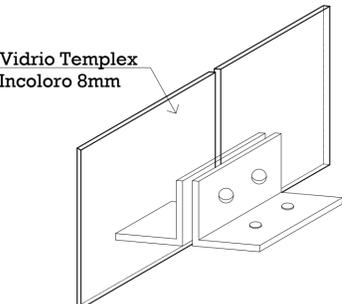
M-7
ESC. 1/25



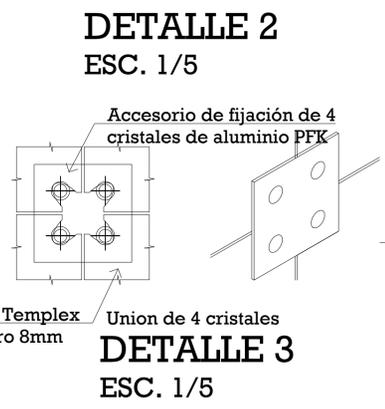
M-8
ESC. 1/25



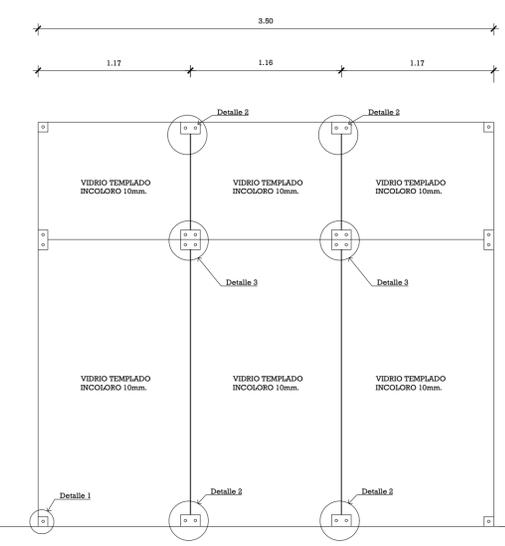
Fijación doble de un cristal al piso, techo o muro
DETALLE 1
ESC. 1/5



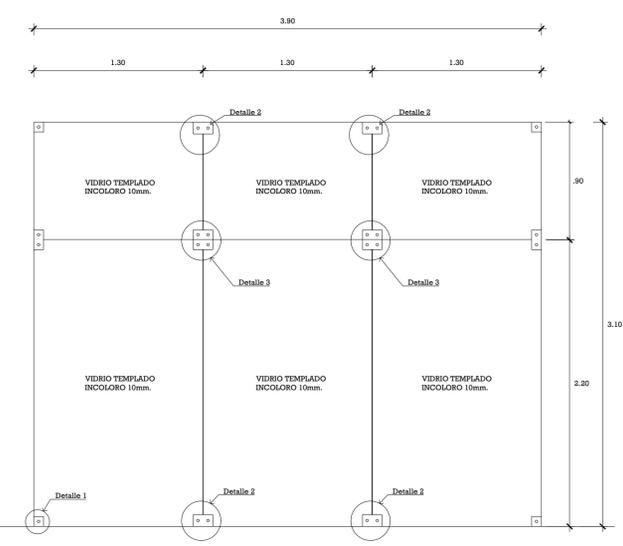
UNION DE DOS CRISTALES CON FIJACION



Accesorio de fijación de 4 cristales de aluminio PFK
DETALLE 2
ESC. 1/5
DETALLE 3
ESC. 1/5



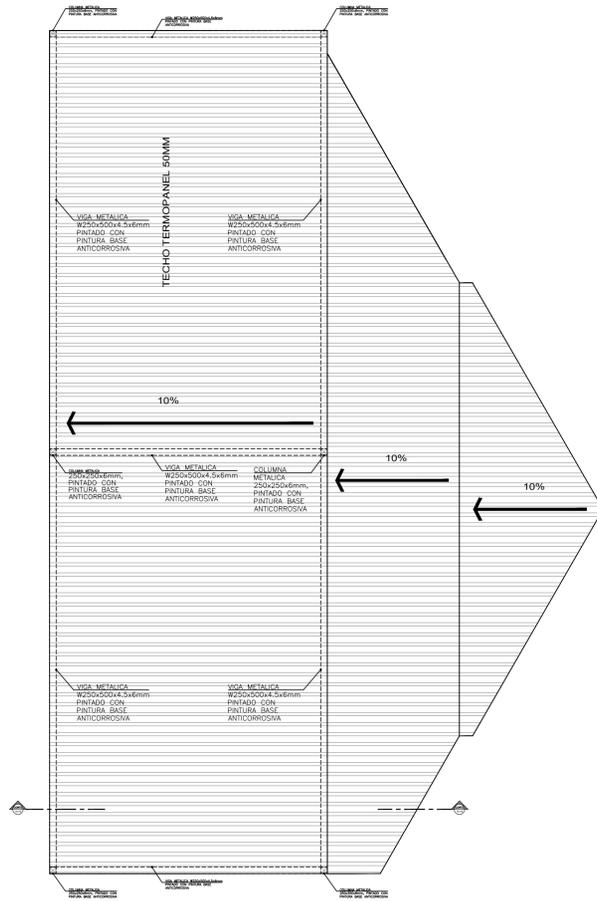
M-9
ESC. 1/25



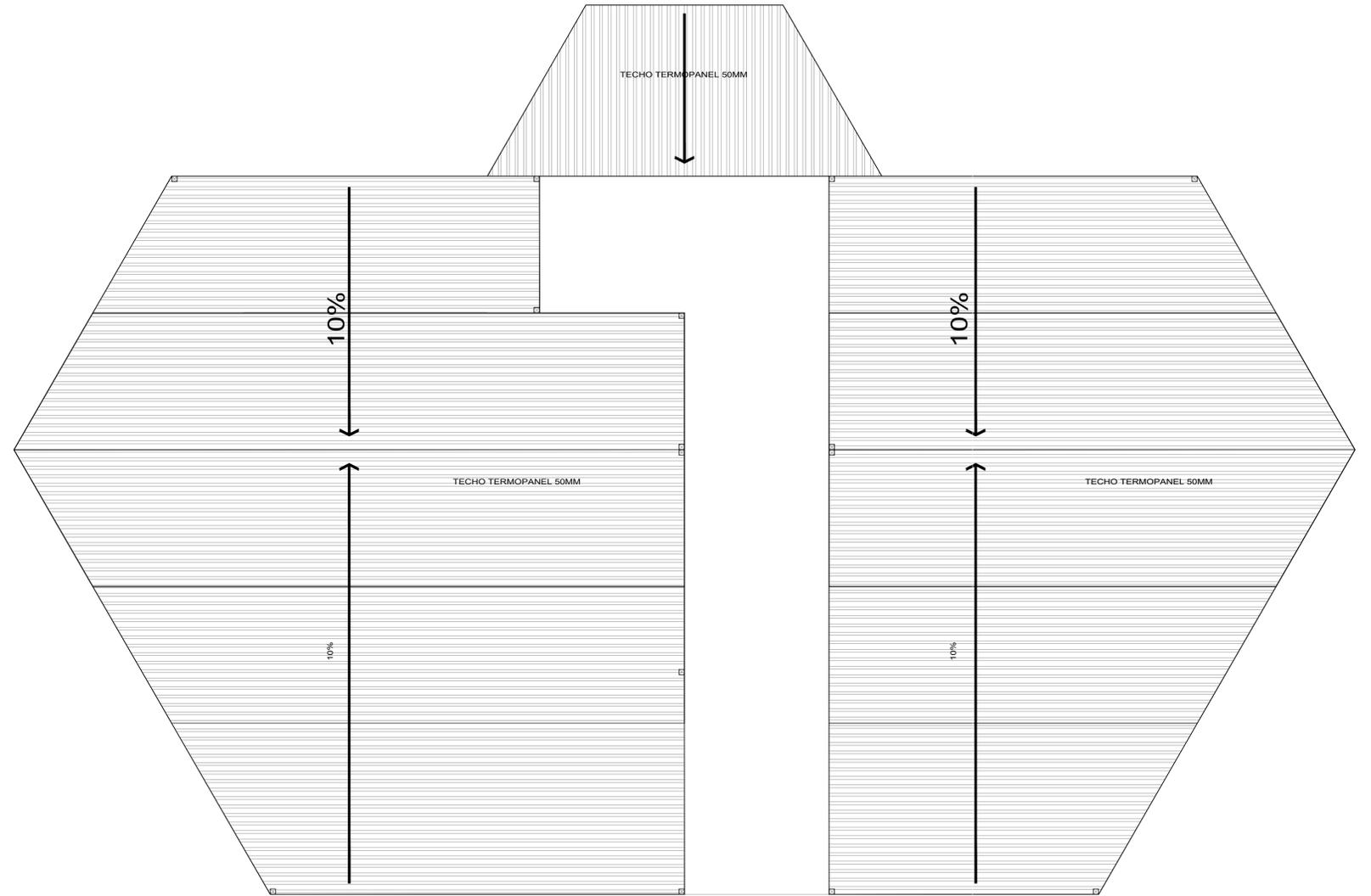
M-10
ESC. 1/25

CUADRO DE VANOS - MAMPARAS				
CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	DESCRIPCIÓN
MA-1	5.40	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-2	2.85	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-3	1.35	1.90	.....	FUA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-4	2.65	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-5	1.75	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-6	3.30	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-7	2.70	3.60	.....	FUA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-8	4.15	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENTE ARRIBA
MA-9	3.50	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENTE ARRIBA
VA-10	3.90	3.10	.....	FUA ABAJO BATIENTE ARRIBA

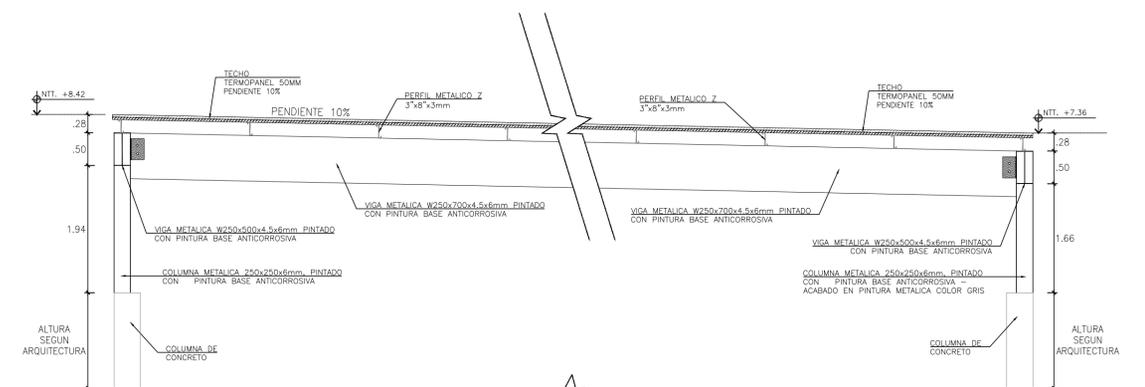
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA:</p> <p>FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO:</p> <p>ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ESPECIALIDAD:</p> <p>ARQUITECTURA</p>	
	<p>DEPARTAMENTO:</p> <p>: LIMA</p>		<p>ESCALA:</p> <p>AGOSTO</p>	
	<p>PROVINCIA:</p> <p>: LIMA</p>		<p>COD. DE LÁMINA:</p> <p>D-04</p>	
<p>DISTRITO:</p> <p>: CARABAYLLO</p>		<p>FECHA:</p> <p>JULIO 2019</p>		<p>Nº DE LÁMINA: 04</p>



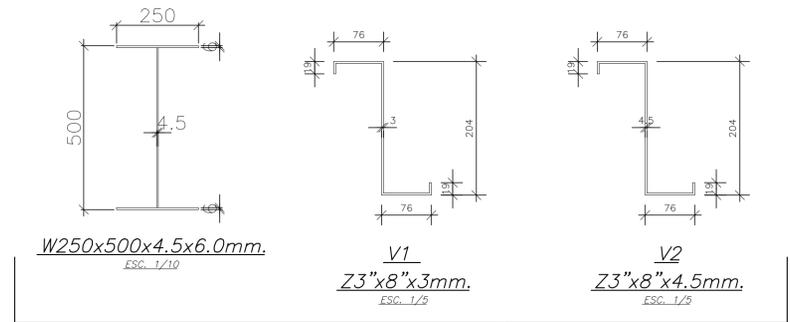
PLANTA ESTRUCTURA
TECHO - TERMOPANEL 1
ESC. 1/125



PLANTA ESTRUCTURA
TECHO - TERMOPANEL 2
ESC. 1/125

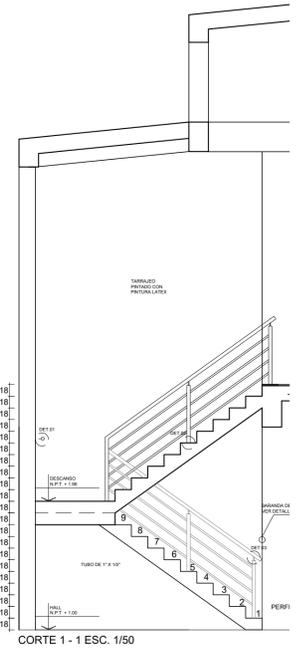
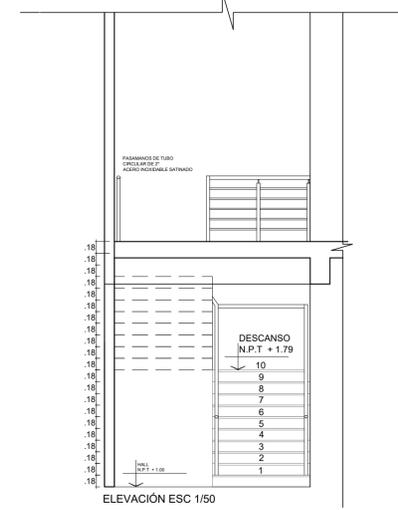
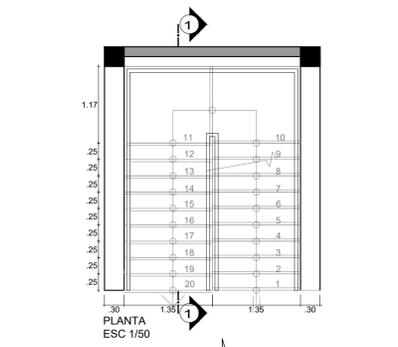
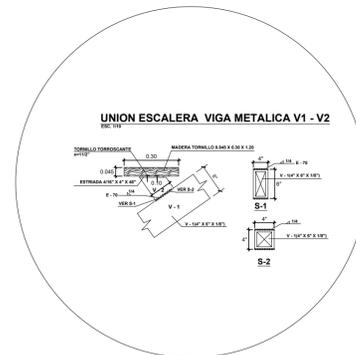
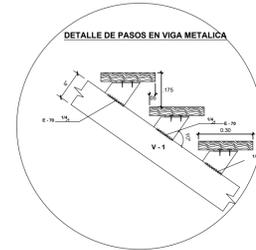
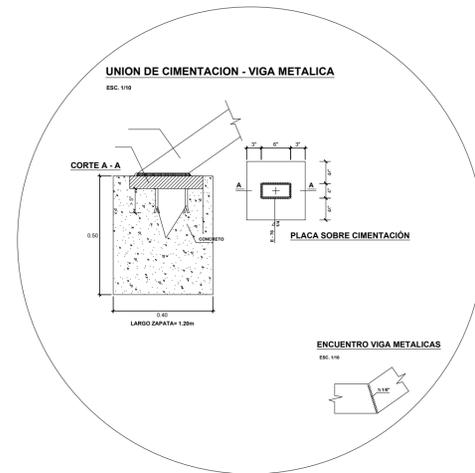
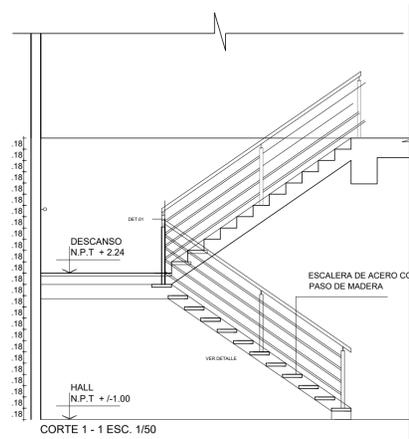
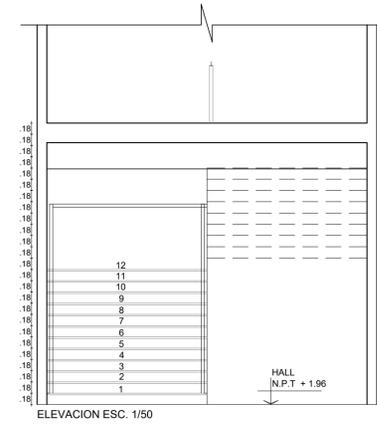
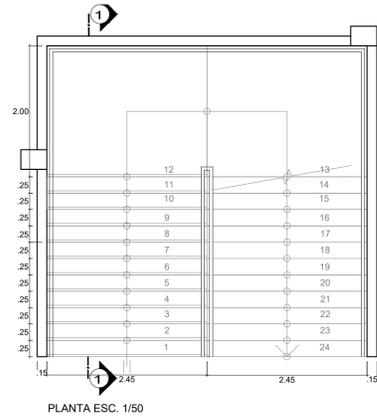


CORTE 1-1
ESC. 1/50

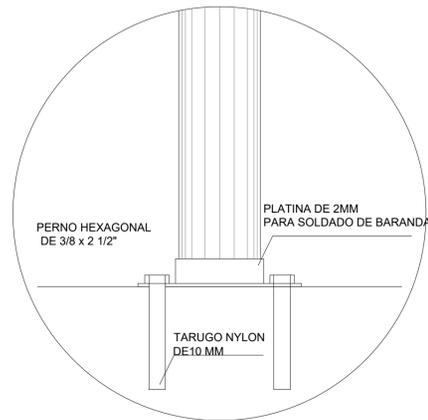


SECCIONES METÁLICAS

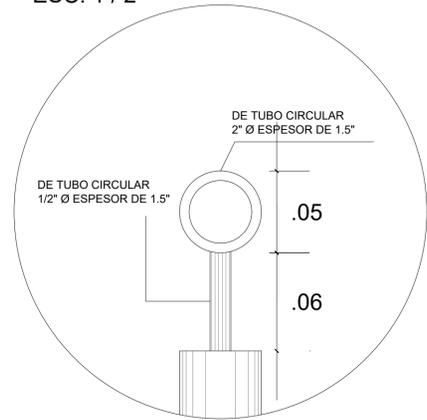
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>COD. DE LÁMINA: D-05</p>
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>			
<p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	<p>Nº DE LÁMINA: 02</p>



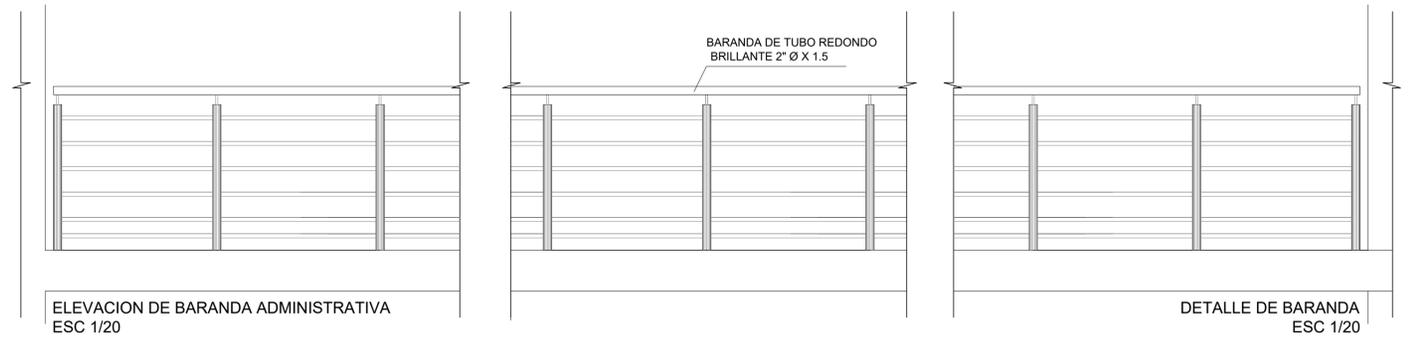
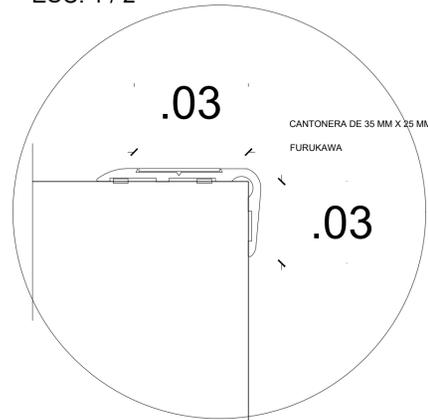
DETALLE 1
ESC. 1/2



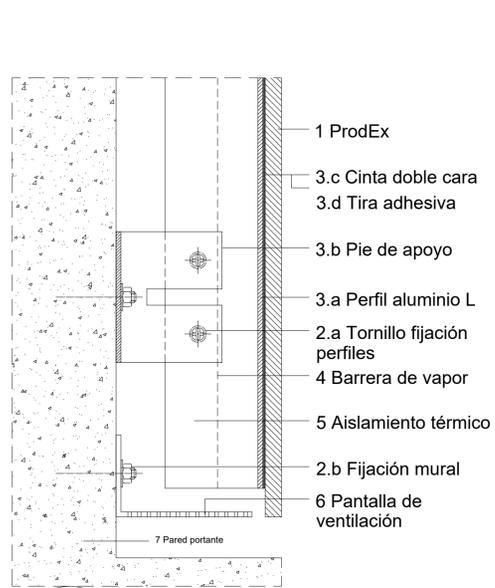
DETALLE 2
ESC. 1/2



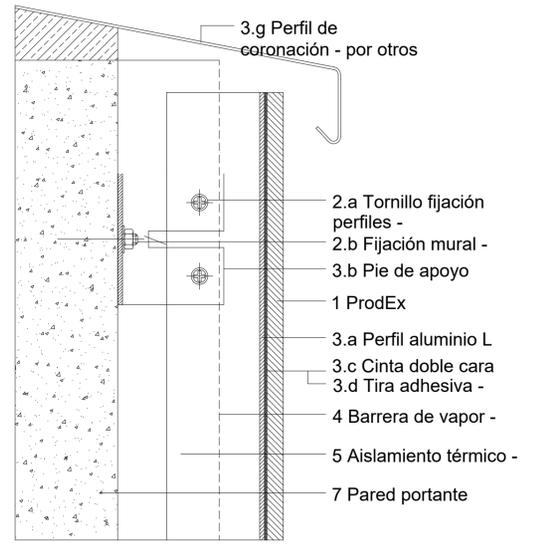
DETALLE 3
ESC. 1/2



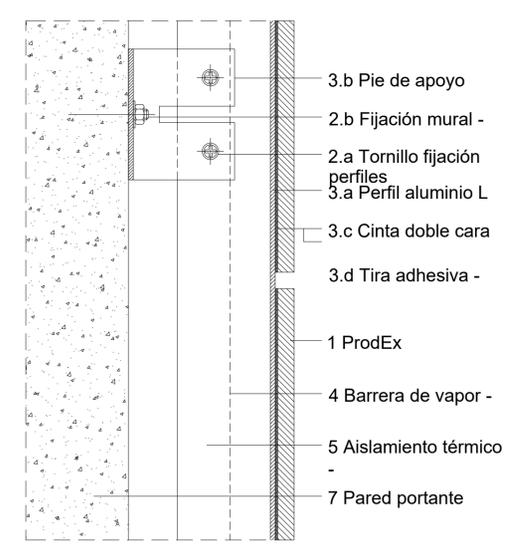
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>COD. DE LÁMINA: D-06</p>
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	
<p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIFICACIÓN DETALLES DE ESCALERA Nº. 1 Y BARANDA ADMINISTRACIÓN DIRECCIÓN</p>	
			<p>Nº DE LÁMINA: 06</p>	



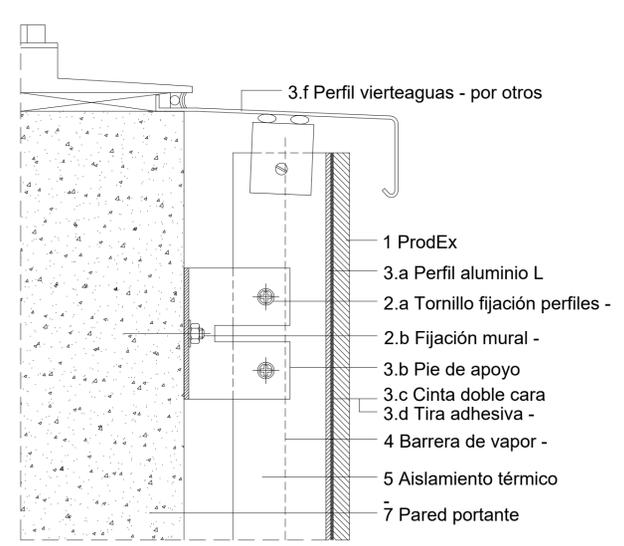
A DETALLE DE VENTILACIÓN BASE 1/2



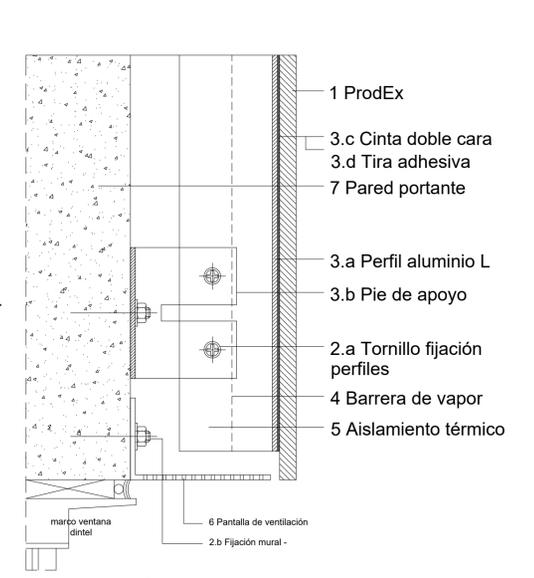
B DETALLE DE VENTILACIÓN CORONACION 1/2



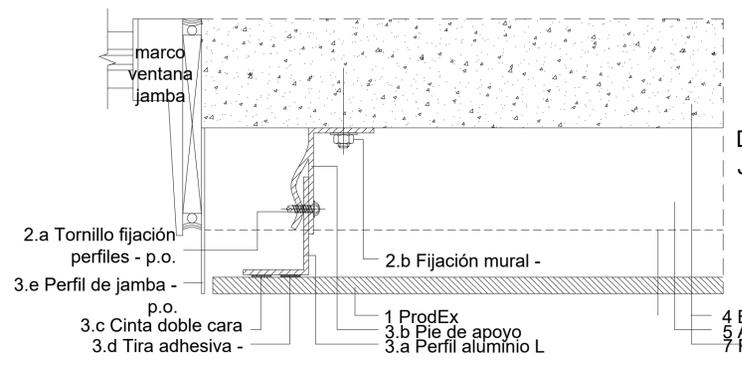
C DETALLE DE JUNTA HORIZONTAL 1/2



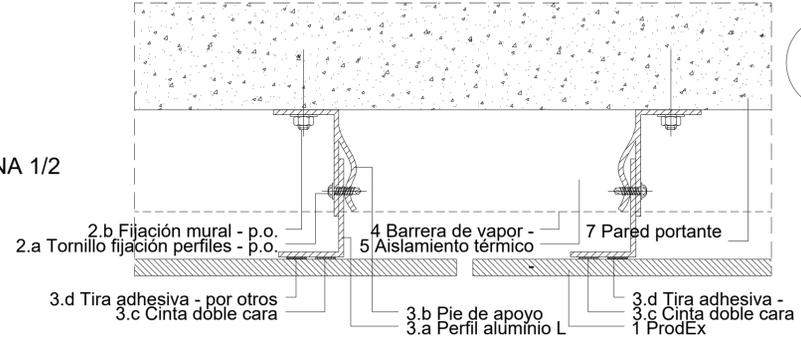
E DETALLE DE VIERTEGUAS 1/2



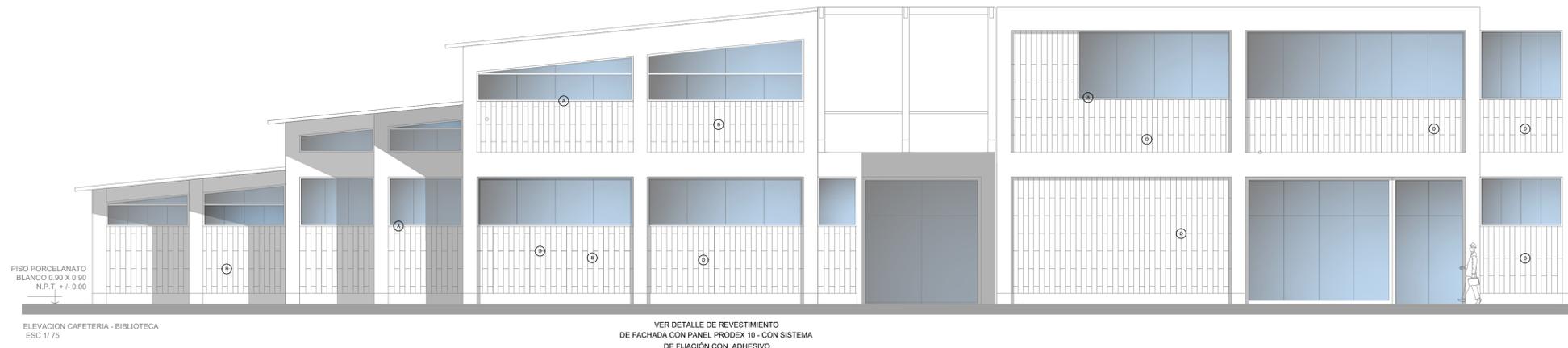
G DETALLE DINTEL VENTANA 1/2



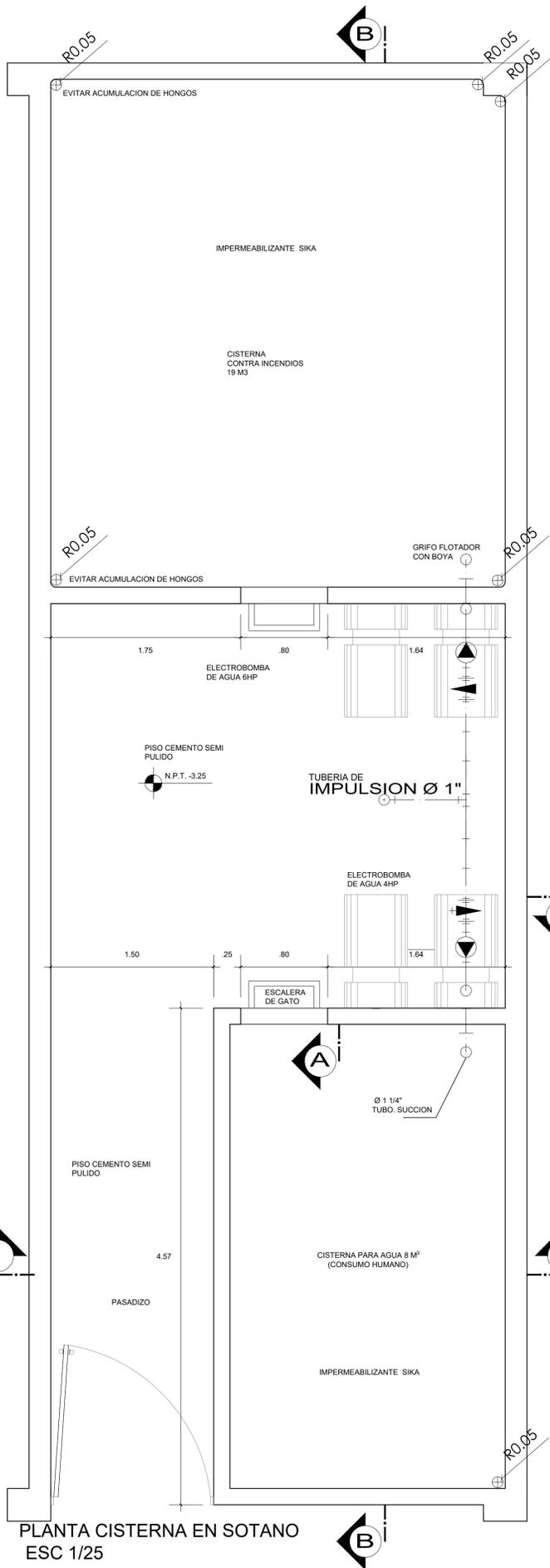
F DETALLE DE JAMBA VENTANA 1/2



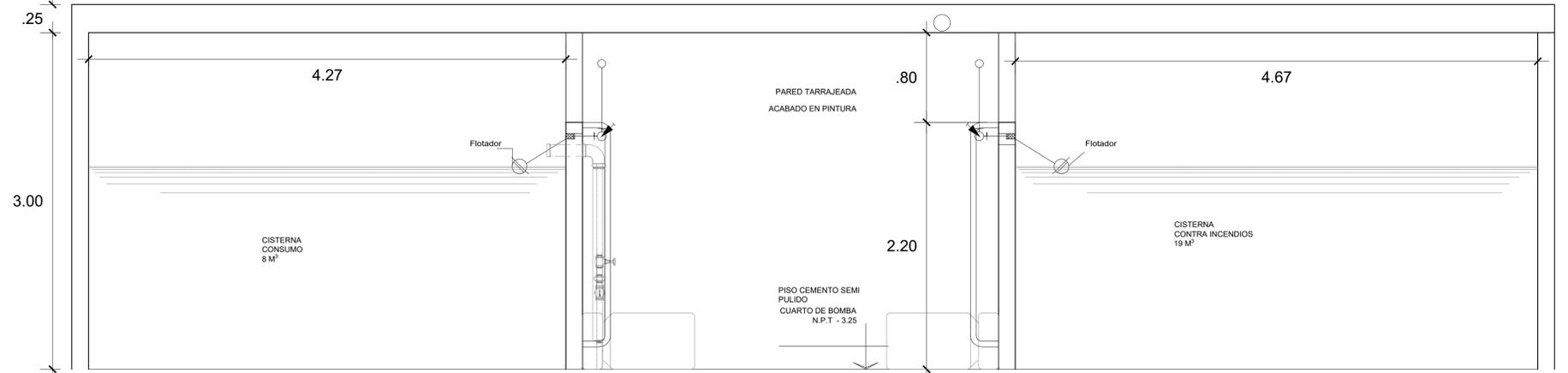
D DETALLE DE JUNTA VERTICAL 1/2



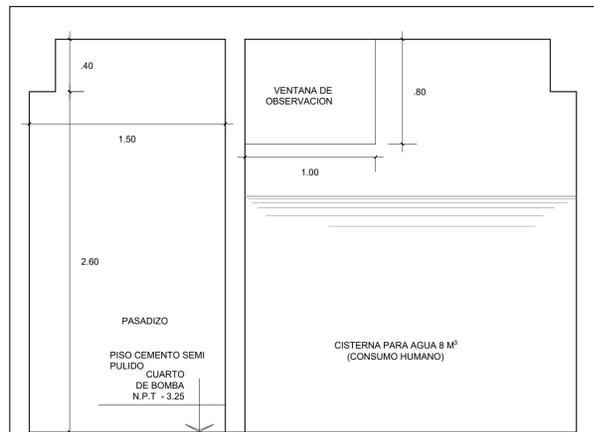
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESCALA: INDICADA</p>	
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>COD. DE LÁMINA: D-07</p>	
	<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	
<p>ESPECIFICACIÓN DETALLES DE REVESTIMIENTO DE ADMINISTRACION - CAFETERIA - BIBLIOTECA</p>			<p>Nº DE LÁMINA: 08</p>	



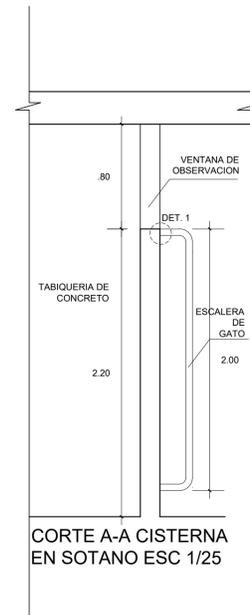
PLANTA CISTERNA EN SOTANO
ESC 1/25



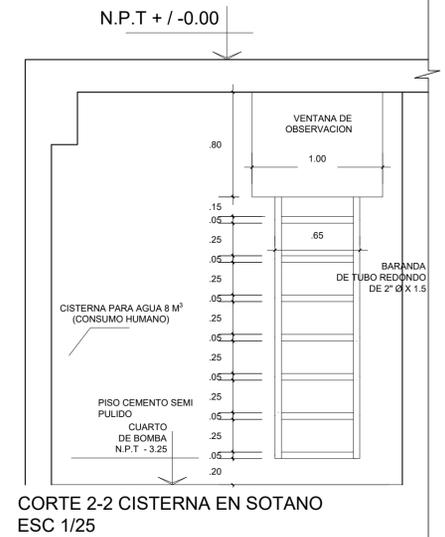
CORTE B-B CISTERNA EN SOTANO
ESC 1/25



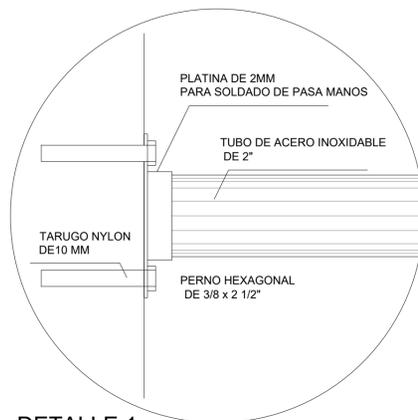
CORTE 1-1 CISTERNA ESC 1/25



CORTE A-A CISTERNA
EN SOTANO ESC 1/25

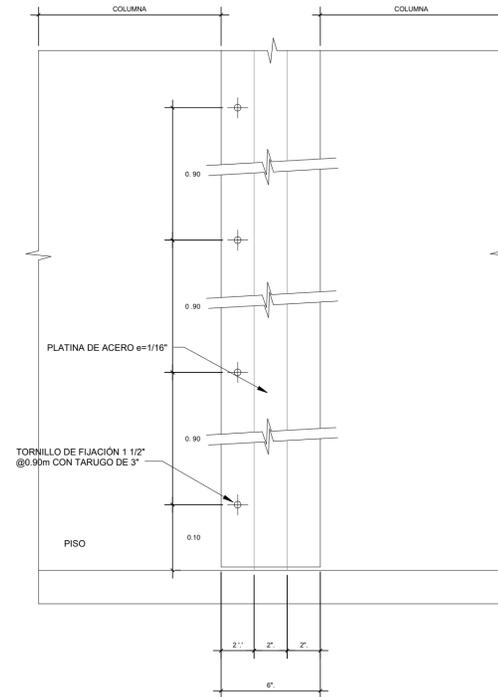
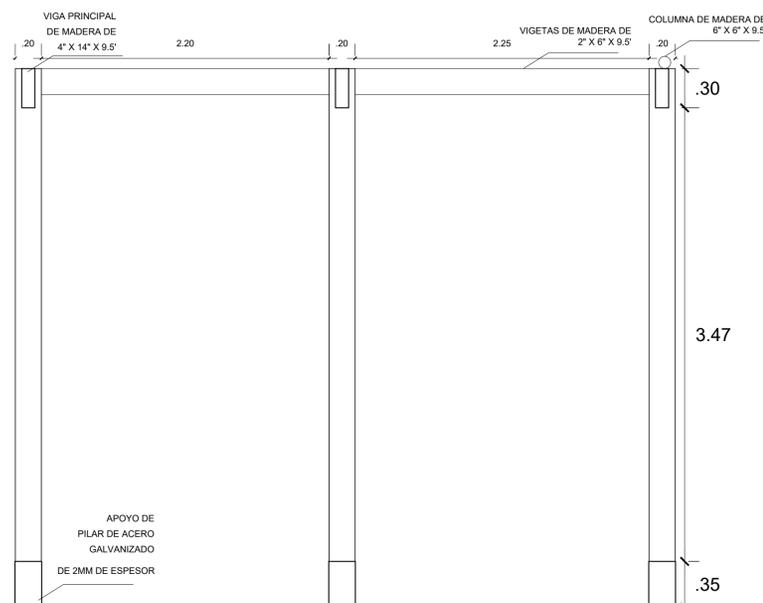
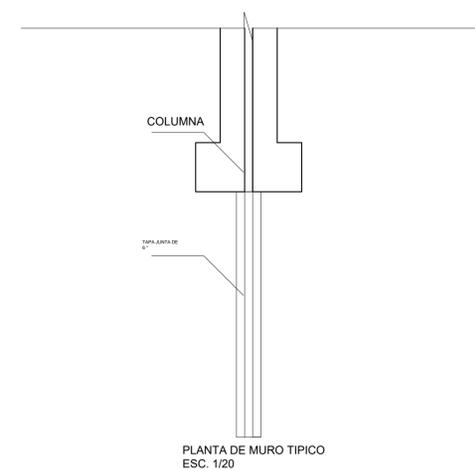
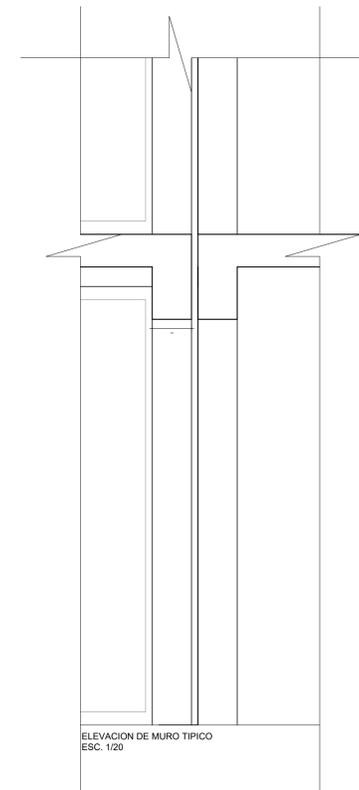
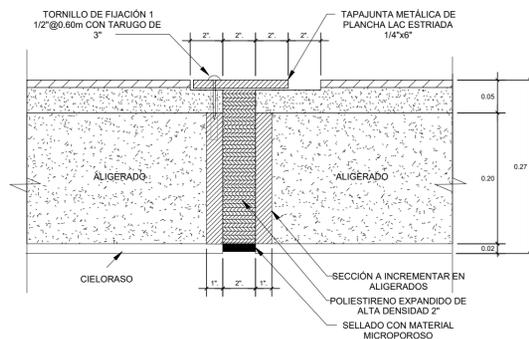
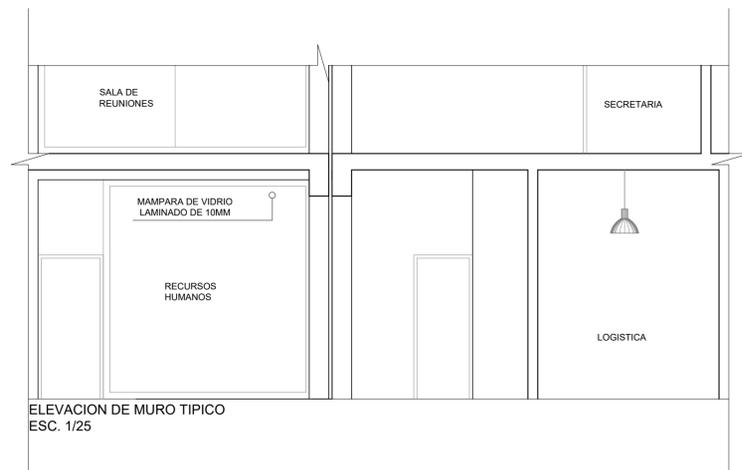
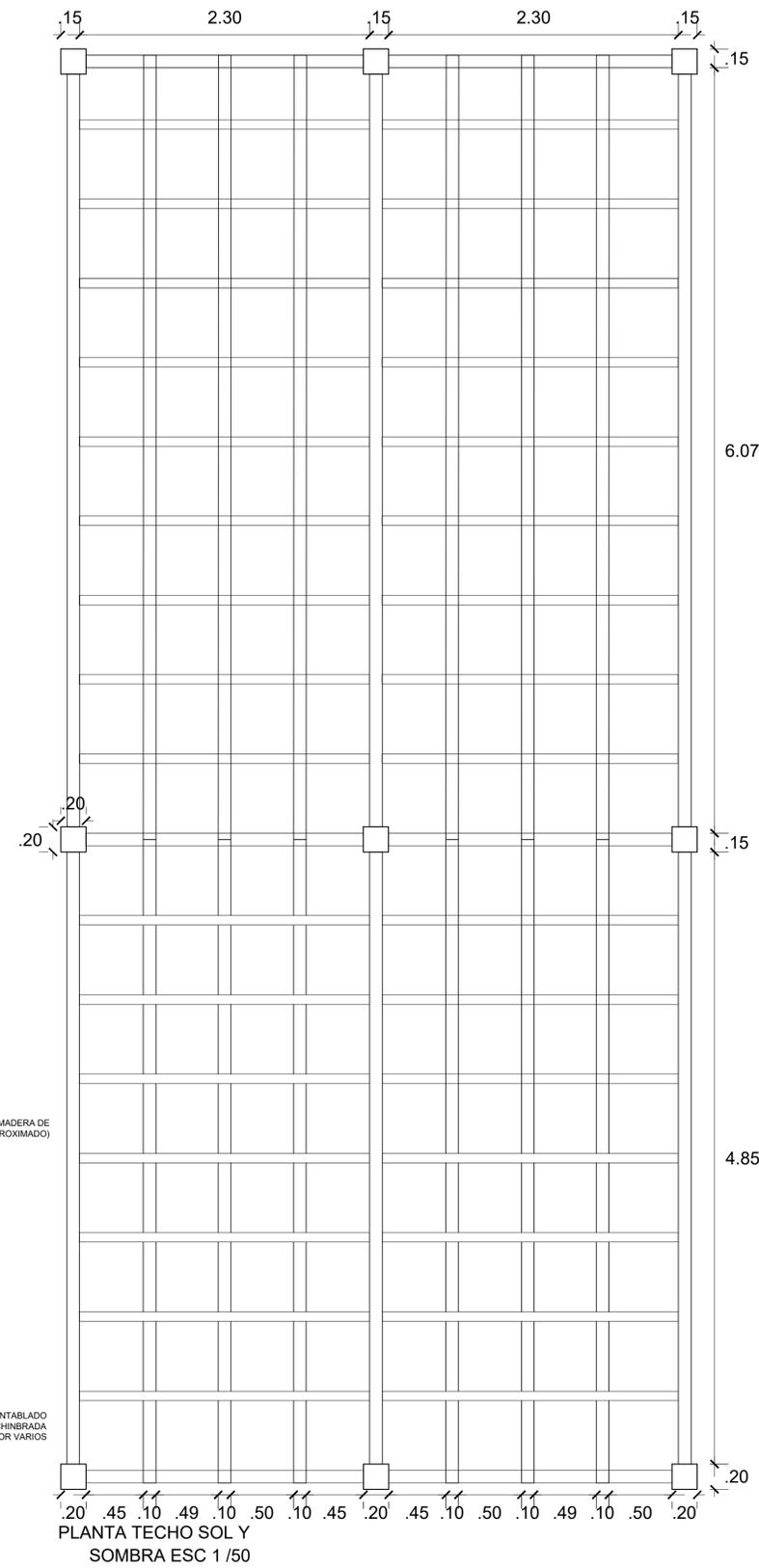


