



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**DISEÑO DE UN LOCAL MUNICIPAL SOSTENIBLE PARA MEJORAR LA  
CALIDAD DE VIDA URBANA DE LOS POBLADORES EN EL DISTRITO DE  
CHACLACAYO, 2018**

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTA**

**AUTORA:**

**BRAVO CANCHARI, LETICIA MILAGROS**

**ASESORES:**

**ARQ. POLO ROMERO, LIBERTAD MARIA**

**ARQ. CERVANTES VELIZ, OSCAR FREDY**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**ARQUITECTONICA**

**LIMA-PERÚ**

**2018**

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

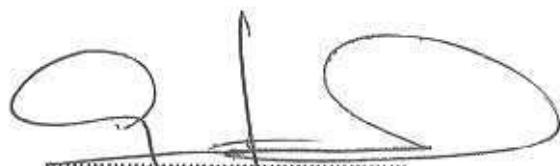
Bravo Canchari Leticia Milagros.....

Cuyo título es:

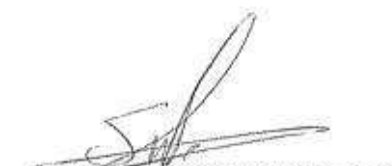
Diseño de un local municipal sostenible para mejorar la calidad de vida urbana del poblador de  
Chaclacayo hacia el 2018

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante,  
otorgándole el calificativo de: 12 (número) DOCE (letras).

Trujillo (o Filial) 15... de Agosto del 2018



PRESIDENTE  
M Arq. Gerardo Regalado



SECRETARIO  
M. Arq. Sergio Vargas



VOCAL  
M. Arq. Fredy Cervantes

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



**DEDICATORIA**

A mis padres por su apoyo constante y acompañarme en este camino para llegar a mi objetivo de ser una gran profesional.

A mi hermano por siempre alentarme.

**AGRADECIMIENTO**

A la asesora y arquitecta Polo Romero, Libertad por sus críticas constructivas y paciencia.

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Bravo Canchari, Leticia Milagros con DNI N° 76608424 a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Arquitectura, Escuela Profesional de Arquitectura, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.

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

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

Lima, 13 de Marzo del 2019



BRAVO CANCHARI, LETICIA MILAGROS  
DNI: 76608424

## INDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN	14
1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA	15
1.2 TRABAJOS PREVIOS	16
1.3 MARCO REFERENCIAL	18
1.3.1 MARCO TEORICO	18
1.3.1 MARCO CONCEPTUAL	21
1.3.1.1 Principios de la Arquitectura Sostenible	21
1.3.1.2 Sostenibilidad	22
1.3.1.3 Arquitectura sostenible	23
1.3.1.4 Entorno Urbano	24
1.3.1.5. Arquitectura Gubernamental o Institucional	25
1.3.1.6 Prevención de riesgos de desastres naturales	25
1.3.2 MARCO NORMATIVO	26
1.3.5 REFERENTES ARQUITECTONICOS	29
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	37
1.4.1 PROBLEMA GENERAL	37
1.4.2 PROBLEMAS ESPECIFICOS	37
1.5 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	37
1.6 OBJETIVOS	38
1.6.1 OBJETIVO GENERAL	38
1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	38
1.7 HIPÓTESIS	38
1.7.1 HIPOTESIS GENERAL	38
1.7.2 HIPOTESIS ESPECÍFICAS	38
1.8 ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION	39
<i>CAPITULO II. METODO</i>	40
2.1. Diseño de Investigación	41
2.2. Estructura Metodológica	41
2.3. Variables, Operacionalización de variables	42

2.4 Población y muestra	44
2.4.1. Población	44
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección y medición de datos, validez y confiabilidad	44
2.6 Métodos de análisis de datos	49
2.7 Aspectos éticos	49
CAPITULO III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	50
3.1 Recursos y presupuestos	51
3.2 Financiamiento	51
3.3 Cronograma de ejecución	52
CAPITULO IV. RESULTADOS	53
VII. RECOMENDACIONES	62
VIII. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	64
IX. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN - ANALISIS URBANO	66
9.1 Datos Geográficos: Ubicación y Localización de la propuesta, Relieve, Clima, etc.	67
9.2 Análisis Territorial / Urbano	71
9.2.1 Ámbito, Escala y Dimensión de aplicación	71
9.2.2. Estructura urbana	73
9.2.3. Sistema urbano	83
9.2.3 Vialidad, Accesibilidad y Transporte	90
9.2.5 Morfología Urbana	95
9.2.6 Economía urbana	99
9.2.7 Dinámica y tendencias	102
9.3 Estructura Poblacional	104
9.4 Recursos	107
9.5 Organización política, Planes y Gestión	110
9.6 Caracterización urbana	120
X. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN - CONCEPCIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	124
10.1 Estudio y definición del Usuario:	125
10.2 Programación Arquitectónica:	127
10.2.1 Magnitud, complejidad y trascendencia	127
10.2.2 Consideraciones y Criterios para el Objeto Arquitectónico:	128
10.2.3 Relación de componentes y Programa Arquitectónico	151
XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	168
XII. APÉNDICES	172

## RESUMEN

Este proyecto de investigación se enfoca en proponer un mejor diseño de la actual Municipalidad de Chaclacayo, ya que este no se ha ido adecuando a este incremento a nivel distrital, sin contar que no cuenta con una infraestructura necesaria y que este conforme con lo que piden las personas que habitan dicho distrito. Por lo cual surge la necesidad de diseñar un edificio que represente el poder local y sus funciones.

De tal manera que la nueva propuesta de Municipalidad sostenible logre ser parte de una estructura institucional con gran grado de relevancia, que represente poder, la arquitectura del local lograra tener un diseño innovador implementando nuevas tecnologías referentes a la arquitectura sustentable, ya sea en sus materiales y recursos de construcción, eficiencia del agua, paneles solares, energía eólica, etc.

Palabras clave: Gestión municipal, Información Territorial y Planificación urbana,

## ABSTRACT

This research project focuses on proposing a better design of the current Municipality of Chaclacayo, since it has not adapted to this increase at the district level, without not having the necessary infrastructure and that is in agreement with what they ask for. People who inhabit that district. Therefore, there is a need to design a building that represents local power and its functions.

In such a way that the new sustainable Municipality proposal will be able to be part of an institutional structure with a great degree of relevance, that represents power, the architecture of the premises will be able to have an innovative design implementing new technologies referring to sustainable architecture, either in its materials And building resources, water efficiency, solar panels, wind energy, etc.

Key words: Municipal management, Territorial Information and Urban Land Planning.

***CAPITULO I.  
INTRODUCCIÓN***

## I. INTRODUCCIÓN

El proyecto tiene como objetivo principal lograr un diseño adecuado de la municipalidad de Chaclacayo, por lo cual se analizará el desarrollo externo e interno para determinar las necesidades del poblador y así mejorar su calidad de vida urbana, tanto del distrito como del local municipal como equipamiento urbano.

Dicha investigación estará compuesta por el desarrollo del tema propuesto, la realidad problemática, justificación, etc. Por lo cual, la primera parte se respalda mediante el marco referencial donde se observa el desarrollo de teorías, conceptos, normas y referentes arquitectónicos relacionadas al proyecto propuesto, para así concluir con el diseño arquitectónico que solucione la problemática presentada en el distrito de Chaclacayo.

Así mismo, se realizará un diagnóstico del Distrito de Chaclacayo donde se desarrollará el análisis del entorno urbano, tanto en el distrito en general y sus respectivos sectores, por lo que se explicara cual es la situación económica, las necesidades urbanas ya sea por su caracterización, morfología, recursos y sistemas que se encuentran dentro de dicho distrito.

En otro aspecto, se tiene que tener en cuenta el entorno del distrito; ya que los pobladores se exponen a riesgos de desastres naturales como son los huaycos; por lo cual, se observa que existe un déficit en la gestión urbana ya que no cuentan con una planificación adecuada de la ciudad, a pesar de que el distrito ya es nombrado como sostenible por tener el índice de m<sup>2</sup>/habitante de área verde adecuado, este aún no tiene una adecuada sostenibilidad urbana, ya que no existe planes de tratamientos en el río, ni la protección de los recintos afectados por dichos desastres.

Finalmente, el conocer la situación del distrito en donde la población es la que verifica el crecimiento que ha venido teniendo por lo cual se necesitara una Municipalidad ya que tendrán una adecuada calidad de vida urbana, para así lograr un proyecto de gran magnitud, que sirva como ejemplo para nuevos proyectos y tenga trascendencia para el lugar.



## 1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA

Según el Registro Nacional de Municipalidades 2012, INEI , el 80% son rurales y 20% son urbanas, por lo que la gran mayoría de municipalidades a nivel nacional no cumplen con un perfil arquitectónico que refuerce la importancia que tiene el gobierno local en su comunidad, además no tienen en cuenta las condiciones ambientales y físicas para que las personas se sientan a gusto, por lo cual no cumplen con los requerimientos mínimos de espacio, ni el adecuado acondicionamiento de sostenibilidad que son necesarias en sus salas de espera, oficinas, salas de reuniones, entre otros; además del precario y obsoleto funcionamiento de los sistemas eléctricos, mecánico, etc.

En la capital, Los gobiernos locales no están vinculadas con la arquitectura sostenible; por consiguiente, en la actualidad son muy pocas las municipalidades que están edificadas con los nuevos estándares de sostenibilidad que se requieren a la fecha, la mayoría de las municipalidades son antiquísimas y no cuentan con la tecnología necesaria.

Por lo cual, la población chaclacaína demuestra una alta preocupación por la calidad de vida urbana, por lo que el distrito busca un mayor enfoque en el ordenamiento de su entorno, la prevención de riesgos y por último que las rentabilidades de sus ingresos estén distribuidos a más obras arquitectónicas

Por lo que en Lima Este son pocas las municipalidades que han planteado un nuevo diseño o han mejorado su infraestructura, de tal manera que el distrito de Chaclacayo no cuenta con un buen proyecto de local municipal ya que no cuentan con nuevas tecnologías constructivas y no aporta a las necesidades del distrito, ya sea en lo urbano o en lo sostenible, siendo Chaclacayo un distrito vulnerable a los desastres naturales por ubicarse entre quebradas y la ladera del río Rímac.

## 1.2 TRABAJOS PREVIOS

Dentro de los proyectos realizados acerca de Locales Municipales, podemos encontrar a:

**Vargas, O (2005)** ha elaborado la tesis: "MUNICIPALIDAD DEL CALLAO", para obtener el título profesional en Arquitectura.

El planteamiento de esta tesis es realizar un nuevo diseño del Palacio Municipal ya existente y la renovación urbana de la Plaza Grau para que logre ser la Plaza Mayor de la zona en investigación, con esto se podrá obtener la regeneración urbana de la zona adyacente en la que se encuentra el proyecto, que es el centro histórico, el cual actualmente se encuentra deteriorado. Con el proyecto se busca la recuperación urbana de la zona en análisis para así lograr puntos de mayor atracción turística para el país.

**Yos, C (2009)** ha elaborado la tesis: DISEÑO DEL NUEVO PALACIO MUNICIPAL "MUNICIPIO DE FRAIJANES, GUATEMALA", para obtener el título profesional en Arquitectura.

Los resultados de la investigación arquitectónica que se presentan refieren a la temática de los servicios de equipamiento urbano, específicamente proponiendo el diseño y anteproyecto del palacio municipal Fraijanes. Situándolo protagónicamente como factor coyuntural para el desarrollo socioeconómico de esta comunidad en la zona central del país, donde la imagen urbana se ve afectada por la falta de identidad y unificación arquitectónica entre el centro urbano y el edificio municipal. Además de que se encuentran sus instalaciones (construidas en 1925) si no en malas condiciones, los espacios son muy limitados para las actuales funciones; además de la falta de concepto arquitectónico; para cumplir con las diversas funciones que deben realizar sus trabajadores; que ya no son las mismas, sino que de acuerdo con las nuevas circunstancias han cambiado, para atender a una población en constante crecimiento.

**Noriega, Y. (2011)** ha elaborado la tesis: “REDISEÑO MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ PINULA” para obtener título profesional en Arquitectura.

El crecimiento desordenado de las áreas urbanas que rodean a la ciudad capital, se ha convertido en un reto para los municipios que la rodean el afrontar esta situación que los ha convertido en lo que se llaman, ciudades dormitorio, donde miles de personas se trasladan día a día desde los mismos hacia la ciudad en las mañanas y por las tardes. Esto provoca un caos vial y San José Pínula se encuentra entre los más afectados, esto debido a su proximidad con la ciudad capital. Estos municipios se han visto afectados ya que han sido poblados por personas del interior, que por buscar mejores oportunidades de vida se han trasladado, y logran conseguir habitaciones, pensiones o casas a precios accesibles, únicamente en estos municipios, lo que genera un crecimiento desordenado que no ha sido previamente planeado. Al ser el Equipamiento urbano un aspecto muy importante para que la población de una ciudad pueda de manera adecuada, habitar, trabajar, recrearse y circular, se debe de tener en cuenta que, si el mismo no se encuentra en condiciones óptimas o peor aún, que no exista un equipamiento básico y complementario adecuado según la población del lugar, estas personas se verán afectadas en sus actividades diarias.

**Herrera, O (2012)** ha elaborado la tesis: “PROPUESTA DE DISEÑO PARA LA NUEVA MUNICIPALIDAD DE LIMÓN” para obtener el título profesional en Arquitectura.

El objetivo de la investigación es dar una propuesta de diseño para el nuevo Municipal de Limón, este no pretende ser tratado como un proyecto aislado, sino como un edificio que se proyecte a la comunidad..

Dentro del diseño se tratan aspectos como la arquitectura propia del Lugar, cultura y clima, el espacio público como articulador entre la ciudad y el proyecto, todo dentro del marco del Proyecto Limón Ciudad Puerto, que se desarrollara entre los años 2010 y 2014.

## **1.3 MARCO REFERENCIAL**

### **1.3.1 MARCO TEORICO**

#### **Teorías de municipalidades**

Las municipalidades como tal deben tener una adecuada arquitectura institucional. Debe reconocerse que esta adecuada arquitectura institucional no solamente corresponde a las municipalidades, también se al conjunto de las entidades e instituciones públicas y las organizaciones de la sociedad civil.

La municipalidad es el recinto donde se observa la gestión urbana y el avance de la ciudad, con sus nuevas construcciones y la implementación de nuevos equipamientos. Es un lugar donde se logra la integración de diversas necesidades del pueblo y de propósitos particulares.

Los gobiernos locales representan poder por lo cual es una entidad que se encarga de administrar los recursos que crean la posibilidad de utilizar la planificación adecuada del distrito y la gestión de la ciudad para lograr el desarrollo urbano, ya que es un bien social para los habitantes de Chaclacayo, que está conformado por las diversas obras y manifestaciones de las personas como por el entorno natural en que viven.

Puede sostenerse que la existencia del Local Municipal en el Distrito de Chaclacayo, ofrezca los elementos necesarios para generar un proyecto de existencia colectiva, donde exista un compromiso social de mejorar la calidad de vida y hechos que discurren en el tiempo.

“La gestión de la ciudad, puede ser entendida como la gestión que lleva a cabo toda municipalidad junto con sus órganos, institutos, autarquías y secretarías. Está relacionada con el conjunto de recursos e instrumentos de administración aplicada en la administración local por medio de sus servidores municipales. En lo referente al planeamiento municipal, la gestión municipal enfatiza el

Planeamiento Estratégico Municipal”. (Rezende y Castor, 2005, p.27)

Por último, La municipalidad de San isidro es una de las municipalidades con mayor aporte y cuidado en lo ambiental, por lo que tiene obras que benefician a la sostenibilidad de la ciudad.

Las municipalidades tienen un gran cargo en el avance del distrito, este debe tener una adecuada calidad de vida urbana a través de un incremento de sostenibilidad del distrito, por lo que un marco de gobernabilidad y una buena gestión municipal debe facilitar las funciones que benefician el desarrollo local, que benefician los intereses propios de la población, además de la prestación del desarrollo sostenible, integral y armónico.

Para finalizar, los espacios institucionales administrativos definen escenarios donde se generan las actividades relevantes de la gestión pública y se identifican generalmente por representar el poder local.

### **Teorías de la calidad de vida urbana**

Según la OMS:

Al 2030, Chaclacayo es el único distrito ecológico y sostenible de Lima Metropolitana, que cumple con el parámetro de la Organización Mundial de la Salud (OMS), al presentar 9.5 m<sup>2</sup> de área verde por habitante, al desarrollar proyectos de áreas verdes, espacios públicos y recreativos a favor de la calidad ambiental e impulso del crecimiento económico local, creando un eje turístico en el sector de Lima Este. (2010)

Por lo que nos ofrecen una calidad de vida urbana saludable, por lo que este recurso es necesario para tener un adecuado nivel de vida decente. Esto incluye el respeto al medio ambiente.

El grado de satisfacción de la demanda de necesidades y/o aspiraciones por parte de individuos que ocupan un espacio urbano,

obtenido mediante estrategias ordenadoras que actúan directamente sobre el componente físico espacial del área considerada, e indirectamente sobre los componentes social, económico, político y cultural; estableciendo relaciones de calidad entre los mismos. (Oballos, 1998, p.40).

La Constitución Política del Perú reconoce que la persona es el fin supremo de la sociedad y del estado y privilegia el derecho fundamental a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida (1993, artículo 2°, inciso 22).

El medio ambiente ha sido afectado por el desarrollo de actividades que se encargan de contaminar por lo que no cuentan con medidas adecuadas de manejo ambiental, ya que tiene una limitada ciudadanía ambiental, por lo cual se refleja en la contaminación de agua, aire y del suelo del distrito.

Las Ciudades Sostenibles tiene por finalidad contribuir al desarrollo del distrito, identificando las zonas con mayor porcentaje crecimiento para así establecer un control y orden urbano, por lo que a través de la ejecución de estudios científicos se podrán realizar proyectos y medidas de mitigación para reducir los niveles de riesgo de desastres naturales para mejorar las competencias municipales.

El distrito de Chaclacayo es sostenible por lo cual es favorable al entorno urbano, ya que es un distrito que actualmente se encuentra saludable, atractiva, ordenada, con respeto al medio ambiente y cultura. También es eficiente en su funcionamiento y desarrollo, de tal manera que sus habitantes puedan vivir en un ambiente amigable, para que así futuras generaciones puedan disfrutar de su privilegiado ambiente y entorno urbano.

## **1.3.1 MARCO CONCEPTUAL**

### **1.3.1.1 Principios de la Arquitectura Sostenible**

Es buscar la mejora continua de la calidad de los proyectos con un pensamiento global adquiriendo una responsabilidad moral, los criterios utilizados tiene que ser proyectados hacia el futuro reflexionando en los ciclos de vida y en el legado que dejaremos.

#### **Exposición solar**

Estudiar la forma, orientación y ubicación de la edificación para exponerlo hacia la mayor cantidad de radiación posible en el día.

#### **Protección solar**

En el medio día la radiación solar es mayor cambiando las condiciones climáticas dentro de la edificación calentándolo demasiado.

#### **Captación solar**

La radiación del sol en las mañanas tiene que aprovecharse para calentar la edificación rápidamente. Orientación El plano horizontal de la edificación debe aprovechar la mayor captación de la radiación solar en el día.

#### **Capacidad calorífica**

El almacenamiento de la radiación solar en el día tiene que ser liberado durante la noche. Inercia térmica La temperatura y humedad interior no tiene que variar asegurando una adecuada inercia térmica.

#### **Clima**

Considerar los parámetros de la oscilación diaria de temperatura, la humedad y la radiación solar para el diseño. Ventilación Utilizar el viento para enfriar los locales que se calienten demasiado debido a la radiación (medio día).

### **1.3.1.2 Sostenibilidad**

La sostenibilidad se inicia con las reuniones de organizaciones internacionales que buscan el bienestar de la población mundial, para así poder mejorar la calidad de vida de los pobladores, tanto recuperando sus recursos y cuidando su medio ambiente.

Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU)

Realiza Cumbres de la Tierra y conferencias sobre Medio Ambiente y Desarrollo, donde se ha “identificado la necesidad de reordenar y repensar el consumo de energía en el mundo, para reducir así las emisiones de gases al ambiente”, (Sosa y Siem, 2004, p.6).

Se quiere lograr un inicio en las acciones hacia el beneficio del futuro y el progreso mundial. No obstante, el desarrollo sostenible va encaminado a aspectos medio ambientales, para ser más específico estos afectan a tres áreas: económica, ambiental y social. Los resultados de las áreas mencionadas logran un conjunto de indicadores de desempeño de una organización en las tres áreas.

En conclusión, existe la carencia a la hora de planificar y construir ciudades para lograr mejorar la relación con el medio ambiente y disminuir consumos energéticos. Para lograr un desarrollo sostenible se necesita lograr el menor impacto ambiental posible; sin embargo, existe mucho la explotación de los recursos naturales.



La Organización de las Naciones Unidas (ONU), en el Informe Brundtland dice que:

“La sostenibilidad consiste en satisfacer las necesidades de la actual generación sin sacrificar la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades” (1987).

En la actualidad existe la necesidad de hacer cambios en la manera de concebir la arquitectura y su construcción para que sea sostenible. Para lograrlo se deben analizar tres principios en el campo de la producción de materiales: el análisis del ciclo de vida; el desarrollo del uso de materias primas y energías renovables; la reducción de las cantidades de materiales y energía utilizada en la extracción de recursos, explotación, destrucción y/o reciclaje.

### **1.3.1.3 Arquitectura sostenible**

Este tipo de arquitectura sostenible fue creado más que nada para el cuidado del medio ambiente a la hora de diseñar, por lo cual es más que una simple exigencia en un proyecto de arquitectura. Es una manera de percibir el diseño arquitectónico de manera sostenible, utilizando los recursos naturales con el menor impacto ambiental posible en los procesos de extracción y elaboración de materiales, construcción, uso y demolición de las edificaciones.

Los inicios de la arquitectura sustentable incluyen las condiciones climáticas locales, la hidrografía y los ecosistemas del entorno; la efectividad de estos recursos al utilizar energía renovable; se aporta en la disminución del balance energético global de la edificación.

La actividad de la construcción es muy agresiva al medio ambiente, y su efecto se produce “a todo lo largo del ciclo de vida (extracción y procesamiento de insumos, construcción propiamente dicha, mantenimiento y sustitución) por su inmenso consumo de materiales, energía y producción de desechos (...) someter la actividad de la construcción a una reingeniería que la haga más amigable con el medio ambiente, lo que se ha venido llamando la construcción sostenible” (Lovera, 12007, p.7).

Por lo que en este proyecto se tendrá en los materiales de construcción para que no afecte al medio ambiente y se adecuado al entorno, como se observa en el distrito de Chaclacayo es una zona de haciendas y en la mayoría de las casas son de campo, por lo que no se puede construir edificios altos ya que no va de acorde al distrito.

Para minimizar el impacto ambiental se debe comenzar por reducir el consumo de recursos naturales por medio de la reutilización y reciclaje de materiales, disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmosfera y manejar eficientemente los desechos producidos. Así mismo, “se deben propiciar construcciones que ahorren o produzcan más energía de la que consumen durante todo el ciclo de vida de las edificaciones, desde la producción de materia prima, materiales y componentes, energía incorporada, y construcción en sitio, pasando por el uso y mantenimiento de la edificación, habitabilidad, hasta sus modificaciones y su eventual demolición”, (Acosta, 2004, p.18).

#### **1.3.1.4 Entorno Urbano**

Se caracteriza por tener un equipamiento urbano adecuado en la vida cotidiana de los pobladores de dicha zona. Por otro lado, el espacio público es el centro de

actividades económicas que se realizan considerablemente de las propias de un medio rural.

El entorno urbano tiene un tipo de paisaje específico del cual guarda relación con la necesidad de administrar eficientemente los recursos ante la alta demanda de poblacional que se considera una mayor productividad en el distrito

#### **1.3.1.5. Arquitectura Gubernamental o Institucional**

Bajo la calificación de arquitectura gubernamental se recogen los edificios donde se realizan las funciones englobadas en el gobierno de una comunidad. Dentro de este tipo se engloban pues los palacios, los parlamentos, las cortes de justicia, etc.

Los edificios relacionados con el gobierno cumplen una importante función simbólica. Son una representación de la relación que el poder mantiene con su pueblo. Los dirigentes a los que se atribuía un carácter divino, como los faraones del antiguo Egipto, incorporaban el simbolismo religioso a sus edificios, pretendiendo inspirar así el respeto y la veneración. Los gobiernos democráticos, por otra parte, buscan demostrar con sus edificios la cercanía y participación del pueblo en el poder.

#### **1.3.1.6 Prevención de riesgos de desastres naturales**

Identifica los peligros de origen natural (geológicos, geotécnicos, hidrológicos, climáticos y tecnológicos), que tendrán un efecto sobre el distrito y su entorno urbano del lugar. Sobre esta base se obtienen los correspondientes Mapas Síntesis de Peligros, en donde se identifican y clasifican las áreas de muy alto peligro, alto, medio y bajo

peligro que pueden ser afectadas por la ocurrencia de estos fenómenos. Estos mapas son una herramienta importante para orientar intervenciones de reubicación luego de un desastre, para procesos de rehabilitación, reconstrucción y, en general, para orientar el crecimiento y desarrollo de las ciudades.

Se define riesgo de desastres naturales a las zonas de influencia de peligros como son los huaycos, lechos de río, etc. El riesgo de dichos desastres se refiere al nivel de baja protección frente a un impacto de un peligro y amenaza en las zonas donde se encuentran más afectadas, es decir, la falta de seguridad estructural de las edificaciones del distrito en mención debido a que existen lugares construidos inadecuadamente, en zonas de alto riesgo, ya sea por irresponsabilidad del mismo poblador, como de la mala gestión y planeamiento urbano del gobierno local están son edificaciones inapropiadas a zona de alto riesgo, donde surgen huaycos. Finalmente, el riesgo está asociado a la capacidad de recuperación que pueda tener los pobladores de dicho distrito ya que no se puede ir en contra de la naturaleza, pero si se puede ser precavido y ser consientes a la hora de realizar un proyecto frente al impacto de un peligro o amenaza.

### **1.3.2 MARCO NORMATIVO<sup>1</sup>**

Este es un análisis sobre las muchas normas que existen en las municipalidades de nuestro país, refiriendo datos normativos históricos, así como acontecimientos de índole fáctico.

– Constitución Política del Perú

---

<sup>1</sup> Fuente: Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972  
<http://portal.jne.gob.pe/informacionlegal/Documentos/Leyes%20Org%C3%A1nicas/LEY%20ORG%C3%81NICA%20DE%20MUNICIPALIDADES%20LEY%20N%C2%BA%2027972.pdf>

- Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972
- Decreto Legislativo N° 776
- Decreto Supremo N° 156-2004-EF
- Ley Procedimiento Administrativo General Ley N° 27444

### **Antecedentes Normativos:<sup>2</sup>**

El panorama normativo tributario municipal antes de la dación del Decreto Legislativo Nro. 776 en diciembre de 1993 y vigente a partir del 01 de enero de 1994, era realmente un caos, existían tributos Municipales creados por legislación totalmente dispersa, así tenemos:

- Decreto Ley N° 22834, que crea el Impuesto Licencia Municipal de Funcionamiento en sustitución de algunos tributos
- Decreto Supremo N° 004-83-IN, que otorga competencia a la Municipalidades Provinciales para el otorgamiento de Licencias.
- Decreto Legislativo N° 184, que establece la contribución por mejoras.
- Decreto Ley N° 22442, que otorga competencia a Municipalidades para variar cuantía de arbitrios.
- Normas de Planificación, Control y Gestión urbana.
- Programas de Asistencia y Asesoría Técnica a gobiernos Regionales y gobiernos Locales formulados por Convenios con el MVCS.
- Convenios Interinstitucionales, Sector Público y Sector Privado.
- Cooperación Técnica Internacional.
- Publicaciones, Talleres, Foros, Seminarios y Otros Canales de Discusión y Difusión.

### **Marco jurídico general aplicable en materia ambiental:<sup>3</sup>**

---

<sup>2</sup> Fuente: Ley de Tributación Municipal Decreto Legislativo N°776  
[https://www.mef.gob.pe/contenidos/tributos/tbl\\_imp\\_er/DL\\_00776.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/tributos/tbl_imp_er/DL_00776.pdf)

<sup>3</sup> Fuente: Ley del sistema nacional de evaluación de impacto ambiental y su reglamento

- Ley N<sup>a</sup> 28611 – Ley General del Ambiente y su modificatoria D. Legislativo N<sup>o</sup> 1055
- Ley N<sup>a</sup> 27446 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y su modificatoria - Decreto Legislativo N<sup>o</sup> 1078.
- Ley N<sup>a</sup> 28245 – Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- Decreto Ley N<sup>o</sup> 1013 – Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente.
- Decreto Supremo N<sup>o</sup> 068-2008-EF - Aprueba el Clasificador Funcional del Sector Público.
- Decreto Legislativo N<sup>o</sup> 757 - Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada.
- Ley N<sup>o</sup> 29230 - Ley que impulsa la Inversión Pública Regional y Local con Participación del Sector Privado.
- Ley N<sup>o</sup> 26786 - Ley de Evaluación para Impacto Ambiental para obras y actividades.
- Ley N<sup>o</sup> 27972 – Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales.

**Normas del sector y otras relacionadas con el sector de desarrollo urbano.<sup>4</sup>**

- Ley N<sup>o</sup> 27792. Organización y Funciones del MVCS (26.07.02).
- DS N<sup>o</sup> 027-2003-VIVIENDA. Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano (requiere correcciones y complementaciones para lograr su compatibilidad con las nuevas normas ambientales y la Ley 27972).

---

<http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/Ley-y-reglamento-del-SEIA1.pdf>

<sup>4</sup> Fuente: Manual Elaboración Desarrollo Urbano.

<http://eudora.vivienda.gob.pe/OBSERVATORIO/destacados2/ManualElaboracionDesarrolloUrbano.pdf>

- Ley N° 26868. Ley General de Habilitaciones Urbanas (20.11.97).
- DS N° 154-2001-EF. Sobre la administración de los Bienes de propiedad del Estado.
- RS N° 358-2001-PCM. Lineamientos Básicos para el Desarrollo Integral de Zonas de Frontera y de Menor Desarrollo Relativo.
- DL N° 803. Ley COFOPRI y otras normas concurrentes.
- Ley N° 28687.- Ley de Desarrollo y Complementaria de formalización de la Propiedad Informal, acceso al Suelo y dotación de Servicios Básicos.
- RS N° 002 – 2005 – VIVIENDA. Plan Sectorial de Prevención y Atención de Desastres al 2014.
- RS N° 358-2001-PCM. Lineamientos Básicos para el Desarrollo Integral de Zonas de Frontera y de Menor Desarrollo Relativo.

Otras normas con incidencia en el desarrollo y gestión territorial y el desarrollo y la gestión urbana.

- Ley N° 27293. Del Sistema Nacional de Inversiones.

### **1.3.5 REFERENTES ARQUITECTONICOS**

#### **PALACIO DE MUNICIPAL Y CENTRO DE CONTROL DE VIDEO VIGILANCIA DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO.**

**Proyectista:** Gabriel Franco Flores, gerente de obras de la Municipalidad

**Tipo de intervención:** Equipamiento Urbano

**Ubicación:** Zárate.

**El proyecto consta:**

Con el funcionamiento de una moderna sede municipal, destinada exclusivamente a la atención de los vecinos, quienes ahorrarán tiempo al realizar diversos trámites municipales.

El edificio cuenta con un ascensor con vista a la pequeña plaza que existe fuera del recinto, muy atractivo para todos los pobladores de dicho distrito y es muy accesible para las madres gestantes, adultos mayores y discapacitados físicos que hacen trámites en la municipalidad.



*Imagen 1 Palacio Municipal del Distrito de San Juan Lurigancho*

### **Objetivos:**

Permitir al serenazgo visualizar en tiempo real los eventos relevantes y de interés para actuar de inmediato cuando se produzca un hecho que altere el orden público y afecte la seguridad de los vecinos.



*Imagen 2 Palacio Municipal del Distrito de San Juan Lurigancho - Espacios Internos*

### **Alcances:**

En el primer piso se ubicará el área de Trámite Documentario, Rentas, Caja y Fedatarios. En el segundo piso funcionará Defensa Civil, Policía Municipal, Licencias de Funcionamiento y Transporte.



En el tercer piso estará la Subgerencia de Obras Privadas, Subgerencia de Habilitaciones Urbanas, Subgerencia de Planeamiento Urbano y Catastro; y la oficina de Autorización de Trabajos en la Vía Pública.

En conclusión, en el cuarto piso funcionará la Plataforma de Video vigilancia del Serenazgo, la Oficina de Soporte Informático y la Sala de Audiencias. La Municipalidad de San Juan de Lurigancho inaugurará la central de video vigilancia de su servicio de serenazgo, implementada para contrarrestar la inseguridad ciudadana.

## **PALACIO MUNICIPAL DEL AYUNTAMIENTO SANTO DOMINGO ESTE**

**Projectista:** Ingenieros Evaluadores y Consultores, C. por A. (IECCA).

**Tipo de intervención:** Equipamiento Urbano

**Ubicación:** Calle Carretera Mella # 49, Esq. San Vicente de Paul, Santo Domingo Este.

### **El proyecto consta:**

En un edificio levantado en un terreno de nueve mil 750 metros, que cuenta con dos bloques de cuatro niveles y una cúpula central de cinco pisos.

Esta obra es una de las más grande y modernas del país en correspondencia con las necesidades de los habitantes en esta parte de la provincia Santo Domingo, la más numerosa en habitantes y más pujante económicamente.



*Imagen 3 Palacio municipal de Santo Domingo Este*

**Alcances:**

- Cuenta con una amplia sala capitular, un sistema antisismos, antirayos, ascensores, aire acondicionado, una plaza para dos mil personas, varios salones de reunión, un comedor para empleados, moderno sistema de vídeo vigilancia, enfermería para empleados y dotación militar, entre otros.
- El edificio está formado por tres cuerpos, uno central de 5 niveles y dos laterales de 4 pisos.
- Con capacidad para estacionamiento de 275 vehículos, 25 motocicletas y área para carga y descarga, simultáneamente.
- Tiene 4 ascensores, 2 en el centro y 2 ascensores en los laterales.
- Construido con el sistema anti-sismo, un sistema anti rayos y también con un sistema moderno contra incendio.
- Tiene oficinas para el bufete directivo del Concejo de Regidores, para cada uno de los 33 regidores y salones de reuniones para los Bloques de Regidores.
- Posee una moderna sala capitular, con sistema de sonido y audiovisual, capacidad para 43 regidores, y espacios acondicionados para recibir a la prensa y munícipes que quieran observar el desarrollo de sus reuniones.
- Tiene 3 plantas eléctricas de emergencia que trabajarán de forma sincronizadas, con capacidad para 1,500.
- Tiene una gran plaza central abierta de 2,000 Mt<sup>2</sup>., adecuada para realizar actividades sociales y culturales.
- Posee un gran salón para reuniones, un comedor para empleados con cocina integrada y capacidad para 200 comensales a la vez.
- Consta de un moderno sistema de video vigilancia con 93 cámaras distribuidas en todas las áreas. Para la seguridad, se incluyó puertas de seguridad, con pases controlados, electrónicamente, en los diferentes niveles y oficinas.

- Tiene espacios para la dotación policial de seguridad, para enfermería, para una botica con medicinas para los empleados, un almacén y oficina para la gobernación del Palacio Municipal.
- Se le anexó un cómodo local para el funcionamiento de la cooperativa de empleados del ASDE.
- El área de estacionamientos esta complementada por una gran iluminación y una jardinera. También consta de un sistema de drenaje pluvial.

## **MUNICIPALIDAD DE VITACURA**

**Proyectista:** Iglesias Prat Arquitectos

**Tipo de intervención:** Equipamiento Urbano

**Ubicación:** Av. Bicentenario 8300, Vitacura, Santiago de Chile

**El proyecto consta:**

El edificio y la Plaza Cívica forman un objeto unitario, un centro de encuentro ciudadano, entre los hombres y el paisaje. El edificio exhibe su interior claro y transparente, y prolonga su atrio en la plaza, buscando mostrarse como un edificio accesible, de todos y para todos.

**Objetivos:**

Se propuso no cortar la longitudinalidad del parque con el cruce de la Av. Alonso de Córdova, para que el parque mantenga su sentido natural y participe activamente con el edificio propuesto. De esta manera, se permite que el parque fluya en forma continua a través de la Plaza Cívica, desde la cual se accede al interior en distintos niveles.



*Imagen 4 Municipalidad de Vitacura*

## **LA NUEVA SEDE DEL GOBIERNO DE OSLO**

La propuesta de BIG conjuga un gran parque público abierto a la comunidad, la demolición del antiguo edificio en forma de Y para devolver ese espacio a la ciudad, una multiplicidad de funciones recreativas, culturales y de ocio en el nuevo pulmón verde y cuatro torres de oficinas inspiradas en las montañas noruegas que se integran en el perfil urbano con transparencia y dinamismo, como un panóptico invertido, no representan hitos desde los que vigilar o expresar grandilocuencia, sino desde los que trabajar a la vista de todos.



*Imagen 5 La nueva sede del gobierno de Oslo*

## **SAMOO**

### **Complejo Gubernamental en Corea del Sur**

La implantación de este complejo favorece la participación ciudadana, genera un nuevo espacio para la comunidad con áreas de servicios y actividades culturales en un basamento que aprovecha y multiplica la superficie de uso público. Los bloques de oficinas se erigen con un lenguaje ordenado, sólido y estable, y a la vez actual, permeable y transparente.



*Imagen6 Complejo Gubernamental en Corea del Sur*

### **OFICINAS DEL GOBIERNO DE HONG KONG**

Esta propuesta, materializada en 2011, tiene una gran carga simbólica. Las funciones ejecutiva, legislativa y administrativa mantienen una independencia morfológica y funcional a la vez de conforman entre ellas un gran pórtico, una puerta siempre abierta a la ciudadanía. Dialogan a través del parque cívico sobre el que se implantan que es de uso público y ofrece un espacio verde que conecta la ciudad y la costa. Los arquitectos se basaron en 4 conceptos que les pareció importante representar: apertura, comunicación, naturaleza y sostenibilidad.





*Imagen 7 Oficinas del Gobierno de Hong Kong*

### **FOSTER & PARTNERS “REICHSTAG DE BERLÍN”**

El Reichstag de Berlín es ya un icono de la ciudad y la intervención representa la transformación democrática en múltiples aspectos. La fuerte presencia del edificio neoclásico original y las huellas de la guerra y la destrucción no podían ser borradas ni olvidadas. El pasado está allí, presente y superado. De la antigua coraza que permanece en silencio y se instala como museo de la historia, emerge el corazón de una nueva Alemania. La enorme cúpula representa el renacer de una nación de espíritu fuerte y transparente. Tanto gobernantes como ciudadanos acceden al edificio por el mismo espacio. La nueva cúpula es abierta y accesible y permite al público observar el funcionamiento del edificio y situarse simbólicamente por encima de sus representantes.



*Imagen 8 Reichstag De Berlín*

## **1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

El proyecto lograra mayor actividad poblacional por lo cual lograra una conexión entre el local municipal y la población. Como parte del bienestar de la comunidad se requiere que dicha edificación este bien diseñado, para que en un futuro el crecimiento de la población sea ordenado y limpio. Se estará contribuyendo con el medio ambiente a través de la creación de espacios agradables y un ordenamiento seguro para los habitantes del pueblo con el propósito de brindar espacios sin contaminación.

### **1.4.1 PROBLEMA GENERAL**

El problema general propuesto es la siguiente pregunta:  
¿Cómo influye el diseño de un local municipal sostenible en mejorar la calidad de vida urbana del poblador del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018?

### **1.4.2 PROBLEMAS ESPECIFICOS**

- ¿Cómo influye el diseño de un local municipal sostenible en la prevención de riesgos de desastres en el Distrito de Chaclacayo hacia el 2018?
- ¿Cómo influye el diseño de un local municipal sostenible en el ahorro energético de sus ambientes interiores en el Distrito de Chaclacayo hacia el 2018?
- ¿Cómo influye el diseño de un local municipal sostenible en la política urbana del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018?

## **1.5 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA**

Con el proyecto se plantea el diseño de un Local municipal ya que tiene un inadecuado diseño arquitectónico por lo que en la presente tesis se propone establecer una buena infraestructura de organismo público en el Distrito de Chaclacayo. El proyecto ayudará a la repotenciación del

distrito que contará con nuevas tecnologías por lo que tendrá como uno de los objetivos mejorar la calidad de vida.

Este busca un buen acondicionamiento sostenible para que así la población obtenga una buena calidad de atención, por lo que ayudara a la a la repotenciación y regeneración del Distrito de Chaclacayo.

## **1.6 OBJETIVOS**

### **1.6.1 OBJETIVO GENERAL**

- Diseñar un local municipal sostenible para mejorar la calidad de vida urbana del poblador del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018.

### **1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Implementar en el diseño de un local municipal sostenible la prevención de riesgos de desastres en el Distrito de Chaclacayo hacia el 2018
- Desarrollar en el diseño de un local municipal sostenible el ahorro energético en sus ambientes interiores dentro del recinto en el Distrito de Chaclacayo hacia el 2018.
- Desarrollar en el diseño de un local municipal sostenible la política urbana del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018.

## **1.7 HIPÓTESIS**

### **1.7.1 HIPOTESIS GENERAL**

- El diseño de un local municipal sostenible influye en la calidad de vida urbana del poblador del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018.

### **1.7.2 HIPOTESIS ESPECÍFICAS**

- El diseño de un local municipal sostenible influye en la prevención de riesgos de desastres en el Distrito de Chaclacayo hacia el 2018.



- El diseño de un local municipal sostenible influye en el ahorro energético de sus ambientes interiores en el Distrito de Chaclacayo hacia el 2018.
- El diseño de un local municipal sostenible influye en la política urbana del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018.

## **1.8 ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION**

### **ALCANCES:**

El impacto ambiental producido por la construcción del proyecto en esta zona puede decirse que ayudara en el entorno urbano del distrito. En lo social se mejorará la atención y el área de labores del personal de la municipalidad, se promoverá y fomentará el desarrollo de la cultura. Por último, en lo económico favorecerá a la municipalidad para poder gestionar fondos para dicha propuesta.

Las municipalidades de tipo rural tienen como Parte del financiamiento según la Ley Orgánica de Municipalidades (LOM), al Fondo de Compensación Municipal, canon y otros recursos.

### **LIMITACIONES:**

- El Local municipal como tal, nunca ha tenido un proyecto de mejoramiento a nivel arquitectónico, por lo que no se encuentran planos concisos de dicha municipalidad, ni una buena información de los planos catastrales.
- El período de investigación se limita a los años 2017 al 2018.
- La presente investigación no será del todo financiada por el gobierno local.

***CAPITULO II.***  
***METODO***

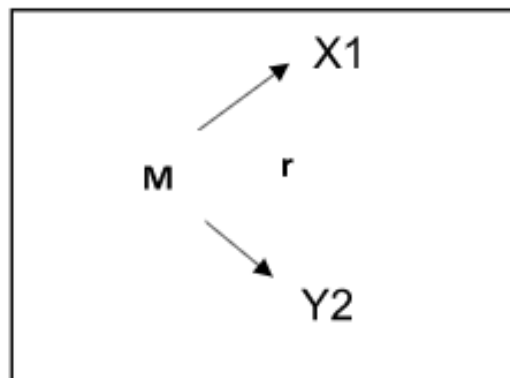
## 2.1. Diseño de Investigación

Para esta investigación se ha previsto trabajar con el Nivel de Investigación Correlacional porque pretende hacer ver o determinar el grado de relación que pueden tener las dos variables de la investigación.

El Diseño de Investigación es el No Experimental de tipo Transversal Correlacional Causal porque describe las relaciones de influencia entre la Variable independiente sobre la dependiente. También porque es cualitativa y cuantitativa porque se trabaja a través de lo que nosotros podemos observar lo que ocurre y las manifestaciones ya dadas en el lugar.

## 2.2. Estructura Metodológica

Se examina los efectos de las variables, asumiendo que la variable independiente ha influido sobre las dimensiones de la variable dependiente.



Donde:

**M** = Muestra.

**X<sub>1</sub>** = Variable 1.

**Y<sub>2</sub>** = Variable 2.

**r** = Relación de las variables de estudio.

### 2.3. Variables, Operacionalización de variables

La variable Local Municipal Sostenible presenta tres dimensiones: Arquitectura Institucional, Arquitectura Sostenible, Acceso y Circulación. Cada dimensión presenta sus respectivos indicadores medidos a través de la escala de Likert en los siguientes términos: Totalmente de acuerdo (5), De acuerdo (4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), En desacuerdo (2) y Totalmente en desacuerdo (1).

Tabla 1 :  
*Operacionalización de la Variable Centro de Rehabilitación*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas /Valores	Niveles/Rango
<b>Arquitectura institucional</b>	Ambientes	1,2,3		Bueno (57-75)
	Recreación	4,5		
	Ahorro lumínico	6,7		
<b>Arquitectura sostenible</b>	Ahorro acústico		Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)	Regular (36-56)
	Ahorro térmico	8,9,10		
	Ahorro de Energía			
	Ahorro de Agua			
<b>Accesos de Circulación</b>	Pública y Privada	11,12,13		Malo (15-35)
	Escaleras	14,15		
	Circulación Vertical			
	Rampas de acceso			

La variable Calidad de Vida Urbana presenta tres dimensiones: Prevención de Riesgos, Sostenibilidad Urbana y Política Urbana. Cada dimensión presenta sus respectivos indicadores medidos a través de la escala de Likert en los siguientes términos: Totalmente de acuerdo (5), De acuerdo (4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), En desacuerdo (2) y Totalmente en desacuerdo (1).

Tabla 2:

*Operacionalización de la Variable Sociología Urbana*

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escalas /Valores</b>	<b>Niveles/Rango</b>
<b>Prevención de Riesgos</b>	Entorno Urbano	1,2,3	Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)	Bueno (57-75)
	Ordenamiento del Entorno	4,5		
	Calidad Urbana	6,7		
<b>Sostenibilidad urbana</b>	Radio de Influencia	8,9,10	en desacuerdo (3) En	Regular (36-56)
	Sostenibilidad Distrital		desacuerdo (2)	
<b>Política urbana</b>	Infraestructura	11,12,13	Totalmente en	Malo (15-35)
	Normatividad	14,15	desacuerdo (1)	

## 2.4 Población y muestra

### 2.4.1. Población

La población del presente trabajo de investigación estará constituida por 43,428 personas del distrito de Chaclacayo. La población se determinó mediante el INEI, publicado el 2009 con estimación hacia el 2015.

$$n = \frac{NZ^2S^2}{(N-1)e^2 + Z^2S^2} \quad \Rightarrow \quad n = \frac{191,365 \cdot 2.58^2 \cdot 15.5^2}{(191,365-1)4^2 + 2.58^2 \cdot 15.5^2}$$

$$n = 100$$

Dónde:

n: es el tamaño de la muestra

Z: es el nivel de confianza elegido (igual a 2.58)

S: porcentaje de inasistencia (15.5)

N: tamaño de la población: (191,365)

e: error máximo permitido (4)

La muestra estaría conformada por 100 habitantes del Distrito de Chaclacayo quienes fueron seleccionados aleatoriamente a través del muestreo aleatorio simple.

## 2.5. Técnicas e instrumentos de recolección y medición de datos, validez y confiabilidad

### Técnica

Según Tamayo (2002 p. 174) las técnicas de recolección de datos son “la expresión operativa del diseño de la investigación”. Según el referido autor en esta parte de la investigación se definen concretamente las especificaciones de la investigación.

La herramienta metodológica que se utilizará para la recolección de datos será la encuesta. Previa a su aplicación se diseñará un cuestionario dirigido a estudiantes de arquitectura como una prueba piloto, que servirá

de modelo para analizar las respuestas con una escala establecida y de esa manera mejorar el diseño de la encuesta a aplicar.

### **Instrumento**

El instrumento que se utilizará en el desarrollo del estudio será el Cuestionario, que viene a ser un instrumento de recogida de datos consistente en la obtención de respuestas directamente de los sujetos estudiados a partir de la formulación de una serie de preguntas por escrito.

### **Ficha técnica, instrumento 1**

Nombre Original	:	Local Municipal Sostenible
Autor	:	Leticia Bravo Canchari
Procedencia	:	Perú
Año	:	2017
Objetivo	:	Identificar los niveles de Conocimiento sobre un Local Municipal Sostenible
Forma de aplicación	:	Individual
Duración	:	30 minutos
Descripción del instrumento	:	Consiste en un conjunto de preguntas dirigidas a los habitantes de Chaclacayo. Está conformado por 15 preguntas y se mide por la escala de Likert
Significación	:	Mide la percepción de Local Municipal Sostenible
Calificación	:	La valoración de las respuestas de cada entrevistado tuvo un rango de 1 a 5 puntos, en función del grado de acuerdo del poblador con el contenido de la aseveración. Un mayor grado tuvo una asignación de 5 puntos y un menor grado tuvo una asignación de 1 punto.

### **Ficha técnica, instrumento 2**

Nombre Original	:	Calidad de Vida Urbana
Autor	:	Leticia Bravo Canchari
Procedencia	:	Perú
Año	:	2017
Objetivo	:	Identificar los niveles de Calidad de Vida Urbana
Forma de aplicación	:	Individual
Duración	:	30 minutos
Descripción del instrumento	:	Consiste en un conjunto de preguntas a los habitantes de Chaclacayo. Está conformado por 15 preguntas y se mide por la escala de Likert
Significación	:	Mide la percepción de Calidad de Vida Urbana
Calificación	:	La valoración de las respuestas de cada entrevistado tuvo un rango de 1 a 5 puntos, en función del grado de acuerdo del poblador con el contenido de la aseveración. Un mayor grado tuvo una asignación de 5 puntos y un menor grado tuvo una asignación de 1 punto. (Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo y Totalmente en desacuerdo

### **Validez**

Para tal propósito, los instrumentos que medirán las variables Centro de Rehabilitación y Sociología Urbana serán sometidos a un proceso de validación a través de un juicio de tres expertos cuyos resultados se muestran a continuación.



*Tabla 3:  
Juicio de Expertos*

Expertos	Aplicabilidad instrumento 1	Aplicabilidad instrumento 2
Dr. Guillermo Felipe Príncipe Cotillo	Aplicable	Aplicable
Msc. Augusto Lui Cadillo	Aplicable	Aplicable
Msc. Victor Reyna Ledesma	Aplicable	Aplicable

### **Confiabilidad de los instrumentos**

Para la realización de la confiabilidad de los instrumentos de medición se empleó el coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach que oscila entre menos uno a más uno en donde cero significa confiabilidad nula y uno representa un máximo de confiabilidad. Cuando el dato obtenido se aproxime más al cero (0) existirá una mayor posibilidad de error. Hernández et al. (2010 p. 311). A continuación, se muestra un cuadro del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach y su respectiva interpretación.

*Tabla 4:  
Niveles de Confiabilidad*

Muy baja	Baja	Regular	Aceptable	Elevada
0.0 - 0.20	0.21 - 0.40	0.41 - 0.60	0.61 - 0.80	0.81 - 100

### **Nivel de Confiabilidad de los instrumentos**

Para el presente proyecto de tesis se realizó una prueba piloto. Se seleccionaron 15 habitantes en forma aleatoria de la población a analizar del Distrito de Chaclacayo

Para darle confiabilidad al instrumento de investigación de la prueba piloto, se sometió el instrumento estadístico a una prueba de independencia a través del Alfa de Cronbach

*Tabla 5:  
Confiabilidad Según Alfa de Cronbach*

Confiabilidad del instrumento		Local Municipal Sostenible		Calidad de vida urbana	
		N	%	N	%
Casos	Validos	15	100	15	100
	Excluidos	0	0	0	0
	Total	15	100	15	100
	N° de elementos	15	100	15	100
Estadístico de Confiabilidad Alfa de Cronbach		0.900		0.900	

El coeficiente del Alfa de Cronbach es de 0.900 en ambas variables, lo cual permite señalar que los instrumentos empleados para medir las variables Local Municipal Sostenible y Calidad de Vida Urbana tienen un nivel aceptable con tendencia a un nivel alto

*Tabla 6:  
Baremos de Local Municipal Sostenible*

Niveles	Local Municipal Sostenible	Arquitectura Institucional	Arquitectura Sostenible	Accesos y Circulación
Malo	15 - 35	5 - 11	5 - 11	5 - 11
Regular	36 - 56	12 - 19	12 - 19	12 - 19
Bueno	57 - 75	20-25	20-25	20-25

*Tabla 7:  
Baremos de Calidad de Vida Urbana*

Niveles	Calidad de Vida Urbana	Prevención de Riesgos	Sostenibilidad Urbana	Política Urbana
Malo	15 - 35	5 - 11	5 - 11	5 - 11
Regular	36 - 56	12 - 19	12 - 19	12 - 19

Bueno	57 - 75	20-25	20-25	20-25
-------	---------	-------	-------	-------

---

## 2.6 Métodos de análisis de datos

Para el análisis de datos de los instrumentos de aplicación, se procederá a su crítica, observación y tabulación. Se les aplicara las técnicas estadísticas de distribución de frecuencias y representaciones graficas en porcentajes en barras para su posterior análisis cuantitativo. Los pasos serán los siguientes:

- Recolección de datos a través de una encuesta a un grupo piloto.
- Procesamiento de la información a través del programa SSPS Versión 23
- Confiabilidad del instrumento a través del coeficiente del Alfa de Cronbach
- Validez del instrumento a través de un juicio de 3 expertos. Un temático, un metodólogo y un estadístico. Cada uno con grado de magister y/o doctor
- Antes de la aplicación de los instrumentos estadísticos pertinentes se determinó si las variables corresponden a un análisis de inferencia tipo para métricas o no para métricas.
- Por último, reconociendo que las variables fueron medidas de una manera cuantitativa y teniendo una distribución muestral de las variables se aplicó la técnica del coeficiente de correlación de Rho de Speaman para la prueba de hipótesis.

## 2.7 Aspectos éticos

Para que la investigación se sustente en los principios de la ética, cuando los sujetos de estudio sean personas, se tendrá en cuenta el consentimiento previo de los mismos para participar, tomándose en cuenta todo el aspecto establecido sal respecto.

Debe tenerse en cuenta en este aspecto si las políticas públicas hacen posible el desarrollo de la investigación, si es factible estudiar el fenómeno en cuestión, si se cuenta con los recursos necesarios para la misma, si los

investigadores son competentes para realizar ese tipo de estudio, si es pertinente y luego el consentimiento informado de las personas implicadas.

## **CAPITULO III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

### 3.1 Recursos y presupuestos

#### Recursos

##### Recursos materiales

Laptop	S/. 1,000.00
CDs	S/. 50.00
Elaboración de encuestas	S/. 400.00
Transporte	S/. 1,000.00
Memorria USB 8GB	S/. 25.00
Impresiones	S/. 500.00
Imprevistos	S/. 150.00
Internet	S/. 400.00
Luz	S/. 400.00
Total	S/. 3,925.00

##### Recursos Humanos

Asesor metodológico	S/. 400.00
Total	S/. 400.00

### 3.2 Financiamiento

El financiamiento del proyecto será de cuenta propia. Los recursos materiales hacen un total de S/. 3,925.00 soles y los recursos humanos S/. 400.00 soles. Se calcula un total S/. 4,325.00 soles.

### 3.3 Cronograma de ejecución

<b>Cronograma</b>				
<b>Mes</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>
Tema de investigación	<b>X</b>			
Matriz de consistencia	<b>X</b>			
Marco Referencial		<b>X</b>		
Método		<b>X</b>		
1era Sustentación		<b>X</b>		
Levantamiento de las observaciones		<b>X</b>		
Encuesta			<b>X</b>	
Análisis e interpretación			<b>X</b>	
Análisis urbano			<b>X</b>	
1ra Revisión				<b>X</b>
Levantamiento de las observaciones				<b>X</b>
Redacción				<b>X</b>
Sustentación				<b>X</b>

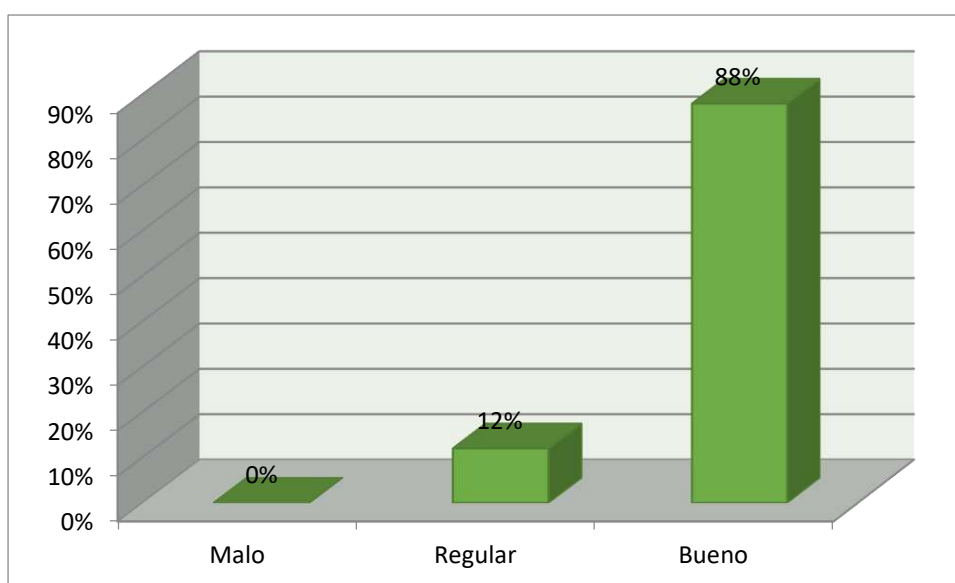
## **CAPITULO IV. RESULTADOS**

En este capítulo veremos los resultados de nuestra encuesta realizada en el SPSS, y a su vez graficado mediante barras, y veremos si nuestro proyecto va acorde de acuerdo a lo que respondieron nuestros encuestados.

## Resultados

*Tabla 8: Local Municipal Sostenible*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Malo	0	0
Bueno	88	88
Regular	12	12
Total	100	100



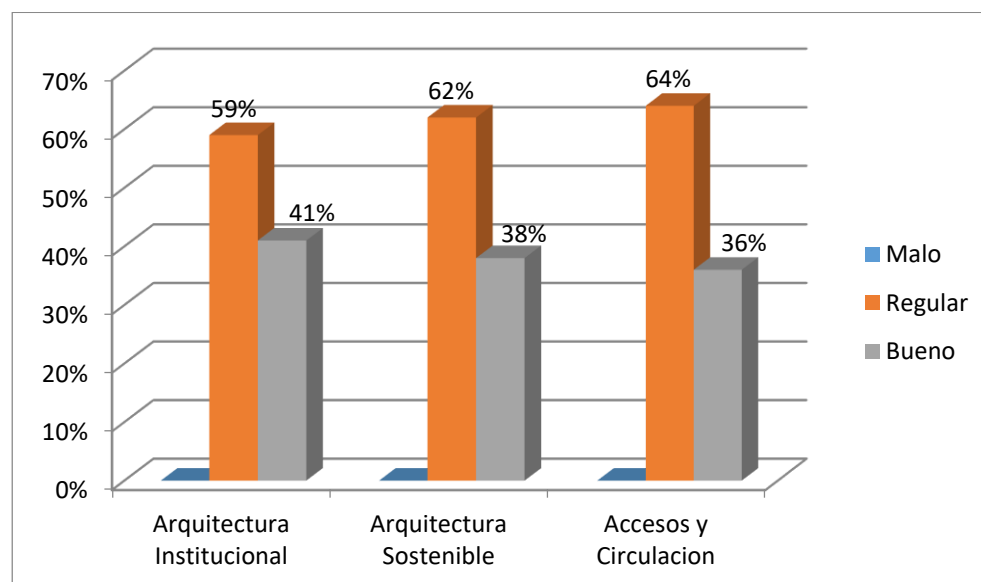
*Figura 1: Local Municipal Sostenible*

La tabla 8 y la figura 1 indican que 12 encuestados, que representan el 12 % de la muestra consideran que la variable Local Municipal Sostenible es de nivel regular, 88 encuestados que representan el 88% de la muestra consideran que la variable Local Municipal Sostenible es de nivel bueno.