CORTE 2-2 CISTERNA EN SOTANO
ESC 1/25



DETALLE 1
ESC. 1 / 2

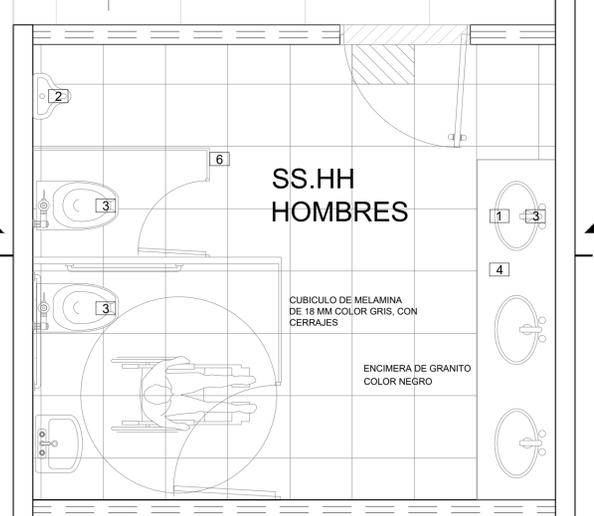
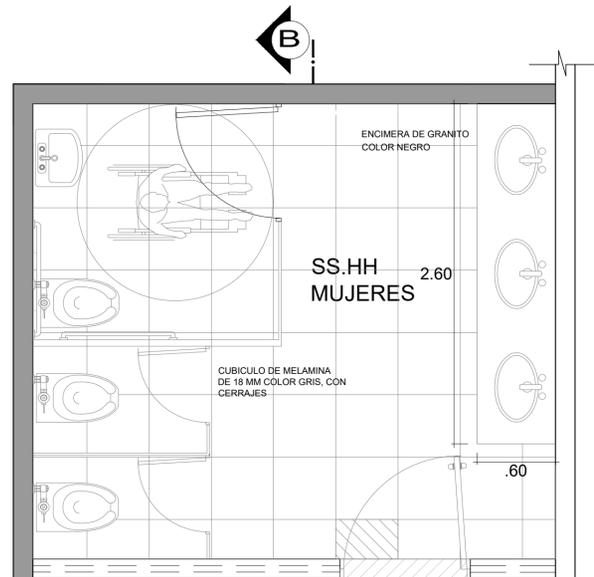
	TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: : LIMA	PLANO: DETALLES	ESCALA: 1/50	COD. DE LÁMINA: D-08
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROVINCIA: : LIMA	ESPECIFICACION DETALLES DE CISTERNA	FECHA: AGOSTO 2019	N° DE LÁMINA: 08
	DISTRITO: : CARABAYLLO			



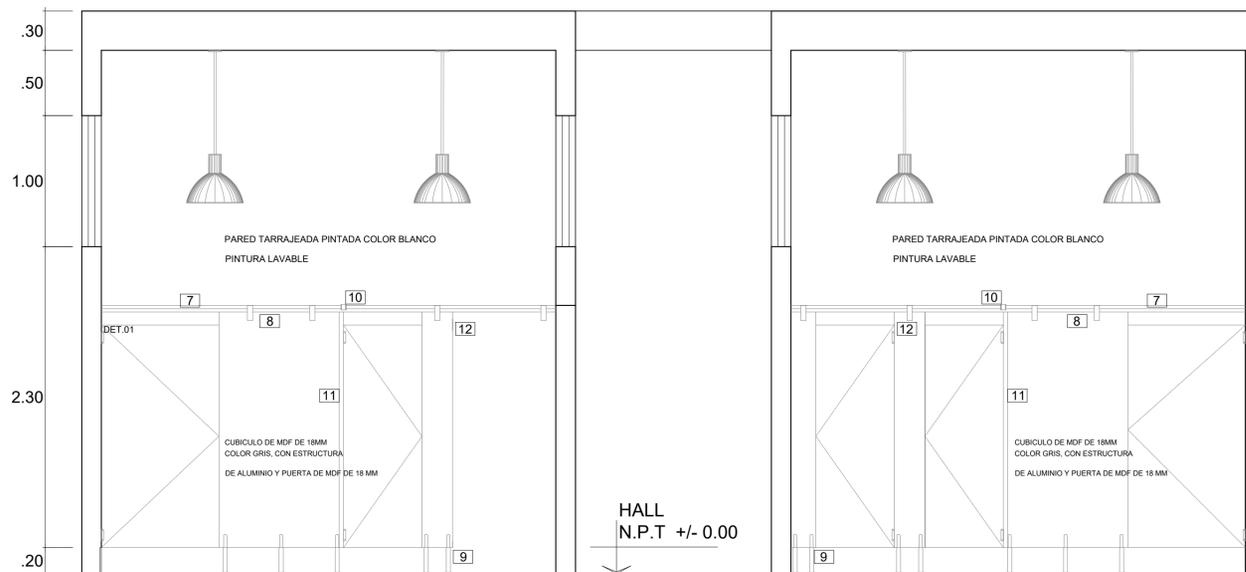
DETALLE C: TAPAJUNTAS ENTRE COLUMNAS
ESCALA: 1/10

ELEVACION TECHO SOL Y SOMBRA
ESC 1/25

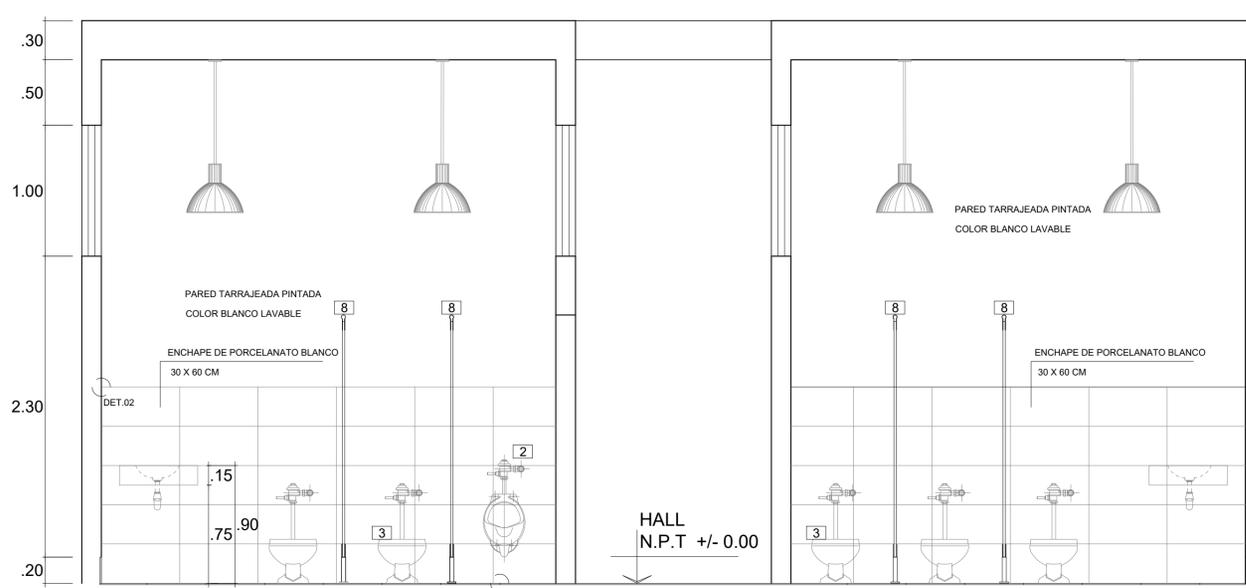
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p> <p>PROVINCIA: : LIMA</p> <p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA</p> <p>PLANO: DETALLES</p> <p>ESPECIFICACION DETALLES DE TAPAJUNTA - TECHO SOL Y SOMBRA BIBLIOTECA</p>	
	<p>ESCALA: INDICADA</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	
			<p>COD. DE LÁMINA: D-09</p>	
			<p>Nº DE LÁMINA: 08</p>	



DETALLES SS.HH TIPO 2 ESC. 1/25



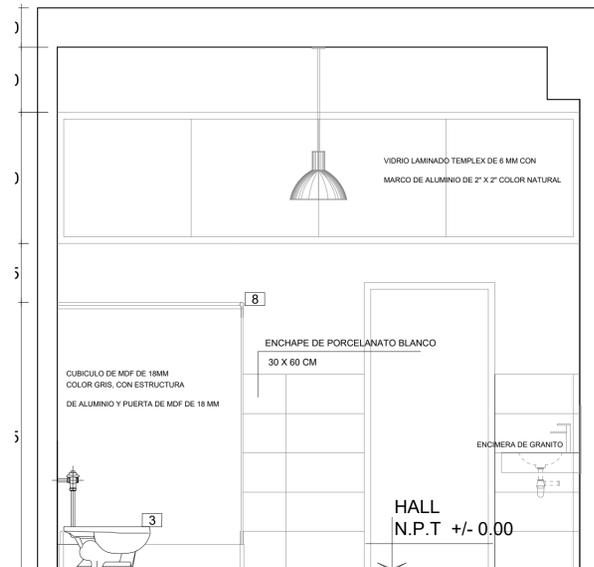
DETALLES SS.HH TIPO 2 ESC. 1/25



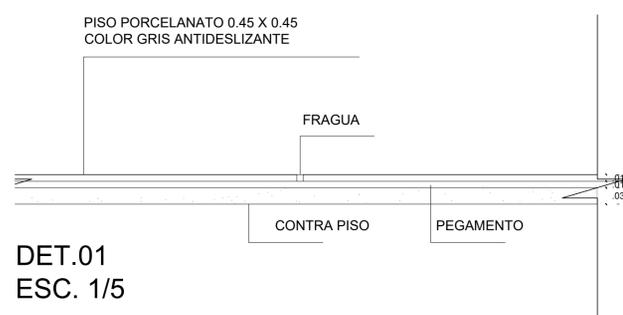
DETALLES SS.HH TIPO 2 ESC. 1/25

LEYENDA

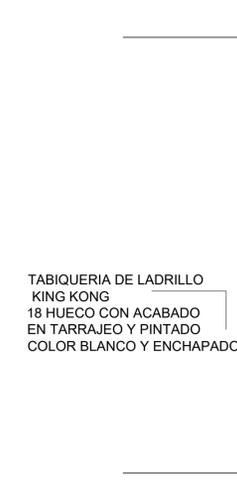
N°	DESCRIPCION
1	Lavatorio
2	Urinario
3	Inodoro
4	Encimera
5	Griferia para lavatorio / agua fria
6	Panel de melamina de 18 mm para cabina sanitaria
7	Tubo de acero de 1"
8	Soporte de Pinza
9	Soporte de suelo
10	Nudo conector de 2 tubos a 90° para cabina sanitaria
11	Perfil de 33 x 33 mm. (L) Exterior de 1.80 m
12	Bisagra plana con muelle para cabina sanitaria
	Inicio de piso porcelanato gris 0.45 x 0.45 m
	Cambio de piso



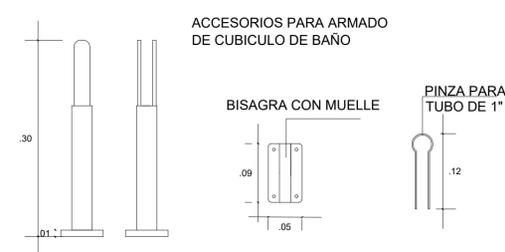
CORTE 1 - 1 SS.HH TIPO 2 ESC. 1/25



DET.01 ESC. 1/5

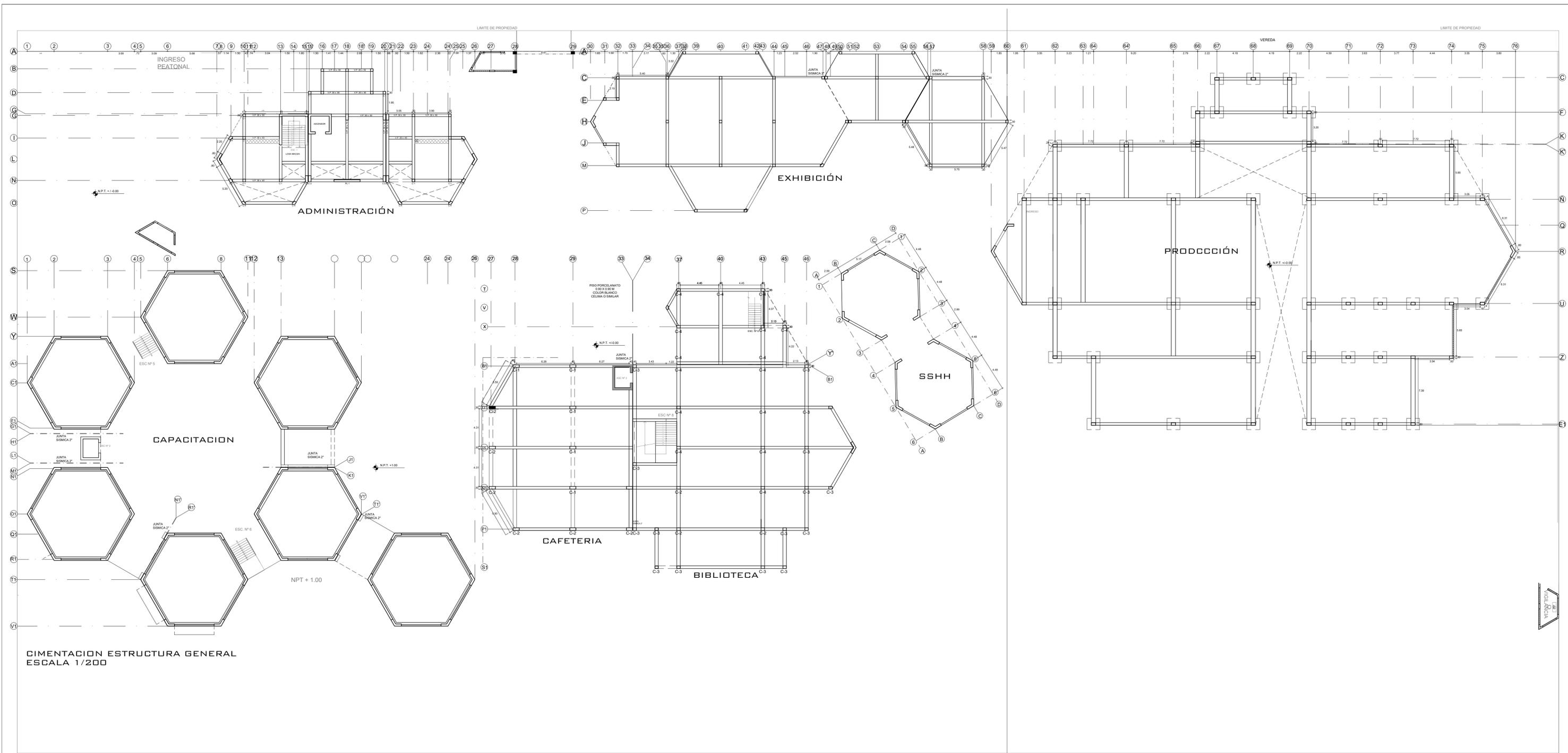


DET.02 ESC. 1/5



DET.01 ESC. 1/5

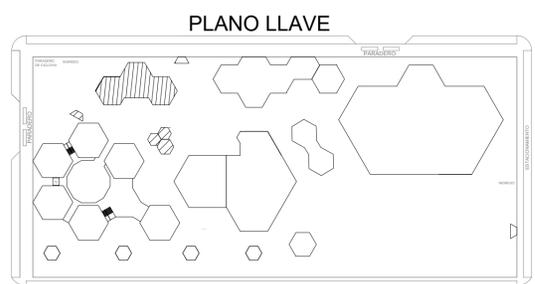
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL. EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>		
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>		
	<p>DEPARTAMENTO: LIMA</p>		<p>ESCALA: INDICADA</p>		
	<p>PROVINCIA: LIMA</p>		<p>COD. DE LÁMINA: D-10</p>		
<p>DISTRITO: CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	
<p>PLANO: DETALLES</p>		<p>INDICADA</p>		<p>N° DE LÁMINA: 10</p>	
<p>ESPECIFICACIÓN: DETALLES DE SS.HH</p>		<p>INDICADA</p>		<p>N° DE LÁMINA: 10</p>	



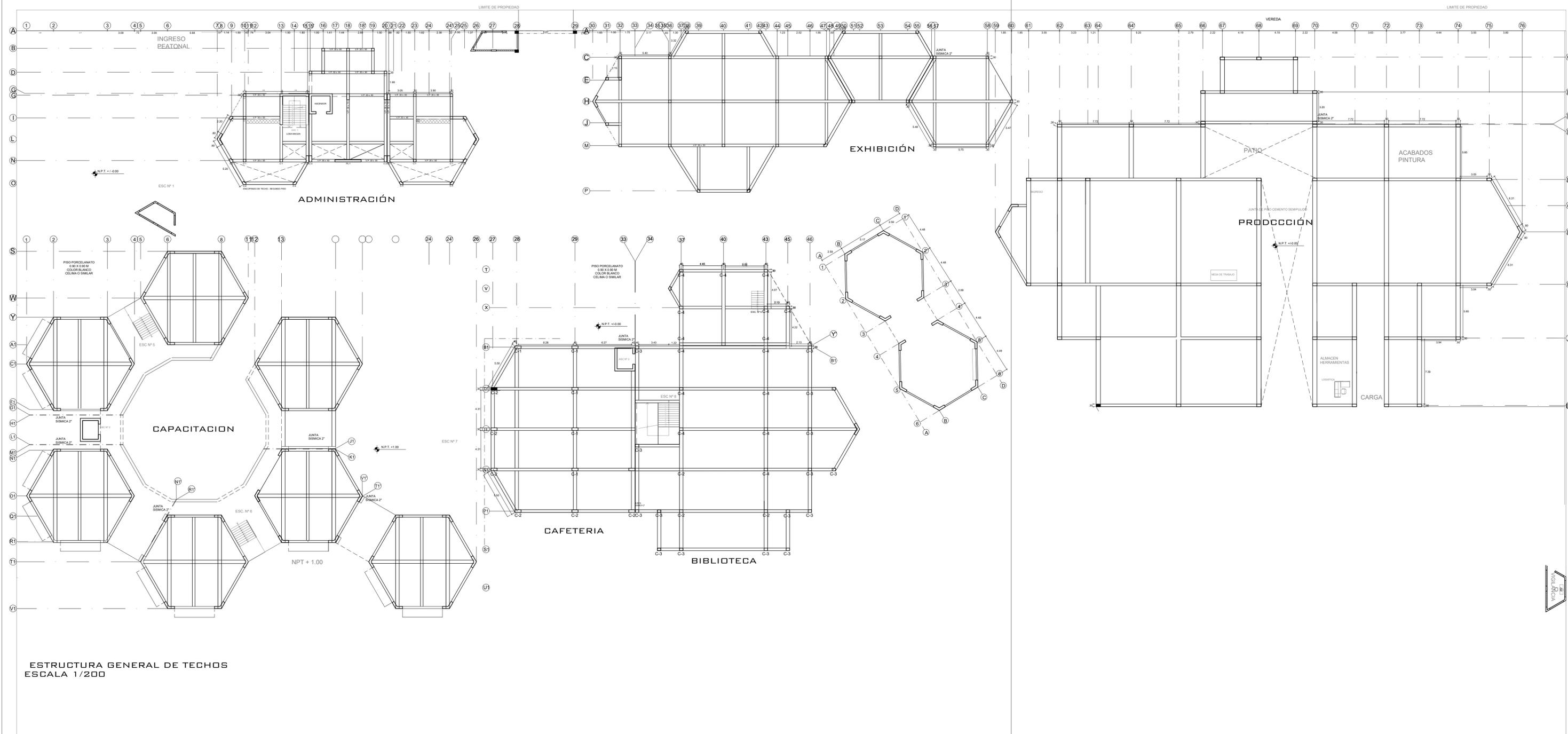
CIMENTACION ESTRUCTURA GENERAL
ESCALA 1/200

NIVELES	C - 1	C - 2	C - 3
SOTANO			
PRIMER PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.70 M	
SEGUNDO PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.30 M	

NIVELES	C - 1	C - 2	C - 3
SOTANO	0.30 X 0.70 M	0.30 X 0.70 M	
PRIMER PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.70 M	
SEGUNDO PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.30 M	



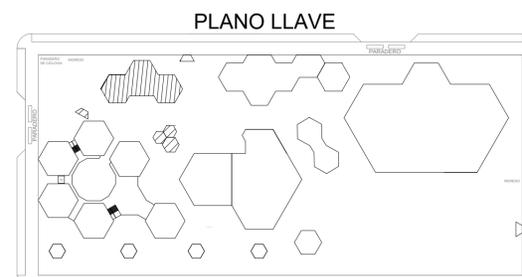
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p> <p>PROVINCIA: : LIMA</p> <p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIALIDAD: ESTRUCTURA</p>	
	<p>PLANO: ESTRUCTURA GENERAL</p> <p>ESPECIFICACIÓN ESTRUCTURA DEL CONJUNTO CIMENTACION</p>		<p>ESCALA: 1/200</p> <p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	
			<p>COD. DE LÁMINA: EG-01</p>	
			<p>Nº DE LÁMINA: 02</p>	



ESTRUCTURA GENERAL DE TECHOS
ESCALA 1/200

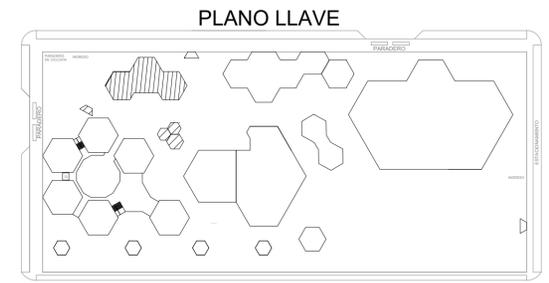
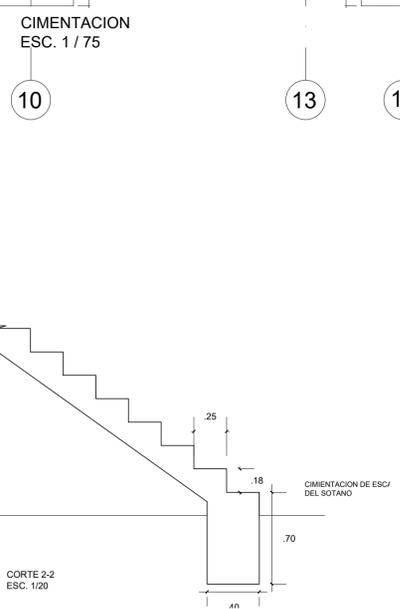
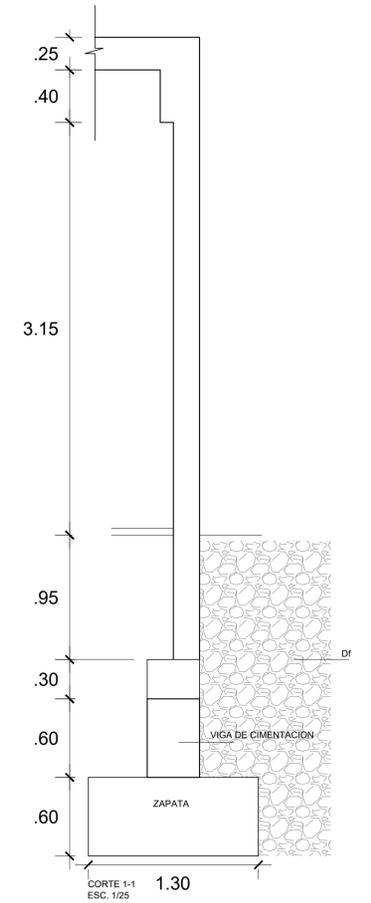
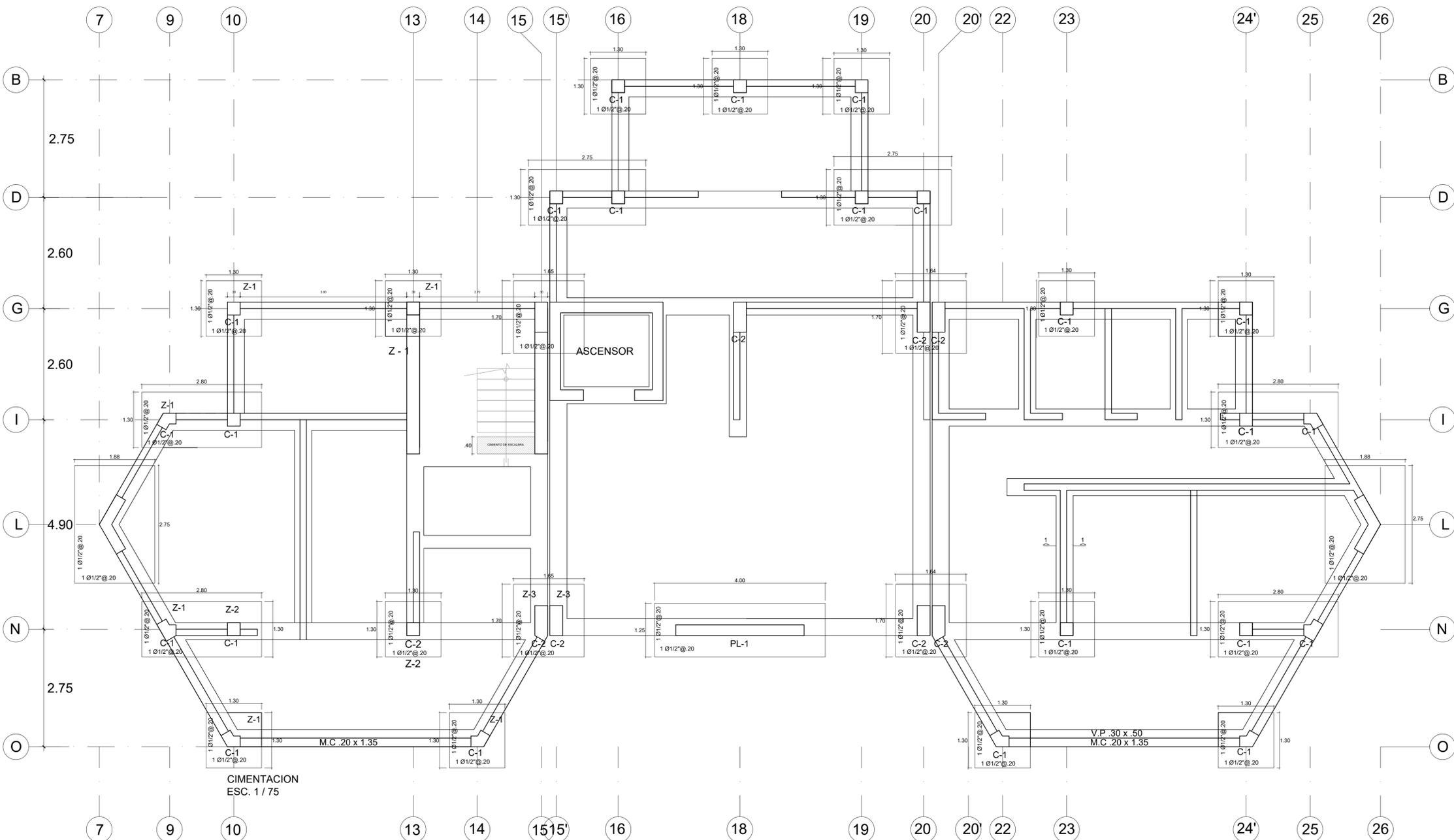
CUADRO DE COLUMNAS ADMINISTRACIÓN			
NIVELES	C - 1	C - 2	C - 3
SOTANO			
PRIMER PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.70 M	
SEGUNDO PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.30 M	

CUADRO DE COLUMNAS BIBLIOTECA - CAFETERÍA			
NIVELES	C - 1	C - 2	C - 3
SOTANO	0.30 X 0.70 M	0.30 X 0.70 M	
PRIMER PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.70 M	
SEGUNDO PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.30 M	

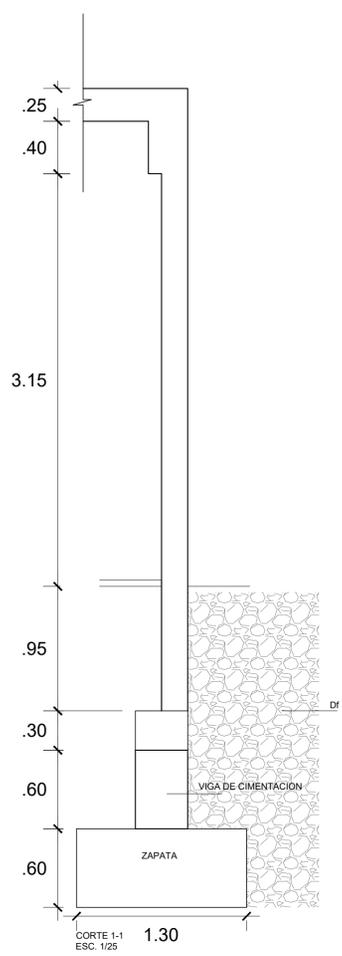
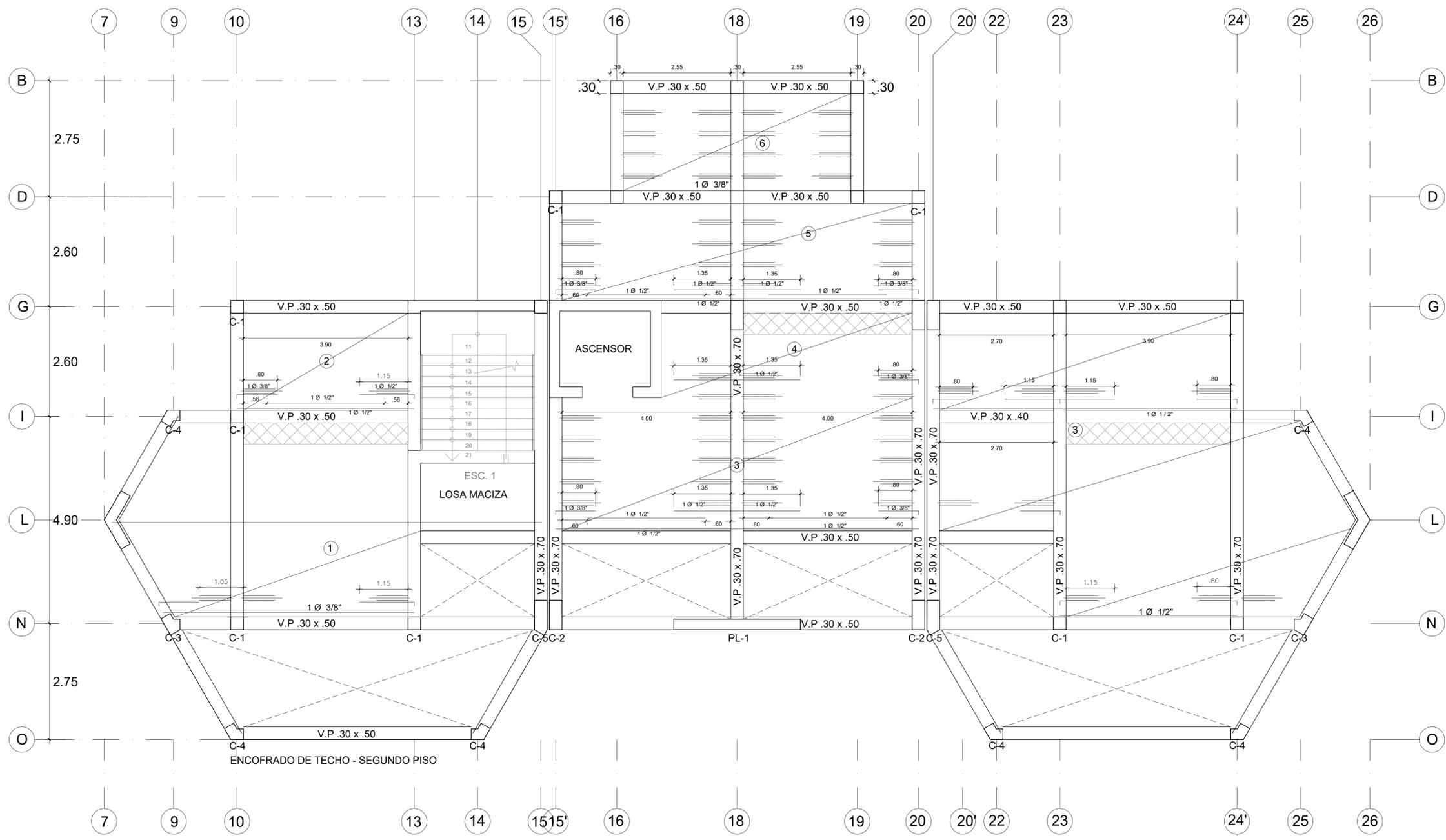


PLANO LLAVE

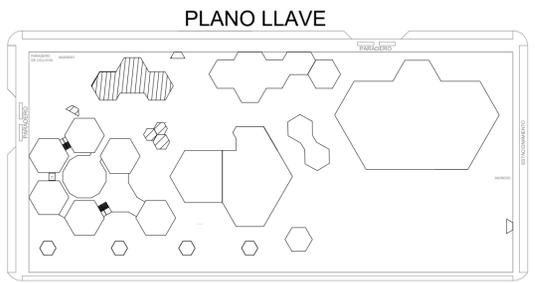
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p> <p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ESPECIALIDAD: ESTRUCTURA</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p> <p>PROVINCIA: : LIMA</p> <p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>PLANO: ESTRUCTURA GENERAL</p> <p>ESPECIFICACIÓN ESTRUCTURA DEL CONJUNTO NIVEL 2</p>	
			<p>ESCALA: 1/200</p>	<p>COD. DE LÁMINA: E-02</p>
		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	<p>Nº DE LÁMINA: 02</p>	



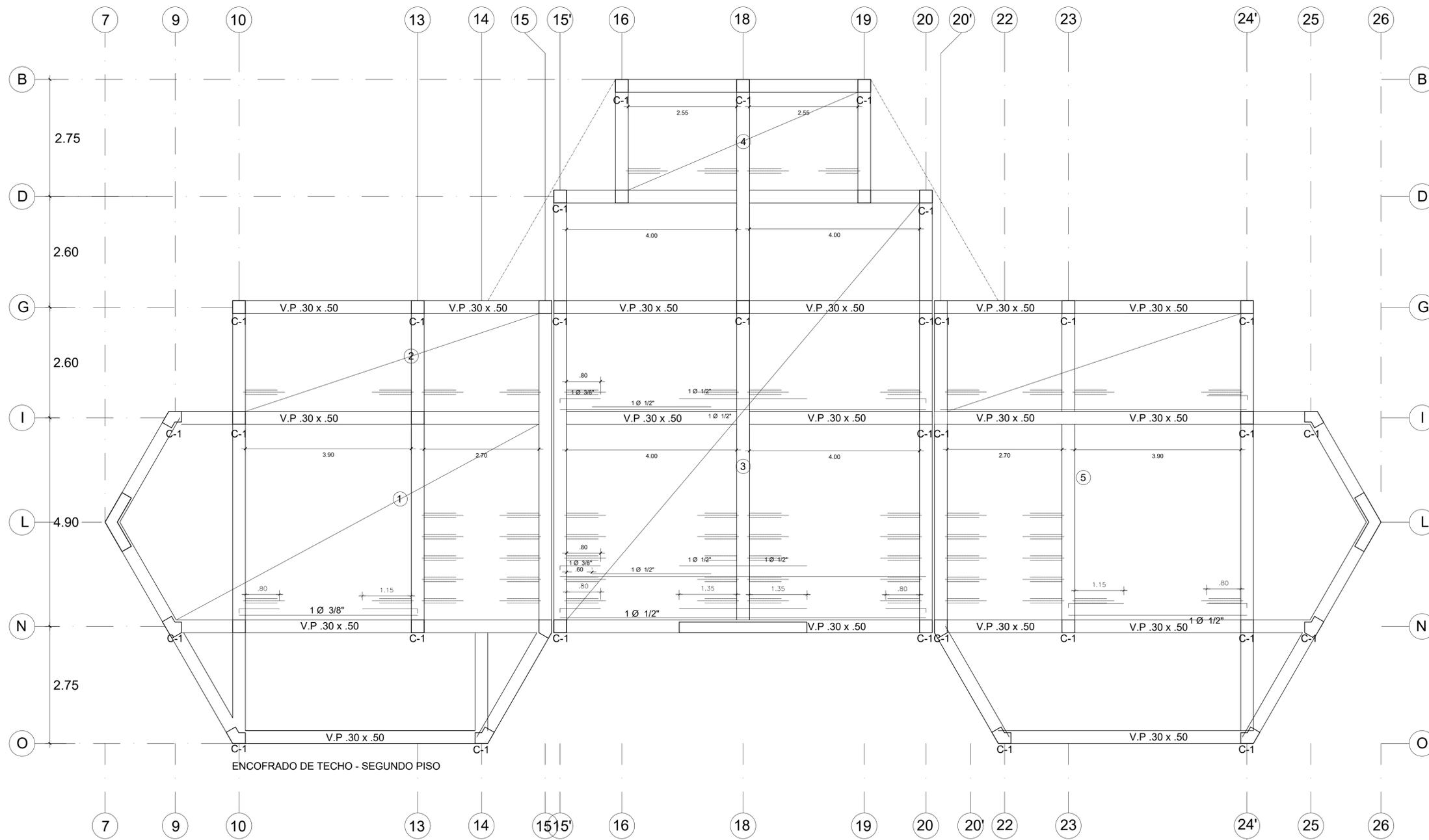
 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: : LIMA	ESPECIALIDAD: ESTRUCTURA		ESCALA: 1/50
	PROVINCIA: : LIMA	PLANO: ESTRUCTURA DEL SECTOR		COD. DE LÁMINA: E-03
DISTRITO: : CARABAYLLO	ESPECIFICACIÓN CIMENTACION ADMINISTRACIÓN		FECHA: JULIO 2019	N° DE LÁMINA: 08



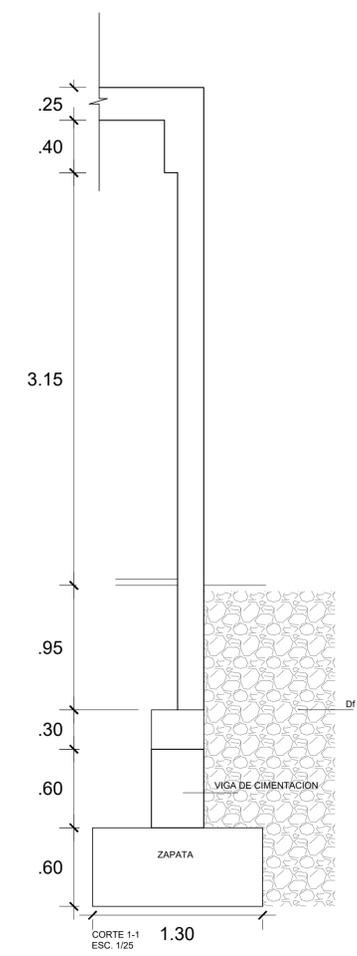
CUADRO DE COLUMNAS ADMINISTRACIÓN			
NIVELES	C - 1	C - 2	C - 3
SOTANO			
PRIMER PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.70 M	
SEGUNDO PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.30 M	



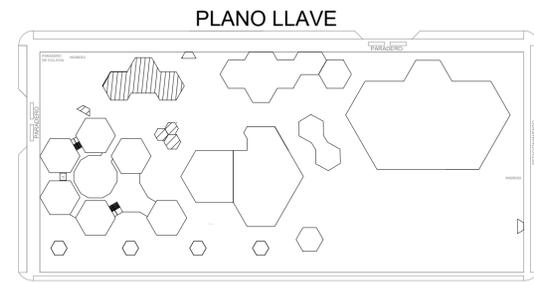
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p> <p>PROVINCIA: : LIMA</p> <p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIALIDAD: ESTRUCTURA</p>	
	<p>PLANO: ESTRUCTURA DEL SECTOR</p> <p>ESPECIFICACIÓN ENCOFRADO DE ADMINISTRACIÓN LOSA 1</p>		<p>ESCALA: 1/50</p> <p>COD. DE LÁMINA: E-04</p> <p>FECHA: AGOSTO 2019</p> <p>Nº DE LÁMINA: 08</p>	



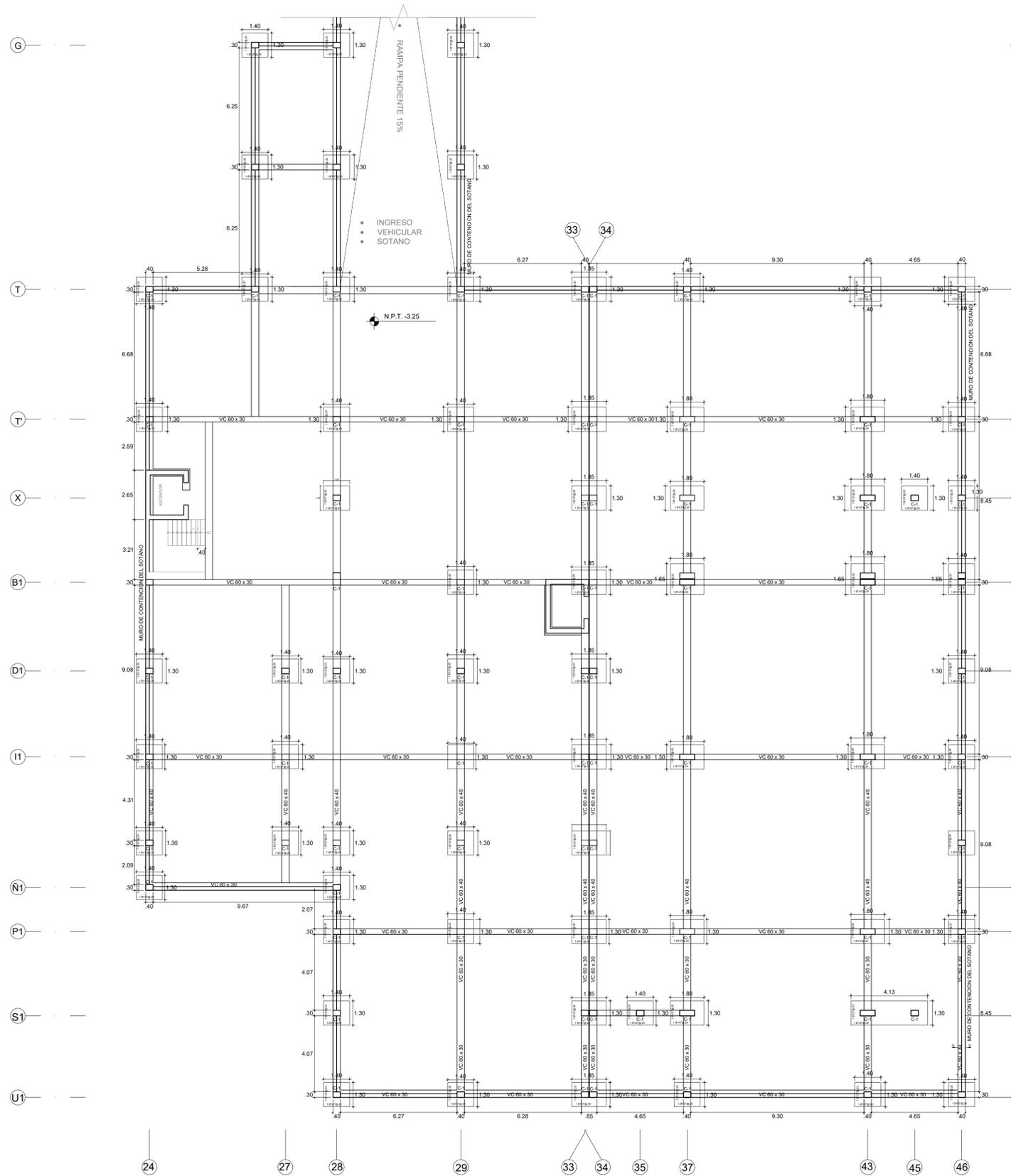
ENCOFRADO DE TECHO - SEGUNDO PISO



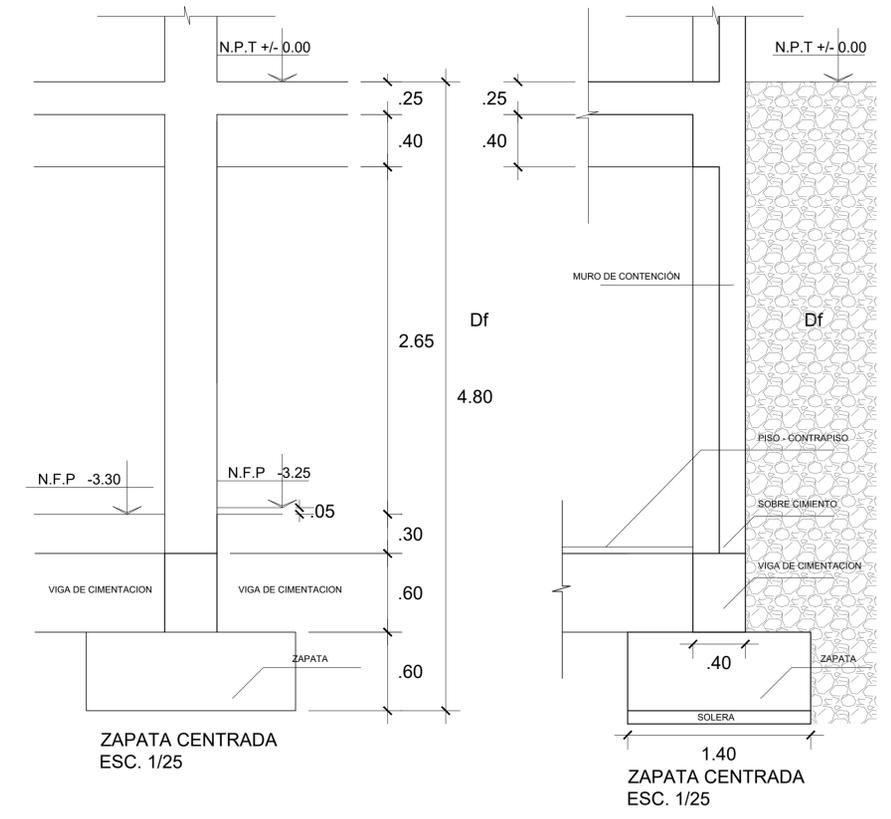
CUADRO DE COLUMNAS ADMINISTRACIÓN			
NIVELES	C - 1	C - 2	C - 3
SOTANO			
PRIMER PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.70 M	
SEGUNDO PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.30 M	



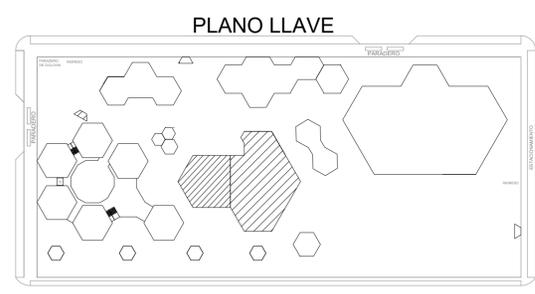
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p> <p>PROVINCIA: : LIMA</p> <p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIALIDAD: ESTRUCTURA</p>	
	<p>PLANO: ESTRUCTURA DEL SECTOR</p> <p>ESPECIFICACIÓN ESTRUCTURA LOSA 2 ADMINISTRACIÓN</p>		<p>ESCALA: 1/50</p> <p>COD. DE LÁMINA: E-05</p> <p>FECHA: AGOSTO 2019</p> <p>Nº DE LÁMINA: 08</p>	



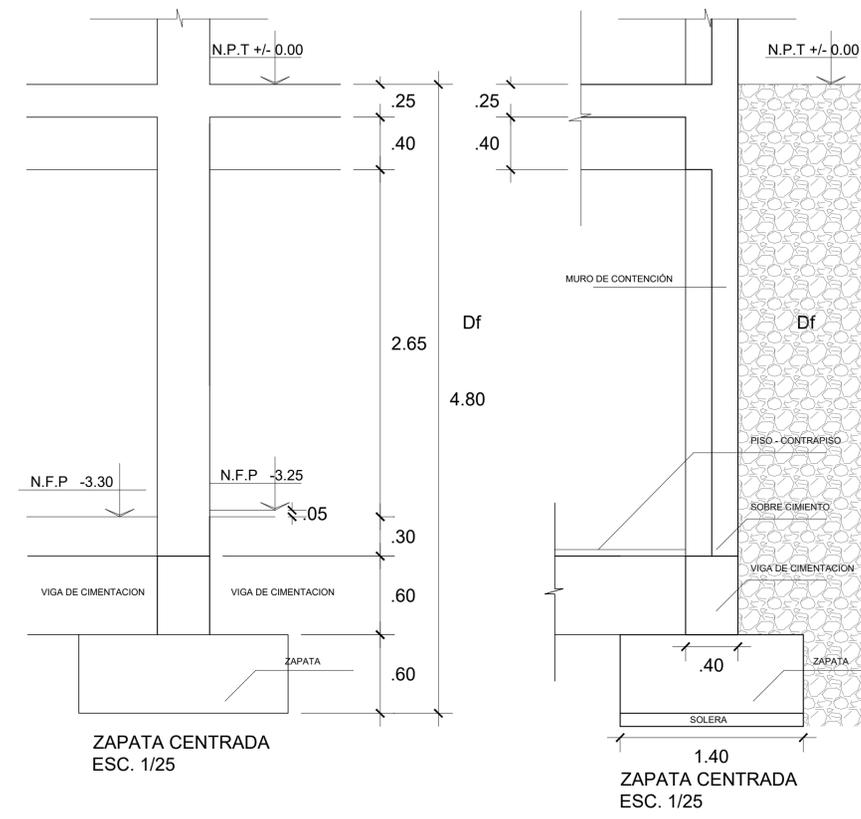
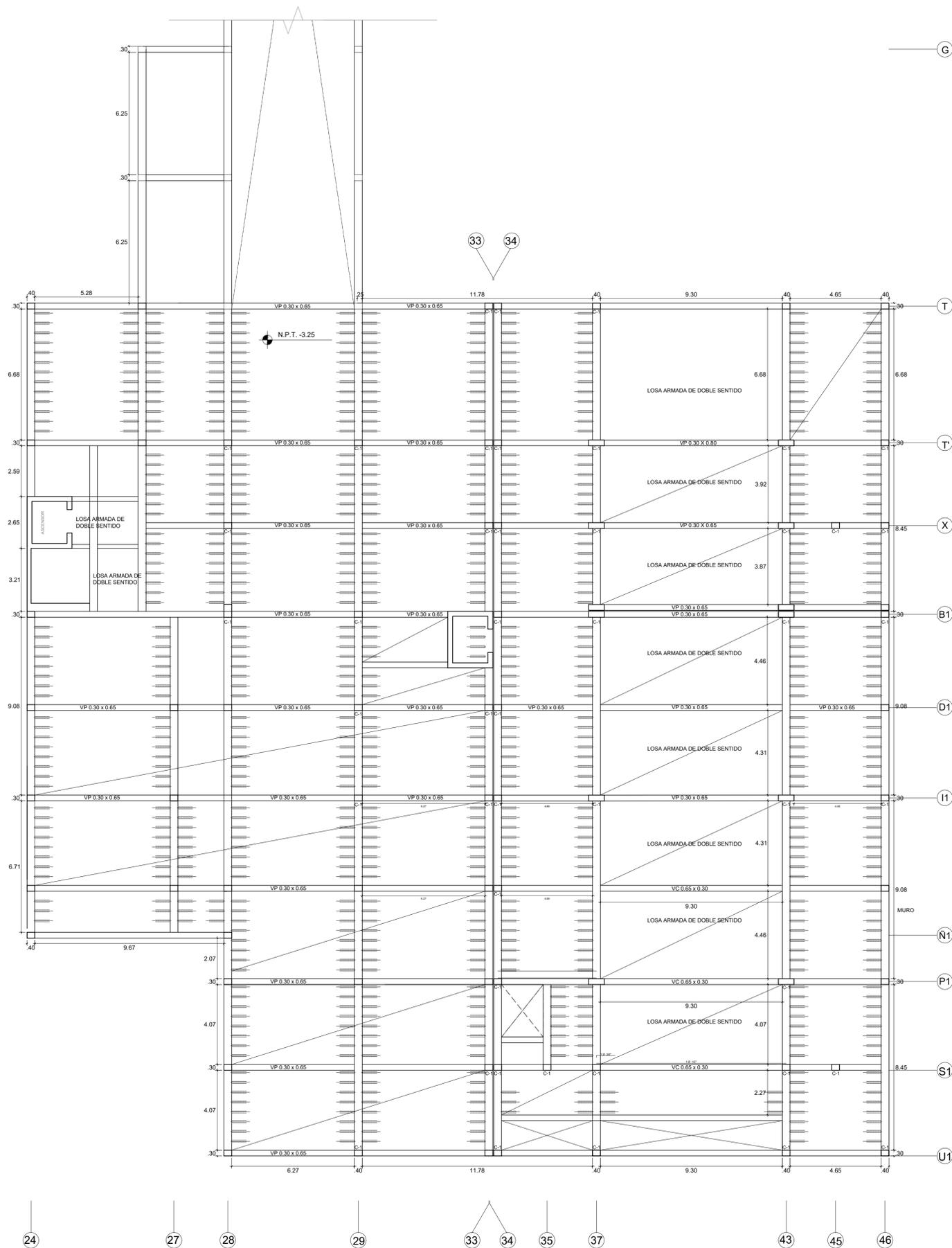
**CIMENTACION DE SOTANO
ESCALA 1/25**



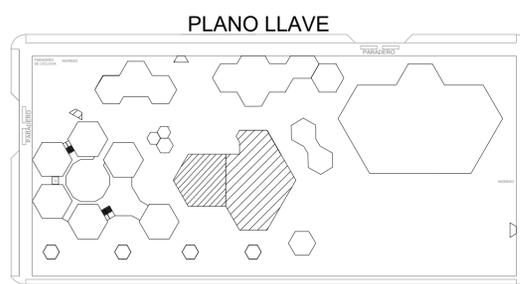
CUADRO DE COLUMNAS BIBLIOTECA - CAFETERIA			
NIVELES	C - 1	C - 2	C - 3
SOTANO	0.30 X 0.70 M	0.30 X 0.70 M	
PRIMER PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.70 M	
SEGUNDO PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.30 M	



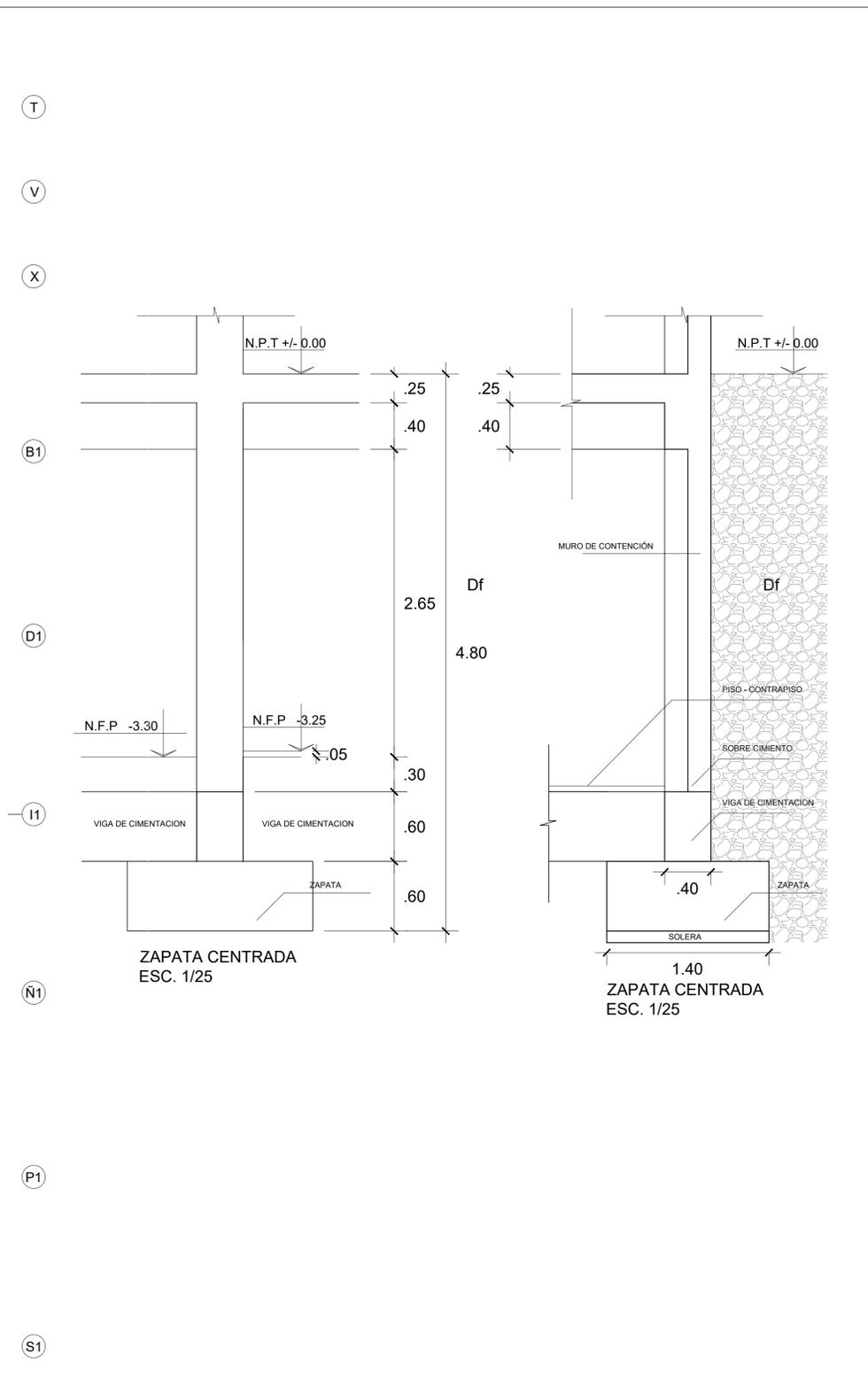
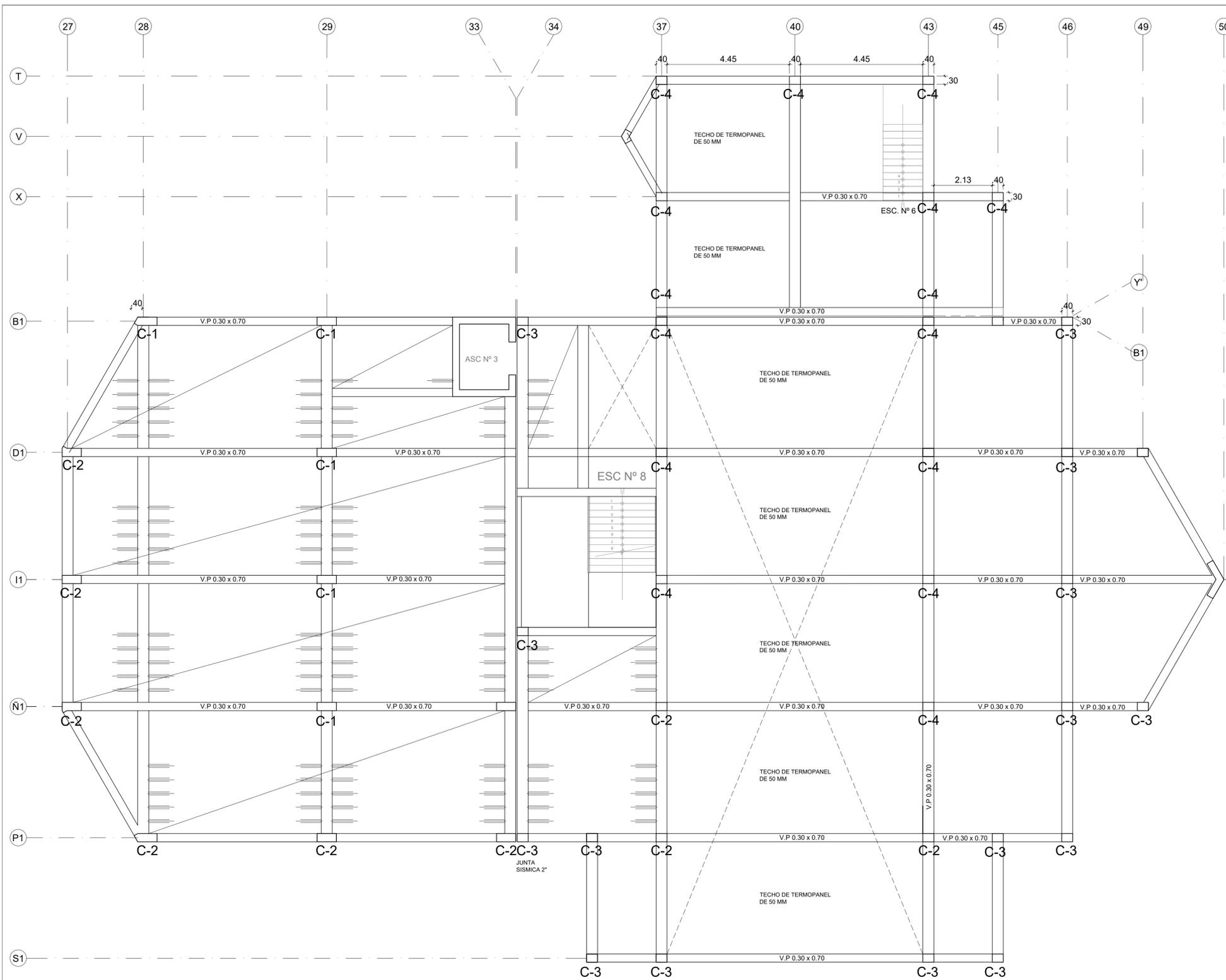
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>		<p>ESPECIALIDAD: ESTRUCTURA</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESCALA: 1/125</p>	
<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>COD. DE LÁMINA: E-06</p>		
<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>		
		<p>ESPECIFICACION: CIMENTO DE SOTANO</p>		<p>Nº DE LÁMINA: 02</p>



CUADRO DE COLUMNAS BIBLIOTECA - CAFETERIA			
NIVELES	C - 1	C - 2	C - 3
SOTANO	0.30 X 0.70 M	0.30 X 0.70 M	
PRIMER PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.70 M	
SEGUNDO PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.30 M	

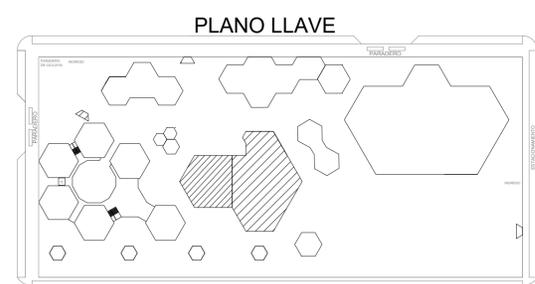


 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ESPECIALIDAD: ESTRUCTURA	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESCALA: 1/125	
	PROVINCIA: : LIMA		COD. DE LÁMINA: E-07	
DISTRITO: : CARABAYLLO		PLANO: ESTRUCTURAS DEL SECTOR		FECHA: AGOSTO 2019
		ESPECIFICACIÓN: ESTRUCTURA LOSA 1 BIBLIOTECA - CAFETERIA		N° DE LÁMINA: 02

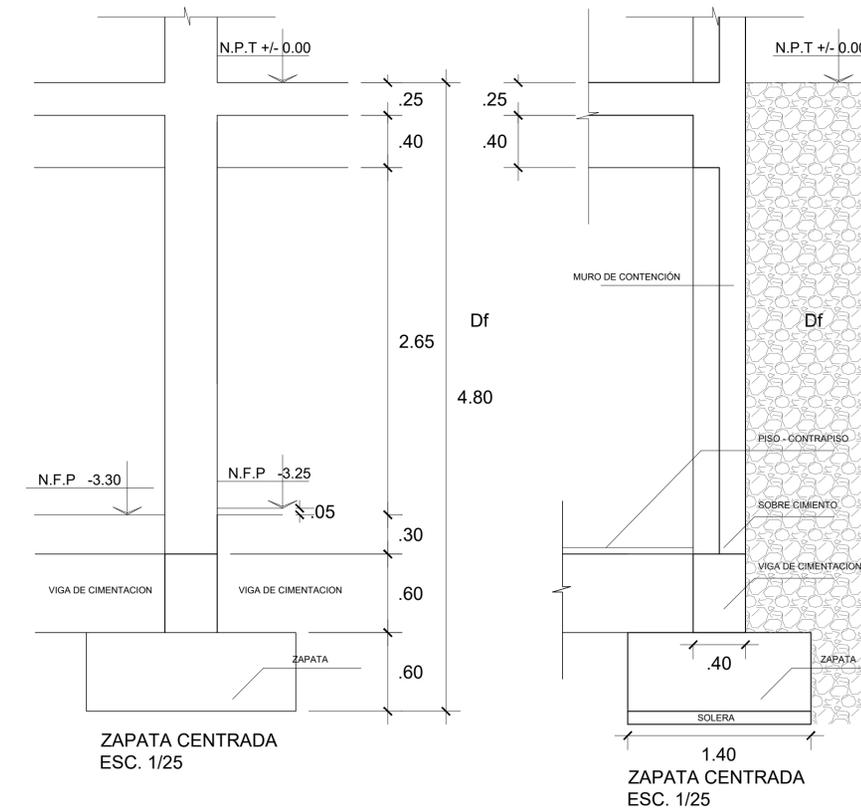
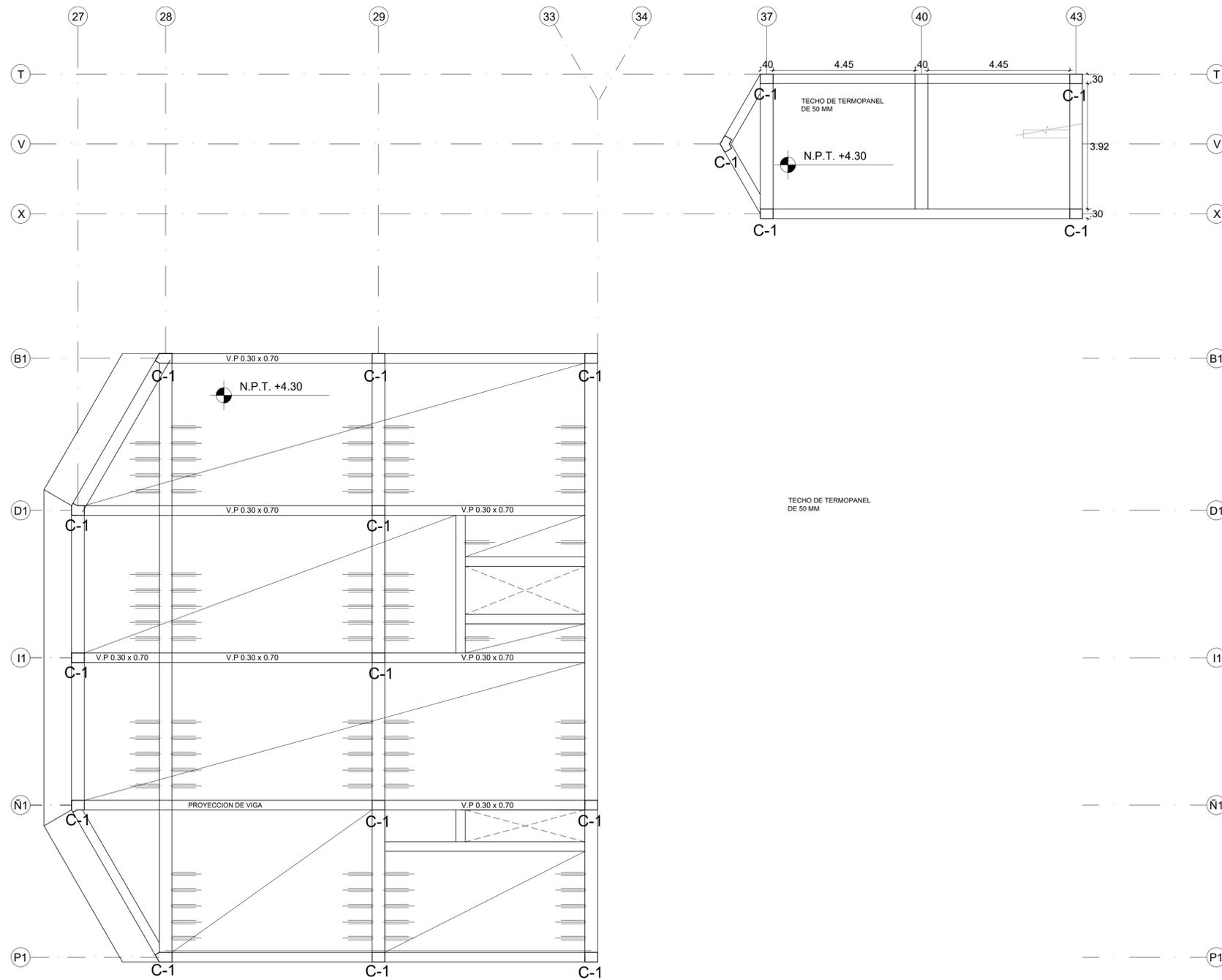


CUADRO DE COLUMNAS BIBLIOTECA - CAFETERIA

NIVELES	C - 1	C - 2	C - 3
SOTANO	0.30 X 0.70 M	0.30 X 0.70 M	
PRIMER PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.70 M	
SEGUNDO PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.30 M	

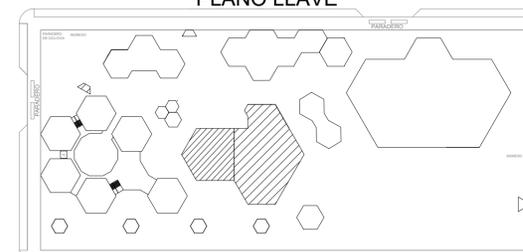


<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p> <p>PROVINCIA: : LIMA</p> <p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIALIDAD: ESTRUCTURA</p> <p>ESCALA: 1/75</p> <p>COD. DE LÁMINA: E-08</p>	
	<p>ESPECIFICACIÓN ESTRUCTURA LOSA 2 BIBLIOTECA - CAFETERIA</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p> <p>Nº DE LÁMINA: 02</p>	

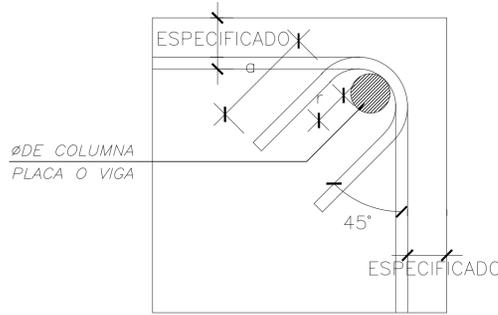


CUADRO DE COLUMNAS BIBLIOTECA - CAFETERÍA			
NIVELES	C - 1	C - 2	C - 3
SOTANO	0.30 X 0.70 M	0.30 X 0.70 M	
PRIMER PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.70 M	
SEGUNDO PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.30 M	

PLANO LLAVE



<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ESPECIALIDAD: ESTRUCTURA</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESCALA: 1/75</p>	
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>COD. DE LÁMINA: E-09</p>	
<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>PLANO: ESTRUCTURAS DEL SECTOR</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>
		<p>ESPECIFICACIÓN: ESTRUCTURA LOSA 3 BIBLIOTECA - CAFETERÍA</p>		<p>Nº DE LÁMINA: 02</p>

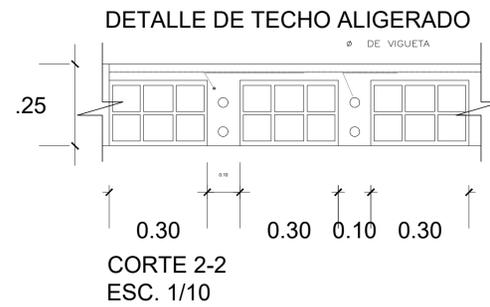


Ø	r(cm.)	
1/4"	1.3	6.5
8mm	1.7	8.5
3/8"	2.0	10.0

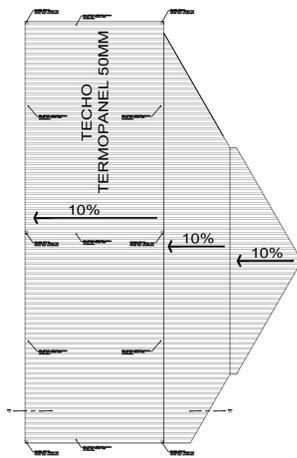
CUADRO DE GANCHOS STANDARD EN VARILLAS DE FIERRO CORRUGADAS	
Ø	G(cm)
1/4"	15
3/8"	20
1/2"	25
5/8"	35
3/4"	45

NOTA:
EL ACERO DE REFUERZO UTILIZADO EN FORMA LONGITUDINAL, EN VIGAS Y LOSAS DE CIMENTACION, COLUMNA Y VIGAS, DEBERAN TERMINAR EN GANCHOS STANDARD, LOS CUALES SE ALOJARAN EN EL CONCRETO CON LAS DIMENSIONES ESPECIFICADAS EN EL CUADRO MOSTRADO.

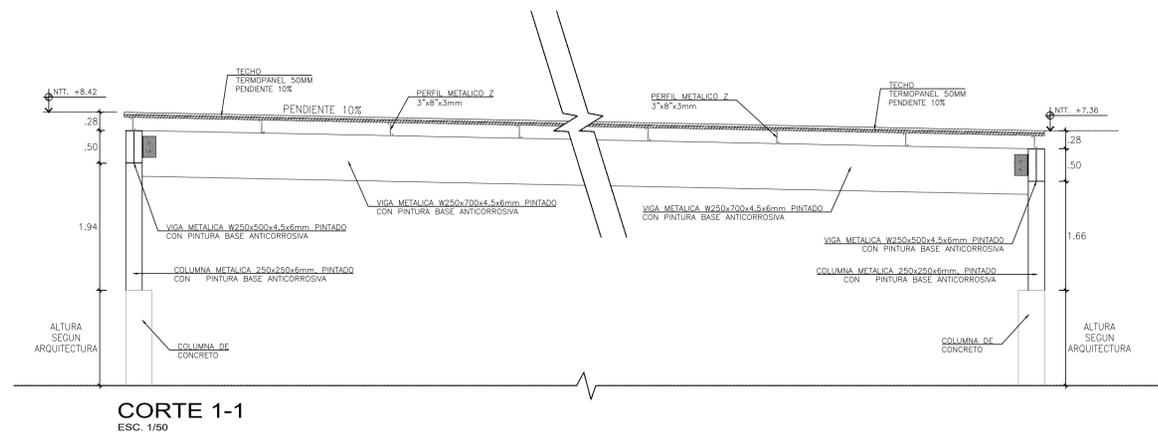
ESC. 1/20



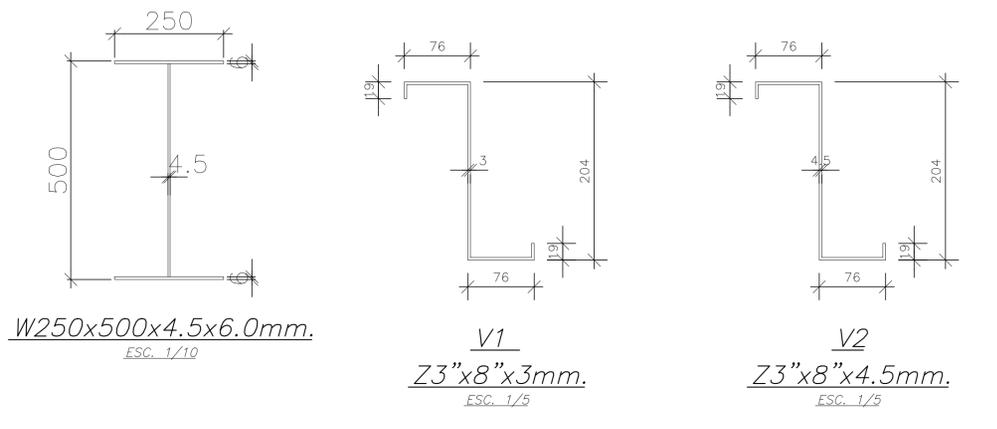
DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS



PLANTA ESTRUCTURA TECHO - TERMOPANEL 1
ESC. 1/125



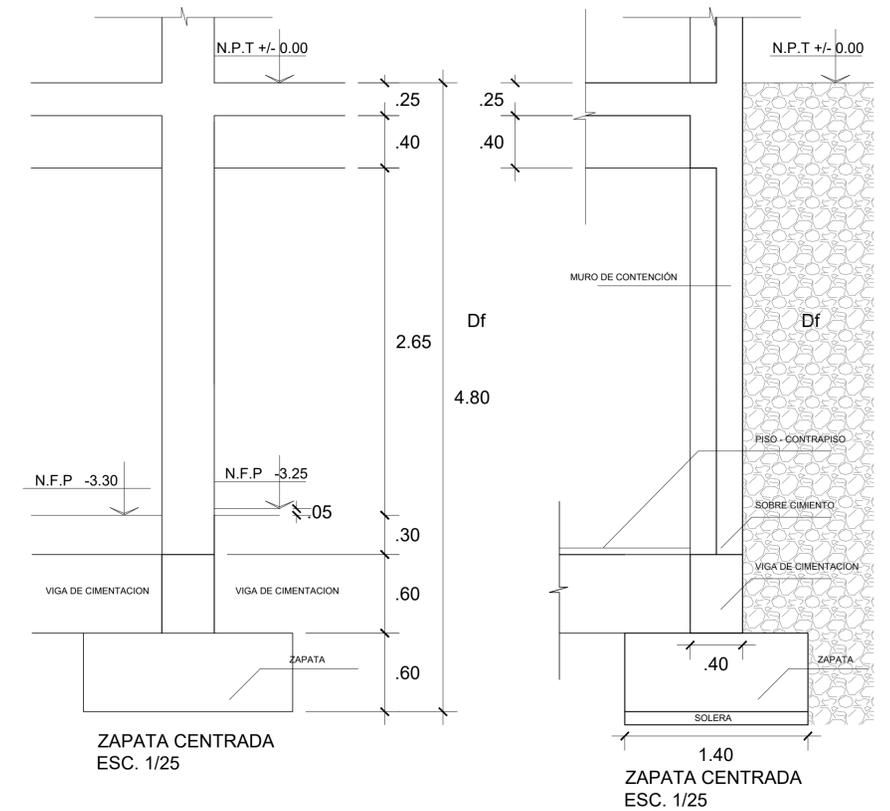
CORTE 1-1
ESC. 1/50



SECCIONES METÁLICAS

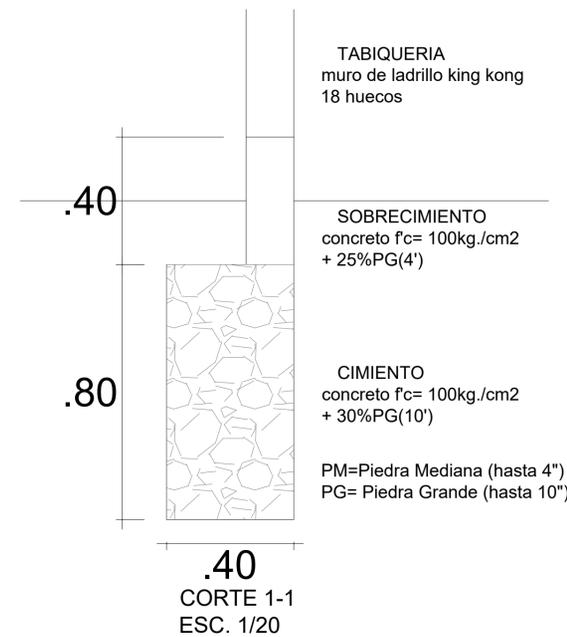
CUADRO DE COLUMNAS ADMINISTRACIÓN			
NIVELES	C - 1	C - 2	C - 3
SOTANO			
PRIMER PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.70 M	
SEGUNDO PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.30 M	

CUADRO DE COLUMNAS BIBLIOTECA - CAFETERÍA			
NIVELES	C - 1	C - 2	C - 3
SOTANO	0.30 X 0.70 M	0.30 X 0.70 M	
PRIMER PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.70 M	
SEGUNDO PISO	0.30 X 0.30 M	0.30 X 0.30 M	



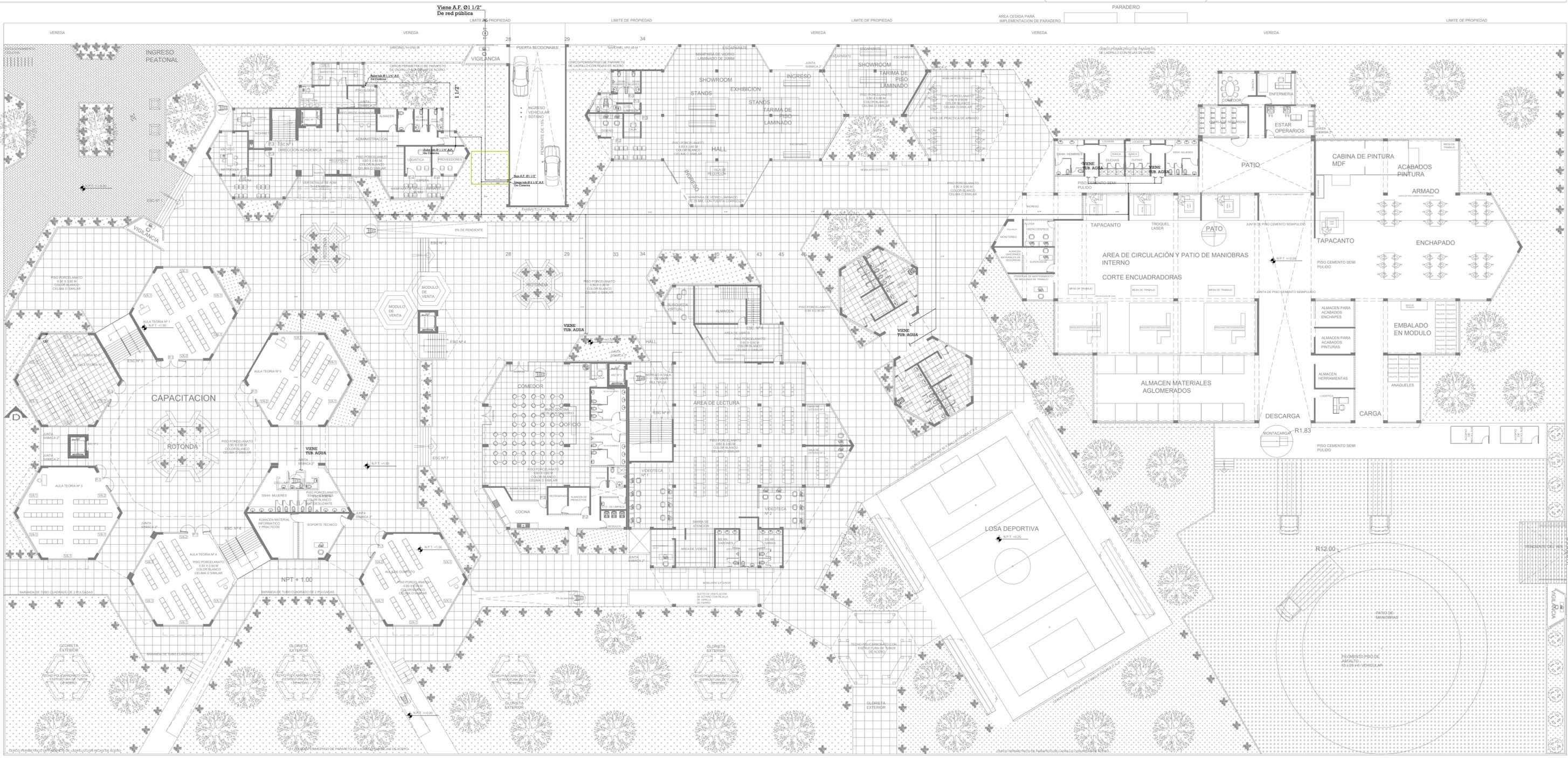
ZAPATA CENTRADA
ESC. 1/25

ZAPATA CENTRADA
ESC. 1/25



CORTE 1-1
ESC. 1/20

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>	<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>	<p>ESPECIALIDAD: ESTRUCTURA</p>	<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>
	<p>DEPARTAMENTO: LIMA</p>	<p>PLANO: ESTRUCTURAS DEL SECTOR</p>	<p>ESCALA: 1/125</p>
	<p>PROVINCIA: LIMA</p>	<p>ESPECIFICACIÓN: ESPECIFICACIONES TECNICA</p>	<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>
<p>DISTRITO: CARABAYLLO</p>	<p>ESPECIFICACIONES TECNICA</p>	<p>COD. DE LÁMINA: E-10</p>	
		<p>Nº DE LÁMINA: 02</p>	

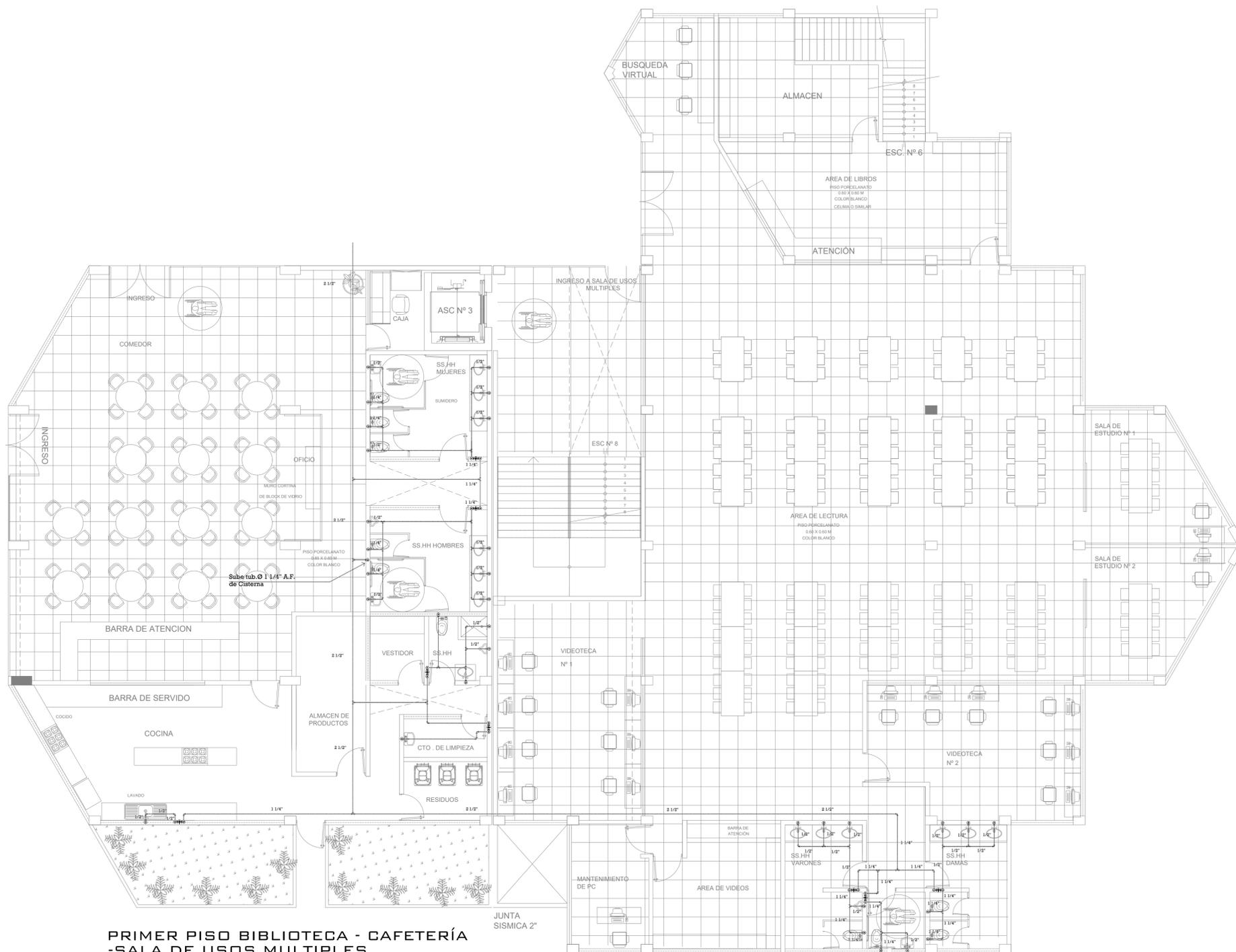


NOTAS:

- EL ACABADO DE LOS PISOS EN LOS SS.HH. y TECHOS LLEVARAN UNA PENDIENTE DE 0.5% COMO MINIMO HACIA LOS SUMIDEROS.
- EL EMPALME DE LAS MONTANTES DE DESAGUE CON LAS TUBERIAS HORIZONTALES DE DESAGUE DEBERAN HACERSE MEDIANTE UNA TEE SANITARIA, EN NINGUN CASO SE ADMITIRA LA INSTALACION DE UNA TEE NATURAL.
- TODAS LAS SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE DEBERAN SER TAPONADAS INMEDIATAMENTE DESPUES DE TERMINADAS Y PERMANECERAN ASI HASTA LA COLOCACION DE LOS APARATOS PARA EVITAR QUE SE INTRODUZCAN MATERIAS SOLIDAS A LA TUBERIA Y LAS DESTRUYAN O ATOREN.