*Tabla 9: Local Municipal Sostenible por dimensiones*

Nivel	Arquitectura Institucional		Arquitectura Sostenible		Accesos y Circulación	
	F	%	F	%	F	%
Malo	0	0	0	0	0	0
Regular	59	59	62	62	64	64
Bueno	41	41	38	38	36	36
Total	100	100	100	100	100	100

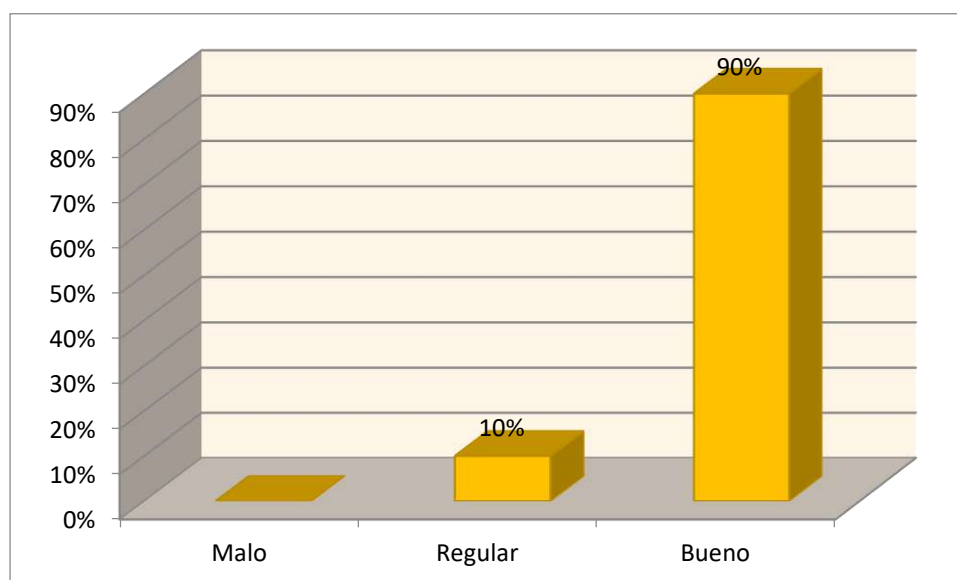


*Figura 2: Local Municipal Sostenible por dimensiones*

De acuerdo a los resultados obtenidos en la dimensión Arquitectura Institucional el 41% considera que es de nivel bueno, el 59% opina que es regular. En la dimensión Arquitectura Sostenible, el 38% de los encuestados considera que es de nivel bueno, el 62% opina que es regular. En la dimensión Arquitectura Interna, el 36% de los encuestados considera que es de nivel bueno, 64% opina que es regular

*Tabla 10: Calidad de vida Urbana*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Malo	0	0
Bueno	10	8
Regular	90	92
Total	100	100



*Figura 3: Calidad de Vida Urbana*

La tabla 9 y la figura 2 indican que 10 encuestados, que representan el 10 % de la muestra consideran que la variable Calidad de Vida Urbana es de nivel regular, 90 encuestados que representan el 90% de la muestra consideran que la variable Calidad de Vida Urbana es de nivel bueno.

Tabla 11: Calidad de Vida Urbana por dimensiones

Nivel	Prevención de Riesgos		Sostenibilidad Urbana		Política Urbana	
	F	%	F	%	F	%
Malo	0	0	0	0	0	0
Regular	54	54	52	52	54	54
Bueno	46	46	48	48	46	46
Total	100	100	100	100	100	100

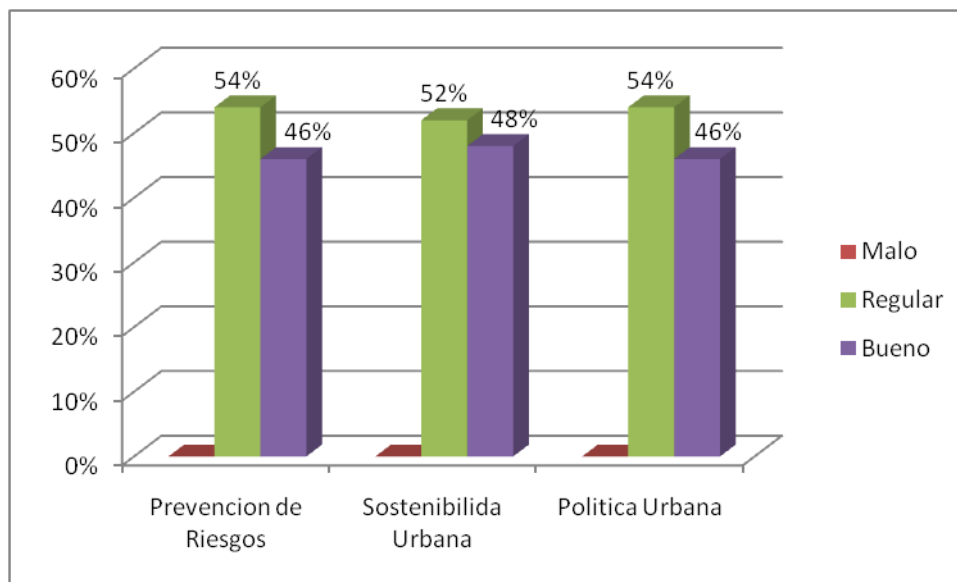


Figura 4: Calidad de Vida Urbana por dimensiones

De acuerdo a los resultados obtenidos en la dimensión Prevención de Riesgos el 54% considera que es de nivel regular, el 46% opina que es de nivel bueno. En la dimensión Sostenibilidad Urbana, el 48% de los encuestados considera que es de nivel bueno, el 52% opina que es regular. En la dimensión Espacios Públicos, el 46% de los encuestados considera que es de nivel bueno, 54% opina que es regular

## **V. DISCUSIÓN**

Según Vargas, O (2005) ha elaborado la tesis: "MUNICIPALIDAD DEL CALLAO", para obtener el título profesional en Arquitectura nos dice que su proyecto se basa en la regeneración urbana de la zona adyacente en la que se encuentra el proyecto, se busca un punto turístico para el país, ya que el Callao cuenta con un legado histórico una riqueza natural importante para el Perú.

Por lo que en el proyecto que se realizara, tambien mejoraremos el entorno urbana, ya que el distrito de Chaclacayo tiene riesgos de desastres naturales (huaycos) por lo que se realizara una prevención de riesgos tanto en el proyecto como en el entorno urbano, para mejorar la sostenibilidad distrital de Chaclacayo.

Yos, C (2009) ha elaborado la tesis: DISEÑO DEL NUEVO PALACIO MUNICIPAL "MUNICIPIO DE FRAIJANES, GUATEMALA"., para obtener el título profesional en Arquitectura se basa en que el proyecto tenia los espacios muy limitados para las actuales funciones; además de la falta de concepto arquitectónico; para satisfacer las necesidades de los usuarios y cumplir con las diversas funciones que deben realizar sus trabajadores.

Por lo cual en este proyecto de investigación tambien se realizara una mejora, ya que se realizara un nuevo diseño de local municipal, ya que su actual diseño es precario y no es eficiente para el distrito ni para los trabajadores que laboran en dicho recinto.

Herrera, O (2012) ha elaborado la tesis: "Propuesta de Diseño para la nueva municipalidad de Limón" para obtener el título profesional en Arquitectura.

El objetivo del trabajo es dar una propuesta de diseño para el nuevo Municipal de Limón, este no pretende ser tratado como un proyecto aislado, sino como un edificio que se proyecte a la comunidad. Estará enmarcado dentro de los límites del centro histórico de la ciudad de limón.

Para finalizar, este proyecto de investigación está de acuerdo con dicha tesis, ya que se preocupa por la sostenibilidad urbana y la arquitectura sustentable del nuevo diseño de local municipal, por lo cual respeta el medio ambiente, con los materiales constructivos que se realizara, el ahorro energético (paneles solares, etc). Por lo que el proyecto a realizar tendrá un desarrollo sostenible adecuado tanto dentro y fuera del local municipal.

## **VI. CONCLUSIÓN**

Primero: Las municipalidades han sido un pilar fundamental para el desarrollo de la sociedad, por la cual tenemos la necesidad de crear espacios confortables para el buen desempeño del trabajador y la comodidad que se le debe brindar a todo público en general que utilice los servicios. Por ello es necesario que los edificios que las albergan cuenten con los ambientes y complementos necesarios para el desarrollo de éste proceso.

Segundo: El desarrollo y elaboración de éste anteproyecto es una propuesta del Local Municipal de Chaclacayo. El planteamiento de éste anteproyecto servirá también para buscar posibles fuentes de financiamiento.

Tercero: Las municipalidades reflejan el desarrollo de las comunidades siendo edificios más representativos del lugar por lo cual integraremos la propuesta al diseño que ya existe, dando un toque de modernidad para aprovechar dicho proyecto y lo relacionaremos con su entorno urbano.

Cuarta: El Proyecto ofrece una solución técnica, integral, viable y real, a los problemas de funcionamiento espacial que afronta la municipalidad de Chaclacayo. El papel que juegan las municipalidades en el desarrollo del país es sumamente importante, y por lo tanto las instalaciones físicas con las que cuentan deben ser las adecuadas, para poder cumplir los mandatos constitucionales a los cuales deben su existencia.

Quinto: El proyecto de investigación deja en claro las condiciones actuales del edificio municipal actual, y plantea las deficiencias que se sufren actualmente para poder brindar un servicio adecuado a la población, esta investigación sirve para concienciar a las autoridades municipales de la creciente necesidad de renovar sus instalaciones.

## **VII. RECOMENDACIONES**



- Primera: Se sugiere a la actual municipalidad de Chaclacayo, dar seguimiento al proceso y desarrollo del tema, ya que el mismo se plantea a nivel de anteproyecto. Enfatizamos que la propuesta que se plantea para este lugar es de carácter beneficiario y aporta a la población.
- Segunda: Se recomienda a las autoridades municipales crear las dependencias municipales que enmarca la imagen apropiada de la municipalidad y tomar los principios administrativos planteados para mejorar su administración y funcionamiento interno.
- Tercera: Se recomienda a la población que exija a sus autoridades municipales la modernización de sus sistemas administrativos y de funcionamiento de acuerdo a lo que enmarca la ley.
- Cuarta: Se recomienda a las autoridades municipales y a la población en general, cuidar de su municipio en los ámbitos físicos, económicos y culturales, ya que presenta gran riqueza y belleza en todos estos ámbitos.
- Quinto: Se recomienda a las autoridades municipales al momento de ejecutar el proyecto, no hacer variaciones en el funcionamiento del mismo. Ya que esto alteraría la función para lo cual fue diseñado y para lo cual responden los principios bioclimáticos, constructivos, funcionales y formales aplicados al mismo.
- Sexto: Se recomienda tomar en cuenta las texturas propuestas para el objeto arquitectónico, ya que esto permitirá su integración de una buena manera al entorno urbano que lo rodea y tomar en cuenta todas las recomendaciones generales planteadas en este documento.

## **VIII. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

Como propuesta de intervención urbana se implementará medidas de prevención, de las cuales se encargarán de:

- Construir en lugares donde no han ocurrido aluviones, ni en pendientes de terreno inestable o en zonas inundables.
- Sembrar árboles y arbustos ya que éstos proporcionan estabilidad al suelo.
- Establecer un sistema de vigilancia y alerta en las quebradas (silbato, campana, trompeta, triángulo, megáfono, etc.).
- Preparar un maletín de emergencia que contenga ropa, agua y alimentos no perecibles.
- Identifica y difunde las zonas de seguridad y las rutas de evacuación con apoyo técnico de la oficina de Defensa Civil de tu localidad.

La forestación adecuada de laderas desnudas y la conservación adecuada de estas pendientes frenará la ocurrencia de flujo de escombros. En general se requiere de las siguientes tareas: evitar el movimiento de la superficie del suelo “banqueteando” las pendientes, adición de suelo fértil, reteniendo agua y luego la plantación de árboles que fácilmente enraícen, y finalmente la restauración de la fisonomía original del bosque.

## DRENAJE

Deslizamientos de tierra bien enraizada a gran escala son causados por la subida del nivel de las aguas subterráneas y, a veces se transforma en flujo de escombros. El drenaje no es solución suficiente para detener flujos de escombros, pero sí para evitar la reactivación de un deslizamiento y es un método estándar de ingeniería.



*Imagen 9 Drenaje de Piedras*

## **IX. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN - ANALISIS URBANO**

## 9.1 Datos Geográficos: Ubicación y Localización de la propuesta, Relieve, Clima, etc.

### a.- Ubicación política y geográfica.

El distrito de Chaclacayo, con su capital del mismo nombre se ubica entre los km 17 y 27 de la Carretera Central, al este de la provincia de Lima Metropolitana de la Región Lima –Perú.

Se ubica entre las siguientes coordenadas geográficas:

Latitud Sur: 11° 57' 27" y 12° 00' 15"

Longitud Oeste: 76° 42' 46" y 76° 49' 46"

### b.- Extensión, altitud y límites.

Extensión 39.5 km<sup>2</sup>

Altitud: 647 msnm

Límites:

Norte : Con el río Rímacy Distrito de Lurigancho, Chosica.

Este : Distrito de Lurigancho-Chosica.

Su : Altas cumbres de los cerros rocosos y el Distrito de Cieneguilla.

Oeste : Distrito de Ate Vitarte.

Toda la población se beneficiaría del proyecto ya que se encuentra dentro del distrito de Chaclacayo, provincia y región Lima.

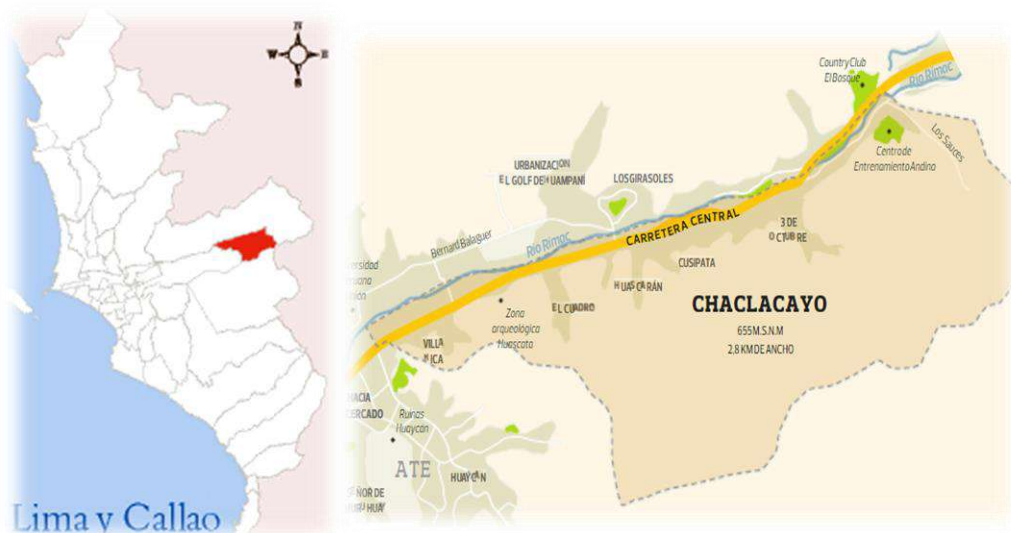


Imagen 10 Ubicación del distrito de Chaclacayo

### c.- Relieve

Este distrito se encuentra localizado en el valle del río Rímac, este proviene de los Andes peruanos hacia la vertiente hidrográfica del océano Pacífico. Está conformado por dos cadenas de formaciones montañosas ramificadas de la cordillera de los andes, corren paralelo al río Rímac ubicándose al norte y sur de la ciudad. Su relieve ofrece accidentes geográficos notables.

El Distrito de Chaclacayo tiene una franja longitudinal, que está entre la margen izquierda del Río Rímac y los cerros paralela.

Su relieve no ofrece accidentes geográficos notables con excepción de los asentamientos humanos y urbanizaciones que se ubican en las quebradas vertientes.



*Imagen 11 Relieve del Distrito de Chaclacayo*

*Fuente: Google maps*

#### d.- Hidrografía

Chaclacayo es dividido de Chosica por el Río Rímac, quien lo atraviesa de este a oeste en toda su extensión de su territorio, además internamente Chaclacayo esta surcada por varios canales de riego, a través de sus canales transportan agua hacia los parques, jardines y las áreas de cultivo que existen en la zona. Tanto el rio como los canales de regadío son medios de transporte de basura que arrojan los pobladores generando una serie de enfermedades infecciosas y contagiosas.

#### e.- Características Climáticas

Lo agradable del distrito es su clima seco y templado, siendo este una estación contraria a la de de Lima, a pesar de ubicarse solo 20 kilómetros de distancia; es decir, mientras en el centro de Lima hace frío, Chaclacayo tiene un clima cálido.

Chaclacayo se encuentra en el piso ecológico yunga, pero por su altitud cuenta con un clima templado –húmedo, sin embargo varía en las estaciones otoño-invierno entre los 22 °C a 13 °C, teniendo las mañanas con ligeras nieblas, y a partir de las 11am. Aparece brillo intenso de sol hasta el atardecer.

Mientras que en las estaciones de primavera-verano la temperatura varía entre los 13 °C a 25 °C (siendo la totalidad del día soleado), llegando incluso a temperaturas que superan los 28 °C.



*Imagen 12 Clima del Distrito de Chaclacayo*



## f.- Ecosistemas y zona de vida

### Flora

Los estudios del suelo de Chaclacayo y los restos arqueológicos hallados revelan el cultivo del frijol, maíz, pepinos, pacaes, lúcumas. Tienen abundante carrizo en la margen ribereña del distrito , y árboles como el molle, el Huarango y la retama le son característicos.



*Imagen 13 Flora del Distrito de Chaclacayo*

### Fauna

Aparte, Chaclacayo dispone de tórtolas, cuculíes, halcones, cernícalos, colibríes y gallinazos, sin dejar de mencionar a los guardacaballos y las gallaretas entre las aves, y entre los mamíferos se pueden encontrar; vizcachas, zorros y ardillas. Antiguamente podían encontrarse camarones, truchas, pejerrey en el río Rímac, pero ellos han desaparecido probablemente por la acción de los relaves minerales.



*Imagen 14 Fauna del Distrito de Chaclacayo*



## 9.2 Análisis Territorial / Urbano

### 9.2.1 Ámbito, Escala y Dimensión de aplicación

#### Ámbito

El ámbito geográfico de este proyecto abarca la totalidad del territorio del distrito de Chaclacayo. Los 39,5 km<sup>2</sup> de superficie territorial del distrito han sido cubiertos por nuevas urbanizaciones y asentamientos humanos; no existiendo espacio para la expansión urbana. Por lo que el ámbito de influencia del proyecto se estima a todo el territorio distrital.

Todas las etapas no son generadoras de riesgos, más por lo contrario sus impactos son positivos sobre el ambiente y la salud pública. Sin embargo, ante eventuales riesgos operativos en la etapa de operación y mantenimiento se ha considerado necesario ejecutar un Plan de Manejo Ambiental que evite contaminar los recursos naturales (especialmente suelo aire y fauna), socio económico (con la participación vecinal y con la protección sanitaria a los trabajadores) y paisajístico (con la adecuada ubicación de recipientes y prestancia de los trabajadores y vehículos).

En su ámbito urbano está conformado por un entorno ambiental, donde se observa la cuenca del río Rímac y las respectivas subcuencas por lo que tienen una gran importancia para el desarrollo de la ciudad de Lima y para las localidades como el distrito de Chaclacayo que se encuentran en sus cuencas.

En cuanto a los equipamientos desarrollados en el ámbito urbano, se puede apreciar el sistema de carreteras y ferrocarriles, por cuanto, la cuenca constituye el punto natural de ingreso a Lima; y en tal sentido, el sistema vial constituye un aspecto de vital importancia para el desarrollo y consecuentemente un elemento más a ser considerado en el ordenamiento respectivo.

## Escala

Según Alvaro Arrese dice que:

La escala es un aspecto de la proporción, referido a las relaciones establecidas entre las medidas del hombre, las de una obra y las de su entorno (...) Las partes deben guardar relación dimensional con el conjunto, y esta relación es definitoria en la escala de la obra.

El proyecto de arquitectura une el edificio y el entorno urbano. La escala debe ser gubernamental ya que tendrá una imagen institucional de la ciudad. La relación es entre la población y el gobierno del pueblo.

Todo el edificio se resuelve en un espacio que une todas las oficinas en un solo lugar. Los medios verticales de elevación se resuelven en ascensores y escaleras que recorren el espacio múltiple.

<p>Ciudad Intermedia - 50,000 Hab.</p> <p>20,001</p>	<p>Palacio Municipal</p> <p>Juzgado de Paz</p> <p>SAT</p> <p>RENIEC</p> <p>BANCO DE LA NACIÓN</p> <p>SUNARP</p> <p>SUNAT</p> <p>SERPOST</p> <p>INDECI</p> <p>INC</p> <p>ONP</p> <p>AGROBANCO</p> <p>Caja Municipal</p>
--	--

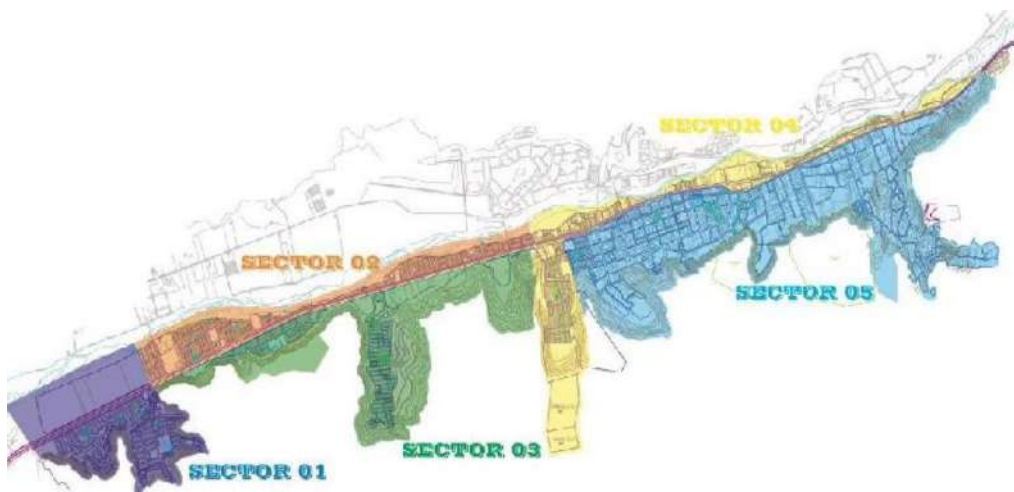
Fuente: Sistema nacional de estándares de urbanismo

## Dimensión

El distrito de Chaclacayo se ubica en un territorio donde los factores naturales, río Rímac y la cadena de cerros "La Culebra", determinan la expansión urbana del distrito. El límite distrital del río Rímac genera que la expansión urbana se dé solo por la cadena de

cerros “La Culebra”, haciendo uso de las Quebradas, como zonas de asentamiento humano de manera espontánea ya que el crecimiento vertical presenta limitaciones con la escasez de dotación de agua y desagüe.

Este tipo de expansiones urbanas generan que el distrito se disgregue y se cree una tendencia de permanencia de conjuntos de viviendas en zonas que no se encuentran dotadas del correspondiente equipamiento urbano. Basado en estas condicionantes, el distrito de Chaclacayo ha sido dividido en 5 sectores.



Fuente: Plan de desarrollo local concertado - Chaclacayo 2017 - 2021

## 9.2.2. Estructura urbana

### Uso de suelo

#### Descripción del Uso de Suelos en Chaclacayo:

El distrito de Chaclacayo está marcada por la existencia de dos elementos importantes: el río Rímac y la carretera central (Y el Ferrocarril Central) que comunican a la ciudad de Lima con el centro del país.

El casco urbano del distrito es bastante antiguo y está confinado entre el río y los cerros, que a lo largo de su desarrollo presenta un crecimiento ordenado. La mayoría del suelo colindante

con la carretera central es usada con fines comerciales, es decir como comercios y/o casas taller.

### **Potencialidades en el Uso del Suelo en Chaclacayo**

Una de las más importantes potencialidades del distrito es la relación suelo-clima, que es uno de los factores que genera el gran flujo de visitantes los fines de semana. También la existencia del río Rímac que deberíamos aprovechar mucho más en el establecimiento de clubes.

Chaclacayo debería orientarse a promover la conciencia ambiental y la mejora de la infraestructura turística, el cuidado y mejoramiento del entorno ambiental, la promoción de las ventajas comparativas del distrito, así como el fomento de las actividades relacionadas al turismo tradicional y especializado, como medio de aprovechar responsablemente nuestras potencialidades.

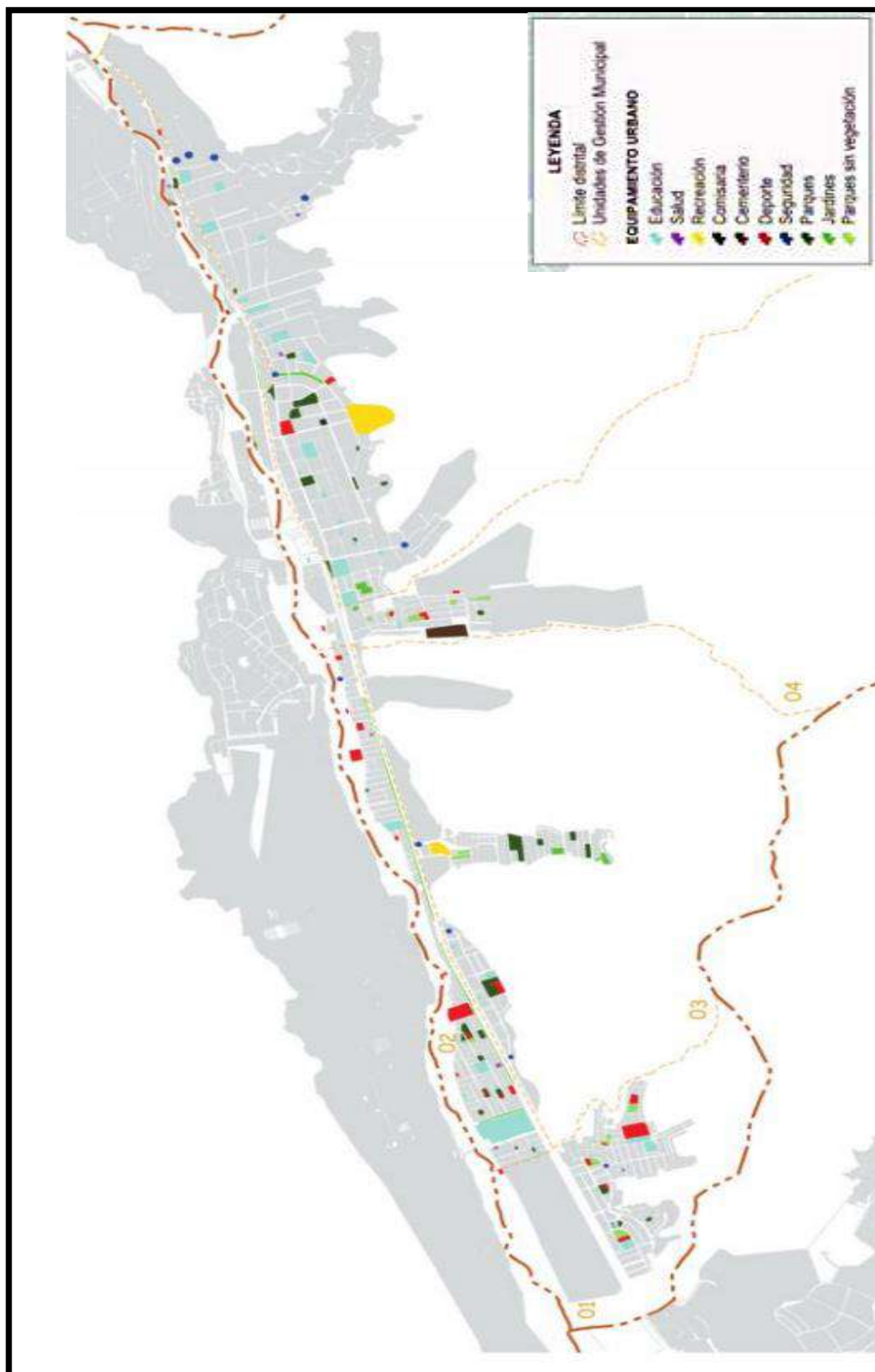
### **Problemas del Uso del Suelo en Chaclacayo**

El principal problema del uso de suelos en Chaclacayo es el riesgo de desastres naturales: tanto el fenómeno del niño, como los riesgos de desbordes y huaycos ya que contamos con doce puntos críticos, debido a la naturaleza y al crecimiento desordenado del distrito en las zonas ribereñas y quebradas. Existe en algunas zonas de Chaclacayo falta de áreas verdes, consecuencia del crecimiento desordenado de los últimos 40 años, donde no se tomaron las medidas necesarias para su establecimiento.

### **Equipamiento urbano**

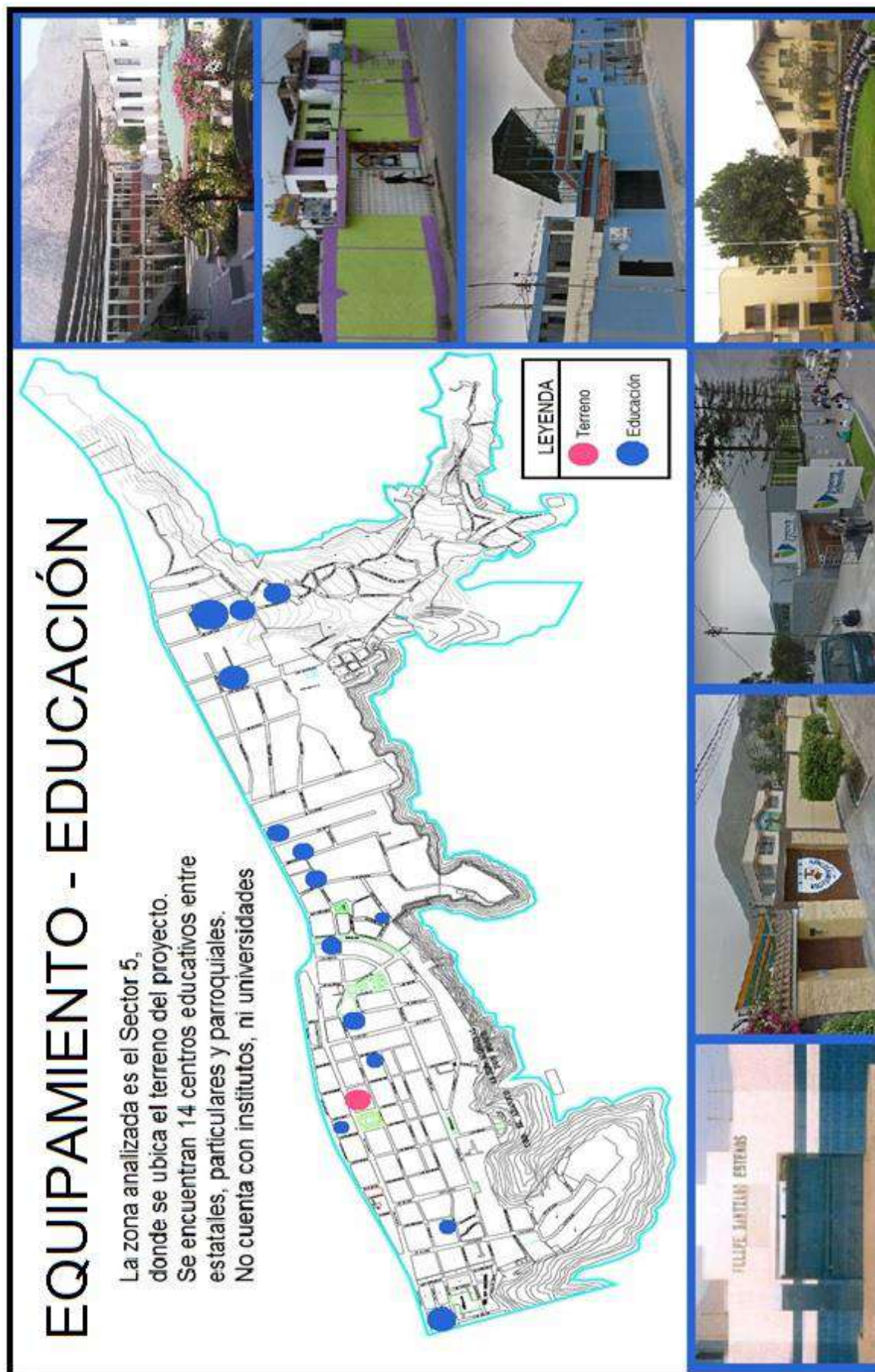
Es la infraestructura pública y/o privada destinada a satisfacer las necesidades de educación, salud, recreación, deporte, seguridad y protección,

Chaclacayo, al igual que los distritos céntricos de la ciudad, cuenta con una oferta que permite satisfacer en mayor o menor medida las demandas y necesidades poblacionales.



Fuente: Plan de desarrollo local concertado de Chaclacayo 2017 - 2021

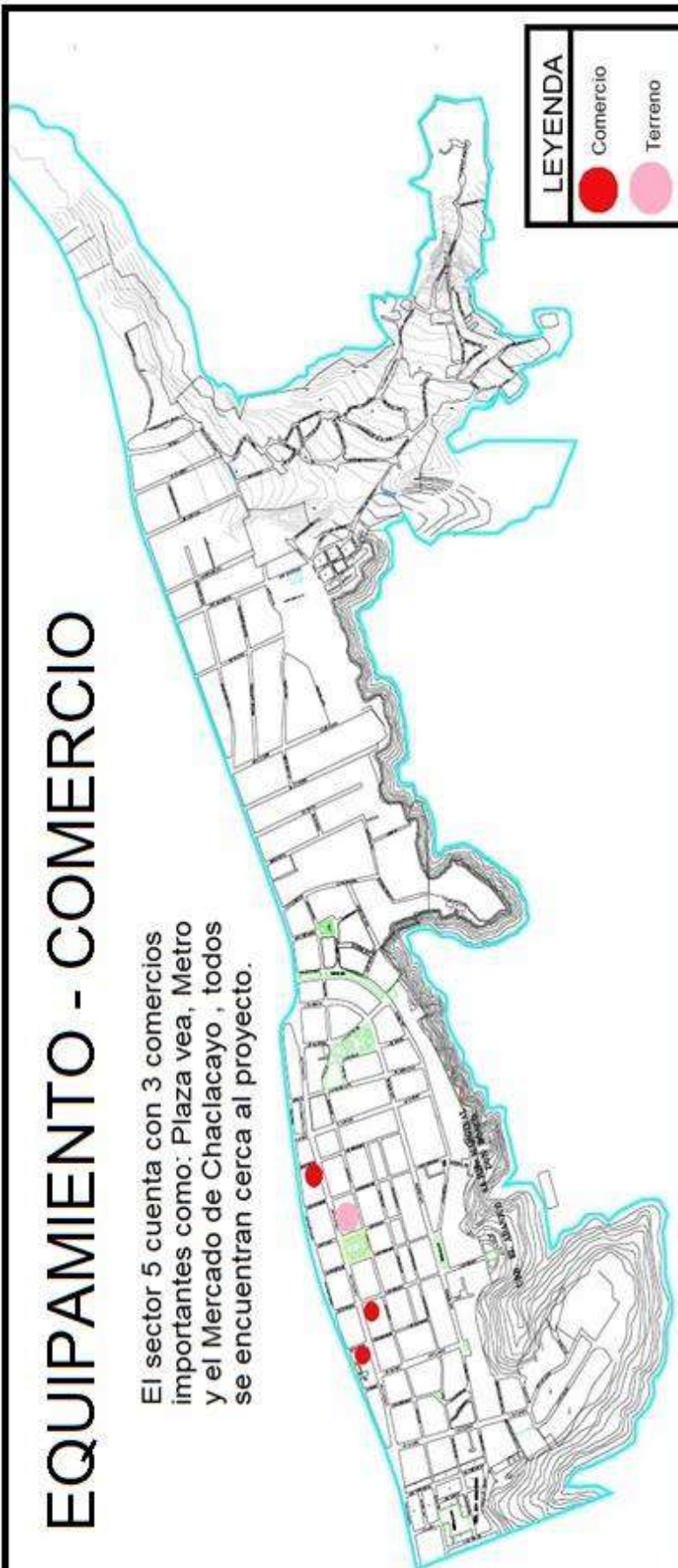




Fuente: Elaboración Propia

# EQUIPAMIENTO - COMERCIO

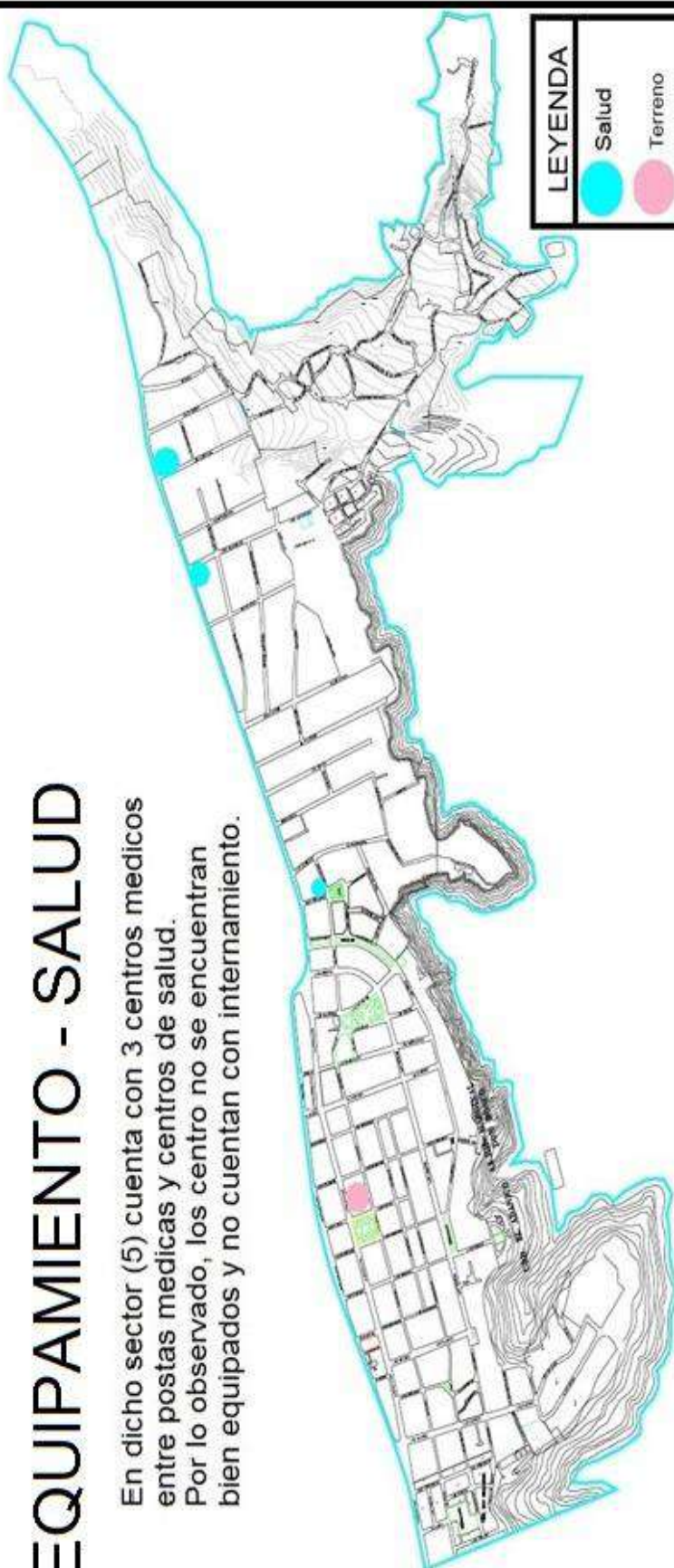
El sector 5 cuenta con 3 comercios importantes como: Plaza vea, Metro y el Mercado de Chacacayo , todos se encuentran cerca al proyecto.



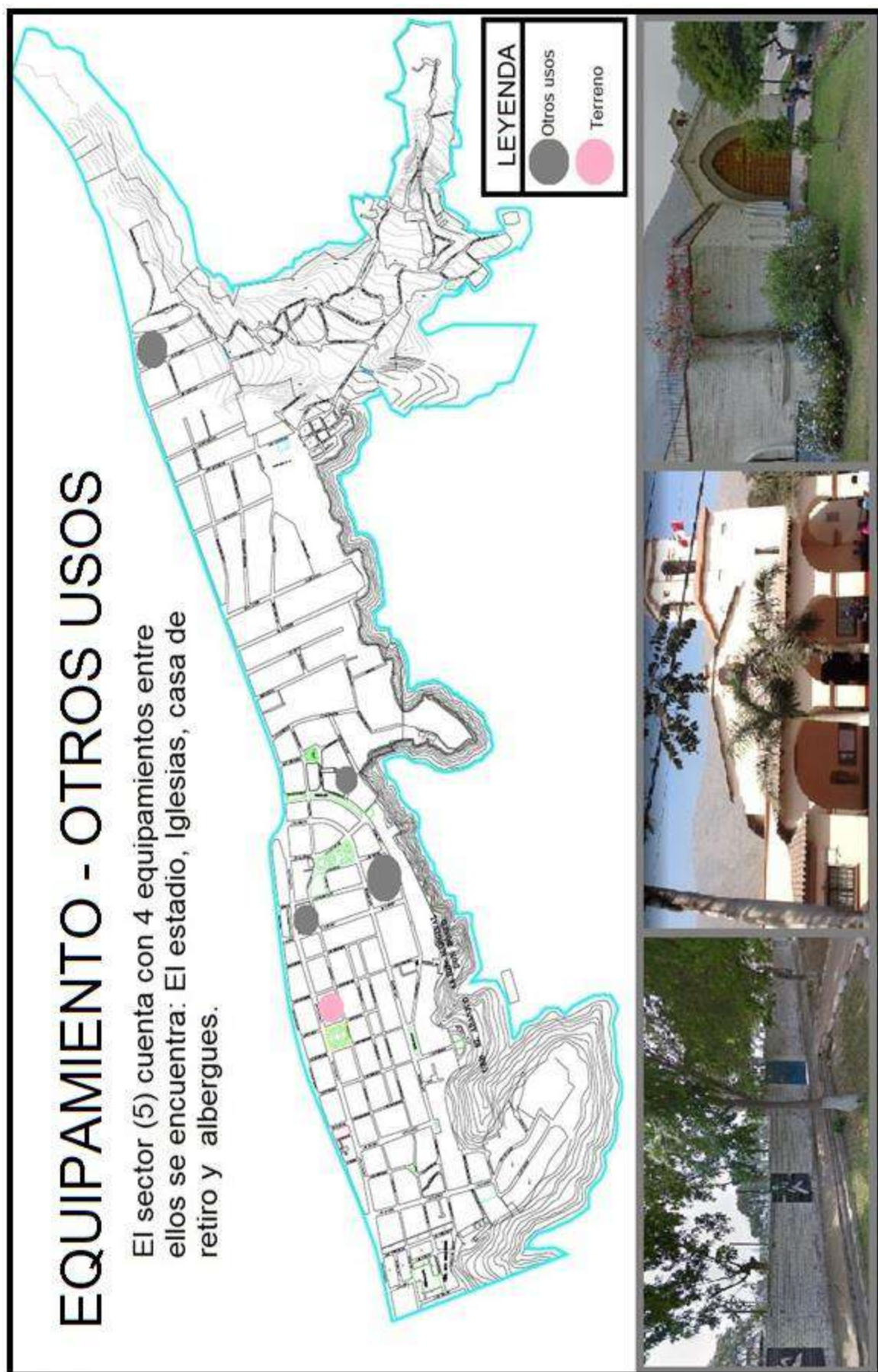


## EQUIPAMIENTO - SALUD

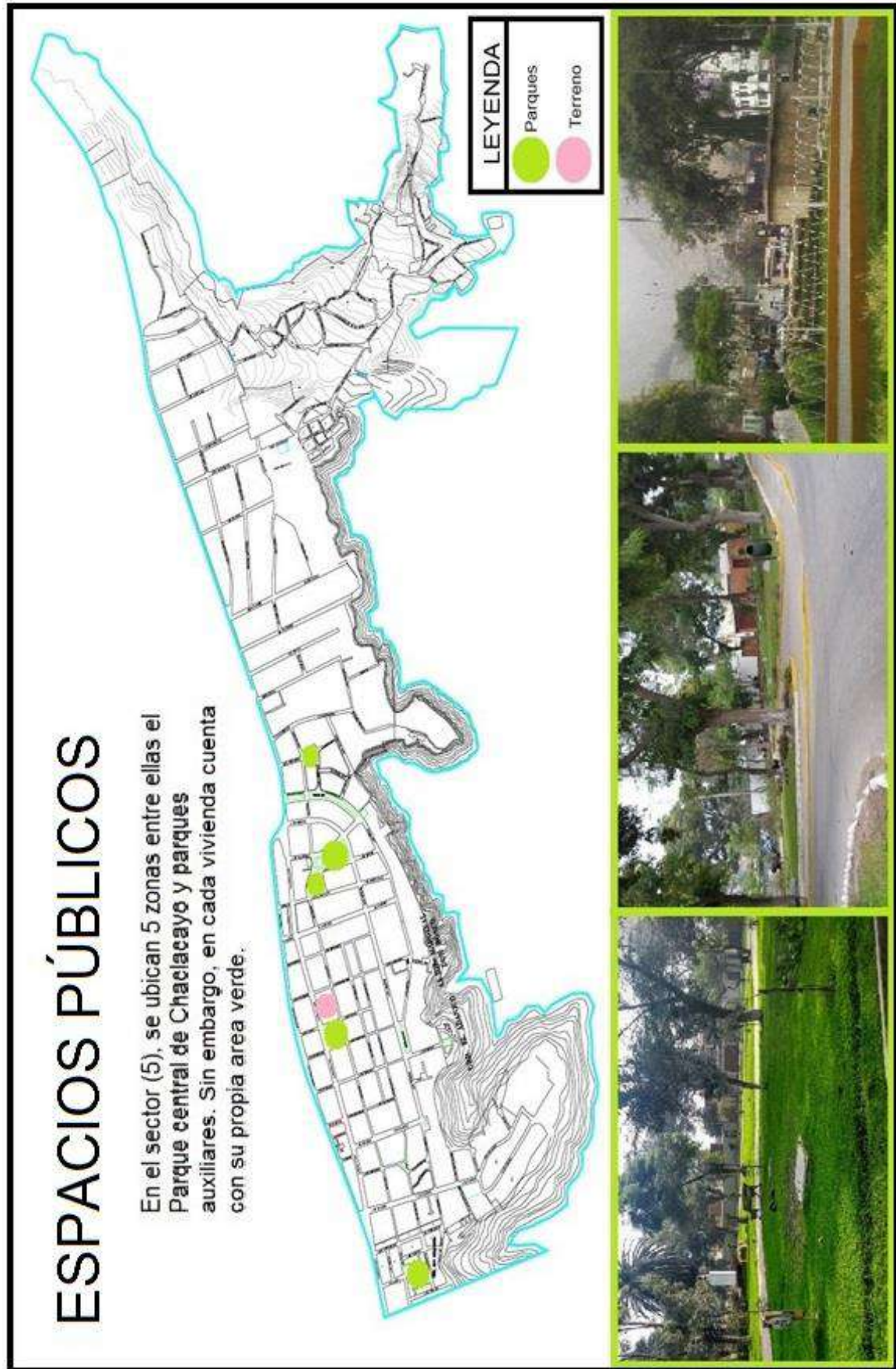
En dicho sector (5) cuenta con 3 centros medicos entre postas medicas y centros de salud. Por lo observado, los centro no se encuentran bien equipados y no cuentan con internamiento.





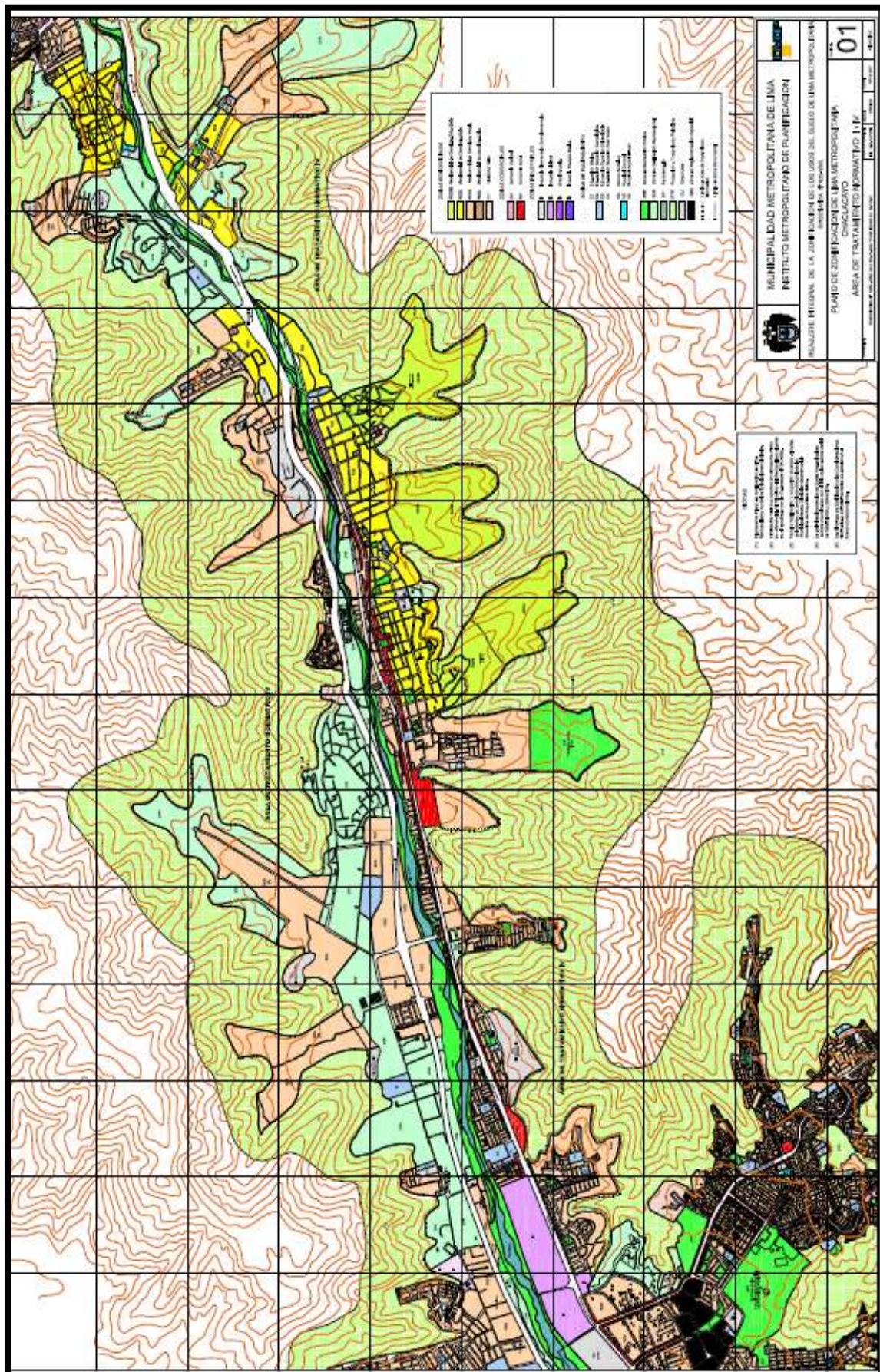


Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia





Fuente: Plano de zonificación de Lima Metropolitana Chaclacayo



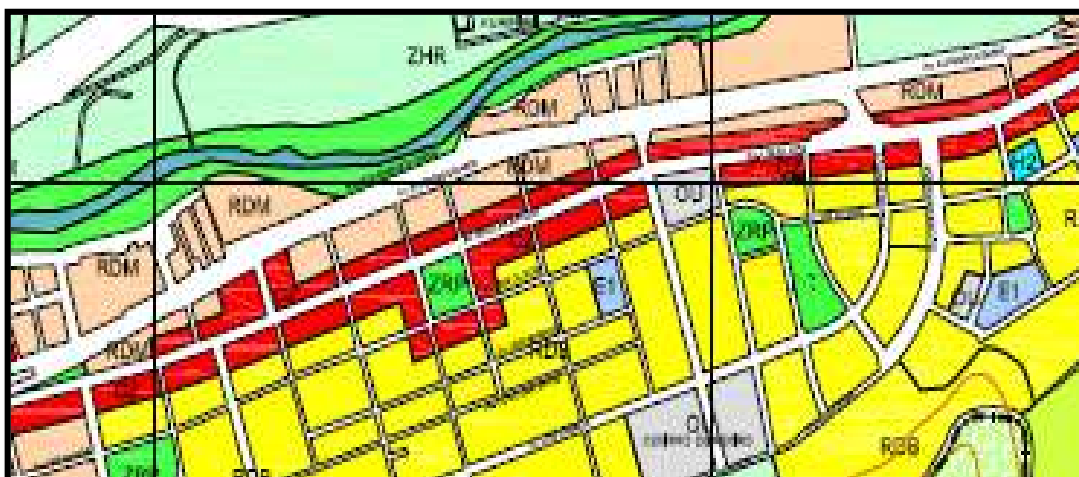
## Zonificación

- La Zonificación es el instrumento urbanístico de competencia municipal que reglamenta el uso del suelo de acuerdo con el bien común y las funciones sociales y ambientales del derecho de propiedad.

### Zonificación - Entorno al proyecto<sup>5</sup>

Se observa que alrededor del terreno predominan las zonas comerciales (comercio vecinal - CV y comercio zonal - CZ) que abarca la carretera central, también se puede percibir las zonas residenciales como las de densidad media y densidad alta (RDM - RDB), por último la zona de recreación pública (ZRP) que es muy común en este distrito, ya que es considerado como uno de los pocos distritos sostenibles en Lima metropolitana,

ZONAS RESIDENCIALES	
	RDMB Residencial de Densidad Muy Baja
	RDB Residencial de Densidad Baja
	RDM Residencial de Densidad Media
	RDA Residencial de Densidad Alta
	VT Vivienda Taller
ZONAS COMERCIALES	
	CV Comercio Vecinal
	CZ Comercio Zonal
ZONAS INDUSTRIALES	
	I1 Industria Elemental y Complementaria
	I2 Industria Liviana
	I3 Gran Industria
	I4 Industria Pesada Básica
ZONAS DE EQUIPAMIENTO	
	E1 Educación Básica
	E2 Educación Superior Tecnológica
	E3 Educación Superior Universitaria
	E4 Educación Superior Post Grado
	H2 Centro de Salud
	H3 Hospital General
	H4 Hospital Especializado
	ZRP Zona de Recreación Pública
	ZHR Zona de Habitación Recreacional
	AP Agropecuario
	PTP Protección y Tratamiento Paisajista
	OU Otros Usos
	ZRE Zona de Reglamentación Especial



<sup>5</sup> Fuente: Plano de zonificación de Lima Metropolitana Chaclacayo

### 9.2.3. Sistema urbano

#### Sistema ambiental<sup>6</sup>

El distrito de Chaclacayo es un territorio delimitado para sus recursos naturales aún no han sido alterados por las distintas actividades del poblador.

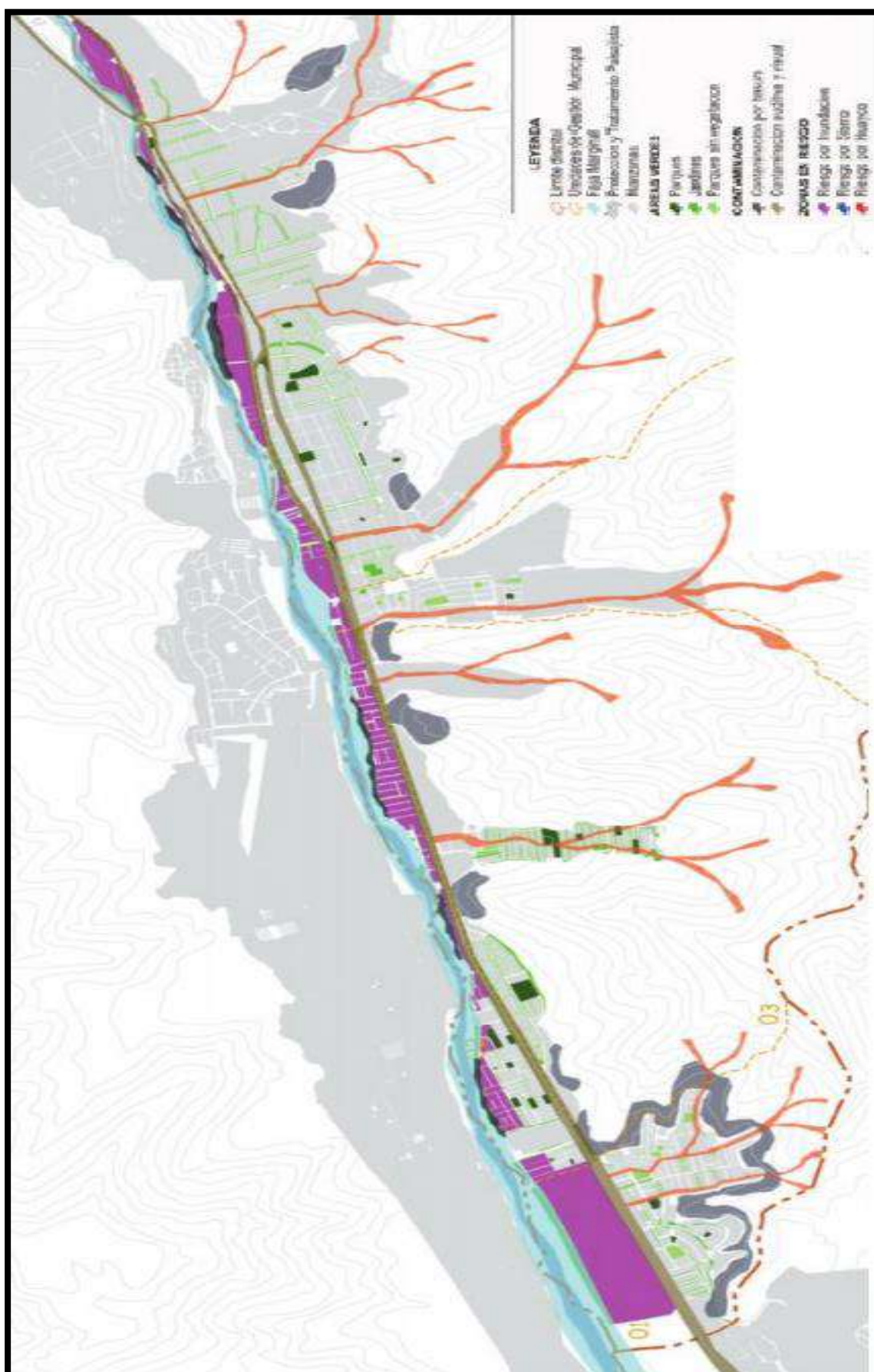
Esta zona cuenta con 84 áreas verdes entre parques, bermas, alamedas, jardines y campos deportivos; si bien todas las áreas verdes son importantes para el desarrollo y disfrute de la población.

El distrito de Chaclacayo es un distrito afortunado al contar con un total de 357126.96 m<sup>2</sup> de áreas verdes y teniendo en cuenta que según censo poblacional se cuenta con 39686 habitantes, se tiene una media de 8.99 metros cuadrados por habitante, valor cercano al estimado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que refiere que la media ideal debiese ser de 9.2 m<sup>2</sup> por habitante y que es muy superior a la media que tienen otros distritos de la capital que en promedio llegan a los 4 m<sup>2</sup> por habitante.<sup>7</sup>

ÍTEM	ÁREAS VERDES DE GRAN IMPORTANCIA	UBICACIÓN	METRAJE
1	Parque Central	Casco Urbano	5304.3
2	Parque Lía Lavalle (Biblioteca)	Casco Urbano	4624.99
3	Parque San Juan	Casco Urbano	9538.86
4	Parque Los Halcones	Casco Urbano	7267.66
5	Parque Naval	AAHH Miguel Grau	1980.00
6	Alameda Ñaña (Cultura y Progreso)	Cultura y Progreso	3600.00
7	Alameda Miguel Grau	AAHH Miguel Grau	2484.00

<sup>6</sup> Fuente: Plan de desarrollo concertado de Chaclacayo 2017 - 2021

<sup>7</sup> Fuente: Plan de desarrollo concertado de Chaclacayo 2017 - 2021



Fuente: Plan de desarrollo local concertado de Chaclacayo 2017 - 2021

### Sistema Poblacional

Como se puede observar la mayor densidad poblacional es la media; sin embargo, en las zonas que no están en el centro del distrito son donde se ubican la densidad poblacional alta. Existe la zona de expansión urbana que se ubica en los cerros del distrito, más que nada son pueblos jóvenes.

### Sistema Patrimonial

Constituidos por el conjunto de elementos de Patrimonio Cultural a en todo el distrito de Chaclacayo, que caracterizan la historia de un territorio, se muestran sus manifestaciones culturales, y hablar de ello en Lima Metropolitana es nombrar a Chaclacayo como parte del legado cultural que ha dejado a través del tiempo. Cuenta con muy poca presencia de sitios culturales e históricos. Cuenta con una Zona Arqueológica y un Centro tradicional, tal como se muestra en el siguiente plano del Sistema Patrimonial.<sup>8</sup>

### Sistema Vial:

La movilidad urbana con fines de evaluación del Distrito de Chaclacayo, se ha optado por dividir la movilidad urbana en: Movilidad interior (para definir la movilización tanto peatonal como vehicular dentro del distrito) y Movilidad exterior (para definir la movilización vehicular a nivel interdistrital).