- 1) LAS TUBERIAS DE AGUA FRIA SERAN DE PLASTICO PVC - CLASE 10 CON UNIONES Y ACCESORIOS ROSCADOS O A PRESION UNIDOS CON PEGAMENTOS ESPECIALES DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 2) LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 3) LAS VALVULAS CHECK SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS PARA SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 4) LAS PRUEBAS PARA LAS TUBERIAS DE AGUA SE HARAN CON BOMBA MANUAL DE AGUA, CON MANOMETRO DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 100 Lbs / pulg². SIN PRESENTAR FUGAS. DURANTE 15 MINUTOS.

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESCALA: 1/200	
	PROVINCIA: : LIMA		COD. DE LAMINA: IS-02	
DISTRITO: : CARABAYLLO		FECHA: AGOSTO 2019		Nº DE LAMINA: 02



PRIMER PISO BIBLIOTECA - CAFETERIA
-SALA DE USOS MULTIPLES

Descripción	Simbología
Medidor de agua	
Tubería de agua fría	
Tubería de agua contra incendio	
Cruce de tuberías sin conexión	
Codo de 90°	
Codo de 90° sube	
Codo de 90° baja	
TEE	
TEE con subida	
TEE con bajada	
Tapón macho	
Tapón hembra	
Unión universal	
Válvula de compuerta	
Válvula de retención (check)	
Grifo de riego	
Rociador	
Gabinete contra incendio	

NOTAS:

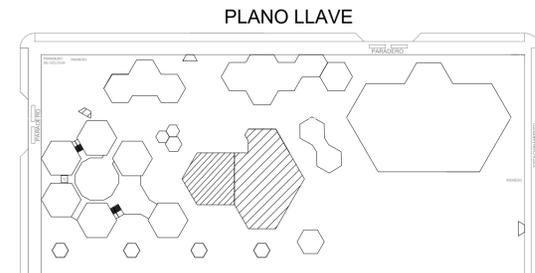
- LAS PAREDES, EL FONDO Y EL TECHO DE LA CISTERNA SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE, EL FONDO LLEVARÁ UNA PENDIENTE DE 1.5% HACIA LA CAJUELA DE SUCCION.
- LAS PAREDES Y FONDO DE LA CAMARA DE BOMBEO DE DESAGUE SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE.

NOTAS:

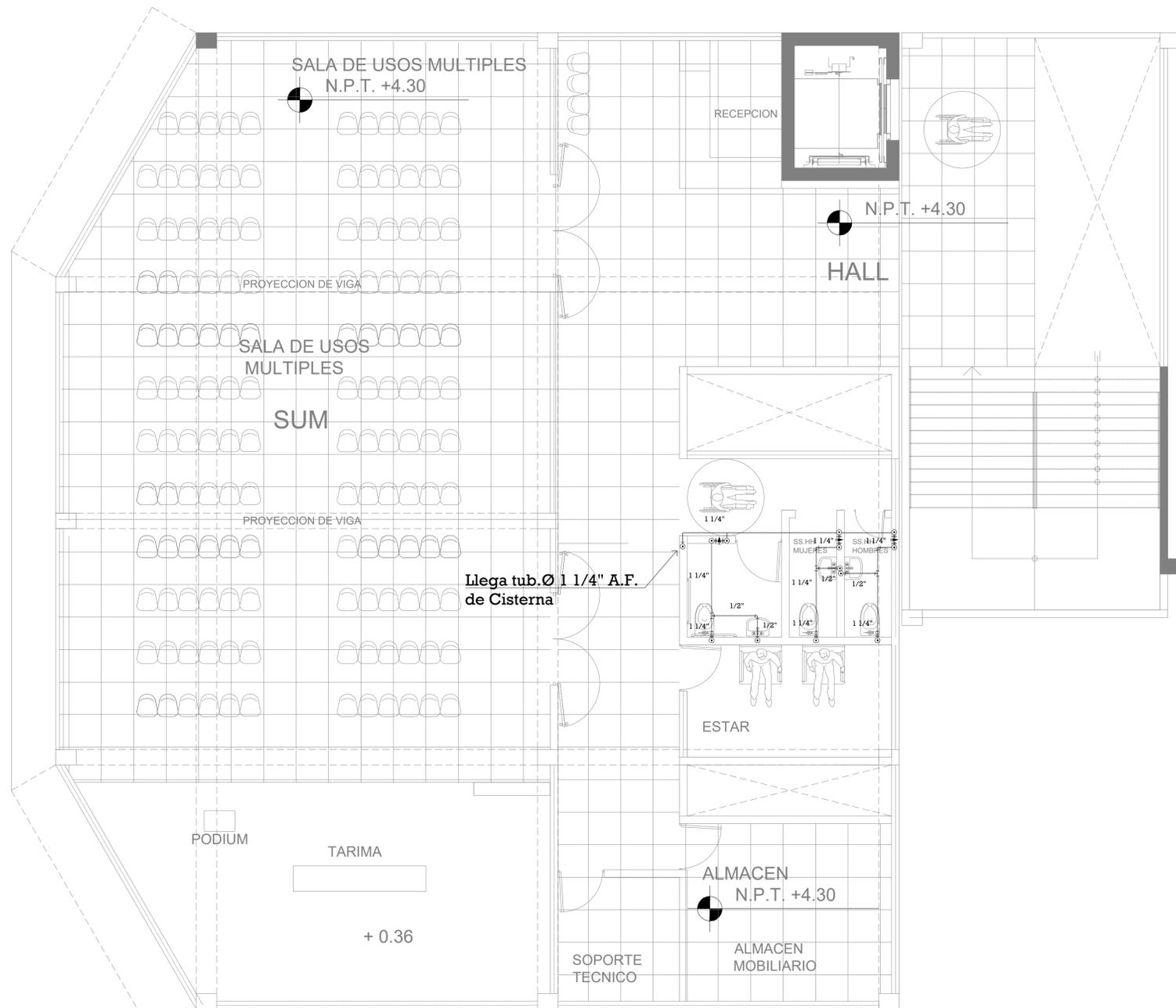
- EL ACABADO DE LOS PISOS EN LOS SS.HH. y TECHOS LLEVARAN UNA PENDIENTE DE 0.5% COMO MINIMO HACIA LOS SUMIDROS.
- EL EMPALME DE LAS MONTANTES DE DESAGUE CON LAS TUBERIAS HORIZONTALES DE DESAGUE DEBERAN HACERSE MEDIANTE UNA TEE SANITARIA, EN NINGUN CASO SE ADMITIRA LA INSTALACION DE UNA TEE NATURAL.
- TODAS LAS SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE DEBERAN SER TAPONADAS INMEDIATAMENTE DESPUES DE TERMINADAS Y PERMANECERAN ASI HASTA LA COLOCACION DE LOS APARATOS PARA EVITAR QUE SE INTRODUZCAN MATERIAS SOLIDAS A LA TUBERIA Y LAS DESTRUYAN O ATOREN.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA REDES DE AGUA FRIA

- 1) LAS TUBERIAS DE AGUA FRIA SERAN DE PLASTICO PVC - CLASE 10 CON UNIONES Y ACCESORIOS ROSCADOS O A PRESION UNIDOS CON PEGAMENTOS ESPECIALES DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 2) LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 3) LAS VALVULAS CHECK SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS PARA SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 4) LAS PRUEBAS PARA LAS TUBERIAS DE AGUA SE HARAN CON BOMBA MANUAL DE AGUA ; CON MANOMETRO DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 100 Lbs / pulg². SIN PRESENTAR FUGAS . DURANTE 15 MINUTOS .



<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL. EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESCALA: 1/75</p>	
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>COD. DE LÁMINA: IS-03</p>	
<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>		<p>Nº DE LÁMINA: 03</p>



**SEGUNDO PISO BIBLIOTECA - CAFETERÍA
-SALA DE USOS MULTIPLES**

Descripción	Simbología
Medidor de agua	
Tubería de agua fría	
Tubería de agua contra incendio	
Cruce de tuberías sin conexión	
Codo de 90°	
Codo de 90° sube	
Codo de 90° baja	
TEE	
TEE con subida	
TEE con bajada	
Tapón macho	
Tapón hembra	
Unión universal	
Válvula de compuerta	
Válvula de retención (check)	
Crifo de riego	
Rociador	
Gabinete contra incendio	

NOTAS:

- LAS PAREDES, EL FONDO Y EL TECHO DE LA CISTERNA SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE. EL FONDO LLEVARÁ UNA PENDIENTE DE 1.8% HACIA LA CAJUELA DE SUCCION.
- LAS PAREDES Y FONDO DE LA CAMARA DE BOMBEO DE DESAGUE SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE.

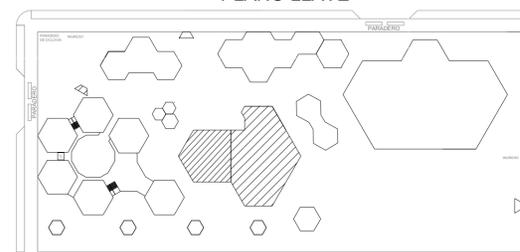
NOTAS:

- EL ACABADO DE LOS PISOS EN LOS SS.HH. y TECHOS LLEVARAN UNA PENDIENTE DE 0.5% COMO MINIMO HACIA LOS SUMIDEROS.
- EL EMPALME DE LAS MONTANTES DE DESAGUE CON LAS TUBERIAS HORIZONTALES DE DESAGUE DEBERAN HACERSE MEDIANTE UNA TEE SANITARIA, EN NINGUN CASO SE ADMITIRA LA INSTALACION DE UNA TEE NATURAL.
- TODAS LAS SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE DEBERAN SER TAPONADAS INMEDIATAMENTE DESPUES DE TERMINADAS Y PERMANECERAN ASI HASTA LA COLOCACION DE LOS APARATOS PARA EVITAR QUE SE INTRODUZCAN MATERIAS SOLIDAS A LA TUBERIA Y LAS DESTRUYAN O ATOREN.

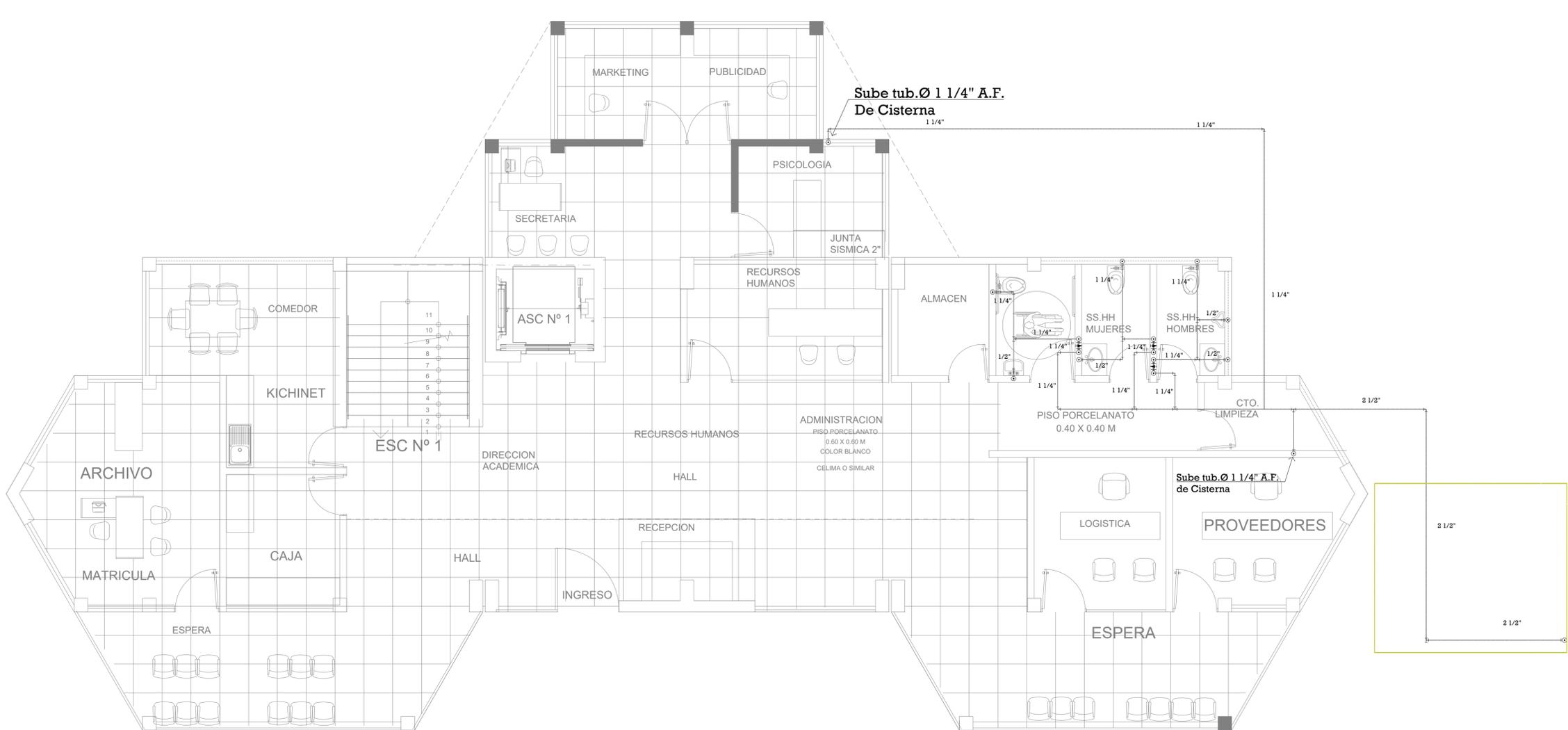
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA REDES DE AGUA FRIA

- 1) LAS TUBERIAS DE AGUA FRIA SERAN DE PLASTICO PVC - CLASE 10 CON UNIONES Y ACCESORIOS ROSCADOS O A PRESION UNIDOS CON PEGAMENTOS ESPECIALES DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 2) LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 3) LAS VALVULAS CHECK SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS PARA SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 4) LAS PRUEBAS PARA LAS TUBERIAS DE AGUA SE HARAN CON BOMBA MANUAL DE AGUA ; CON MANOMETRO DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 100 Lbs / pulg². SIN PRESENTAR FUGAS . DURANTE 15 MINUTOS .

PLANO LLAVE



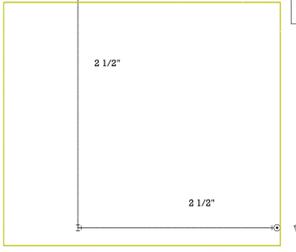
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL. EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS</p>		<p>ESCALA: 1/50</p>	<p>COD. DE LÁMINA: IS-04</p>
	<p>PLANO: AGUA DEL SECTOR</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	<p>Nº DE LÁMINA: 04</p>
<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESPECIFICACIÓN RED DEL SERVICIO DE AGUA SEGUNDO PISO SALA DE USOS MULTIPLES</p>		
<p>PROVINCIA: : LIMA</p>				
<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>				



Descripción	Simbología
Medidor de agua	
Tubería de agua fría	
Tubería de agua contra incendio	
Cruce de tuberías sin conexión	
Codo de 90°	
Codo de 90° sube	
Codo de 90° baja	
TEE	
TEE con subida	
TEE con bajada	
Tapón macho	
Tapón hembra	
Unión universal	
Válvula de compuerta	
Válvula de retención (check)	
Griño de riego	
Rociador	
Gabinete contra incendio	

NOTAS:

- LAS PAREDES, EL FONDO Y EL TECHO DE LA CISTERNA SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE, EL FONDO LLEVARÁ UNA PENDIENTE DE 1.5% HACIA LA CAJUELA DE SUCCION.
- LAS PAREDES Y FONDO DE LA CAMARA DE BOMBEO DE DESAGUE SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE.



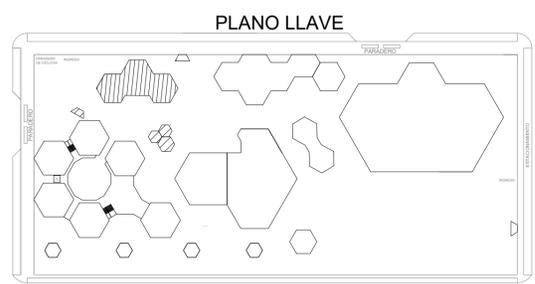
**PRIMER PISO ADMINISTRACIÓN
-DIRECCIÓN ACADÉMICA**

NOTAS:

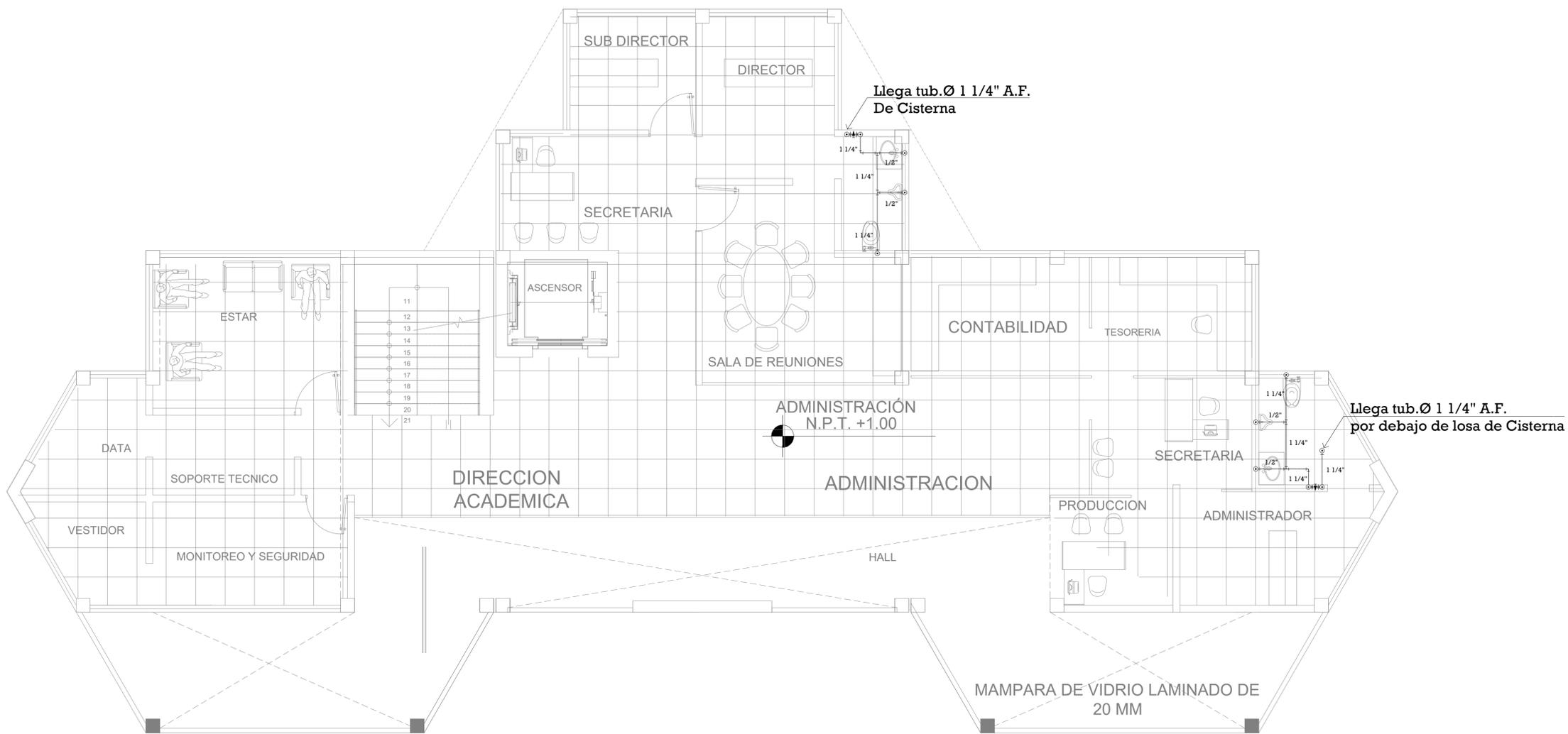
- EL ACABADO DE LOS PISOS EN LOS SS.HH. y TECHOS LLEVARAN UNA PENDIENTE DE 0.5% COMO MINIMO HACIA LOS SUMIDEROS.
- EL EMPALME DE LAS MONTANTES DE DESAGUE CON LAS TUBERIAS HORIZONTALES DE DESAGUE DEBERAN HACERSE MEDIANTE UNA TEE SANITARIA, EN NINGUN CASO SE ADMITIRA LA INSTALACION DE UNA TEE NATURAL.
- TODAS LAS SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE DEBERAN SER TAPONADAS INMEDIATAMENTE DESPUES DE TERMINADAS Y PERMANECERAN ASI HASTA LA COLOCACION DE LOS APARATOS PARA EVITAR QUE SE INTRODUZCAN MATERIAS SOLIDAS A LA TUBERIA Y LAS DESTRUYAN O ATOREN.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA REDES DE AGUA FRIA

- 1) LAS TUBERIAS DE AGUA FRIA SERAN DE PLASTICO PVC - CLASE 10 CON UNIONES Y ACCESORIOS ROSCADOS O A PRESION UNIDOS CON PEGAMENTOS ESPECIALES DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 2) LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 3) LAS VALVULAS CHECK SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS PARA SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 4) LAS PRUEBAS PARA LAS TUBERIAS DE AGUA SE HARAN CON BOMBA MANUAL DE AGUA : CON MANOMETRO DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 100 lbs / pulg². SIN PRESENTAR FUGAS . DURANTE 15 MINUTOS .



<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL. EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS</p>	
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>ESCALA: 1/50</p>	
<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>PLANO: AGUA SECTOR 2</p>		<p>COD. DE LÁMINA: IS-05</p>
<p>ESPECIFICACIÓN RED DEL SERVICIO DE AGUA PISO 2 ADMINISTRACION - DIRECCION ACADEMICA</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>		
				<p>Nº DE LÁMINA: 05</p>



**SEGUNDO PISO ADMINISTRACIÓN
-DIRECCIÓN ACADÉMICA**

Descripción	Simbología
Medidor de agua	
Tubería de agua fría	
Tubería de agua contra incendio	
Cruce de tuberías sin conexión	
Codo de 90°	
Codo de 90° sube	
Codo de 90° baja	
TEE	
TEE con subida	
TEE con bajada	
Tapón macho	
Tapón hembra	
Unión universal	
Válvula de compuerta	
Válvula de retención (check)	
Crifo de riego	
Rociador	
Gabinete contra incendio	

NOTAS:

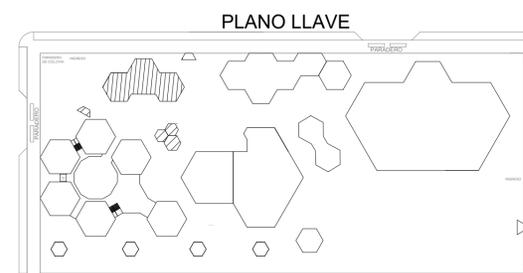
- LAS PAREDES, EL FONDO Y EL TECHO DE LA CISTERNA SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE, EL FONDO LLEVARÁ UNA PENDIENTE DE 1.5% HACIA LA CAJUELA DE SUCCION.
- LAS PAREDES Y FONDO DE LA CAMARA DE BOMBEO DE DESAGUE SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE.

NOTAS:

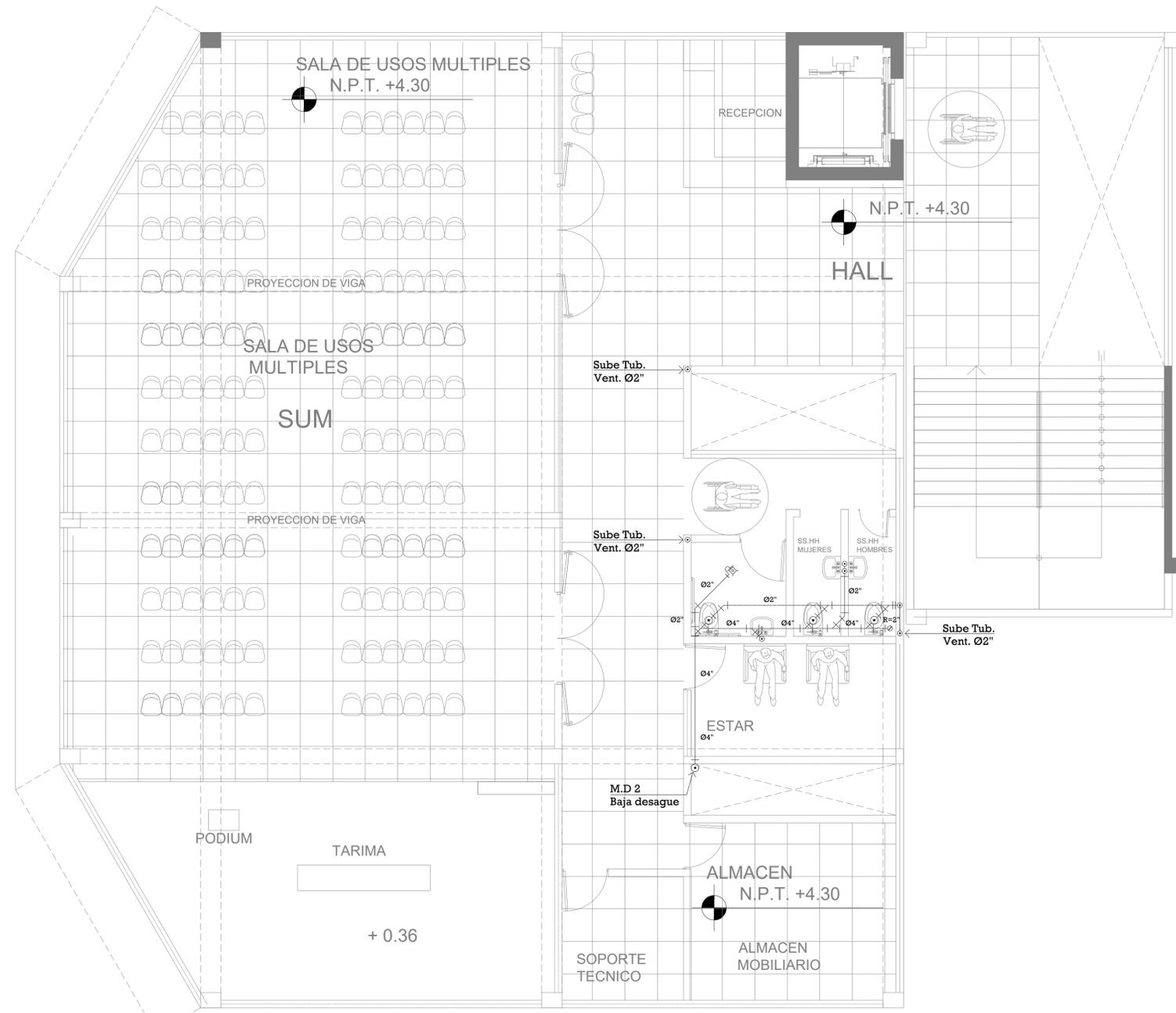
- EL ACABADO DE LOS PISOS EN LOS SS.HH. Y TECHOS LLEVARAN UNA PENDIENTE DE 0.5% COMO MINIMO HACIA LOS SUMIDROS.
- EL EMPALME DE LAS MONTANTES DE DESAGUE CON LAS TUBERIAS HORIZONTALES DE DESAGUE DEBERAN HACERSE MEDIANTE UNA TEE SANITARIA, EN NINGUN CASO SE ADMITIRA LA INSTALACION DE UNA TEE NATURAL.
- TODAS LAS SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE DEBERAN SER TAPONEADAS INMEDIATAMENTE DESPUES DE TERMINADAS Y PERMANECERAN ASI HASTA LA COLOCACION DE LOS APARATOS PARA EVITAR QUE SE INTRODUZCAN MATERIAS SOLIDAS A LA TUBERIA Y LAS DESTRUYAN O ATOREN.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA REDES DE AGUA FRIA

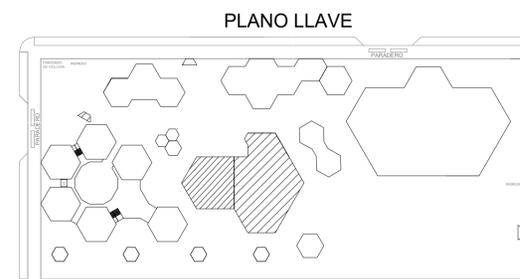
- 1) LAS TUBERIAS DE AGUA FRIA SERAN DE PLASTICO PVC - CLASE 10 CON UNIONES Y ACCESORIOS ROSCADOS O A PRESION UNIDOS CON PEGAMENTOS ESPECIALES DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 2) LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 3) LAS VALVULAS CHECK SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS PARA SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 4) LAS PRUEBAS PARA LAS TUBERIAS DE AGUA SE HARAN CON BOMBA MANUAL DE AGUA; CON MANOMETRO DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 100 Lbs / pulg². SIN PRESENTAR FUGAS. DURANTE 15 MINUTOS.



<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESCALA: 1/50</p>	
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>COD. DE LÁMINA: IS-06</p>	
<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>		<p>Nº DE LÁMINA: 06</p>
		<p>ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS</p>		
		<p>PLANO: AGUA DEL SECTOR 2</p>		
		<p>ESPECIFICACIÓN: RED DE AGUA DEL PRIMER PISO DE ADMINISTRACION CON DIRECCION ACADEMICA</p>		



**SEGUNDO PISO BIBLIOTECA - CAFETERÍA
-SALA DE USOS MÚLTIPLES**



Descripción	Simbología
Medidor de agua	
Tubería de agua fría	
Tubería de agua contra incendio	
Cruce de tuberías sin conexión	
Codo de 90°	
Codo de 90° sube	
Codo de 90° baja	
TEE	
TEE con subida	
TEE con bajada	
Tapón macho	
Tapón hembra	
Unión universal	
Válvula de compuerta	
Válvula de retención (check)	
Griño de riego	
Rociador	
Gabinete contra incendio	

NOTAS:

- LAS PAREDES, EL FONDO Y EL TECHO DE LA CISTERNA SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE, EL FONDO LLEVARÁ UNA PENDIENTE DE 1.5% HACIA LA CAJUELA DE SUCCION.
- LAS PAREDES Y FONDO DE LA CAMARA DE BOMBEO DE DESAGUE SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE.

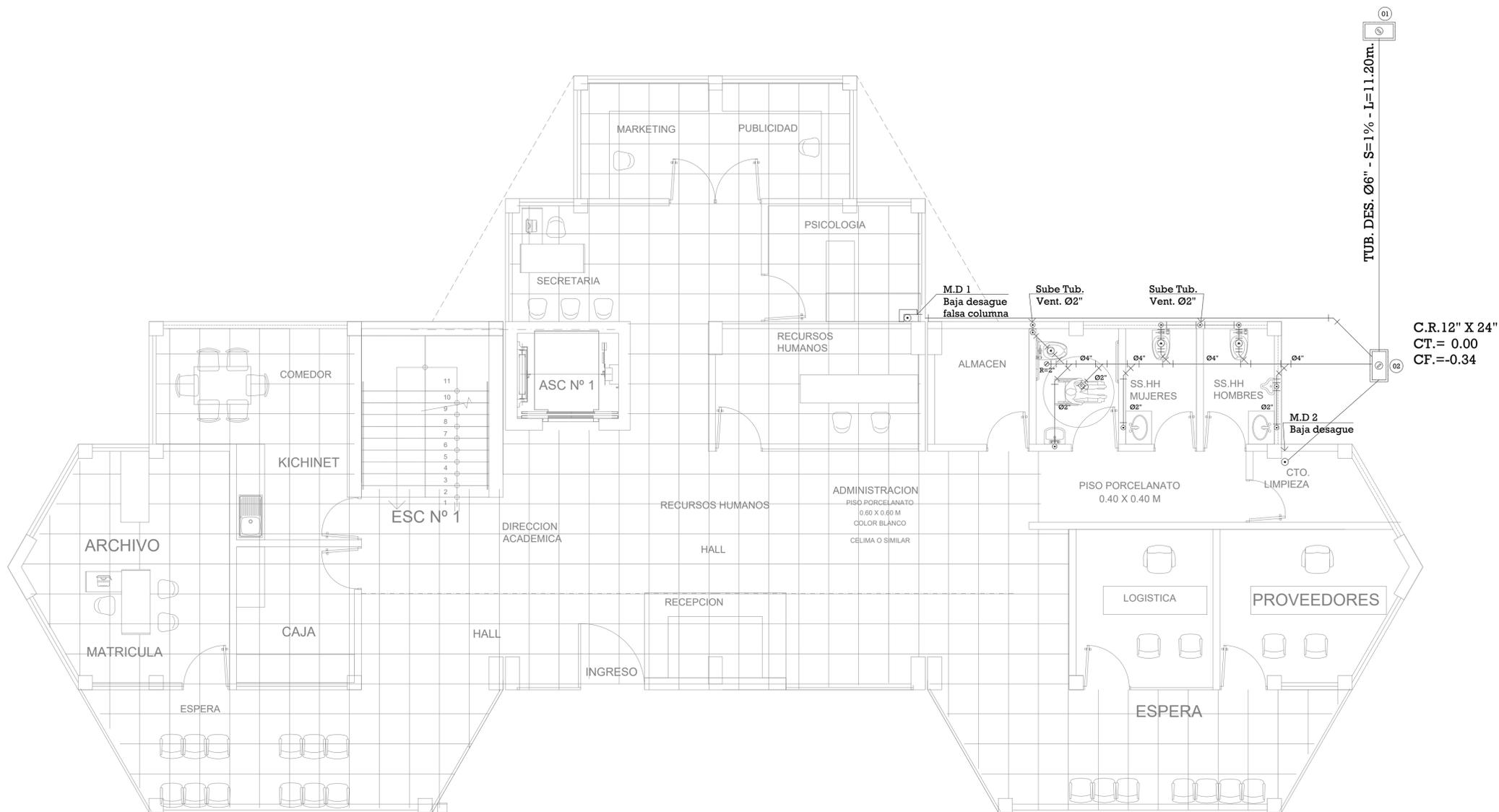
NOTAS:

- EL ACABADO DE LOS PISOS EN LOS SS.HH. y TECHOS LLEVARAN UNA PENDIENTE DE 0.5% COMO MINIMO HACIA LOS SUMIDEROS.
- EL EMPALME DE LAS MONTANTES DE DESAGUE CON LAS TUBERIAS HORIZONTALES DE DESAGUE DEBERAN HACERSE MEDIANTE UNA TEE SANITARIA, EN NINGUN CASO SE ADMITIRA LA INSTALACION DE UNA TEE NATURAL.
- TODAS LAS SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE DEBERAN SER TAPONADAS INMEDIATAMENTE DESPUES DE TERMINADAS Y PERMANECERAN ASI HASTA LA COLOCACION DE LOS APARATOS PARA EVITAR QUE SE INTRODUCZCAN MATERIAS SOLIDAS A LA TUBERIA Y LAS DESTRUYAN O ATOREN.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA REDES DE AGUA FRIA

- 1) LAS TUBERIAS DE AGUA FRIA SERAN DE PLASTICO PVC - CLASE 10 CON UNIONES Y ACCESORIOS ROSCADOS O A PRESION UNIDOS CON PEGAMENTOS ESPECIALES DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 2) LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 3) LAS VALVULAS CHECK SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS PARA SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 4) LAS PRUEBAS PARA LAS TUBERIAS DE AGUA SE HARAN CON BOMBA MANUAL DE AGUA ; CON MANOMETRO DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 100 Lbs / pulg² . SIN PRESENTAR FUGAS . DURANTE 15 MINUTOS .

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL. EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESCALA: 1/50</p>	
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>COD. DE LÁMINA: IS-08</p>	
<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>		
<p>ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS</p>		<p>Nº DE LÁMINA: 08</p>		
<p>PLANO: DESAGUE DEL SECTOR</p>				
<p>ESPECIFICACIÓN RED DE DESAGUE DE SALA DE USOS MÚLTIPLES SEGUNDO PISO</p>				



**PRIMER PISO ADMINISTRACIÓN
-DIRECCIÓN ACADÉMICA**

Descripción	Simbología
Medidor de agua	
Tubería de agua fría	
Tubería de agua contra incendio	
Cruce de tuberías sin conexión	
Codo de 90°	
Codo de 90° sube	
Codo de 90° baja	
TEE	
TEE con subida	
TEE con bajada	
Tapón macho	
Tapón hembra	
Unión universal	
Válvula de compuerta	
Válvula de retención (check)	
Grifo de riego	
Rociador	
Gabinete contra incendio	

NOTAS:

- LAS PAREDES, EL FONDO Y EL TECHO DE LA CISTERNA SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE, EL FONDO LLEVARÁ UNA PENDIENTE DE 1.5% HACIA LA CAJUELA DE SUCCION.
- LAS PAREDES Y FONDO DE LA CAMARA DE BOMBEO DE DESAGUE SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE.

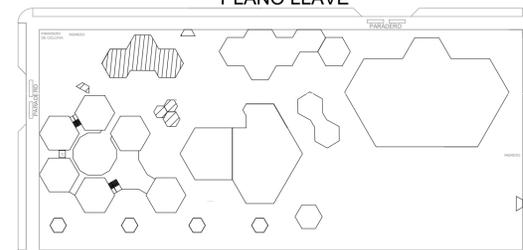
NOTAS:

- EL ACABADO DE LOS PISOS EN LOS SS.HH. y TECHOS LLEVARAN UNA PENDIENTE DE 0.5% COMO MINIMO HACIA LOS SUMIDEROS.
- EL EMPALME DE LAS MONTANTES DE DESAGUE CON LAS TUBERIAS HORIZONTALES DE DESAGUE DEBERAN HACERSE MEDIANTE UNA TEE SANITARIA, EN NINGUN CASO SE ADMITIRA LA INSTALACION DE UNA TEE NATURAL.
- TODAS LAS SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE DEBERAN SER TAPONADAS INMEDIATAMENTE DESPUES DE TERMINADAS Y PERMANECERAN ASI HASTA LA COLOCACION DE LOS APARATOS PARA EVITAR QUE SE INTRODUZCAN MATERIAS SOLIDAS A LA TUBERIA Y LAS DESTRUYAN O ATOREN.