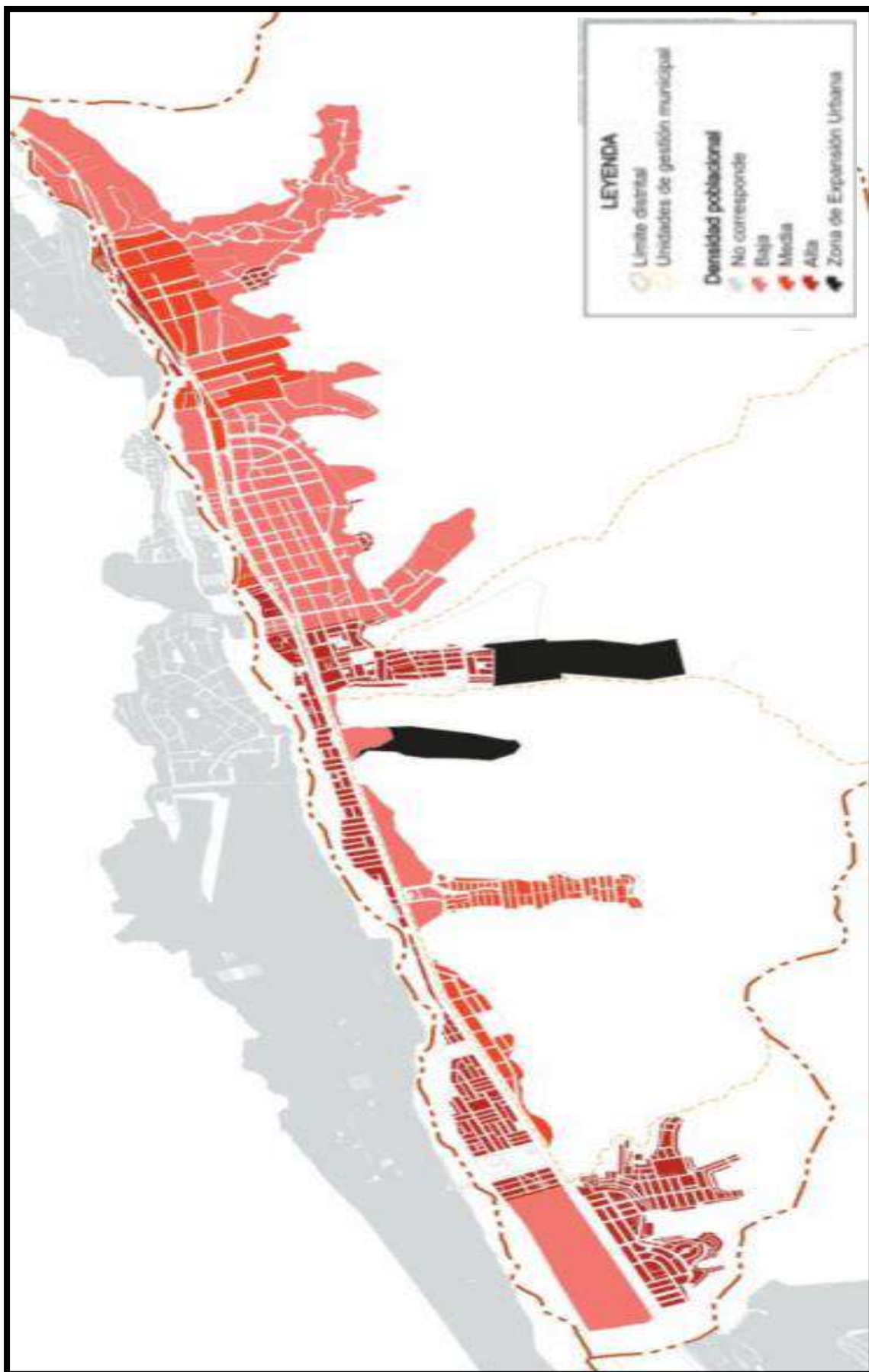
### Sistema productivo

Este sistema se encarga de focalizar las actividades económicas, financieras y comerciales que se desarrollan en el distrito.<sup>9</sup>

---

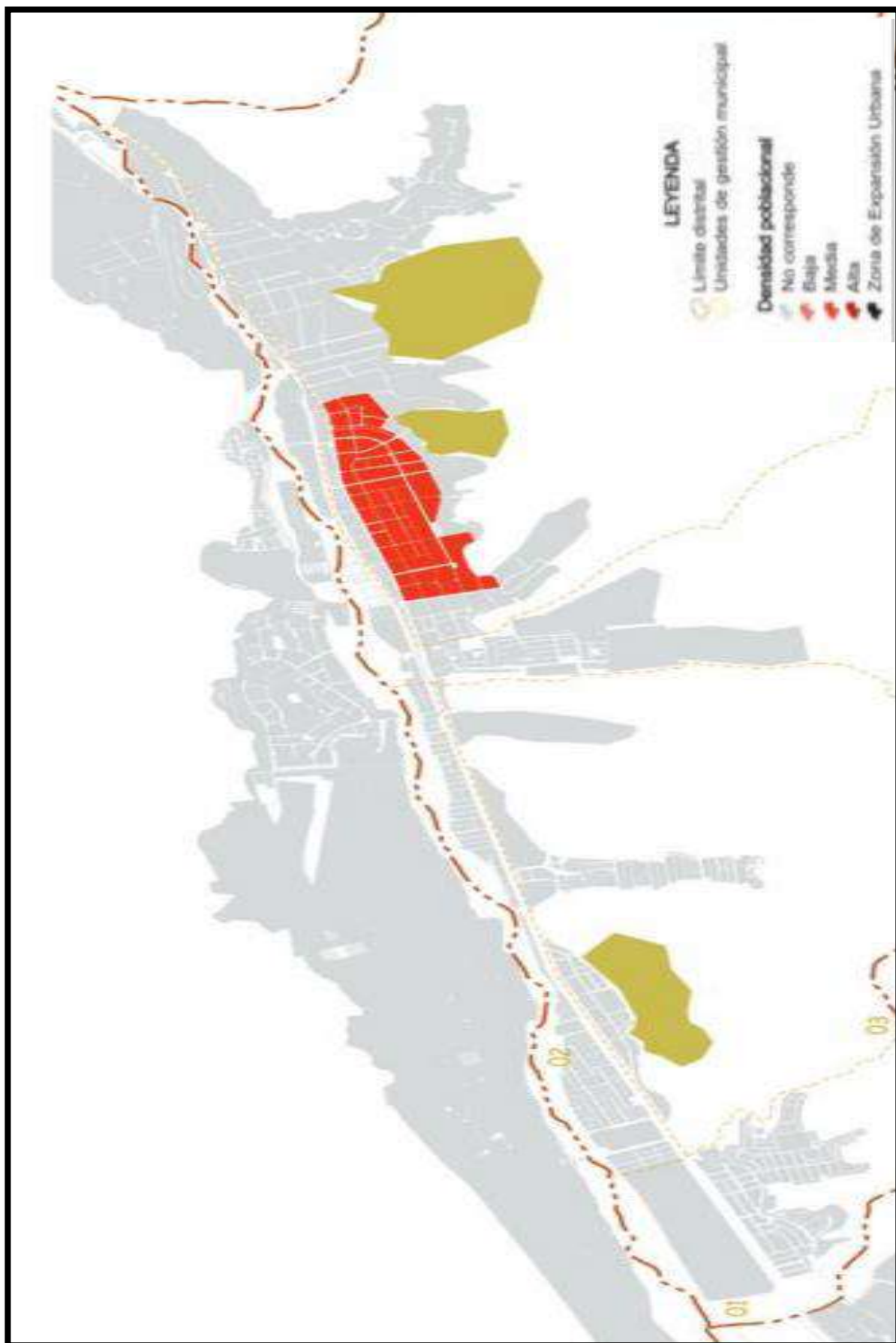
<sup>8</sup> Fuente: Plan de desarrollo concertado de Chaclacayo 2017 - 2021

<sup>9</sup> Fuente: Plan de desarrollo concertado de Chaclacayo 2017 - 2021

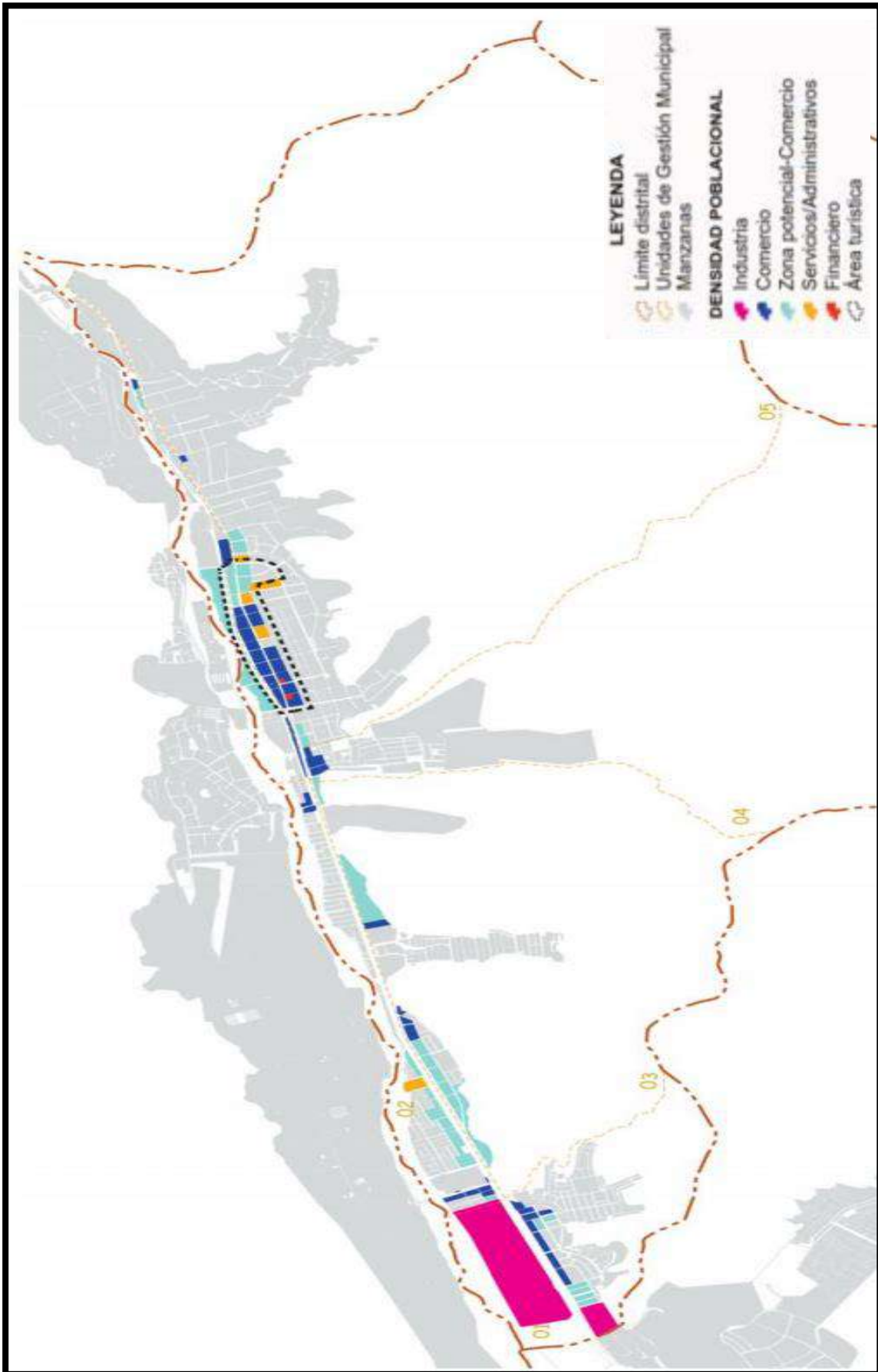


Fuente: Plan de desarrollo concertado de Chaclacayo 2017 - 2021

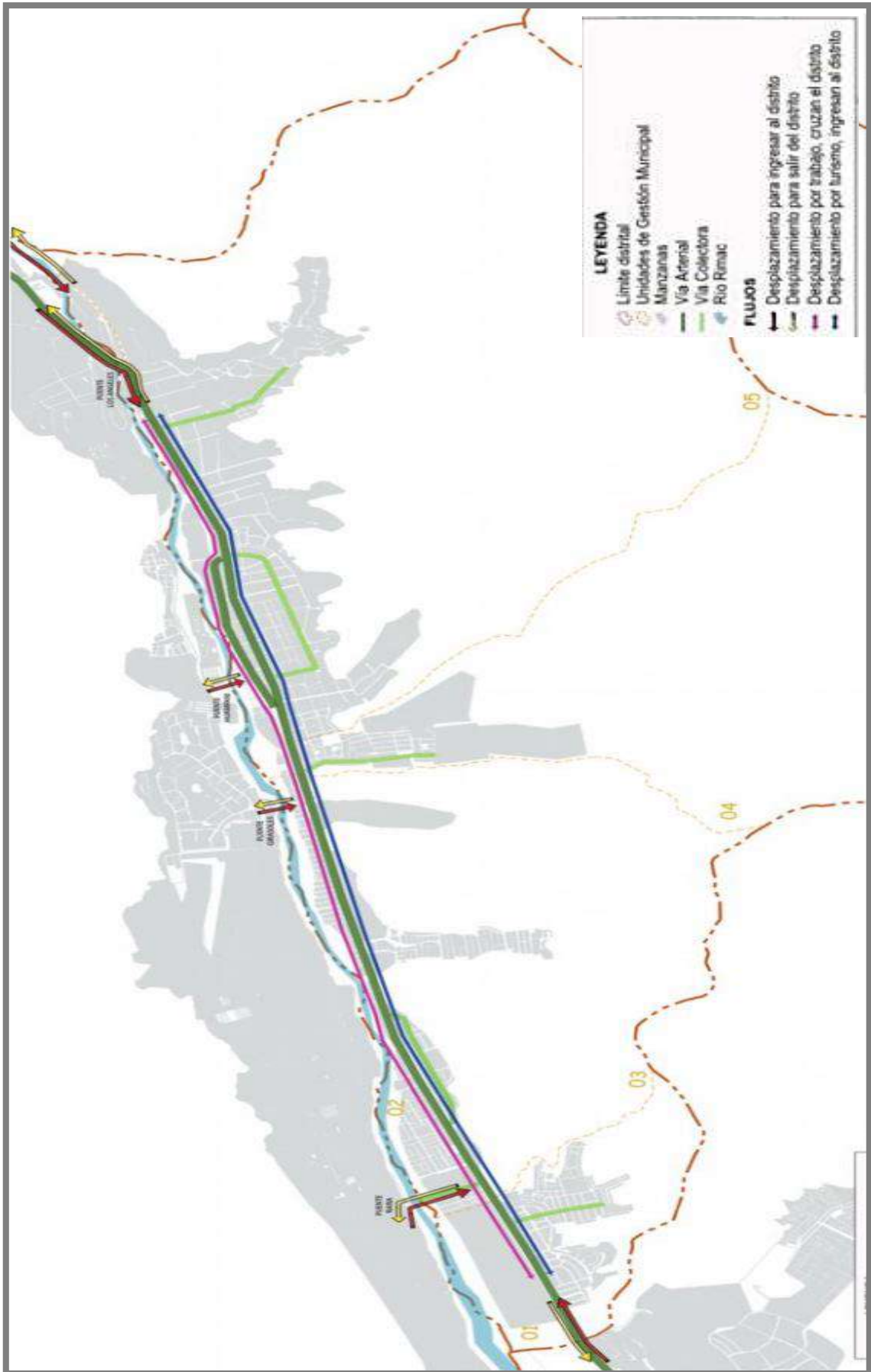




Fuente: Plan de desarrollo concertado de Chaclacayo 2017 - 2021



Fuente: Plan de desarrollo concertado de Chaclacayo 2017 - 2021



Fuente: Plan de desarrollo concertado de Chaclacayo 2017 - 2021

### 9.2.3 Vialidad, Accesibilidad y Transporte

#### a. Movilidad en el interior del Distrito. -

La movilidad interna del distrito tiene como fin determinar el transporte local cotidiano que usan los habitantes del distrito de Chaclacayo para su movilización en base a sus necesidades, los cuales son: transporte vehicular interno y movilización peatonal.

Transporte vehicular interno: Este tipo de transporte está diferenciado según el tipo de vehículo que se usa por los habitantes, que son:

##### Moto-taxis:

En el Distrito de Chaclacayo es usado por los pobladores debido a su bajo costo y fácil acceso, sin embargo, su presencia se encuentra limitada en sectores puntuales del distrito, los siguientes sectores si tienen acceso a moto taxis:

- 8 pueblos
- A.H. Cultura y progreso Ñaña
- A.H. Virgen Fátima de Morón
- Pueblo Joven Miguel Grau

Por lo que, el uso de moto taxis ha generado diferentes paraderos no autorizados como informales.

En conclusión, El uso de moto taxis en estas zonas, es debido a la necesidad de transporte en tramos cortos hacia colegios, zonas comerciales y centros de salud.<sup>10</sup>

##### Movilidad peatonal:

##### Circulación peatonal:

Las caminatas son muy frecuentes en el distrito debido a que este ofrece una relación amigable con su entorno.

---

<sup>10</sup> Fuente: Plan de desarrollo concertado de Chaclacayo 2017 - 2021

Además, esto tiene beneficios en la salud por la actividad física.

11

Bicicletas, patines:

En el Distrito de Chaclacayo, el uso de bicicletas se limita, dado que no se cuenta con ciclo vías, los habitantes hacen uso de las vías vehiculares. Por otro lado, el uso de patines es una actividad realizada por niños y jóvenes en tramo cortos con fin recreativo o deportivo, sobre todo en las tardes y noches, el lugar más usado es el Parque Central y un poco menos concurrido el Parque San Juan.

Limitaciones en la movilidad interna del Distrito: Se identificaron tranqueras o rejas en varias zonas del distrito, principalmente en el Asentamiento Humano Virgen Fátima de Morón, que obstaculizan el libre paso de los vehículos locales al impedir o controlar sus accesos.

En Lima Este

	Nº de Proyectos	Km.
Ciclo vías Existentes	6	6.96
Ciclo vías Proyectadas	29	129.24
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>136.20</b>

Fuente: Esquema del corredor interdistrital de centralidades Lima Este al 2035

b. Movilidad en el exterior del Distrito.-

Carretera Central: Dividido en transporte público y privado.

- Transporte público:

El sistema de transporte público interdistrital consta de micro-buses, taxis y taxis-colectivos.

- Micro Bus:

<sup>11</sup> Fuente: Plan de desarrollo concertado de Chaclacayo 2017 - 2021

Este medio de transporte es muy importante ya que nos permite conectarnos interdistritalmente.

- Taxis y Taxis-colectivos:

Existen el servicio de taxis y taxi colectivos, según la necesidad del usuario. Aunque el servicio de taxi colectivo es el más concurrido por los habitantes de Chaclacayo, debido a su bajo costo y gran oferta.

- Transporte privado:

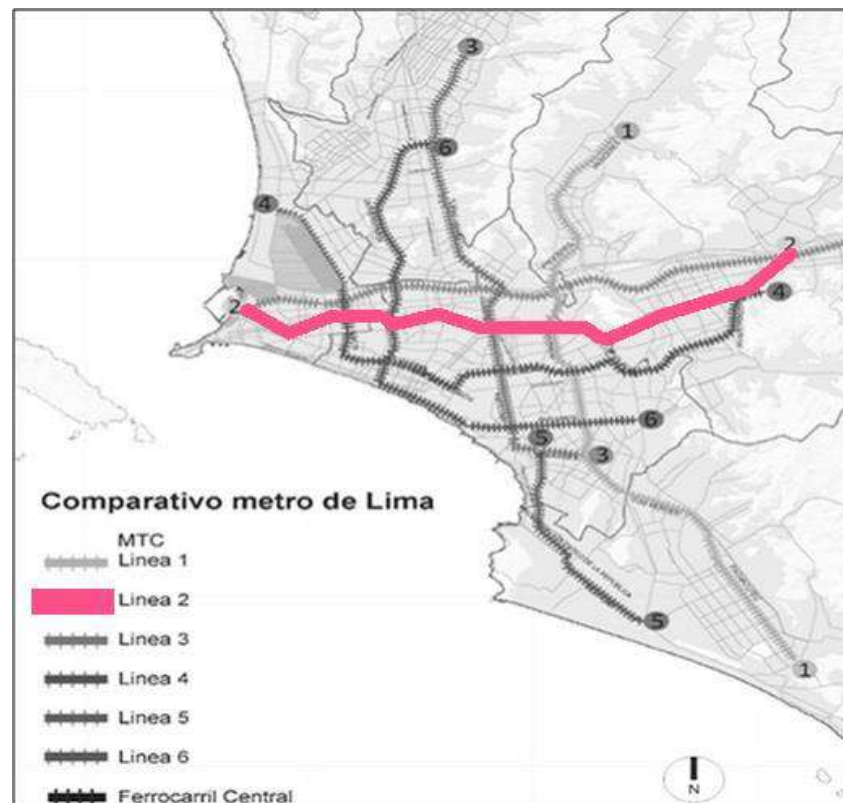
El transporte privado es usado por la población económicamente activa con necesidad de transporte interdistrital.

- Vía Férrea:

La vía Férrea, que atraviesa el distrito de Chaclacayo, es usada como medio de transporte entre la sierra y Lima Metropolitana con la finalidad de trasladar carga pesada.

Tren Sentido Este - Oeste

Esta ruta atendería el eje Chosica - Callao, con cruce en el centro de Lima. Su longitud sería de 52 Kms. Como se observa, la ruta ingrese al centro de la ciudad. En el eje Este - Oeste se podrá utilizar la actual vía férrea del centro del país la cual deberá ser acondicionada con un doble sentido de rieles e implementar un sistema de tranvías o metro ligero.



Fuente: Elaboración Propia

#### - Infraestructura Vial:

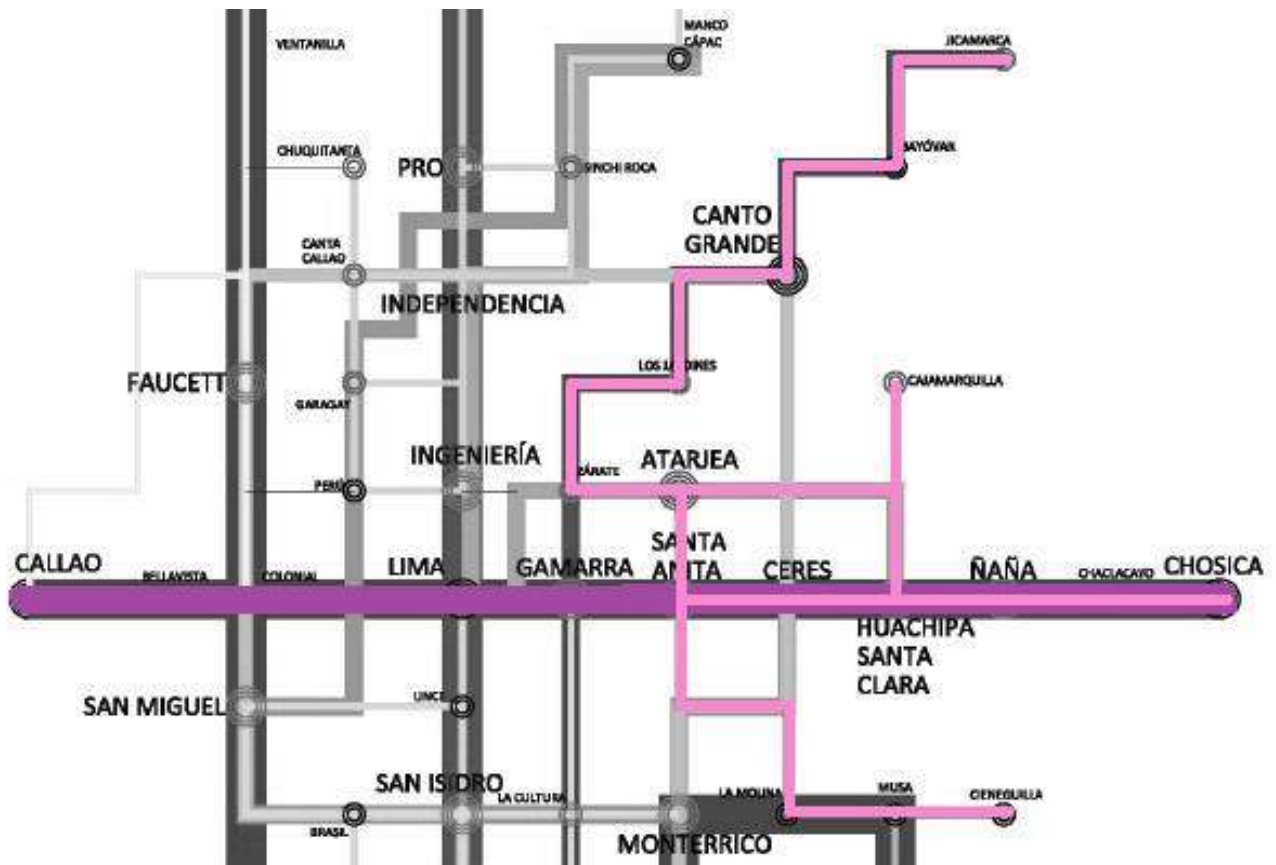
En la actualidad, la Carretera Central es la principal vía de acceso interdistrital ya que une Lima Centro con Lima Este llegando a extenderse hasta la sierra del Perú, esta vía cuenta con paraderos establecidos en diversos tramos.

Por otro lado cuenta con una señalización adecuada, elementos para disminuir la velocidad y semáforos estratégicamente ubicados. Por lo que se ha desarrollado propuestas:

#### Nuevas Centralidades Interdistritales

Lima Este: La ruta va desde Cajamarquilla que se encuentra ubicado en el distrito de Lurigancho Chosica - el Distrito de Chaclacayo y por ultimo Jicamarca, en el distrito de San Juan de Lurigancho.



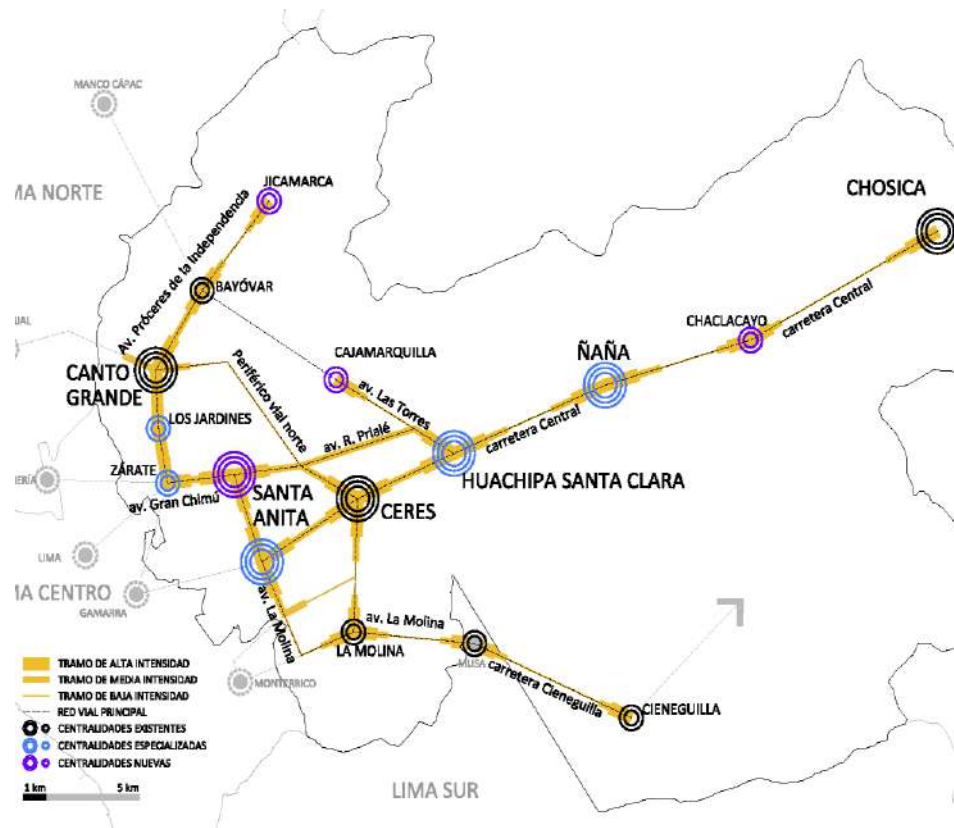


- CORREDOR INTERDISTRITAL DE CENTRALIDADES LIMAESTE
- CORREDOR METROPOLITANO DE CENTRALIDADES ESTE OESTE

### Corredor Interdistrital de Centralidades Lima Este

Este se conformará por 15 estaciones a lo largo de su ruta que será interdistrital en toda la zona de Lima Este: Comenzará desde la Atarjea y varias estaciones más hasta pasar por el distrito de Chaclacayo, y por último llegar a Chosica. Por lo que en el PLAM al 2035, se toma en cuenta al distrito de Chaclacayo que contará con un corredor interdistrital en los próximos años.





Fuente: Esquema del corredor interdistrital de centralidades Lima Este al 2035 (PLAM)

### 9.2.5 Morfología Urbana

Trama urbana por sectores:

Sector 1:

Existen 2 tipos de tramas:

1. Trama urbana del tipo convexo: Se encuentra entre la Carretera Central y la acequia, presenta un tramo ortogonal en la lotización aledaña a la Carretera Central.

2. Trama urbana irregular: ubicado desde la acequia “La Estrella” hacia la cadena de cerros “La Culebra”, presenta un tramado irregular debido a que se adaptó a la accidentada topografía de la zona.

Sector 2:

La trama urbana que presenta es del tipo convexo debido a su colindancia con la ribera del río Rímac; a pesar de presentar una clara planificación y distribución de equipamientos urbanos, esta se ha tenido que adaptar a la topografía de la zona.

Sector 3:

La trama urbana de este sector es del tipo convexo debido a su cercanía con la cadena de cerros “La Culebra”, por lo que la planificación urbana de dicha zona tuvo que adaptarse a la accidentada topografía.

Sector 4:

La trama urbana del sector 04 es del tipo convexo e irregular, debido a su cercanía a la cadena de cerros “La Culebra” y el río Rímac, por lo que se generan asentamientos de crecimiento espontáneos con deficientes equipamientos urbanos.

Sector 5:

Este sector es el que se analizara ya que se encuentra ubicado el proyecto.

Presenta tres tipos:

Ortogonal: Siendo las zonas aledañas a la Carretera Central hasta su cercanía a la cadena de cerros “La Culebra”.

Convexo: Debido al encuentro entre el tramado urbano ortogonal con la topografía de los cerros, el tramado se adapta a los factores naturales.

Irregular: En zonas planificadas como no planificadas, que se ubican en la topografía del propio cerro, obteniendo formas irregulares para aprovechar la pendiente.

Trama urbana de Sector del proyecto:

La trama de dicho sector en específico se puede observar que existen una variedad de tramas distintas, tiene:

### Trama ortogonal o en damero:

Es cuando trama del distrito sigue una estructura cuadriculada, con calles que se cruzan en ángulo recto, este tipo de trama se observa en la mayoría de los distritos. La trama que se observa se encuentra ubicada en el centro del distrito, donde también se localiza el proyecto a realizar en esta investigación.

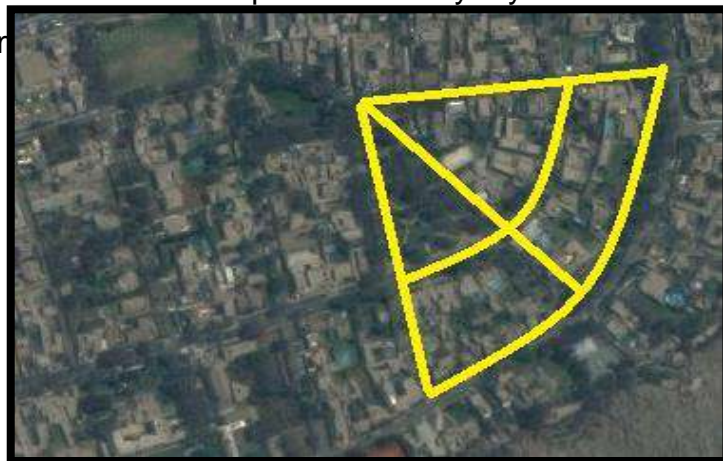


Fuente: Elaboración propia

### Trama radio céntrico:

Podemos observar que comienza de un punto central, para ser específicos en este ejemplo de trama radio céntrico se puede observar que empieza en el parque Lia Lavalle De Ledgard, por lo que se desarrollan calles en forma de circunferencias.

Esta trama hace que sea de mayor y fácil acceso entre los barrios



Fuente: Elaboración propia

### Trama irregular:

Este tipo de trama no tiene orden fijo este es típico de los estrechos de los cascos históricos, por lo que no son rectas. Esta trama es resultado de la topografía natural del distrito, ya que esta zona está conformada por parcelas, que solo permite un crecimiento lineal.



Fuente: Elaboración propia

#### Altura de Edificación

El análisis está ubicado en el centro de Chaclacayo, por lo que existen edificaciones de 3 pisos como máximo, sin embargo se observa que predomina edificaciones de 2 pisos, ya que es un distrito urbano rural, mayormente los que se ubican en la vía principal (carretera central) son las edificaciones que tienen altura ya que fueron destinados para comercio e instalaciones públicas,

las edificaciones que están dentro del distrito mayormente son casas de campo que como máximo tiene 1 a 2 pisos.



Fuente: Elaboración propia

### Tipología de vivienda<sup>12</sup>

°El distrito de Chaclacayo posee un total de 9,965 viviendas particulares, de las cuales el 93.74% de viviendas son casas independientes. Además, Chaclacayo posee como material predominante el ladrillo o bloque de cemento equivalente al 81.22% del total de vivienda, viviendas con material predominante de adobe o tapia con 5.76% del total de viviendas, como material predominante con madera es 3.50% del total de viviendas; y los materiales de estera, quincha, piedra de barro u otro material con un total de 9.52% del total de viviendas.



#### 9.2.6 Economía urbana

Población Económicamente

Activa - PEA (Total activos por sexo)<sup>13</sup>

Es el número de pobladores en edad de trabajar, que están buscando activamente trabajo o están laborando actualmente. En la información se observa una muestra un porcentaje significativo de los habitantes que se dedican a trabajos o actividades económicas que le permite avanzar económicamente.

PEA	TOTAL	GRANDES GRUPOS DE EDAD				
		6 A 14 AÑOS	15 A 29 AÑOS	30 A 44 AÑOS	45 A 64 AÑOS	65 A MÁS AÑOS
PEA Hombres	10.531	54	3.220	4.044	2.760	453
PEA Mujeres	7.257	47	2.327	2.866	1.808	209
TOTAL PEA	17.788	101	5.547	6.910	4.568	662

<sup>12</sup> Fuente: Instituto

<sup>13</sup> Fuente: Censo F



### Población No Económicamente Activa - PNEA (Total por sexo)

Es el número de habitantes en edad de laborar que no trabajan ni están buscando constantemente. A esta población de se les llama PNEA.

PEA	TOTAL	GRANDES GRUPOS DE EDAD				
		6 A 14 AÑOS	15 A 29 AÑOS	30 A 44 AÑOS	45 A 64 AÑOS	65 A MÁS AÑOS
Hombres	7.325	2.999	2.068	439	632	1.187
Mujeres	12.096	3.022	3.445	1.936	2.083	1.610
<b>TOTAL No PEA</b>	<b>19.421</b>	<b>6.021</b>	<b>5.513</b>	<b>2.375</b>	<b>2.715</b>	<b>2.797</b>

### Población por grupo ocupacional

Es el porcentaje de pobladores que están ocupadas según los diferentes grupos ocupacionales. Se puede observar que existen mayor porcentaje de hombres

SEXO	CATEGORÍA DE OCUPACIÓN						TOTAL
	EMPLEADO	OBRERO	TRABAJADOR INDEPENDIENTE O POR CUENTA PROPIA	EMPLEADOR O PATRONO	TRABAJADOR FAMILIAR NO REMUNERADO	TRABAJADOR(A) DEL HOGAR	
Hombre	3.901	2.561	3.202	265	123	88	10.140
Mujer	3.385	491	1.923	122	204	872	6.997
<b>TOTAL</b>	<b>7.286</b>	<b>3.052</b>	<b>5.125</b>	<b>387</b>	<b>327</b>	<b>960</b>	<b>17.137</b>

Existen procesos económicos que son compartidos por casi todos los distritos de la ciudad, pero con diferencias entre sí y a nivel de áreas interdistritales. Los distritos con menor índice de pobreza, con niveles socioeconómicos como los de A, B, y C, se han visto favorables con inversiones de cadenas comerciales.

En el distrito de Chaclacayo las actividades primarias son importantes porque estas generan empleos y están relacionadas al medio ambiente y el uso del suelo, aunque manteniendo una relación de conflicto con la renta urbana.

Por lo que las carencias de oportunidades laborales en el distrito son generadas por el subempleo generalizado y el autoempleo forma parte del costo social de oportunidad que ha tenido que pagar la sociedad para ajustar la economía del país.

Es obvio que ese proceso genera un efecto en las condiciones de vida de la población, ya que sin empleo adecuado y remunerado no existe una adecuada economía en el Distrito,

El mal manejo de las municipalidades de su propia economía es otro punto por establecer, podría mencionarse que el presupuesto no alcanza por el lado de los ingresos; pero si analizamos bien los gastos son muchas veces mal administrados por la gestión municipal del distrito. Existe el déficit de gastar y no existe una política de inversiones para reforzar los recursos del distrito.

La inversión que realiza las municipalidades es más que nada la realización de obras físicas que se realizan para legitimar la imagen del alcalde, o del grupo institucional que representa como gobierno local. Desde esta manera los gobiernos locales están auto limitadas económicamente sobre todo para el desarrollo de sus espacios locales.

Por último, la desarticulación de los conos permite reconocer la existencia de una ciudad dual. A partir de dichos centros como es cercado de Lima, se fueron estableciendo ejes complementarios en torno a los cuales se ha ido dando la expansión urbana ya sea en viviendas, actividades comerciales y de servicios.

#### Ambiental

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se considera adecuadamente arborizada a una ciudad cuando al menos dispone de nueve metros cuadrados de bosques urbanos o espacios verdes por habitante.

Según CAF – Banco de Desarrollo para América Latina, estas áreas verdes también deben encontrarse al menos a 15 minutos a pie de la residencia de cada habitante. En ese sentido, para crear nuevos espacios verdes o sustituir vegetación existente es fundamental evaluar la arquitectura y morfología arbórea de las especies que se estén considerando.

Estudios recientes demuestran que una de las cinco medidas más “costo efectivas que hacen más resilientes a las ciudades frente al cambio climático, es el establecimiento de espacios verdes, y la segunda, los bosques de manglar en el caso de ciudades costeras.

Por ello, manifestó que la CAF está convencida de que para solventar este inconveniente se requiere la integración de la silvicultura urbana, la arboricultura y el paisajismo; es decir, realizar un abordaje transdisciplinario como la vía para franquear este problema.

### **9.2.7 Dinámica y tendencias**

Una de las tendencias en la actualidad es el surgimiento y diversos centros de comercios y servicios en general, identificado como un proceso de económico en los ámbitos distritales. Es decir, es la incorporación a la dinámica económica, por lo que se hace muy necesaria una intervención deliberadamente orientada tanto a reforzar procesos internos, como a corregir rumbos, lograr posicionamientos y ventajas comparativas frente a los procesos provenientes del entorno.

Este tipo de economía considera las necesidades de la población que la habita y en armonía con el ambiente. Por lo que las actividades productivas, las tendencias que destacan se dan en los conos. Esto se refiere al crecimiento de las pequeñas y micro empresas (Pymes); sin embargo, se ha producido de manera bastante desordenada y no responde a un patrón de desarrollo local. Los principales rubros productivos de las Pymes están



vinculados al consumo, es decir, a la producción de bienes salario, así como a los servicios y reparaciones.

El proceso de crecimiento de la micro y pequeña empresa en Lima Metropolitana Las estadísticas nos muestran que desde mediados de la década del noventa se produjeron cambios sustanciales en las actividades económicas del país y muy especialmente en Lima Metropolitana.

En otro tipo de comercio aparecidos últimamente en Chaclacayo están, METRO, PLAZA VEA, en lo que antiguamente no existía, dada al crecimiento poblacional y a la necesidad de los pobladores, se construyeron estos tipos de comercio.

#### Zonificación ecológica económica (ZEE)

Es el uso sostenible del entorno urbano de su distrito y de sus recursos naturales, para así se logre un proceso dinámico y flexible sirve para la identificar las diferentes alternativas de uso sostenible de la zonificación del distrito de Chaclacayo. La ZEE está basado en criterios ecológicos (físicos y biológicos) y socioeconómico; en resumen, es un diagnóstico espacial básico.

#### Las nuevas tendencias en turismo

Para la OMT (1991) ..."las tendencias de la demanda del turismo de ciudades refieren a la renovación y contraste, presencia de un entorno natural de calidad, de espacios culturales y patrimoniales arquitectónicos, de ámbitos de entornos urbano con valores de identidad y calidad".

En general el turismo del distrito de Chaclacayo está incrementando ya que existen distintos lugares campestres para poder visitar, por lo que las exigencias de calidad vida urbana medio ambiental tenderán a crecer a fin de garantizar la calidad de la experiencia urbano turística, preservando los recursos urbanos y naturales.

Las nuevas motivaciones de la demanda, valoración de los aspectos urbano-ambientales, autenticidad de los espacios culturales, calidad del ámbito como producto manifiesto de la excelencia turística.

### **9.3 Estructura Poblacional**

Es uno de los distritos con menor densidad poblacional considerando los cálculos estadísticos que brinda el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI por lo que se puede describir adecuadamente al distrito de Chaclacayo.

Se observa que la gran parte de los habitantes se encuentra en un rango de edad desde los 5 a 39 años de edad, por lo que se puede deducir que el distrito de Chaclacayo está conformado por una población joven, siendo el 59.57% del total de habitantes, sin embargo también se aprecia que la población de 65 años a más posee una población de 3,459 habitantes equivalente a un 8.4% del total de la población, por lo cual se deduce que el distrito de Chaclacayo, si bien posee una población joven en un rango de 5 a 39 años de edad también posee una creciente población de edad 65 a más años.

En cuanto a la cantidad de población del distrito entre Hombres y Mujeres esta clasificado por edades entre el primer año de vida hasta los 65 años a más. Como se aprecia, las mujeres presentan una población equivalente al 51.77% del total de la población, predominando en un rango de 1.07 mujeres por cada hombre. Por lo consiguiente existe una clara diferencia entre la población de mujeres que de hombres en el rango de 15 a 55 años de edad, a su vez se resalta que la población entre la edad de 1 a 14 años y 60 años a más, posee una población equilibrado de hombres y mujeres.

DEPARTAMENTO, PROVINCIA, DISTRITO Y EDADES SIMPLES	URBANA		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Menores de 1 año	563	271	292
De 1 a 4 años	2689	1392	1297
De 5 a 9 años	3172	1547	1625
De 10 a 14 años	3599	1813	1786
De 15 a 19 años	3726	1823	1903
De 20 a 24 años	3774	1771	2003
De 25 a 29 años	3560	1694	1866
De 30 a 34 años	3550	1714	1836
De 35 a 39 años	3111	1476	1635
De 40 a 44 años	2624	1293	1331
De 45 a 49 años	2250	1074	1176
De 50 a 54 años	1984	875	1109
De 55 a 59 años	1700	810	890
De 60 a 64 años	1349	633	716
De 65 y más años	3459	1640	1819
<b>Distrito CHACLACAYO</b>	<b>41110</b>	<b>19826</b>	<b>21284</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática 2007

#### Población que vive permanentemente en el distrito

La mayor parte de los pobladores de distrito si viven permanentemente, como podemos observar el 95,08% de habitantes entre hombres y mujeres son residentes permanentes.

VIVE PERMANENTEMENTE EN ESTE DISTRITO	SEGÚN SEXO		
	HOMBRE	MUJER	TOTAL
Si	95,11%	95,04%	95,08%
No	4,89%	4,96%	4,92%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Censo Nacional XI de Población y VI de vivienda 2007

#### Educación

Cuenta con 35 centros educativos públicos y 66 centros educativos privados entre inicial (cuna y jardín), primaria, secundaria, educación alternativa, educación superior pedagógica - ISP y educación especial.

NIVEL / MODALIDAD AÑO 2010	CENTROS EDUCATIVOS PÚBLICOS	CENTROS EDUCATIVOS PRIVADOS
Inicial - Cuna	2	0
Inicial - Jardín	12	29
Inicial - Cuna-Jardín	1	2
Primaria	8	22
Secundaria	8	12
Educación Básica Alternativa	2	0
Educación Superior Tecnológica - IST	1	0
Educación Superior Pedagógica - ISP	0	1
Educación Especial	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>66</b>

Fuente: UGEL N° 6 - Ate vitarte

## Salud

Cuenta con 5 centros de salud y 3 puestos de salud

TIPO DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD	Nº
CHACLACAYO - LOPEZ SILVA	
MORON	
PROGRESO	
CENTRO MATERNO INFANTIL MIGUEL GRAU	
TRES DE OCTUBRE	
Centros de Salud	5
PERLA DEL SOL	
HUASCATA	
VILLA RICA	
Puestos de Salud	3

Fuente: MINSA / Lima este

## 9.4 Recursos

### Recursos de los residuos sólidos urbanos

Los recursos que posee la administración municipal, para el tratamiento y disposición de los residuos sólidos esta medido en relación al recurso humano o capacidad operativa y maquinarias o tecnologías.

RECURSOS CON LOS QUE CUENTA LA MUNICIPALIDAD		Nº
RECOLECCION	Compactadora	1
	Camión Baranda	2
	Volquete	2
	Cargador Frontal	1
	Personal	22
BARRIDO	Tachos de Barrido	15
	Escobas	15
	Vehículos de transporte de personal	1
	Puntos de Acopio	8
	Personal	15

Fuente: Ficha de información básica institucional

### Recurso ambiental

En cada sector cuenta con distintas especies de arbóreas, sin embargo, se puede observar que el sector 5 es el que tiene mayor variedad de árboles con un 78.9% de la diversidad de especies totales, seguido por el sector 4 con 71%, en general.

SECTOR	Nº DE ESPECIES	%
SECTOR 1	46	64,8%
SECTOR 2	51	71,8%
SECTOR 3	44	62,0%
SECTOR 4	44	62,0%
SECTOR 5	56	78,9%
<b>TOTAL DE TIPOS DE ESPECIES</b>	<b>71</b>	

Fuente: Gerencia de Servicios Públicos y medio ambiente

## Recursos Municipales

Recursos municipales		
<b>Coordinaciones</b>	Reuniones de comité locales de seguridad ciudadana (enero-agosto)	8
<b>Presupuesto</b>	Presupuesto "reducción de delitos y faltas que afectan la seguridad ciudadana" 0030 (PIM)	903 962
	Porcentaje de ejecución del presupuesto	71,0
<b>Personal y recursos</b>	Habitantes por sereno	1143
	Efectivos de serenazgo	38
	N° autos y camionetas	5
	N° de motos	3
	N° de cámaras de vigilancia en funcionamiento	2
	N° de puestos de atención y/o vigilancia	1

Recursos policiales en comisaría			
N° de residentes por efectivo policial	N° de policías	N° de policías hombres	N° de policías mujeres
924	47	44	3

**Fuente:** Riesgos y recursos preventivos para enfrentar el delito 2015 - Chaclacayo

## Recursos recreacionales

### El Parque Central:

Dentro de los lugares más atractivos para visitar en Chaclacayo son sin duda el Parque Central que en la década de los años 1990 sufriera una importante modificación. Este parque se caracteriza por su amplia dinámica de eventos en fechas claves durante todo el año, complementado con su tradicional comercio como restaurantes, bodegas, panadería, bares entre otros y variados servicios alrededor del mismo. Cerca de él se ubica la Municipalidad de Chaclacayo, centro político y administrativo del distrito.





### Estadio Municipal de Chaclacayo.

El Estadio Municipal: Es el lugar donde la afición deportiva del distrito acude a presenciar los partidos de la liga futbolística cada domingo. Además de acondicionarse en otras fechas para diversos eventos artísticos y/o culturales. Los equipos más representativos a través de su historia deportiva han sido el club Defensor Rímac, Papelera Atlas, y Alianza Chaclacayo, habiendo participado los dos primeros en la Segunda profesional.



### Biblioteca de Chaclacayo:

La biblioteca fue fundada el 18 de octubre de 1966. Se sitúa en el segundo parque más importante del centro de Chaclacayo, "Lia Lavalle de Ledgard". El espacio público goza de una pertenencia de tranquilidad y equilibrio residencial y cultural.

### Parroquia Nuestra Señora del Rosario:

Es uno de los lugares más destacados a nivel religioso donde se reúnen los feligreses católicos. La composición del diseño de la iglesia procede de una arquitectura republicana, poseyendo un campanario en la zona lateral derecha en su fachada.

## 9.5 Organización política, Planes y Gestión

Organos de gobierno y dirección

Está conformado por la Alcaldía y el Concejo Municipal

La Alcaldía

Es el órgano ejecutivo del gobierno local, liderado por el Alcalde, quien es el representante legal de la Municipalidad y su máxima autoridad administrativa.

El alcalde otorgándole un poder muy fuerte frente al Concejo Municipal. Entre otros aspectos, le otorga mayoría a su agrupación política al margen del porcentaje de votos obtenidos durante el proceso electoral, así como la facultad de presidir el concejo Municipal y tener voto dirimente.

Entre las atribuciones más importantes señaladas por la Ley Orgánica de Municipalidades, podemos mencionar:

- Convocar, presidir y dar por concluidas las sesiones del concejo municipal.
- Proponer al concejo municipal proyectos de ordenanzas y acuerdos;
- Promulgar las ordenanzas y disponer su publicación.
- Aprobar el presupuesto municipal, en caso de que el concejo
  - Proponer al concejo municipal la creación, modificación, supresión o exoneración de contribuciones, tasas, arbitrios, derechos y licencias.
- Resolver en última instancia administrativa los asuntos de su competencia de acuerdo al Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Municipalidad.

Sin embargo, es necesario recordar que el Alcalde, si bien tiene un conjunto de atribuciones establecidas en las leyes, es en lo fundamental un mandatario de los(as) ciudadanos(as) del municipio, es



decir, es su primer servidor público, en ese sentido, tiene la obligación representar los intereses de la población, defendiendo y protegiendo sus derechos, en una relación armónica eficiente y transparente.

### El Concejo Municipal

Constituye un órgano de gobierno que cumple funciones normativas y de fiscalización. Está integrado por el Alcalde (sa) y los(as) regidores(as).

### Atribuciones

Entre sus atribuciones principales están:

a. Aprobar y hacer el seguimiento de los siguientes instrumentos de Gestión:

- Plan de Desarrollo Municipal Concertado
- Presupuesto participativo
- Plan de Desarrollo Institucional
- Régimen de organización interior de la municipalidad
- Plan de Acondicionamiento territorial (sólo provinciales) Plan de Desarrollo Urbano
- Plan de Desarrollo Rural
- Sistema de Gestión Ambiental Local
- El reglamento de concejo municipal
- Proyectos de Ley de su competencia
- El presupuesto anual y sus modificaciones
- El Cuadro de Asignación de Personal

b. Aprobar, modificar o derogar ordenanzas.

c. Crear, modificar, suprimir o exonerar contribuciones, tasas, arbitrios, licencias y derechos.

### Las Comisiones de regidores

Son grupos de trabajo conformados por los regidores y regidoras de las distintas agrupaciones políticas representadas en el Concejo. Se organizan al interior del Concejo Municipal. Realizan estudios, formulan proyectos y propuestas para mejorar la calidad de la gestión municipal. También emiten dictámenes sobre asuntos que sean tratados en las sesiones de Concejo, fiscalizando de esta manera a la gestión municipal en los asuntos vinculados con sus funciones.

Estas comisiones pueden ser de dos tipos:

**Ordinarias.** Cuya función es de carácter permanente. Por ejemplo la Comisión de Educación Cultura y Deportes, la Comisión de Vaso de Leche.

**Especiales.** Aquellas constituidas para realizar una actividad específica, de carácter temporal, como por ejemplo: para organizar los festejos por el aniversario del distrito.

### **Los Regidores**

Son representantes de los ciudadanos, elegidos ante el Concejo Municipal para asumir labores de producción normativa y de fiscalización de la gestión municipal, así como también para la presentación de iniciativas y proyectos de mejora de la gestión municipal. Su período de gestión es igual al de los alcaldes, es decir 4 años.

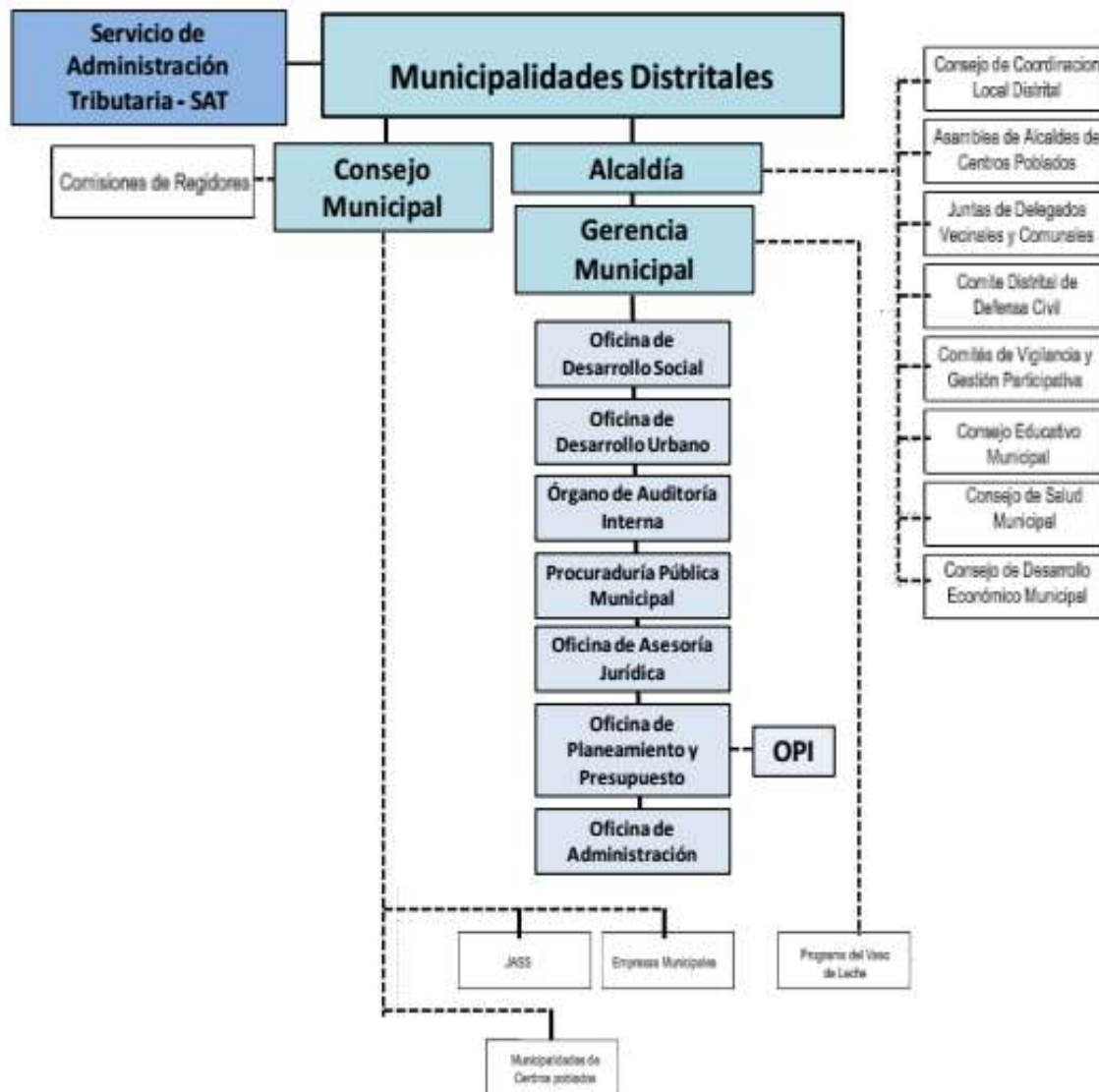
Los regidores que trabajan como dependientes del sector privado o público gozan de una licencia con goce de haber hasta por 20 horas semanales. No pueden ser trasladados ni reasignados sin su expreso consentimiento.

Su empleador está obligado a mantener su mismo nivel remunerativo.

### **Atribuciones**

- Proponer proyectos de ordenanzas y acuerdos.
- Formular pedidos y mociones de orden del día

- Asumir, por delegación del alcalde, sus funciones políticas.
- Fiscalizar la gestión municipal.
- Integrar comisiones ordinarias y especiales.
- Obligaciones
- Mantener comunicación con las organizaciones sociales e informar al concejo municipal.



Fuente: sistema nacional de estándares de urbanismo

## PLANES MUNICIPALES

### Plan de Desarrollo Concertado – PDC

Los procesos de planeamiento concertado permiten identificar los objetivos de desarrollo y las inversiones necesarias para alcanzarlos. El

PDC es un instrumento orientador del desarrollo del ámbito provincial o distrital, que contiene la visión y los objetivos de desarrollo a largo plazo; estos objetivos son la base para la definición de las actividades y proyectos públicos y privados, los cuales así definidos responden a las condiciones particulares locales con la finalidad de utilizar sus potencialidades y resolver sus problemas.

El PDC es también el resultado o producto del proceso de planeamiento estratégico concertado que busca comprender en su elaboración y aplicación a los actores sociales públicos y privados de la localidad, a través de la definición de una visión compartida de desarrollo a largo plazo.

El artículo 97° de la Ley Orgánica de Municipalidades, menciona que los Consejos de Coordinación Local Provincial, basándose en los Planes de Desarrollo Municipal Distritales Concertados y sus Presupuestos Participativos, proceden a coordinar, concertar y proponer el Plan de Desarrollo Municipal Provincial Concertado y su Presupuesto Participativo

Estos documentos, tienen carácter orientador de la inversión, asignación y ejecución de los recursos municipales.

El planeamiento local requiere de una mayor articulación con el planeamiento regional, situación que está siendo considerada en los instructivos del presupuesto participativo a fin que se supere esa desvinculación entre planes regionales y locales.

Es importante destacar el interés de los gobiernos locales, la Dirección Nacional de Presupuesto Público del Ministerio de Economía y Finanzas, organismos internacionales a través de las ONG, por impulsar la función de planificación concertada a escala municipal a pesar de la falta de un Sistema de Planificación Nacional o un organismo gubernamental que monitoree e impulse la planificación municipal en el país; esta situación ha conllevado que no se califique la calidad de la planificación que está orientada básicamente a la Visión y Objetivos,

quedando pendiente la elaboración de políticas y estrategias de desarrollo.

### **Plan de Desarrollo Institucional - PDI**

El Plan Estratégico Institucional, es un instrumento de gestión del gobierno local para el mediano plazo, que se enmarca en las orientaciones de largo plazo contenidas en el PDC, incorpora en su formulación al conjunto de acciones de desarrollo local (económico, social, organizacional, ambiental, desarrollo territorial, etc.) dentro de los lineamientos establecidos en el PESEM. Este instrumento debe ser el punto de partida para establecer los ajustes necesarios en la institución municipal a fin de que pueda convertirse en un instrumento útil para el desarrollo local.

### **Plan Operativo Institucional - POI**

Denominado también Plan Operativo Anual – POA, es un instrumento de gestión del gobierno local para el ejercicio anual (corto plazo), en el cual se establecen los objetivos institucionales, las estrategias por programas, así como los proyectos y actividades que van a ser ejecutados por las unidades orgánicas de la municipalidad en el curso del año fiscal.

El POA así entendido, permite el cumplimiento de la misión institucional del gobierno local directamente ligada a las aspiraciones de la comunidad establecida en la visión del plan de desarrollo concertado.

### **Planes intra institucional**

Dentro de las funciones específicas exclusivas de las municipalidades provinciales tenemos la de aprobar el plan de acondicionamiento territorial de su ámbito, que identifique las áreas urbanas y de expansión urbana, así como las áreas de protección y seguridad por riesgos naturales; las áreas agrícolas y las áreas de conservación ambiental.

Está orientado a planificar el ordenamiento y delimitación en el ámbito del territorio provincial y distrital y a organizar y evaluar los

expedientes técnicos de demarcación territorial, en armonía con las políticas y normas de administración y adjudicación de terrenos de propiedad del estado, realizar los actos de matriculación de saneamiento, adquisición, enajenación, administración y adjudicación de los terrenos urbanos y eriazos de propiedad del Estado en su jurisdicción.

### **Plan de Desarrollo Urbano y Plan de Desarrollo Rural**

El Plan de Desarrollo Urbano, permite un crecimiento ordenado y controlado de la ciudad, la solución de problemas básicos y elementales urbanos del ser humano; propiciando la creación del ambiente psicológico y social compatible con la aspiración de todos los ciudadanos. Es por ello que la municipalidad provincial tiene como función específica exclusiva, aprobar el plan de desarrollo urbano y rural, el esquema de zonificación de áreas urbanas, el plan de desarrollo de asentamientos humanos, y demás planes específicos de acuerdo con el plan de Acondicionamiento Territorial.

De acuerdo a los criterios de definición de distribución espacial y urbanización, se considera zona rural, la parte del territorio de un distrito que se extiende desde los linderos de los centros poblados en área urbana hasta los límites del mismo distrito.