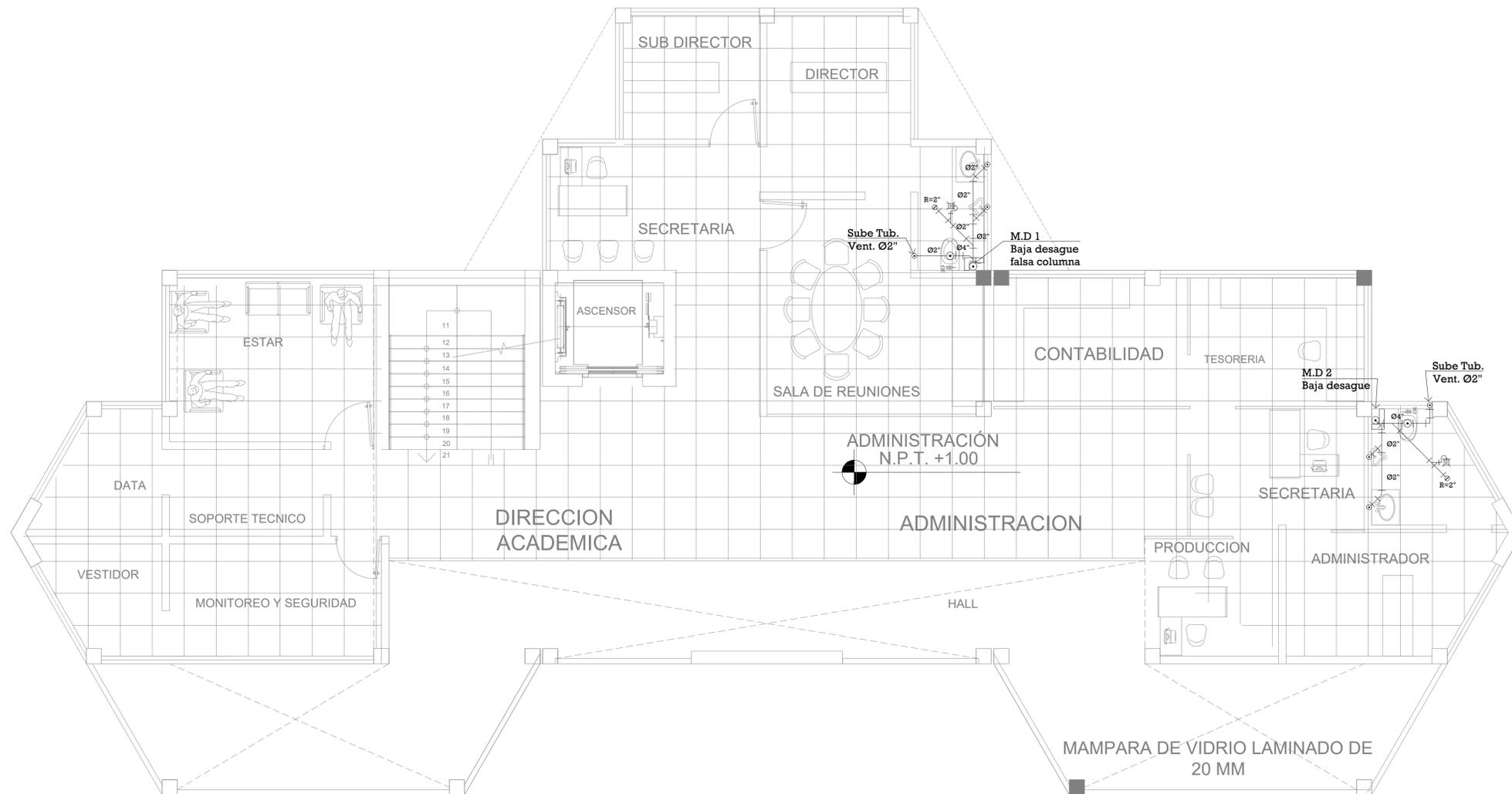
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA REDES DE AGUA FRIA

- 1) LAS TUBERIAS DE AGUA FRIA SERAN DE PLASTICO PVC - CLASE 10 CON UNIONES Y ACCESORIOS ROSCADOS O A PRESION UNIDOS CON PEGAMENTOS ESPECIALES DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 2) LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 3) LAS VALVULAS CHECK SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS PARA SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 4) LAS PRUEBAS PARA LAS TUBERIAS DE AGUA SE HARAN CON BOMBA MANUAL DE AGUA; CON MANOMETRO DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 100 Lbs / pulg². SIN PRESENTAR FUGAS. DURANTE 15 MINUTOS.

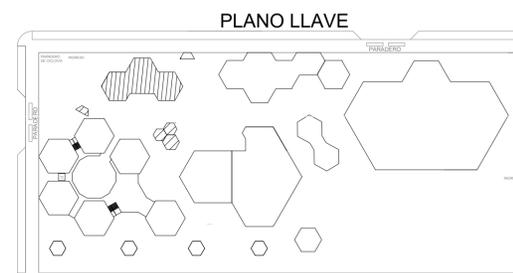
PLANO LLAVE



 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL. EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS	ESCALA: 1/50	COD. DE LÁMINA: IS-09	
	PLANO: DESAGUE SECTOR 2	FECHA: AGOSTO 2019	Nº DE LÁMINA: 09	
DEPARTAMENTO: : LIMA	PROVINIA: : LIMA	ESPECIFICACIÓN DESAGUE DEL PRIMER PISO ADMINISTRACION - DIRECCION ACADEMICA		
DISTRITO: : CARABAYLLO				



**SEGUNDO PISO ADMINISTRACIÓN
-DIRECCIÓN ACADÉMICA**



Descripción	Simbología
Medidor de agua	
Tubería de agua fría	
Tubería de agua contra incendio	
Cruce de tuberías sin conexión	
Codo de 90°	
Codo de 90° sube	
Codo de 90° baja	
TEE	
TEE con subida	
TEE con bajada	
Tapón macho	
Tapón hembra	
Unión universal	
Válvula de compuerta	
Válvula de retención (check)	
Cribo de riego	
Rociador	
Gabinete contra incendio	

NOTAS:

- LAS PAREDES, EL FONDO Y EL TECHO DE LA CISTERNA SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE, EL FONDO LEVARÁ UNA PENDIENTE DE 1.5% HACIA LA CAJUELA DE SUCCION.
- LAS PAREDES Y FONDO DE LA CAMARA DE BOMBEO DE DESAGUE SERAN TARRAJEADAS Y PULIDAS CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE.

NOTAS:

- EL ACABADO DE LOS PISOS EN LOS SS.HH. y TECHOS LLEVARAN UNA PENDIENTE DE 0.5% COMO MINIMO HACIA LOS SUMIDEROS.
- EL EMPALME DE LAS MONTANTES DE DESAGUE CON LAS TUBERIAS HORIZONTALES DE DESAGUE DEBERAN HACERSE MEDIANTE UNA TEE SANITARIA, EN NINGUN CASO SE ADMITIRA LA INSTALACION DE UNA TEE NATURAL.
- TODAS LAS SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE DEBERAN SER TAPONADAS INMEDIATAMENTE DESPUES DE TERMINADAS Y PERMANECERAN ASI HASTA LA COLOCACION DE LOS APARATOS PARA EVITAR QUE SE INTRODUZCAN MATERIAS SOLIDAS A LA TUBERIA Y LAS DESTRUYAN O ATOREN.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA REDES DE AGUA FRIA

- 1) LAS TUBERIAS DE AGUA FRIA SERAN DE PLASTICO PVC - CLASE 10 CON UNIONES Y ACCESORIOS ROSCADOS O A PRESION UNIDOS CON PEGAMENTOS ESPECIALES DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 2) LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 3) LAS VALVULAS CHECK SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS PARA SOPORTAR UNA PRESION DE 125 Lbs / pulg².
- 4) LAS PRUEBAS PARA LAS TUBERIAS DE AGUA SE HARAN CON BOMBA MANUAL DE AGUA ; CON MANOMETRO DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESION DE 100 Lbs / pulg². SIN PRESENTAR FUGAS . DURANTE 15 MINUTOS .

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL. EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>		
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>		
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>		<p>ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS</p>		
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>		<p>ESCALA: 1/50</p>		
<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>PLANO: DESAGUE SECTOR 2</p>		<p>COD. DE LÁMINA: IS-10</p>	
<p>ESPECIFICACIÓN DESAGUE PISO 2 ADMINISTRACION - DIRECCION ACADEMICA</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>		<p>Nº DE LÁMINA: 10</p>	

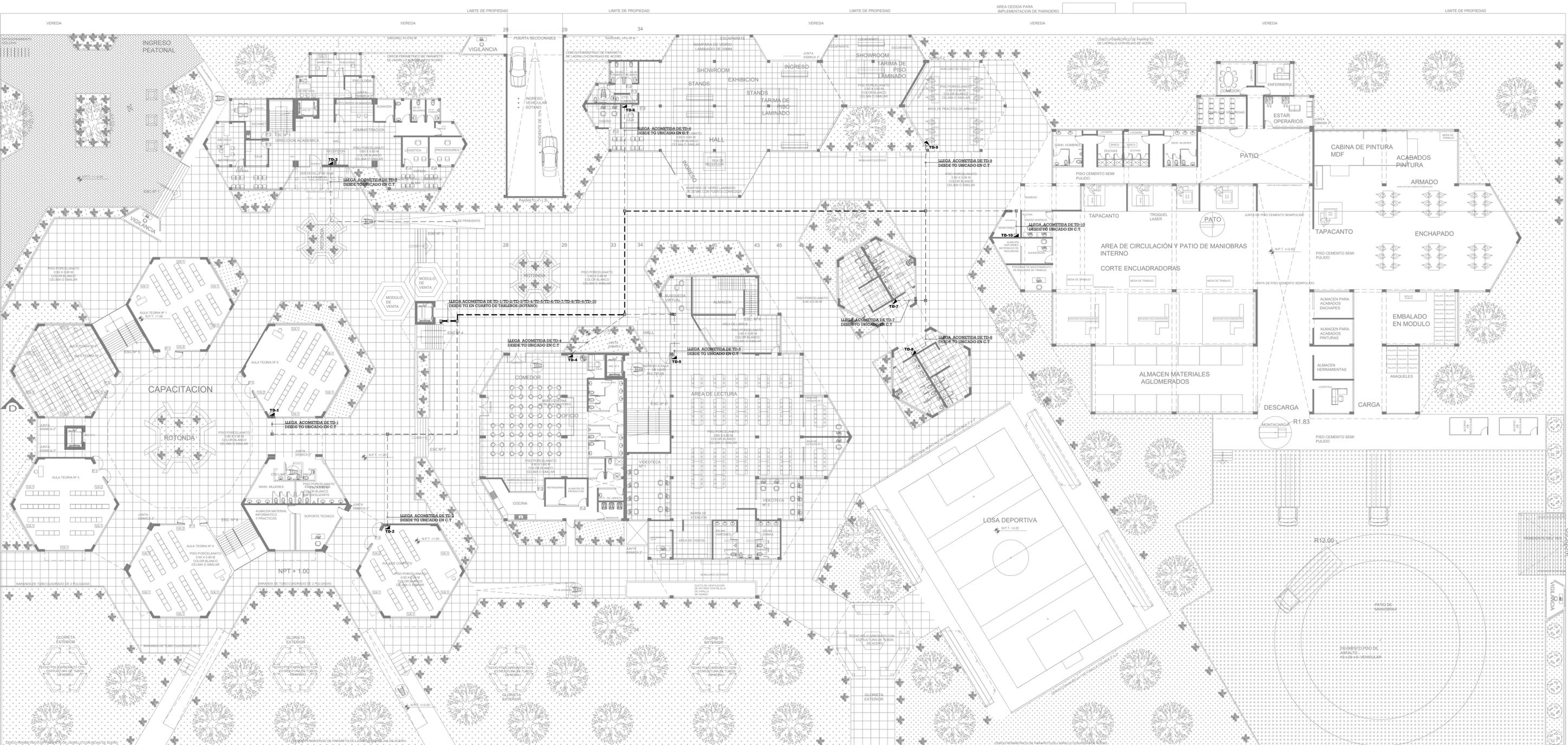
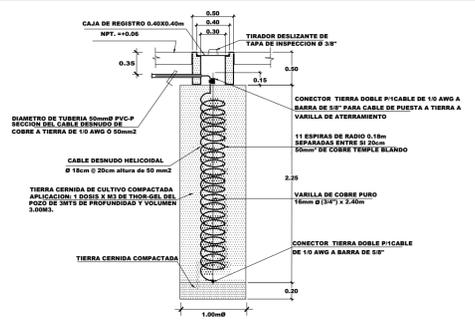
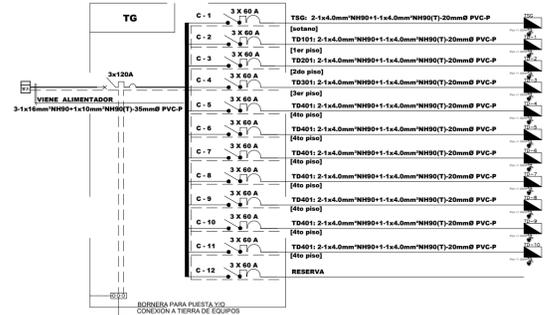
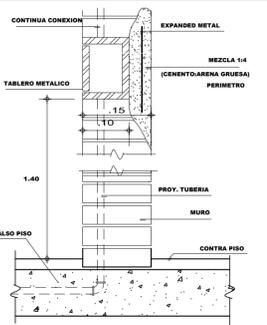


DIAGRAMA UNIFILAR DEL TABLERO TG



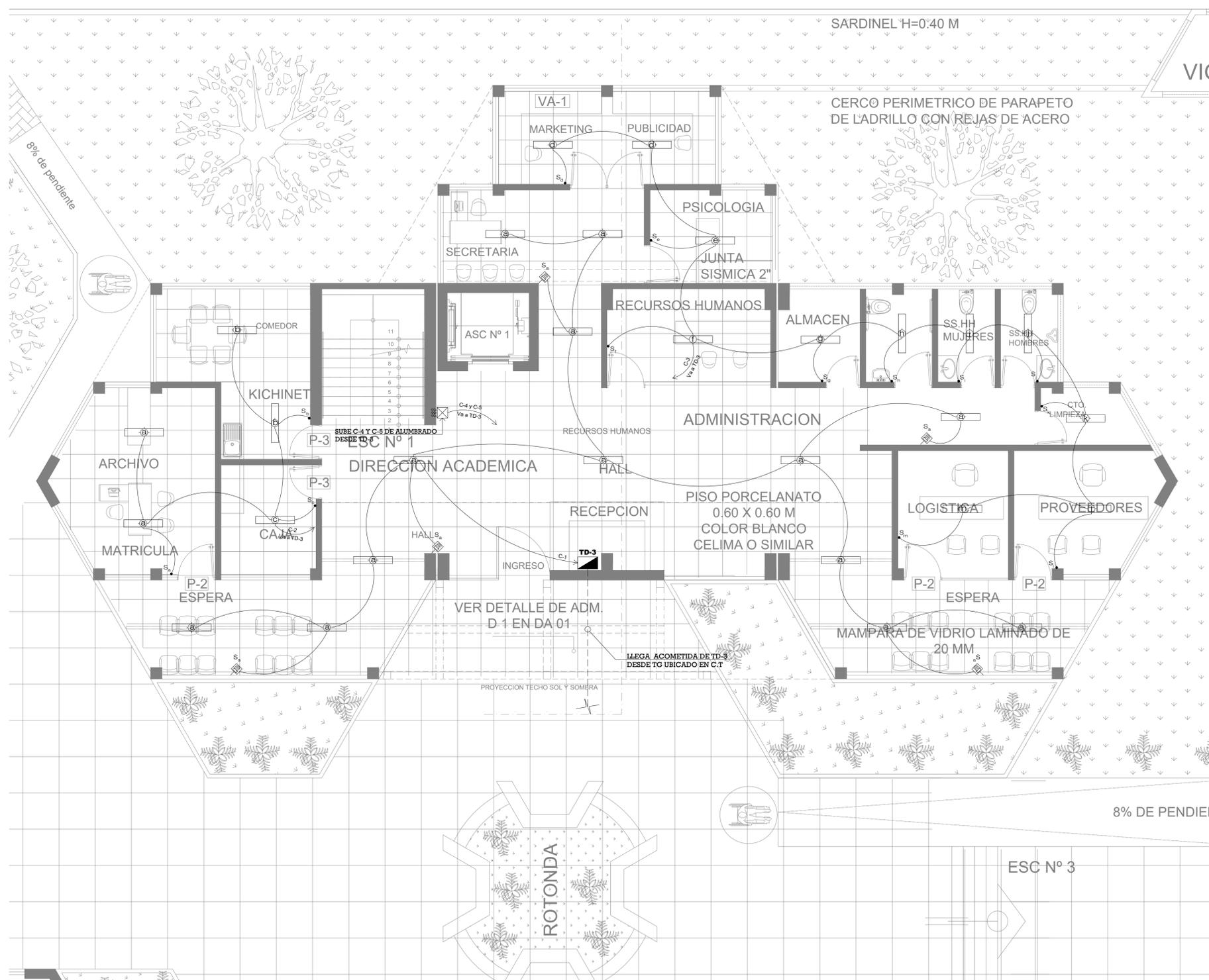
DETALLE TIPOICO DE POZO DE TIERRA
esc:1/25



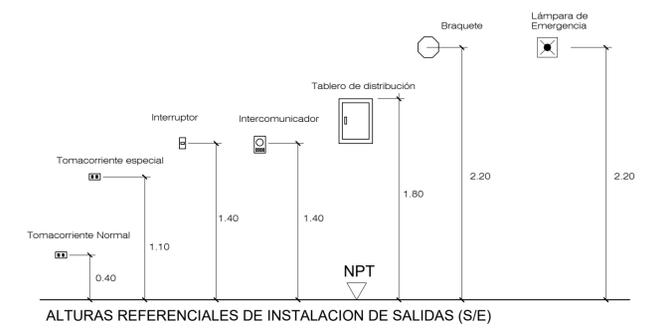
DETALLE REFORZO POSTERIOR
DEL MEDIDOR DE ENERGIA
esc:1/10

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>
	<p>PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>
	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p> <p>PROVINCIA: : LIMA</p> <p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>ESPECIALIDAD: INSTALACIONES ELECTRICAS</p> <p>PLANO: PLANO DE RED ELECTRICA GENERAL</p> <p>ESPECIFICACIÓN SECTOR GENERAL</p>
			<p>ESCALA: 1/200</p> <p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	COD. DE LÁMINA: IE-01 N° DE LÁMINA: 01

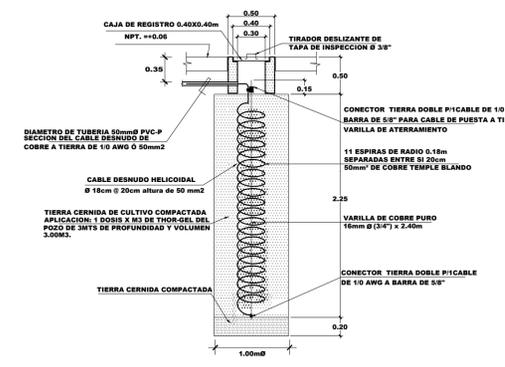
VEREDA



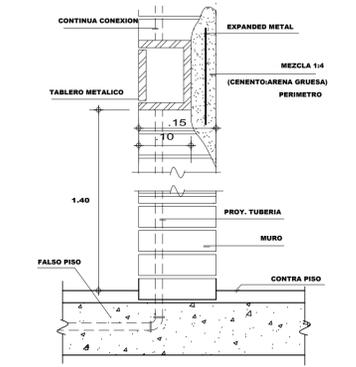
LEYENDA			
SIMBOLO GRAFICO	DEFINICION	SNPT. eje	RECEPTORA
[Symbol]	TABLERO CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 10KA(ND FUSE)	1.80 A LA BASE SUPERIOR	SEGUN NUMERO DE POLOS
[Symbol]	SALIDA PARA MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRICA EN BANDO MEDIDORES	0.70 A LA BASE INFERIOR	ESPECIAL
[Symbol]	SALIDA PARA CENTRO DE ALUMBRADO EN TECHO	TECHO	OCTOGONAL 100 Ø X 40
[Symbol]	SALIDA PARA SPOT LIGHT TIPO DITRICO CON TRANSFORMADOR DE 220/12V CABLEADO CON CONDUCTOR SILICONADO DESDE LA CAJA DE PASE RESPECTIVA	TECHO	ESPECIAL
[Symbol]	SALIDA PARA PUNTO DE ALUMBRADO EN PARED (BACA/QUETE)	2.10	OCTOGONAL 100 Ø X 40
[Symbol]	SALIDA DE ILUMINACION FLUORESCENTE EN PARED 2-0W	2.00 B.S.	OCTOGONAL 100 Ø X 55
[Symbol]	SALIDA DE ILUMINACION TIPO FLUORESCENTE	TECHO	OCTOGONAL 100 Ø X 55
[Symbol]	CAJA DE PASE SIMBOLO GENERAL	0.40	OCTOGONAL ESPECIAL 100 Ø X 55
[Symbol]	CAJA DE PASE CONEXION DERIVACION	2.10	
[Symbol]	TUBERIA POR TECHO Y/O PARED PVC-P 20 MM Ø		
[Symbol]	TUBERIA POR PISO PVC-P 20 MM Ø		
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE 1 GOLPE TIPO BALANCRON Y O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X50X50
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE 2 GOLPES TIPO BALANCRON Y O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X50X50
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE TIPO BALANCRON Y O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X50X50
[Symbol]	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION DOBLE TIPO BALANCRON Y O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X50X50
[Symbol]	n = INDICA NUMERO DE CONDUCTORES EN TUBERIA		
[Symbol]	CONDENSADOR Y CONTACTOR		
[Symbol]	INTERRUPTOR CON EFECTO ELECTROMAGNETICO Y EFECTO TERMICO CODIGOS: 07-72-21, 03-30-37 Y 03-30-38 P.M. 091 - EM - VME		
[Symbol]	INTERRUPTOR DIFERENCIAL, INTERRUPTOR DE CORRIENTE RESIDUAL CODIGO Tipo A sin retardos, INTENSIDAD NOMINAL DE DEFECTO: 30mA, INTENSIDAD NOMINAL 40 A (RS A), REFERENCIA: NORMA V0E 0100 PARTE 410.		
[Symbol]	LIZ DE EMERGENCIA CON BATERIA 12 VDC	2.20	RECTANGULAR 100X50X50
[Symbol]	DETECTOR DE MOVIMIENTO	2.10	



ALTURAS REFERENCIALES DE INSTALACION DE SALIDAS (S/E)

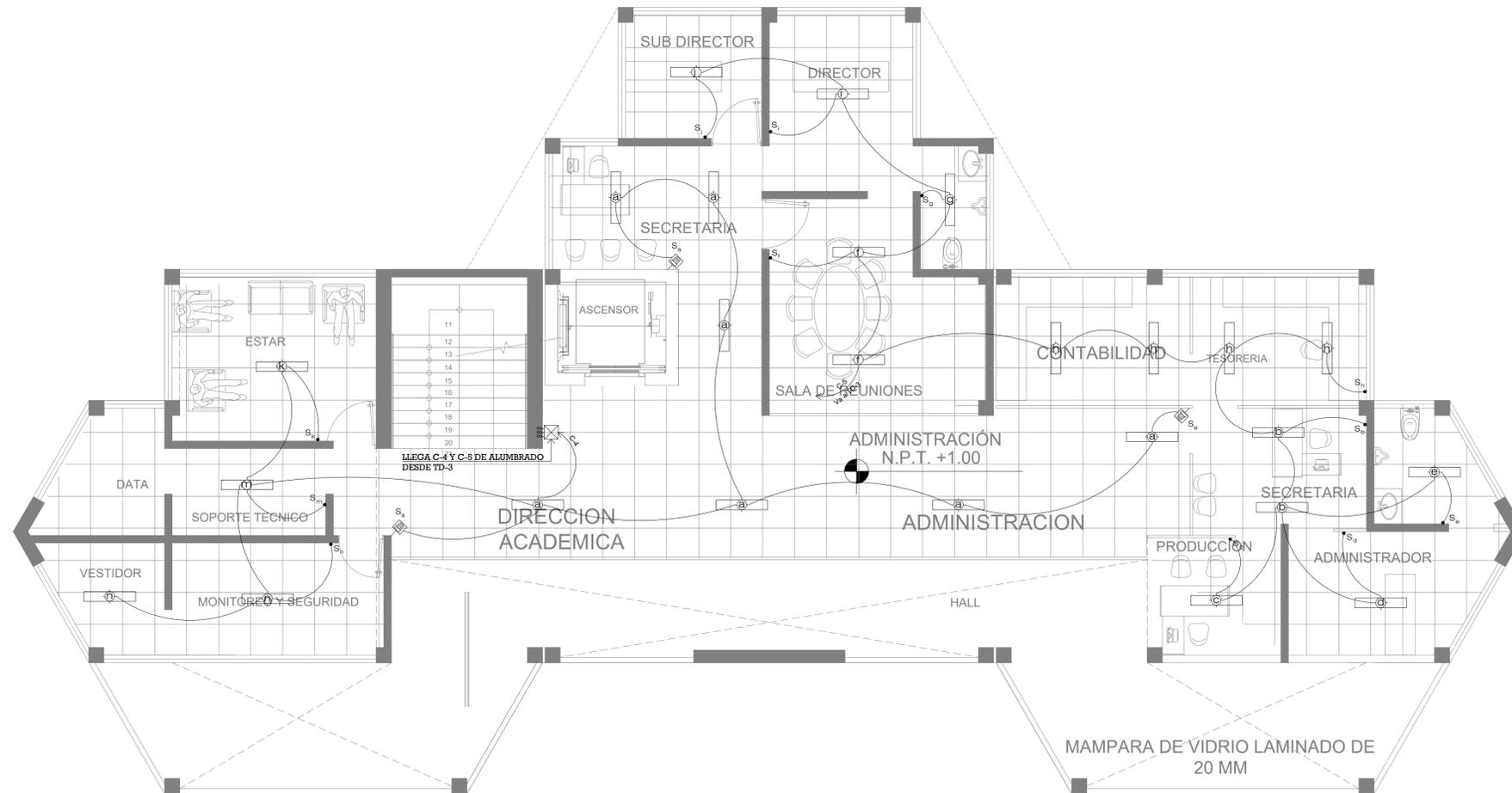


DETALLE TIPICO DE POZO DE TIERRA esc:1/25

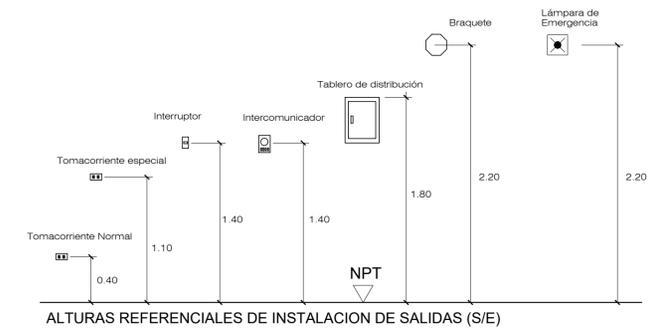


DETALLE REFUERZO POSTERIOR DEL MEDIDOR DE ENERGIA esc:1/10

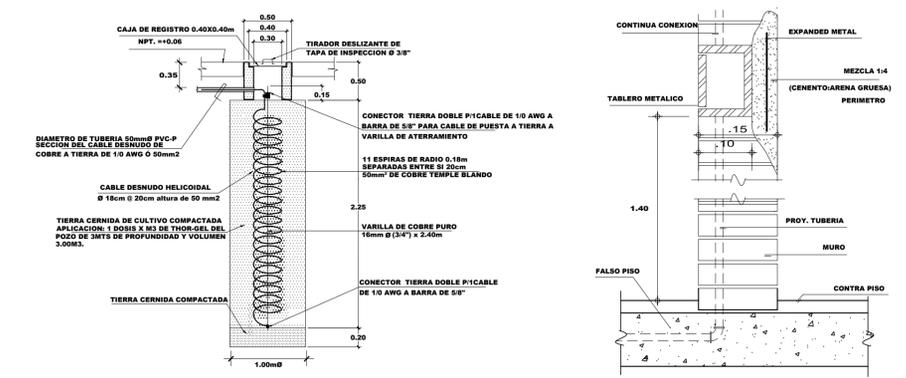
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISITA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ESPECIALIDAD: INSTALACIONES ELECTRICAS	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		PLANO: ALUMBRADO 1ER PISO	
	PROVINCIA: : LIMA		ESPECIFICACION SECTOR 1	
DISTRITO: : CARABAYLLO		ESCALA: 1/50		COD. DE LÁMINA: IE-02
		FECHA: AGOTOS 2019		Nº DE LÁMINA: 02



LEYENDA			
SIMBOLO GRAFICO	DEFINICION	SNPT. eje	RECEPTORA
	TABLERO CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 10KA(NO FUSE)	1.80 A LA BASE SUPERIOR	SEGUN NUMERO DE POLOS
	SALIDA PARA MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRICA EN BANCO MEDIDORES	0.70 A LA BASE INFERIOR	ESPECIAL
	SALIDA PARA CENTRO DE ALUMBRADO EN TECHO	TECHO	OCTOGONAL 100 Ø X 40
	SALIDA PARA SPOT LIGHT TIPO OTROCO CON TRANSFORMADOR DE 220/12V CABLEADO CON CONDUCTOR SILICONADO DESDE LACAJA DE PASE RESPECTIVA	TECHO	ESPECIAL
	SALIDA PARA PUNTO DE ALUMBRADO EN PARED (BRAQUETE)	2.10	OCTOGONAL 100 Ø X 40
	SALIDA DE ILUMINACION FLUORESCENTE EN PARED 2x36W	2.00 B.S	OCTOGONAL 100 Ø X 55
	SALIDA DE ILUMINACION TIPO FLUORESCENTE	TECHO	OCTOGONAL 100 Ø X 55
	CAJA DE PASO SIMBOLO GENERAL	0.40	OCTOGONAL ESPECIAL 100 Ø X 50
	CAJA DE PASO CONEXION DERIVACION	2.10	OCTOGONAL ESPECIAL 100 Ø X 50
	TUBERIA POR TECHO Y/O PARED PVC-P 20 MM Ø		
	TUBERIA POR PISO PVC-P 20 MM Ø		
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE 1 GOLPE TIPO BALANCON Y O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X55X50
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE 2 GOLPES TIPO BALANCON Y O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X55X50
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE TIPO BALANCON Y O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X55X50
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION DOBLE TIPO BALANCON Y O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X55X50
	CONDENSADOR Y CONTACTOR		
	INTERRUPTOR CON EFECTO ELECTROMAGNETICO Y EFECTO TERMICO CODIGOS: 07-72-21, 03-30-37 Y 03-30-38 R.M. 091 - 2002 - EM - VME		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL, INTERRUPTOR DE CORRIENTE RESIDUAL CODIGO Tipo A sin retardo, INTENSIDAD NOMINAL DE DEFECTO: 30mA , INTENSIDAD NOMINAL: 40 A (83 A), REFERENCIA: NORMA VDE 0100 PARTE 410.		
	LUZ DE EMERGENCIA CON BATERIA 12 VCD	2.20	RECTANGULAR 100X55X50
	DETECTOR DE MOVIMIENTO	2.10	



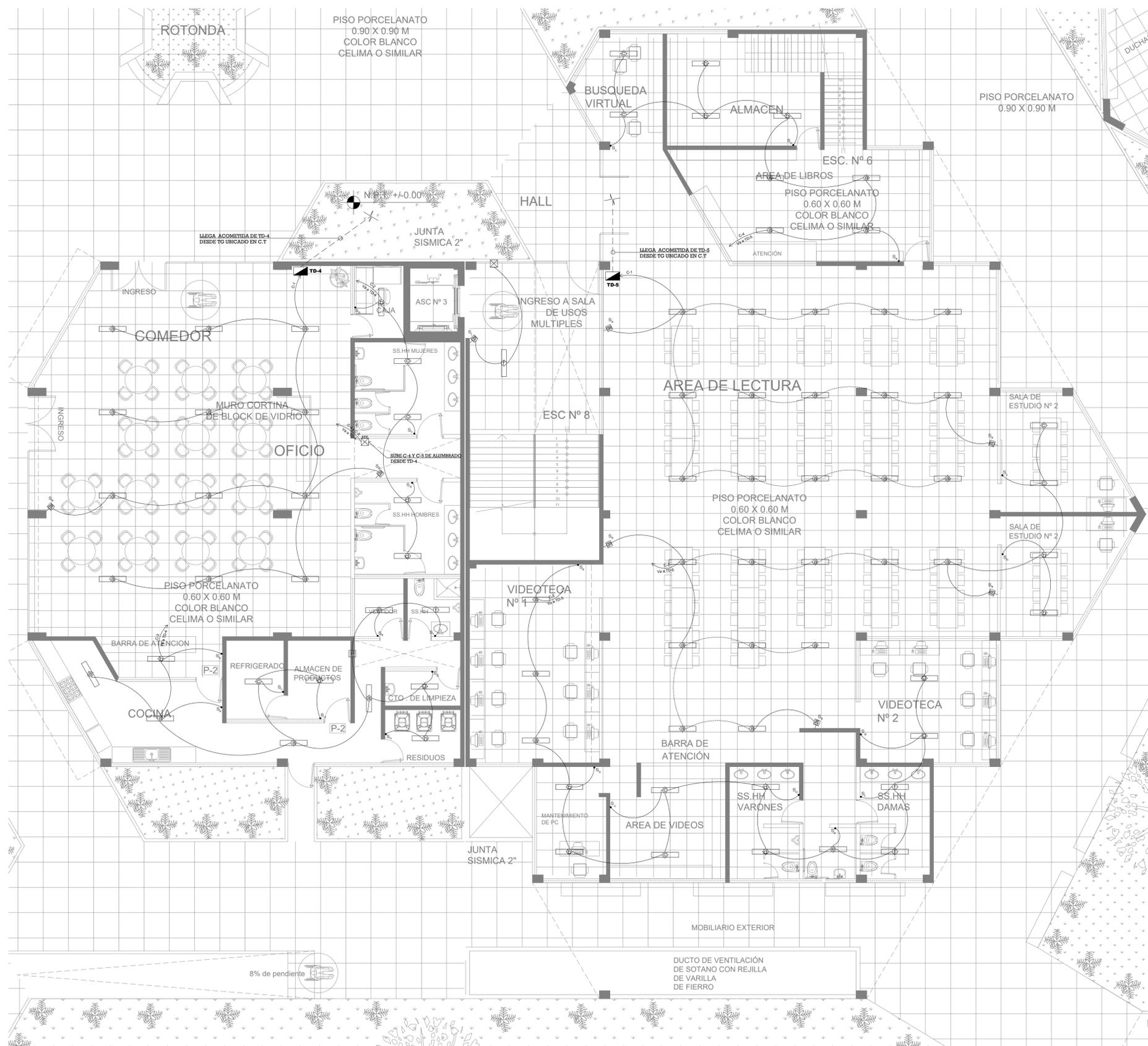
ALTURAS REFERENCIALES DE INSTALACION DE SALIDAS (S/E)



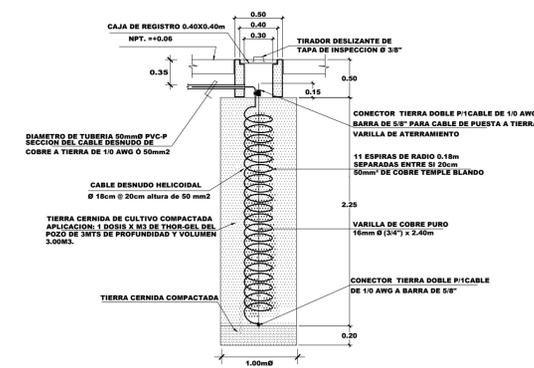
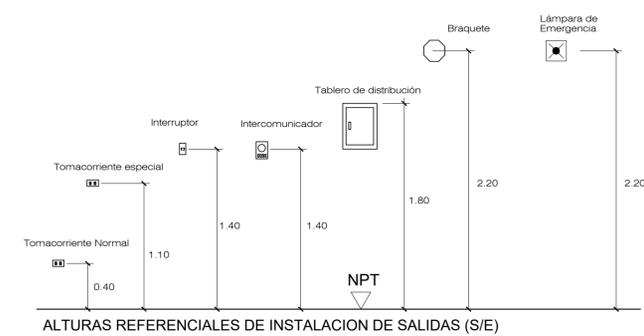
DETALLE TIPICO DE POZO DE TIERRA esc:1/25

DETALLE REFUERZO POSTERIOR DEL MEDIDOR DE ENERGIA esc:1/10

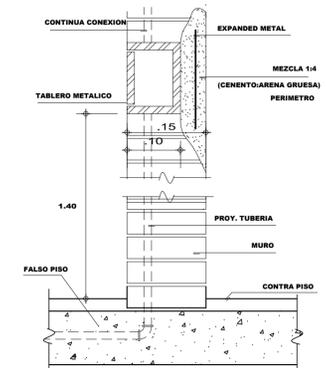
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESCALA: 1/50	
	PROVINCIA: : LIMA		COD. DE LÁMINA: IE-03	
DISTRITO: : CARABAYLLO		PLANO: ALUMBRADO 2DO PISO		FECHA: AGOSTO 2019
		ESPECIALIDAD: INSTALACIONES ELECTRICAS		Nº DE LÁMINA: 03
		ESPECIFICACION: SECTOR 1		



LEYENDA			
SIMBOLO GRAFICO	DEFINICION	SNPT. eje	RECEPTORA
	TABLERO CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS 10KA(NO FUSE)	1.80 A LA BASE SUPERIOR	SEGUN NUMERO DE POLOS
	SALIDA PARA MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRICA EN BANCO MEDIDORES	0.70 A LA BASE INFERIOR	ESPECIAL
	SALIDA PARA CENTRO DE ALUMBRADO EN TECHO	TECHO	OCTOGONAL 100 Ø X 40
	SALIDA PARA SPOT LIGHT TIPO DTRICO CON TRANSFORMADOR DE 220V/12V CABLEADO CON CONDUCTOR SILICONADO DESDE LA CAJA DE PASE RESPECTIVA	TECHO	ESPECIAL
	SALIDA PARA PUNTO DE ALUMBRADO EN PARED (BRAQUETE)	2.10	OCTOGONAL 100 Ø X 40
	SALIDA DE ILUMINACION FLUORESCENTE EN PARED 2x6W	2.00 B.S	OCTOGONAL 100 Ø X 55
	SALIDA DE ILUMINACION TIPO FLUORESCENTE	TECHO	OCTOGONAL 100 Ø X 55
	CAJA DE PASE SIMBOLO GENERAL	0.40	2.10
	CAJA DE PASE CONEXION DERIVACION	0.40	ESPECIAL OCTOGONAL 100 Ø X 55
	TUBERIA POR TECHO Y/O PARED PVC-P 20 MM Ø		
	TUBERIA POR PISO PVC-P 20 MM Ø		
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE 1 GOLPE TIPO BALANCON Y O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X55X50
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE 2 GOLPES TIPO BALANCON Y O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X55X50
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE TIPO BALANCON Y O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X55X50
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION DOBLE TIPO BALANCON Y O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X55X50
	n = INDICA NUMERO DE CONDUCTORES EN TUBERIA		
	CONDENSADOR Y CONTACTOR		
	INTERRUPTOR CON EFECTO ELECTROMAGNETICO Y EFECTO TERMICO CODIGOS: 07-72-21, 03-30-37 Y 03-30-38 R.M. 091 - 2002 - EM - VME		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL, INTERRUPTOR DE CORRIENTE RESIDUAL CODIGO T200 A 600MMHS. INTENSIDAD NOMINAL DE DEFECTO: 30mA A . INTENSIDAD NOMINAL: 40 A (63 A). REFERENCIA: NORMA VDE 0100 PARTE 410		
	LUZ DE EMERGENCIA CON BATERIA 12 VDC	2.20	RECTANGULAR 100X55X50
	DETECTOR DE MOVIMIENTO	2.10	

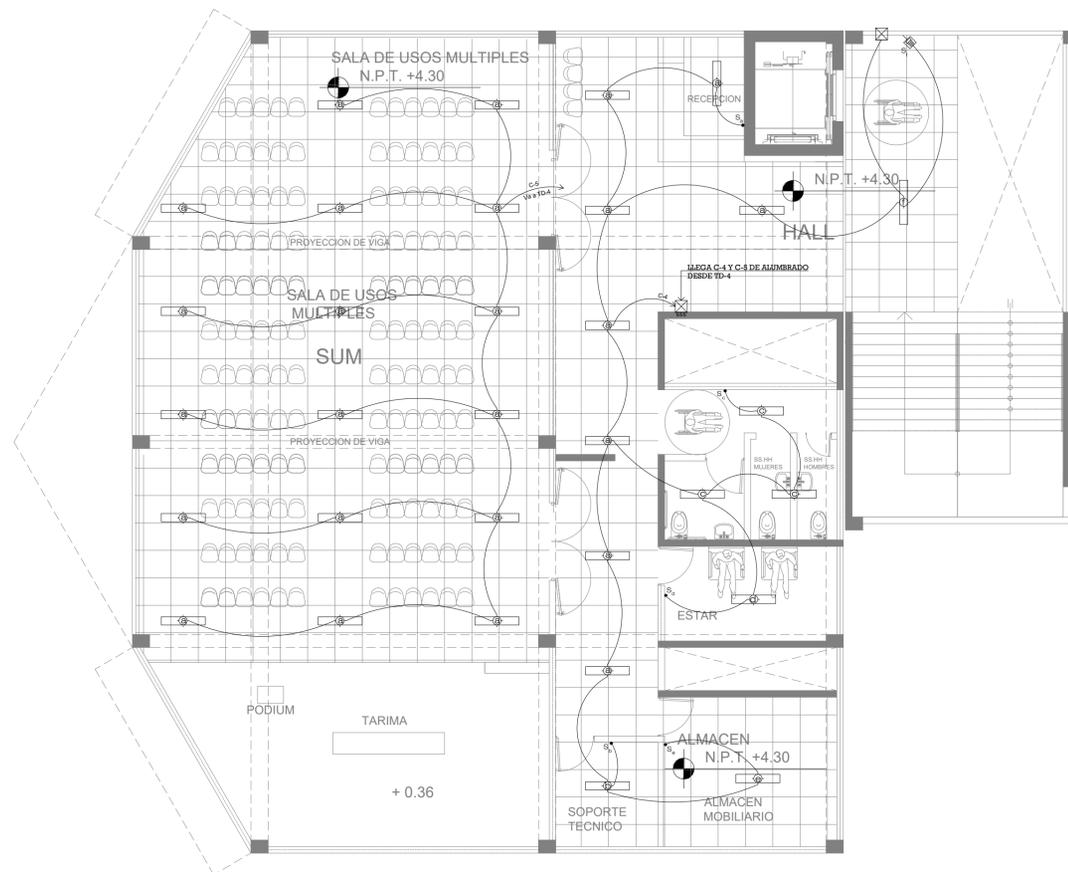


DETALLE TIPICO DE POZO DE TIERRA esc:1/25

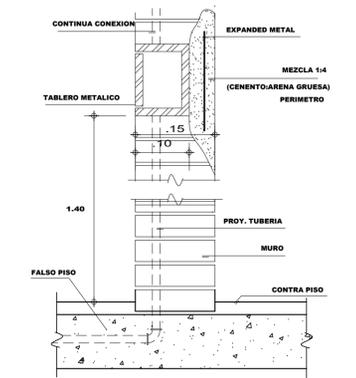
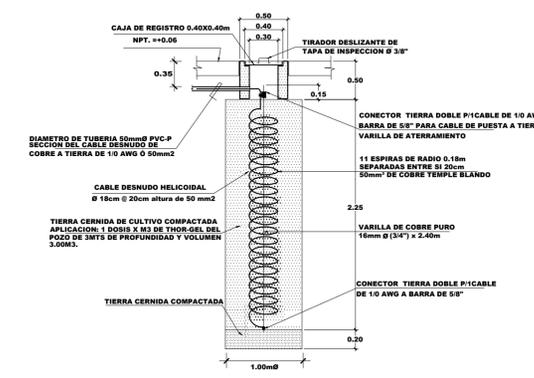
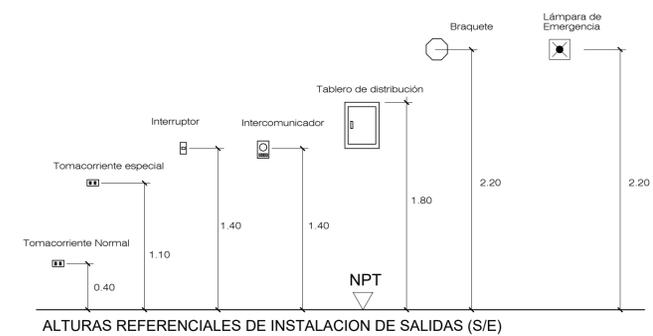


DETALLE REFUERZO POSTERIOR DEL MEDIDOR DE ENERGIA esc:1/10

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>ESPECIALIDAD: INSTALACIONES ELECTRICAS</p>		<p>ESCALA: 1/75</p>	
	<p>PLANO: ALUMBRADO 1ER PISO</p>		<p>COD. DE LÁMINA: IE-04</p>	
	<p>ESPECIFICACION SECTOR 2</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2019</p>	
<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p> <p>PROVINCIA: : LIMA</p> <p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>		<p>NO. DE LÁMINA: 04</p>		