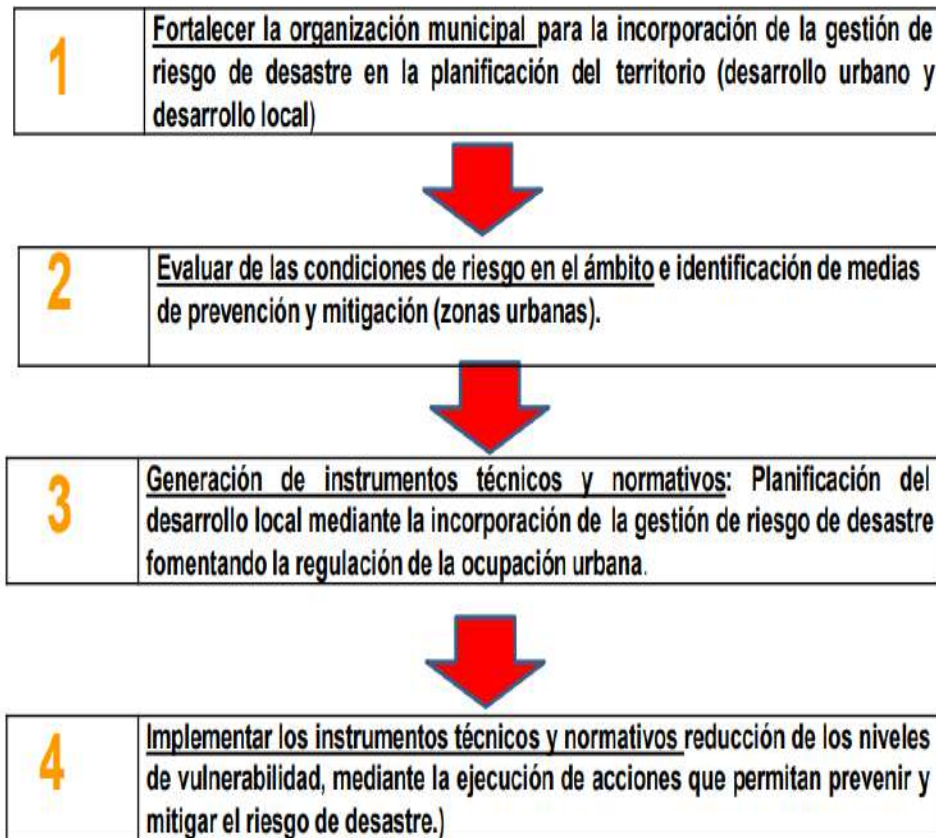
### **Catastro Municipal Contribuyentes y Áreas Urbanas**

El catastro municipal es un registro de suma importancia para el desarrollo de políticas tributarias de la municipalidad, su actualización y manejo eficiente permite el desarrollo de una serie de servicios hacia la comunidad, ya que en ella se registra valiosa información básica sobre la propiedad inmueble del área urbana y rural con indicación de sus características físicas; entre otras que sirve para la ejecución de proyectos de saneamiento, electrificación, convenios, entre otros.

El catastro municipal además constituye el inventario o censo de los bienes inmuebles de la ciudad pertenecientes al Estado que permite lograr su correcta identificación, física, jurídica, fiscal y económica, por

tanto permite también elaborar y actualizar permanentemente el Diagnóstico Económico del Municipalidades, que implica entre otros aspectos, la elaboración del mapa provincial sobre potenciales riquezas e identificar los recursos existentes.

### Gestión



Fuente: Gestión urbana en nuestras ciudades sustentables

### Gestión de desastres

Componentes

Gestión prospectiva:

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio.

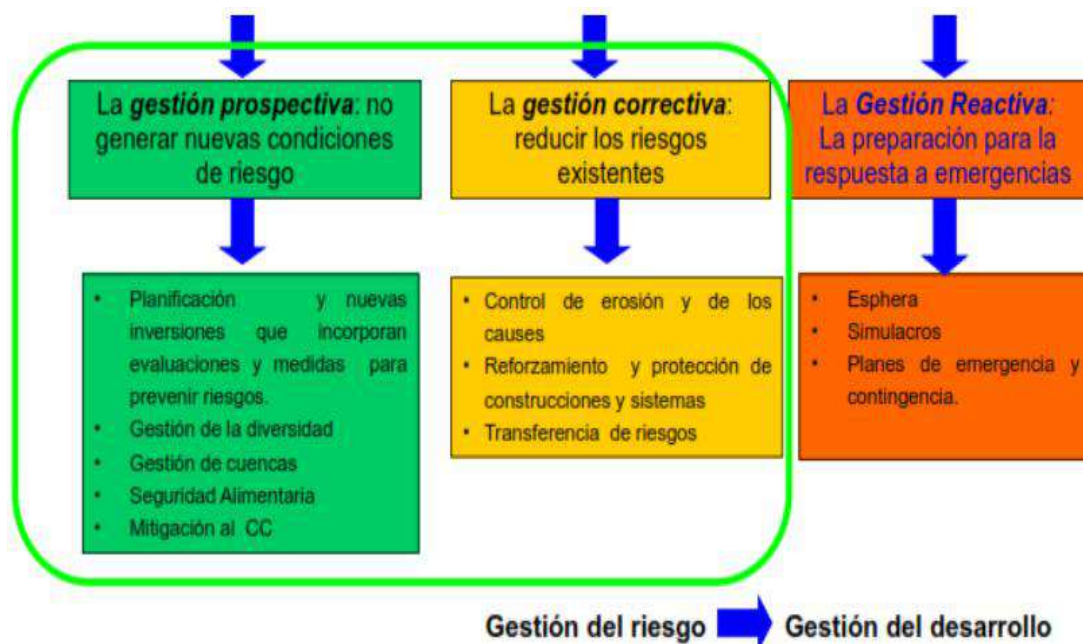
Gestión correctiva:

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente.

Gestión reactiva:

Es el conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo.

Fuente: Gestión urbana en nuestras ciudades sustentables



Una ciudad resiliente a los desastres:

- El gobierno local es incluyente, competente y responsable que vela por una urbanización sostenible y destina los recursos necesarios para desarrollar capacidades a fin de asegurar la gestión y la organización de la ciudad antes, durante y después de una amenaza natural.

- Es una ciudad en la cual las autoridades locales y la población comprenden sus amenazas, y crean una base de información local compartida sobre las pérdidas asociadas a la ocurrencia de desastres, las amenazas y los riesgos.

El Crecimiento poblacional anual se estima en 1.6% y la densidad demográfica en 17.6 hab/km. Aproximadamente el 70% de la población



peruana vive en ambientes urbanos que crecen en forma acelerada y poco planificada. Asimismo, la contaminación, hay un alto déficit de áreas verdes y recreativas, desnutrición, debilidad del sistema educativo y pobreza.

Los objetivos de desarrollo del Milenio (ODM), constituyen un pacto entre las naciones para eliminar la pobreza asimismo es la principal agenda global del desarrollo. Uno de los objetivos es Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente; dentro de algunas de sus metas plantea incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y reducir la pérdida de recursos del medio ambiente. En los últimos años, el incremento en la recurrencia y severidad de los desastres asociados a fenómenos de origen natural o inducidos por la acción humana, en uno de los aspectos de mayor preocupación a nivel internacional y nacional.

De acuerdo a la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los desastres y la adopción del “Marco de Acción de Hyogo para 2005 – 2015, los países asumieron una serie de compromisos, entre las cuales fue “Velar para que la Reducción del Riesgo de Desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una solidad base institucional”.

Asimismo, Gestión del Riesgo de Desastres, que sería implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.

En los últimos años, la inadecuada ocupación del espacio, aunada al desarrollo de las actividades socioeconómicos y culturales carentes de un enfoque de Gestión de Riesgos Desastres, generan adicionalmente peligros inducidos por la acción humana tales como incendios, explosiones, contaminación, epidemias, pandemias y otros, teniendo como resultado el incremento progresivo de la vulnerabilidad por exposición, fragilidad y baja resiliencia.

## 9.6 Caracterización urbana

Está compuesto por la faja marginal, que está conformado por las áreas En mediatos superiores a las riberas de las fuentes de agua, natural o artificial.

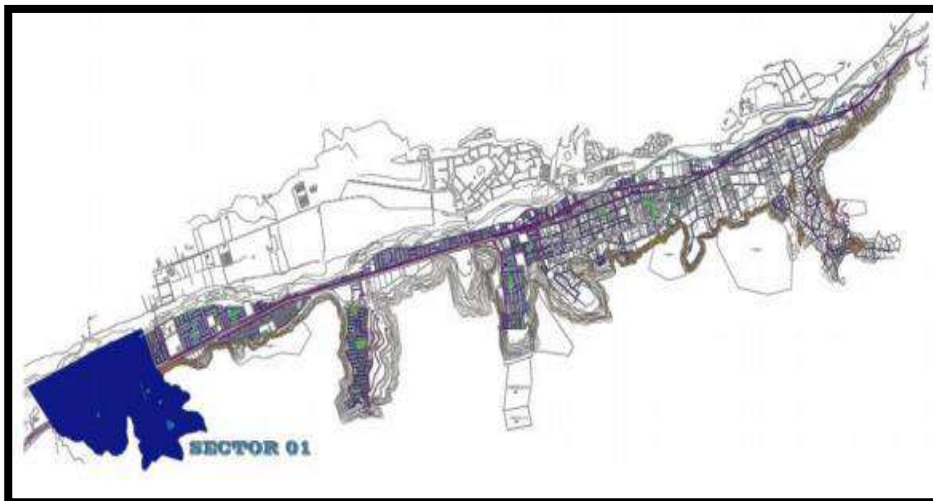
Están conformados por 5 sectores:

Sector 1:

Se encuentra en un proceso de implementación de pistas y veredas. Donde predomina el uso constante del servicio de transporte vehicular menor o medio como de moto taxis.

No cuentan con veredas, aún no cuenta con un perfil o expediente técnico para su ejecución, debido a que han sido edificadas por los propios pobladores y usados como terrazas o jardines privados.

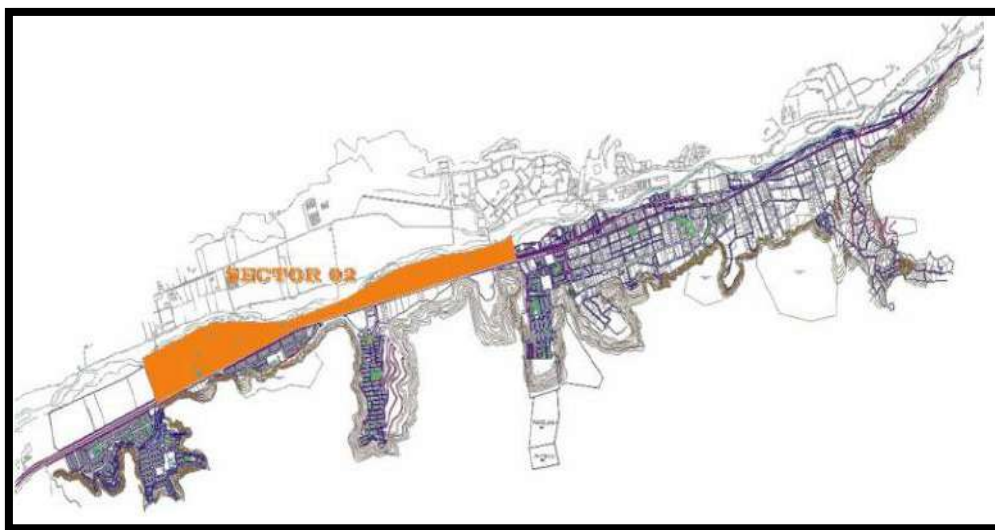
El sector presenta un uso residencial casi en su totalidad, a excepción de las propiedades con frente a la Carretera Central y Avenida la Floresta, debido a que ellos presentan una zonificación de comercial vecinal y vivienda taller, lo que permite establecer comercios que abastecen de diversos servicios a todo el sector.



Fuente: Plan de desarrollo concertado 2017-2021 del Distrito de Chaclacayo

### Sector 2:

Se encuentra con pistas completamente edificadas pero con veredas improvisadas por el mismo poblador dado que no presentan una sola tipología, al ser usado y edificado conforme a las necesidades de cada propietario. Este sector presenta un uso residencial, casi en su totalidad no presentan usos comerciales, salvo por pequeñas bodegas, el mercado local y el mercado provisional, sin embargo en el Asentamiento Humano Cultura y Progreso de Ñaña presenta un uso comercial muy concurrido en la Avenida Atahualpa, más conocido como Ñaña.



Fuente: Plan de desarrollo concertado 2017-2021 del Distrito de Chacabuco

### Sector 3:

Se encuentran con proyectos de Habilitación urbana, dado que se encuentra provisto por pistas y veredas que están acorde a un sistema planificado y adaptado a la topografía de la zona. Aunque existe pequeños sectores que no presentan pista, es debido a que se ubican con frente a la Carretera Central.

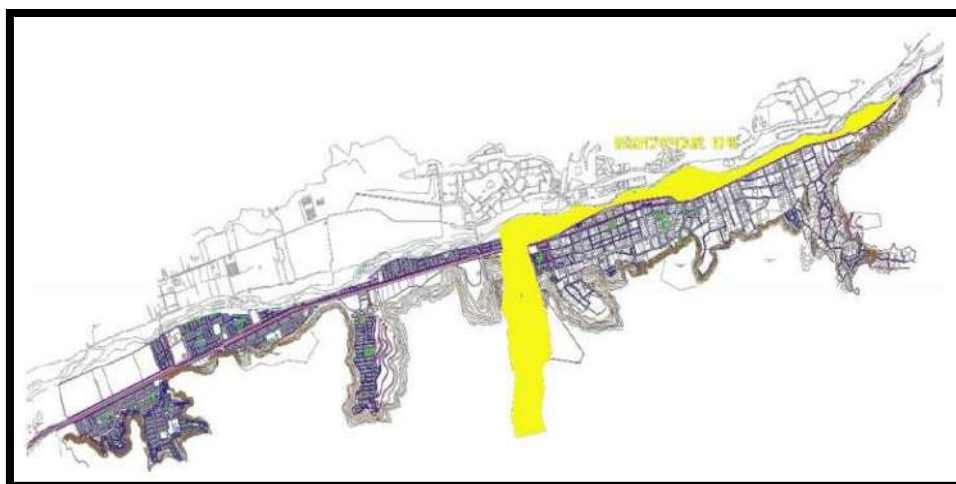
El sector 03 presenta un uso residencial, a excepción de la Cooperativa de viviendas Alfonso Cobián, dado que, en el frente con la Carretera Central, se posee una zonificación de uso comercio zonal, ubicándose algunos locales comerciales, más que todo bodegas o centros educativos.



Fuente: Plan de desarrollo concertado 2017-2021 del Distrito de Chaclacayo

#### Sector 4:

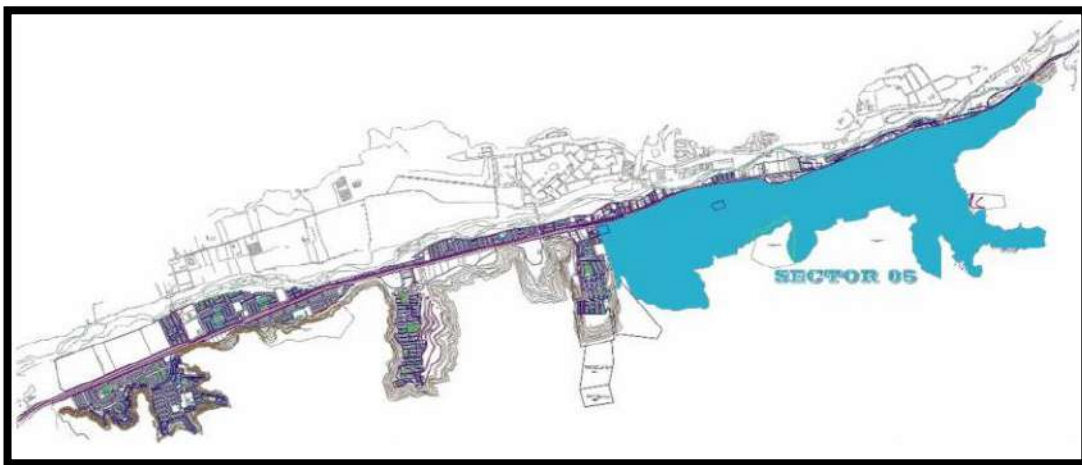
Se presenta una clara falta de planificación de pistas y veredas, casi en su totalidad, debido a que gran parte del sector se encuentra conformado por Asentamientos Humanos ubicados en la faja marginal o afectado por el derecho de vía férrea. Este sector presenta un uso netamente residencial debido a que están ubicados a lo largo de la ribera del río, a pesar que los lotes aledaños a la Carretera central presentan zonificación de comercio vecinal y comercial.



Fuente: Plan de desarrollo concertado 2017-2021 del Distrito de Chaclacayo

### Sector 5:

Este sector no presenta pistas y veredas en su totalidad, salvo el centro de Chaclacayo y la Urbanización Los Halcones que si presenta pistas y veredas completas y planificadas. El sector presenta un uso residencial, casi en su totalidad, salvo en el centro de Chaclacayo que posee locales comerciales frente a la Carretera Central, al tener como zonificación comercio zonal.



Fuente: Plan de desarrollo concertado 2017-2021 del Distrito de Chaclacayo

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

### 10.1 Estudio y definición del Usuario:

Características socio-demográficas. Económicas, edades, etc.  
Educación

Cuenta con 35 centros educativos públicos y 66 centros educativos privados entre inicial (cuna y jardín), primaria, secundaria, educación alternativa, educación superior pedagógica - ISP y educación especial.

NIVEL / MODALIDAD AÑO 2010	CENTROS EDUCATIVOS PÚBLICOS	CENTROS EDUCATIVOS PRIVADOS
Inicial - Cuna	2	0
Inicial - Jardín	12	29
Inicial - Cuna-Jardín	1	2
Primaria	8	22
Secundaria	8	12
Educación Básica Alternativa	2	0
Educación Superior Tecnológica - IST	1	0
Educación Superior Pedagógica - ISP	0	1
Educación Especial	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>66</b>

Fuente: UGEL N° 6 - Ate vitarte

### Salud

Cuenta con 5 centros de salud y 3 puestos de salud

TIPO DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD	N°
CHACLACAYO - LOPEZ SILVA	
MORON	
PROGRESO	
CENTRO MATERNO INFANTIL MIGUEL GRAU	
TRES DE OCTUBRE	
Centros de Salud	5
PERLA DEL SOL	
HUASCATA	
VILLA RICA	
Puestos de Salud	3

Fuente: MINSA / Lima este

## Trabajadores, empleados, obreros municipales según régimen laboral

CONDICIÓN	Nº	RÉGIMEN LABORAL
Funcionarios	17	DL 276
Empleados Permanentes	17	DL 276
Obreros Permanentes	21	DL 728
Régimen Contrato Administrativo de Servicios - CAS	125	DL 1057

Fuente: Ficha de información básica institucional

## Número y porcentaje de regidores, según género:

SEXO	Nº DE REGIDORES	%
Hombres	2	29%
Mujeres	5	71%
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

Fuente: Ficha de información básica institucional

## Síntesis de referencia

Se presentará propuestas de estudios que permitan comprender y caracterizar la situación actual de gestión territorial de la municipalidad, a fin de alimentar la política de cambios y ajustes en la provisión local municipal. Considerando lo señalado anteriormente, uno de los desafíos de investigación actuales en torno a la gestión territorial del local municipal, y las organizaciones responsables de su administración, es la sistematización de experiencias destacables de gestión de establecimientos institucionales en red a nivel local. En particular, las interrogantes que surgen en esta temática se vinculan con identificar y caracterizar los modelos de gestión territorial, las lógicas de funcionamiento y las prácticas organizacionales que han resultado ser exitosas para la conformación una red local de establecimientos gubernamentales que colaboran, se apoyan y aprenden entre sí.



## 10.2 Programación Arquitectónica:

### 10.2.1 Magnitud, complejidad y trascendencia

La Municipalidad contara con espacios abiertos relacionados a su entorno inmediato por lo que se creara un espacio receptivo dentro del recinto. El edificio se destacará por su escala en el paisaje urbano.

El distrito de Chaclacayo se emplaza en un valle agrícola, también tiene la cuenca del Rio Rímac. Este proyecto tendrá una nueva edificación de altura para la ciudad de construcción baja. Esta altura no tiene la proporción de una torre, que se entiende desde el exterior; son 4 pisos con un interior en relación al entorno.

El sitio es contiguo a la Plaza de Armas (Parque central). La primera intuición ha sido tomar el suelo público y pensar en el edificio como parte de un conjunto urbano, relacionado a lo lejano y a los espacios públicos inmediatos.

El edificio se resuelve con un recorrido extendido, que va desde la vereda hasta una terraza en el último piso, a través de un vacío interior abierto al paisaje, en el que confluyen los distintos servicios municipales, tengo cuádruple altura.

Los espacios de alta complejidad, hacen que el edificio municipal tenga espacios abiertos y cerrados, que por las condiciones y multiplicidad de variables.

La complejidad es desarrollar el proyecto a una escala adecuada, en donde el tema central de interés sea su composición, su diseño, su fachada, observar una imagen apropiada de municipalidad, los materiales de construcción adecuados y por último que tenga en cuenta el entorno para que compatibilice con el distrito.

El proyecto tendrá trascendencia ya que será un ejemplo de arquitectura para otros distritos, con su diseño innovador, utilizando nuevas tecnología de la mano de la sostenibilidad; un proyecto

sustentable además de ser duradero, protege a sus usuarios y no cuida el medio ambiente; mediante este proyecto se podrá iluminar naturalmente con un muro vidriado, con un alero que regula la toma de luz en invierno y verano.

### 10.2.2 Consideraciones y Criterios para el Objeto Arquitectónico:

- Funcionales: Análisis de las Necesidades y Actividades (Generales y Específicas; ciclo funcional, matriz, red de relaciones, organigramas funcionales, etc.)

ZONA	SUB-ZONA	FUNCIONES Y/O ACTIVIDADES
ZONA DE ACCESO	ACCESO PRINCIPAL	Area constituida por las vias de ingreso y salida, para el publico en general.
	ACCESO PERSONAL	Area constituida por las vias de ingreso y salida, para el personal de la municipalidad.
ZONA DE LOS ORGANOS DE GOBIERNO	SALA DE REGIDORES	Atencion al publico, formulacion de proyectos, trabajos diversos.
	SALA DE SESIONES	Reuniones periodicas de Concejo Municipal

<b>ZONA DE ALTA DIRECCION</b>	DESPACHO DE ALCALDIA	Actividades ejecutivas ; atencion al publico, reuniones con vecinos, reuniones de coordinacion;
	SECRETARIA ALCALDIA	
	GERENCIA MUNICIPAL	Planear, organizar , dirigir, supervisar, coordinar y controlar las funciones y el cumplimiento de las metas de las actividades de todos los órganos en concordancia con las disposiciones impartidas por el Alcalde
<b>ZONA DE ORGANOS DE CONTROL</b>	CONTROL INSTITUCIONAL	Formular, ejecutar planes de control institucional. Asesorar a la Alcaldía, auditar, recibir y atender las denuncias al publico y funcionarios, reuniones de coordinacion
<b>ZONA DE LOS ORGANOS DE APOYO QUE REPORTAN A LA ALCADIA</b>	SECRETARIA GENERAL	Apoyar en asuntos administrativos a la Alcaldía, regidores y Concejo Municipal. Tramitar y atender documentos. Certificar la copia de los documentos de archivo. Supervisar el funcionamiento de mesa central.
	UNIDAD DE TRAMITE DOCUMENTARIO Y ARCHIVO	Administrar los procesos de gestion documentaria. Recibir, revisar, registrar y distribuir la documentacion en general.
	UNIDAD DE IMAGEN INSTITUCIONAL	Informar, publicitar y difundir las actividades de mayor relevancia de la Municipalidad. Planificar, desarrollar, coordinar y controlar las acciones de comunicacion, publicidad y relaciones publicas.

<b>ZONA DE ORGANOS DE ASESORAMIENTO</b>	GERENCIA DE ASESORIA JURIDICA	Responsable de la planificación, ejecución, control y evaluación de la gestión municipal. Absolver consultas y emitir informes de asesoría legal. Recopilar y llevar un registro s normas legales.
	GERENCIA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO	Planear, conducir, coordinar y supervisar la formulación, seguimiento y evaluación de los sistemas de planificación estratégica y de inversión pública.
	UNIDAD DE PLANEAMIENTO Y COOPERACION TECNICA	Programar, dirigir, ejecutar y evaluar actividades de planeamiento estratégico. Organizar y supervisar la formulación del Plan de Desarrollo Distrital. Evaluar los proyectos de convenio de cooperación.
	UNIDAD DE PRESUPUESTO	Coordinar, programar, formular, proponer para su aprobación y evaluación. Organizar, consolidar, verificar y presentar el presupuesto al Ministerio de Economía.
	UNIDAD DE INVERSION PUBLICA	Evaluar, aprobar y priorizar los proyectos económicos y sociales de acuerdo al SNIP. Evaluar y emitir informes técnicos.
	SERVICIO DE ATENCION AL CIUDADANO	Brindar servicio de orientación profesional y gratuita al ciudadano. Recibir y tramitar reclamos

<b>ZONA DE ORGANOS DE APOYO QUE REPORTAN A GERENCIA MUNICIPAL</b>	<b>GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS</b>	Administrar los Recursos Económicos y Financieros en concordancia al Presupuesto Institucional. Programar, Organizar, Dirigir los procesos técnicos del Personal; contabilidad, tesorería y
	<b>SUB GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS</b>	Programar, organizar, dirigir, coordinar, ejecutar y controlar el desarrollo del Sistema de Personal en nuestra Institución. Elaborar Planillas de Remuneraciones, Pensiones y Salarios del personal.
	<b>SUB GERENCIA DE TESORERIA</b>	Programar, dirigir, ejecutar, coordinar y controlar los movimientos de ingresos y egresos económicos de la Municipalidad. Planificar, coordinar y ejecutar el pago de proveedores de bienes, servicios, remuneraciones del personal y otras cuentas por pagar.
	<b>SUB GERENCIA DE CONTABILIDAD</b>	Programar, ejecutar y coordinar las actividades del sistema de contabilidad. Mantener actualizado la contabilidad y elaborar los Estados Financieros y presupuestarios.
	<b>SUB GERENCIA DE LOGISTICA</b>	Organizar, programar, dirigir, coordinar, ejecutar y evaluar las actividades relacionadas con el sistema de abastecimiento y los servicios auxiliares. Programar el almacenamiento y garantizar el abastecimiento racional de los bienes, materiales e insumos. Programar, ejecutar y controlar los procesos técnicos de los bienes patrimoniales.
	<b>SUB GERENCIA DE SISTEMAS Y PROCESOS</b>	Desarrollar y mantener las aplicaciones de los sistemas administrativos y de gestión municipal de la Municipalidad de El Tambo. Dirigir, evaluar y supervisar el diseño, desarrollo e implementación del sistema informático, infraestructura tecnológica, organización y proceso de la Municipalidad. Prestar servicios



<b>ZONA DE ORGANOS DE LINEA 01</b>	GERENCIA DE RENTAS	Conducir las actividades relacionadas con el registro y orientación al contribuyente, notificación de cobranza y fiscalización tributaria, así como el de ejecución coactiva.
	SUB GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA	Organizar, ejecutar y supervisar el proceso de recepción y registro en la base de datos de las declaraciones juradas. Atender las reclamaciones que presentan los contribuyentes y proyectar las resoluciones correspondientes. Atención, orientación y notificación a los contribuyentes
	SUB GERENCIA DE FISCALIZACION TRIBUTARIA	Organizar, proponer, controlar y evaluar la adecuada Fiscalización Tributaria Municipal Selectiva a desarrollarse como programa de recuperación de rentas, definida en las Normas Legales Tributarias y No Tributarias.
	SUB GERENCIA DE COBRANZA	realiza la labor de cobranza de acuerdo a los requerimientos de la Administración Tributaria Municipal, garantizando un nivel de recaudación óptimo, brindando información oportuna y confiable a los contribuyentes respecto su estado de deuda
	UNIDAD DE EJECUCION COACTIVA	Planear, organizar, dirigir, controlar y coordinar las actividades de la unidad.

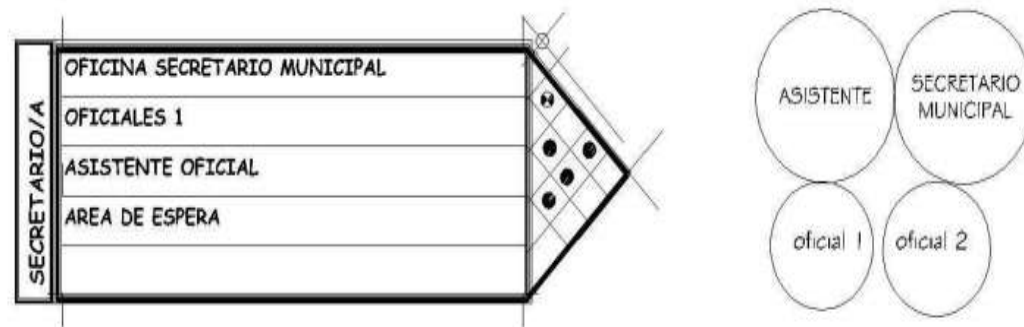
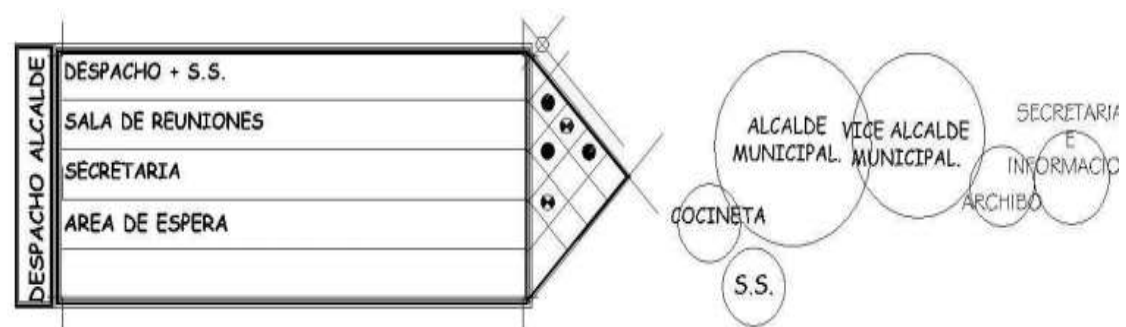
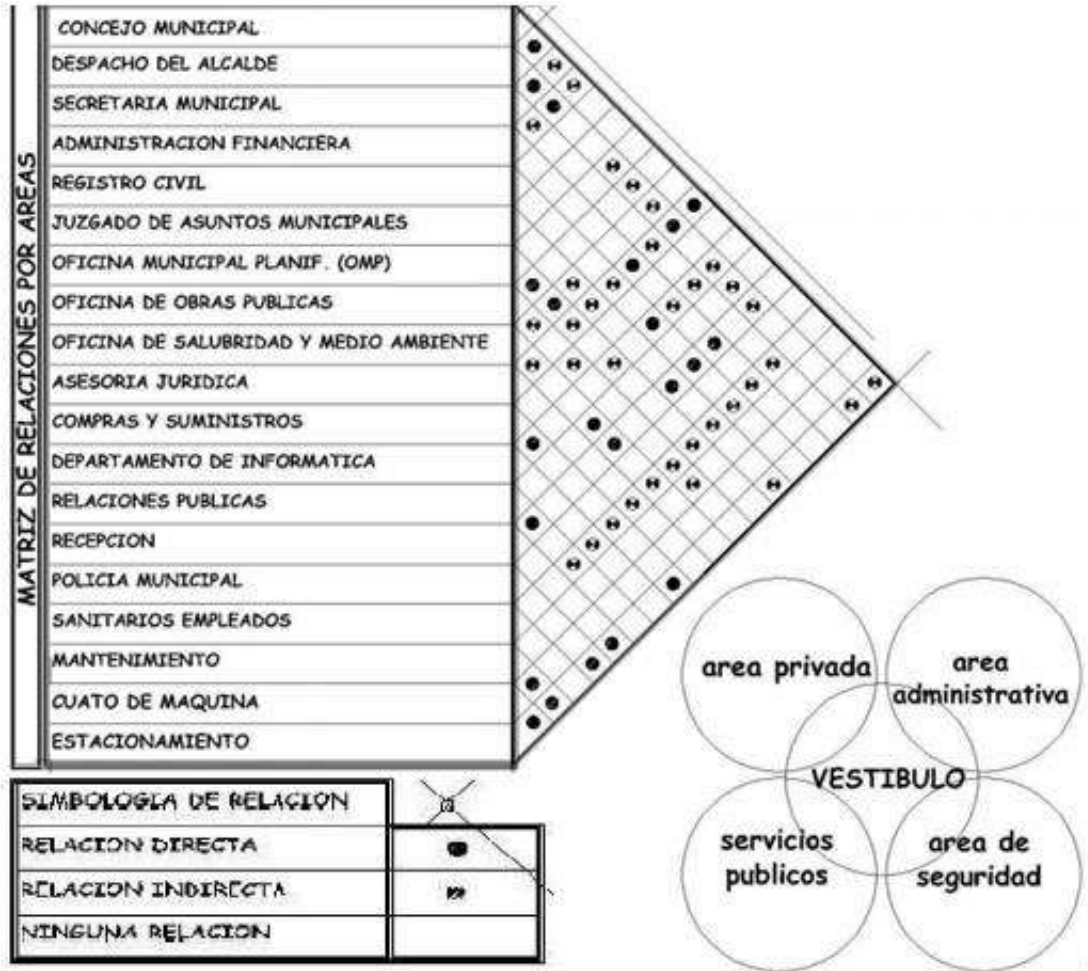
<b>ZONA DE ORGANOS DE LINEA 02</b>	<b>GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO</b>	Normar, regular y otorgar autorizaciones, derechos, licencias y realizar la fiscalizacion de establecimientos comerciales, industriales y de actividades profesionales.
	<b>SUB GERENCIA DE ACCESO AL MERCADO</b>	Recibir y tramitar las solicitudes de licencias y autorizaciones para el acceso al mercado.
	<b>SUB GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA</b>	Planificar, organizar y controlar los programas de accion destinados a solucionar problemas detectados y potenciales relativos a la seguridad.
	<b>UNIDAD DE DEFENSA CIVIL</b>	Planear, dirigir, conducir las actividades de Defensa Civil. Atender las consultas y requerimientos vecinales.
<b>ZONA CIVICA</b>	<b>PLAZA</b>	Area libre para el encuentro, la diversion, y esparcimiento de publico y trabajadores de la Municipalidad.
	<b>EXPLANADA</b>	Area destinada para la realizacion de exposicion y venta al aire libre.

<b>ZONA DE ORGANOS DE LINEA 03</b>	<b>GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL Y AMBIENTAL</b>	Fomenta el bienestar y desarrollo social y ambiental del distrito a travez de la presentacion de servicios de cultura, deporte, ornato, limpieza publica, proteccion y promocion del medio ambiente y promocion social.
	<b>SUB GERENCIA CULTURA Y DEPORTE</b>	Coordinar, promover y ejecutar actividades deportivas y culturales en la Municipalidad
	<b>SUB GERENCIA DE ORNATO, LIMPIEZA PUBLICA Y MEDIO AMBIENTE</b>	Programar, coordinar, ejecutar y supervisar las acciones de mantenimiento y conservacion de los parques, jardines y areas verdes. ejecutar las actividades de servicio publico.
	<b>SUB GERENCIA DE PROMOCION SOCIAL</b>	Planificar, programar, ejecutar y supervisar la administarcion del Vaso de Leche y comedores. Atender e informar sobre denuncias contra los dererchos del niño y la mujer.
	<b>REGISTRO CIVIL</b>	Registrar los nacimientos, matrimonios y defunciones. Expedir copias certificadas. Aprobar pliegos matrimoniales y celebrar los matrimonios. Custodiar y conservar los libros de registro civil.



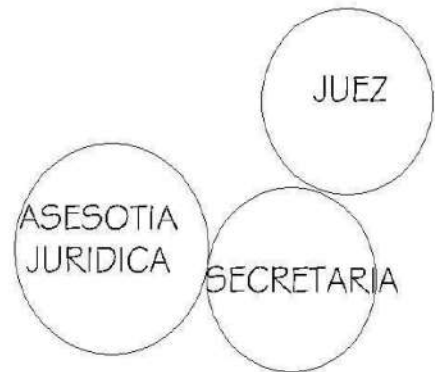
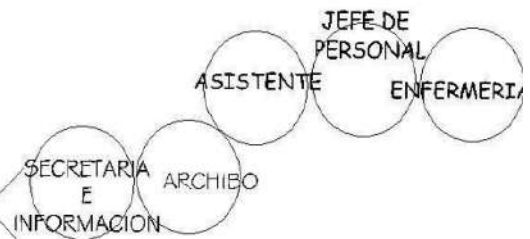
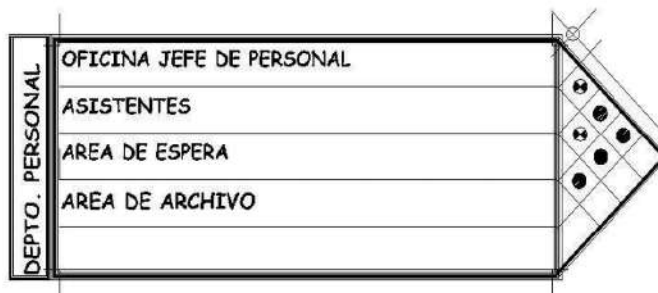
<b>ZONA DE ORGANOS DE LINEA 04</b>	GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL	Dirigir, coordinar y evaluar la realización de actividades técnicas en proyectos de obras, ornato y orden administrativo en lo relacionado con autorización de construcciones. Realizar proyectos de inversión de acuerdo a la infraestructura urbana del Distrito
	SUB GERENCIA DE CATASTRO Y CONTROL URBANO Y RURAL	Elaborar y mantener el catastro distrital. Normar, regular y otorgar licencias de construcción, habilitación urbana.
	AREA DE LICENCIA DE CONSTRUCCION	Otorgar regularización de licencia de obra, licencia de obra para remodelación, ampliación, modificación, reparación o puesta en valor y certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios entre otros.
	AREA DE HABILITACIONES URBANAS	otorgar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilitaciones Urbanas Nuevas</li> <li>• Recepción de obras ejecutadas</li> <li>• Sub división de Tierras sin cambio de uso</li> <li>• Regularización de Habilitación Urbana ejecutadas de lote único</li> <li>• Regularización de Habilitación Urbana en forma asociativa</li> <li>• Otros de apoyo al área de edificaciones</li> </ul>
AREA DE FISCALIZACION URBANA	papeletas de infracción, así como realizar el seguimiento de aquellas construcciones, habilitaciones urbanas, que no cumplan con las disposiciones y normatividad vigente.	

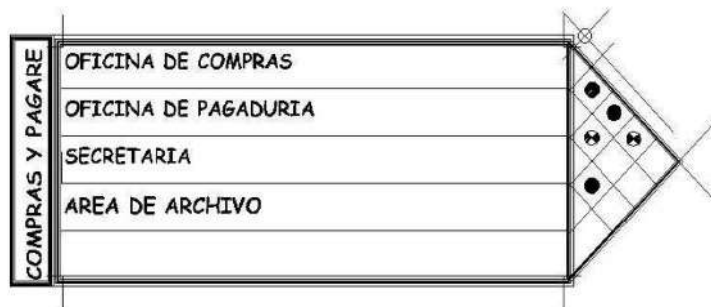
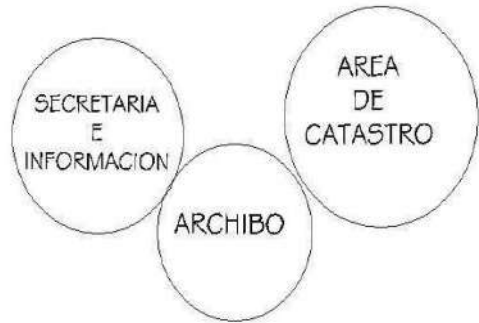
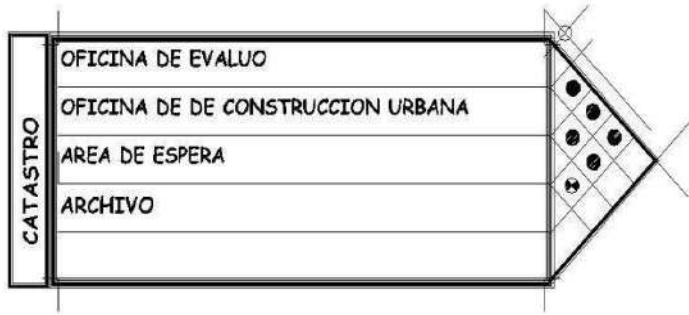
<b>ZONA DE DESARROLLO Y PROMOCION DE LA CULTURA</b>	SALAS DE EXPOSICION Y CONFERENCIAS	Ambientes especializados para la difusion de la cultura y el arte.
	AUDITORIO	Area techada para la integración socio-cultural. Actividad: Conferencias, plenarios, representaciones teatrales, espectáculos musicales, etc.
	ANFITEATRO	Area abierta para presentaciones culturales y folkloricas.
	PROMOCION CULTURAL	Ambiente especializado donde se desarrollan actividades básicamente de destreza manual y física para la formación y creación artistica.
<b>ZONA DE SERVICIOS</b>	ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Ambientes destinados para brindar servicios complementarios a los trabajadores de la Municipalidad y publico en general.
	ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Espacios destinados para el suministro y mantenimiento de la edificación.





SIMBOLOGIA DE RELACION	
RELACION DIRECTA	
RELACION INDIRECTA	
NINGUNA RELACION	





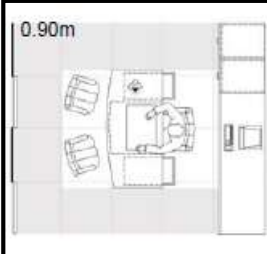
\* Dimensionales (Antropometría, Mobiliario)

## A1.1 DIRECCIÓN

### A1.1.1 OFICINA PRINCIPAL

Cantidad de usuarios: 1 Director


EQUIPO		MOBILIARIO	
computador	1	Escritorio	1
teléfono	1	mesa computadora	2
impresora	1	archivos	2
fotocopiadora peq.	1	sillas	1
telex.	1	mesa para impresora	1



### A1.1.2 OFICINA 1

Cantidad de usuarios: 1 Asistente

EQUIPO		MOBILIARIO	
computador completo*	1	Escritorio	1
teléfono	1	mesa computadora	1
		archivos	2
		sillas	3

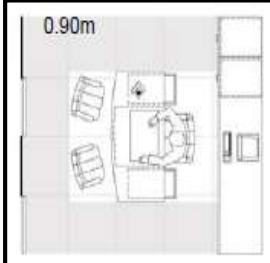


## A1.2 SECRETARIA GENERAL

### 1.2.1 OFICINA PRINCIPAL

Cantidad de usuarios: 1 Coordinador


EQUIPO		MOBILIARIO	
computador	4	Escritorio	4
teléfono	2	mesa computadora	4
UPS	4	archivos	4
Impresoras	4	sillas	4
HUBS	1	mesas impresora	4
Scanner	2		
Soplador	1		



### A1.2.2 OFICINAS DE TRABAJO

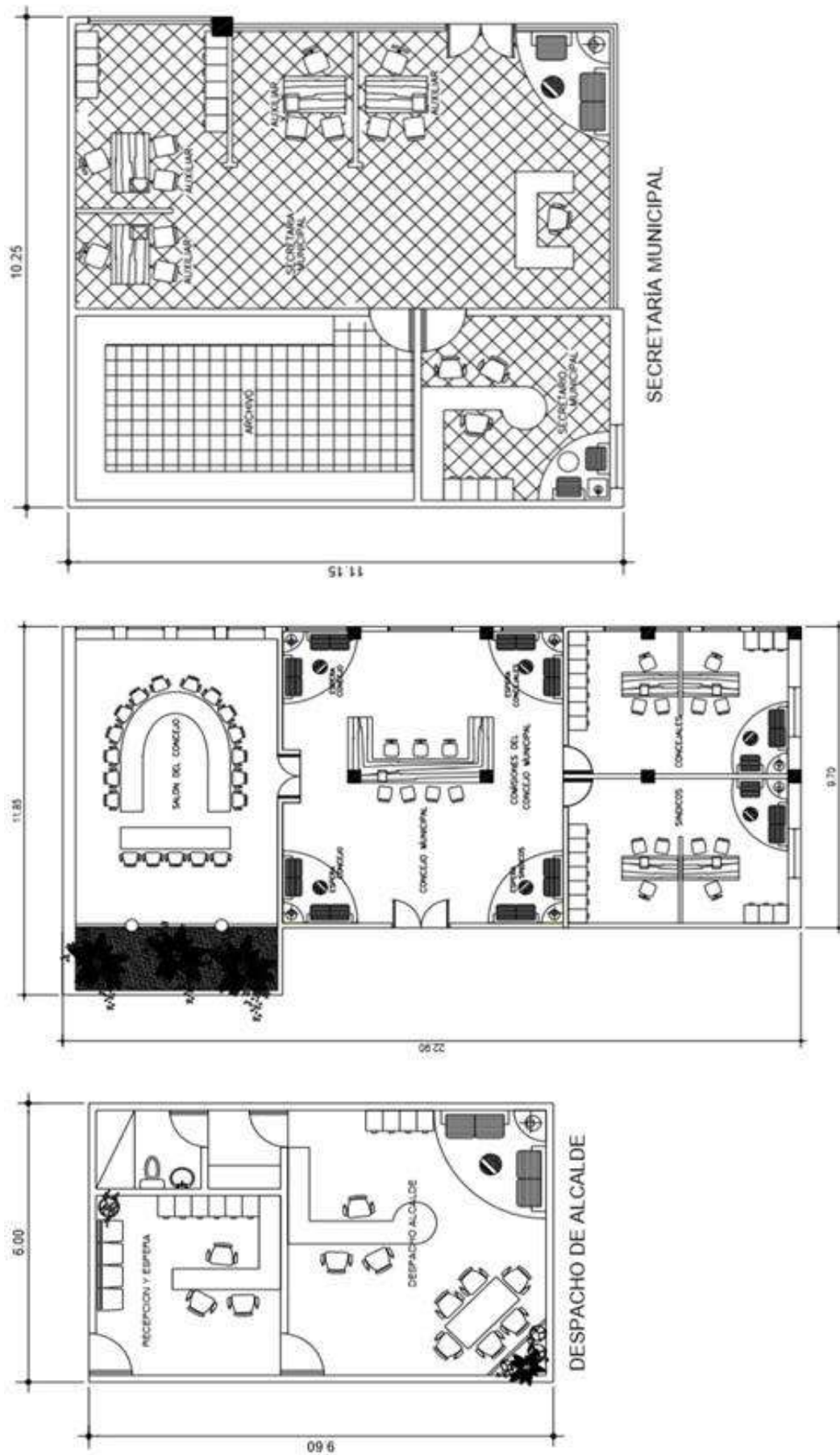
Cantidad de usuarios: 4 Tecnicos

EQUIPO		MOBILIARIO	
computador	1	Escritorio	1
teléfono	1	mesa computadora	1
UPS	1	archivos	2
telex	1	sillas	3

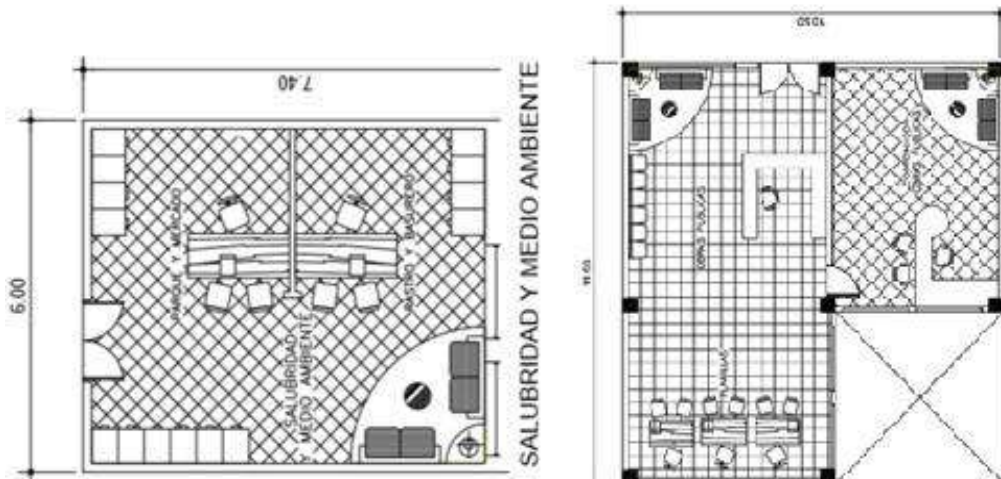




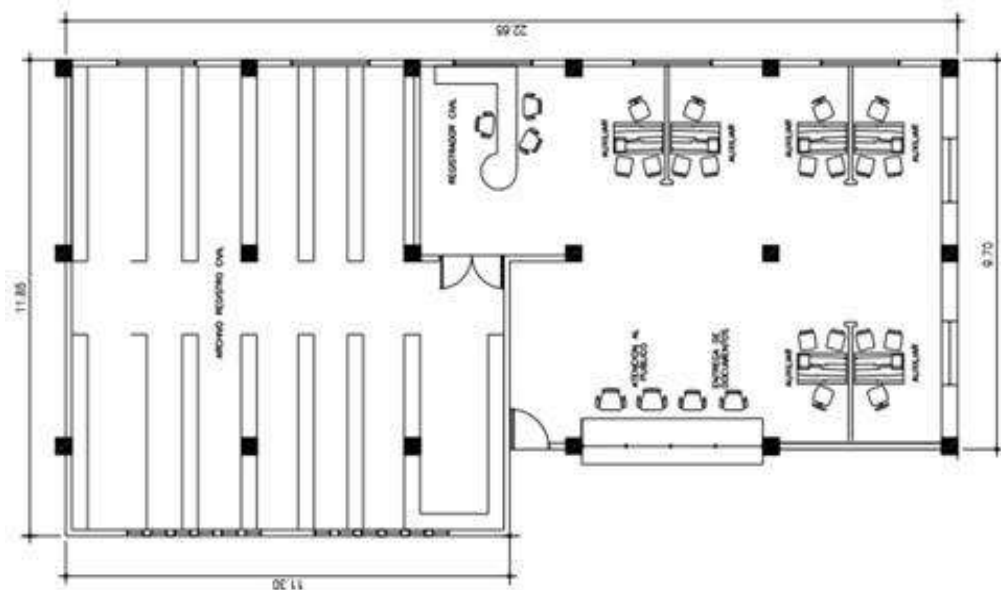
ANTROPOMETRIA



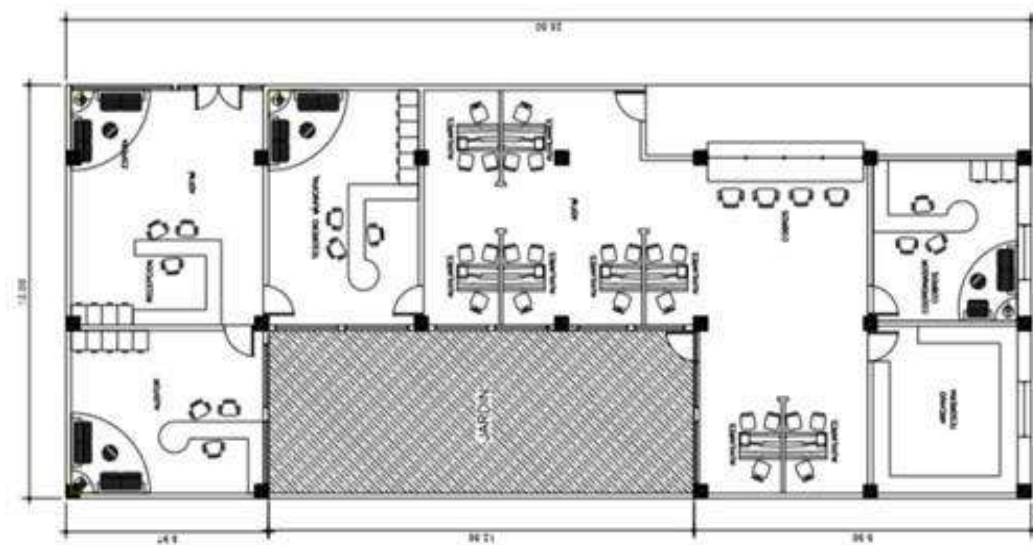
OFICINAS DE COMISIONES DEL CONCEJO MUNICIPAL



OFICINA DE OBRAS PUBLICAS



REGISTRO CIVIL



OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACION



## Aplicación de la Normatividad y Parámetros Urbanísticos

### Normas Administrativas

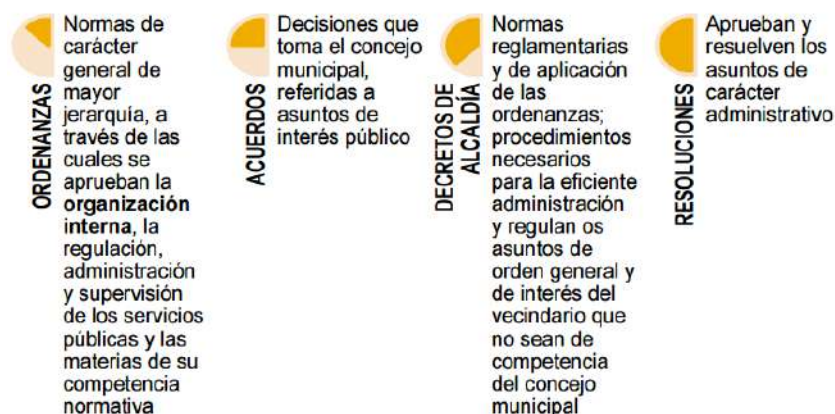
- Ley N° 29090, otorgamiento de Licencias



- Ley N° 27444, Procedimiento Administrativo



- Ley 29060, Silencio Administrativo



## Normas Técnicas

- RNE, Reglamento Nacional de Edificaciones

### NORMA A.080

#### CAPITULO I

##### ASPECTOS GENERALES

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

Artículo 2.- La presente norma tiene por objeto establecer las características que deben tener las edificaciones destinadas a oficinas. Los tipos de oficinas comprendidos dentro de los alcances de la presente norma son:

- Oficina independiente: Edificación de uno o más niveles, que puede o no formar parte de otra edificación.
- Edificio corporativo: Edificación de uno o varios niveles, destinada a albergar funciones prestadas por un solo usuario.

#### CAPITULO II

##### CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

Artículo 3.- Las condiciones de habitabilidad y funcionalidad se refieren a aspectos de uso, accesibilidad, ventilación e iluminación. Las edificaciones para oficinas, deberán cumplir con los requisitos establecidos en la Norma A.010 "Consideraciones Generales de Diseño" y en la Norma A.130 "Requisitos de Seguridad".

Artículo 4.- Las edificaciones para oficinas deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice el desempeño de las actividades que se desarrollarán en ellas. La iluminación artificial recomendable deberá alcanzar los siguientes niveles de iluminación en el plano de trabajo:

- Áreas de trabajo en oficinas 250 luxes
- Vestíbulos 150 luxes
- Estacionamientos 30 luxes

- Circulaciones 100 luxes
- Ascensores 100 luxes

Servicios higiénicos 75 luxes

Artículo 5.- Las edificaciones para oficinas podrán contar optativa o simultáneamente con ventilación natural o artificial.

En caso de optar por ventilación natural, el área mínima de la parte de los vanos que abren para permitir la ventilación, deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 6 - El número de ocupantes de una edificación de oficinas se calculará a razón de una persona cada 9.5 m<sup>2</sup>.

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

Artículo 8.- Los proyectos de edificios corporativos o de oficinas independientes con más de 5,000 m<sup>2</sup> de área útil deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos.

### CAPITULO III

#### CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES

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

Artículo 10.- Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al número de usuarios que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) La altura mínima será de 2.10 m.
- b) Los anchos mínimos de los vanos en que se instalarán puertas serán:

Ingreso principal 1.00 m.

Dependencias interiores 0.90 m

Servicios higiénicos 0.80 m.

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



Municipalidad Distrital de Chiclayo

La Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Distrital de Chiclayo; que suscribe,  
Expide el presente:

**CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS**  
**N° 118 - 10 - GDU / MDCH**

Según zonificación asignada por Ordenanza N° 1099-MML, publicada el 12 de Diciembre del 2007 en el Diario Oficial el Peruano, le corresponde los siguientes Parametros Urbanísticos y Edificatorios:

<b>ZONIFICACION</b>	:	<b>RDM</b> (Residencial de Densidad Media)
<b>AREA DE ESTRUCTURACION URBANA</b>	:	<b>I V</b> (AREA DE TRATAMIENTO I)
<b>USOS DE SUELO</b>	:	Vivienda Unifamiliar, Multifamiliar y Conjuntos Residenciales. (*)1
<b>DENSIDAD NETA</b>	:	1.300 Hab./Ha
<b>AREA DE LOTE NORMATIVO</b>	:	120 m2 (Viv. Unifamiliar) 180 m2 (Viv. Multifamiliar) 1800 m2 (Conjuntos Residenciales)
<b>COEFICIENTE DE EDIFICACION</b>	:	2.1 (Viv. Unifamiliar) 1.8 (Viv. Multifamiliar) 2.1 (Conjunto Residencial)
<b>PORCENTAJE MIN. DE AREA LIBRE</b>	:	30% (Viv. Unifamiliar) 40% (Viv. Multifamiliar) 60% (Conjunto Residencial) (**)1
<b>ALTURA DE EDIFICACION MAXIMA</b>	:	3 Pisos (**)2 (**)2
<b>RETIRO FRONTAL</b>	:	5.00 ml. (Carretera Central) a partir de lote resultado del proceso de la Habilitación Urbana.
<b>RETIRO LATERAL IZQUIERDO</b>	:	-----
<b>ALINEAMIENTO DE FACHADA</b>	:	No se ha definido Alineamiento de Fachada, por no contar con la respectiva Habilitación Urbana.
<b>ESTACIONAMIENTO</b>	:	1 cada 2 Vivienda (Mínimo) (***)

Fecha y Término de vigencia: 18 MESES

(\*)1 Se admitirá Establecimientos de Hospedaje, Restaurantes Turísticos y Uso Comercial frente a avenidas.

(\*\*)2 Se Admitirá hasta 4 pisos Frente a Parques, Avenidas y Conjuntos Residenciales.

(\*\*\*)1 Se Admitirá el porcentaje mínimo, según lo establecido para los proyectos de reglamentación especial Programa Mi Vivienda.

(\*\*\*)2 Se Admitirá hasta 5 pisos para los Proyectos de Reglamentación Especial: Habilitación y Construcción Urbana Especial Decreto Supremo N° 030-2000-MTC, Programa de Proyecto Piloto de Vivienda creado por Decreto Supremo N° 019-2002-MTC, ubicados en Zonas de Reglamentación Especial que deberán mantener la altura de edificación de 4 pisos en el frente o alineamiento de fachada para continuidad del contexto urbano. (retiro escalonado hasta alcanzar los 5 pisos en parte posterior del lote).

(\*\*\*) Se Admitirá 1 cada 3 Viv. Para Programa Mi Vivienda.

## Económicas y Financieras:

El financiamiento de la Inversión tendrá carácter interno, mediante la ejecución del Presupuesto Participativo. La ampliación de la Inversión también se ejecutará mediante el Presupuesto Participativo, conforme se vayan generado las necesidades de reposición de los equipamientos.

A su vez, el financiamiento de la etapa Post Inversión (Operación y Mantenimiento del servicio) estará a cuenta de los contribuyentes mediante el pago del arbitrio de limpieza pública. Asimismo, mediante el Presupuesto Participativo, mientras se evidencie la brecha entre el costo de la operación y mantenimiento del servicio y la recaudación del arbitrio de limpieza pública, deberá asignarse una partida que la cubra, con la finalidad de no atentar contra la calidad del servicio municipal.

El apoyo financiero de los organismos de cooperación se orienta básicamente al fortalecimiento institucional y de desarrollo de capacidades, así como a programas de financiamiento de desarrollo productivo en sectores estratégicos de la economía local.

A este respecto, el 58% de las municipalidades de la muestra indicaron coordinar el manejo de estos programas con los organismos de cooperación, los que se orientan a beneficiar directamente tanto a la institucionalidad municipal como a la población objetivo. En la ejecución de estos programas destacan: PRISMA, CARE, Fondo Contravalor Perú Alemania, AECI, Fondo Italo Peruano<sup>15</sup>, entre otros.

## Sostenibilidad y Sustentabilidad

El proyecto tiene como objetivo ser autosuficiente y sostenible. En términos de eficiencia energética, energías renovables, recolección de agua, reducción de residuos y cubiertas verdes. La construcción cuenta con un diseño innovador capaz de alcanzar la neutralidad de carbono. Incluye, persianas fijas con dispositivos de sombreado, cristales dobles en las ventanas y pocos cajones de estacionamiento para autos, con el fin de promover otras formas de transporte. Incluye además un techo con jardines que recoge el agua de lluvia y permite cosechar.

La iluminación y la ventilación natural son otros dos requisitos fundamentales para minimizar la necesidad de energía, la cual es suministrada por paneles solares que está compuesto de placas fotovoltaicas que cambian de posición durante el día para aprovechar al máximo la luz del sol y turbinas eólicas de eje vertical instaladas en el techo, que ayudan a compensar el uso de electricidad del edificio.