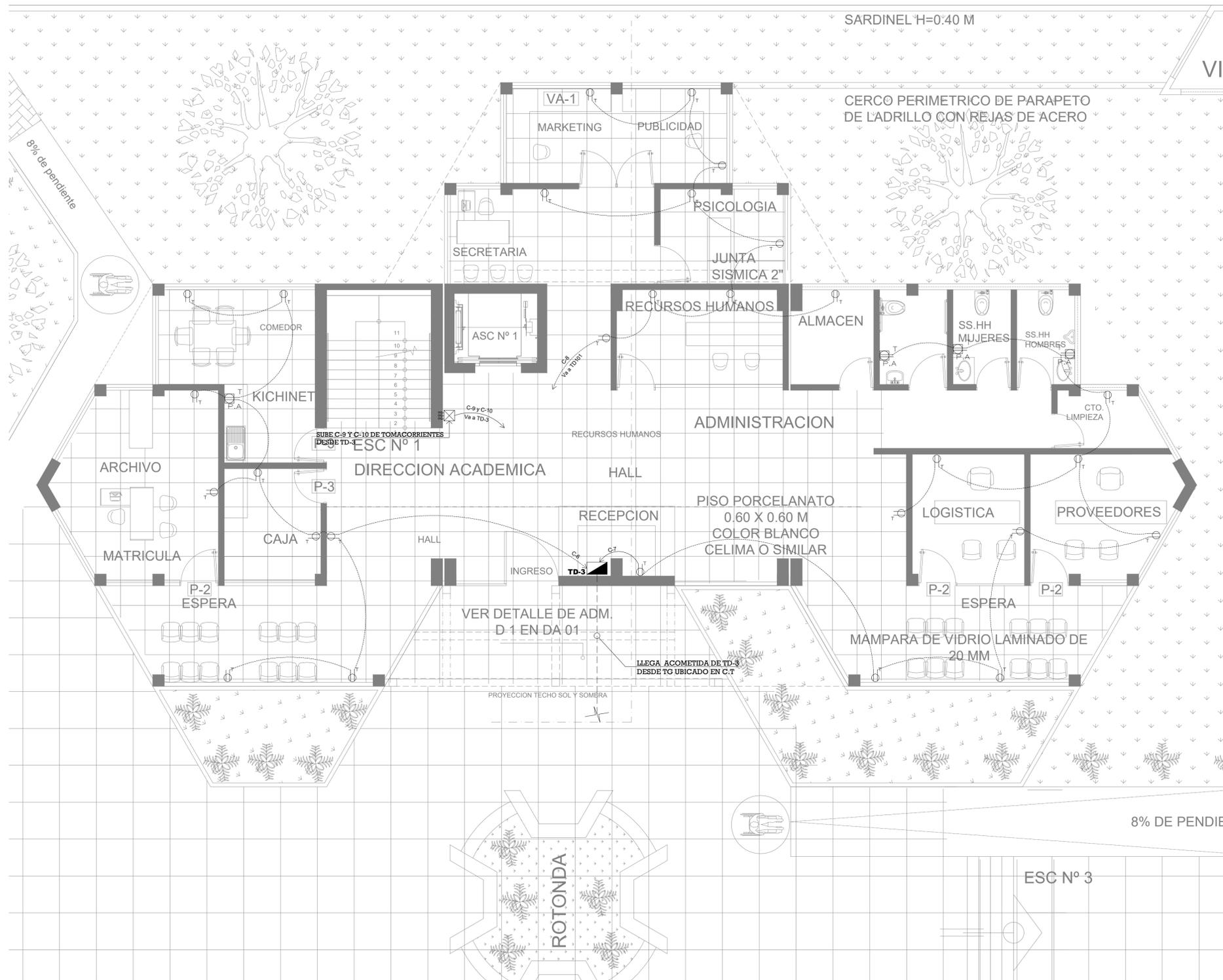


LEYENDA			
SÍMBOLO GRÁFICO	DEFINICIÓN	SNPT. øje	RECEPTORA
	TABLERO CON INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS 10kA(NO FUSE)	1.80 A LA BASE SUPERIOR	SEGÚN NUMERO DE POLOS
	SALIDA PARA MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRICA EN BANCO MEDIDORES	0.70 A LA BASE INFERIOR	ESPECIAL
	SALIDA PARA CENTRO DE ALUMBRADO EN TECHO	TECHO	OCTOGONAL 100 Ø X 40
	SALIDA PARA SPOT LIGHT TIPO DISTRICO CON TRANSFORMADOR DE 220/12V CABLEADO CON CONDUCTOR SUJECIONADO DESDE LA CAJA DE PASE RESPECTIVA	TECHO	ESPECIAL
	SALIDA PARA PUNTO DE ALUMBRADO EN PARED (BRAQUETE)	2.10	OCTOGONAL 100 Ø X 40
	SALIDA DE ILUMINACION FLUORESCENTE EN PARED 200W	2.00 Ø S	OCTOGONAL 100 Ø X 55
	SALIDA DE ILUMINACION TIPO FLUORESCENTE	TECHO	OCTOGONAL 100 Ø X 55
	CAJA DE PASE SIMBOLO GENERAL	0.40	OCTOGONAL ESPECIAL 100 Ø X 55
	CAJA DE PASE CONEXION DERIVACION	2.10	
	TUBERIA POR TECHO Y/O PARED PVC-P 20 MM Ø		
	TUBERIA POR PISO PVC-P 20 MM Ø		
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE 1 GOLPE TIPO BALANCO Y/O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X55X50
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE 2 GOLPES TIPO BALANCO Y/O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X55X50
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE TIPO BALANCO Y/O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X55X50
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION DOBLE TIPO BALANCO Y/O BASCULANTE PARA CARGAS INDUCTIVAS (15 A / 240 VOLTIOS)	1.40	RECTANGULAR 100X55X50
	n = INDICA NUMERO DE CONDUCTORES EN TUBERIA		
	CONDENSADOR Y CONTACTOR		
	INTERRUPTOR CON EFECTO ELECTROMAGNETICO Y EFECTO TERMICO CODIGOS: 01-72-21, 03-30-31 Y 03-30-38 R.M. 091 - 2002 - EM - I.ME		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL, INTERRUPTOR DE CORRIENTE RESIDUAL CODIGO Tipo A sin retardo, INTENSIDAD NOMINAL DE DEFECTO: 30mA, INTENSIDAD NOMINAL: 40 A (63 A), REFERENCIA: NORMA VDE 0100 PARTE 410.		
	LUZ DE EMERGENCIA CON BATERIA 12 VDC	2.20	RECTANGULAR 100X55X50
	DETECTOR DE MOVIMIENTO	2.10	



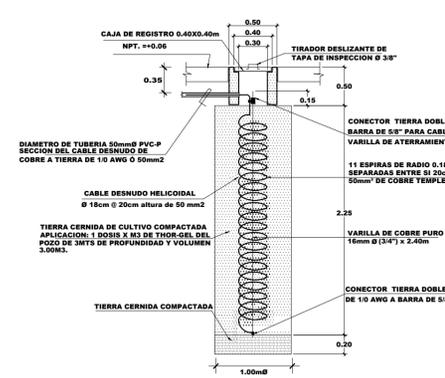
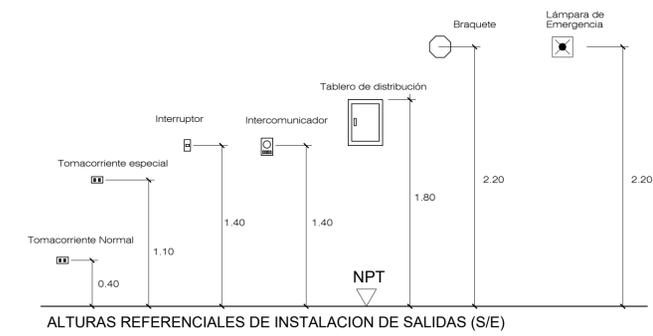
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ESPECIALIDAD: INSTALACIONES ELECTRICAS	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESCALA: 1/75	
	PROVINCIA: : LIMA		COD. DE LÁMINA: IE-05	
DISTRITO: : CARABAYLLO		PLANO: ALUMBRADO 2DO PISO		FECHA: AGOSTO 2019
		ESPECIFICACION SECTOR 2		Nº DE LÁMINA: 05

VEREDA

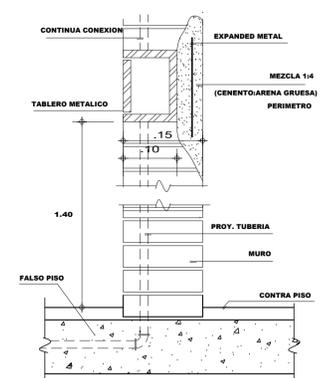


- LEYENDA -

	ALIMENTACION ELECTRICA EMPOTRADA EN PISO SEGUN PLANTA EN TUBERIA PVC 4" DIAMETRO		
	TUBERIA POR TENDIDO 10" FIBRO PVC 10" MAX 2" CON 2 1/2" MMB TR 400V		
	TUBERIA POR TENDIDO 20" FIBRO PVC 20" MAX 2" CON 2 1/2" MMB TR 400V		
	RAMBLERO DE CABLES		
	TOMO: EMPALME DOBLE CON LINEA A TIERRA A PRESION DE HAMBROS, TOMA ATERRAZADA EN 50V CON TAPA FRONTAL, GRABO DE PROTECCION PRES (SALARI EXCEPCION NUNCA TOMO 2P/2S)	1.20 x 0.40 x 0.10	RECTANGULAR 100 x 80 x 40
	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON TOMA A TIERRA CON TOMA A TIERRA 15A 20V (SIMILAR MOD. 808 OX TONOS)	1.20 x 0.40 x 0.10	RECTANGULAR 100 x 80 x 40
	SALIDA PARA TOMACORRIENTE EN PISO O VALISSE, CON BOMBERA DE TIERRA. EN CASO DE LA ALTERNATIVA EN PISO, SE USA A PRESION DE AGUA CON TAPA REGISTRADA HOSSICADO Y EN CASO DE VALISSE NO SE USA A PRESION DE AGUA.	0.00 x 0.40	RECTANGULAR 100x80x40
	CAJA DE PISO DE PVC EN MAPLE	0.40 x 0.10	100 x 100 x 50 SALVO PODOC
	INTERCOMUNICADOR CON TUBERIA DE PROTECCION 200A	1.40 x 0.10	200 x 200 x 100
	SALIDA PARA EXTRACTOR	1.80 x 0.10	DIAGONAL 100 x 100
	LITZ DE EMERGENCIA CON BATERIA 12 VDC	2.10 x 0.10	
	SALIDA PARA CALENTADOR ELECTROICO CON LINEA DE PROTECCION	1.40	RECTANGULAR 100x80x40
	CONTROL AUTOMATICO DE NIVEL DE AGUA DE OBSERVACION O TANQUE ELEVADO	1.40	
	TABLERO DE BOMBA PARA AGUA POTABLE	1.80 x 0.10	CUADRADA 100 x 100 x 50 SALVO PODOC
	POZO DE TIERRA LITZ OCTALE EN PLANO ACUATICO		ESPECIAL
	SALIDA DE FUERZA EN SOBRES PISO FIBRO	0.00 x 0.40 x 0.10	100 x 100 x 40 SALVO PODOC

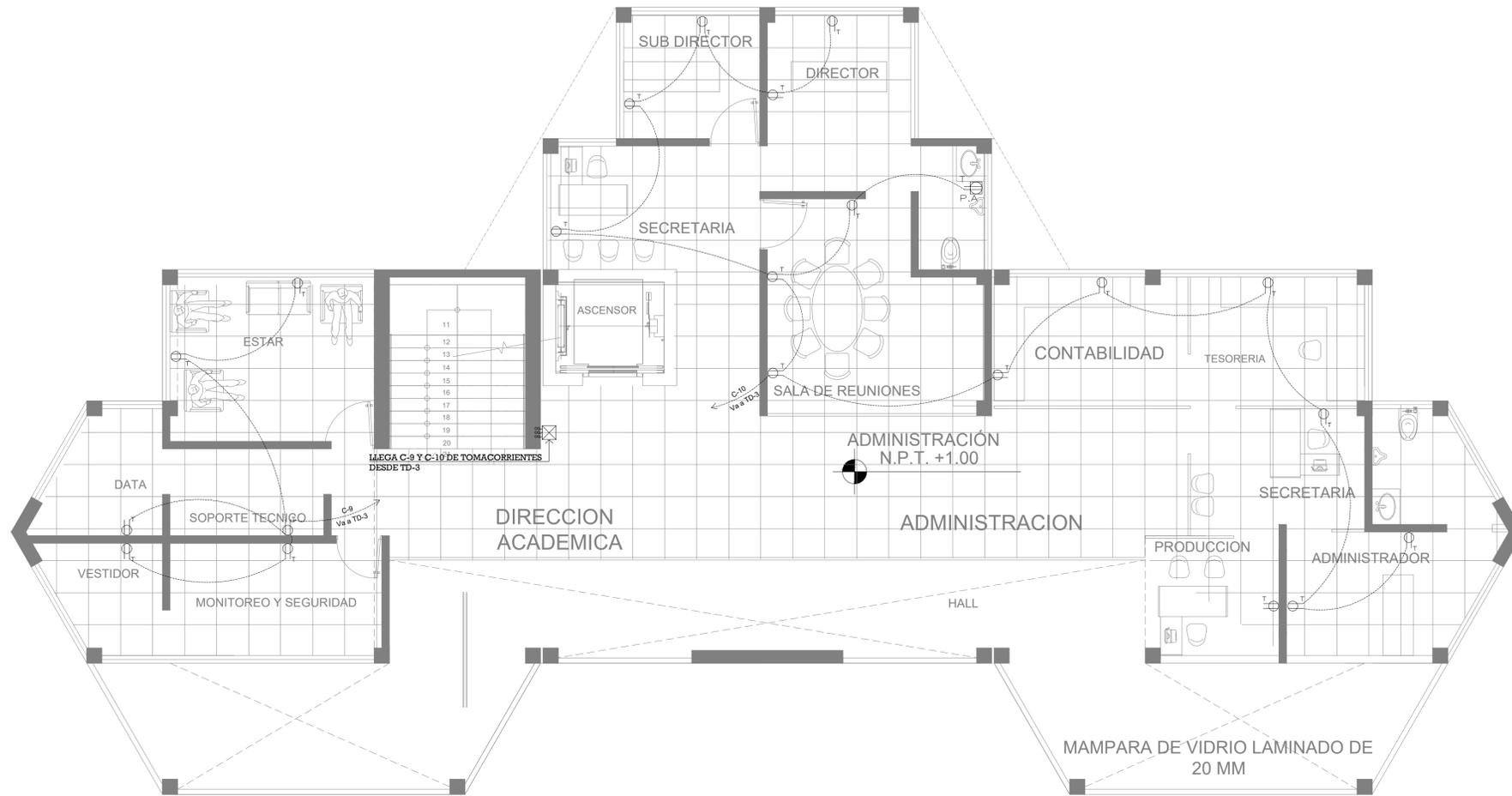


DETALLE TIPICO DE POZO DE TIERRA
esc:1/25

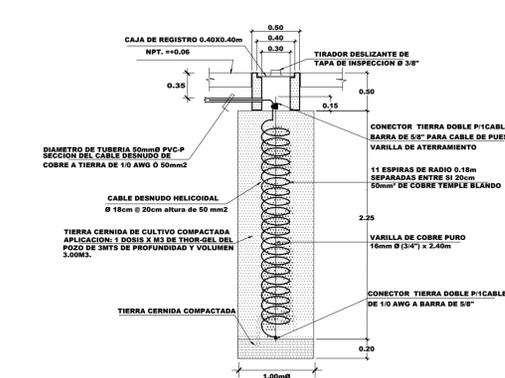
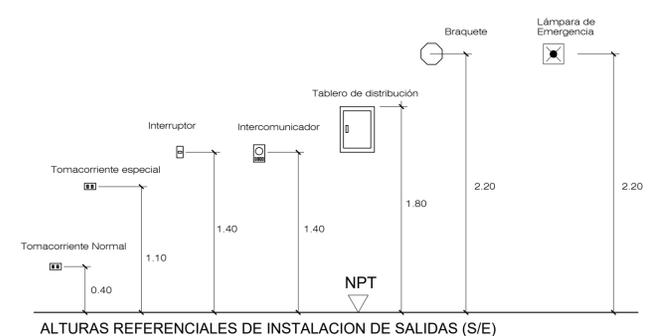


DETALLE REFUERZO POSTERIOR DEL MEDIDOR DE ENERGIA
esc:1/10

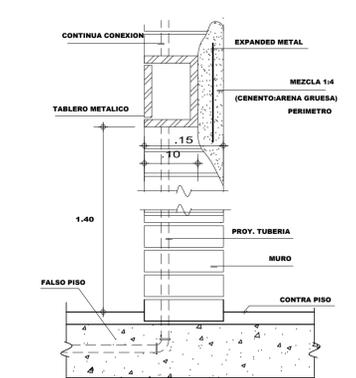
 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ESPECIALIDAD: INSTALACIONES ELECTRICAS	ESCALA: 1/50
	DEPARTAMENTO: : LIMA		PLANO: TOMACORRIENTES 1ER PISO	COD. DE LÁMINA: IE-06
	PROVINCIA: : LIMA		ESPECIFICACIÓN: SECTOR 1		FECHA: AGOSTO 2019
DISTRITO: : CARABAYLLO		Nº DE LÁMINA: 06		



- LEYENDA -		
	ALUMBRADOR ELECTRICO EMPOTRADO EN PRO BEBIA PLASTICA EN TUBERIA PVC-P (ACOMETE)	
	TUBERIA POR TENDON 1/2 PARED PVC-P 20 MM Ø CON 2-2-2 MAG 14-80V	
	TUBERIA POR PRO PVC-P 20 MM Ø CON 2-2-2 MAG 14-80V	
	RAMPO DE CABLES	
	TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA Y PRUBA DE HERMIDAD. TOMA ATERRADA SA 200V CON TAMA INICIAL. GRADO DE PROTECCION IP55. SALIDAS ON/OFF MAGC. TOMO (2500)	1.20 B x 40 B1
	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON TOMA A TIERRA CON TOMA A TIERRA 14x 20V (SALVO MODO 100V DE TIERRA)	1.20 B x 40 B1
	SALIDA PARA TOMACORRIENTE EN PRO O MUEBLE. CON BOMBERA DE TIERRA. EN CASO DE LA ALTERNATIVA EN PRO, SERA A PRUEBA DE AGUA CON TAMA RESISTENTE FUSIONADO. Y EN CASO DE MUEBLE NO SERA A PRUEBA DE AGUA.	0.00 O 0.40
	CAJAS DE PRO DE PVC EN MURO	0.60 B1 100 x 100 x 50 SALVO PIEDAD
	INTERRUPTOR (SALVO) CON FUSIBLES DE PROTECCION JWP-A	1.40 B1 200 x 200 x 100
	SALIDA PARA EXTRACTOR	1.00 B1 100 x 50
	LUZ DE EMERGENCIA CON BATERIA 12 VCD	2.10 B 5
	SALIDA PARA CALENTADOR ELECTRICO CON LINEA DE PROTECCION	1.40
	CONTROL AUTOMATICO DE NIVEL DE AGUA DE CISTERNA O TANGUE ELEVADO	1.40
	TABLERO DE BOMBAS PARA AGUA POTABLE	1.80 B 5 100 x 100 x 50 SALVO PIEDAD
	POZO DE TIERRA (VER DETALLE EN PLANO ADJUNTO)	ESPECIAL
	SALIDA DE FUEGO EN SOBRES PRO / PARED	0.00 / 0.40 B1 100 x 100 x 50 SALVO PIEDAD

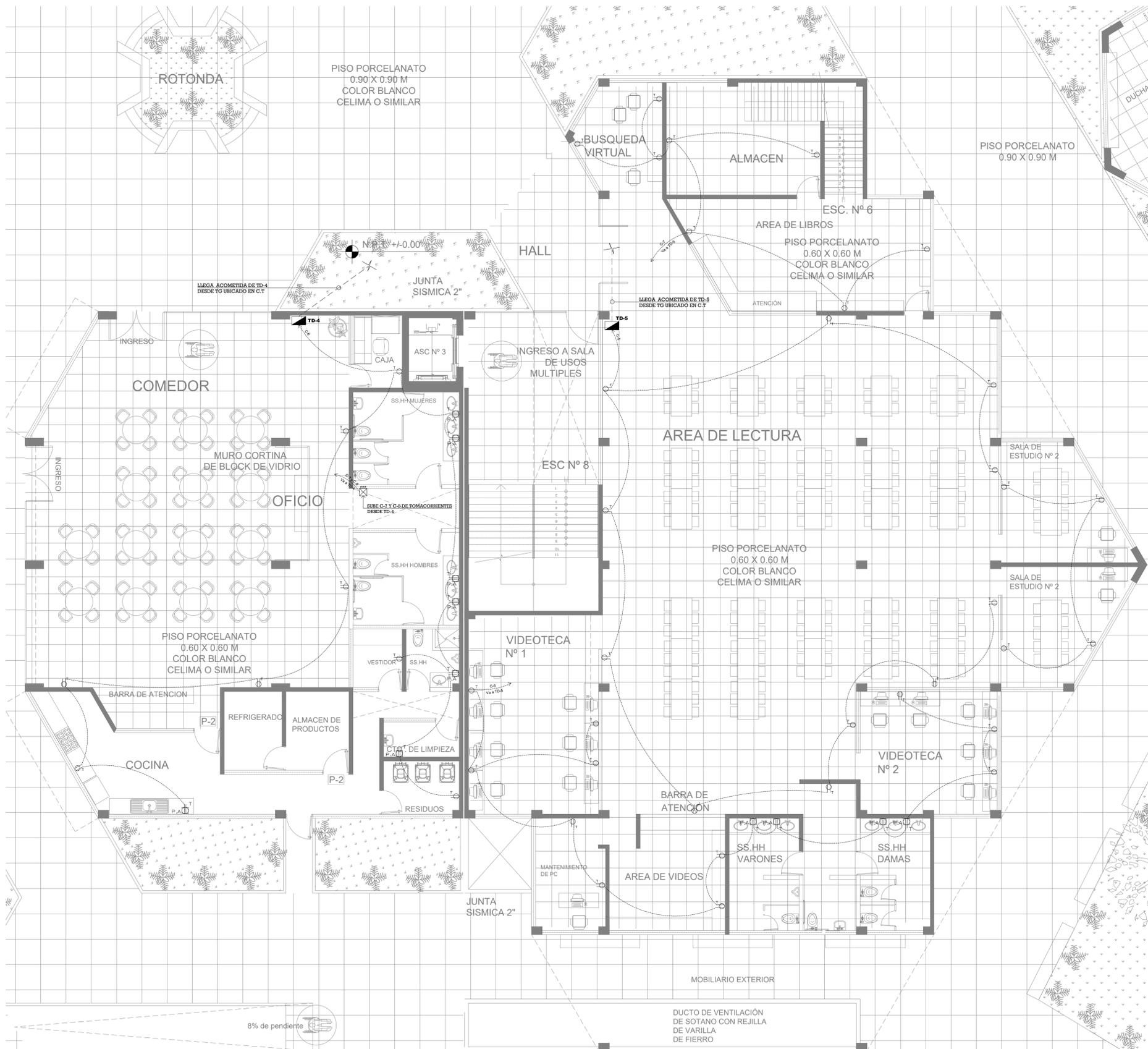


DETALLE TIPICO DE POZO DE TIERRA
esc:1/25



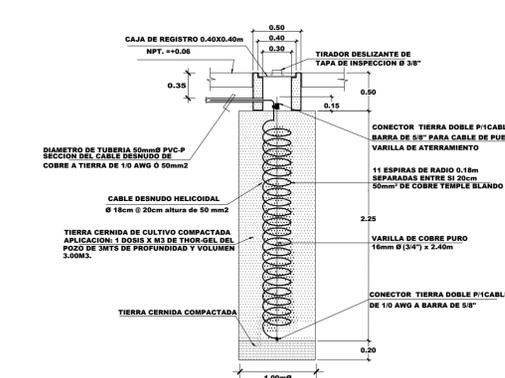
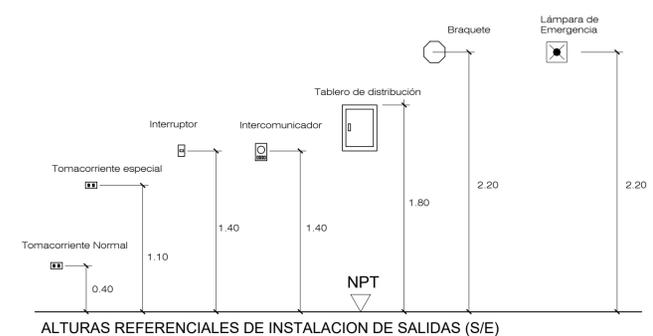
DETALLE REFUERZO POSTERIOR DEL MEDIDOR DE ENERGIA
esc:1/10

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ESPECIALIDAD: INSTALACIONES ELECTRICAS	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESCALA: 1/50	
	PROVINCIA: : LIMA		COD. DE LÁMINA: IE-07	
DISTRITO: : CARABAYLLO		PLANO: TOMACORRIENTES 2DO PISO		FECHA: AGOSTO 2019
		ESPECIFICACION SECTOR 1		Nº DE LÁMINA: 07

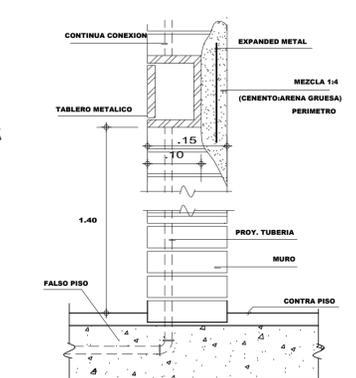


- LEYENDA -

	ALIMENTADOR ELECTRICO EMPOTRADO EN PISO BOCAL PLANTA EN TUBERIA PVC-P 20MM		
	TUBERIA POR TECHO NO PAREDES PVC-P 20 MM Ø CON 2-2.5 MM² TW-600V		
	TUBERIA POR PISO PVC-P 20 MM Ø CON 2-2.5 MM² TW-600V		
	NUMERO DE CABLES		
	TOMACORRIENTE BIPOLAR CON LINEA A TIERRA Y PRUEBA DE HUMEDAD, TOMA ATENCIÓN SA 200V CON TOMA FRONTAL, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, BARRIL PROTEGIDO (MODO TOMA DESDE)	1.20 X 0.40 (E)	RECTANGULAR 100 X 60 X 60
	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON TOMA A TIERRA CON TOMA A TIERRA 15A 200V (SIMILAR A LOS DE TOMA)	1.20 X 0.40 (E)	RECTANGULAR 100 X 60 X 60
	SALIDA PARA TOMACORRIENTE EN PISO O MUEBLE CON BORNERA DE TIERRA EN CASO DE LA ALTERNATIVA EN PISO, SERA A PRUEBA DE AGUA Y PARA REGISTRO PROTEGIDO Y EN CASO DE MUEBLE NO SERA A PRUEBA DE AGUA	0.00 X 0.40	RECTANGULAR 100X60X60
	CAJA DE PISO DE PLATA EN MUEBLE	0.40 X 0.1	100 X 100 X 50 SALVO REGISTRO
	INTERRUPTOR BIPOLAR CON MUEBLES DE PROTECCIÓN 200V	1.40 X 0.1	200 X 200 X 100
	SALIDA PARA EXTRACTOR	1.80 X 0.1	OCTOGONAL 100 X 50
	LIT DE EMERGENCIA CON BATERIA 12 VDC	2.10 X 0.1	
	SALIDA PARA CALDERFONADO ELECTRICO CON LINEA DE PROTECCIÓN	1.40	RECTANGULAR 100X60X60
	CONTROL AUTOMATICO DE NIVEL DE AGUA DE CISTERNA O TANQUE ELEVADO	1.40	
	TABLERO DE BOMBAS PARA AGUA POTABLE	1.80 X 0.5	CUADRO 100 X 100 X 50 SALVO REGISTRO
	POZO DE TIERRA (VER DETALLE EN PLANO ADJUNTO)		ESPECIAL
	SALIDA DE FUERZA EN SOBRE PISO (FINED)	0.00 / 0.40 (E)	100 X 100 X 50 SALVO REGISTRO

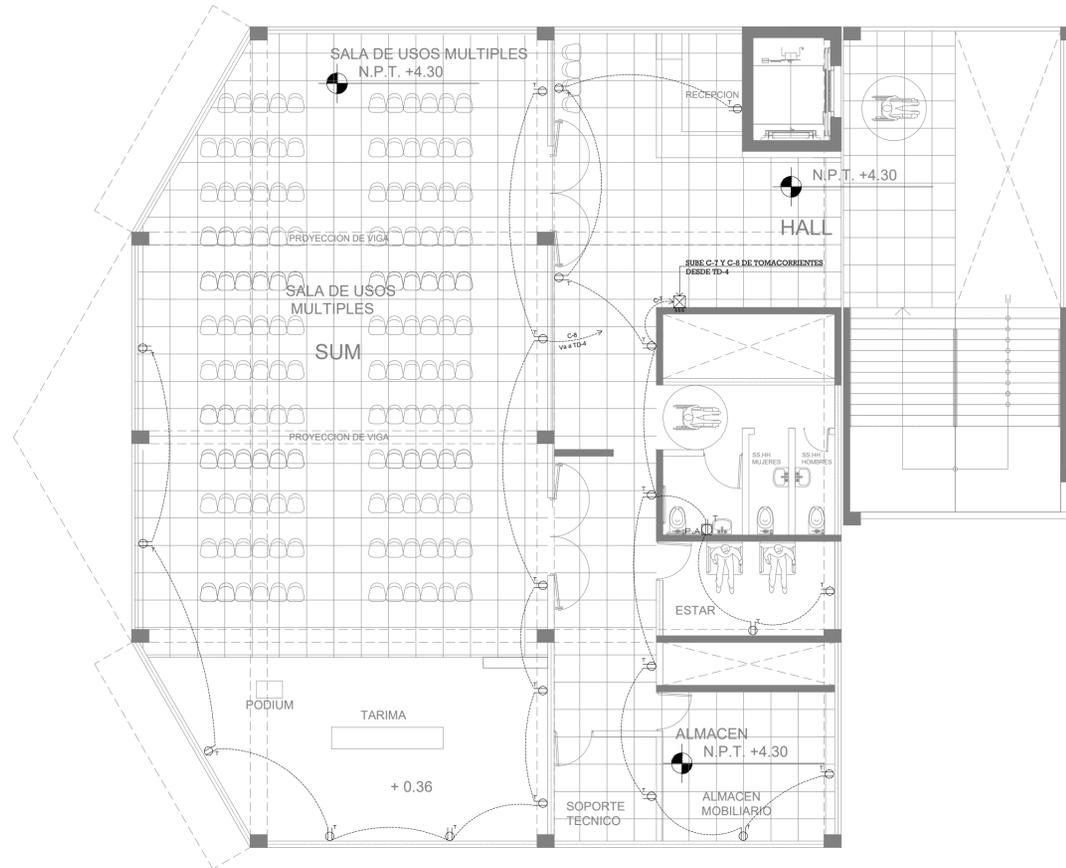


DETALLE TIPICO DE POZO DE TIERRA
esc: 1/25



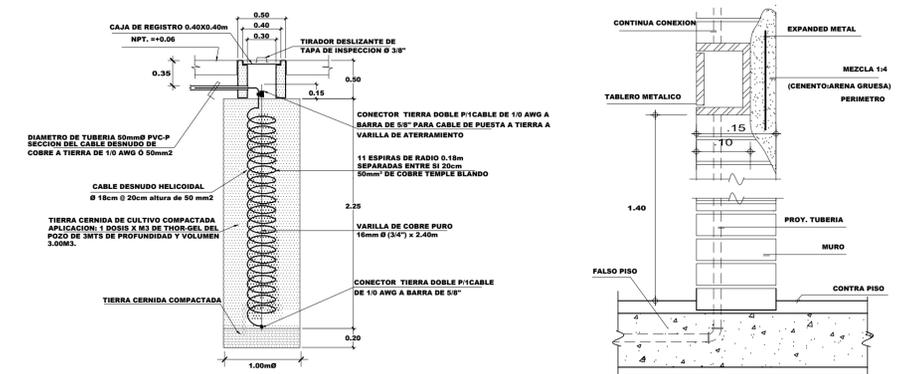
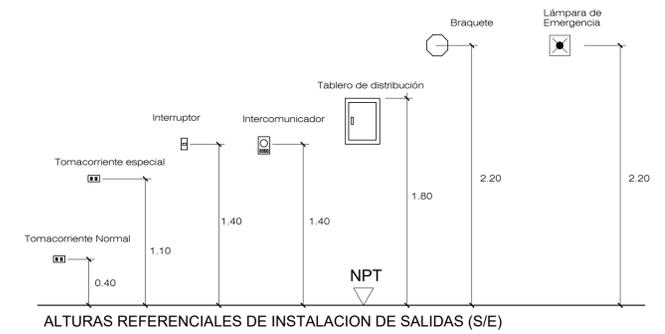
DETALLE REFUERZO POSTERIOR DEL MEDIDOR DE ENERGIA
esc: 1/10

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION:</p> <p>ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA:</p> <p>FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO:</p> <p>ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ASESOR:</p> <p>ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>	
	<p>DEPARTAMENTO:</p> <p>: LIMA</p>		<p>ESCALA:</p> <p>1/75</p>	
	<p>PROVINCIA:</p> <p>: LIMA</p>		<p>COD. DE LÁMINA:</p> <p>IE-08</p>	
<p>DISTRITO:</p> <p>: CARABAYLLO</p>		<p>FECHA:</p> <p>AGOSTO 2019</p>		<p>Nº DE LÁMINA:</p> <p>08</p>
<p>ESPECIALIDAD:</p> <p>INSTALACIONES ELECTRICAS</p>		<p>PLANO:</p> <p>TOMACORRIENTE 1ER PISO</p>		
<p>ESPECIFICACION</p> <p>SECTOR 2</p>				



- L E Y E N D A -

	ALIMENTADOR ELECTRICO EMPOTRADO EN PISO SEGUN PLANTA		
	ENTUBADO PVC-P INCAUTADO		
	TUBERIA POR PISO PVC-P 10MM Ø CON 2.0 S MAG TIR-600V		
	TUBERIA POR PISO PVC-P 20MM Ø CON 2.0 S MAG TIR-600V		
	NUMERO DE CABLES		
	TOMACORRIENTE 100V/15A CON TAPA FRONTAL, GRADO DE PROTECCION IP20	1.20 B X 0.40 B	RECTANGULAR 100 X 40 X 40
	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON TOMA A TIERRA CON TOMA A TIERRA	1.20 B X 0.40 B	RECTANGULAR 100 X 40 X 40
	SALIDA PARA TOMACORRIENTE EN PISO O MUEBLE CON BOMBERA DE TIERRA EN CASO DE LA ALTERNATIVA EN PISO, DEBE A PRUEBA DE AGUA CON TAPA REGISTRADA Y EN CASO DE MUEBLE NO SERA A PRUEBA DE AGUA.	0.00 O 0.40	RECTANGULAR 100X40X20
	CAJA DE PISO DE T-30 EN MURDO	0.40 B	100 X 100 X 50 SALVO PISO
	INTERRUPTOR 200V/20A CON FUSIBLES DE PROTECCION 200 A	1.40 B	200 X 200 X 100
	SALIDA PARA EXTRACTOR	1.80 B	OCTOGONAL 100 X 95
	LUZ DE EMERGENCIA CON BATERIA 1F VSD	2.10 B X B	
	SALIDA PARA CALENTADOR ELECTRICO CON LINEA DE PROTECCION	1.40	RECTANGULAR 100X50X50
	CONTROL AUTOMATICO DE NIVEL DE AGUA DE CISTERNA O TANQUE ELEVADO	1.40	
	TABLEROS DE BOMBA PARA AGUA POTABLE	1.00 B X B	CUADRADO 100 X 100 X 50 SALVO PISO
	POZO DE TIERRA (VER DETALLE EN PLANO ADJUNTO)		ESPECIAL
	SALIDA DE FUERA EN SOBRE PISO PARED	0.00 / 0.40 B	100 X 100 X 50 SALVO PISO

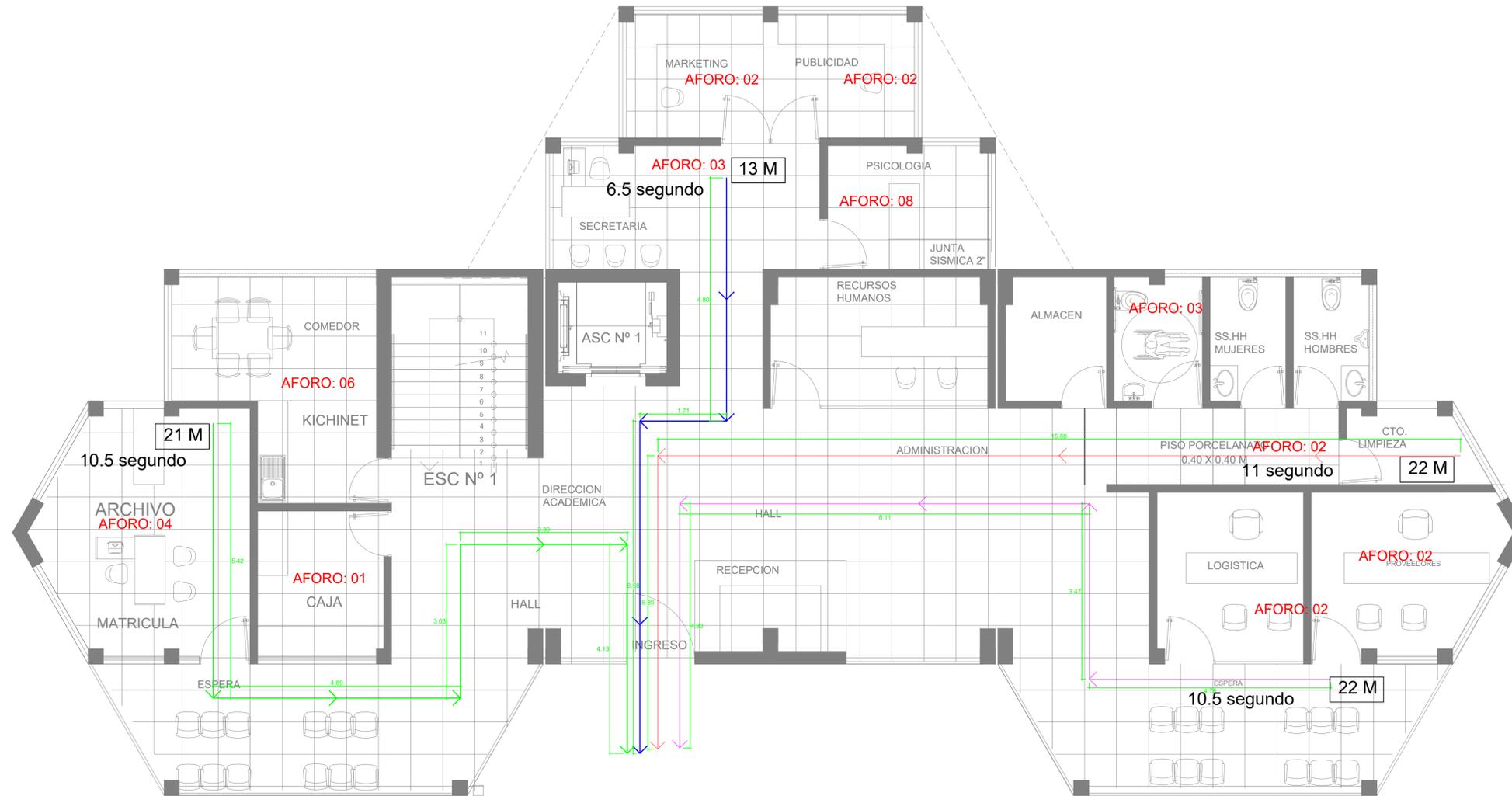
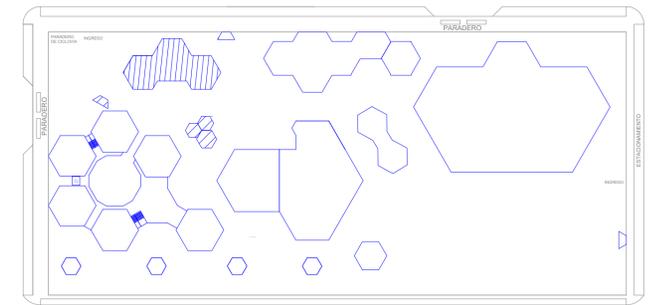


DETALLE TÍPICO DE POZO DE TIERRA
esc: 1/25

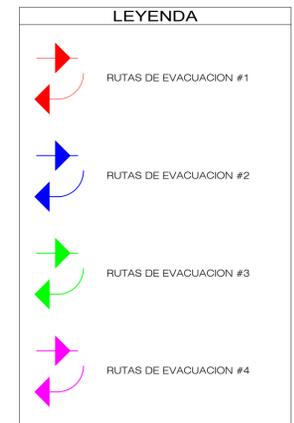
DETALLE REFUERZO POSTERIOR
DEL MEDIDOR DE ENERGIA
esc: 1/10

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	ESPECIALIDAD: INSTALACIONES ELECTRICAS	ESCALA: 1/75	COD. DE LÁMINA: IE-09	
	DEPARTAMENTO: : LIMA	PLANO: TOMACORRIENTE 2DO PISO	FECHA: AGOSTO 2019	
	PROVINCIA: : LIMA	ESPECIFICACIÓN: SECTOR 2	Nº DE LÁMINA: 09	
DISTRITO: : CARABAYLLO				

PLANO LLAVE



EVACUACION ZONA ADMINISTRATIVA PISO 1



Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO

Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.080, Cap II, art. 11 (Oficina)

OFICINA	Número de m2/persona	
Área de oficina 1er piso Administración	10	
Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

OFICINA	Número de m2/persona	
Área de oficina 2do piso Dirección	10	
Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO

Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.040, Cap II, art. 11 (Educación)

EDUCACION	Número de m2/persona	
Área de Biblioteca 1er piso	10	
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
165	1.5	110
Total Aforo = 110 personas		

EDCAFETERIA	Número de m2/persona	
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
97.5	1.5	65
Total Aforo = 65 personas		

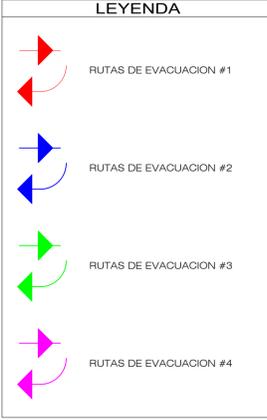
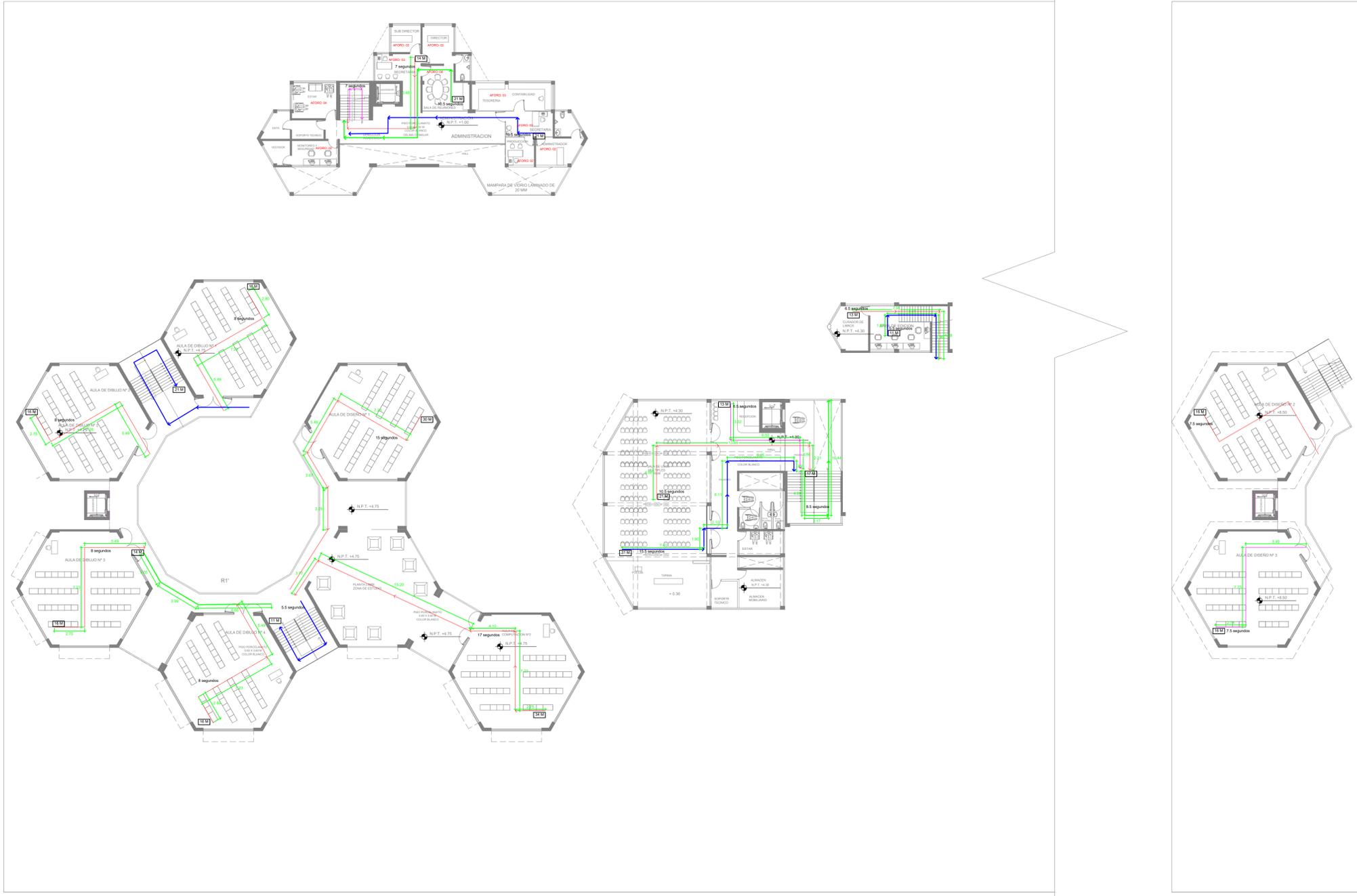
RUTAS CRITICAS DE EVACUACIÓN ADMINISTRACION

- Ruta Nº 1 (Circulación 1, 1er piso): longitud 22 ml.
- Ruta Nº 2 (Circulación 1, 1er piso): longitud 13 ml.
- Ruta Nº 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 21 ml.
- Ruta Nº 4 (Circulación 1, 1er piso): longitud 22 ml.