Techos y azoteas verdes:

Los techos y azoteas verdes, son una nueva tendencia, se refiere a instalaciones de vegetación en casi cualquier superficie distinta del suelo. La función del techo verde es generar un microclima en las azoteas, evitando los daños en la superficie que ocupa.

Los techos verdes requieren una impermeabilización pues, muchos de los edificios actuales no han sido diseñados para la instalación de techos verdes, por ello se requiere más de una capa de protección en el techo y las recomendaciones de personal experto.

Las ventajas de contar con un techo verde son muchas, dentro de ellas, reducen el efecto del calor, y en zonas de lluvia, retiene la humedad además habilitan espacios con poco uso. Los techos verdes se pueden usar para: Cultivar frutas, verduras y flores, mejorar la climatización del edificio, prolongar la vida del techo, reducir el riesgo de inundaciones, filtrar contaminantes y CO<sub>2</sub> del aire, actuar como barrera acústica, filtrar contaminantes y metales pesados del agua de lluvia, proteger la biodiversidad de zonas urbanas.



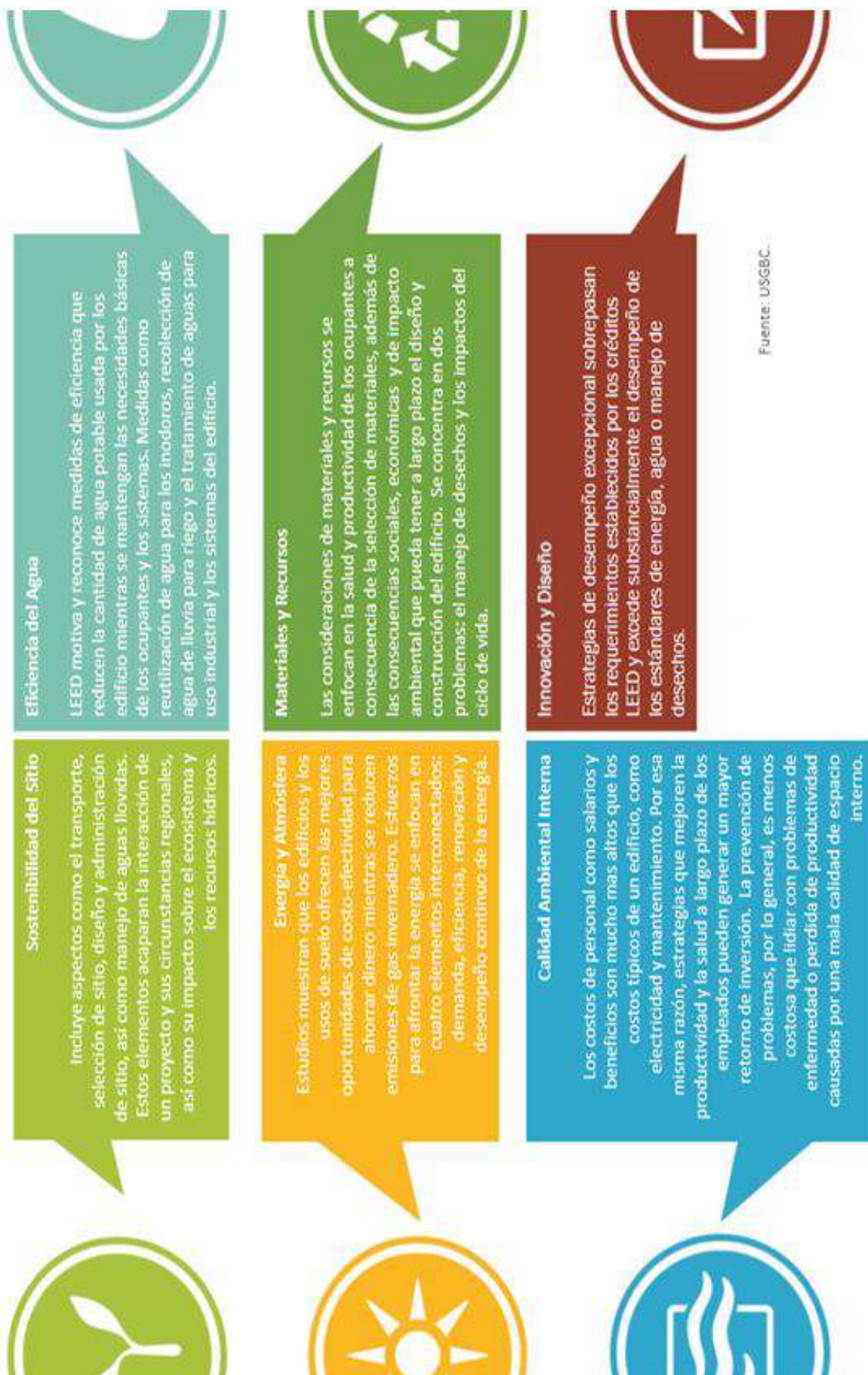
## Jardin vertical

Inicialmente se consideró una moda, pero en la actualidad, instalar paredes verdes se ha convertido en una manera de concientizar a la sociedad sobre la cercanía que deberíamos tener los seres humanos con las áreas verdes. Los beneficios que brinda contar con un muro verde son muchas, una de ellas es la reducción de 5 grados, la temperatura interior en épocas calurosas; brinda además, una aislación acústica, atrapa el polvo de las zonas cercanas, brinda atractivo a la zona en la que está ubicado, y valoriza el área.

Existen diferentes usos de muros verdes, puede utilizarse como decoración, netamente con plantas ornamentales, decorativas, brindando grandes atractivos al lugar donde están ubicados; pero también se utilizan como paredes de cultivo, como una forma de agricultura urbana, donde se pueden instalar plantas ornamentales, aromática y hortalizas. La ubicación de un muro verde, puede estar en interior o exterior, dependiendo de ello, se elegirán las plantas más adecuadas para el desarrollo de estos muros. Así generará una mayor durabilidad de las plantas.







## 10.2.3 Relación de componentes y Programa Arquitectónico

ZONA	SUB ZONA/	AMBIENTES	CAPACIDAD Y/O REQUERIMIENTO MINIMO/día	MOBILIARIO Y/O EQUIPOS (*)	AREA (*) m2 (A)	(A) + AREA TRIBUT.	NORMATIVIDAD Y/O SUPERFICIE NECESARIA	DIMENSION AMBIENTES (m2)	mas % CIRCULAC. Y MUROS	AREA TOTAL (m2)		
ZONA DE ACCESO	ACCESO PRINCIPAL	ATRIO DE INGRESO	100 personas				1.00 m2/persona	100.00				
		AREA DE INFORMES	01 persona	01 Escritorio, 02 Silla, 01 Estante, 01 módulo de control	3.00	4.85	Min. 5.00 m <sup>2</sup>	6.00	150.00			
		ASCENSOR PUBLICO	02 ascensores con capacidad para 12 personas.		4.50	6.00		6.00				
		OF. INFORMACION TURISTICA	01 persona	01 Escritorio, 02 Silla, 01 Estante	3.00	4.85	Min. 5.00 m <sup>2</sup>	8.00				
	ACCESO PERSONA	CONTROL PERSONAL + S.H.		01 Escritorio, 01 Silla, 01 Estante, 01 módulo de control, 01 receptor	3.00	4.85	Min. 5.00 m <sup>2</sup>	10.00				
		HALL DE INGRESO	30 personas				1.00 m2/persona	30.00	50.00			
	<b>SUB TOTAL</b>									<b>160.00</b>		<b>200.00</b>
	ZONA DE LOS ORGANOS DE GOBIERNO	SALA DE REGISTRO	OFICINAS DE REGIDURIA	11 regidores	11 sillas giratorias, 11 escritorios, 11 equipos de computo, 22 sillas metálicas	3.00	4.85	min 8.00 m2/ puesto de trabajo	90.00			
			SECRETARIA	01 secretaria + 01 asistente	01 Escritorio, 05 Silla, 02 Estante, 02 módulo de control, 01 mesa auxiliar	5.08	10.85	min 8.00 m2/ puesto de trabajo	10.00			
			ESPERA	10 personas	10 sillas para publico, 01 mesa de centro	3.35	9.00		10.00	167.05		
SERVICIOS HIGIENICOS			damas y varones	04 inodoros, 04 lavabos y 02 urinarios			módulo S.H. 2.40 m2	2.50				
SALA DE SESIONES		OF. APOYO TECNICO Y ASESORIA	02 personas	02 escritorios, 05 sillas, 02 estantes	8.90	14.60	min 8.00 m2/ puesto de trabajo	16.00				
		LOBBY	10 personas	01 mesa de escritorio, 100 sillas, 01 módulo para señores de Consejo	30.00	123.70		160.00				
SALA DE SESIONES		LOBBY	10 personas	12 sillas individuales	8.66	24.00		25.00				
		SALA DE REUNIONES	20 personas	01 mesa redonda, 20 sillas	12.32	25.30		40.00				
		SERVICIOS HIGIENICOS	02 módulos (damas y varones)	02 urinarios, 04 inodoros, 04 lavabos			módulo S.H. varones 2.90 m2, módulo S.H.	11.00				
		KITCHENET	01 persona	01 lavadero, 01 barra	2.60	5.20		7.00	315.80			
<b>SUB TOTAL</b>									<b>371.50</b>		<b>482.95</b>	

ZONA	SUB ZONA	AMBIENTES	CAPACIDAD Y/O REQUERIMIENTO MINIMO/dia	MOBILIARIO Y/O EQUIPOS (*)	AREA (*) m2 (A)	(A) + AREA TRIBUT.	NORMATIVIDAD Y/O SUPERFICIE NECESARIA	DIMENSION AMBIENTES (m2)	mas % CIRCULAC. Y MUROS	AREA TOTAL (m2)
ZONA DE ORGANOS DE CONTROL	CONTROL INSTITUCIONAL	DF. GERENCIA CONTROL INSTITUCIONAL	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2/ puesto de trabajo	16.00		
		SECRETARIA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.20	Min. 6.50 m2/emplasto	9.00		
		ESPERA	05 personas	05 sillones	3.61	7.89		9.00	62.00	80.60
		DF. AUDITORIA	01 persona	01 escritorios, 03 sillas, 01estantes			min 6.00 m2/ puesto de trabajo	12.00		
		DF. TECNICA	02 personas	02 escritorios, 06 sillas, 02 estantes			min 6.00 m2/ puesto de trabajo	16.00		
		<b>SUB TOTAL</b>								
ZONA DE LOS ORGANOS DE APOYO QUE REPORTAN A LA ALCALDIA	SECRETARIA GENERAL	DF. SECRETARIA GENERAL	02 personas	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2/ puesto de trabajo	16.00		
		SECRETARIA + ESPERA	06 personas	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante, 01 modulo de computo, 04	8.45	12.68	Min. 6.50 m2/emplasto	15.00	47.00	61.10
	UNIDAD DE TRAMITE DOCUMENTARIO Y ARCHIVO	DF. TECNICA Y DE ASESORIA	02 personas	02 escritorios, 06 sillas, 02 estantes	19.05	29.78	min 6.00 m2/ puesto de trabajo	16.00		
		MESA DE PARTES	02 personas	02 escritorio, 06 sillas,	6.72	10.08	Min. 6.50 m2/emplasto	10.00		
	UNIDAD DE IMAGEN INSTITUCIONAL	DF. FEDATARIO	02 personas	02 escritorio, 06 sillas,	6.72	10.08	Min. 6.50 m2/emplasto	10.00		
		AREA DE ESPERA	15 personas	15 sillas metálicas	3.75	1.56		12.00	47.00	61.10
	UNIDAD DE IMAGEN INSTITUCIONAL	ARCHIVO GENERAL	02 personas y capacidad para almacenar los	04 anaqueles	3.15	9.72		15.00		
		DF. JEFATURA RELACIONES PUBLICAS	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2/ puesto de trabajo	16.00		
		SECRETARIA + ESPERA	05 personas	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		12.00		
		DF. TECNICA Y DE ASESORIA	02 personas	02 escritorios, 06 sillas, 02 estantes			min 6.00 m2/ puesto de trabajo	16.00	56.00	72.80
<b>SUB TOTAL</b>									<b>150.00</b>	



ZONA DE ALTA DIRECCION	OFICINA DE ALCALDIA	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 04 sillas, 04 estantes	8.11	14.00	mm 8.00 m2/ puesto de trabajo	20.00				
	ESTAR	08 personas	01 juego de sillones, 01 mesa de centro, 01 credensal	7.50	12.30		14.00				
	DESPACHO DE ALCALDIA	SALA DE TRABAJO	12 personas	01 mesa de trabajo , 12 sillas	8.76	18.70		30.00			
		KITCHENET	01 persona	01 lavadero, 01 barra	2.80	5.20		7.00	158.00	120.00	
		TERRAZA - BALCON	50 personas	50 sillas	12.50	22.50		30.00			
		SERVICIO HIGIENICO	01 persona	01 lavadero, 01 urinario, 01 inodoro y 01 ducha			modulo S.H.: 2.40 m2	3.00			
		OFICINA ASESORES	02 personas	02 escritorios, 06 sillas, 02 estantes			mm 8.00 m2/ puesto de trabajo	16.00			
	SECRETARIA ALCALDIA	SECRETARIA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	10.20	Min. 6.500 m2/embudo	15.00		297.70	
		SALA DE ESPERA	10 personas	10 sillones	8.22	14.20		15.00	42.25	32.50	
		SERVICIO HIGIENICO	01 persona	01 lavadero, 01 urinario, 01 inodoro			modulo S.H.: 2.40 m2	2.50			
	GERENCIA MUNICIPAL	OF. GERENCIA MUNICIPAL + 12 S.H.	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 04 sillas, 04 estantes	8.11	14.00	mm 8.00 m2/ puesto de trabajo	20.00			
		SERVICIO HIGIENICO	01 persona	01 lavadero, 01 urinario, 01 inodoro			modulo S.H.: 2.40 m2	2.50			
		SALA DE REUNIONES	10 personas	01 mesa de trabajo , 10 sillas	8.76	18.70		25.00	99.45	76.50	
		SECRETARIA + ESPERA	01 persona	01 escritorio, 03 sillas, 02 estantes y 06 sillones				20.00			
		OF. ASESORIA TECNICA	01 persona	01 escritorio, 03 sillas, 01 estantes	4.56	7.90	mm 8.00 m2/ puesto de trabajo	9.00			
	<b>SUB TOTAL</b>							<b>229.00</b>			

ZONA DE ORGANOS DE DEFENSA JUDICIAL		OF. GERENCIA PROCURADOR		01 persona		01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 04 estantes		5.31		12.20		Min 6.00 m2/ puesto de trabajo		16.00		64.00		83.20	
SECRETARIA		02 personas		01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante		5.30		9.20		9.20		Min 6.50 m2/emplado		12.00					
ESPERA		05 personas		05 sillones		3.61		7.89						10.00					
OF. APOYO TECNICO		04 personas		04 escritorios, 06 sillas, 04 estantes								Min 6.50 m2/emplado		26.00					
		<b>SUB TOTAL</b>																	
				01 persona		01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 04 estantes		5.31		12.20		Min 6.00 m2/ puesto de trabajo		16.00					
GERENCIA DE ASESORIA JURIDICA		06 personas		01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante		5.30		9.30						15.00		62.00		80.60	
OF. AREA TECNICA		03 personas		03 escritorios, 06 sillas, 03 estantes										21.00					
ARCHIVO														10.00					
GERENCIA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO		01 persona		01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 04 estantes		5.31		12.20				Min 6.00 m2/ puesto de trabajo		16.00					
SECRETARIA + ESPERA		05 personas		01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante, 05 sillones		5.30		9.30				Min 6.50 m2/emplado		15.00		44.00		57.20	
OF. TECNICA Y DE ASESORIA		02 personas		02 escritorios, 04 sillas, 02 estantes								Min 6.50 m2/emplado		13.00					
OF. JEFATURA PLANEAMIENTO		01 personas		01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante		5.31		12.20				Min 6.00 m2/ puesto de trabajo		15.00					
SECRETARIA		01 persona		01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante, 05 sillones		5.30		9.30				Min 6.50 m2/emplado		12.00					
OF. AREA TECNICA PLANEAMIENTO		02 personas		02 escritorios, 04 sillas, 02 estantes								Min 6.50 m2/emplado		13.00		63.00		81.90	
OF. AREA TECNICA COOP. TECNICA		02 personas		02 escritorios, 04 sillas, 02 estantes								Min 6.50 m2/emplado		13.00					
ARCHIVO														10.00					
UNIDAD DE PRESUPUESTO		01 persona		01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante		5.31		12.20				Min 6.00 m2/ puesto de trabajo		15.00					
SECRETARIA		01 persona		01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante		5.30		9.30				Min 6.50 m2/emplado		12.00		36.00		46.60	
OF. AREA TECNICA PRESUPUESTO		01 persona		01 escritorios, 02 sillas, 01 escritorio								Min 6.50 m2/emplado		9.00					
UNIDAD DE INVERSION PUBLICA		01 persona		01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante		5.31		12.20				Min 6.00 m2/ puesto de trabajo		15.00					
SECRETARIA		01 persona		01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante, 05 sillones		5.30		9.30				Min 6.50 m2/emplado		12.00		46.00		59.60	
OF. AREA TECNICA EVALUACION		01 persona		01 escritorios, 02 sillas, 01 estantes								Min 6.50 m2/emplado		9.00					
ARCHIVO														10.00					
SERVICIO DE ATENCION AL CIUDADANO		01 persona		01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante		5.31		12.20				Min 6.00 m2/ puesto de trabajo		15.00					
SECRETARIA		01 persona		01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante, 05 sillones		5.30		9.30				Min 6.50 m2/emplado		13.00		49.00		63.70	
VENTANILLA DE ATENCION		02 personas		01 modulo de atencion, 03 sillas								Min 6.50 m2/emplado		13.00					
AREA DE ESPERA		15 personas										Min 0.50 m2/ asiento		8.00					
		<b>SUB TOTAL</b>																	

SUB TOTAL 300000

ZONA DE ORGANOS DE APOYO QUE REPORTAN A GERENCIA MUNICIPAL												591.50	
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	OF. GERENCIA ADMINISTRACION SECRETARIA + ESPERA	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2/ puesto de trabajo	15.00	43.00	%C	55.90			
	OF. AREA TECNICA	02 persona	02 escritorios, 04 sillas, 02 estantes			Min. 6.50 m2/emplado	13.00						
	OF. SUB GERENCIA RECURSOS HUMANOS	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2/ puesto de trabajo	15.00	51.00	%C	66.30			
	SECRETARIA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		12.00						
	OF. AREA TECNICA	04 personas	02 escritorios, 04 sillas, 02 estantes			Min. 6.50 m2/emplado	24.00						
	OF. SUB GERENCIA DE TESORERIA	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2/ puesto de trabajo	15.00						
	SECRETARIA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		12.00						
	OF. AREA TECNICA	02 personas				Min. 6.50 m2/emplado	13.00						
	VENTANILLA DE ATENCION (CAJA)	03 personas	03 modulo de atencion, 09 sillas				19.00	92.00	%C	119.60			
	ARCHIVO						12.00						
SUB GERENCIA DE TESORERIA	AREA DE ESPERA	30 personas				15.00							
	CAJA FUERTE					6.00							
	OF. SUB GERENCIA DE CONTABILIDAD	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2/ puesto de trabajo	15.00						
	SECRETARIA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		12.00	66.00	%C	84.50			
	OF. AREA TECNICA	04 personas				26.00							
	ARCHIVO					12.00							
	OF. SUB GERENCIA DE LOGISTICA	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2/ puesto de trabajo	15.00						
	SECRETARIA + ESPERA	06 personas	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		15.00						
	OF. UNIDAD DE ADQUISICIONES	02 personas					13.00						
	OF. UNIDAD DE COTIZACIONES	02 personas					13.00						
SUB GERENCIA DE LOGISTICA	OF. UNIDAD DE PROCESOS	02 personas				13.00		114.00	%C	147.20			
	AREA DE ESPERA	10 personas				5.00							
	OF. BIENES PATRIMONIALES	02 personas				13.00							
	VENTANILLA DE ATENCION	01 persona	01 modulo de atencion, 03 sillas				7.00						
	ALMACEN GENERAL					40.00							
	ARCHIVO					10.00							
	OF. SUB GERENCIA DE SISTEMAS	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2/ puesto de trabajo	15.00						
	SECRETARIA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		12.00						
	OF. UNIDAD DE CONECTIVIDAD Y SOPORTE	01 persona					9.00	60.00	%C	78.00			
	TALLER SOPORTE TECNICO					15.00							
OF. UNIDAD DESARROLLO DE SISTEMAS	01 persona				9.00								
							<b>SUB TOTAL</b>		<b>455.00</b>				

ZONA DE ORGANOS DE LINEA 01	GERENCIA DE RENTAS	OF. GERENCIA DE RENTAS	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2: puesto de trabajo	16.00			
		SECRETARIA Y ESPERA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		15.00	44.00	57.20	
		OF. AREA TECNICA Y ASESORIA	02 personas					13.00			
		OF. SUB GERENCIA ADM. TRIBUT.	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2: puesto de trabajo	16.00	112.00	145.60	
		SECRETARIA Y ESPERA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		15.00			
		OF. AREA TECNICA	06 personas					52.00			
		MODULO ATENCION AL PUBLICO	03 personas	03 modulo de atencion, 09 sillas				19.00			
		AREA DE ESPERA	20 personas					10.00			
		OF. SUB GERENCIA FISC. TRIBUT.	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2: puesto de trabajo	16.00			
		SECRETARIA + ESPERA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		15.00			
ZONA DE ORGANOS DE LINEA 02	SUB GERENCIA DE COBRANZA	OF. AREA TECNICA	06 personas					52.00	119.00	154.70	
		MODULO ATENCION AL PUBLICO	03 personas	03 modulo de atencion, 09 sillas				19.00			
		AREA DE ESPERA	10 personas					5.00			
		ARCHIVO						12.00			
		OF. JEFATURA EJECUTOR COACTIVO	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2: puesto de trabajo	15.00			
		SECRETARIA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		12.00			
		OF. AREA TECNICA	02 personas					13.00	58.00	75.40	
		MODULO ATENCION AL PUBLICO	02 personas	02 modulo de atencion, 06 sillas				13.00			
		AREA DE ESPERA	10 personas					5.00			
		SUB TOTAL							430.00		
ZONA DE ORGANOS DE LINEA 02	GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO	OF. GERENCIA DESARROLLO ECONOMICO	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2: puesto de trabajo	16.00	63.50	82.55	
		SECRETARIA + ESPERA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		15.00			
		OF. TECNICA Y DE ASESORIA	05 personas					32.50			
		OF. SUB GERENCIA ACCESO AL MERCADO	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2: puesto de trabajo	16.00			
		SECRETARIA + ESPERA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		15.00			
		OF. AREA TECNICA	04 personas					26.00	75.00	97.50	
		MODULO ATENCION AL PUBLICO	02 personas	02 modulo de atencion, 06 sillas				13.00			
		AREA DE ESPERA	10 personas					5.00			
		OF. SUB GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2: puesto de trabajo	15.00			
		SECRETARIA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		12.00	58.50	76.05	
UNIDAD DE DEFENSA CIVIL	OF. AREA TECNICA	03 personas					19.50				
	MODULO SERENAZGO	05 personas					12.00				
	OF. JEFATURA DEFENSA CIVIL	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 6.00 m2: puesto de trabajo	15.00				
	SECRETARIA	01 persona	01 escritorio, 01 modulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		12.00	40.00	50.00		
	OF. TECNICA Y ASESORIA	02 personas					13.00				
	SUB TOTAL							308.10			
	SUB TOTAL							237.00			



ZONA DE ORGANOS DE LINEA 03	OF. GERENCIA DESARROLLO SOCIAL	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 8.00 m2; puesto de trabajo	16.00	108.60	%	82.00	%	649.35
		01 persona	01 escritorio, 01 módulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		16.00					
		06 personas				25.00						
		04 personas				26.00						
		01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	Min. 6.50 m2; puesto de trabajo	16.00					
		01 persona	01 escritorio, 01 módulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		16.00					
		03 personas				19.50						
		01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 8.00 m2; puesto de trabajo	16.00					
		01 persona	01 escritorio, 01 módulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		16.00					
		03 personas				19.50						
SUB GERENCIA DE ORNATO, LIMPIEZA PUBLICA Y MEDIO AMBIENTE	OF. TECNICA DE MEDIO AMBIENTE	05 personas				32.50	133.25	%	102.50	%	649.35	
		01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 8.00 m2; puesto de trabajo						16.00
		01 persona	01 escritorio, 01 módulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30							16.00
		03 personas				19.50						
		03 personas				19.50						
		01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 8.00 m2; puesto de trabajo						16.00
		01 persona	01 escritorio, 01 módulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30							16.00
		02 personas				15.00						
		03 personas				13.00						
		SUB GERENCIA DE PROMOCION SOCIAL	OF. TECNICA Y ASESORIA	02 personas								
03 personas						19.50						
02 personas	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante			5.31	12.20	min 8.00 m2; puesto de trabajo	16.00					
01 persona	01 escritorio, 01 módulo de computo, 03 sillas, 01 estante			5.30	9.30		16.00					
02 personas						13.00						
02 personas						13.00						
02 personas						13.00						
02 personas						13.00						
02 personas						13.00						
01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante			5.31	12.20	min 8.00 m2; puesto de trabajo	16.00					
REGISTRO CIVIL	OF. JEFATURA REGISTRO CIVIL	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20		12.00	180.70	%	149.00	%	649.35
		01 persona	01 escritorio, 01 módulo de computo, 03 sillas, 01 estante	5.30	9.30		12.00					
		03 personas	03 módulo de atención, 09 sillas				19.00					
		20 personas				12.00						
		50 personas				10.00						
		20 personas				10.00						
		50 personas				80.00						
		20 personas				10.00						
		50 personas				80.00						
		50 personas				80.00						
<b>SUB TOTAL</b>							<b>499.50</b>					

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO	Dirigir, coordinar y evaluar la realización de actividades técnicas en proyectos de obras, urban y orden administrativo en lo relacionado con autorización de construcciones. Realizar proyectos de inversión de acuerdo a la infraestructura urbana del Distrito.	OF. GERENCIA DESARROLLO URBANO	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 8.00 m <sup>2</sup> puesto de trabajo	16.00	69.00	%	P	56.70
								SECRETARIA + ESPERA				
SUB GERENCIA DE CATASTRO Y CONTROL URBANO Y RURAL	Elaborar y mantener el catastro de suelo. Normar, regular y otorgar licencias de construcción, habilitación urbana.	OF. SUB GERENCIA DE CATASTRO	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 8.00 m <sup>2</sup> puesto de trabajo	16.00	44.00	%	E	57.20
								SECRETARIA + ESPERA				
AREA DE LICENCIA DE CONSTRUCCION	Ongar regularización de licencia de obra, licencia de obra para remodelación, ampliación, modificación, reparación o puesta en valor y verificación de parámetros urbanísticos y edificatorios entre otros.	OF. JEFATURA	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 8.00 m <sup>2</sup> puesto de trabajo	16.00	108.50	%	P	141.08
								SECRETARIA + ESPERA				
AREA DE HABILITACIONES URBANAS	Ongar licencias para: • Habilitaciones Urbanas Nuevas • Reopen de obras ejecutadas • Sub división de Tierras sin cambio de uso • Regularización de Habilitación Urbana ejecutadas de tal unico • Regularización de Habilitación Urbana en forma asociada • Otros de apoyo al área de edificaciones.	OF. AREA TECNICA	05 personas	02 módulo de atención, 06 sillas				32.50	83.50	%	E	121.58
								SECRETARIA + ESPERA				
AREA DE FISCALIZACION URBANA	Realizar de infracción, así como realizar el seguimiento de aquellas construcciones, habilitaciones urbanas, que no cumplan con las disposiciones y normatividad vigente.	OF. JEFATURA	01 persona	01 escritorio, 01 sillón giratorio, 02 sillas, 01 estante	5.31	12.20	min 8.00 m <sup>2</sup> puesto de trabajo	16.00	67.00	%	E	74.10
								SECRETARIA				
AREA DE		OF. AREA TECNICA	04 personas					26.00	179.00	%	E	188.08
								SECRETARIA + ESPERA				
AREA DE		OF. DE ASESORIA	02 personas					13.00	192.00	%	E	205.08
								SECRETARIA + ESPERA				
<b>ZONA DE ORGANOS DE LINEA 04</b>												
<b>1.100.45</b>												

ZONA DE DESARROLLO Y PROMOCION DE LA CULTURA												1138.65						
SALAS DE EXPOSICION Y CONFERENCIAS	Auditorios especializados para la difusión de la cultura y el arte.	SALA DE EXPOSICION PERMANENTE											50.00					
		SALA DE EXPOSICION EVENTUAL												30.00				
		SALA DE CONFERENCIAS	70 personas											70.00				250.00
		FOYER		70 personas										20.00				
		DEPOSITO												12.00				
		SERVICIOS HIGIENICOS		01 baños para varón, mujer y discapacitados										18.00				
		FOYER												60.00				
		ESCENARIO												30.00				
		SALA DE BUTACAS		200 personas										250.00				
		VESTIDORES		varón y mujer										18.00				540.40
		CONTROL MAESTRO												10.00				
		SERVICIOS HIGIENICOS		01 baños para varón, mujer y discapacitados										18.00				
		ESCENARIO												100.00				160.00
		GRABERIAS		200 personas										80.00				
PROMOCION CULTURAL	Ambiente especializado donde se desarrollan actividades básicamente de destreza manual y física para la formación y creación artística.	TALLER DE DANZA Y EXPRESION CULTURAL											45.00					
		TALLER DE PINTURA Y ESCULTURA												28.00				
		TALLER DE MUSICA												30.00				166.25
		DEPOSITO												12.00				
		SERVICIOS HIGIENICOS		01 baños para varón, mujer y discapacitados										18.00				
		<b>SUBTOTAL</b>										<b>899.00</b>						
ZONA CIVICA	Area libre para el encuentro, la difusión, y equipamiento de público y trabajadores de la Municipalidad.	AREA CIVICA											800.00					
		AREAS VERDES Y JARDINES											400.00				1.500.00	
		AREA PARA EL DESCANSO											300.00					
		JARDINES											50.00				300.00	
EXPLANA											250.00							
		<b>SUB TOTAL</b>										<b>1.800.00</b>						

### 10.3 Estudio Del Terreno - Contextualización del Lugar:

#### Contexto (análisis del entorno mediato e Inmediato)

En el entorno del proyecto se encuentra la plaza principal y parques de la zona, en lo administrativo encontramos el poder judicial, la biblioteca municipal, etc; y en toda la recta de la carretera central hay una gran variedad de comercios como Plaza vea, Metro y el mercado de Chaclacayo, también podemos encontrar recreos campestres y por último el centro de salud que ubica a pocas cuadras del terreno, por lo que es muy accesible a todo los lugares.

#### Ubicación y Localización / Justificación

El terreno se encuentra ubicado cerca a una vía principal como es la carretera central, por lo que es accesible, y visible a todo público en general, por lo que se puede llegar fácilmente al lugar.



Fuente: Google maps

#### Áreas y linderos

Se observa que los linderos del terreno son:

A = 81.15 ml

B = 126.66 ml

C = 61.84 ml

D = 114.18 ml

Área = 8, 872.30 m<sup>2</sup>

Perímetro = 387.32 m



## Aspectos climatológicos

Vulnerabilidad a amenazas ambientales.

Riesgo de inundación

Siendo Chaclacayo un distrito vulnerable a los desastres naturales por ubicarse entre quebradas y la ladera del río Rímac.

En repetida ocasiones los trabajadores de la municipalidad de Chaclacayo han sufrido de inundaciones en los meses de invierno, éste es también el caso de los vecinos que habitan a la orilla del Río Rímac, esto es dado por lluvias intensas y recurrentes huacos e inundaciones.

Por último, el terreno del proyecto está ubicado en la zona de riesgo, ya que está ubicado en la carretera central, como ya se sabe, el deslizamiento de agua en el distrito de Chaclacayo, inundó la vía haciendo difícil el paso de los vehículos, sobre todo de Lima hacia el centro del país. por lo que el terreno tendrá una protección anti desastres naturales y también se realizará un tratamiento en las zonas donde afectan los huacos.

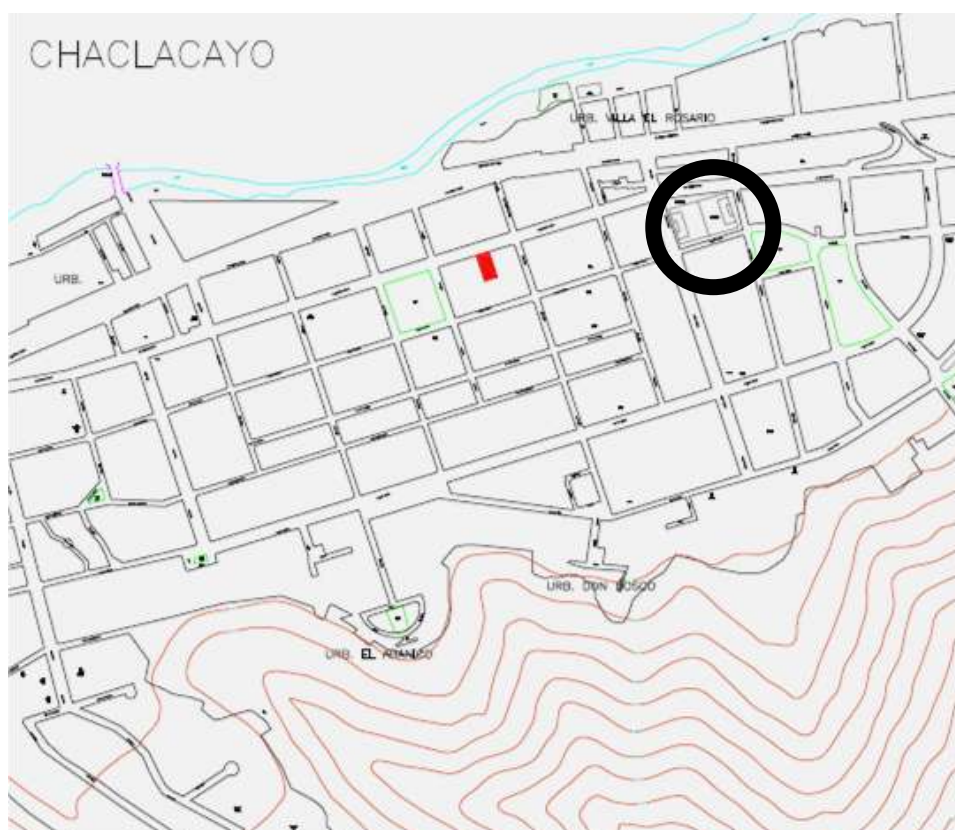


Fuente: Peru.com

### Condiciones del terreno topografía

Se observa que el terreno no cuenta con curvas de nivel, por lo que el terreno se encuentra en una zona sin desniveles.

Como se puede apreciar el rectángulo rojo es el terreno por lo que la topografía del distrito no le afecta, en la visita a lugar se observó que efectivamente el terreno se ubica en una zona llana, por lo que no será necesario el uso de maquinarias para nivelar el suelo.



Fuente: Elaboración propia

### Servicios Básicos

Infraestructura de comunicaciones. -

El distrito de Chaclacayo presenta todos los sistemas de comunicaciones actuales, tales como el internet, telefonía, etc.

Cabe resaltar que actualmente se está desarrollando una ordenanza que regule las instalaciones de antenas de comunicaciones, debido a la existencia de antenas autorizadas como no autorizadas, en zonas residenciales.

## Redes de abastecimiento de agua potable y desagüe.-

En la actualidad, el agua y desagüe es administrada de tres maneras por SEDAPAL, la Municipalidad Distrital de Chaclacayo y de forma privada.

Para dar un mejor servicio se realizo una planta de tratamiento con sus respectivos deposito para brindar este servicio además, un control en todo el la red .

TIPO VIVIENDA Y TOTAL DE OCUPANTES PRESENTES	RED PÚBLICA DENTRO DE LA VIVIENDA (AGUA POTABLE)	RED PÚBLICA FUERA DE LA VIVIENDA PERO DENTRO DE LA EDIFICACIÓN (AGUA POTABLE)	PILÓN DE USO PÚBLICO (AGUA POTABLE)	CAMIÓN-CISTERNA U OTRO SIMILAR	POZO	RÍO, ACEQUIA, MANANTIAL O SIMILAR	VECINO	OTRO	TOTAL
Viviendas particulares	7429	581	218	238	444	51	148	57	9166
Ocupantes presentes	32818	2547	939	973	1944	145	651	212	40229

Fuente: Plan Estratégico institucional 2011 - 2014

## Referencias Geotécnicas

### Mapa Geodinámico del terreno

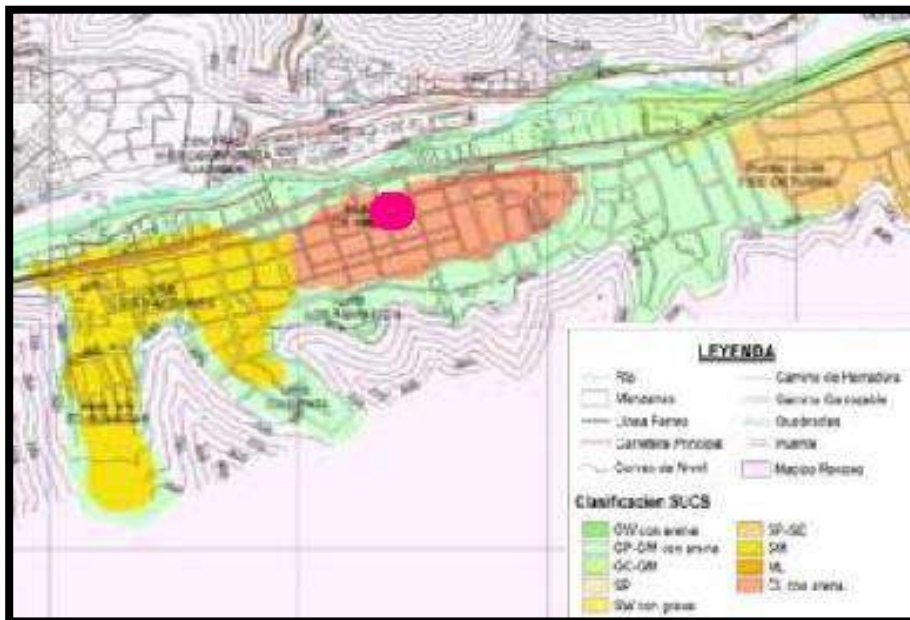
Como se observa el flujo de detritos(lodo) están muy cerca al terreno, por lo que puede ser afectado por algún huayco, sin embargo este mapa tambien nos servirá para prevenir los desastres.





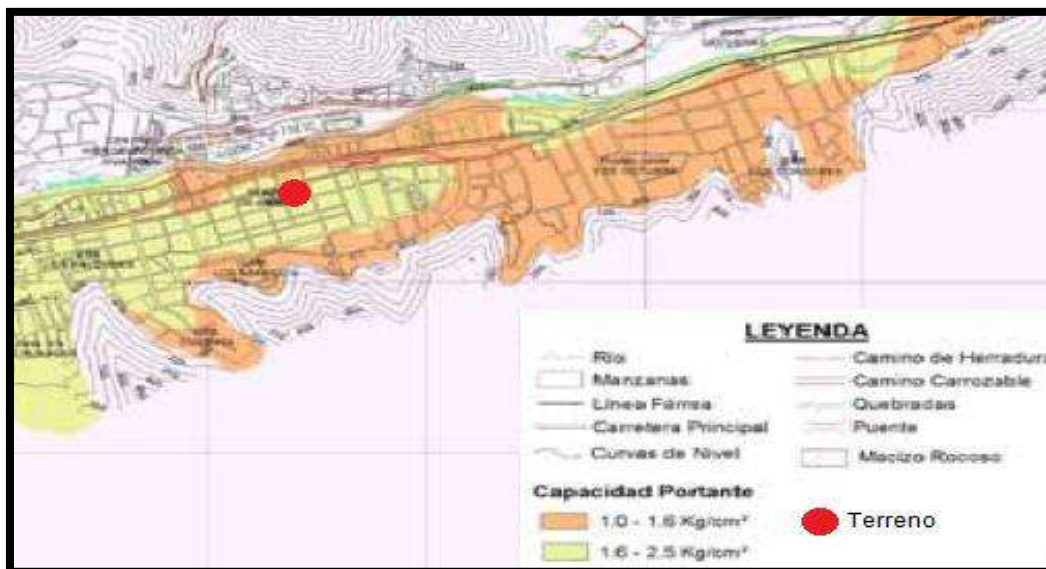
Tipo de suelo del terreno

Segun se observa, el tipo de suelo es arcillosa de baja plasticidad con arena ( CL con arena) esto significa que es suelos de grano fino por lo que es arcilla inorganica.



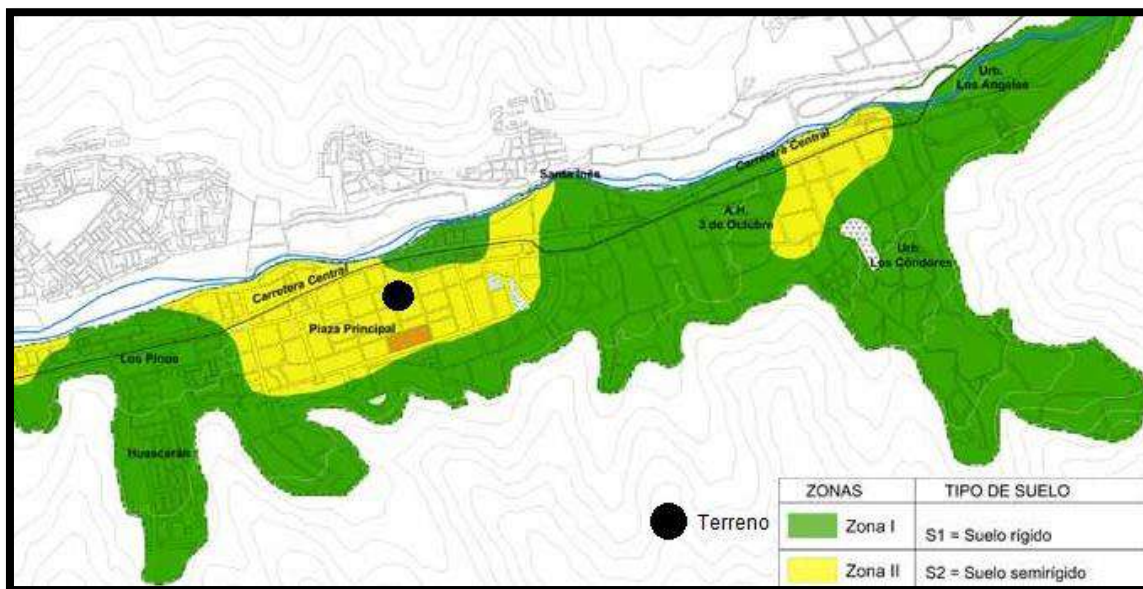
Capacidad portante

Según lo observado el terreno puede soportar cargas que esta entre 1.6 - 2.5 kg/cm<sup>3</sup>, siendo la mayor presión media de contacto entre la cimentación y el terreno.



Zona sísmica

Según lo observado en el terreno del proyecto es la zona II y el tipo de suelo es semirrígido ya que es un suelo granular fino y arcilloso, también encontramos la o grava coluvial o grava aluvial.



Zonificación y usos del suelo

Zonificación

Se observa que la zonificación del terreno pertenece a clasificación CZ que significa Comercio Zonal, según el plano de zonificación distrital.



Fuente: Plano de zonificación del Distrito de Chaclayo - 2007

Sin embargo, según lo investigado en la municipalidad, el plano de zonificación aún no ha sido actualizado, por lo que la zonificación de en donde se encuentra ubicado la actual municipalidad ha sido modificada por el tipo de zonificación residencial y su tipo de residencial es RDM que significa Residencial de densidad Media.

ZONAS RESIDENCIALES	
	RDMB Residencial de Densidad Muy Baja
	RDB Residencial de Densidad Baja
	RDM Residencial de Densidad Media
	RDA Residencial de Densidad Alta
	VT Vivienda Taller

Fuente: Plano de zonificación del Distrito de Chaclacayo- 2007

Aplicación de la Normatividad y Parámetros urbanísticos

Zonificación: RDM

Área de estructura urbana: IV (Área de tratamiento I)

Altura de edificación máximo: 4 Pisos

Sin embargo, según la observación (\*)2, nos dice que se puede construir hasta un máximo de 5 pisos frente a parques, avenida y conjuntos residenciales, por lo cual el terreno se encuentra en una avenida principal y se puede construir hasta 5 pisos.

Retiro frontal: 5.00 ml (carretera central)

Alineamiento de fachada: No se ha definido, por no contar con la respectiva habilitación urbana

Estacionamiento: 1 Cada 2 viviendas



El terreno propuesto tiene una zonificación adecuada para el tipo de proyecto que se realizara ya que es de tipo OU (Otros usos) esto quiere decir que si va acorde al equipamiento de municipalidad.



Levantamiento fotográfico



## **XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Barrera, O. (2005). *Introducción a una Arquitectura Bioclimática para los Andes Ecuatoriales*. Barcelona - España, Universidad Politécnica de Cataluña.

Balseca, M. (2000). *Programa de ahorro de energía Ecuador*. Ecuador, Ministerio de Energía y Minas.

Borja, J. (1998). Ciudadanía y espacio público. *Ambiente y desarrollo*, 14(3), 13-22.

CEPAL. (2007). *Cohesión social. Inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y El Caribe*. Santiago de Chile, Chile.

CEPAL. (2014). *Panorama Social de América Latina 2014*. Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas.

Cordero, E. (2009). *Soluciones Bioclimáticas aplicadas para la vivienda*. Cuenca - Ecuador, Universidad de Cuenca.

Edwards, B. (2009). *Guía básica de la sostenibilidad*. Barcelona – España.

Guzowski, M. (2010). *Arquitectura contemporánea y Energía cero*. Barcelona – España.

Hernández, C. (2007). *Un Vitrubio ecológico, Principios y práctica del proyecto arquitectónico sostenible*. Barcelona – España.

IGP. (2012). Zonificación sísmica geotécnica de la cuenca del río Rímac. Chaclacayo, Lima - Perú

INDECI-PNDU-CESAL. (2013). *Escenarios de riesgos de desastres*. Lurigancho-Chosica – Lima

Informe Brundtland. (1987). *De la Comisión Mundial sobre el medio ambiente y el desarrollo de la ONU*.

Lima, A. (2006). *Propuesta de diseño para el edificio municipal de sumpango, Sacatepéquez*. Universidad de San Carlos de Guatemala

López, O. (2004). *La sustentabilidad urbana*. Revista Bitácora Urbano Territorial. Universidad Nacional de Colombia Bogotá, Colombia

Ministerio de Vivienda. (2006). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Lima: El Peruano.

Ministerio de Vivienda. (2014). *Perú hacia la construcción sostenible en escenarios de cambio climático*. Lima- Perú.

Ministerio de Vivienda. (2016). *Seminario de gestión urbana en nuestras ciudades*. Lima- Perú.

Municipalidad metropolitana de lima. (2015). *Plan de prevención de riesgos de desastres de Lima Metropolitana*. Lima- Perú.



Neufert, E. (1999). *El arte de proyectar en arquitectura*. Ediciones G. Gili, SA DE CV

Ortiz, H. (2008). *Propuesta arquitectónica de la Municipalidad de Gualan, Zacapa*. Gualan – Guatemala

RAE. (2001). *Diccionario de la Lengua Española*. Madrid, España: Espasa Calpe, S.A.

SEDESOL. (2000). *La política urbana y su relación con el desarrollo del país*. Coahuila –México

Silva, C. (2013). *Palacio Municipal de la Ciudad de San Vicente*. Universidad del salvador. El Salvador.

Tapia, F. (2012). *Aplicación de principios bioclimáticos y paisajísticos*. Cuenca - Ecuador, Universidad de Cuenca.

Vásquez, A. (2013). *Las políticas públicas urbanas como proceso plural*. Universidad de Antioquia.

## **XII. APÉNDICES**

Anexo 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1: LOCAL MUNICIPAL SOSTENIBLE

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>ARQUITECTURA INSTITUCIONAL</b>								
1	¿Está de acuerdo que el nuevo proyecto del local municipal sostenible transmita una imagen apropiada de municipalidad para el distrito de Chaclacayo?	✓						
2	¿Está de acuerdo que el nuevo proyecto del local municipal sostenible cuente con zonas de vigilancia?	✓						
3	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible tenga una distribución adecuada en sus ambientes de oficina?	✓						
4	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible implemente un tratamiento de techo verde?	✓						
5	¿Está de acuerdo que a los alrededores del local municipal tengan áreas verdes?	✓						
<b>ARQUITECTURA SOSTENIBLE</b>								
6	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal tenga iluminación natural?	✓						
7	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal tenga una protección acústica usando materiales aislantes?	✓						
8	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal tenga ventilación natural?	✓						
9	¿Está de acuerdo que el local municipal obtenga la certificación leed?	✓						
10	¿Está de acuerdo que el local municipal tenga paneles solares por medio de los rayos solares?	✓						
11	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal, ahorre agua mediante el proceso de reutilización y el tratamiento de residuos sólidos?	✓						
<b>ACCESOS DE CIRCULACIÓN</b>								
12	¿Está de acuerdo que el ingreso para el público en general sea de fácil acceso y que el ingreso de los trabajadores sea exclusivamente privado, por lo que no será visible al público??	✓						
13	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tenga escaleras de emergencia visibles al público en general?	✓						
14	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tenga un ancho de pasajes de circulación según la cantidad de usuarios - aforo (RNE)?	✓						
15	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tenga rampas para minusválidos?	✓						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiente  
 Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [X]  Aplicable después de corregir [ ]  No aplicable [ ] 24 de Junio del 2017.

Apellidos y nombres del juez evaluador: REYNA LEDESMA VICTOR DNI: 06730425

Especialidad del evaluador: DOCENTE DE P.S.

<sup>1</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
<sup>2</sup>Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.  
<sup>3</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo



Anexo 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1: LOCAL MUNICIPAL SOSTENIBLE

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>ARQUITECTURA INSTITUCIONAL</b>								
1	¿Está de acuerdo que el nuevo proyecto del local municipal sostenible trasmita una imagen apropiada de municipalidad para el distrito de Chacabayo?	/	/	/	/	/	/	
2	¿Está de acuerdo que el nuevo proyecto del local municipal sostenible cuente con zonas de vigilancia?	/	/	/	/	/	/	
3	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible tenga una distribución adecuada en sus ambientes de oficina?	/	/	/	/	/	/	
4	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible implemente un tratamiento de techo verde?	/	/	/	/	/	/	
5	¿Está de acuerdo que a los alrededores del local municipal tengan áreas verdes?	/	/	/	/	/	/	
<b>ARQUITECTURA SOSTENIBLE</b>								
6	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal tenga iluminación natural?	/	/	/	/	/	/	
7	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal tenga una protección acústica usando materiales aislantes?	/	/	/	/	/	/	
8	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal tenga ventilación natural?	/	/	/	/	/	/	
9	¿Está de acuerdo que el local municipal obtenga la certificación leed?	/	/	/	/	/	/	
10	¿Está de acuerdo que el local municipal tenga paneles solares por medio de los rayos solares?	/	/	/	/	/	/	
11	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal, ahorre agua mediante el proceso de reutilización y el tratamiento de residuos sólidos?	/	/	/	/	/	/	
<b>ACCESOS DE CIRCULACIÓN</b>								
12	¿Está de acuerdo que el ingreso para el público en general sea de fácil acceso y que el ingreso de los trabajadores sea exclusivamente privado, por lo que no será visible al público??	/	/	/	/	/	/	
13	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tenga escaleras de emergencia visibles al público en general?	/	/	/	/	/	/	
14	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tenga un ancho de pasajes de circulación según la cantidad de usuarios - aforo (RNE)?	/	/	/	/	/	/	
15	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tenga rampas para minusválidos?	/	/	/	/	/	/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiente

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez evaluador: Wladimir Solís Sevilla DNI: 02726466 28 de 06 del 2021

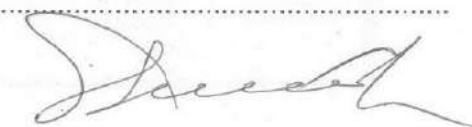
Especialidad del evaluador: Metodología

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

<sup>2</sup>Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup>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: LOCAL MUNICIPAL SOSTENIBLE

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>ARQUITECTURA INSTITUCIONAL</b>								
1	¿Está de acuerdo que el nuevo proyecto del local municipal sostenible transmita una imagen apropiada de municipalidad para el distrito de Chaclacayo?	X		X		X		
2	¿Está de acuerdo que el nuevo proyecto del local municipal sostenible cuente con zonas de vigilancia?	X		X		X		
3	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible tenga una distribución adecuada en sus ambientes de oficina?	X		X		X		
4	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible implemente un tratamiento de techo verde?	X		X		X		
5	¿Está de acuerdo que a los alrededores del local municipal tengan áreas verdes?	X		X		X		
<b>ARQUITECTURA SOSTENIBLE</b>								
6	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal tenga iluminación natural?	X		X		X		
7	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal tenga una protección acústica usando materiales aislantes?	X		X		X		
8	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal tenga ventilación natural?	X		X		X		
9	¿Está de acuerdo que el local municipal obtenga la certificación leed?	X		X		X		
10	¿Está de acuerdo que el local municipal tenga paneles solares por medio de los rayos solares?	X		X		X		
11	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal, ahorre agua mediante el proceso de reutilización y el tratamiento de residuos sólidos?	X		X		X		
<b>ACCESOS DE CIRCULACIÓN</b>								
12	¿Está de acuerdo que el ingreso para el público en general sea de fácil acceso y que el ingreso de los trabajadores sea exclusivamente privado, por lo que no será visible al público??	X		X		X		
13	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tenga escaleras de emergencia visibles al público en general?	X		X		X		
14	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tenga un ancho de pasajes de circulación según la cantidad de usuarios - aforo (RNE)?	X		X		X		
15	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tenga rampas para minusválidos?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):


*HAY Suficiencia*

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez evaluador: *Luis Capillo Araya* DNI: *06603243*  
 Especialidad del evaluador: *M.S. en Ecología y Proyectos de Inversión*

*Lima 28 de Julio del 2017*

<sup>1</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
<sup>2</sup>Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.  
<sup>3</sup>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 2: CALIDAD DE VIDA URBANA

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS</b>								
1	¿Está de acuerdo en implementar el área de prevención de riesgos en el nuevo proyecto del local municipal?	✓						
2	¿Está de acuerdo que el diseño del local municipal sostenible tenga una protección externa en caso de un desastre natural (huaycos)?	✓						
3	¿Está de acuerdo que el proyecto municipal mejorara el entorno urbano?	✓						
4	¿Está de acuerdo con la ubicación del local municipal de su distrito?	✓						
5	¿Está de acuerdo que el proyecto respete las normas de seguridad con relación al local municipal?	✓						
<b>SOSTENIBILIDAD URBANA</b>								
6	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal mejorara en su imagen urbana de su distrito?	✓						
7	¿Está de acuerdo en que mejorara la calidad urbana del distrito mediante el proyecto de local municipal sostenible?	✓						
8	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal mejorara en un radio de influencia?	✓						
9	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tendrá un alto nivel de relevancia en su distrito?	✓						
10	¿Está de acuerdo que se implemente nuevas tecnologías (energía geotérmica, materiales de construcción) en el proyecto de local municipal sostenible de su distrito?	✓						
<b>POLÍTICA URBANA</b>								
11	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible tenga un diseño innovador?	✓						
12	¿Está de acuerdo que se implemente una buena infraestructura (agua, desagüe, luz, etc) en el proyecto de local municipal sostenible de su distrito?	✓						
13	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible sea viable para su distrito?	✓						
14	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible respete la estructura urbana del distrito?	✓						
15	¿Está de acuerdo en que se debería respetar todas las normas establecidas para edificaciones destinadas a oficinas ( RNE A.80 ) para realizar un buen proyecto de local municipal sostenible?	✓						

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez evaluador:

*REYNA LEBESIA VICTOR*DNI: *06734425**26* de *Junio* del 20*17*

Especialidad del evaluador:

*Docente de PI.*<sup>1</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo<sup>2</sup>Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.<sup>3</sup>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 2: CALIDAD DE VIDA URBANA

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS</b>								
1	¿Está de acuerdo en implementar el área de prevención de riesgos en el nuevo proyecto del local municipal?	/	/	/	/	/	/	
2	¿Está de acuerdo que el diseño del local municipal sostenible tenga una protección externa en caso de un desastre natural (huaycos)?	/	/	/	/	/	/	
3	¿Está de acuerdo que el proyecto municipal mejorara el entorno urbano ?	/	/	/	/	/	/	
4	¿Está de acuerdo con la ubicación del local municipal de su distrito?	/	/	/	/	/	/	
5	¿Está de acuerdo que el proyecto respete las normas de seguridad con relación al local municipal?	/	/	/	/	/	/	
<b>SOSTENIBILIDAD URBANA</b>								
6	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal mejorara en su imagen urbana de su distrito ?	/	/	/	/	/	/	
7	¿Está de acuerdo en que mejorara la calidad urbana del distrito mediante el proyecto de local municipal sostenible?	/	/	/	/	/	/	
8	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal mejorara en un radio de influencia?	/	/	/	/	/	/	
9	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tendra un alto nivel de relevancia en su distrito?	/	/	/	/	/	/	
10	¿Está de acuerdo que se implemente nuevas tecnologías (energía geotérmica, materiales de construcción) en el proyecto de local municipal sostenible de su distrito?	/	/	/	/	/	/	
<b>POLÍTICA URBANA</b>								
11	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible tenga un diseño innovador?	/	/	/	/	/	/	
12	¿Está de acuerdo que se implemente una buena infraestructura( agua, desagüe, luz, etc) en el proyecto de local municipal sostenible de su distrito?	/	/	/	/	/	/	
13	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible sea viable para su distrito?	/	/	/	/	/	/	
14	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible respete la estructura urbana del distrito?	/	/	/	/	/	/	
15	¿Está de acuerdo en que se debería respetar todas las normas establecidas para edificaciones destinadas a oficinas ( RNE A.80 )para realizar un buen proyecto de local municipal sostenible?	/	/	/	/	/	/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

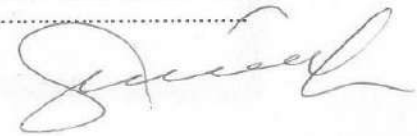
*Ss suficiente*

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

*28 de 06 del 2017*

Apellidos y nombres del juez evaluador: *Francisco Gabriel Guillera* DNI: *09892416*

Especialidad del evaluador: *Urbanismo*



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

<sup>2</sup>Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup>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 2: CALIDAD DE VIDA URBANA

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS</b>								
1	¿Está de acuerdo en implementar el área de prevención de riesgos en el nuevo proyecto del local municipal?	X		X		X		
2	¿Está de acuerdo que el diseño del local municipal sostenible tenga una protección externa en caso de un desastre natural (huaycos)?	X		X		X		
3	¿Está de acuerdo que el proyecto municipal mejorara el entorno urbano ?	X		X		X		
4	¿Está de acuerdo con la ubicación del local municipal de su distrito?	X		X		X		
5	¿Está de acuerdo que el proyecto respete las normas de seguridad con relación al local municipal?	X		X		X		
<b>SOSTENIBILIDAD URBANA</b>								
6	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal mejorara en su imagen urbana de su distrito ?	X		X		X		
7	¿Está de acuerdo en que mejorara la calidad urbana del distrito mediante el proyecto de local municipal sostenible?	X		X		X		
8	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal mejorara en un radio de influencia?	X		X		X		
9	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tendrá un alto nivel de relevancia en su distrito?	X		X		X		
10	¿Está de acuerdo que se implemente nuevas tecnologías (energía geotérmica, materiales de construcción) en el proyecto de local municipal sostenible de su distrito?	X		X		X		
<b>POLÍTICA URBANA</b>								
11	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible tenga un diseño innovador?	X		X		X		
12	¿Está de acuerdo que se implemente una buena infraestructura ( agua, desagüe, luz, etc) en el proyecto de local municipal sostenible de su distrito?	X		X		X		
13	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible sea viable para su distrito?	X		X		X		
14	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible respete la estructura urbana del distrito?	X		X		X		
15	¿Está de acuerdo en que se debería respetar todas las normas establecidas para edificaciones destinadas a oficinas ( RNE A.80 )para realizar un buen proyecto de local municipal sostenible?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): ES SUFICIENTE

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

Apellidos y nombres del juez evaluador: Luis Capilla August DNI: 0660329 Lima 28 de Junio del 2017Especialidad del evaluador: M.S.C. EDICIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS<sup>1</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo<sup>2</sup>Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.<sup>3</sup>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

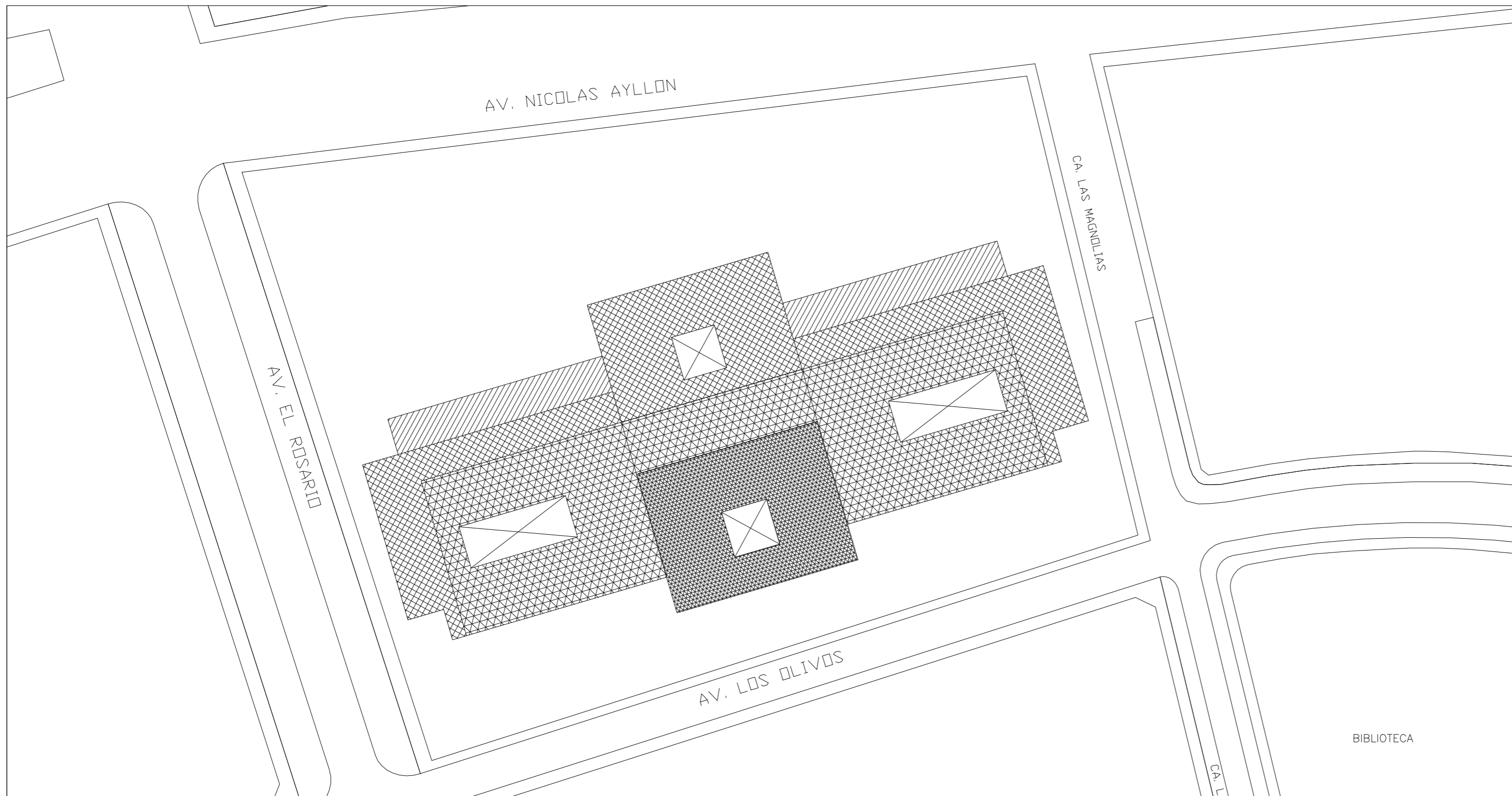


## Matriz de consistencia

Título: DISEÑO DE UN LOCAL MUNICIPAL SOSTENIBLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA URBANA DEL POBLADOR DEL DISTRITO DE CHACLACAYO, 2018

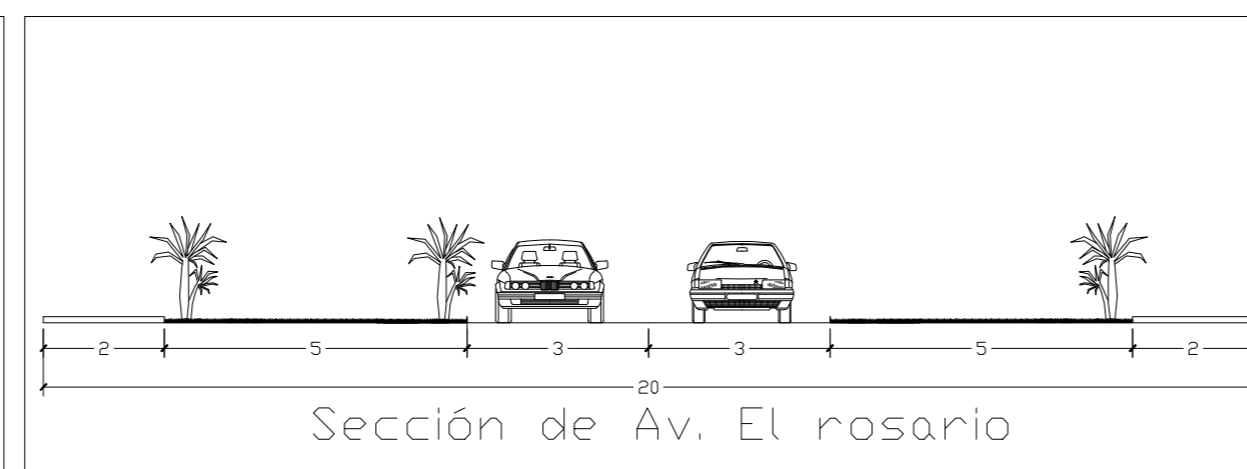
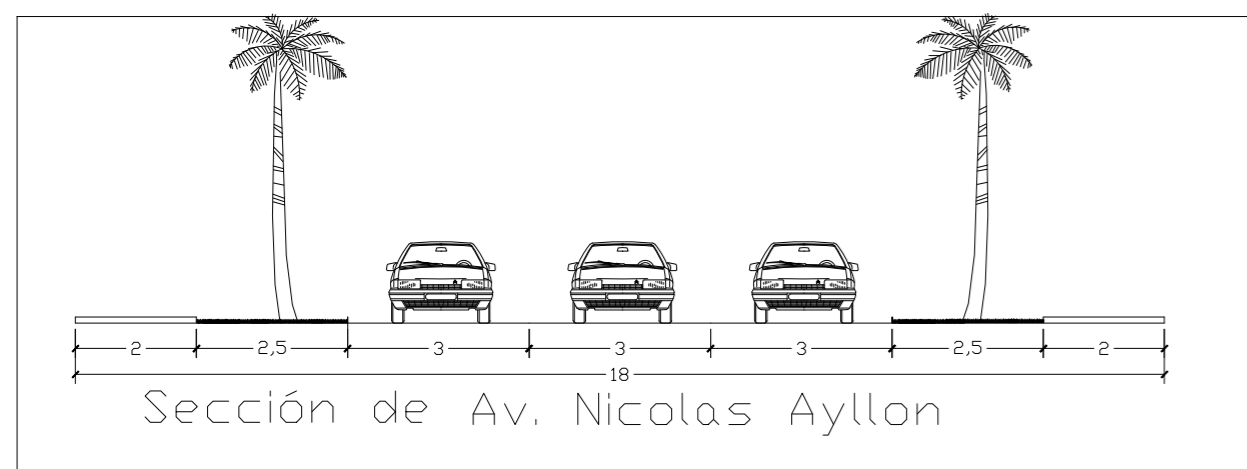
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<b>Problema General:</b>  ¿Cómo influye el diseño de un local municipal sostenible en mejorar la calidad de vida urbana del poblador del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018?	<b>Objetivo general:</b>  Diseñar un local municipal sostenible para mejorar la calidad de vida urbana del poblador del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018	<b>Hipótesis general:</b>  El diseño de un local municipal sostenible influye en el mejoramiento de la calidad de vida urbana del poblador del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018	<b>Variable 1: Diseño de un local municipal sostenible</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles o rangos</b>
			Arquitectura institucional	- Ambientes	¿Está de acuerdo que el nuevo proyecto del local municipal sostenible transmita una imagen apropiada de municipalidad para el distrito de Chaclacayo? ¿Está de acuerdo que el nuevo proyecto del local municipal sostenible cuente con zonas de vigilancia? ¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible tenga una distribución adecuada en sus ambientes de oficina?	Totalmente de acuerdo = 5	Alto
				- Recreación	¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible implemente un tratamiento de techo verde? ¿Está de acuerdo que a los alrededores del local municipal tengan áreas verdes?		
			Arquitectura sostenible	- Ahorro Lumínico	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal tenga iluminación natural?	De acuerdo = 4	Medio
				- Ahorro Acústico	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal tenga una protección acústica usando materiales aislantes?		
				- Ahorro Térmico	¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal tenga ventilación natural?		
				- Ahorro de energía	¿Está de acuerdo que el local municipal obtenga la certificación leed?		
				- Ahorro de agua	¿Está de acuerdo que el local municipal tenga paneles solares por medio de los rayos solares?		
					¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal, ahorre agua mediante el proceso de reutilización y el tratamiento de residuos sólidos?		
Accesos de Circulación	- Pública y privada	¿Está de acuerdo que el ingreso para el público en general sea de fácil acceso y que el ingreso de los trabajadores sea exclusivamente privado, por lo que no será visible al público??	Ni de acuerdo ni en desacuerdo = 3	Bajo			
	- Escaleras	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tenga escaleras de emergencia visibles al público en general?					
	- Circulación vertical	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tenga un ancho de pasajes de circulación según la cantidad de usuarios - aforo (RNE)?					
	- Rampas	¿Está de acuerdo que el local municipal sostenible tenga rampas para minusválidos?					
			En desacuerdo = 2				
			Totalmente en desacuerdo = 1				

Problemas Específicos:	Objetivos específicos:	Hipótesis específicas:	Variable 2: Calidad de vida urbana				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
<p>¿Cómo influye el diseño de un local municipal sostenible en la prevención de riesgos de desastres en el Distrito de Chaclacayo hacia el 2018?</p> <p>¿Cómo influye el diseño de un local municipal sostenible en el ahorro energético de sus ambientes interiores en el Distrito de Chaclacayo hacia el 2018?</p> <p>¿Cómo influye el diseño de un local municipal sostenible en la política urbana del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018?</p>	<p>Implementar en el diseño de un local municipal sostenible la prevención de riesgos de desastres en el Distrito de Chaclacayo hacia el 2018</p>	<p>El diseño de un local municipal sostenible influye en la prevención de riesgos de desastres en el Distrito de Chaclacayo hacia el 2018</p>	Prevenición de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entorno urbano</li> <li>- Ordenamiento de su entorno</li> </ul>	¿Está de acuerdo en implementar el área de prevención de riesgos en el nuevo proyecto del local municipal?	<p><b>Totalmente de acuerdo = 5</b></p> <p><b>De acuerdo = 4</b></p> <p><b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo = 3</b></p> <p><b>En desacuerdo = 2</b></p> <p><b>Totalmente en desacuerdo = 1</b></p>	
					¿Está de acuerdo que el diseño del local municipal sostenible tenga una protección externa en caso de un desastre natural (huaycos)?		
					¿Está de acuerdo que el proyecto municipal mejorara el entorno urbano?		
					¿Está de acuerdo con la ubicación del local municipal de su distrito?		
					¿Está de acuerdo que el proyecto respete las normas de seguridad con relación al local municipal?		
	<p>Desarrollar en el diseño de un local municipal sostenible el ahorro energético en sus ambientes interiores dentro del recinto en el Distrito de Chaclacayo hacia el 2018.</p>	<p>El diseño de un local municipal sostenible influye en el ahorro energético de sus ambientes interiores en el Distrito de Chaclacayo hacia el 2018</p>	<p>El diseño de un local municipal sostenible influye en la política urbana del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018.</p>	Sostenibilidad urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calidad urbana</li> <li>- Radio de influencia</li> <li>- Sostenibilidad distrital</li> </ul>		¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal mejorara en su imagen urbana de su distrito?
							¿Está de acuerdo en que mejorara la calidad urbana del distrito mediante el proyecto de local municipal sostenible?
							¿Está de acuerdo que el proyecto del local municipal mejorara en la movilidad y accesibilidad?
							¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible respete la estructura urbana del distrito?
							¿Está de acuerdo que se implemente nuevas tecnologías (energía geotérmica, materiales de construcción) en el proyecto de local municipal sostenible de su distrito?
	<p>Desarrollar en el diseño de un local municipal sostenible la política urbana del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018.</p>	<p>El diseño de un local municipal sostenible influye en la política urbana del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018.</p>	<p>El diseño de un local municipal sostenible influye en la política urbana del Distrito de Chaclacayo hacia el 2018.</p>	Política urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infraestructura</li> <li>- Normatividad</li> </ul>		¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible tenga un diseño innovador?
							¿Está de acuerdo que se implemente una buena infraestructura ( agua, desagüe, luz, etc) en el proyecto de local municipal sostenible de su distrito?
							¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible sea viable para su distrito?
							¿Está de acuerdo que el proyecto de local municipal sostenible cuente con una gestión urbana?
							¿Está de acuerdo en que se debería respetar todas las normas establecidas para edificaciones destinadas a oficinas (RNE A.80) para realizar un buen proyecto de local municipal sostenible?



**ESQUEMA DE LOCALIZACION**  
ESCALA 1:5000

**PLANO DE UBICACION**  
ESCALA 1:500



**LEYENDA DE AREAS**

-  SIN TECHAR
-  1ER PISO
-  2DO PISO
-  3ER PISO
-  4TO Y 5TO PISO

Zonificación : OU (OTROS USOS)  
 Area de Tratamiento : -  
 Sector Urbano : 5

Departamento : Lima  
 Provincia : Lima  
 Distrito : Chaclacayo  
 Urbanización : Urb. Villa el Rosario  
 Calle : Av. Nicolas Ayllon  
 Area del Terreno : 7097.00 m<sup>2</sup>

PROPIETARIO:

MUNICIPALIDAD DE CHACLACAYO

ALUMINO:

BRAVO CANCHARI, LETICIA MILAGROS

PROYECTO:

MUNICIPALIDAD SOSTENIBLE

LAMINA:

PLANO:

LOCALIZACION Y UBICACION

**U-01**

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

AGOSTO 2018

**CUADRO NORMATIVO**

**CUADRO DE AREAS (m<sup>2</sup>)**

PARAMETRO	DEL REGLAMENTO	DEL PROYECTO	PISOS / NIVELES	AREAS DECLARADAS	
				AREA TECHADA	TOTAL
USOS PERMISIBLES	OU	MUNICIPALIDAD	SOTANO 1	4260.00 m <sup>2</sup>	4260.00 m <sup>2</sup>
AREA DE LOTE NORMATIVO	Según Proyecto	7097.00 m <sup>2</sup>	1° PISO	2614.00 m <sup>2</sup>	2614.00 m <sup>2</sup>
FRENTE DE LOTE NORMATIVO	Según Proyecto	104 m.	2° PISO	2575.00 m <sup>2</sup>	2575.00 m <sup>2</sup>
AREA LIBRE	40 %	40 %	3° PISO	2323.00 m <sup>2</sup>	2323.00 m <sup>2</sup>
ALTURA DE EDIFICACION	20 metros	19.5 metros	4° PISO	676.00 m <sup>2</sup>	676.00 m <sup>2</sup>
RETIRO FRONTAL	3 metros.	5 metros.	5° PISO	490.00 m <sup>2</sup>	490.00 m <sup>2</sup>
ESTACIONAMIENTOS	1 cada 100 m <sup>2</sup> de Area Techada	88 estacionamientos	AREA TECHADA TOTAL		12,938.00 m <sup>2</sup>
			AREA DEL TERRENO		7097.00 m <sup>2</sup>
			AREA OCUPADA		4260.00 m <sup>2</sup>
			AREA LIBRE		2837.00 m <sup>2</sup>



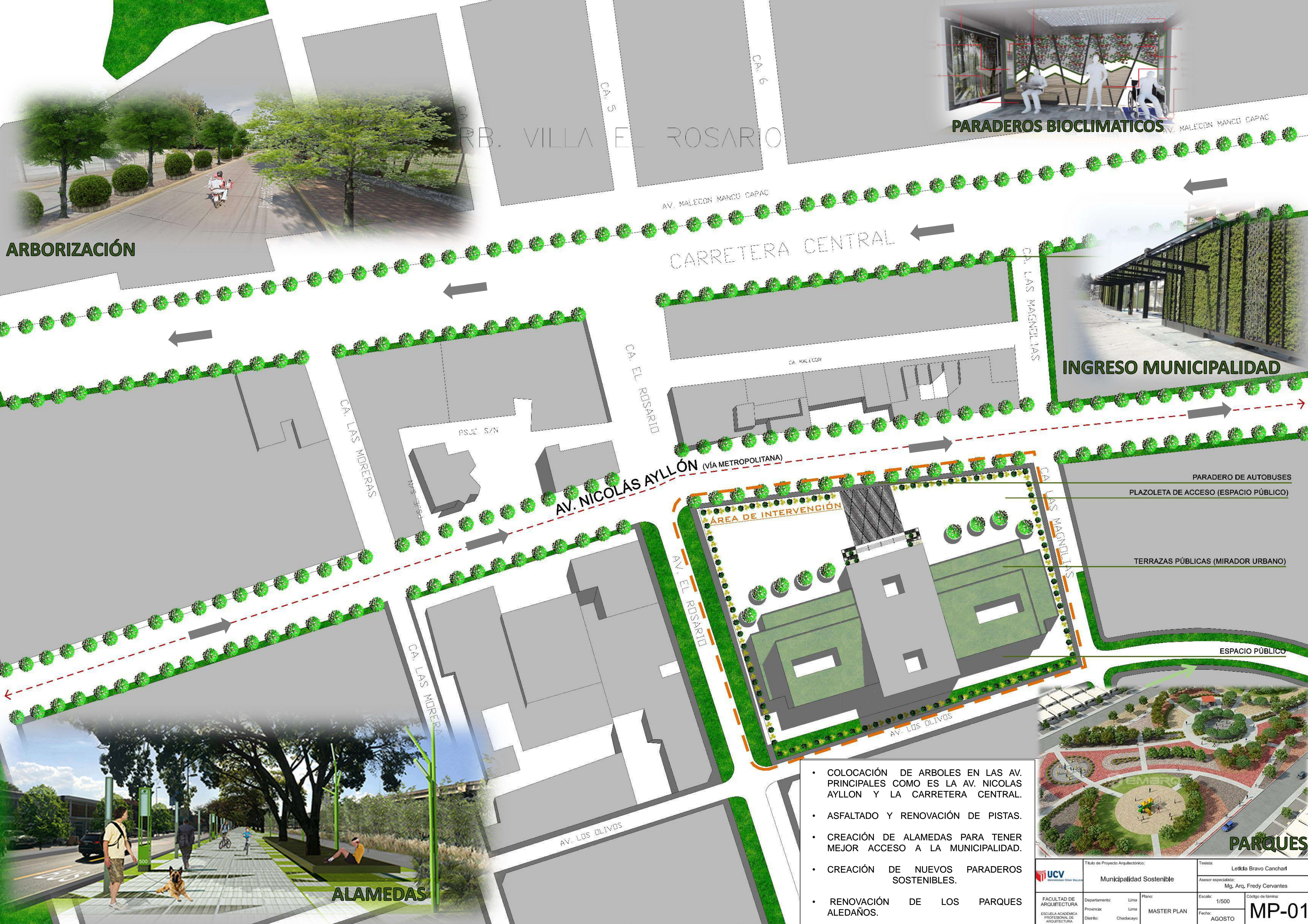
**ARBORIZACIÓN**

**PARADEROS BIOCLIMATICOS**

**INGRESO MUNICIPALIDAD**

**ALAMEDAS**

**PARQUES**

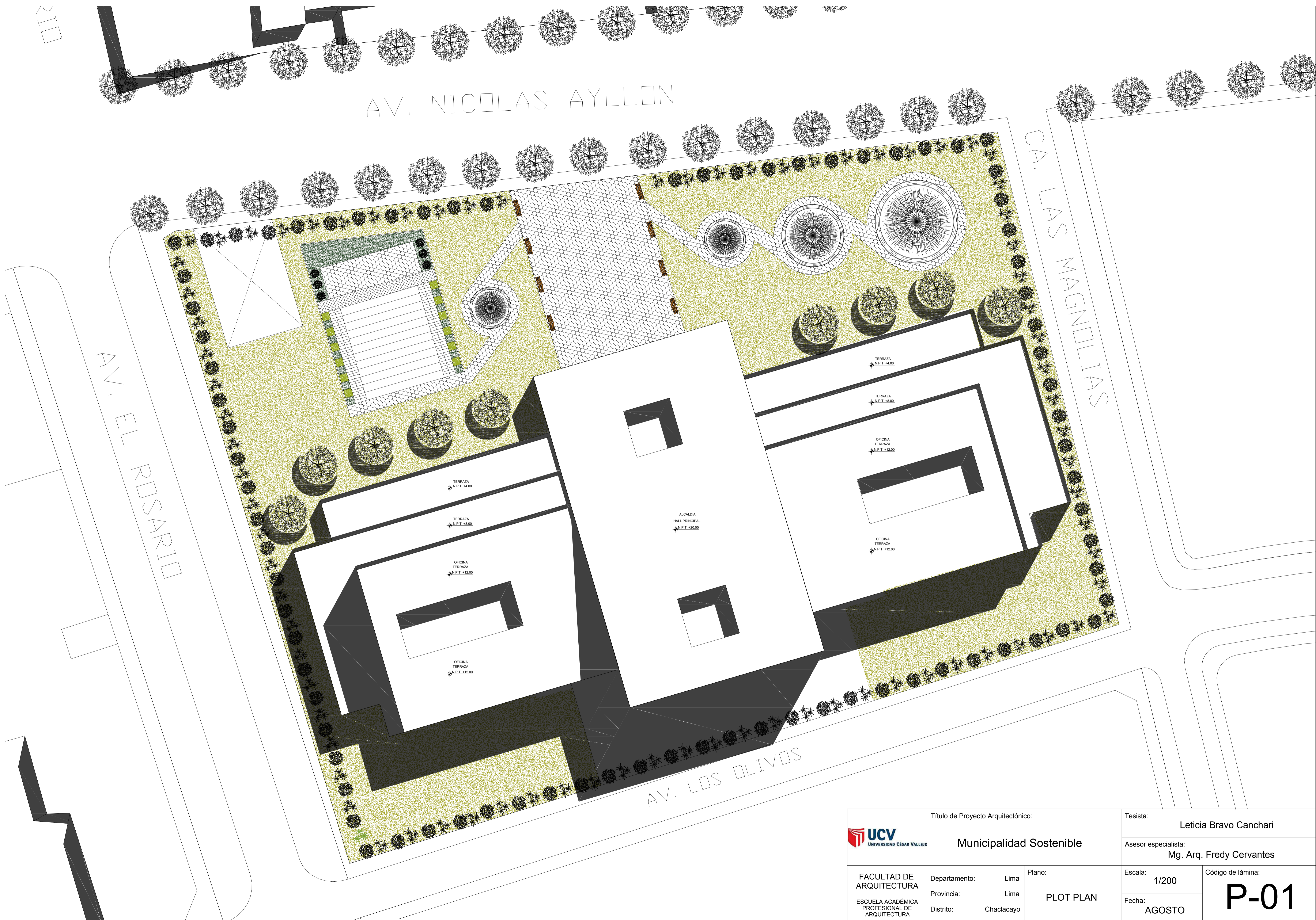



- COLOCACIÓN DE ARBOLES EN LAS AV. PRINCIPALES COMO ES LA AV. NICOLAS AYLLON Y LA CARRETERA CENTRAL.
- ASFALTADO Y RENOVACIÓN DE PISTAS.
- CREACIÓN DE ALAMEDAS PARA TENER MEJOR ACCESO A LA MUNICIPALIDAD.
- CREACIÓN DE NUEVOS PARADEROS SOSTENIBLES.
- RENOVACIÓN DE LOS PARQUES ALEDAÑOS.

PARADERO DE AUTOBUSES  
 PLAZOLETA DE ACCESO (ESPACIO PÚBLICO)  
 TERRAZAS PÚBLICAS (MIRADOR URBANO)  
 ESPACIO PÚBLICO

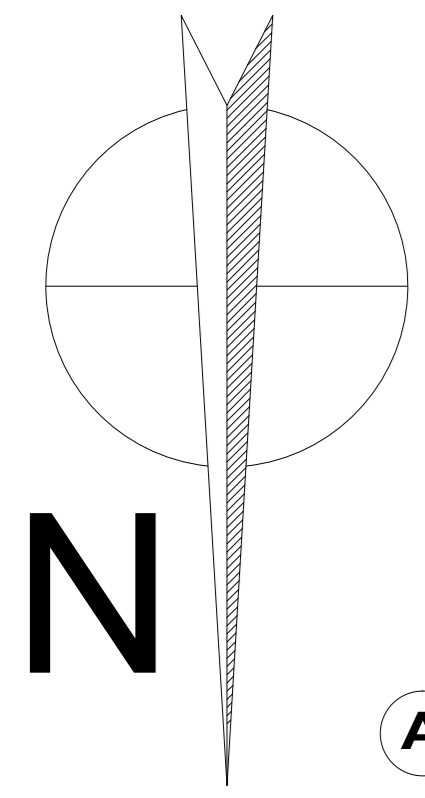
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: Municipalidad Sostenible	Testista: Leticia Bravo Cancharit
	Asesor especialista: Mg. Arq. Fredy Cervantes	Escala: 1/500
Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Plano: MASTER PLAN	Código de línea: MP-01
Fecha: AGOSTO		





 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA  ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Plano: <b>PLOT PLAN</b>		Escala: <b>1/200</b>	Código de lámina: <b>P-01</b>
			Fecha: <b>AGOSTO</b>	





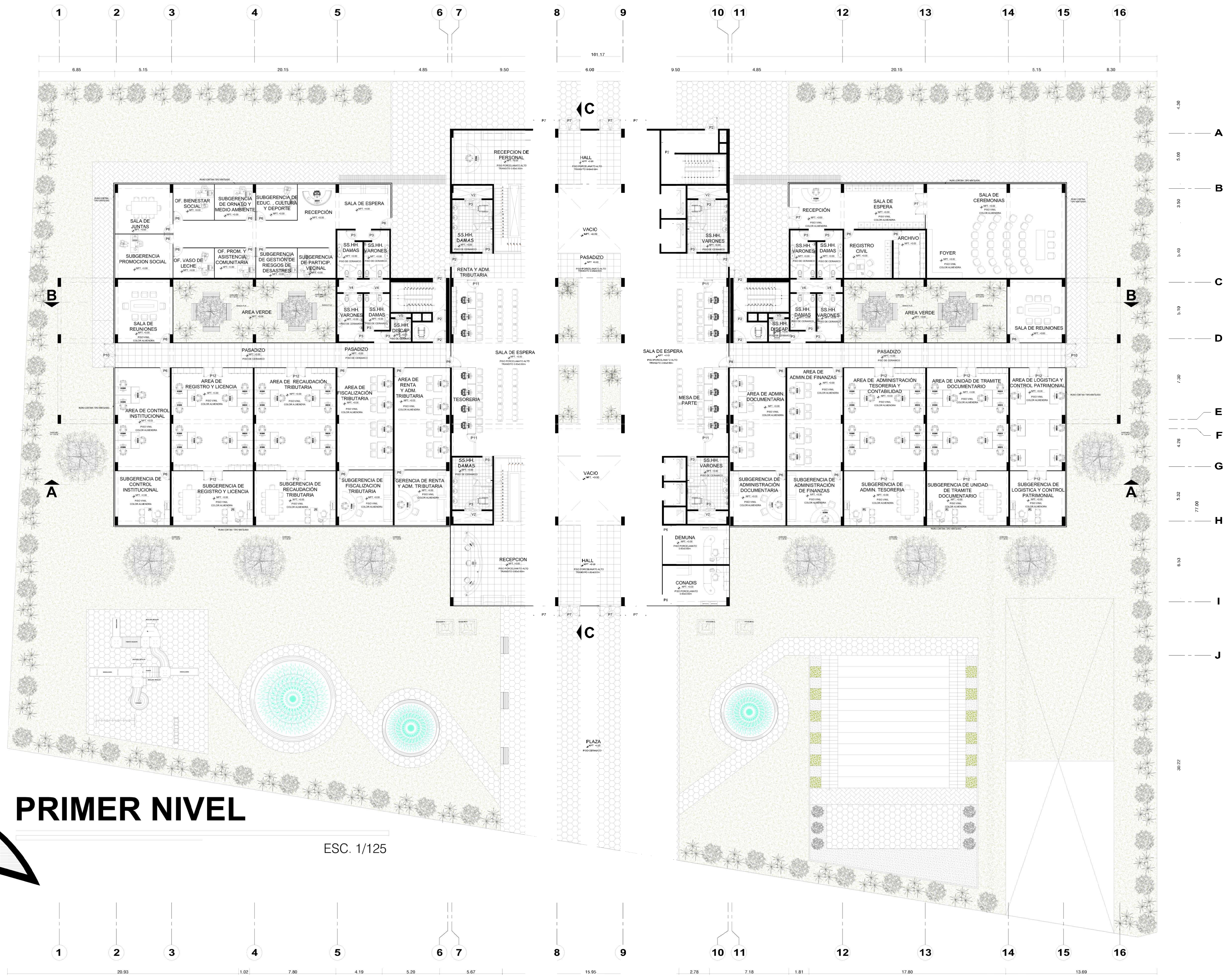
# SOTANO

ESC. 1/125

 <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Etapa: <b>ANTEPROYECTO</b>  Plano <b>SOTANO</b>	Escala: <b>1/125</b>  Fecha: <b>AGOSTO 2018</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>  Código de lámina: <b>A-1</b>



N



# PRIMER NIVEL

ESC. 1/125

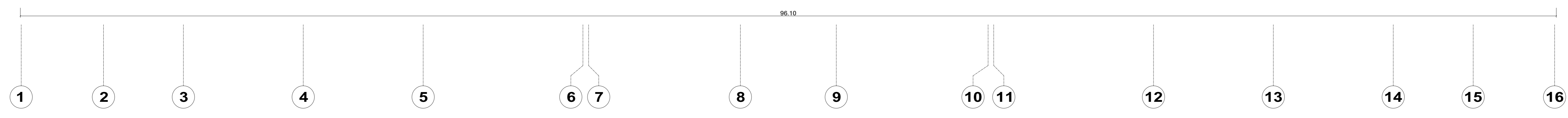
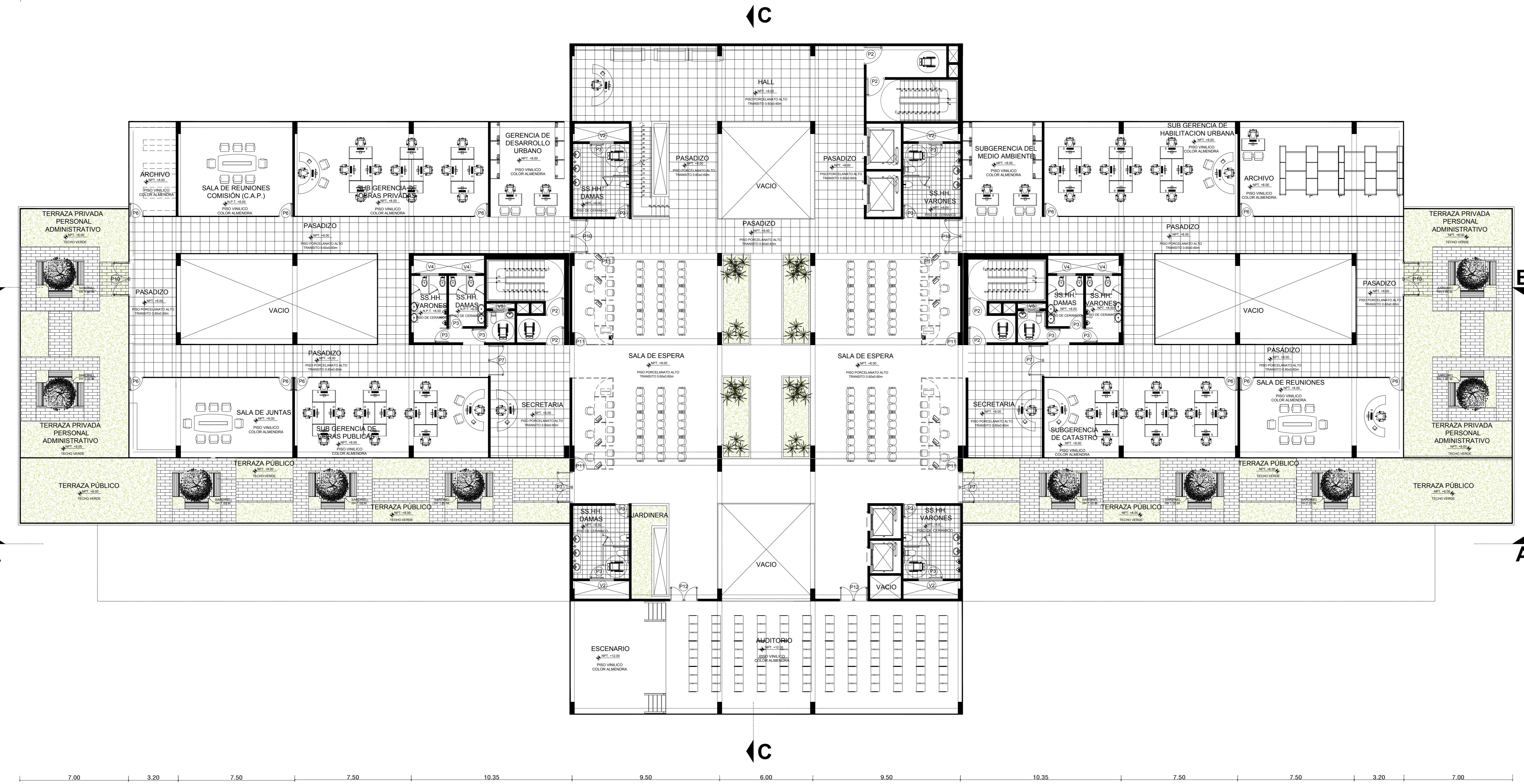
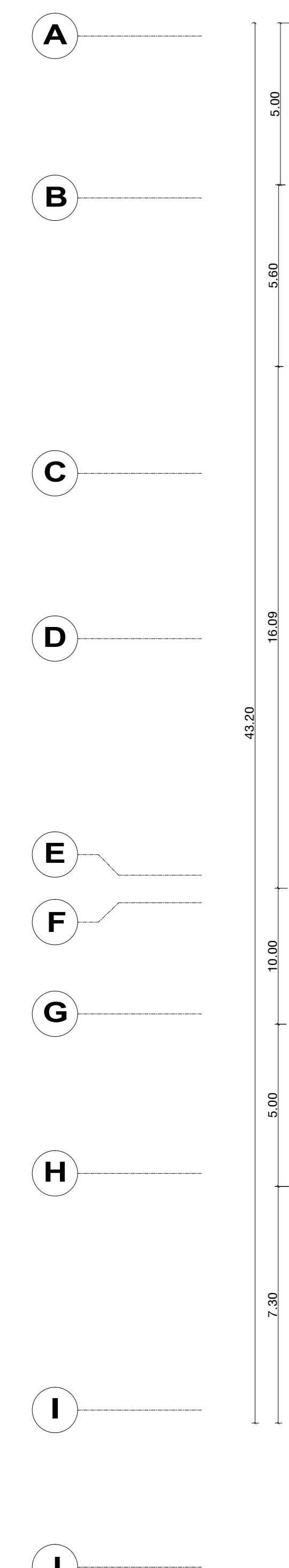
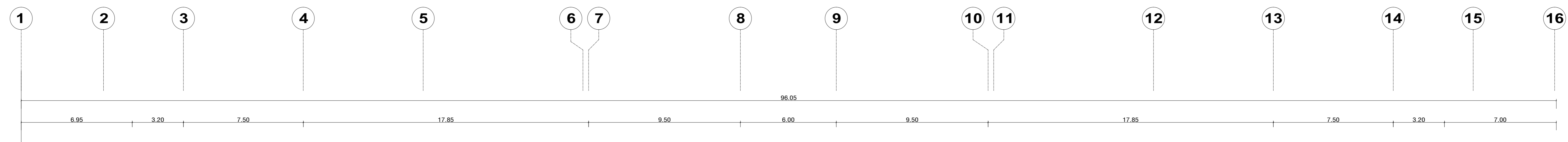
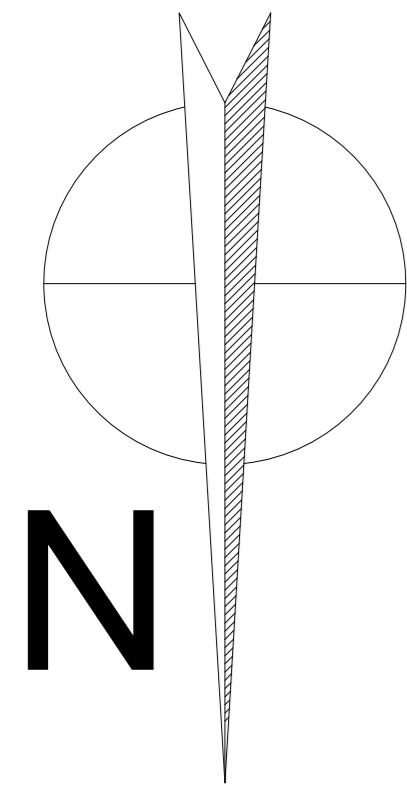
 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Etapa: <b>ANTEPROYECTO</b> Plano: <b>PRIMER NIVEL</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>

# A-2







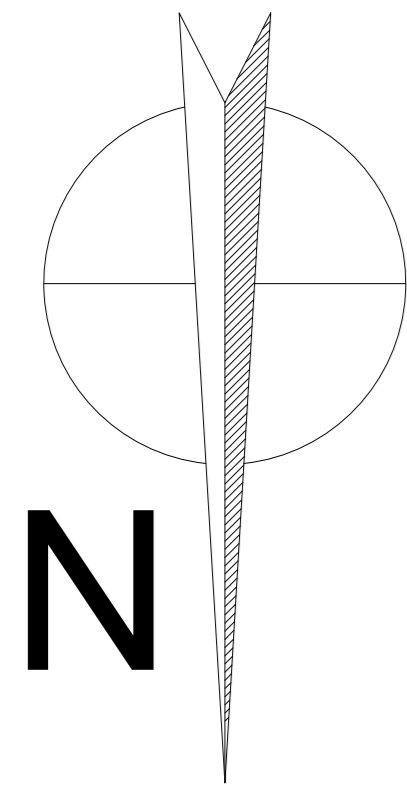


# TERCER NIVEL

ESC. 1/125

 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Etapa: <b>ANTEPROYECTO</b>  Plano: <b>TERCER NIVEL</b>	Escala: <b>1/125</b>  Fecha: <b>AGOSTO 2018</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>  Código de lámina: <b>A-4</b>



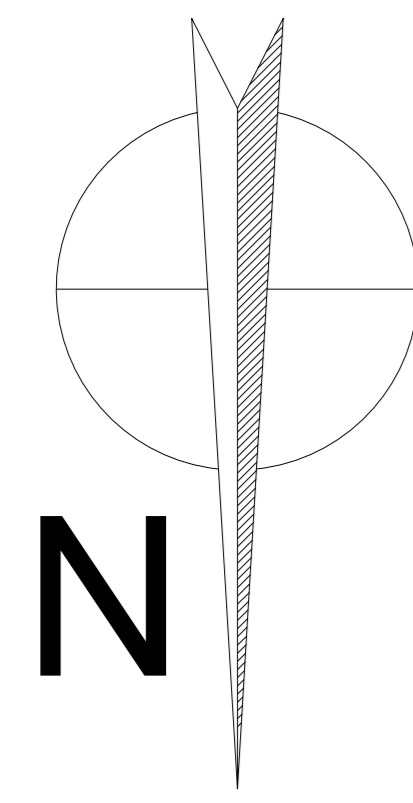


# CUARTO NIVEL

ESC. 1/125

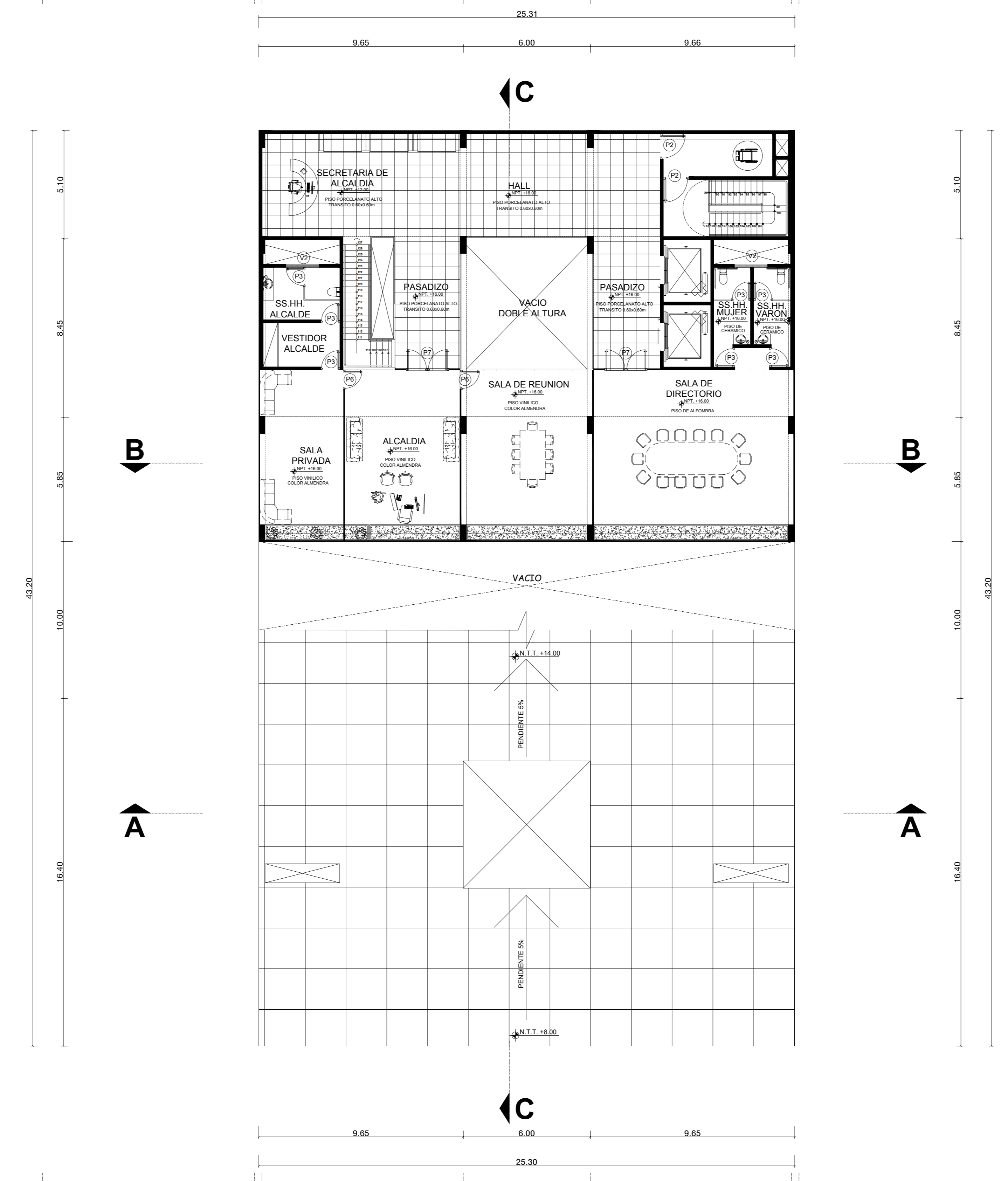
 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Etapa: <b>ANTEPROYECTO</b> Plano: <b>CUARTO NIVEL</b>	Escala: <b>1/125</b> Fecha: <b>AGOSTO 2018</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b> Código de lámina: <b>A-5</b>





1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J




A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J

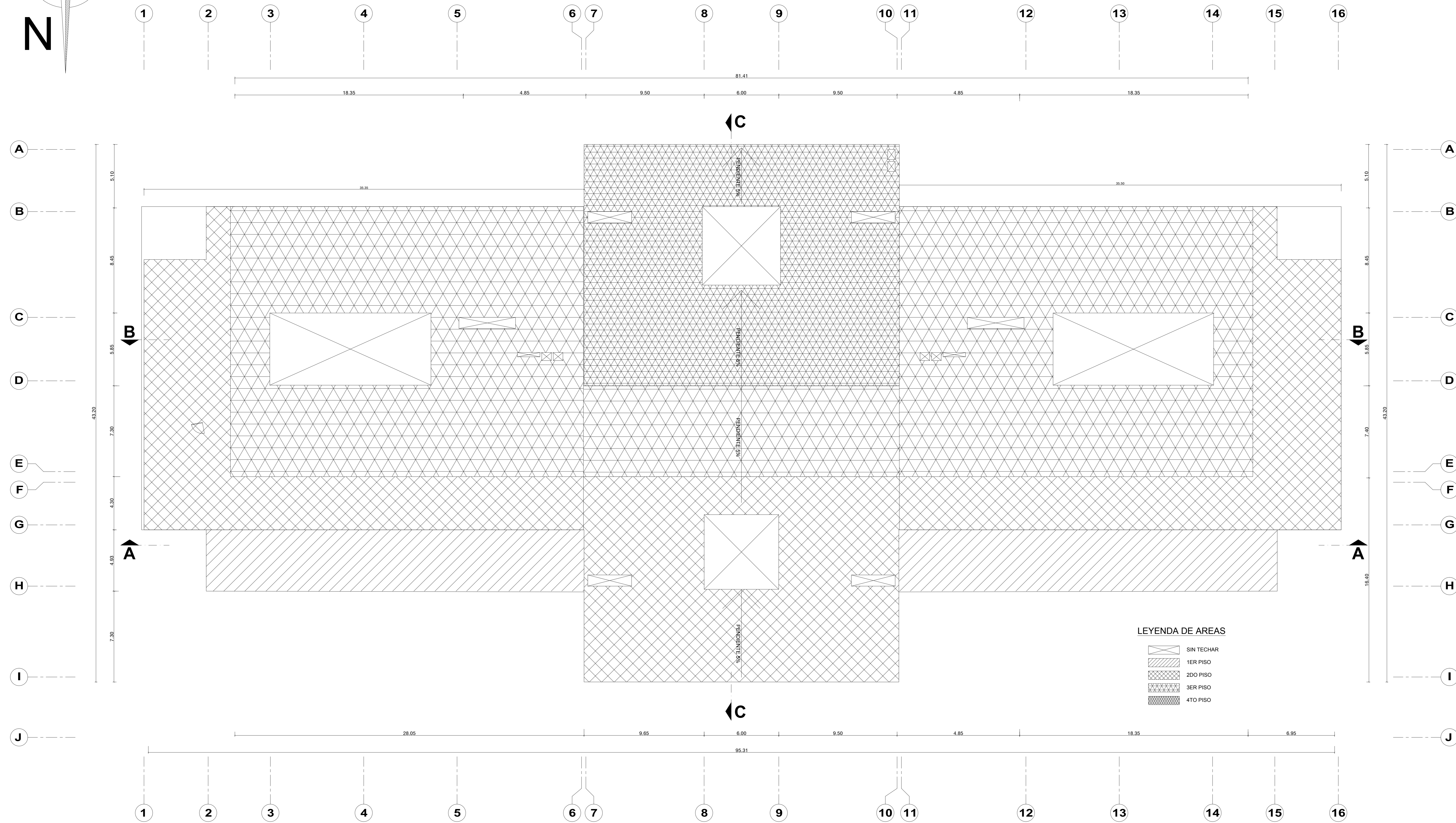
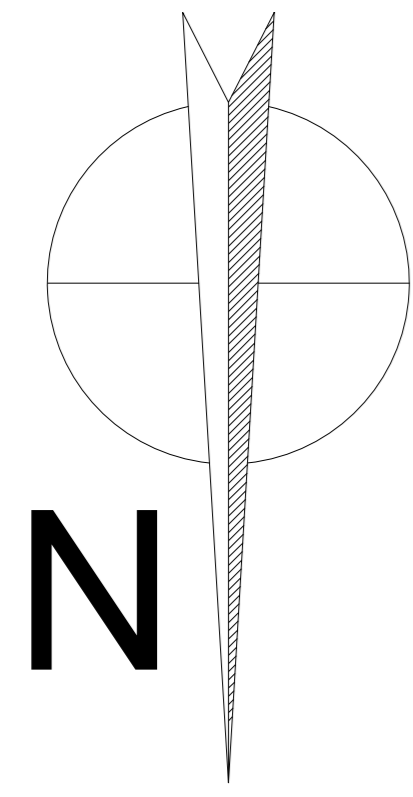
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

# QUINTO NIVEL

ESC. 1/125

 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo	Etapa: <b>ANTEPROYECTO</b>  Plano: <b>QUINTO NIVEL</b>	Escala: <b>1/125</b>  Fecha: <b>AGOSTO 2018</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>  Código de lámina: <b>A-6</b>



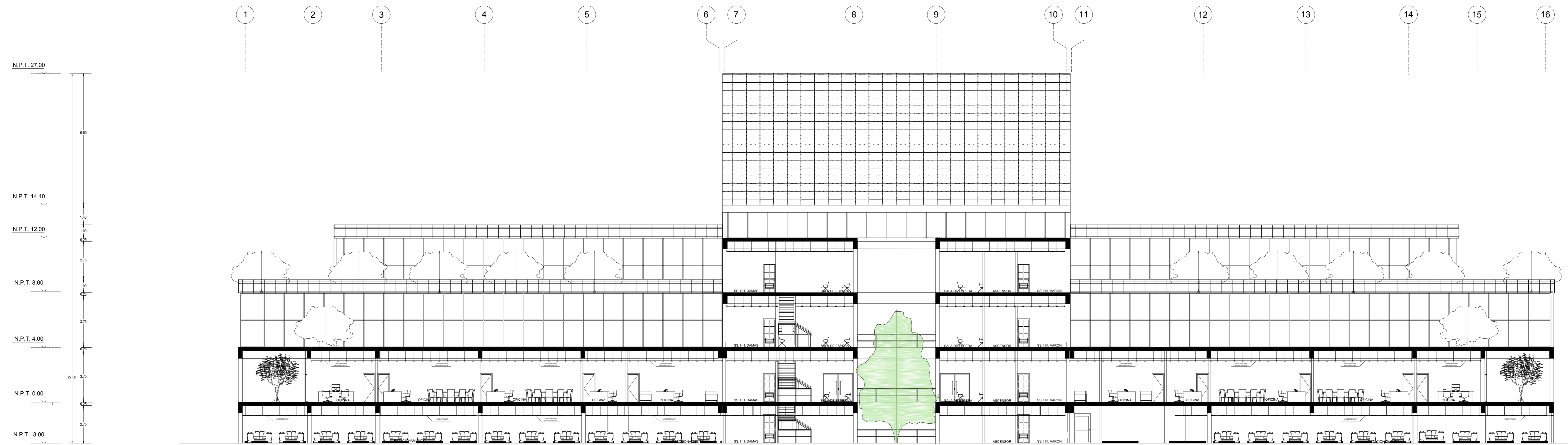


# TECHO

ESC. 1/125

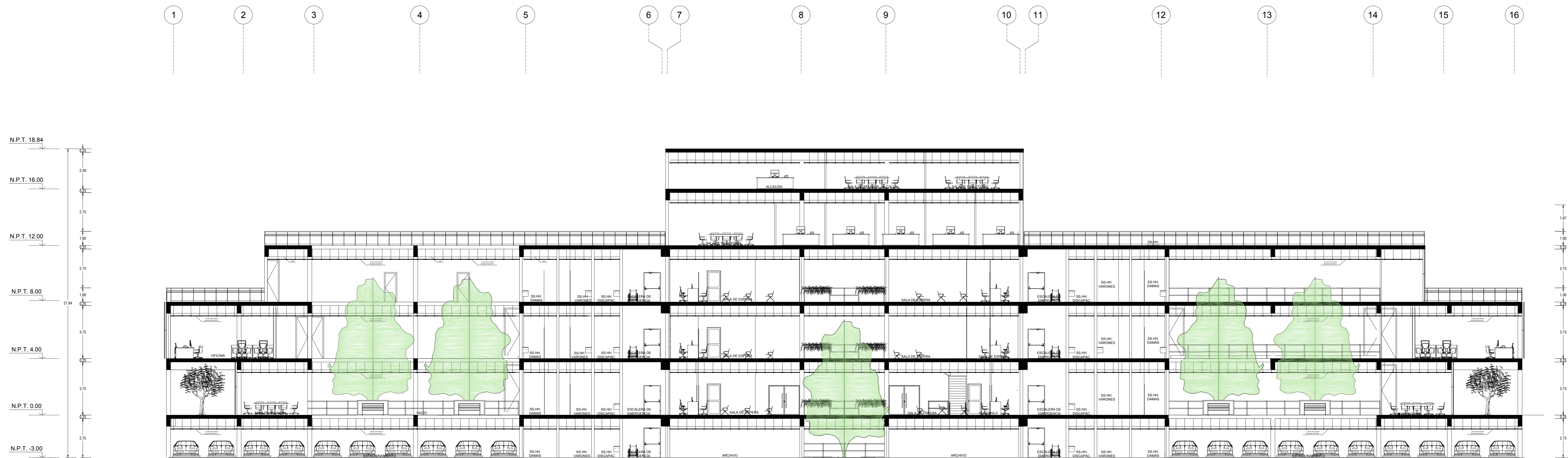
 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>		Escala: <b>1/125</b>	
Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Etapa: <b>ANTEPROYECTO</b>	Fecha: <b>AGOSTO 2018</b>	Código de lámina: <b>A-7</b>	
Plano: <b>TECHO</b>				





**CORTE A-A**

ESC. 1/125

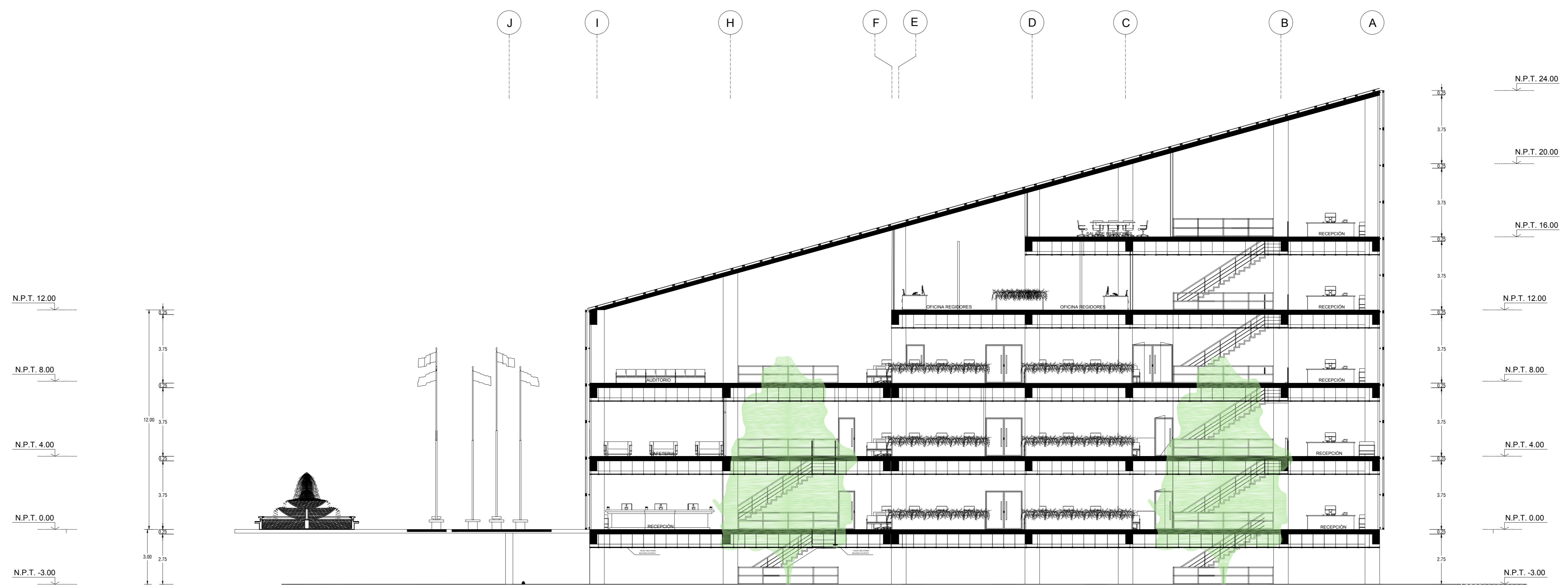


**CORTE B-B**

ESC. 1/125

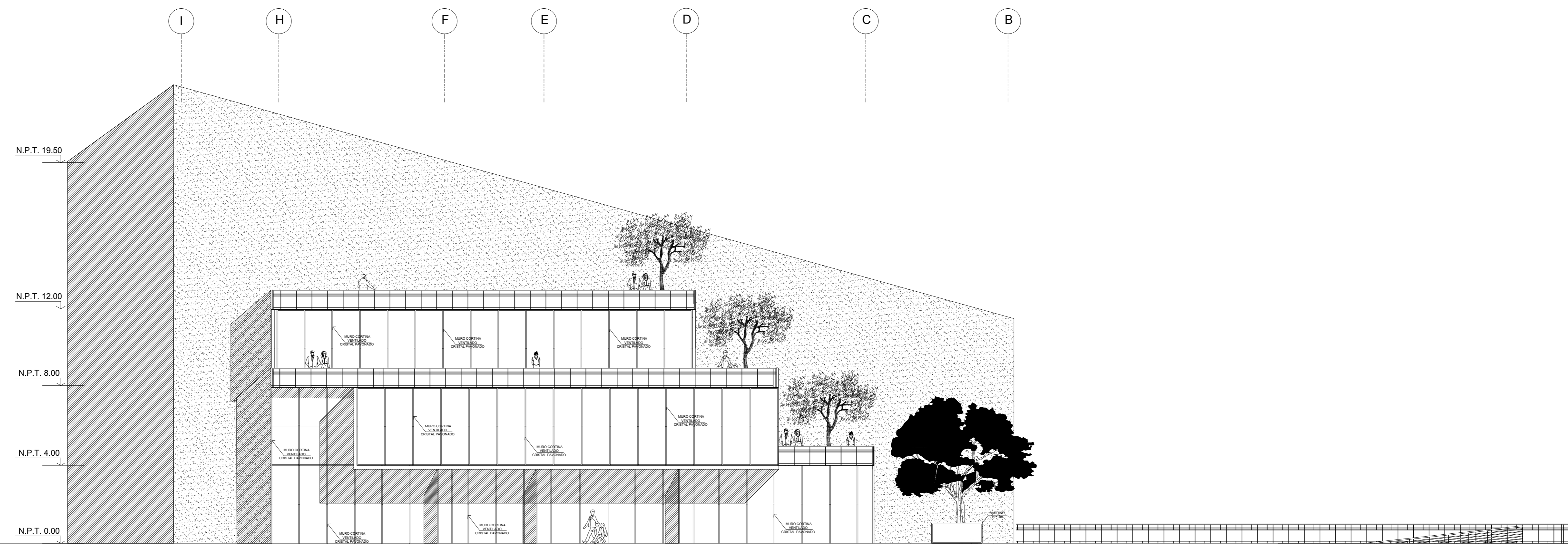
	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	Título de Proyecto Arquitectónico:		Tesisista:	
		Municipalidad Sostenible		Leticia Bravo Canchari	
Departamento: Lima		Etapa: ANTEPROYECTO		Asesor especialista:	
Provincia: Lima		Plano: CORTES		Mg. Arq. Fredy Cervantes	
Distrito: Chaclacayo		Fecha: AGOSTO 2018		Escala: 1/125	
				Código de lámina:	
				<b>A-08</b>	





**CORTE C-C**

ESC. 1/125

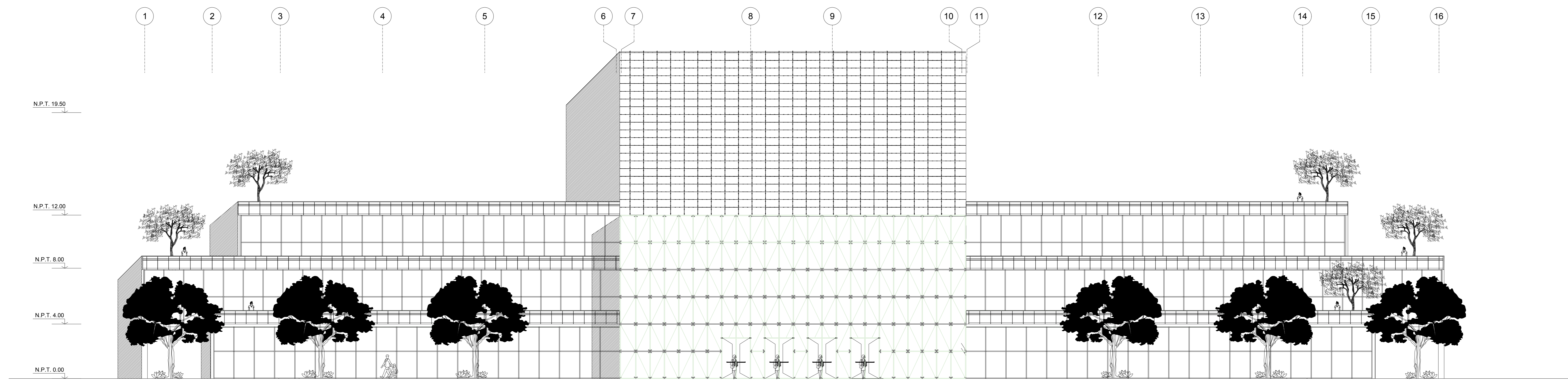


**ELEVACIÓN LATERAL**

ESC. 1/125

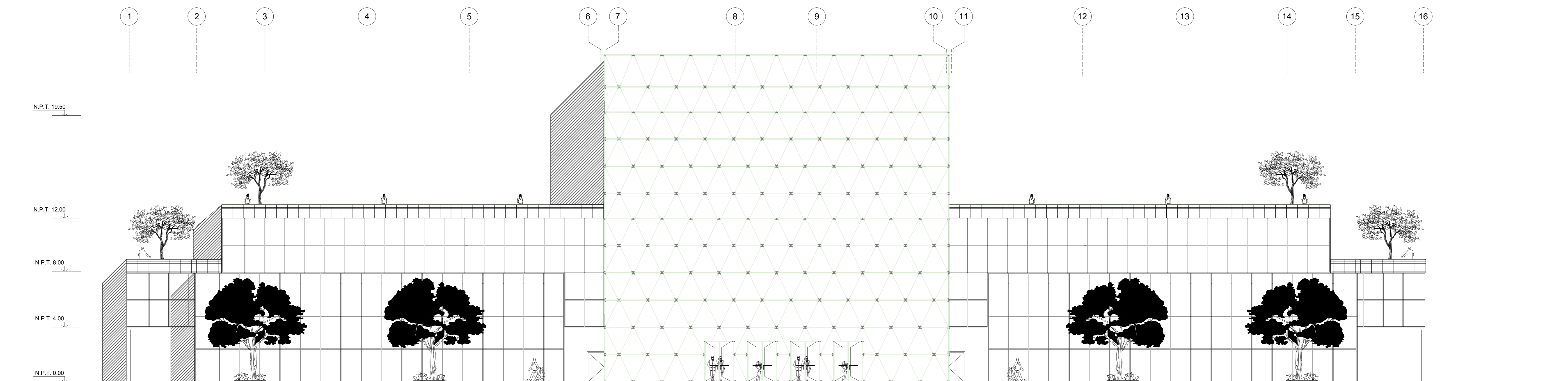
	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	Título de Proyecto Arquitectónico:		Tesisista:	
		Municipalidad Sostenible		Leticia Bravo Canchari	
Departamento:	Lima	Etapas:	ANTEPROYECTO	Escala:	1/125
Provincia:	Lima	Plano:	CORTE Y ELEVACIÓN	Fecha:	AGOSTO 2018
Distrito:	Chaclacayo			Código de lámina:	<b>A-09</b>





## ELEVACIÓN FRONTAL

ESC. 1/125

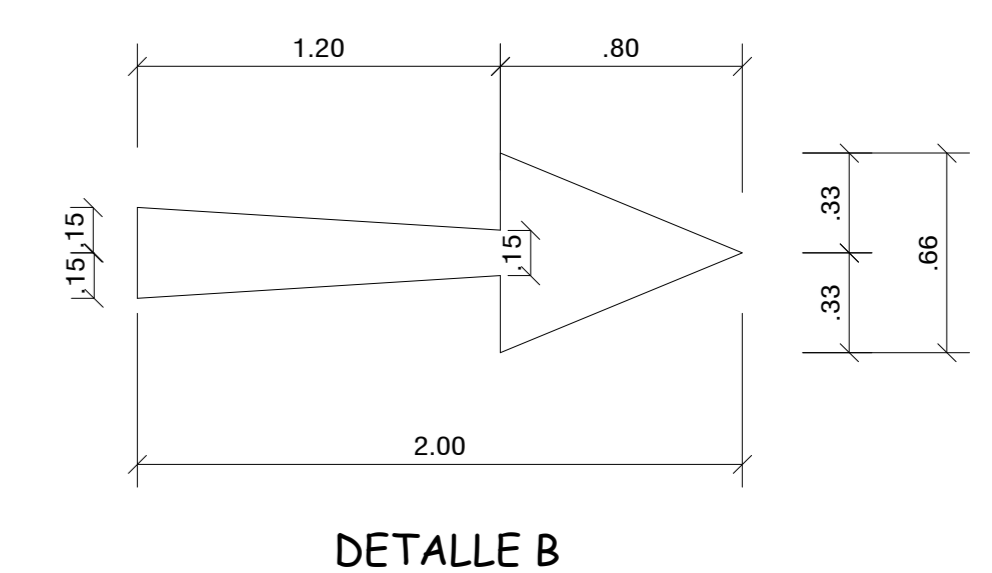
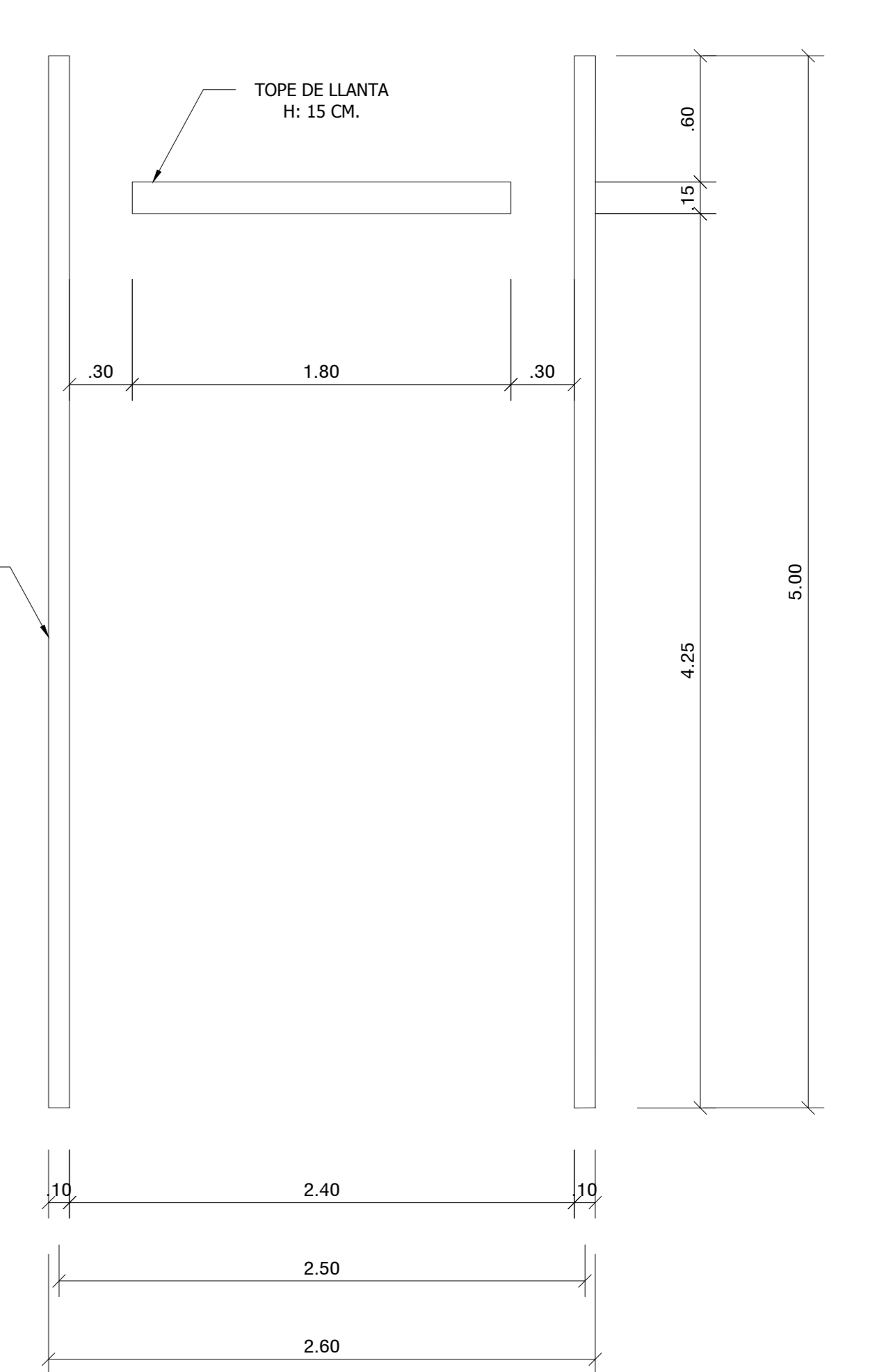
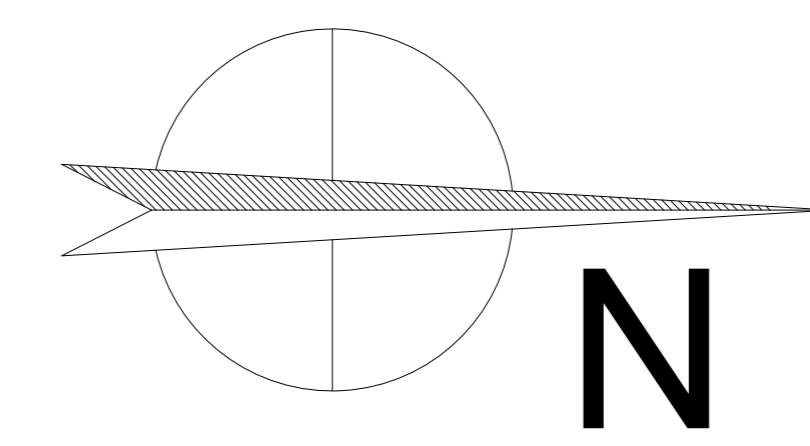
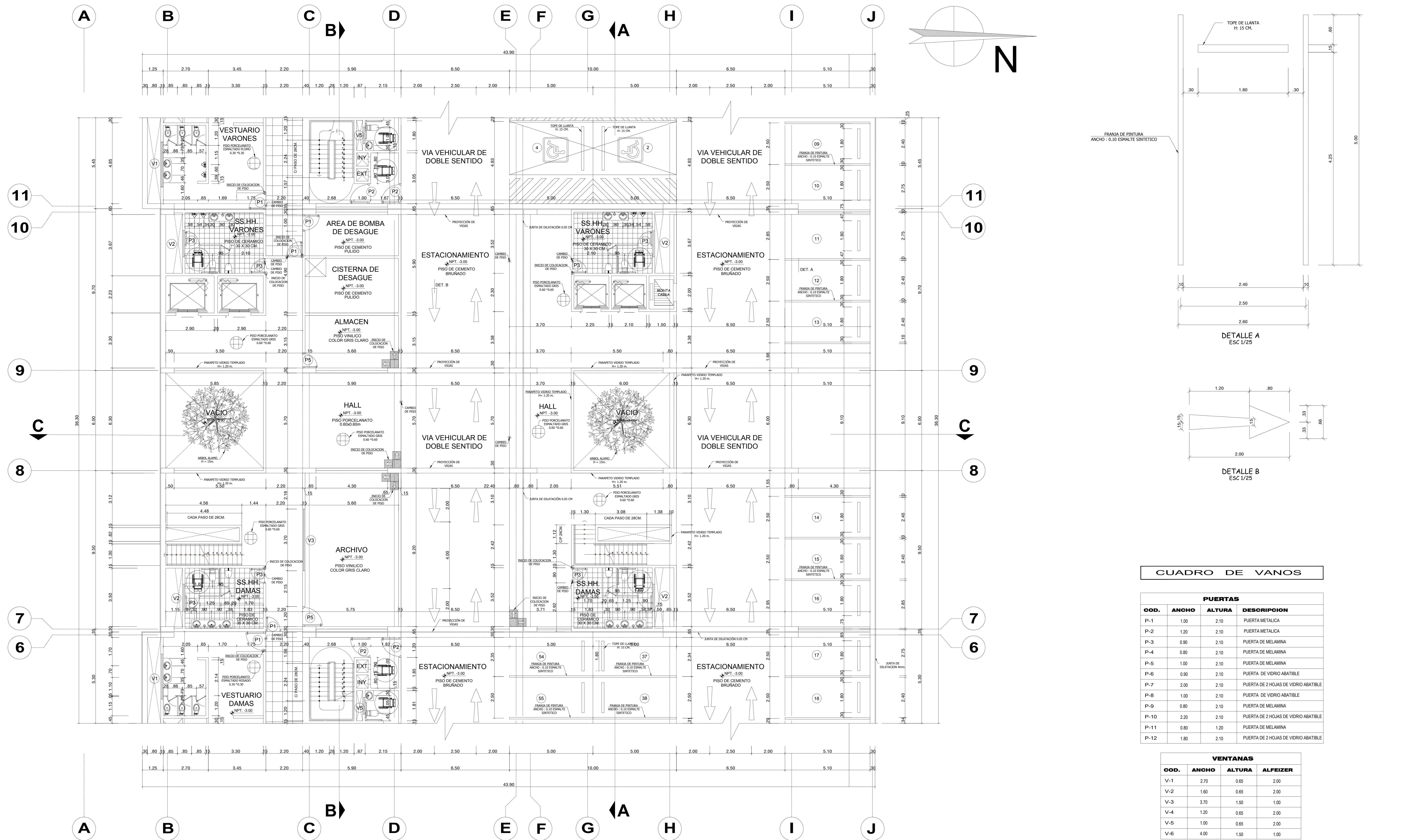


## ELEVACIÓN POSTERIOR

ESC. 1/125

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
		Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo	Etapa: <b>ANTEPROYECTO</b> Plano: <b>ELEVACIÓN</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>

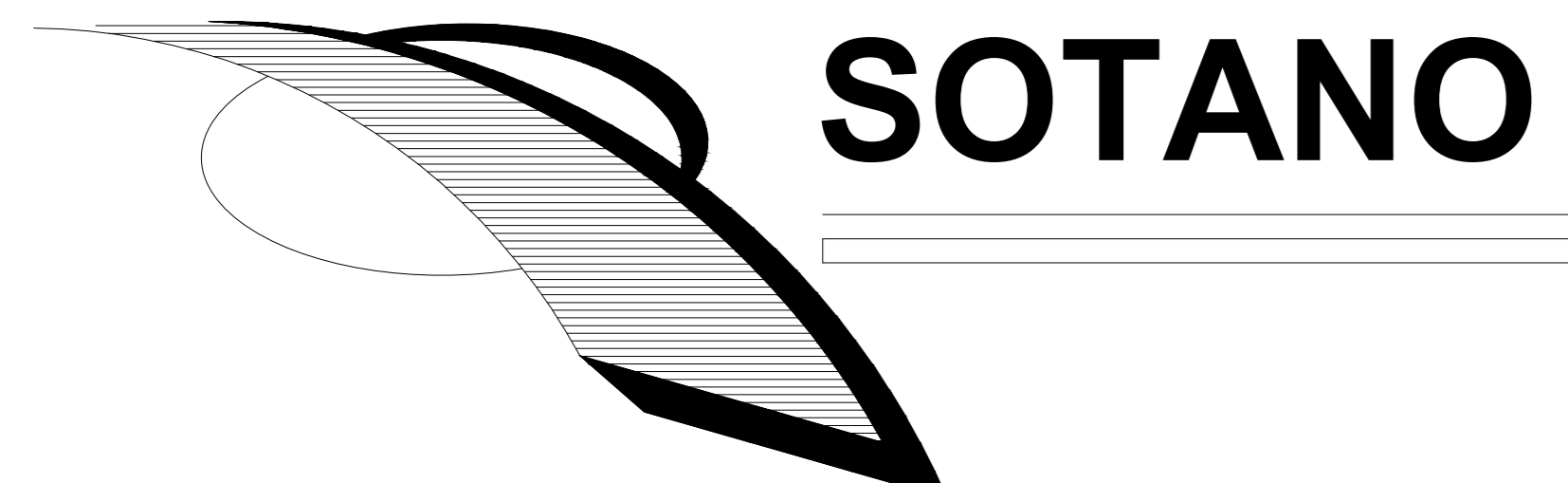




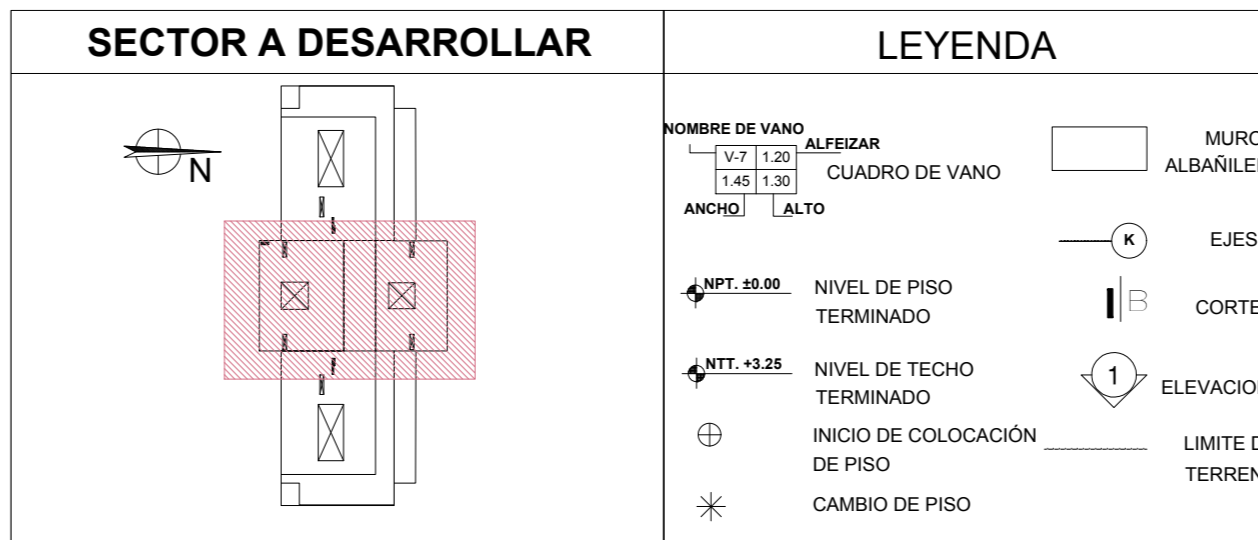
CUADRO DE VANOS

PUERTAS			
OOD.	ANCHO	ALTURA	DESCRIPCION
P-1	1.00	2.10	PUERTA METALICA
P-2	1.20	2.10	PUERTA METALICA
P-3	0.90	2.10	PUERTA DE MELAMINA
P-4	0.80	2.10	PUERTA DE MELAMINA
P-5	1.00	2.10	PUERTA DE MELAMINA
P-6	0.90	2.10	PUERTA DE VIDRIO ABATIBLE
P-7	2.00	2.10	PUERTA DE 2 HOJAS DE VIDRIO ABATIBLE
P-8	1.00	2.10	PUERTA DE VIDRIO ABATIBLE
P-9	0.80	2.10	PUERTA DE MELAMINA
P-10	2.20	2.10	PUERTA DE 2 HOJAS DE VIDRIO ABATIBLE
P-11	0.80	1.20	PUERTA DE MELAMINA
P-12	1.80	2.10	PUERTA DE 2 HOJAS DE VIDRIO ABATIBLE

VENTANAS			
OOD.	ANCHO	ALTURA	ALFEIZER
V-1	2.70	0.65	2.00
V-2	1.60	0.65	2.00
V-3	3.70	1.50	1.00
V-4	1.20	0.65	2.00
V-5	1.00	0.65	2.00
V-6	4.00	1.50	1.00



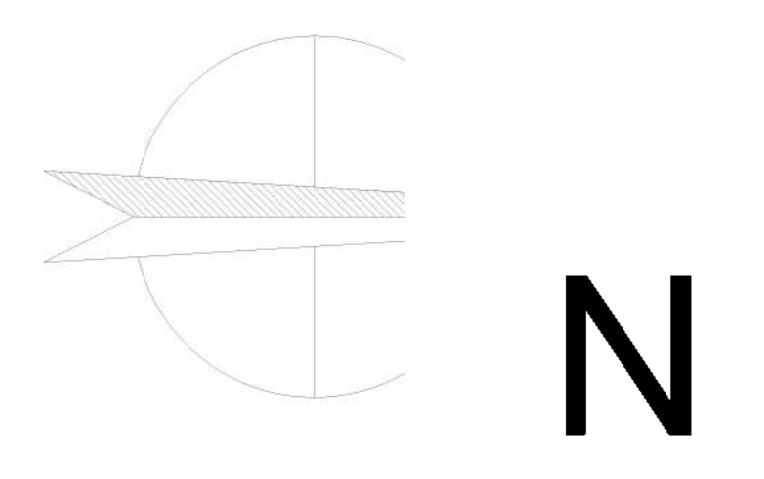
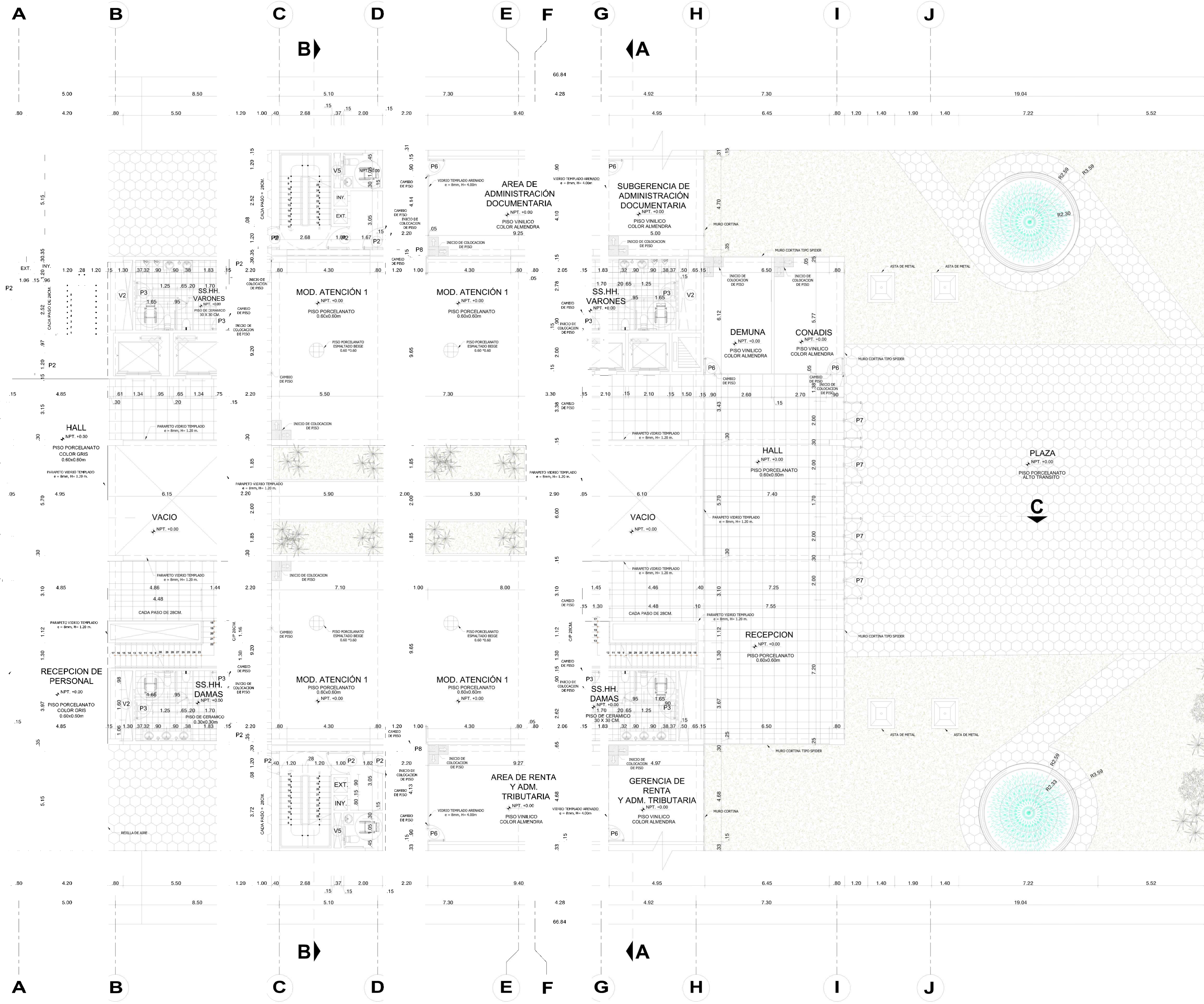
ESC. 1/75



LEYENDA		Título de Proyecto Arquitectónico:		Tesisista:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ MURO ALBAÑILERIA</li> <li>○ EYES</li> <li>⊕ ELEVACIONES</li> <li>— LIMITE DE TERRENO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ MURO ALBAÑILERIA</li> <li>○ EYES</li> <li>⊕ ELEVACIONES</li> <li>— LIMITE DE TERRENO</li> </ul>	Municipalidad Sostenible	Etapa: PROYECTO Plano: SOTANO	Leticia Bravo Canchani Mg. Arq. Fredy Cervantes	Escala: 1/75 Fecha: AGOSTO 2018
DEPARTAMENTO: Lima PROVINCIA: Lima DISTRITO: Chacabayo		FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		Código de lámina:	

A-11



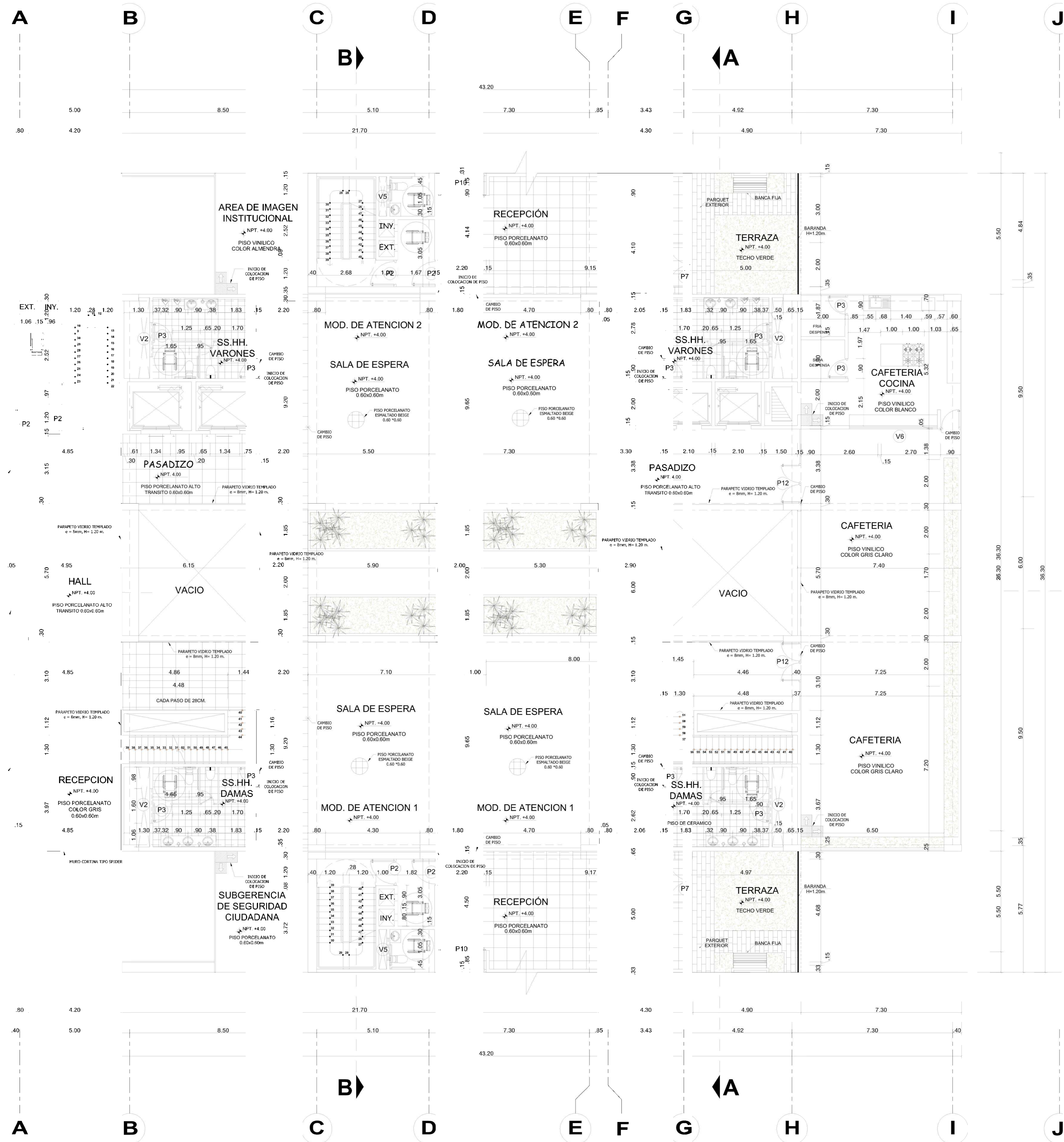


# PRIMER NIVEL

ESC. 1/75

SECTOR A DESARROLLAR	LEYENDA	Título de Proyecto Arquitectónico:		Tesisista:
	<p> <b>NOBRE DE VANO</b>            1.1, 1.20, 1.30            CUADRO DE VANO            1.20, 1.30            ANCHO ALTO            NPT. +0.00 NIVEL DE PISO TERMINADO            NPT. +0.25 NIVEL DE TECHO TERMINADO            INICIO DE COLOCACION DE PISO            CAMBIO DE PISO         </p>	<b>Municipalidad Sostenible</b>		Leticia Bravo Canchari
		<b>Asesor especialista:</b> Mg. Arq. Fredy Cervantes		Escala: 1/75
<b>LEYENDA</b> MURO ALBAÑILERIA EJES CORTES ELEVACIONES LIMITE DE TERRENO		Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Etapa: PROYECTO Plano: PRIMER NIVEL	Código de lámina: <b>A-12</b> Fecha: AGOSTO 2018
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> <b>ESCUOLA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>		Universidad Cesar Vallejo		





N

# SEGUNDO NIVEL

ESC. 1/75

SECTOR A DESARROLLAR		LEYENDA	
	MURO ALBAÑILERIA		NIVEL DE PISO TERMINADO
	MURO DRYWALL		NIVEL DE TECHO TERMINADO
	EJES		INICIO DE COLOCACION DE PISO
	CORTES		CAMBIO DE PISO
	ELEVACIONES		LMITE DE TERRENO



Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Tesisista:  
 Leticia Bravo Canchari

Asesor especialista:  
 Mg. Arq. Fredy Cervantes

Departamento: Lima Etapa: **PROYECTO**

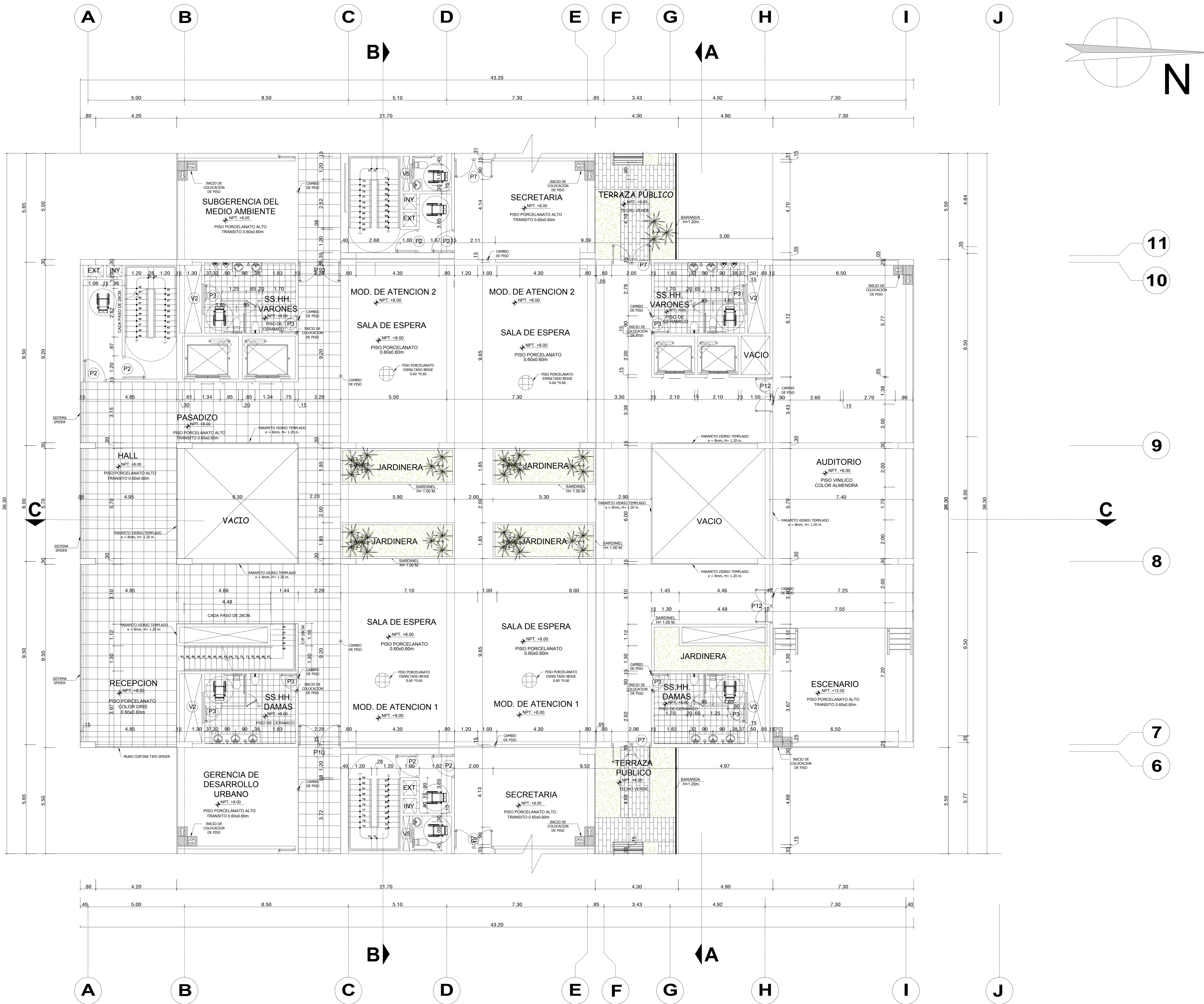
Provincia: Lima Plano: **SEGUNDO NIVEL**

Distrito: Chacabayo

Escala: 1/75 Código de lámina:  
**A-13**

Fecha: AGOSTO 2018

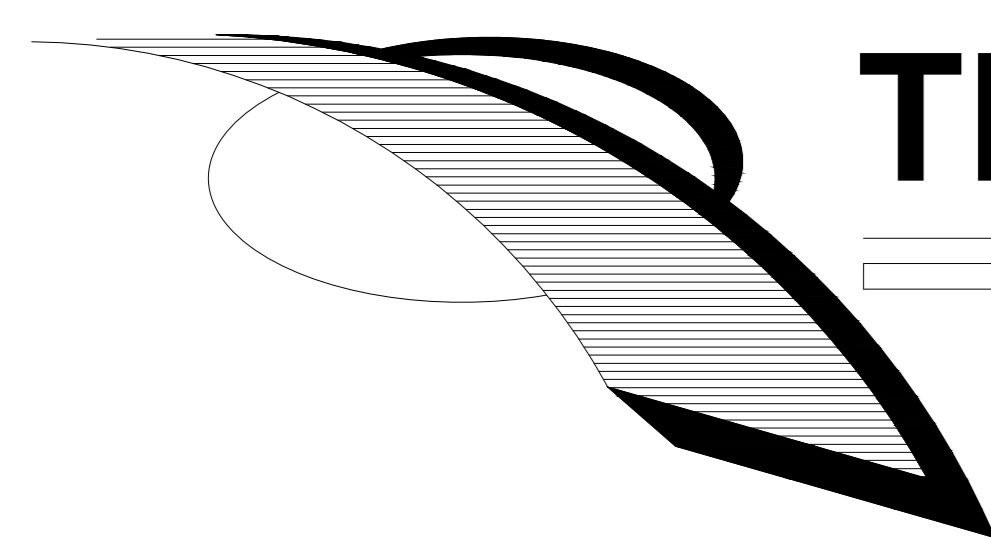




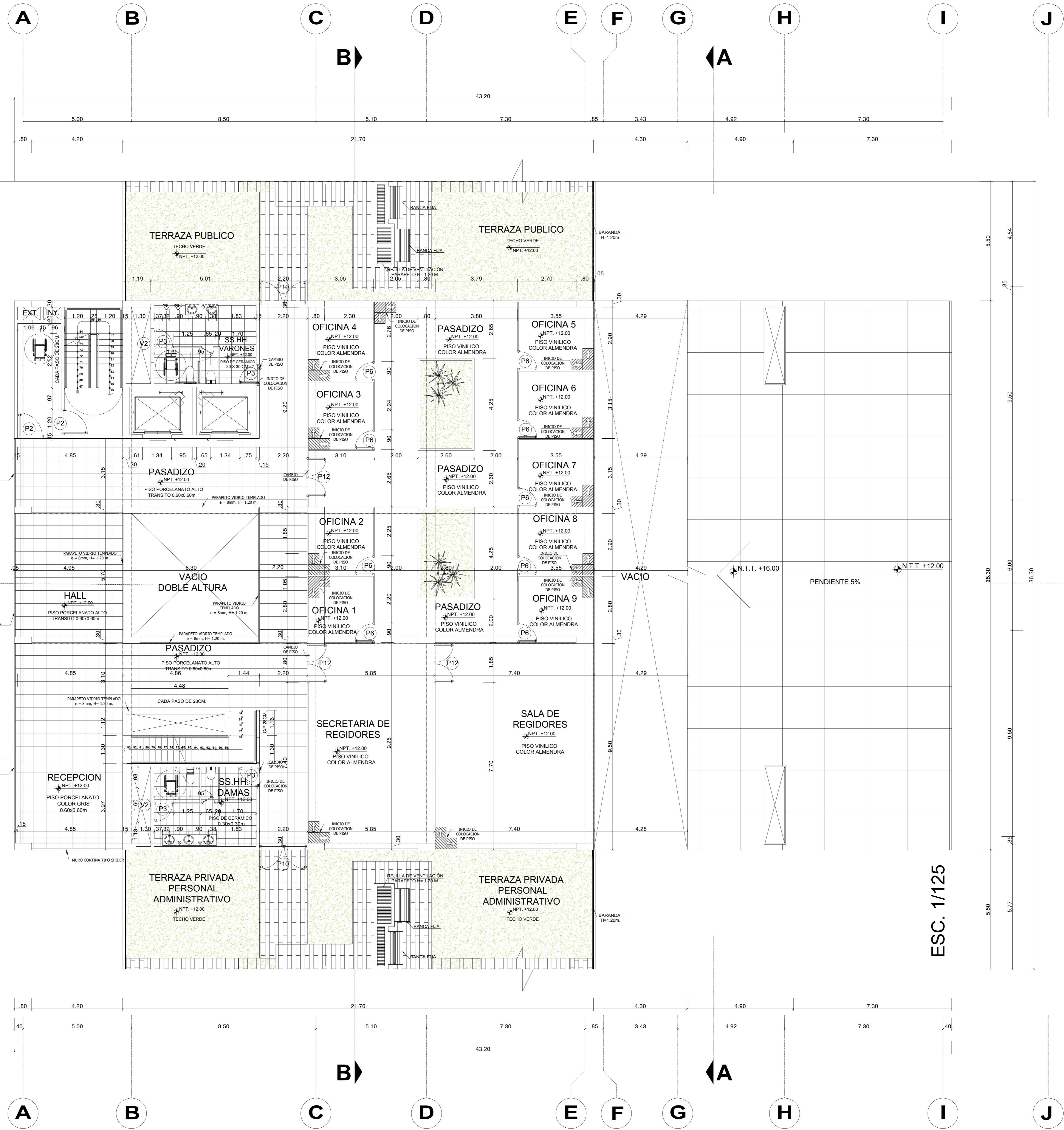
# TERCER NIVEL

ESC. 1/75

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA</b> MURRO ALBAÑILERIA EJE CORTES ELEVACIONES LIMITE DE TERRENO NIVEL DE PISO TERMINADO NIVEL DE TECHO TERMINADO INICIO DE COLOCACION DE PISO CAMBIO DE PISO	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
		Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	
Etapa: <b>PROYECTO</b>		Escala: <b>1/75</b>		Código de lámina: <b>A-14</b>	
Plano: <b>TERCER NIVEL</b>		Fecha: <b>AGOSTO 2018</b>			



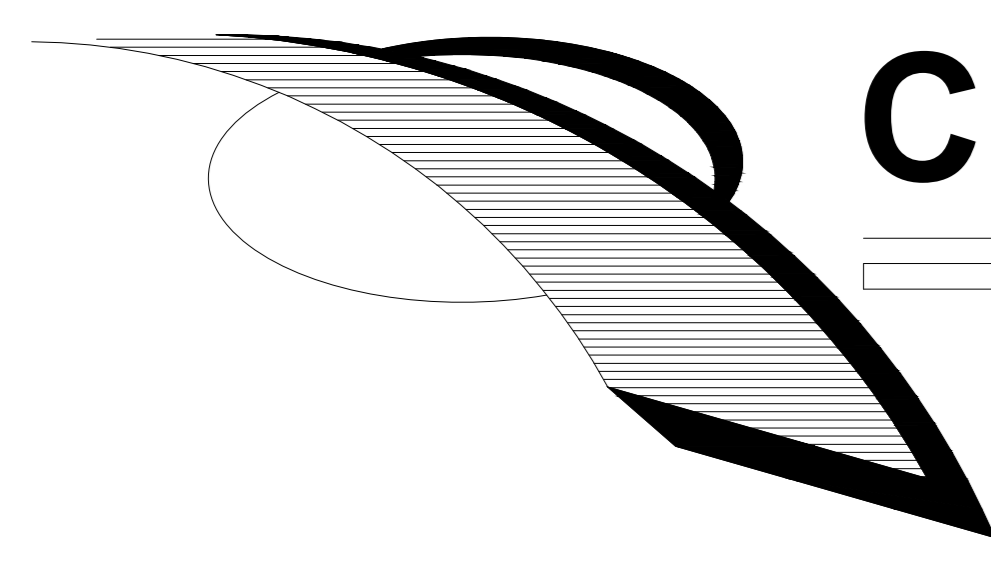




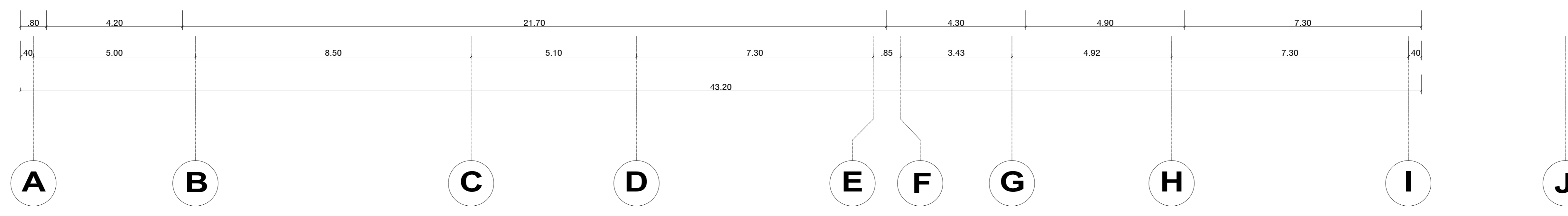
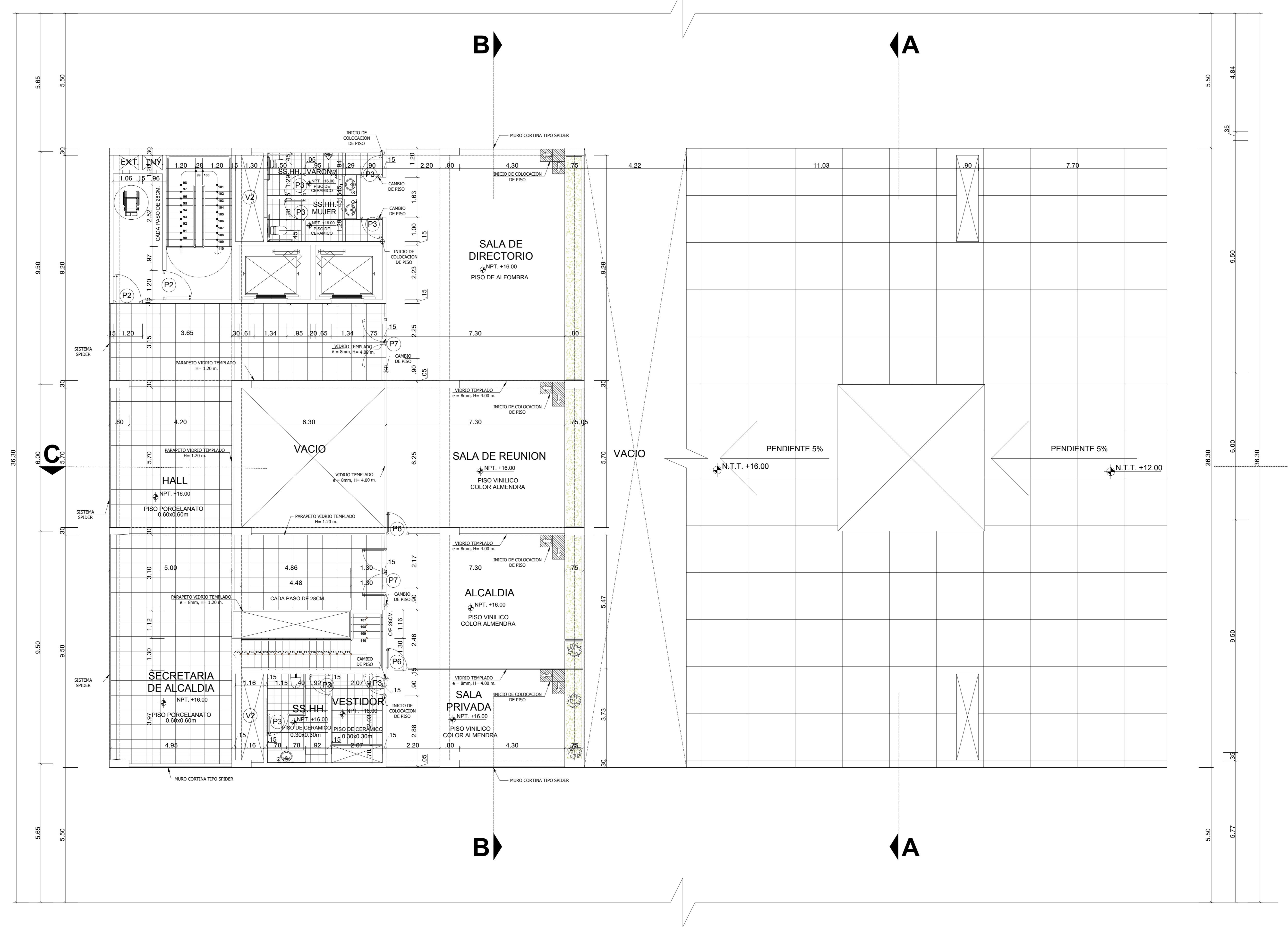
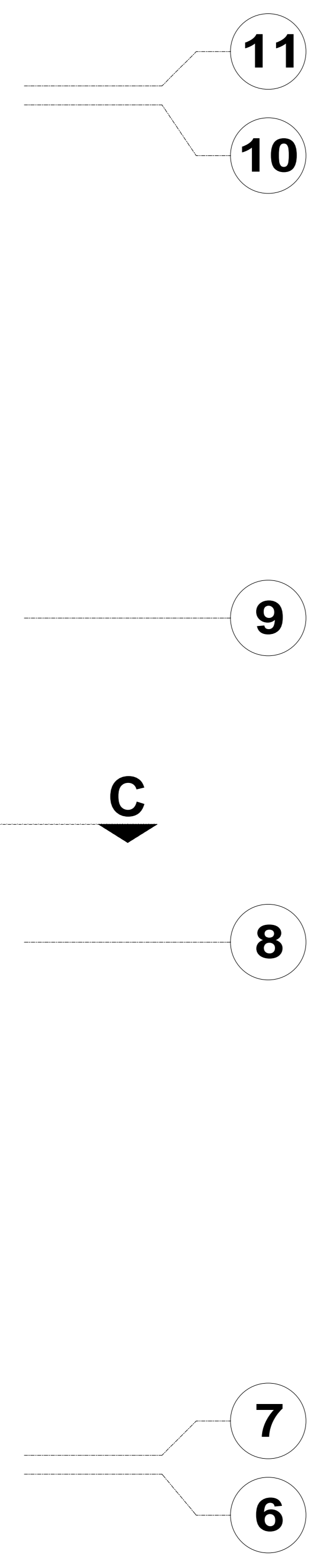
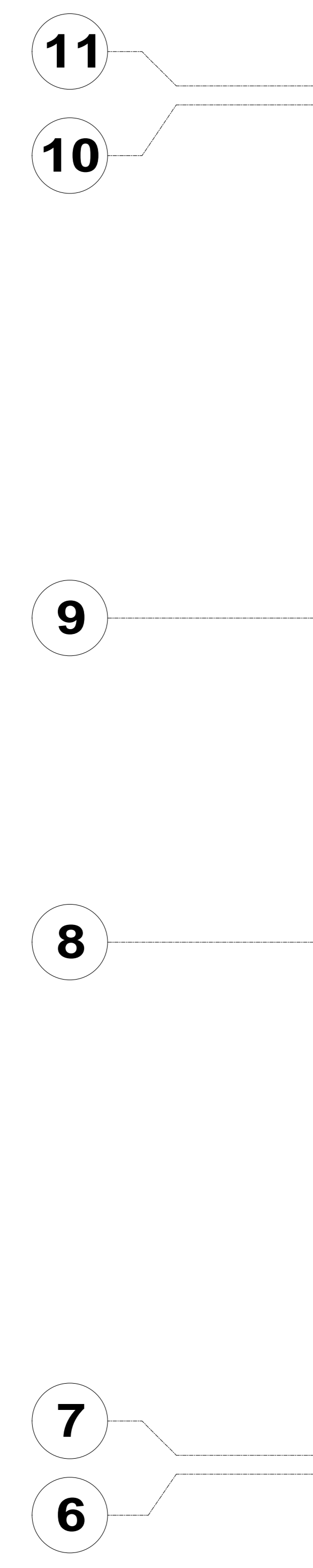
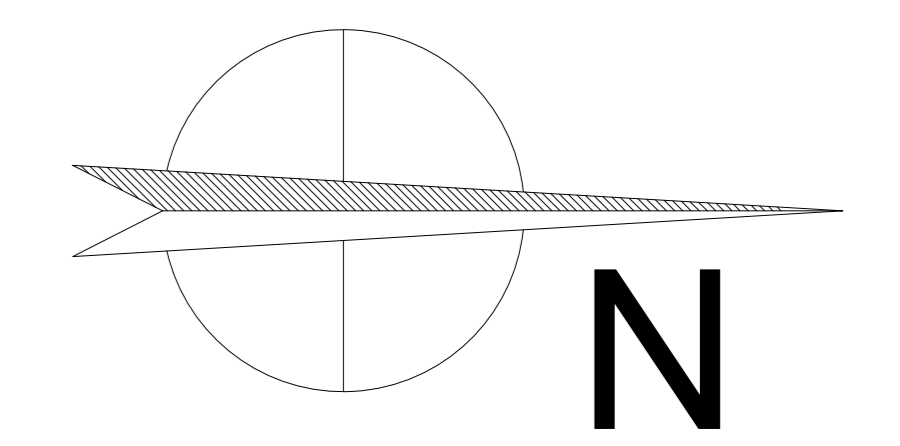
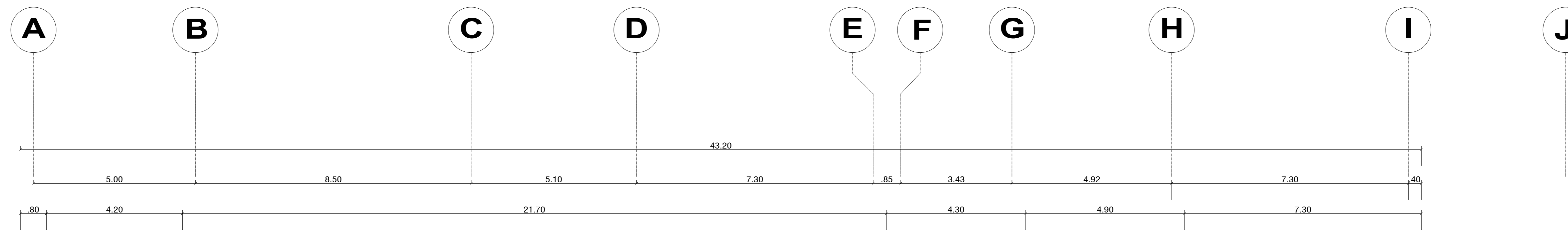
# CUARTO NIVEL

ESC. 1/75

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA</b> MURRO DE ALBAÑILERIA EJES CORTES ELEVACIONES LIMITE DE TERRENO NIVEL DE PISO TERMINADO NIVEL DE TECHO TERMINADO INICIO DE COLOCACION DE PISO CAMBIO DE PISO	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
		Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	
Etapa: <b>PROYECTO</b>		Escala: <b>1/75</b>		Código de lámina: <b>A-15</b>	
Plano: <b>CUARTO NIVEL</b>		Fecha: <b>AGOSTO 2018</b>			





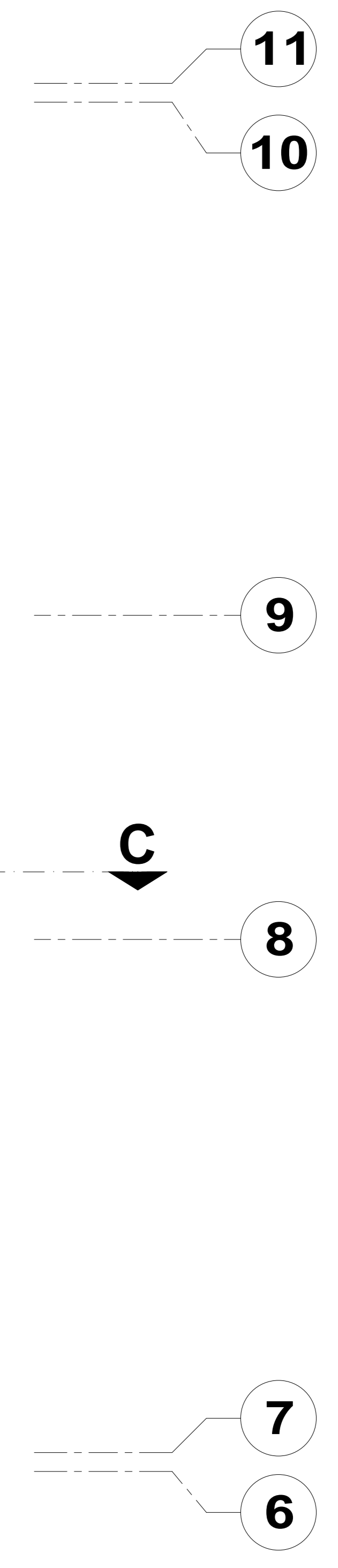
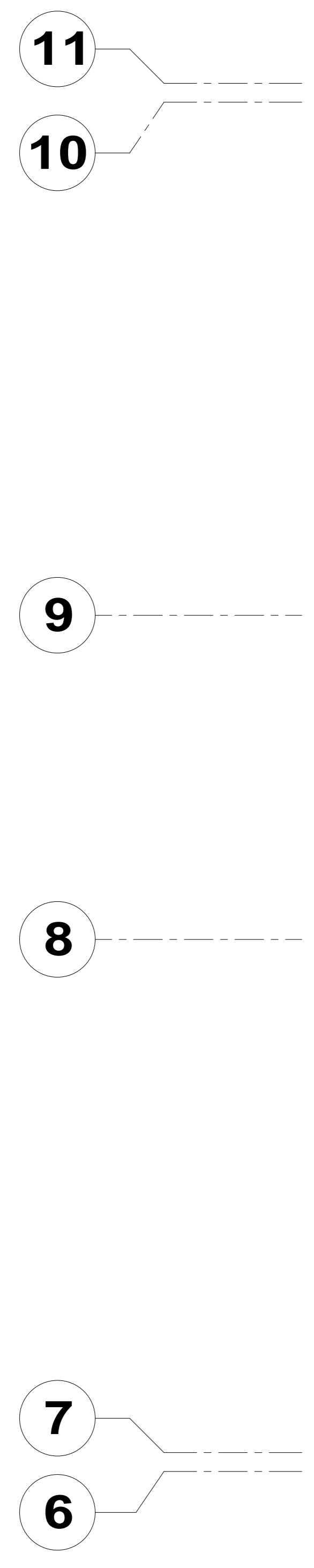
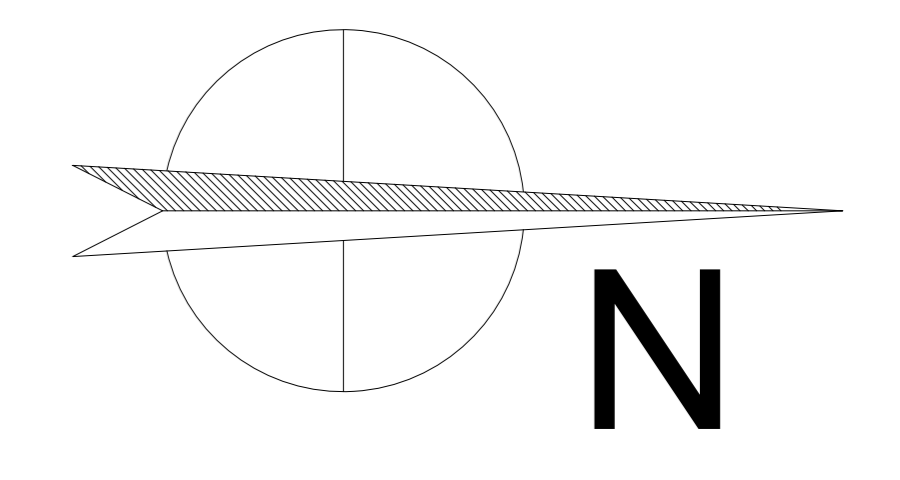
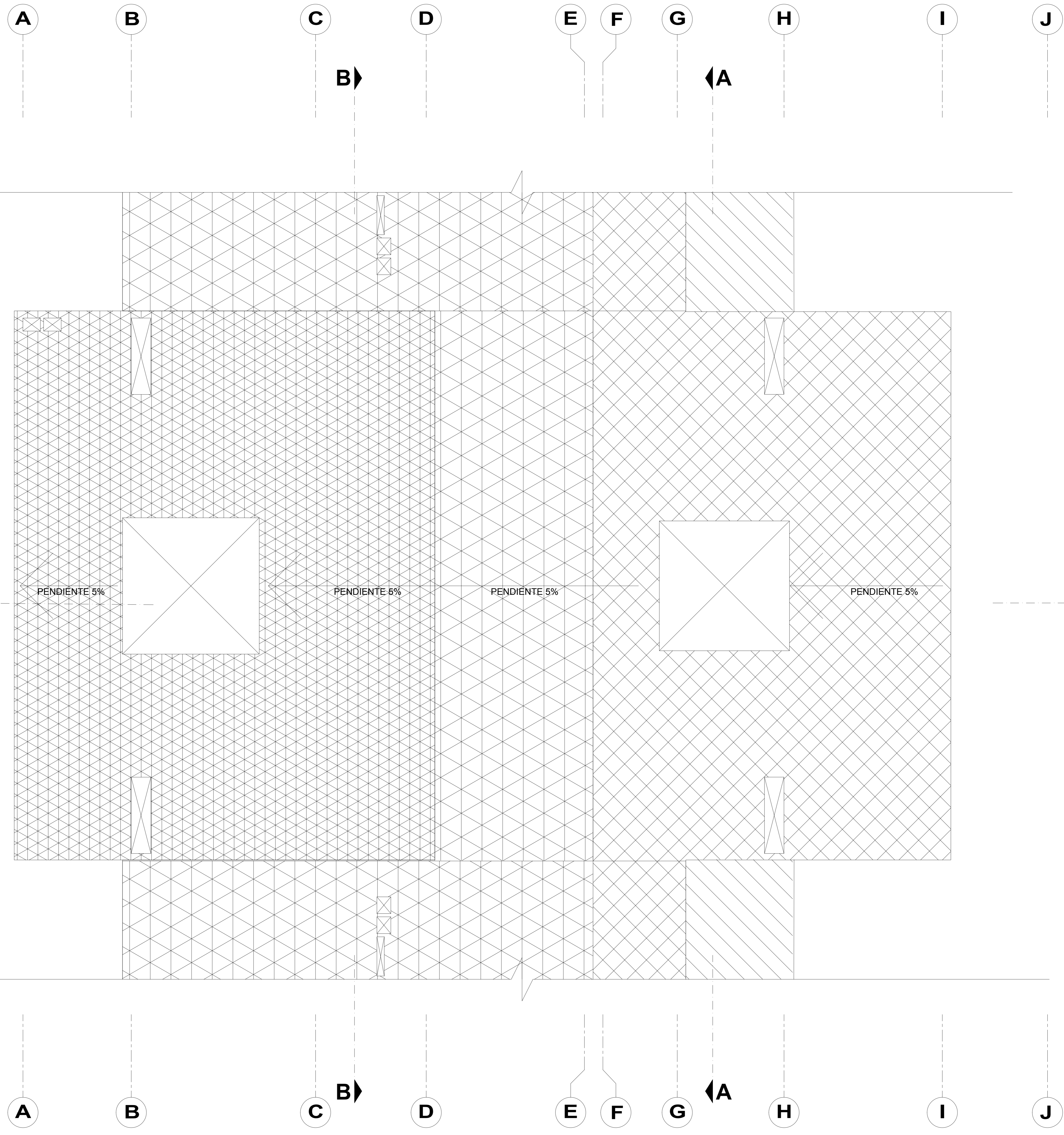