RUTAS CRITICAS DE EVACUACIÓN ADMINISTRACION

- Ruta Nº 1 (Circulación 1, 2do piso): longitud 14 ml.
- Ruta Nº 2 (Circulación 1, 2do piso): longitud 26 ml.
- Ruta Nº 3 (Circulación 1, 2do piso): longitud 21 ml.
- Ruta Nº 4 (Circulación 1, 2do piso): longitud 7 ml.

<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION:</p> <p>ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>	<p>TESISTA:</p> <p>FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO:</p> <p>ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>	<p>ESPECIALIDAD:</p> <p>SEGURIDAD</p>	<p>ASESOR:</p> <p>ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>
	<p>DEPARTAMENTO:</p> <p>: LIMA</p>	<p>PLANO:</p> <p>PLANIMETRÍA GENERAL</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1/75</p>
	<p>PROVINCIA:</p> <p>: LIMA</p>	<p>ESPECIFICACIÓN:</p> <p>PLANO DE EVACUACIÓN</p>	<p>COD. DE LÁMINA:</p> <p>EV-01</p>
<p>DISTRITO:</p> <p>: CARABAYLLO</p>		<p>FECHA:</p> <p>JULIO 2019</p>	
		<p>Nº DE LÁMINA: 02</p>	



Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
 Densidad ocupacional - AFORO
 Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.080, Cap II, art. 11 (Oficina)

OFICINA Número de m2/persona

Área de oficina 10

1er piso Administración

Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

OFICINA Número de m2/persona

Área de oficina 10

2do piso Dirección

Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
 Densidad ocupacional - AFORO
 Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.040, Cap II, art. 11 (Educación)

EDUCACION Número de m2/persona

Área de Biblioteca 10

1er piso

Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
165	1.5	110
Total Aforo = 110 personas		

EDCAFETERIA

Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
97.5	1.5	65
Total Aforo = 65 personas		

RUTAS CRITICAS DE EVACUACIÓN ADMINISTRACION

- Ruta Nº 1 (Circulación 1, 1er piso): longitud 22 ml.
- Ruta Nº 2 (Circulación 1, 1er piso): longitud 13 ml.
- Ruta Nº 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 21 ml.
- Ruta Nº 4 (Circulación 1, 1er piso): longitud 22 ml.

RUTAS CRITICAS DE EVACUACIÓN ADMINISTRACION

- Ruta Nº 1 (Circulación 1, 2do piso): longitud 14 ml.
- Ruta Nº 2 (Circulación 1, 2do piso): longitud 26 ml.
- Ruta Nº 3 (Circulación 1, 2do piso): longitud 21 ml.
- Ruta Nº 4 (Circulación 1, 2do piso): longitud 7 ml.

RUTAS CRITICAS DE EVACUACIÓN BIBLIOTECA CAFETERIA

- Ruta Nº 1 (Circulación 1, Sotano): longitud 85 ml.
- Ruta Nº 2 (Circulación 1, Sotano): longitud 36 ml.
- Ruta Nº 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 7 ml.
- Ruta Nº 4 (Circulación 1, Sotano): longitud 46 ml.

RUTAS CRITICAS DE EVACUACIÓN CAFETERIA

- Ruta Nº 1 (Circulación 1, 1er piso): longitud 30 ml.
- Ruta Nº 2 (Circulación 1, 1er piso): longitud 15 ml.
- Ruta Nº 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 17 ml.
- Ruta Nº 4 (Circulación 1, 1er piso): longitud 14 ml.

RUTAS CRITICAS DE EVACUACIÓN BIBLIOTECA

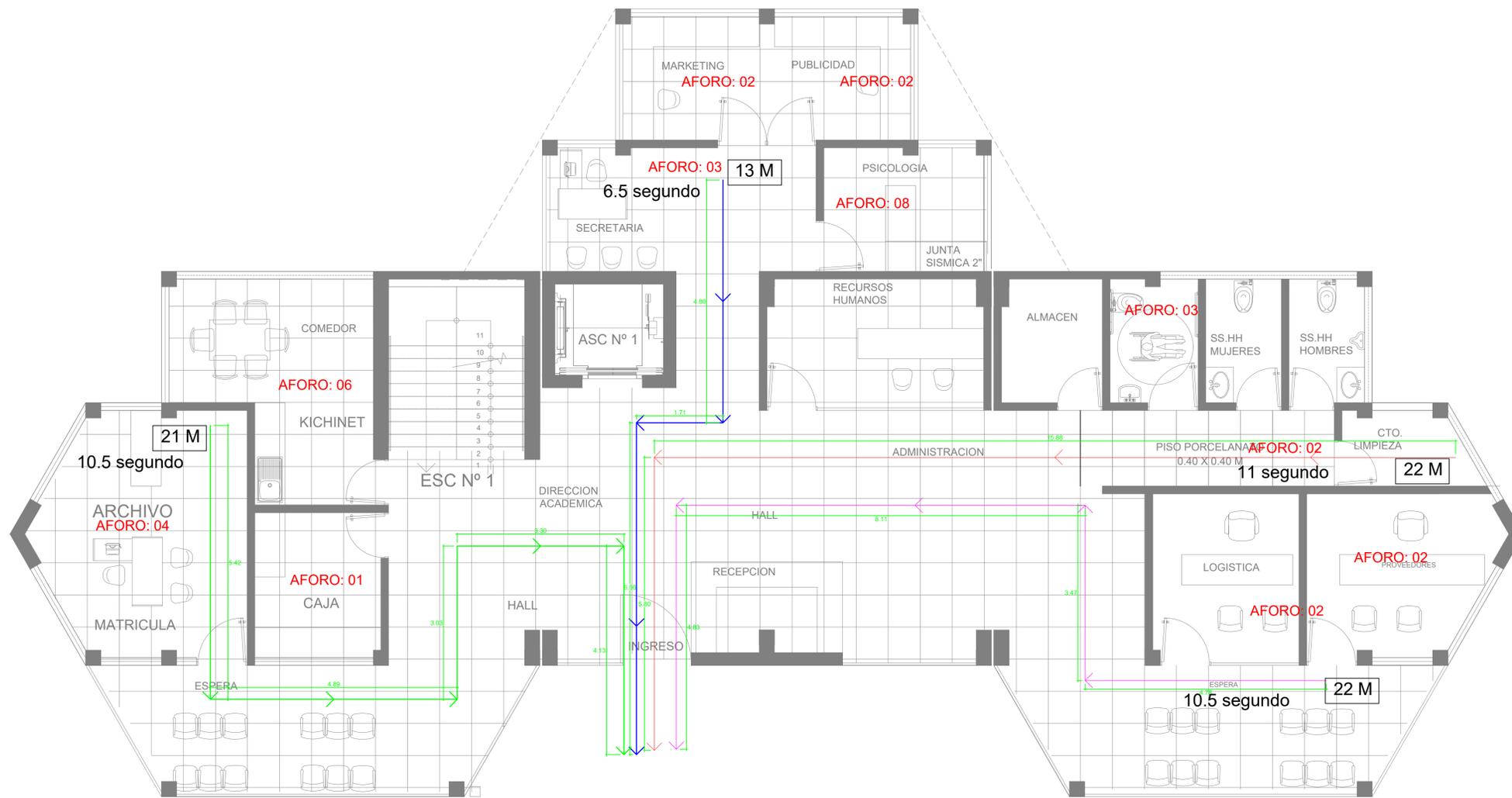
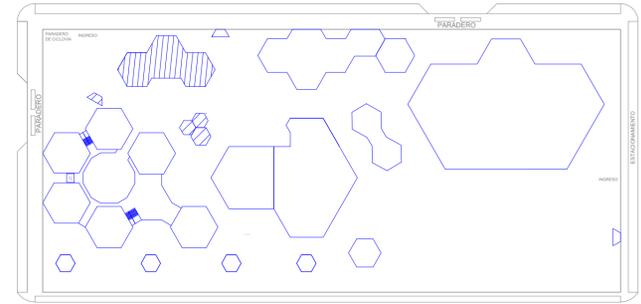
- Ruta Nº 1 (Circulación 1, 1er piso): longitud 42 ml.
- Ruta Nº 2 (Circulación 1, 1er piso): longitud 27 ml.
- Ruta Nº 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 28 ml.
- Ruta Nº 4 (Circulación 1, 1er piso): longitud 38 ml.

RUTAS CRITICAS DE EVACUACIÓN USOS MULTIPLES

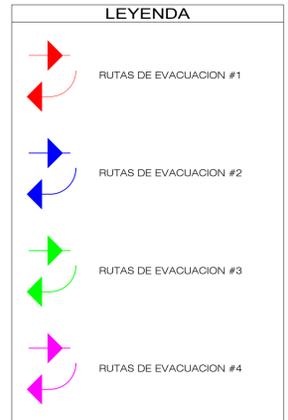
- Ruta Nº 1 (Circulación 1, 1er piso): longitud 21 ml.
- Ruta Nº 2 (Circulación 1, 1er piso): longitud 31 ml.
- Ruta Nº 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 17 ml.
- Ruta Nº 4 (Circulación 1, 1er piso): longitud 13 ml.

<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	TÍTULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESCALA: 1/200	
	PROVINCIA: : LIMA		COD. DE LÁMINA: EV-02	
DISTRITO: : CARABAYLLO		PLANO: EVACUACIÓN GENERAL		FECHA: JULIO 2019
		ESPECIFICACIÓN EVACUACIÓN DEL SEGUNDO Y TERCER NIVEL		N° DE LÁMINA: 02

PLANO LLAVE



EVACUACION ZONA ADMINISTRATIVA PISO 1



RUTAS CRÍTICAS DE EVACUACIÓN ADMINISTRACION	
→	Ruta Nº 1 (Circulación 1, 1er piso): longitud 22 ml.
→	Ruta Nº 2 (Circulación 1, 1er piso): longitud 13 ml.
→	Ruta Nº 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 21 ml.
→	Ruta Nº 4 (Circulación 1, 1er piso): longitud 22 ml.

RUTAS CRÍTICAS DE EVACUACIÓN ADMINISTRACION	
→	Ruta Nº 1 (Circulación 1, 2do piso): longitud 14 ml.
→	Ruta Nº 2 (Circulación 1, 2do piso): longitud 26 ml.
→	Ruta Nº 3 (Circulación 1, 2do piso): longitud 21 ml.
→	Ruta Nº 4 (Circulación 1, 2do piso): longitud 7 ml.



Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO

Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.080, Cap II, art. 11 (Oficina)

OFICINA Número de m2/persona
Área de oficina 10
1er piso Administración

Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

OFICINA Número de m2/persona
Área de oficina 10
2do piso Dirección

Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO

Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.040, Cap II, art. 11 (Educación)

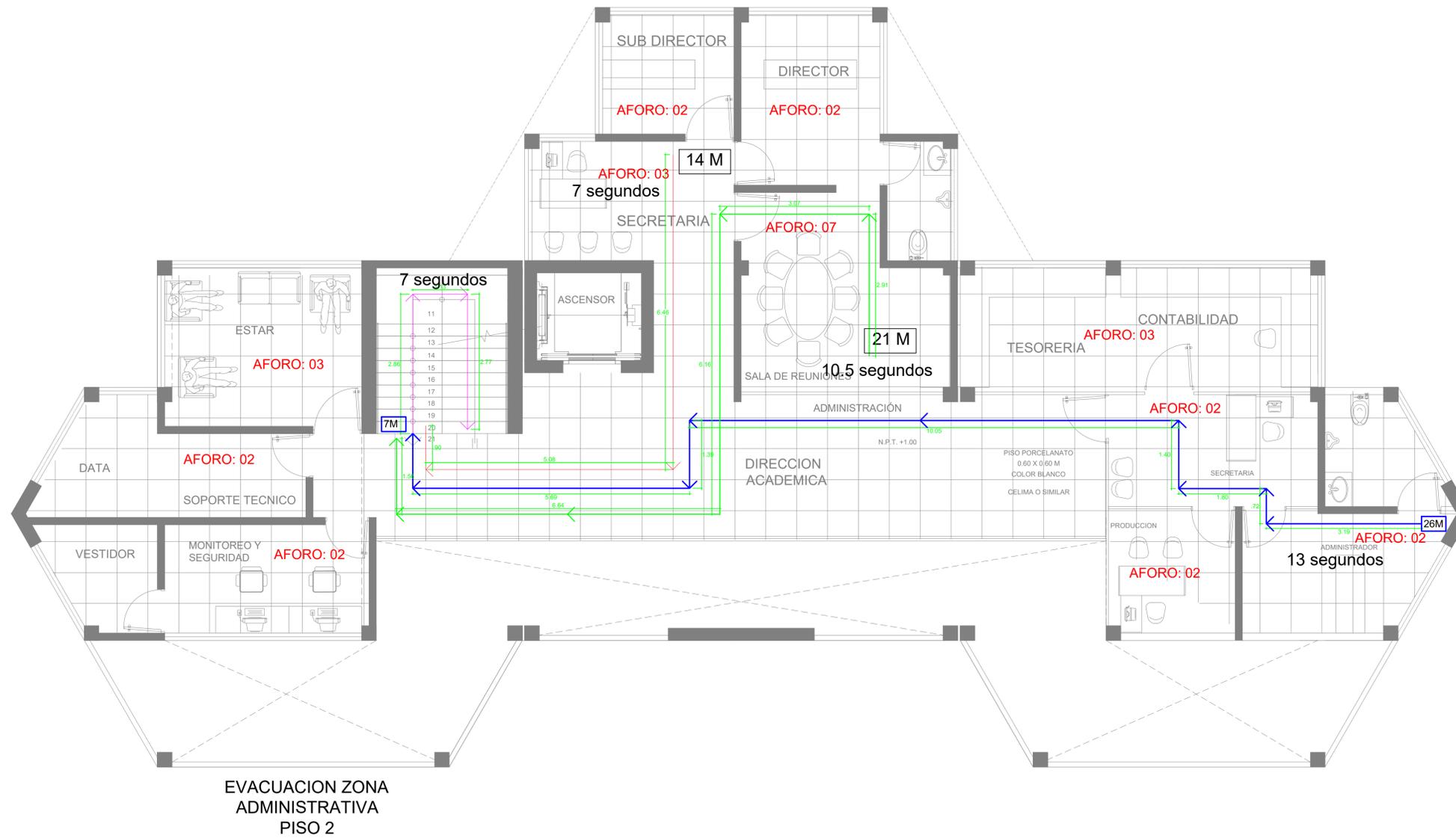
EDUCACION Número de m2/persona
Área de Biblioteca 10
1er piso

Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
165	1.5	110
Total Aforo = 110 personas		

EDCAFETERIA

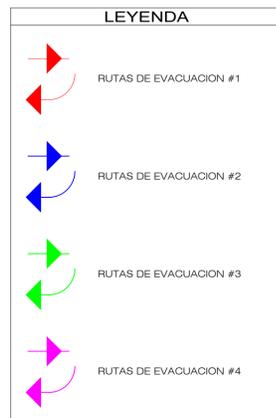
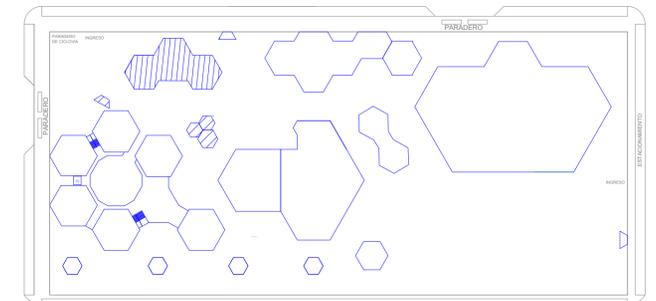
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
97.5	1.5	65
Total Aforo = 65 personas		

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	TÍTULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ESPECIALIDAD: SEGURIDAD	
	DEPARTAMENTO: : LIMA		ESCALA: 1/50	
	PROVINCIA: : LIMA		COD. DE LÁMINA: EV-03	
DISTRITO: : CARABAYLLO		PLANO: EVACUACIÓN		FECHA: JULIO 2019
		ESPECIFICACIÓN: EVACUACIÓN DEL PRIMER PISO ADMINISTRACION		N° DE LÁMINA: 02



EVACUACION ZONA ADMINISTRATIVA PISO 2

PLANO LLAVE



RUTAS CRITICAS DE EVACUACIÓN ADMINISTRACION

	Ruta Nº 1 (Circulación 1, 1er piso): longitud 22 ml.
	Ruta Nº 2 (Circulación 1, 1er piso): longitud 13 ml.
	Ruta Nº 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 21 ml.
	Ruta Nº 4 (Circulación 1, 1er piso): longitud 22 ml.

RUTAS CRITICAS DE EVACUACIÓN ADMINISTRACION

	Ruta Nº 1 (Circulación 1, 2do piso): longitud 14 ml.
	Ruta Nº 2 (Circulación 1, 2do piso): longitud 26 ml.
	Ruta Nº 3 (Circulación 1, 2do piso): longitud 21 ml.
	Ruta Nº 4 (Circulación 1, 2do piso): longitud 7 ml.

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO
Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.080, Cap II, art. 11 (Oficina)

OFICINA Número de m2/persona

Área de oficina 10

1er piso Administración

Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

OFICINA Número de m2/persona

Área de oficina 10

2do piso Dirección

Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO
Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.040, Cap II, art. 11 (Educación)

EDUCACION Número de m2/persona

Área de Biblioteca 10

1er piso

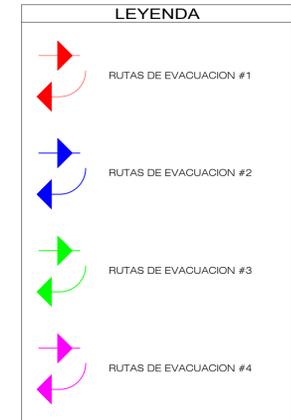
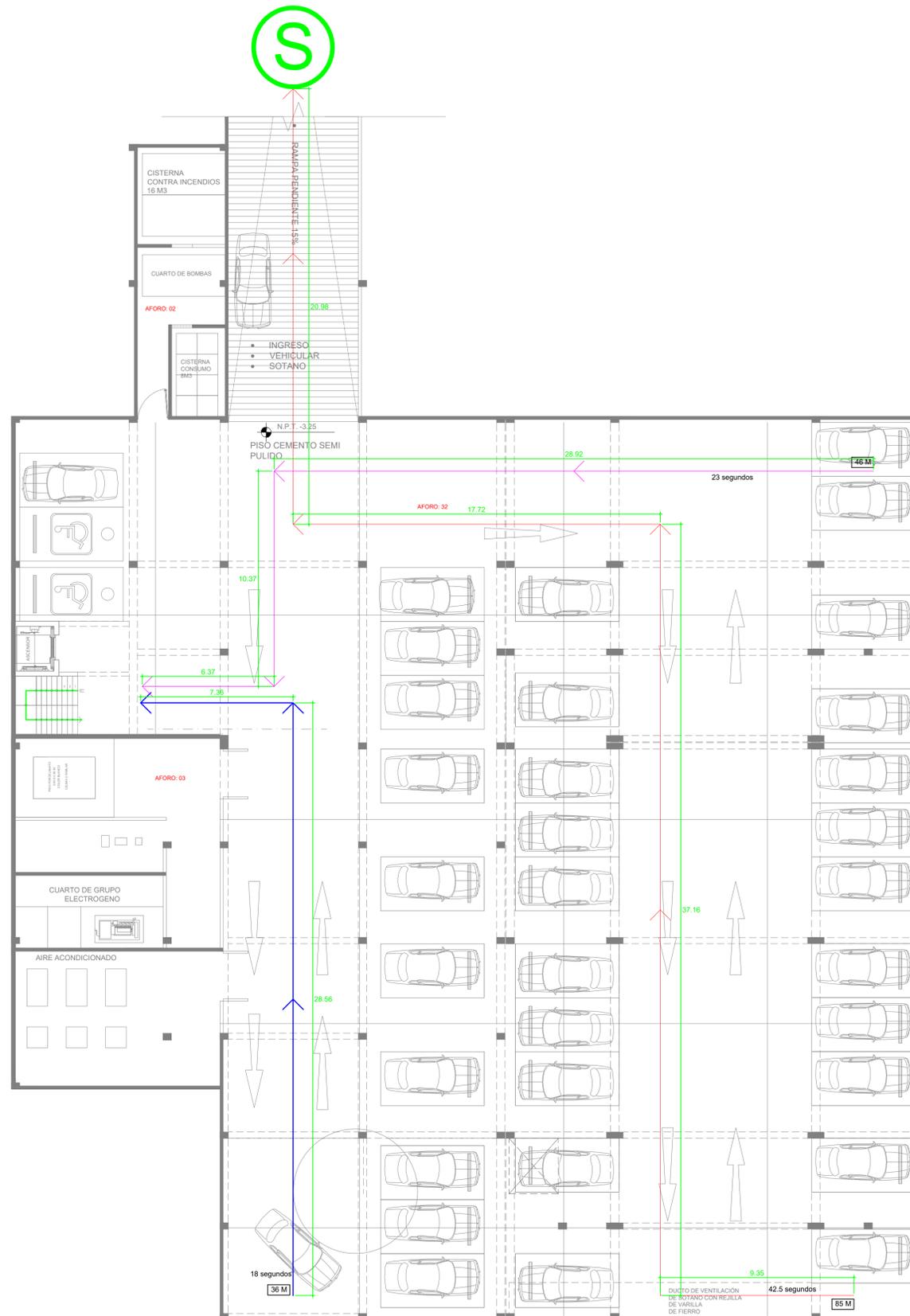
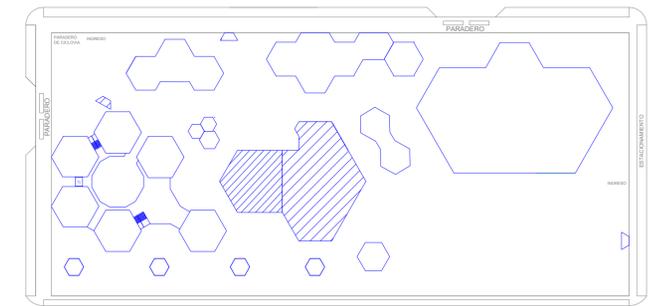
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
165	1.5	110
Total Aforo = 110 personas		

EDCAFETERIA

Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
97.5	1.5	65
Total Aforo = 65 personas		

<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACION:</p> <p>ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>	<p>TESISTA:</p> <p>FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO:</p> <p>ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>	<p>ESPECIALIDAD:</p> <p>SEGURIDAD</p>	<p>ASESOR:</p> <p>ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>
	<p>DEPARTAMENTO:</p> <p>: LIMA</p>	<p>PLANOS:</p> <p>EVACUACIÓN</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1/50</p>
	<p>PROVINCIA:</p> <p>: LIMA</p>	<p>ESPECIFICACIÓN:</p> <p>PLANO DE EVACUACIÓN ADMINISTRACIÓN SEGUNDO PISO</p>	<p>FECHA:</p> <p>JULIO 2019</p>
<p>DISTRITO:</p> <p>: CARABAYLLO</p>		<p>COD. DE LÁMINA:</p> <p>EV-04</p>	
		<p>Nº DE LÁMINA: 02</p>	

PLANO LLAVE



RUTAS CRITICAS DE EVACUACION BIBLIOTECA CAFETERIA

Ruta N° 1 (Circulacion 1, Sotano): longitud 85 ml.
Ruta N° 2 (Circulacion 1, Sotano): longitud 36 ml.
Ruta N° 3 (Circulacion 1, Sotano): longitud 7 ml.
Ruta N° 4 (Circulacion 1, Sotano): longitud 46 ml.

RUTAS CRITICAS DE EVACUACION CAFETERIA

Ruta N° 1 (Circulacion 1, 1er piso): longitud 30 ml.
Ruta N° 2 (Circulacion 1, 1er piso): longitud 15 ml.
Ruta N° 3 (Circulacion 1, 1er piso): longitud 16 ml.
Ruta N° 4 (Circulacion 1, 1er piso): longitud 14 ml.

RUTAS CRITICAS DE EVACUACION BIBLIOTECA

Ruta N° 1 (Circulacion 1, 1er piso): longitud 42 ml.
Ruta N° 2 (Circulacion 1, 1er piso): longitud 27 ml.
Ruta N° 3 (Circulacion 1, 1er piso): longitud 28 ml.
Ruta N° 4 (Circulacion 1, 1er piso): longitud 38 ml.

RUTAS CRITICAS DE EVACUACION USOS MULTIPLES

Ruta N° 1 (Circulacion 1, 1er piso): longitud 21 ml.
Ruta N° 2 (Circulacion 1, 1er piso): longitud 31 ml.
Ruta N° 3 (Circulacion 1, 1er piso): longitud 17 ml.
Ruta N° 4 (Circulacion 1, 1er piso): longitud 13 ml.

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO
Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.080, Cap II, art. 11 (Oficina)

OFICINA	Número de m2/persona
Área de oficina 1er piso Administración	10

Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

OFICINA	Número de m2/persona
Área de oficina 2do piso Direccion	10

Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO
Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.040, Cap II, art. 11 (Educación)

EDUCACION	Número de m2/persona
Área de Biblioteca 1er piso	10

Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
165	1.5	110
Total Aforo = 110 personas		

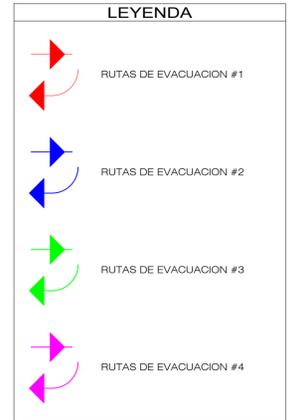
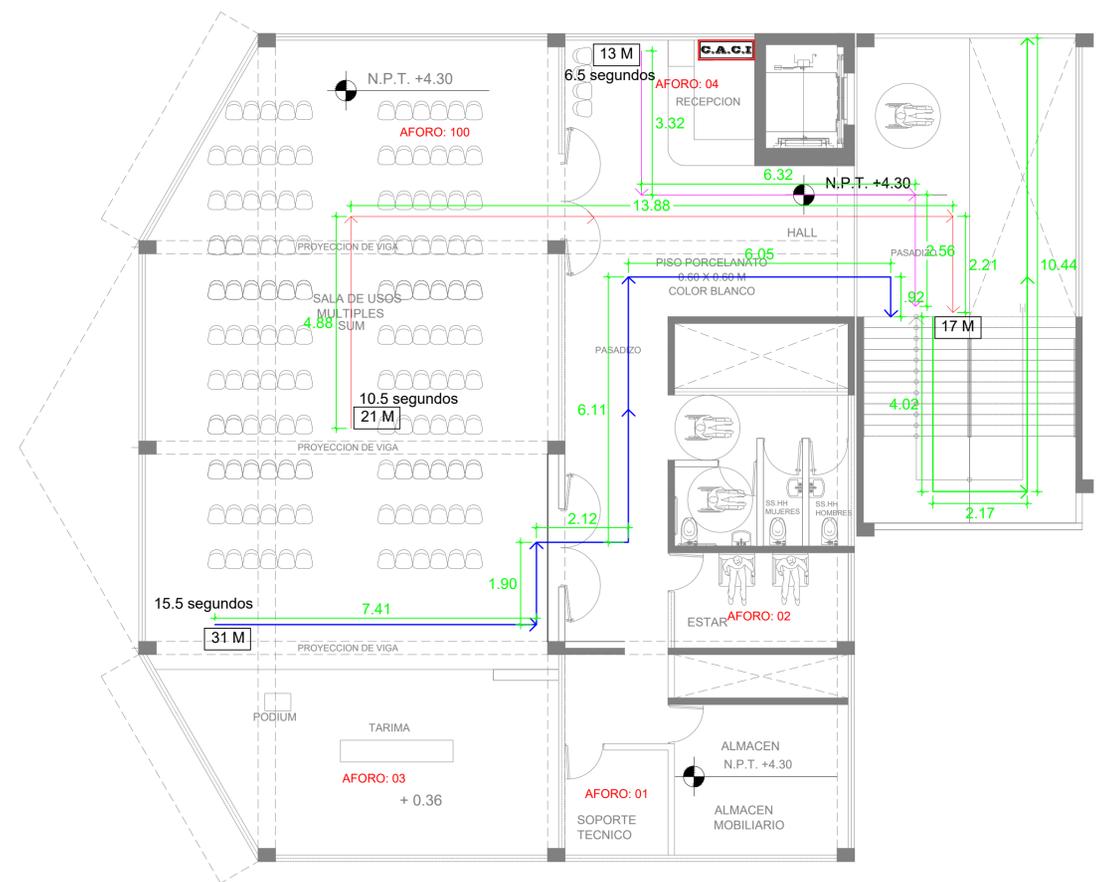
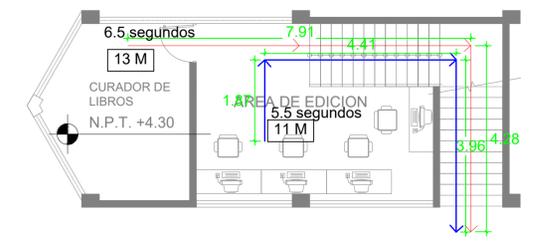
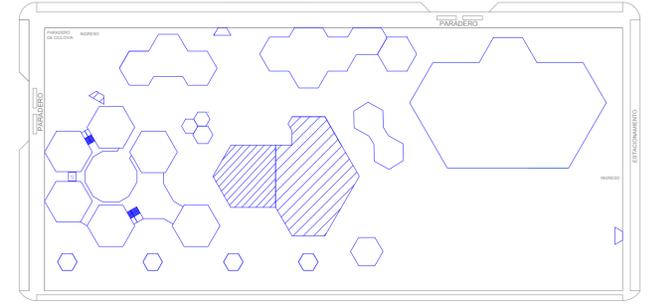
EDCAFETERIA

Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
97.5	1.5	65
Total Aforo = 65 personas		

SOTANO EVACUACION
ESCALA 1/125

<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>	<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>	<p>ESPECIALIDAD: SEGURIDAD</p>	<p>ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>
	<p>DEPARTAMENTO: LIMA</p>	<p>PLANO: EVACUACION</p>	<p>ESCALA: 1/125</p>
	<p>PROVINCIA: LIMA</p>	<p>ESPECIFICACION: EVACUACION DEL SOTANO</p>	<p>COD. DE LÁMINA: EV-05</p>
<p>DISTRITO: CARABAYLLO</p>		<p>FECHA: JULIO 2019</p>	
		<p>Nº DE LÁMINA: 02</p>	

PLANO LLAVE



Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO

Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.080, Cap II, art. 11 (Oficina)

OFICINA	Número de m2/persona	
Área de oficina	10	
1er piso Administración		
Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

OFICINA	Número de m2/persona	
Área de oficina	10	
2do piso Dirección		
Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO

Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.040, Cap II, art. 11 (Educación)

EDUCACION	Número de m2/persona	
Área de biblioteca	10	
1er piso		
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
165	1.5	110
Total Aforo = 110 personas		

EDCAFETERIA	Número de m2/persona	
Área de espacios	10	
1er piso		
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
97.5	1.5	65
Total Aforo = 65 personas		

EVACUACION CAFETERIA - BIBLIOTECA PISO 2

RUTAS CRÍTICAS DE EVACUACIÓN BIBLIOTECA CAFETERIA

- Ruta Nº 1 (Circulación 1, Sotano): longitud 85 ml.
- Ruta Nº 2 (Circulación 1, Sotano): longitud 36 ml.
- Ruta Nº 3 (Circulación 1, Sotano): longitud 7 ml.
- Ruta Nº 4 (Circulación 1, Sotano): longitud 46 ml.

RUTAS CRÍTICAS DE EVACUACIÓN CAFETERIA

- Ruta Nº 1 (Circulación 1, 1er piso): longitud 30 ml.
- Ruta Nº 2 (Circulación 1, 1er piso): longitud 15 ml.
- Ruta Nº 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 16 ml.
- Ruta Nº 4 (Circulación 1, 1er piso): longitud 14 ml.

RUTAS CRÍTICAS DE EVACUACIÓN BIBLIOTECA

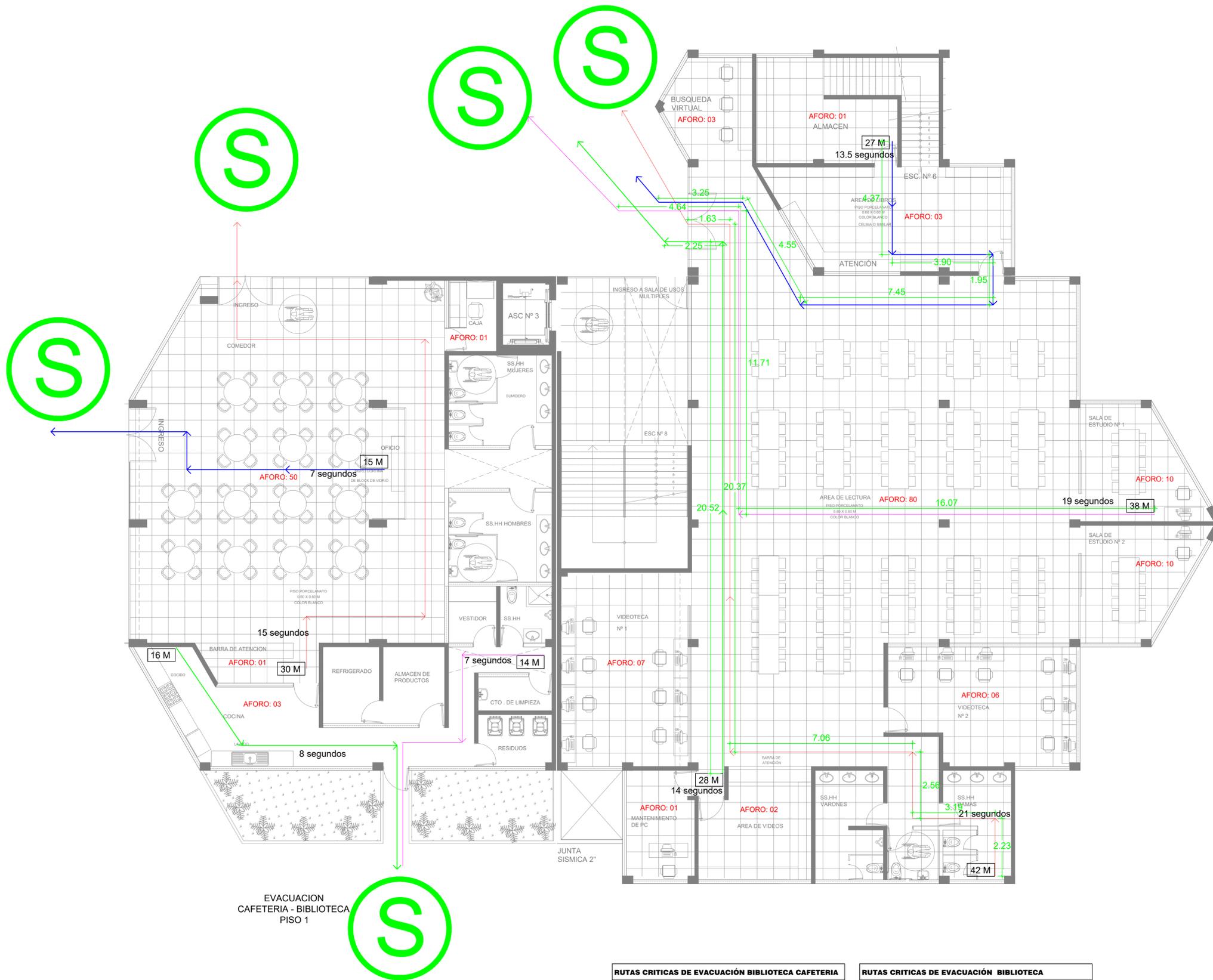
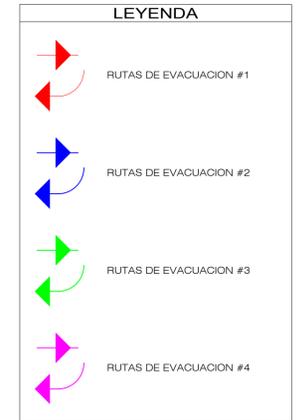
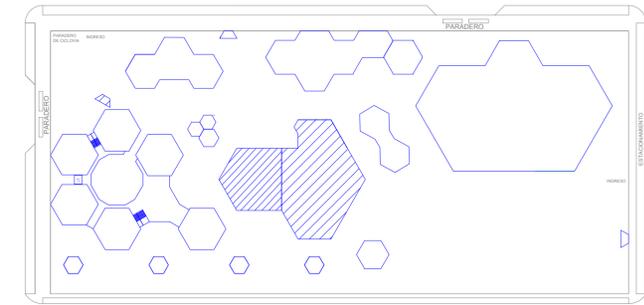
- Ruta Nº 1 (Circulación 1, 1er piso): longitud 42 ml.
- Ruta Nº 2 (Circulación 1, 1er piso): longitud 27 ml.
- Ruta Nº 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 28 ml.
- Ruta Nº 4 (Circulación 1, 1er piso): longitud 38 ml.

RUTAS CRÍTICAS DE EVACUACIÓN USOS MÚLTIPLES

- Ruta Nº 1 (Circulación 1, 1er piso): longitud 21 ml.
- Ruta Nº 2 (Circulación 1, 1er piso): longitud 31 ml.
- Ruta Nº 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 17 ml.
- Ruta Nº 4 (Circulación 1, 1er piso): longitud 13 ml.

<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>	<p>TESISTA:</p> <p>FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO:</p> <p>ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>	<p>ESPECIALIDAD:</p> <p>SEGURIDAD</p>	<p>ASESOR:</p> <p>ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>
	<p>DEPARTAMENTO:</p> <p>: LIMA</p>	<p>PLAN:</p> <p>EVACUACIÓN</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1/75</p>
	<p>PROVINCIA:</p> <p>: LIMA</p>	<p>ESPECIFICACIÓN:</p> <p>PLANO DE EVACUACIÓN CAFETERIA - BIBLIOTECA</p>	<p>COD. DE LÁMINA:</p> <p>EV-06</p>
<p>DISTRITO:</p> <p>: CARABAYLLO</p>		<p>FECHA:</p> <p>JULIO 2019</p>	
		<p>Nº DE LÁMINA: 02</p>	

PLANO LLAVE



Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO
Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.080, Cap II, art. 11 (Oficina)

OFICINA	Número de m2/persona	
Área de oficina	10	
1er piso Administración		
Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO
Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.040, Cap II, art. 11 (Educación)

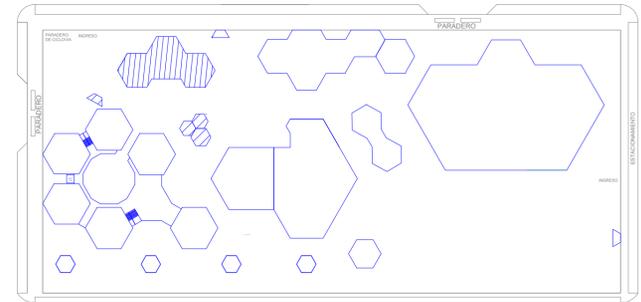
EDUCACION	Número de m2/persona	
Área de Biblioteca	10	
1er piso		
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
165	1.5	110
Total Aforo = 110 personas		
EDCAFETERIA	Número de m2/persona	
Área de oficina	10	
2do piso Dirección		
Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

EVACUACION CAFETERIA - BIBLIOTECA PISO 1

RUTAS CRÍTICAS DE EVACUACIÓN BIBLIOTECA CAFETERIA	RUTAS CRÍTICAS DE EVACUACIÓN BIBLIOTECA
Ruta N° 1 (Circulación 1, Sotano): longitud 85 m.	Ruta N° 1 (Circulación 1, 1er piso): longitud 42 m.
Ruta N° 2 (Circulación 1, Sotano): longitud 36 m.	Ruta N° 2 (Circulación 1, 1er piso): longitud 27 m.
Ruta N° 3 (Circulación 1, Sotano): longitud 7 m.	Ruta N° 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 28 m.
Ruta N° 4 (Circulación 1, Sotano): longitud 46 m.	Ruta N° 4 (Circulación 1, 1er piso): longitud 38 m.
RUTAS CRÍTICAS DE EVACUACIÓN CAFETERIA	RUTAS CRÍTICAS DE EVACUACIÓN USOS MÚLTIPLES
Ruta N° 1 (Circulación 1, 1er piso): longitud 30 m.	Ruta N° 1 (Circulación 1, 1er piso): longitud 21 m.
Ruta N° 2 (Circulación 1, 1er piso): longitud 15 m.	Ruta N° 2 (Circulación 1, 1er piso): longitud 31 m.
Ruta N° 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 16 m.	Ruta N° 3 (Circulación 1, 1er piso): longitud 17 m.
Ruta N° 4 (Circulación 1, 1er piso): longitud 14 m.	Ruta N° 4 (Circulación 1, 1er piso): longitud 13 m.