# QUINTO NIVEL

ESC. 1/75

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA</b> MURRO ALBA CUADRO DE VANO ANCHO ALTO NPT. 16.00 NIVEL DE PISO TERMINADO NPT. 12.00 NIVEL DE TECHO TERMINADO INICIO DE COLOCACION DE PISO CAMBIO DE PISO MURO ALBA EJE CORTES ELEVACIONES LIMITE DE TERRENO	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>		Escala: <b>1/75</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Etapa: PROYECTO Plano: QUINTO NIVEL	Fecha: <b>AGOSTO 2018</b>	





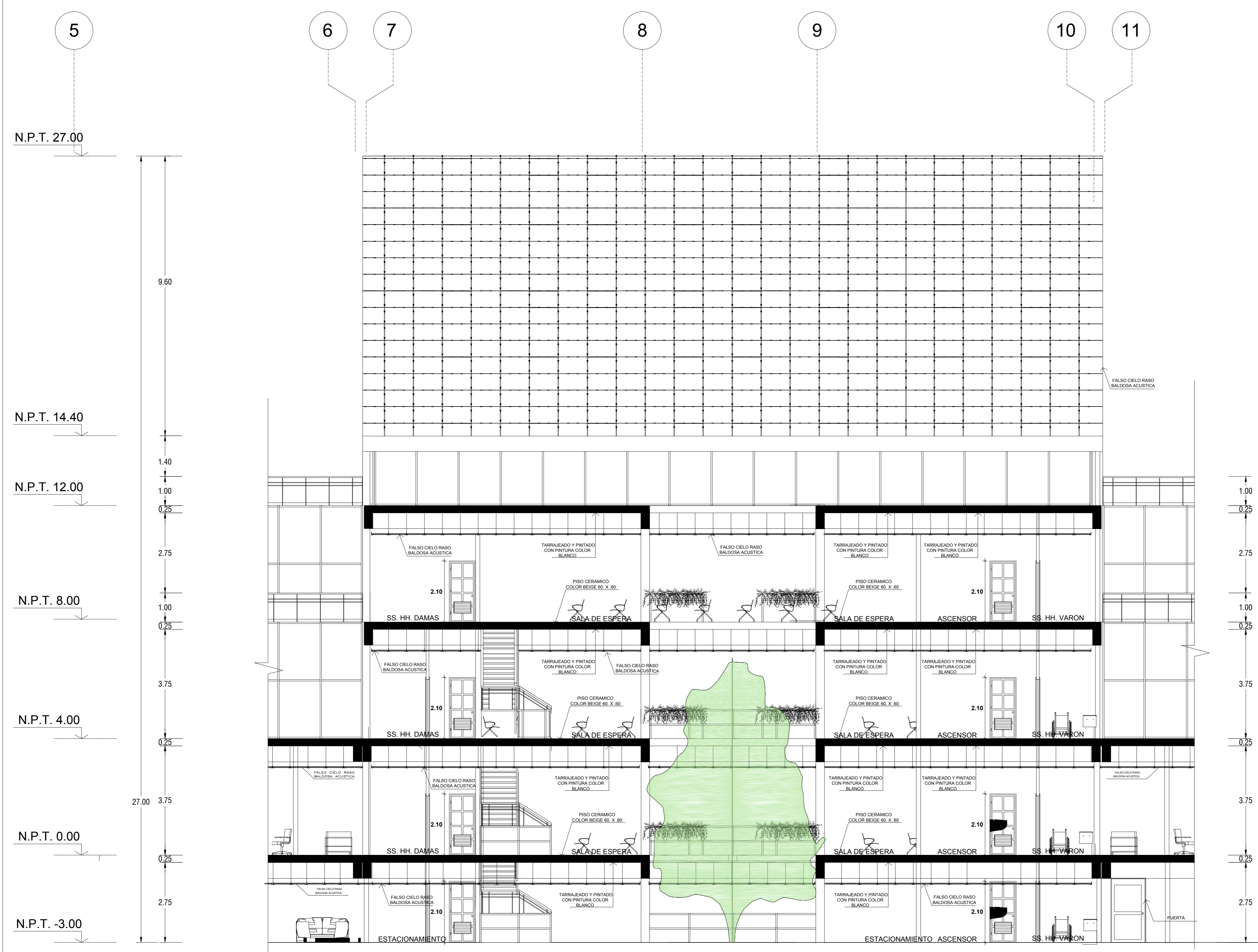
# TECHO

ESC. 1/75

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA</b> NOMBRE DE VANO: ALFEBAR, CUADRO DE VANO, ANCHO, ALTO NIVEL DE PISO TERMINADO NIVEL DE TECHO TERMINADO INICIO DE COLOCACIÓN DE PISO CAMBIO DE PISO MURO ALBAÑILERIA EJES CORTES ELEVACIONES LIMITE DE TERRENO	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: Leticia Bravo Canchari
		Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Etapa: <b>PROYECTO</b> Plano: <b>TECHO</b>	Escala: 1/75 Fecha: AGOSTO 2018

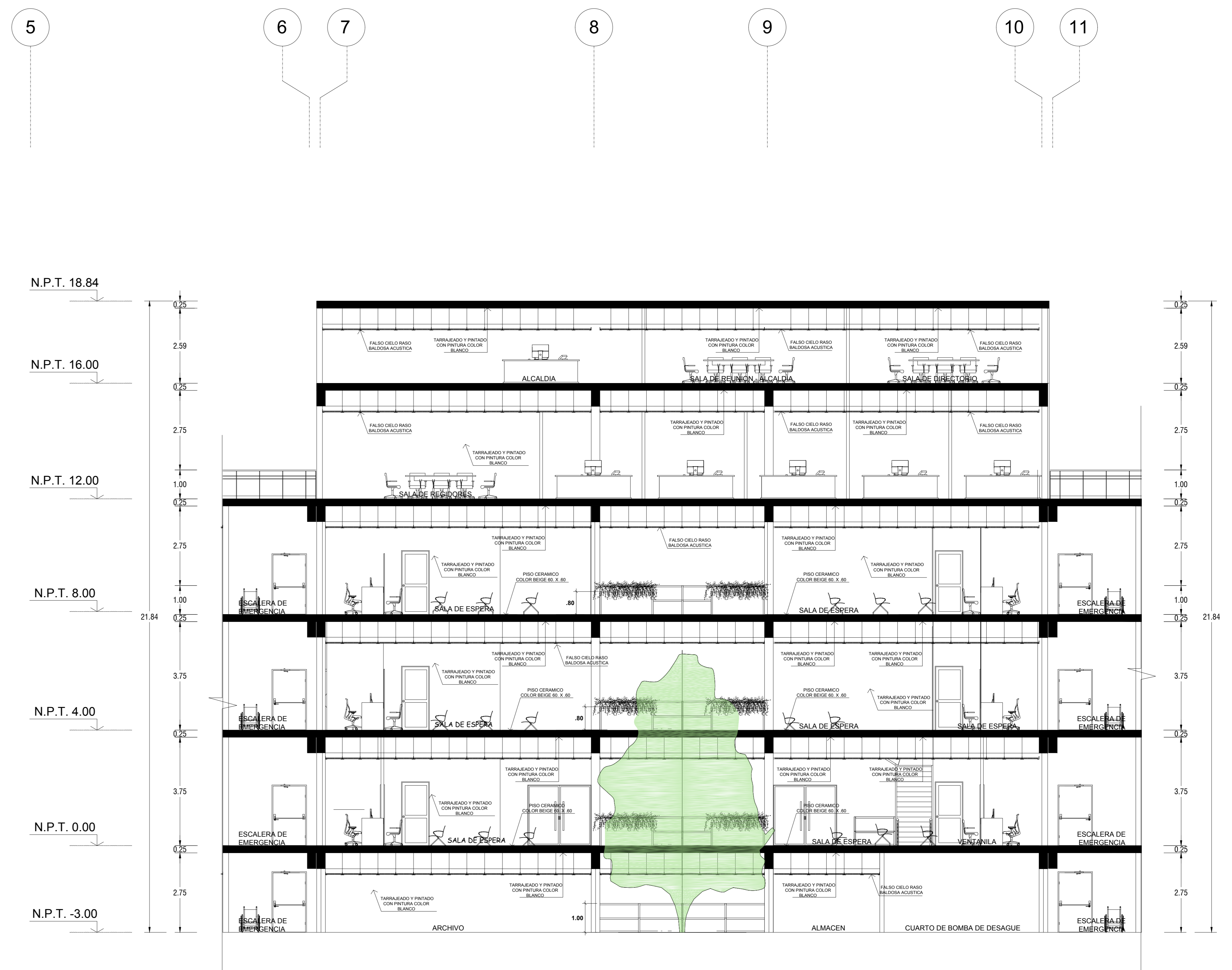






# CORTE A-A

ESC. 1/75

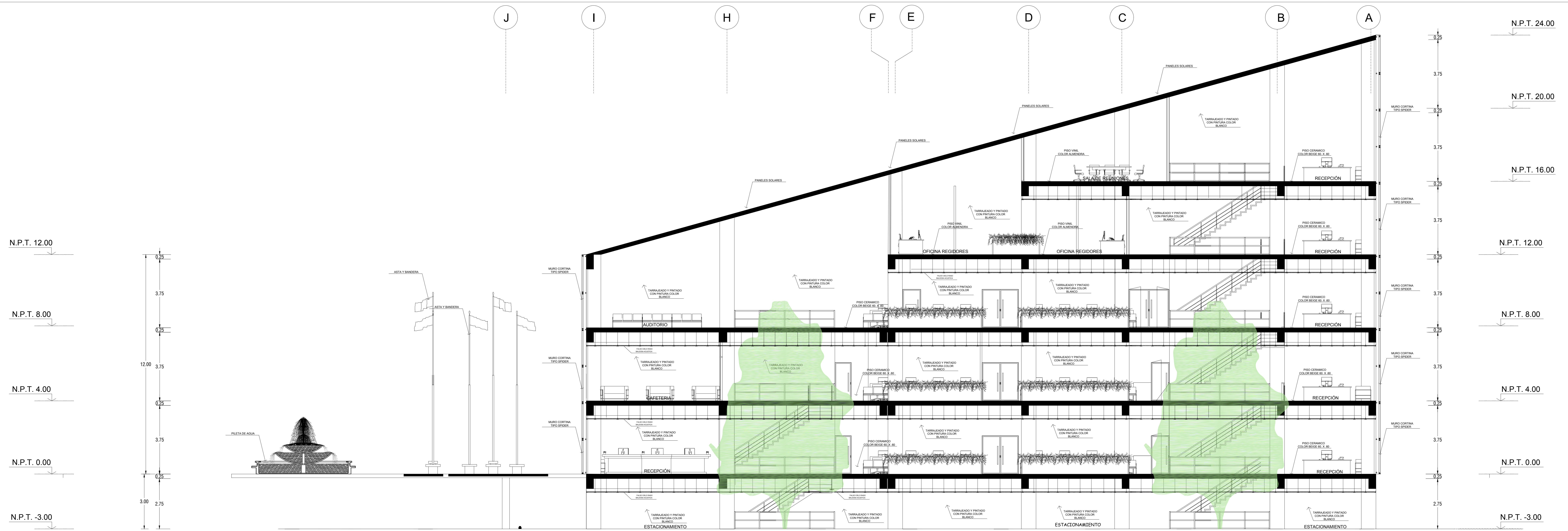


# CORTE B-B

ESC. 1/75

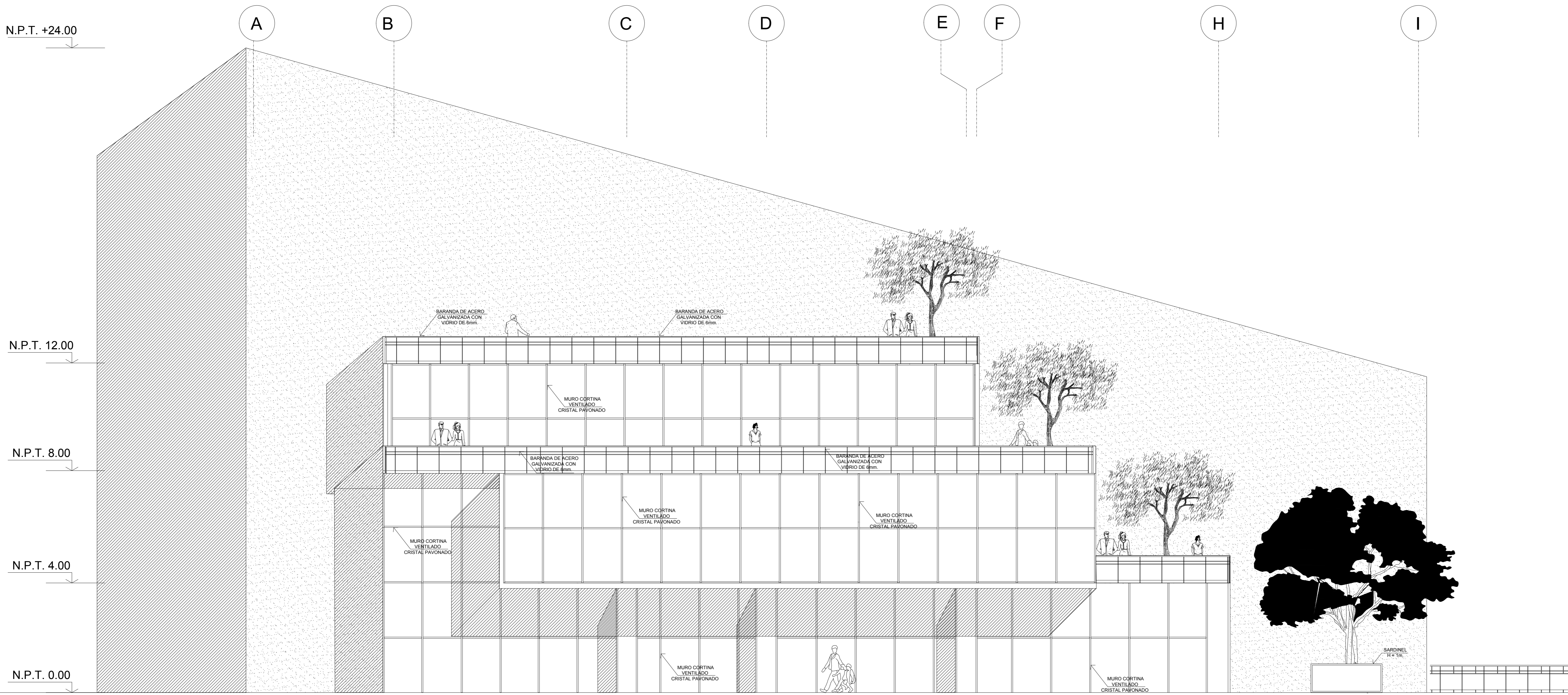
	<b>SECTOR A DESARROLLAR</b>		Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo		Etapa: <b>PROYECTO</b> Plano: <b>CORTES DETALLADOS</b>		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b> Escala: 1/75 Fecha: AGOSTO 2018	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA			Código de lámina: <b>A-18</b>			





**CORTE C-C**

ESC. 1/75

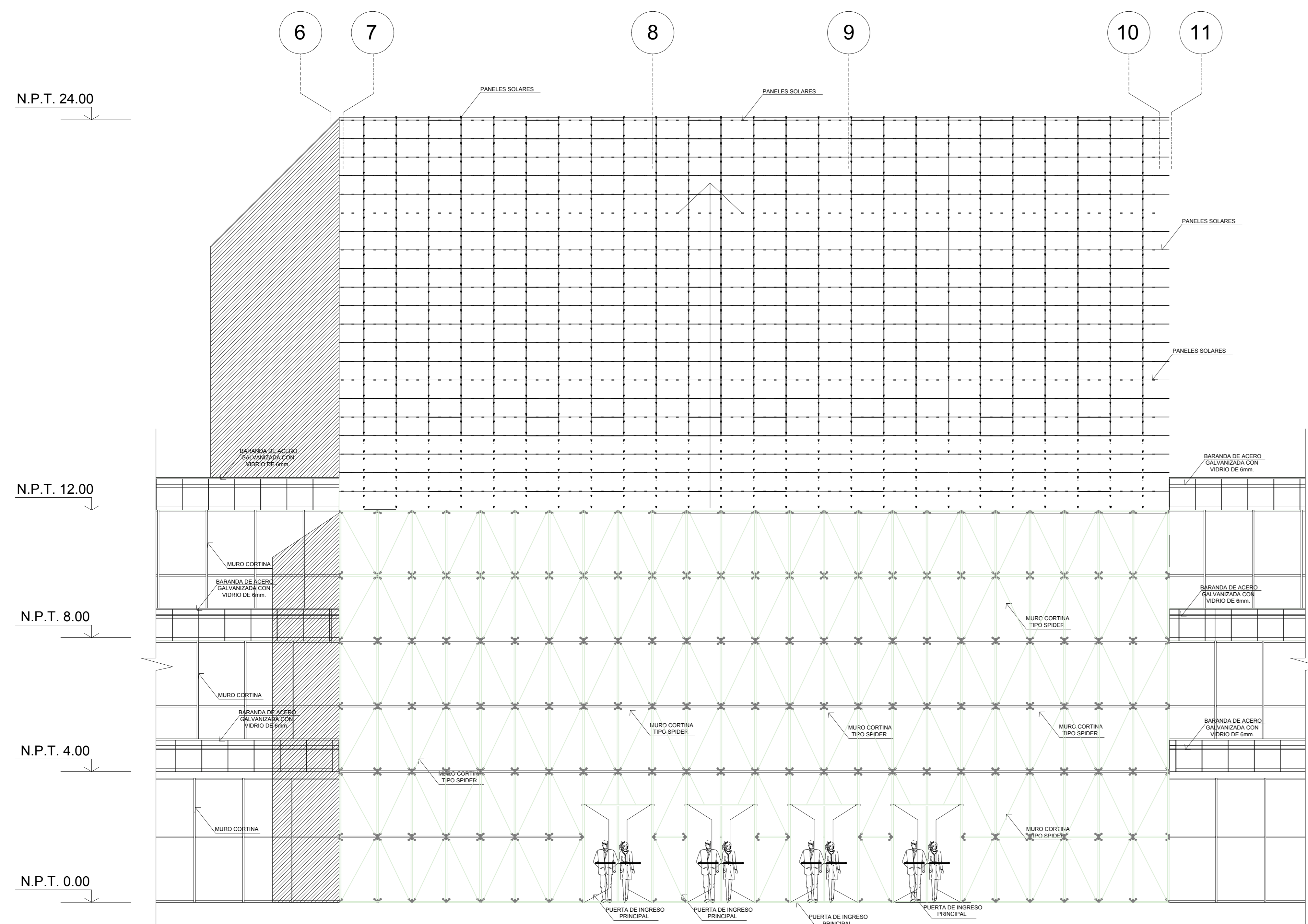


**ELEVACIÓN LATERAL**

ESC. 1/75

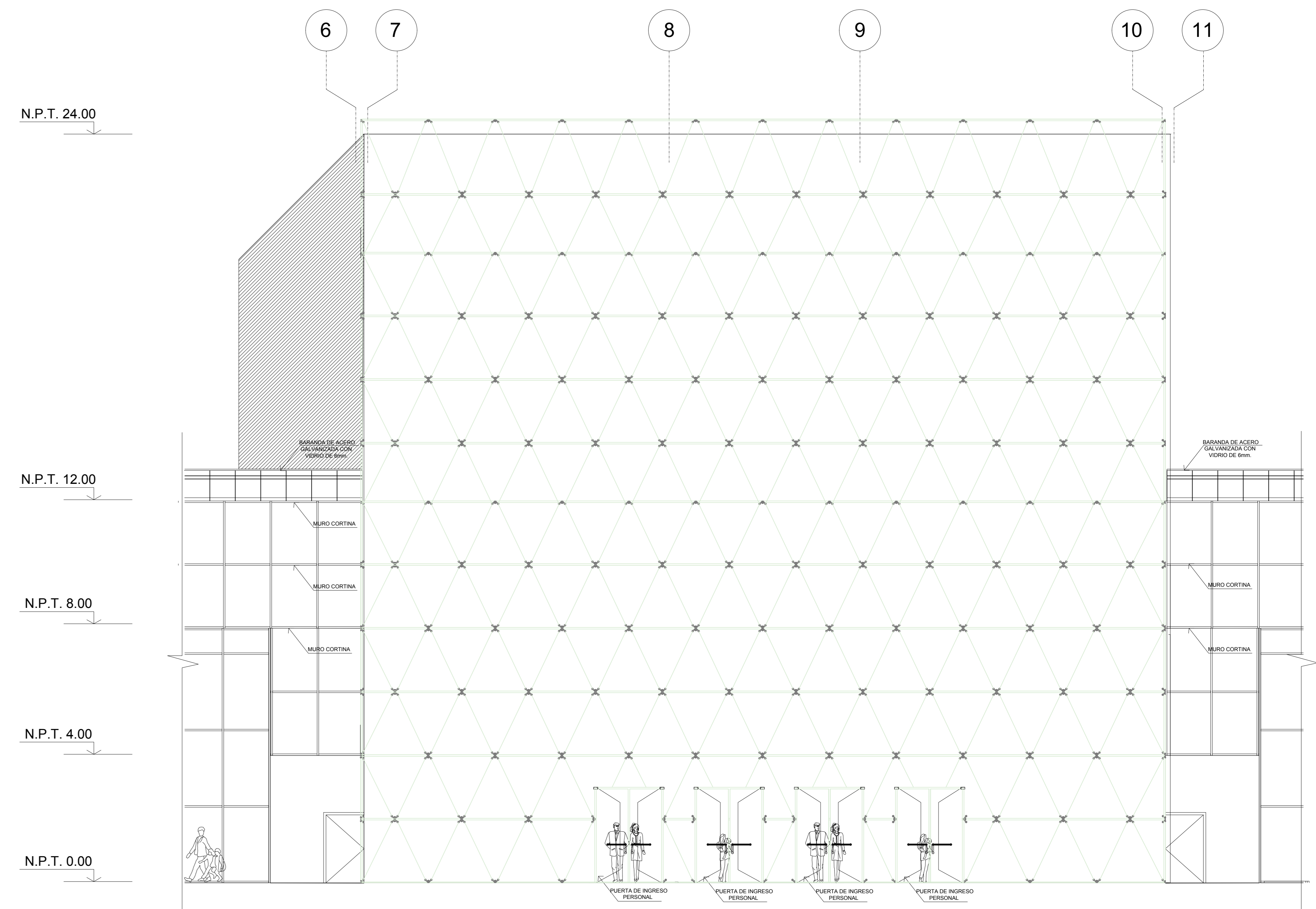
	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
		Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Etapa: <b>PROYECTO</b> Plano: <b>CORTE Y ELEVACION DETALLADOS</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	





# ELEVACIÓN FRONTAL

ESC. 1/75

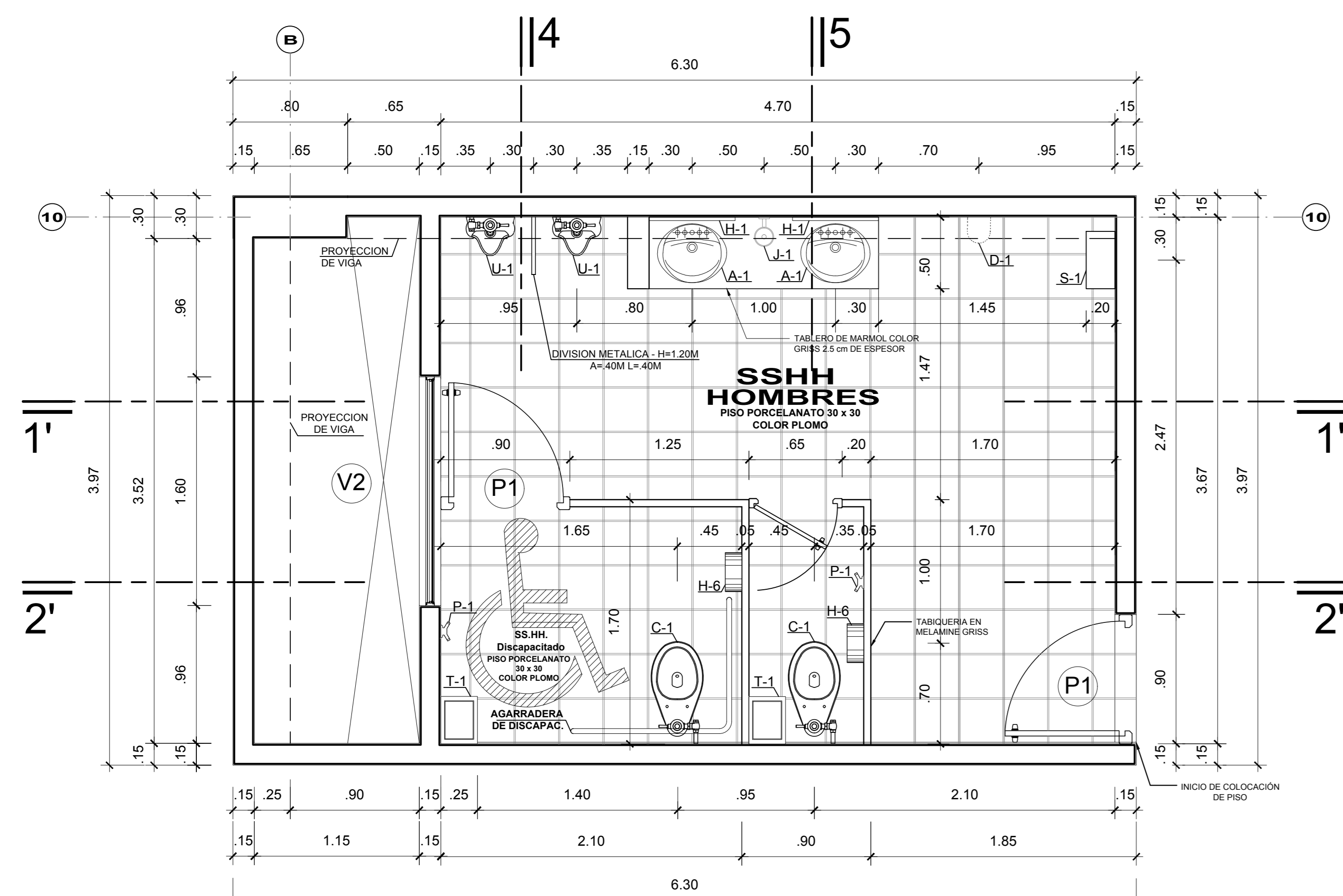


# ELEVACIÓN POSTERIOR

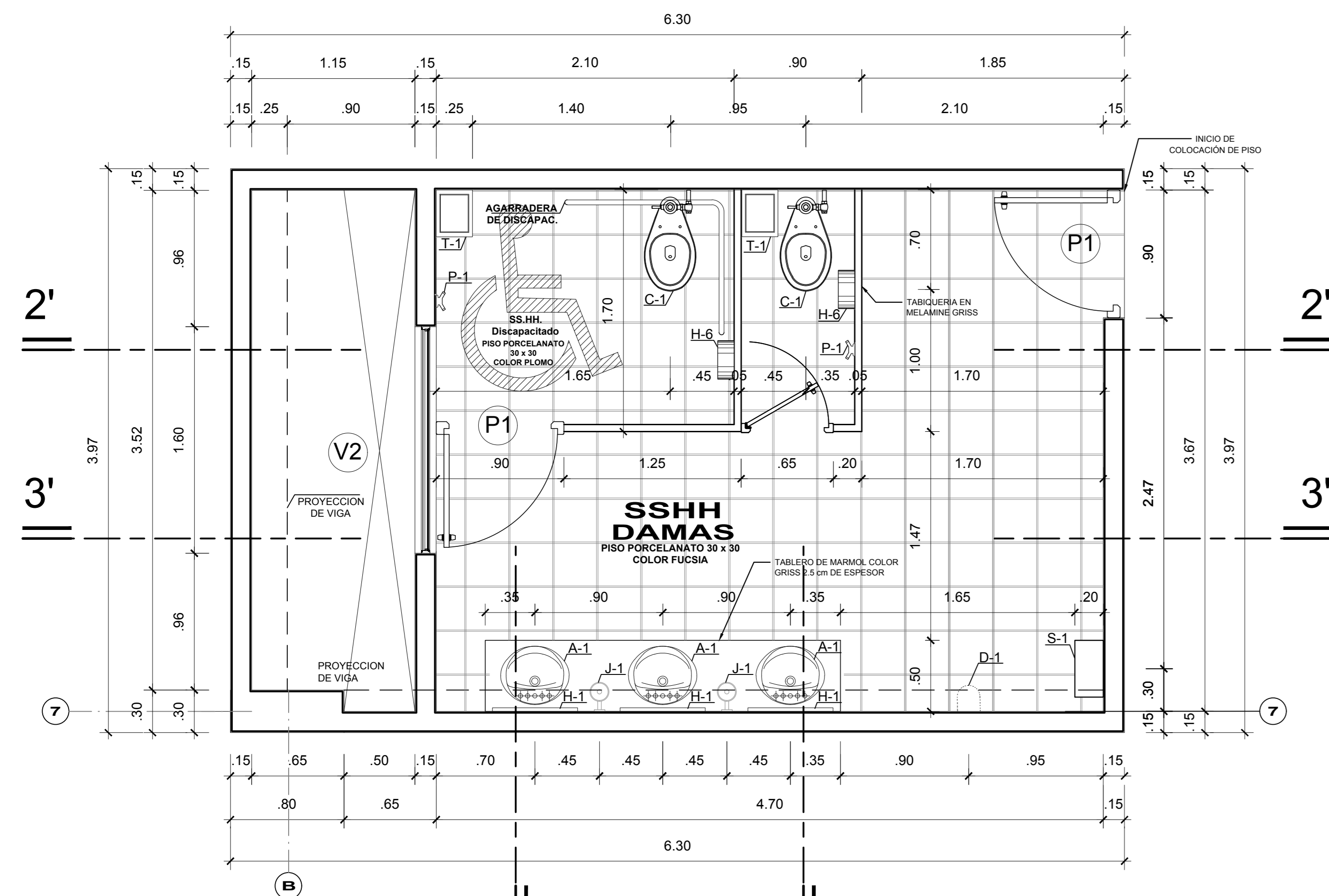
ESC. 1/75

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
		Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Etapa: <b>PROYECTO</b> Plano: <b>ELEVACIÓN DETALLADO</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	Escala: <b>1/75</b>
			Fecha: <b>AGOSTO 2018</b>		

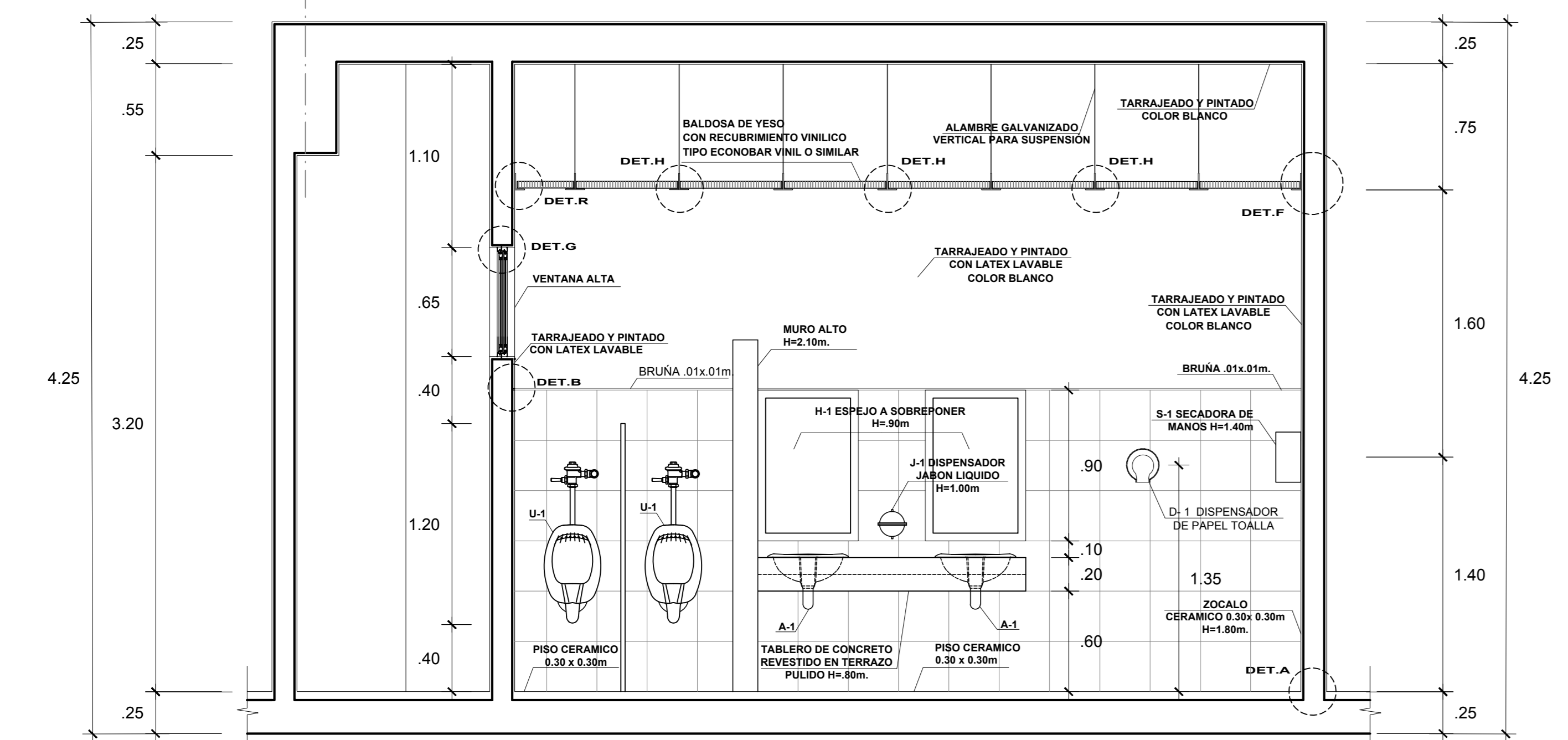




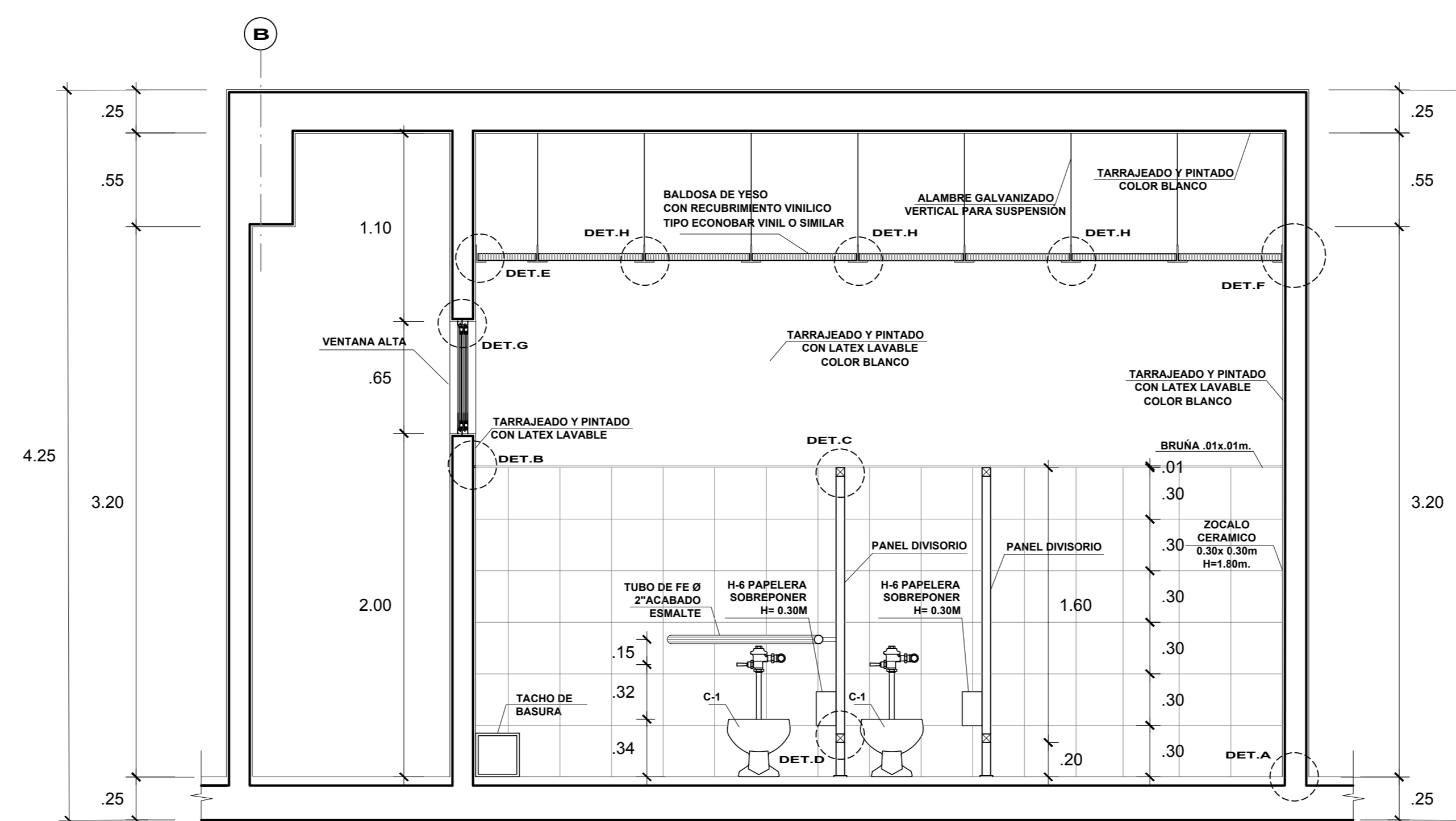
**PLANTA SS.HH. VARONES**  
ESCALA 1/25



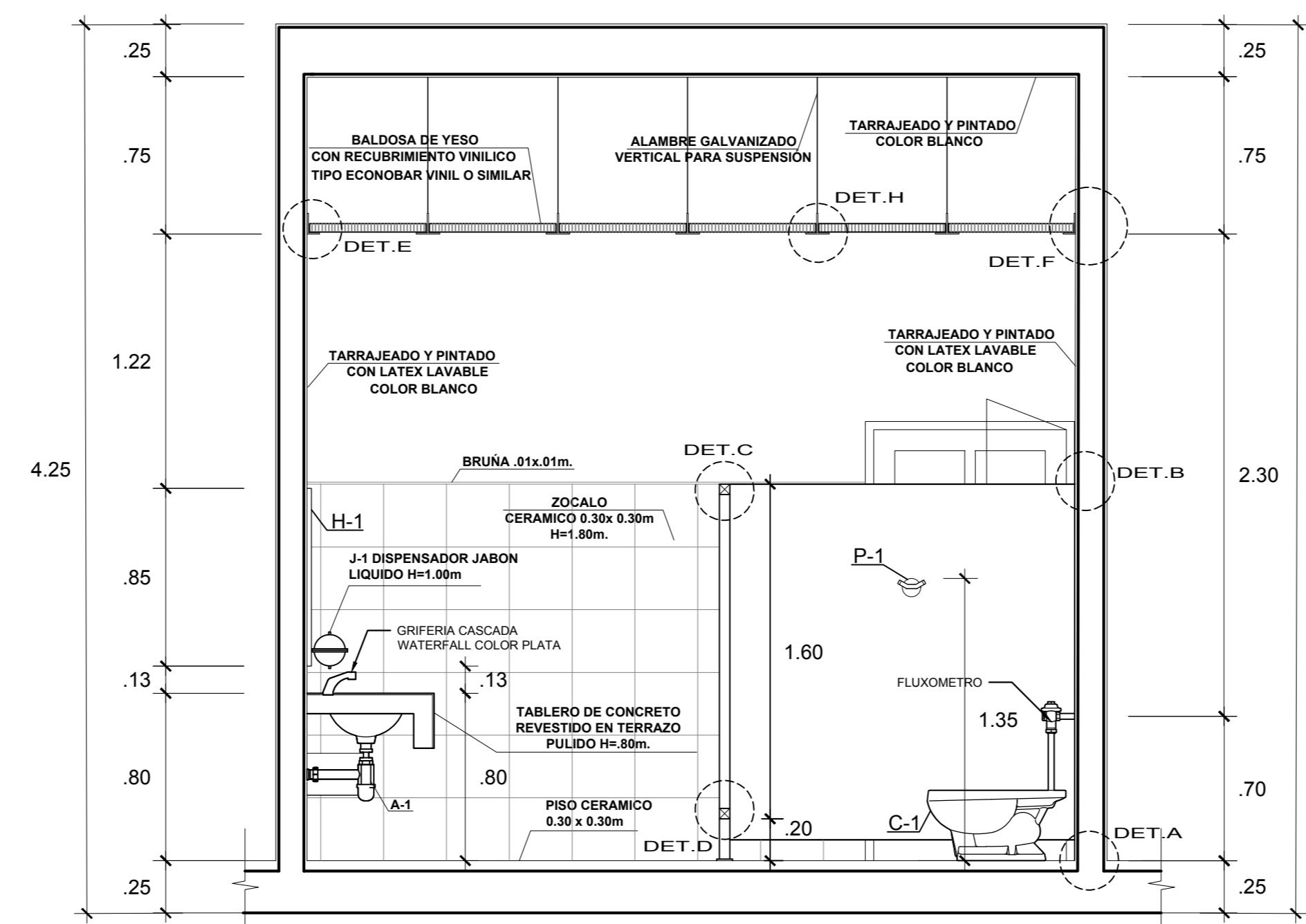
**PLANTA SS.HH. DAMAS**  
ESCALA 1/25



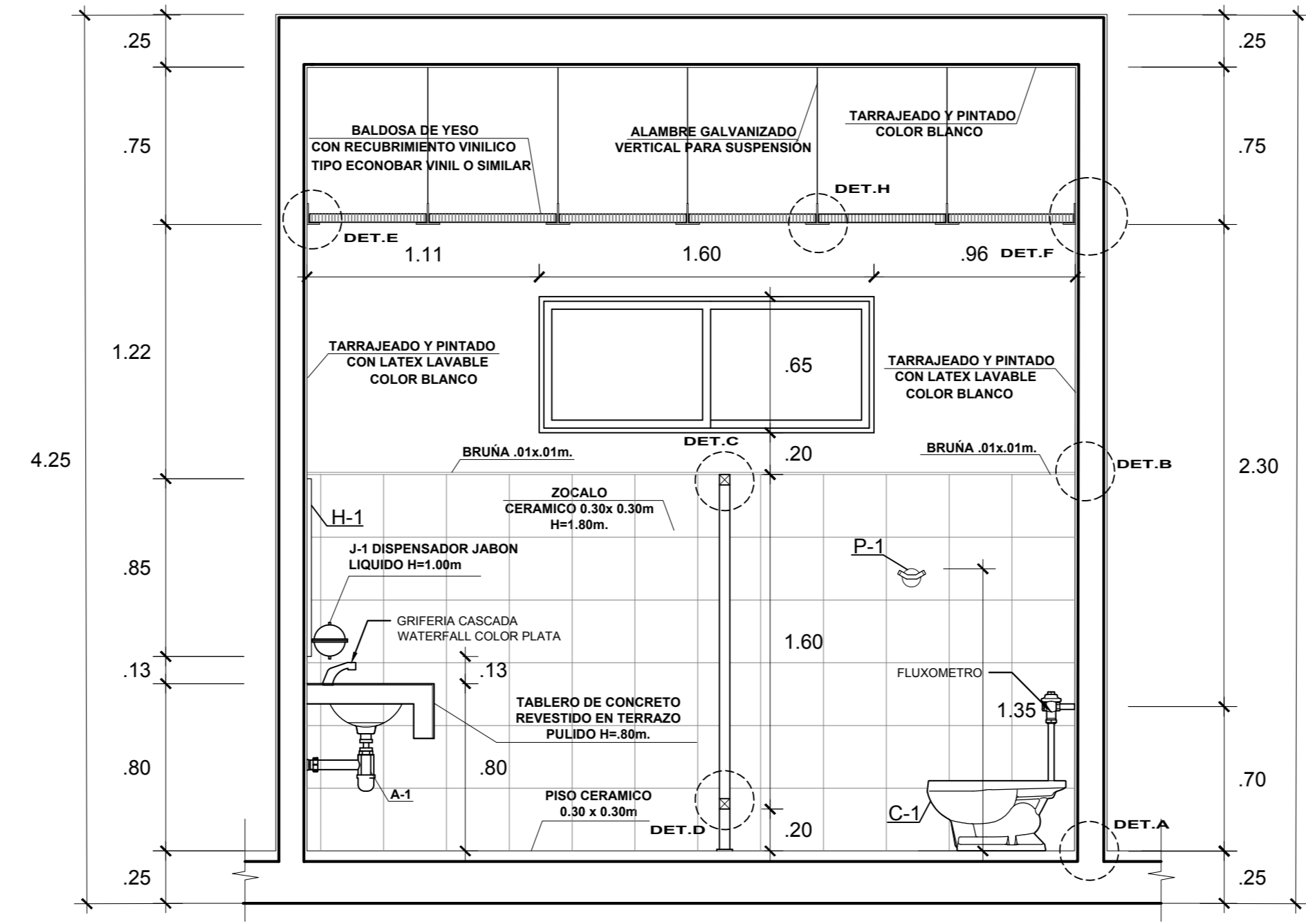
**CORTE 1-1'**  
ESCALA 1/25



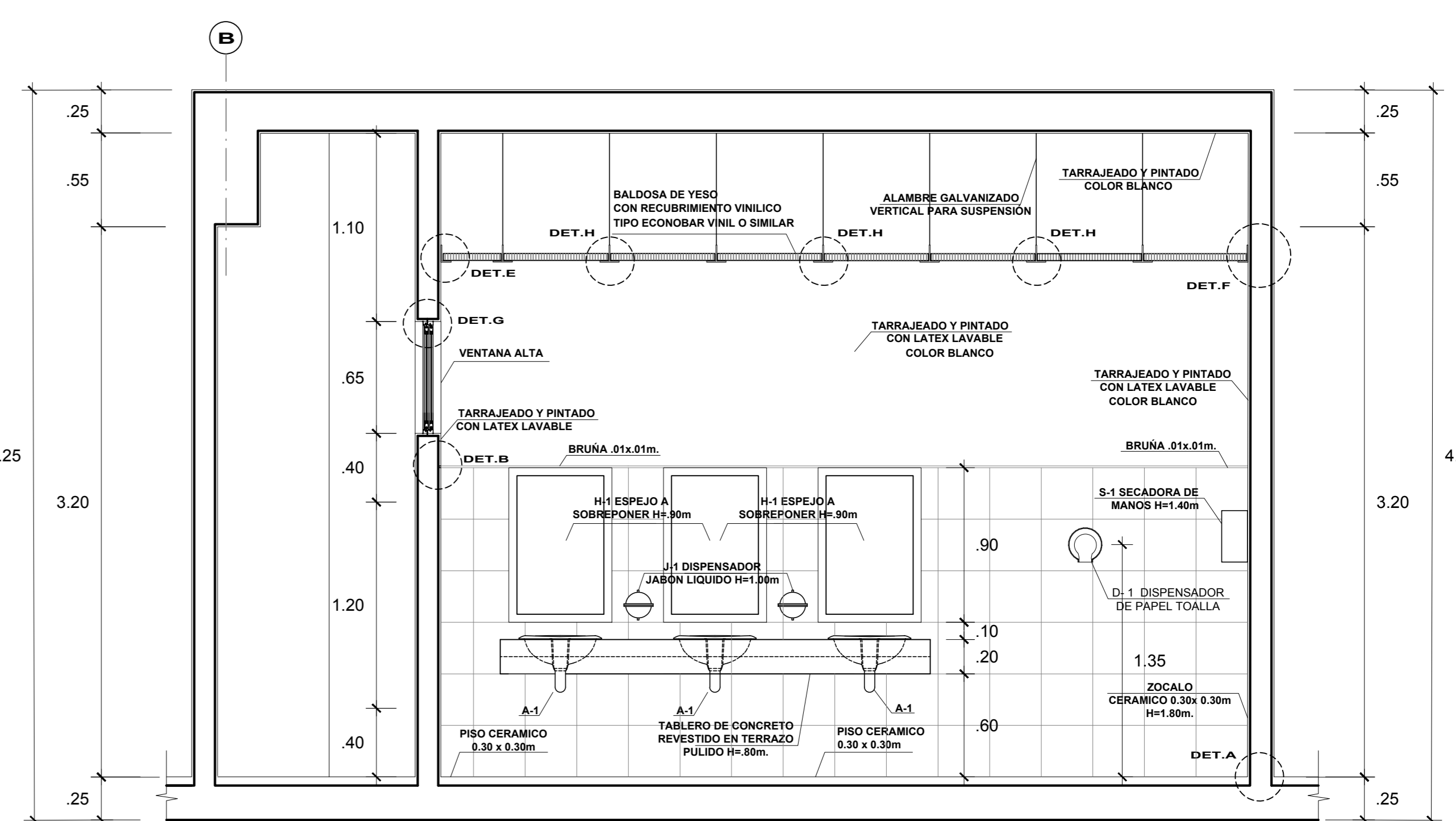
**CORTE 2-2'**  
ESCALA 1/25



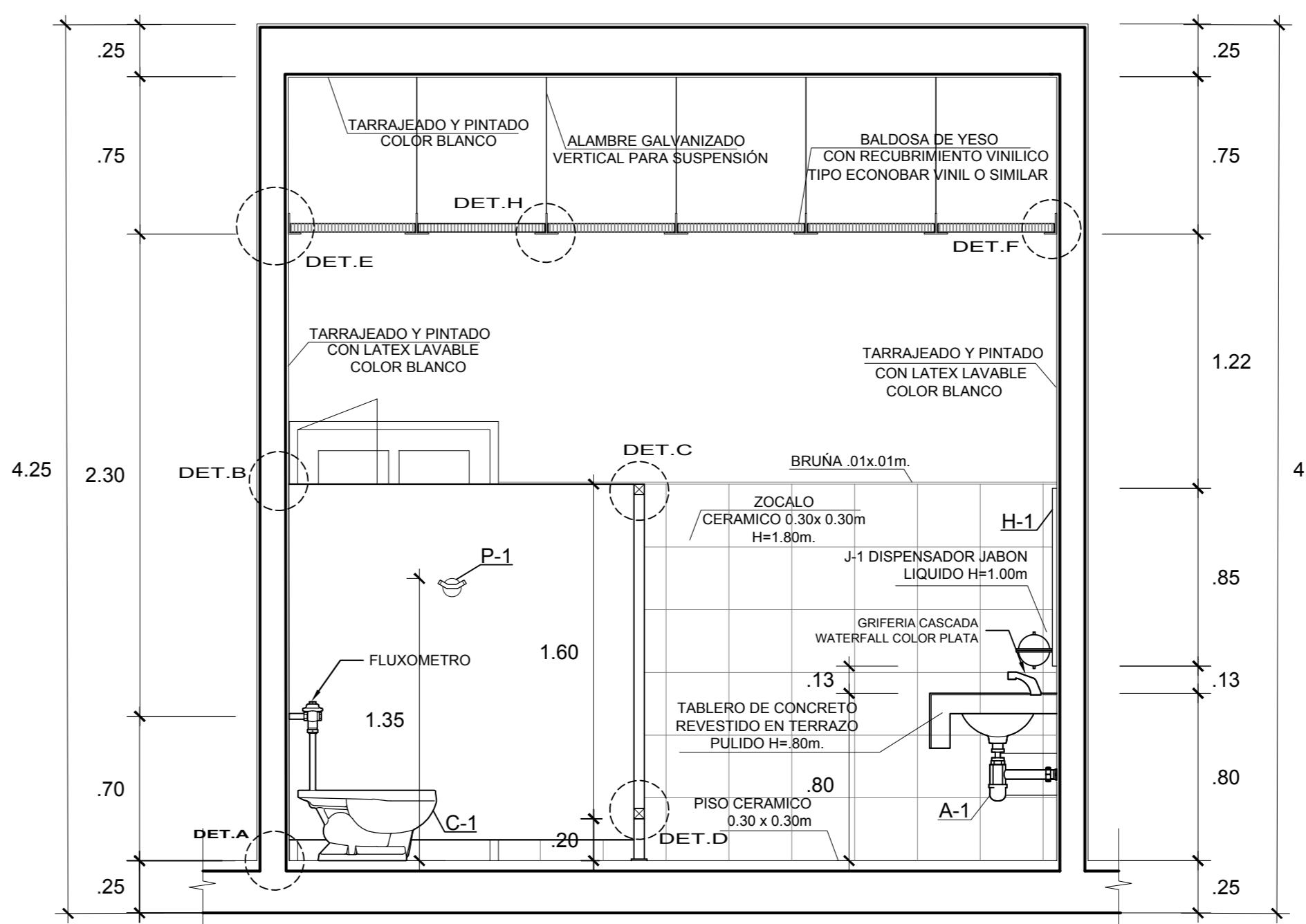
**CORTE 5-5'**  
ESCALA 1/25



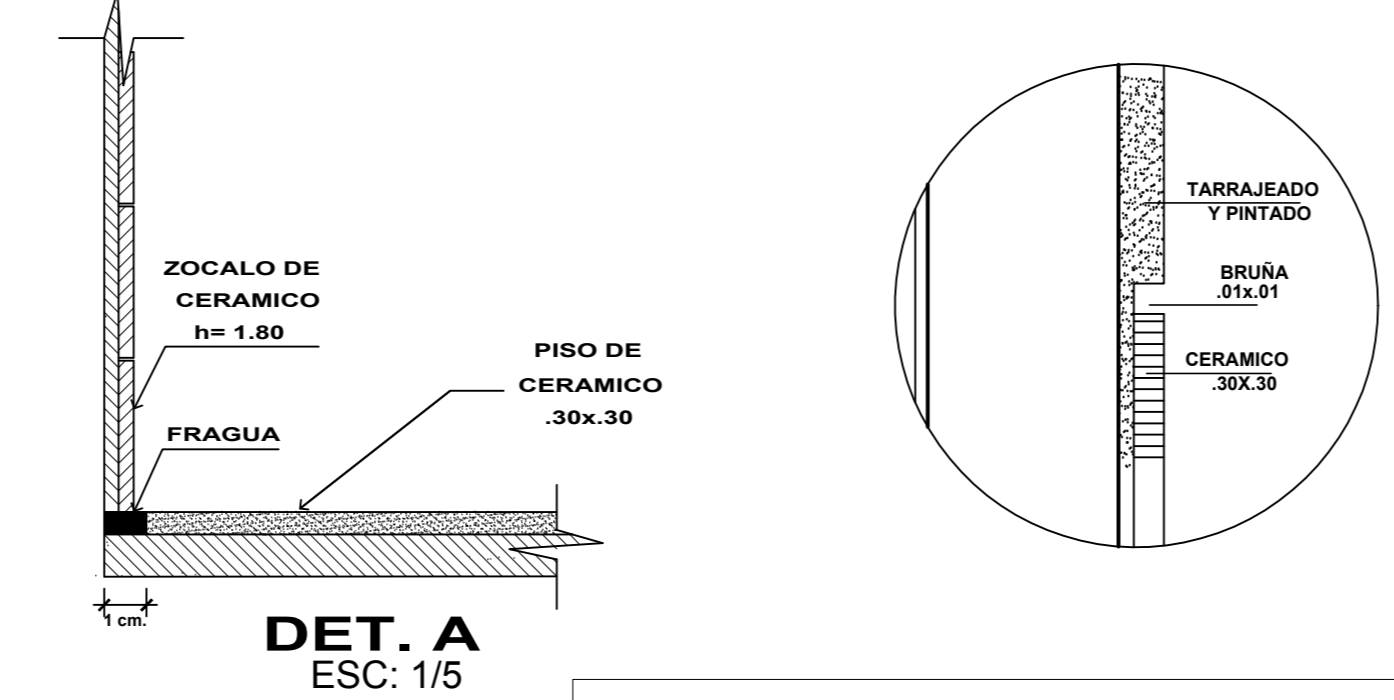
**CORTE 4-4'**  
ESCALA 1/25



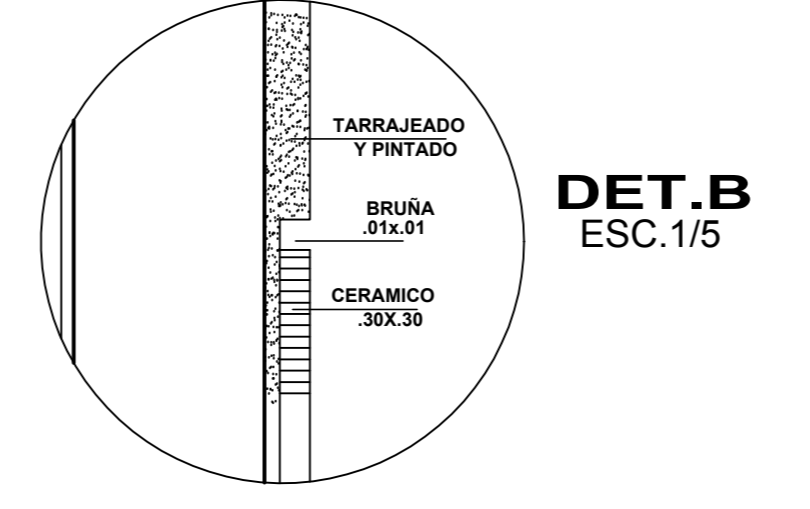
**CORTE 3-3'**  
ESCALA 1/25



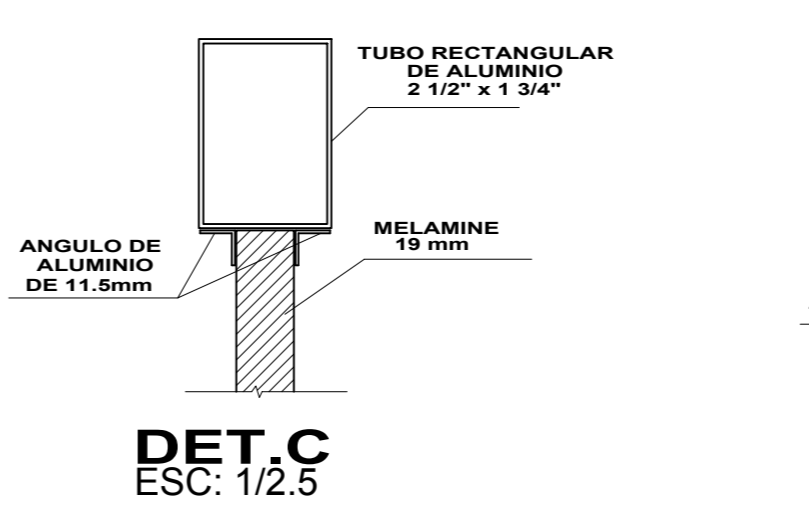
**CORTE 5-5'**  
ESCALA 1/25



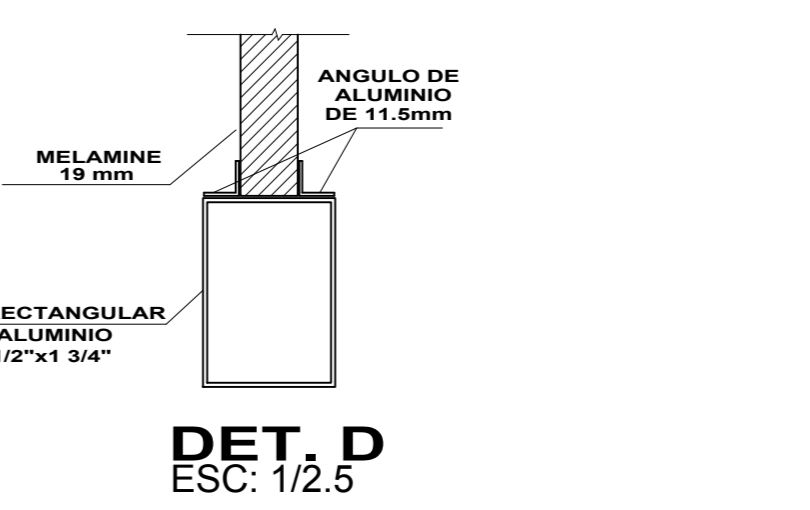
**DET. A**  
ESC: 1/5