<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019	ESPECIALIDAD: SEGURIDAD	TESISISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	DEPARTAMENTO: : LIMA	PLANO: EVACUACIÓN	ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
	PROVINCIA: : LIMA	ESPECIFICACIÓN PLANO DE EVACUACIÓN CAFETERIA - BIBLIOTECA SEGUNDO PISO	ESCALA: 1/75	COD. DE LÁMINA: EV-07
	DISTRITO: : CARABAYLLO	PLANO DE EVACUACIÓN CAFETERIA - BIBLIOTECA SEGUNDO PISO	FECHA: JULIO 2019	N° DE LÁMINA: 02

PLANO LLAVE



SEÑALÉTICA ZONA ADMINISTRATIVA PISO 1

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO

Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.080, Cap II, art. 11 (Oficina)

OFICINA Número de m2/persona
Área de oficina 1er piso Administración 10

Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

OFICINA Número de m2/persona
Área de oficina 2do piso Dirección 10

Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO

Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.040, Cap II, art. 11 (Educación)

EDUCACION Número de m2/persona
Área de Biblioteca 1er piso 10

Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
165	1.5	110
Total Aforo = 110 personas		

EDCAFETERIA

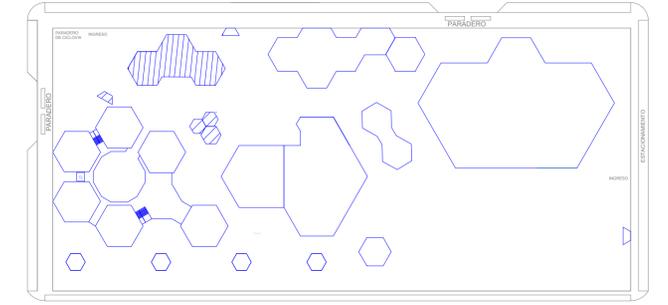
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
97.5	1.5	65
Total Aforo = 65 personas		

LEYENDA

<p>SEÑALIZACIÓN EMERGENCIA:</p> <p>1 SALIDA (direccional) 20cm x 30cm</p> <p>2 SALIDA (direccional) 40cm x 60cm</p> <p>3 SALIDA (direccional) 40cm x 60cm</p> <p>4 ACCESO DE SALIDA cartel eléctrico</p> <p>5 ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA</p> <p>6 ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMS cartel fotoluminiscente</p> <p>7 CARTEL AFORO : cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm</p> <p>8 BAJA ESCALERA (direccional) 20cm x 30cm cartel en pared</p> <p>9 RIESGO ELECTRICO cartel (20x30cm)</p> <p>10 PROHIBIDO FUMAR cartel (20x30cm)</p> <p>11 PROHIBIDO INGRESO A PERSONAS NO AUTORIZADAS cartel (20x30cm)</p> <p>12 PROHIBIDO HACER FUEGO cartel (20x30cm)</p> <p>13 N° DE PISOS</p>	<p>EQUIPOS DE EVACUACION :</p> <p>14 LUZ DE EMERGENCIA</p> <p>EQUIPOS CONTRA INCENDIOS - extinción:</p> <p>15 EXTINTOR : polvo químico seco 6kg (letrero 40x60-solo en planta)</p> <p>16 EXTINTOR : Gas carbonico BC 15 Lbs(letrero 40x60-solo en planta)</p> <p>17 EXTINTOR : Espuma AFFF AB 60 litros(letrero 40x60-solo en planta)</p> <p>SEÑALES DE OBLIGACION :</p> <p>18 BOTIQUIN cartel (20x30cm)</p> <p>18 SERVICIO HIGIENICOS cartel (20x30cm)</p> <p>detección:</p> <p>19 CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO</p> <p>20 ESTACION MANUAL ALARMA DE FUEGO (jalador)</p> <p>21 LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA</p> <p>22 DETECTORES DE HUMO</p> <p>23 DETECTORES DE TEMPERATURA</p> <p>24 ZONA SEGURA</p>
--	--

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION:</p> <p>ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>	<p>TESISTA:</p> <p>FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO:</p> <p>ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>	<p>ESPECIALIDAD:</p> <p>SEGURIDAD</p>	<p>ASESOR:</p> <p>ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO</p>
	<p>DEPARTAMENTO:</p> <p>: LIMA</p>	<p>PLANO:</p> <p>SEÑALÉTICA</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1/50</p>
	<p>PROVINCIA:</p> <p>: LIMA</p>	<p>ESPECIFICACION</p> <p>SEÑALIZACIÓN DE ADMINISTRACIÓN PISO 1</p>	<p>COD. DE LÁMINA:</p> <p>SE-01</p>
<p>DISTRITO:</p> <p>: CARABAYLLO</p>	<p>FECHA:</p> <p>JULIO 2019</p>	<p>N° DE LÁMINA: 02</p>	

PLANO LLAVE



SEÑALETICA ZONA ADMINISTRATIVA PISO 2

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO
Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.080, Cap II, art. 11 (Oficina)

OFICINA		Número de m2/persona	
Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo	
300	10	30	
Total Aforo = 30 personas			

OFICINA		Número de m2/persona	
Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo	
300	10	30	
Total Aforo = 30 personas			

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO
Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.040, Cap II, art. 11 (Educación)

EDUCACION		Número de m2/persona	
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo	
165	1.5	110	
Total Aforo = 110 personas			

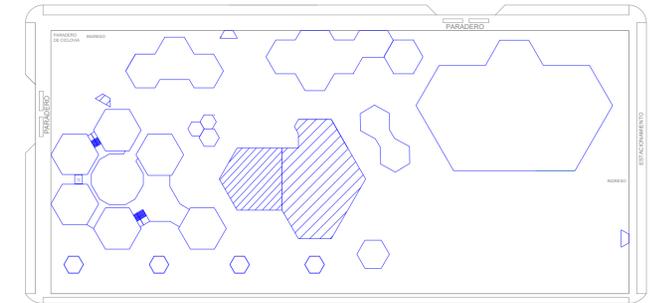
EDCAFETERIA		Número de m2/persona	
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo	
97.5	1.5	65	
Total Aforo = 65 personas			

LEYENDA

<p>SEÑALIZACION EMERGENCIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 SALIDA (direccional) 20cm x 30cm 2 SALIDA (direccional) 40cm x 60cm 3 SALIDA (direccional) 40cm x 60cm 4 ACCESO DE SALIDA cartel eléctrico 5 ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA 6 ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMOS 7 CARTEL AFORO : cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm 8 BAJA ESCALERA (direccional) 20cm x 30cm cartel en pared 9 RIESGO ELECTRICO cartel (20x30cm) 10 PROHIBIDO FUMAR cartel (20x30cm) 11 PROHIBIDO INGRESO A PERSONAS NO AUTORIZADAS cartel (20x30cm) 12 PROHIBIDO HACER FUEGO cartel (20x30cm) 13 N° DE PISOS 		<p>EQUIPOS DE EVACUACION :</p> <p>14 LUZ DE EMERGENCIA</p> <p>EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:</p> <ul style="list-style-type: none"> 15 EXTINTOR : polvo químico seco 6kg (letrero 40x60-solo en planta) 16 EXTINTOR : Gas carbonico BC 15 Lbs(letrero 40x60-solo en planta) 17 EXTINTOR : Espuma AFFF AB 60 litros(letrero 40x60-solo en planta) <p>SEÑALES DE OBLIGACION :</p> <ul style="list-style-type: none"> 18 BOTIQUIN cartel (20x30cm) 18 SERVICIO HIGIENICOS cartel (20x30cm) <p>detección:</p> <ul style="list-style-type: none"> 19 CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO 20 ESTACION MANUAL ALARMA DE FUEGO (jalador) 21 LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA 22 DETECTORES DE HUMO 23 DETECTORES DE TEMPERATURA 24 ZONA SEGURA 	
---	--	---	--

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019		TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO		ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	
	ESPECIALIDAD: SEGURIDAD		ESCALA: 1/50	
	PLANO: SEÑALETICA		COD. DE LÁMINA: SE-02	
DEPARTAMENTO: : LIMA		FECHA: JULIO 2019		N° DE LÁMINA: 02
PROVINCIA: : LIMA		SEÑALIZACION DE ADMINISTRACION PISO 2		
DISTRITO: : CARABAYLLO				

PLANO LLAVE



Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO

Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.080, Cap II, art. 11 (Oficina)

OFICINA	Número de m2/persona	
Área de oficina	10	
1er piso Administración		
Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

OFICINA	Número de m2/persona	
Área de oficina	10	
2do piso Dirección		
Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO

Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.040, Cap II, art. 11 (Educación)

EDUCACION	Número de m2/persona	
Área de Biblioteca	10	
1er piso		
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
165	1.5	110
Total Aforo = 110 personas		

EDCAFETERIA	Número de m2/persona	
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
97.5	1.5	65
Total Aforo = 65 personas		

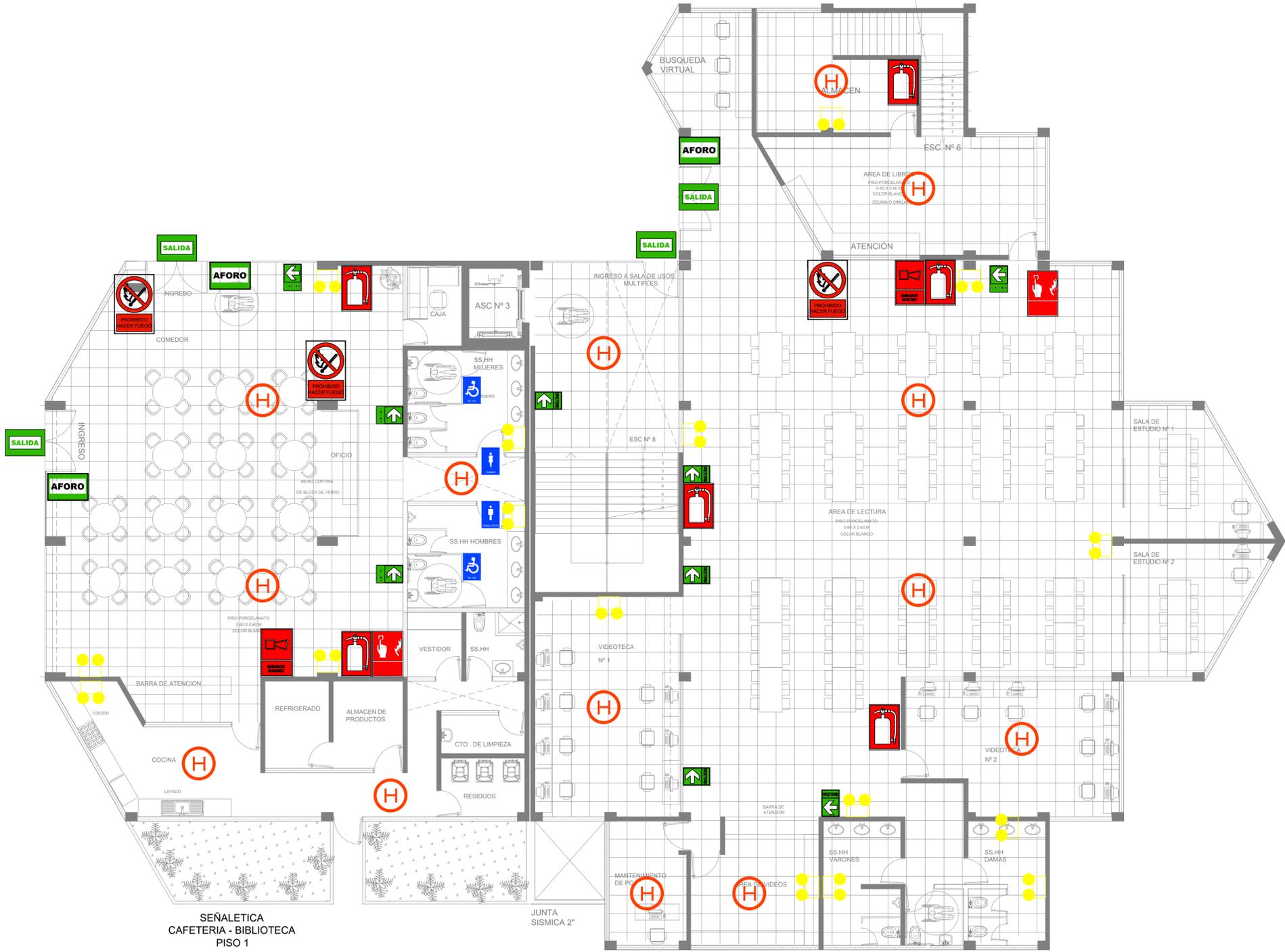
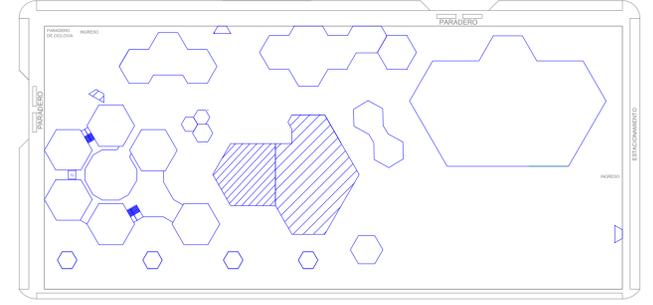
LEYENDA

<p>SEÑALIZACION EMERGENCIA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 SALIDA (direccional) 20cm x 30cm 2 SALIDA (direccional) 40cm x 60cm 3 SALIDA (direccional) 40cm x 60cm 4 ACCESO DE SALIDA cartel eléctrico 5 ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA 6 ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMOS cartel fotoluminiscente 7 CARTEL AFORO : cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm 8 BAJA ESCALERA (direccional) 20cm x 30cm cartel en pared 9 RIESGO ELECTRICO cartel (20x30cm) 10 PROHIBIDO FUMAR cartel (20x30cm) 11 PROHIBIDO INGRESO A PERSONAS NO AUTORIZADAS cartel (20x30cm) 12 PROHIBIDO HACER FUEGO cartel (20x30cm) 13 N° DE PISOS 	<p>EQUIPOS DE EVACUACION :</p> <ol style="list-style-type: none"> 14 LUZ DE EMERGENCIA 15 EXTINTOR : polvo químico seco 6kg (letrero 40x60-solo en planta) 16 EXTINTOR : Gas carbonico BC 15 Lbs(letrero 40x60-solo en planta) 17 EXTINTOR : Espuma AFFF AB 60 litros(letrero 40x60-solo en planta) <p>SEÑALES DE OBLIGACION :</p> <ol style="list-style-type: none"> 18 BOTIQUIN cartel (20x30cm) 18 SERVICIO HIGIENICOS cartel (20x30cm) <p>detección:</p> <ol style="list-style-type: none"> 19 CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO 20 ESTACION MANUAL ALARMA DE FUEGO (jalador) 21 LUZ ESTROBOSCOPICA Y SIRENA 22 DETECTORES DE HUMO 23 DETECTORES DE TEMPERATURA 24 ZONA SEGURA
--	--

SOTANO SEÑALIZACION
ESCALA 1/125

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA</p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>DEPARTAMENTO: : LIMA</p>	<p>PLANO: SEÑALIZACION</p>	<p>ESCALA: 1/125</p>	<p>COD. DE LÁMINA: SE-03</p>
	<p>PROVINCIA: : LIMA</p>	<p>ESPECIFICACION SEÑALIZACION SOTANO</p>	<p>FECHA: JULIO 2019</p>	<p>N° DE LÁMINA: 02</p>
	<p>DISTRITO: : CARABAYLLO</p>			

PLANO LLAVE



SEÑALÉTICA CAFETERIA - BIBLIOTECA PISO 1

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
 Densidad ocupacional - AFORO
 Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.080, Cap II, art. 11 (Oficina)

OFICINA	Número de m2/persona	Total Aforo
Área de oficina	10	
1er piso Administración		
Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

OFICINA	Número de m2/persona	Total Aforo
Área de oficina	10	
2do piso Dirección		
Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
 Densidad ocupacional - AFORO
 Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.040, Cap II, art. 11 (Educación)

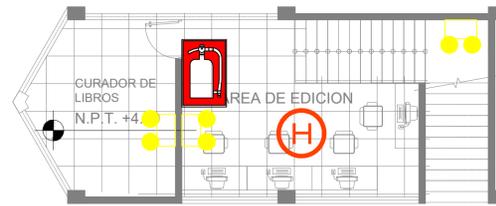
EDUCACION	Número de m2/persona	Total Aforo
Área de Biblioteca	10	
1er piso		
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
165	1.5	110
Total Aforo = 110 personas		

EDCAFETERIA	Número de m2/persona	Total Aforo
Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
97.5	1.5	65
Total Aforo = 65 personas		

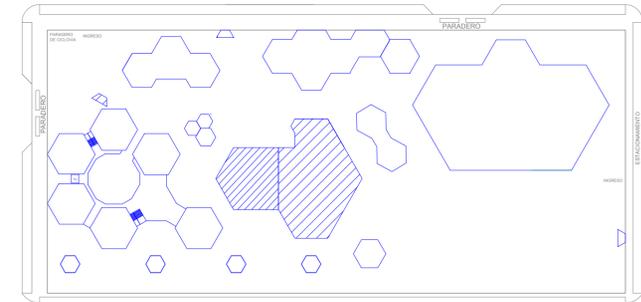
LEYENDA

<p>SEÑALIZACION EMERGENCIA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 SALIDA (direccional) 20cm x 30cm 2 SALIDA (direccional) 40cm x 60cm 3 SALIDA (direccional) 40cm x 60cm 4 ACCESO DE SALIDA cartel eléctrico 5 ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA 6 ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMOS cartel fotoluminiscente 7 CARTEL AFORO : cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm 8 BAJA ESCALERA (direccional) 20cm x 30cm cartel en pared 9 RIESGO ELECTRICO cartel (20x30cm) 10 PROHIBIDO FUMAR cartel (20x30cm) 11 PROHIBIDO INGRESO A PERSONAS NO AUTORIZADAS cartel (20x30cm) 12 PROHIBIDO HACER FUEGO cartel (20x30cm) 13 N° DE PISOS 	<p>EQUIPOS DE EVACUACION :</p> <p>14 LUZ DE EMERGENCIA</p> <p>EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:</p> <ol style="list-style-type: none"> 15 EXTINTOR : polvo químico seco 6kg (letrero 40x60-solo en planta) 16 EXTINTOR : Gas carbonico BC 15 Lbs(letrero 40x60-solo en planta) 17 EXTINTOR : Espuma AFFF AB 60 litros(letrero 40x60-solo en planta) <p>SEÑALES DE OBLIGACION :</p> <ol style="list-style-type: none"> 18 BOTIQUIN cartel (20x30cm) 18 SERVICIO HIGIENICOS cartel (20x30cm) <p>detección:</p> <ol style="list-style-type: none"> 19 CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO 20 ESTACION MANUAL ALARMA DE FUEGO (jalador) 21 LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA 22 DETECTORES DE HUMO 23 DETECTORES DE TEMPERATURA 24 ZONA SEGURA
---	---

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	TITULO DE INVESTIGACION: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019	TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL	
	ASESOR: ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO	ESCALA: 1/75	COD. DE LÁMINA: SE-04
	PROYECTO: ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO	ESPECIALIDAD: SEGURIDAD	FECHA: JULIO 2019
	DEPARTAMENTO: : LIMA	PLANO: SEÑALIZACIÓN	N° DE LÁMINA: 02



PLANO LLAVE



SEÑALÉTICA
CAFETERIA - BIBLIOTECA
PISO 2

LEYENDA	
<p>SEÑALIZACIÓN EMERGENCIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 SALIDA (direccional) 20cm x 30cm 2 SALIDA (direccional) 40cm x 60cm 3 SALIDA (direccional) 40cm x 60cm 4 ACCESO DE SALIDA cartel eléctrico 5 ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA 6 ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMOS cartel fotoluminiscente 7 CARTEL AFORO : cartel fotoluminiscente 30cm x 20cm 8 BAJA ESCALERA (direccional) 20cm x 30cm cartel en pared 9 RIESGO ELÉCTRICO cartel (20x30cm) 10 PROHIBIDO FUMAR cartel (20x30cm) 11 PROHIBIDO INGRESO A PERSONAS NO AUTORIZADAS cartel (20x30cm) 12 PROHIBIDO HACER FUEGO cartel (20x30cm) 13 N° DE PISOS 	<p>EQUIPOS DE EVACUACION :</p> <ul style="list-style-type: none"> 14 LUZ DE EMERGENCIA EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción: 15 EXTINTOR : polvo químico seco 6kg (letrero 40x60-solo en planta) 16 EXTINTOR : Gas carbonico BC 15 Lbs(letrero 40x60-solo en planta) 17 EXTINTOR : Espuma AFFF AB 60 litros(letrero 40x60-solo en planta) SEÑALES DE OBLIGACION : 18 BOTIQUIN cartel (20x30cm) 18 SERVICIO HIGIENICOS cartel (20x30cm) detección: 19 CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO 20 ESTACION MANUAL ALARMA DE FUEGO (jalador) 21 LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA 22 DETECTORES DE HUMO 23 DETECTORES DE TEMPERATURA 24 ZONA SEGURA

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO

Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.080, Cap II, art. 11 (Oficina)

OFICINA Número de m2/persona
Área de oficina 10
1er piso Administración

Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

OFICINA Número de m2/persona
Área de oficina 10
2do piso Dirección

Área de oficina (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
300	10	30
Total Aforo = 30 personas		

Cálculo de capacidad para medio de evacuación:
Densidad ocupacional - AFORO

Factores de densidad asumidos de acuerdo al R.N.E. Norma A.040, Cap II, art. 11 (Educación)

EDUCACION Número de m2/persona
Área de Biblioteca 10
1er piso

Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
165	1.5	110
Total Aforo = 110 personas		

EDCAFETERIA

Área de espacios (m2)	Densidad (m2/pers.)	Total Aforo
97.5	1.5	65
Total Aforo = 65 personas		

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACIÓN CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019</p>		<p>TESISTA: FLORES MAMANI RUDY JOEL</p>	
	<p>PROYECTO: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO</p>		<p>ESPECIALIDAD: SEGURIDAD</p>	
	<p>DEPARTAMENTO: LIMA</p>		<p>ESCALA: 1/75</p>	
	<p>PROVINCIA: LIMA</p>		<p>COD. DE LÁMINA: SE-05</p>	
<p>DISTRITO: CARABAYLLO</p>		<p>FECHA: JULIO 2019</p>		<p>N° DE LÁMINA: 02</p>

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Matriz de consistencia							
Título: Espacio Técnico Productivo de la industria del mueble de madera y su relación con el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018							
Autor: Flores Mamani Rudy Joel		Hipótesis	Variables e indicadores				
Problema	Objetivos	Hipótesis	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
<p>¿Existe relación entre Los Espacios Técnico Productivos en la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018?</p>	<p>Determinar la relación entre El Espacio Técnico Productivo en la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018</p>	<p>Existe la relación entre El Espacio Técnico Productivo en la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018</p>	<p>1) Funcionalidad</p>	Actividades laborales	1	Ordinal	de acuerdo
				Actividades formativas	2		muy de acuerdo
<p>¿Cómo se relaciona la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018?</p>	<p>Identificar la relación entre la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018</p>	<p>Existe la relación entre la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018</p>	<p>2) Tecnología</p>	Actividades de aprendizaje	3	Ordinal	en desacuerdo
				Diseño	4		muy desacuerdo
<p>¿Cómo se relaciona la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018?</p>	<p>Identificar la relación entre la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018</p>	<p>Existe la relación entre la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018</p>	<p>3) Ergonométrica</p>	construcción	5	Ordinal	ni de acuerdo ni en desacuerdo
				Acabados	6		
<p>¿Cómo se relaciona la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018?</p>	<p>Identificar la relación entre la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018</p>	<p>Existe la relación entre la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018</p>	<p>3) Ergonométrica</p>	Confort	7	Ordinal	ni de acuerdo ni en desacuerdo
				acción	8		
<p>¿Cómo se relaciona la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018?</p>	<p>Identificar la relación entre la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018</p>	<p>Existe la relación entre la funcionalidad en la industria del mueble y el producto de la madera, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayillo 2018</p>	<p>3) Ergonométrica</p>	antropometría	9	Ordinal	ni de acuerdo ni en desacuerdo

Variable 2: Empleo informal					
Dimensiones	Indicadores	Items	Escala de valores	Niveles o rangos	
1) Producto de la madera	Mobiliario urbano	10		de acuerdo	
	Mobiliario del hogar	11		muy de acuerdo	
	Mobiliario de oficina	12		en desacuerdo	
2) Grado de instrucción	ingresos	13		muy en desacuerdo	
	edad	14			
	vivienda	15			ni de acuerdo ni en desacuerdo
3) Pet	desempleo	16			
	pobreza	17			
	sexo	18			
Ordinal					

¿Cómo se relaciona la tecnología en la industria del mueble y el grado de instrucción, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2018?	Identificar la relación entre la tecnología en la industria del mueble y el grado de instrucción, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2018	Existe relación entre la tecnología en la industria del mueble y el grado de instrucción, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2018
¿Cómo se relaciona la ergonométrica en la industria del mueble y la Pet en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2018?	Identificar la relación entre la ergonométrica en la industria del mueble y la Pet en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2018	Existe relación entre la ergonométrica en la industria del mueble y la Pet en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2018



ESCALA DE LIKERT DE LA VARIABLE 01: ESPACIO TÉCNICO PRODUCTIVO

A todos presentes, esperamos su colaboración, contestando con franqueza el presente cuestionario. La encuesta es anónima. La prueba tiene como objetivo. Determinar la relación entre El Espacios Técnico Productivo en la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

Lea usted con atención y conteste a la pregunta marcando con “x” en una sola alternativa.

V.I ESPACIOS DE DESARROLLO	Dimensión: Funcionalidad	Indicador: Actividades laborales
-----------------------------------	---------------------------------	---

1. ¿Está de acuerdo usted sobre las actividades laborales que se realizan en la industria del mueble en Carabayllo?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I ESPACIOS DE DESARROLLO	Dimensión: Funcionalidad	Indicador: Actividades formativas
-----------------------------------	---------------------------------	--

2. ¿Cree usted que la industria del mueble no cuenta con espacios para las actividades formativas de su desarrollo?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I ESPACIOS DE DESARROLLO	Dimensión: Funcionalidad	Indicador: Actividades de aprendizaje
-----------------------------------	---------------------------------	--

3. ¿Estaría de acuerdo con la implementación de espacios para las actividades de aprendizaje para el desarrollo de muebles en Carabayllo?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I ESPACIOS DE DESARROLLO	1) Dimensión: Tecnología	Indicador: Diseño
-----------------------------------	---------------------------------	--------------------------

4. ¿Cree usted que la aplicación del diseño en la industria del mueble mejora la presentación del producto final?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I ESPACIOS DE DESARROLLO	Dimensión: Tecnología	Indicador: Construcción
-----------------------------------	------------------------------	--------------------------------

5. ¿Crees usted que el desarrollo de muebles, cuenta con áreas tributarias adecuadas para el armado y construcción de muebles?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I ESPACIOS DE DESARROLLO	1) Dimensión: Tecnología	Indicador: acabados
-----------------------------------	---------------------------------	----------------------------

6. ¿Cree usted que los espacios para la industria del mueble aplican tendencias con relación a los acabados para la madera?

- 1 Muy de acuerdo ()
 2 De acuerdo ()
 3 En desacuerdo ()
 4 Muy en desacuerdo ()
 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I ESPACIOS DE DESARROLLO	Dimensión: Ergonómica	Indicador: Confort
-----------------------------------	------------------------------	---------------------------

7. ¿Cree usted que los espacios de desarrollo deben de cumplir con los criterios de arquitectura de acondicionamiento del Confort?

- 1 Muy de acuerdo ()
 2 De acuerdo ()
 3 En desacuerdo ()
 4 Muy en desacuerdo ()
 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I ESPACIOS DE DESARROLLO	Dimensión: Ergonómica	Indicador: Acción
-----------------------------------	------------------------------	--------------------------

8. ¿Crees usted que los espacios de la industria del mueble, se establecen de acuerdo a la acción de trabajo a realizar por el usuario?

- 1 Muy de acuerdo ()
 2 De acuerdo ()
 3 En desacuerdo ()
 4 Muy en desacuerdo ()
 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

VI.ESPACIOS DE DESARROLLO	Dimensión Ergonómica	Indicador: antropometría
----------------------------------	-----------------------------	---------------------------------

9. ¿Cree usted que los espacios de desarrollo de la industria del mueble deben de cumplir con las áreas de trabajo mínimas, en relación a la antropometría del usuario?

1 Muy de acuerdo ()

2 De acuerdo ()

3 En desacuerdo ()

4 Muy en desacuerdo ()

5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

ESCALA DE LIKERT DE LA VARIABLE 02: EMPLEO INFORMAL

A todos presentes, esperamos su colaboración, contestando con franqueza el presente cuestionario. La encuesta es anónima. La prueba tiene como objetivo. Determinar la relación entre El Espacio Técnico Productivo en la industria del mueble y el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019

V.I EMPLEO INFORMAL	Dimensión: Productos de la madera	Indicador: mobiliario urbano
----------------------------	--	-------------------------------------

10. ¿Cree usted que los mobiliarios para los espacios públicos de Carabayllo son convenientes de producirlos en madera?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I EMPLEO INFORMAL	Dimensión: Productos de la madera	Indicador: mobiliario del hogar
----------------------------	--	--

11. ¿Cree usted que los mobiliarios para el hogar en el Distrito de Carabayllo, son convenientes de producirlos en madera?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I EMPLEO INFORMAL	Dimensión: Productos de la madera	Indicador: mobiliario de oficina
----------------------------	--	---

12. ¿Cree usted que los mobiliarios para oficina son convenientes de producirlos en madera?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I EMPLEO INFORMAL	Dimensión: Grado de instrucción	Indicador: Ingresos
----------------------------	--	----------------------------

13. ¿cree usted que la educación y el aprendizaje técnico mejora las oportunidades del empleo y del ingreso familiar en Carabayllo?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I EMPLEO INFORMAL	Dimensión: Grado de instrucción	Indicador: Edad
----------------------------	--	------------------------

14. ¿Crees usted que la edad activa al trabajo determina las oportunidades laborales en la industria de la madera en el Distrito de Carabayllo?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I EMPLEO INFORMAL	Dimensión: Grado de instrucción	Indicador: Vivienda
----------------------------	--	----------------------------

15. ¿Cree usted que en el ámbito de contraste con los ingresos per capital están relacionados con las viviendas no precarias en Carabayllo?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I EMPLEO INFORMAL	Dimensión: PET	Indicador: Desempleo
----------------------------	-----------------------	-----------------------------

16. ¿Cree usted que la falta de capacitación técnica adecuada, origine el desempleo de la industria de la madera en Carabayllo?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I EMPLEO INFORMAL	Dimensión: PET	Indicador: Pobreza
----------------------------	-----------------------	---------------------------

17. ¿Crees usted que un índice de pobreza en el Distrito de Carabayllo, se debe a la falta de empleos formales en la industria de la madera?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

V.I EMPLEO INFORMAL	Dimensión: PET	Indicador: Sexo
---------------------	----------------	-----------------

18. ¿Crees usted que el tipo de sexo de los trabajadores, está relacionado a los trabajos en la industria de la madera en Carabayllo?

- 1 Muy de acuerdo ()
- 2 De acuerdo ()
- 3 En desacuerdo ()
- 4 Muy en desacuerdo ()
- 5 Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

Validación por expertos

Anexo 4
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1 ESPACIOS DE DESARROLLO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Funcionalidad								
1	1. ¿Está de acuerdo usted sobre las actividades laborales que se realizan en la industria del mueble en Carabayllo?	X		X		X		
2	2. ¿Cree usted que la industria del mueble no cuenta con espacios para las actividades formativas de su desarrollo?	X		X		X		
3	3. ¿Estaría de acuerdo con la implementación de espacios para las actividades de aprendizaje para el desarrollo de muebles en Carabayllo?	X		X		X		
Tecnología								
4	4. ¿Cree usted que la aplicación del diseño en la industria del mueble mejora la presentación del producto final?	X		X		X		
5	5. ¿Crees usted que el desarrollo de muebles, cuenta con áreas tributarias adecuadas para el armado y construcción de muebles?	X		X		X		
6	6. ¿Cree usted que los espacios para la industria del mueble aplican tendencias con relación a los acabados para la madera?	X		X		X		
Confort								
7	7. Cree usted que los espacios de desarrollo deben de cumplir con los criterios de arquitectura de acondicionamiento del Confort?	X		X		X		
8	8. ¿Crees usted que los espacios de la industria del mueble, se establecen de acuerdo a la acción de trabajo a realizar por el usuario?	X		X		X		
9	9. ¿Cree usted que los espacios de desarrollo de la industria del mueble deben de cumplir con las áreas de trabajo mínimas, en relación a la antropometría del usuario?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombre s del juez evaluador: REGALADO REGALADO GERARDO DNI: 01956334de.....del 20....

Especialidad del evaluador: GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS

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
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1 EMPLEO INFORMAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
PRODUCTO DE LA MADERA								
1	10. ¿Cree usted que los mobiliarios para los espacios públicos de Carabayllo son convenientes de producirlos en madera?	X		X		X		
2	11. ¿Cree usted que los mobiliarios para el hogar en el Distrito de Carabayllo, son convenientes de producirlos en madera?	X		X		X		
3	12. ¿Cree usted que los mobiliarios para oficina son convenientes de producirlos en madera?	X		X		X		
GRADO DE INSTRUCCION								
4	13. ¿Cree usted que la educación y el aprendizaje técnico mejora las oportunidades del empleo y del ingreso familiar en Carabayllo?	X		X		X		
5	14. ¿Crees usted que la edad activa al trabajo determina las oportunidades laborales en la industria de la madera en el Distrito de Carabayllo?	X		X		X		
6	15. ¿Cree usted que en el ámbito de contraste con los ingresos per cápita están relacionados con las viviendas no precarias en Carabayllo?	X		X		X		
PET								
7	16. ¿Cree usted que la falta de capacitación técnica adecuada, origine el desempleo de la industria de la madera en Carabayllo?	X		X		X		
8	17. ¿Crees usted que un índice de pobreza en el Distrito de Carabayllo, se debe a la falta de empleos formales en la industria de la madera?	X		X		X		
9	18. ¿Crees usted que el tipo de sexo de los trabajadores, está relacionado a los trabajos en la industria de la madera en Carabayllo?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombre s del juez evaluador: REGALADO REGALADO GERARDO DNI: 01956334de.....del 20....

Especialidad del evaluador: GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS

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
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1 ESPACIOS DE DESARROLLO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Funcionalidad								
1	1. ¿Está de acuerdo usted sobre las actividades laborales que se realizan en la industria del mueble en Carabayllo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
2	2. ¿Cree usted que la industria del mueble no cuenta con espacios para las actividades formativas de su desarrollo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	3. ¿Estaría de acuerdo con la implementación de espacios para las actividades de aprendizaje para el desarrollo de muebles en Carabayllo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tecnología								
4	4. ¿Cree usted que la aplicación del diseño en la industria del mueble mejora la presentación del producto final?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	5. ¿Crees usted que el desarrollo de muebles, cuenta con áreas tributarias adecuadas para el armado y construcción de muebles?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	6. ¿Cree usted que los espacios para la industria del mueble aplican tendencias con relación a los acabados para la madera?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Confort								
7	7. Cree usted que los espacios de desarrollo deben de cumplir con los criterios de arquitectura de acondicionamiento del Confort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	8. ¿Crees usted que los espacios de la industria del mueble, se establecen de acuerdo a la acción de trabajo a realizar por el usuario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	9. ¿Cree usted que los espacios de desarrollo de la industria del mueble deben de cumplir con las áreas de trabajo mínimas, en relación a la antropometría del usuario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombre s del juez evaluador: SAEM MORI SAAC DNI: 09341154 22 de MAR del 2018

Especialidad del evaluador: ARQUITECTURA

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
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1 EMPLEO INFORMAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
PRODUCTO DE LA MADERA								
1	10. ¿Cree usted que los mobiliarios para los espacios públicos de Carabayllo son convenientes de producirlos en madera?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
2	11. ¿Cree usted que los mobiliarios para el hogar en el Distrito de Carabayllo, son convenientes de producirlos en madera?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	12. ¿Cree usted que los mobiliarios para oficina son convenientes de producirlos en madera?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
GRADO DE INSTRUCCION								
4	13. ¿Cree usted que la educación y el aprendizaje técnico mejora las oportunidades del empleo y del ingreso familiar en Carabayllo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	14. ¿Crees usted que la edad activa al trabajo determina las oportunidades laborales en la industria de la madera en el Distrito de Carabayllo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	15. ¿Cree usted que en el ámbito de contraste con los ingresos per cápita están relacionados con las viviendas no precarias en Carabayllo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
PET								
7	16. ¿Cree usted que la falta de capacitación técnica adecuada, origine el desempleo de la industria de la madera en Carabayllo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	17. ¿Crees usted que un índice de pobreza en el Distrito de Carabayllo, se debe a la falta de empleos formales en la industria de la madera?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	18. ¿Crees usted que el tipo de sexo de los trabajadores, está relacionado a los trabajos en la industria de la madera en Carabayllo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombre s del juez evaluador: SAEM MORI SAAC DNI: 09341154 22 de MAR del 2018

Especialidad del evaluador: ARQUITECTURA

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
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1 EMPLEO INFORMAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
PRODUCTO DE LA MADERA								
1	10. ¿Cree usted que los mobiliarios para los espacios públicos de Carabayillo son convenientes de producirlos en madera?	X		✓		✓		
2	11. ¿Cree usted que los mobiliarios para el hogar en el Distrito de Carabayillo, son convenientes de producirlos en madera?	X		✓		✓		
3	12. ¿Cree usted que los mobiliarios para oficina son convenientes de producirlos en madera?	✓		X		X		
GRADO DE INSTRUCCION								
4	13. ¿Cree usted que la educación y el aprendizaje técnico mejora las oportunidades del empleo y del ingreso familiar en Carabayillo?	✓		X		✓		
5	14. ¿Crees usted que la edad activa al trabajo determina las oportunidades laborales en la industria de la madera en el Distrito de Carabayillo?	✓		X		✓		
6	15. ¿Cree usted que en el ámbito de contraste con los ingresos per cápita están relacionados con las viviendas no precarias en Carabayillo?	✓		X		✓		
PET								
7	16. ¿Cree usted que la falta de capacitación técnica adecuada, origine el desempleo de la industria de la madera en Carabayillo?	X		✓		X		
8	17. ¿Crees usted que un índice de pobreza en el Distrito de Carabayillo, se debe a la falta de empleos formales en la industria de la madera?	✓		✓		X		
9	18. ¿Crees usted que el tipo de sexo de los trabajadores, está relacionado a los trabajos en la industria de la madera en Carabayillo?	X		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Santiago Valdelema Mendaza DNI: 22468903 16 de 05 del 2018

Especialidad del evaluador: DR. Metodológico

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
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1 ESPACIOS DE DESARROLLO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Funcionalidad								
1	1. ¿Está de acuerdo usted sobre las actividades laborales que se realizan en la industria del mueble en Carabayillo?	✓		✓		X		
2	2. ¿Cree usted que la industria del mueble no cuenta con espacios para las actividades formativas de su desarrollo.	X		✓		✓		
3	3. ¿Estaría de acuerdo con la implementación de espacios para las actividades de aprendizaje para el desarrollo de muebles en Carabayillo?	X		✓		X		
Tecnología								
4	4. ¿Cree usted que la aplicación del diseño en la industria del mueble mejora la presentación del producto final?	X		✓		X		
5	5. ¿Crees usted que el desarrollo de muebles, cuenta con áreas tributarias adecuadas para el armado y construcción de muebles?	X		✓		X		
6	6. ¿Cree usted que los espacios para la industria del mueble aplican tendencias con relación a los acabados para la madera?	✓		X		X		
Confort								
7	7. ¿Cree usted que los espacios de desarrollo deben de cumplir con los criterios de arquitectura de acondicionamiento del Confort?	✓		✓		✓		
8	8. ¿Crees usted que los espacios de la industria del mueble, se establecen de acuerdo a la acción de trabajo a realizar por el usuario?	X		✓		✓		
9	9. ¿Cree usted que los espacios de desarrollo de la industria del mueble deben de cumplir con las áreas de trabajo mínimas, en relación a la antropometría del usuario?	✓		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Santiago Valdelema M DNI: 22468903 16 de 05 del 2018

Especialidad del evaluador: DR. Metodológico

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

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS



ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE
TESIS

Código : FO6-PP-PR-02.02
Versión : 09
Fecha : 23-03-2018
Página : 1 de 1

Yo, **ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO** docente de la Facultad de Arquitectura y Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad César Vallejo (Lima Norte), revisor de la tesis titulada:

"ESPACIO TECNICO PRODUCTIVO DE LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA Y SU RELACION CON EL EMPLEO INFORMAL, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBEL EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO 2019", del estudiante **FLORES MAMANI, RUDY JOEL**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **24 %** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 02 de Marzo del 2,020

JORGE LUIS VERGEL POLO
ARQUITECTO
CAP 3792

ARQ. JORGE LUIS VERGEL POLO
DNI: 08714990

PANTALLAZO TURNITIN

Feedback Studio - Google Chrome
ev.turnitin.com/app/carta/es/?o=1269026161&lang=es&ts=3&u=1054714423

feedback studio Espacio Técnico productivo de la industria del mueble de madera y su relación con el empleo informal, en el contexto de...

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Espacio Técnico productivo de la industria del mueble de madera y su relación con el empleo informal, en el contexto del desarrollo Urbano sostenible en el Distrito de Carabayllo 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Arquitecto

AUTOR:
Flores Mamani, Rudy Joel (ORCID: 0000-0002-3257-7950)

ASESOR:
Mg. Vergel Polo, Jorge Luis (ORCID: 0000-0002-4081-5410)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Arquitectónico

Resumen de coincidencias X

24 %

Se están viendo fuentes estándar
Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

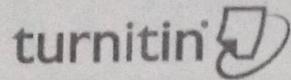
1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	15 %
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de internet	1 %
3	pt.scribd.com Fuente de internet	1 %
4	www.asbanc.com.pe Fuente de internet	1 %
5	alopezs.blogspot.com Fuente de internet	1 %
6	Entregado a Facultad L...	<1 %

Página: 1 de 82 Número de palabras: 15090 Text-only Report High Resolution Activado

Escribe aquí para buscar

17:38 9/03/2020

RECIBO DIGITAL



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Rudy Joel Flores Mamani
Título del ejercicio: DPI 2019 1 Vergel 2
Título de la entrega: Espacio Técnico productivo de la in...
Nombre del archivo: Flores_Rudy_Tesis_2019_1.pdf
Tamaño del archivo: 2.86M
Total páginas: 82
Total de palabras: 15,090
Total de caracteres: 78,602
Fecha de entrega: 02-mar-2020 07:10p.m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 1268026161

 **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Espacio Técnico productivo de la industria del sector de textiles y su relación con el empleo informal en el contexto del desarrollo Urbano sostenible en el Distrito de Casablanco 2019

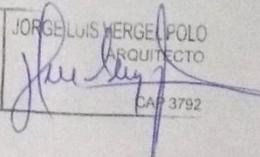
TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Arquitecto

AUTOR:
Flores Mamani Rudy Joel (ORCID: 0000-0002-3257-7950)

ASESOR:
Mg. Vergel Polo Jorge Luis (ORCID: 0000-0001-0881-3480)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Arquitectura

LIMA - PERU
2019


JORGE LUIS VERGEL POLO
ARQUITECTO
CAP 3792



Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN O LA TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

FIORIS MAMANI RUDY JOEL
D.N.I. : 41979399
Domicilio : A.H. Daniel A. CARRIÓN MZ A3 LT 4 - LOS OLIVOS
Teléfono : Fijo : Móvil : 993420260
E-mail : rudy.f.x@hotmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

[] Trabajo de Investigación de Pregrado

[x] Tesis de Pregrado

Facultad : Arquitectur

Escuela : Arquitectur

Carrera : Arquitectur

[] Grado

Arquitecto [x] Título

[] Tesis de Post Grado

[] Maestría

[] Doctorado

Grado :

Mención :

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

FIORIS MAMANI RUDY JOEL

Título del trabajo de investigación o de la tesis:

Espacio Técnico Productivo de la Industria del mueble de madera y su relación con el empleo informal, en el contexto del desarrollo urbano sostenible en el Distrito de Cambaylla 2019

Año de publicación : 2020

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento, Autorizo a publicar en texto completo mi trabajo de investigación o tesis.

Firma : Rudy Flores

Fecha : 31/01/2020



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

La Escuela Profesional de Arquitectura

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Rudy Joel Flores Mamaní

INFORME TITULADO:

Espacio Técnico productivo de la Industria del mueble de madera
y su relación con el empleo informal, en el contexto de desarrollo
urbano sostenible en el distrito de Carabayllo 2019.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Arquitecto

SUSTENTADO EN FECHA: 13/08/2019

NOTA O MENCIÓN: 14



[Firma]
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN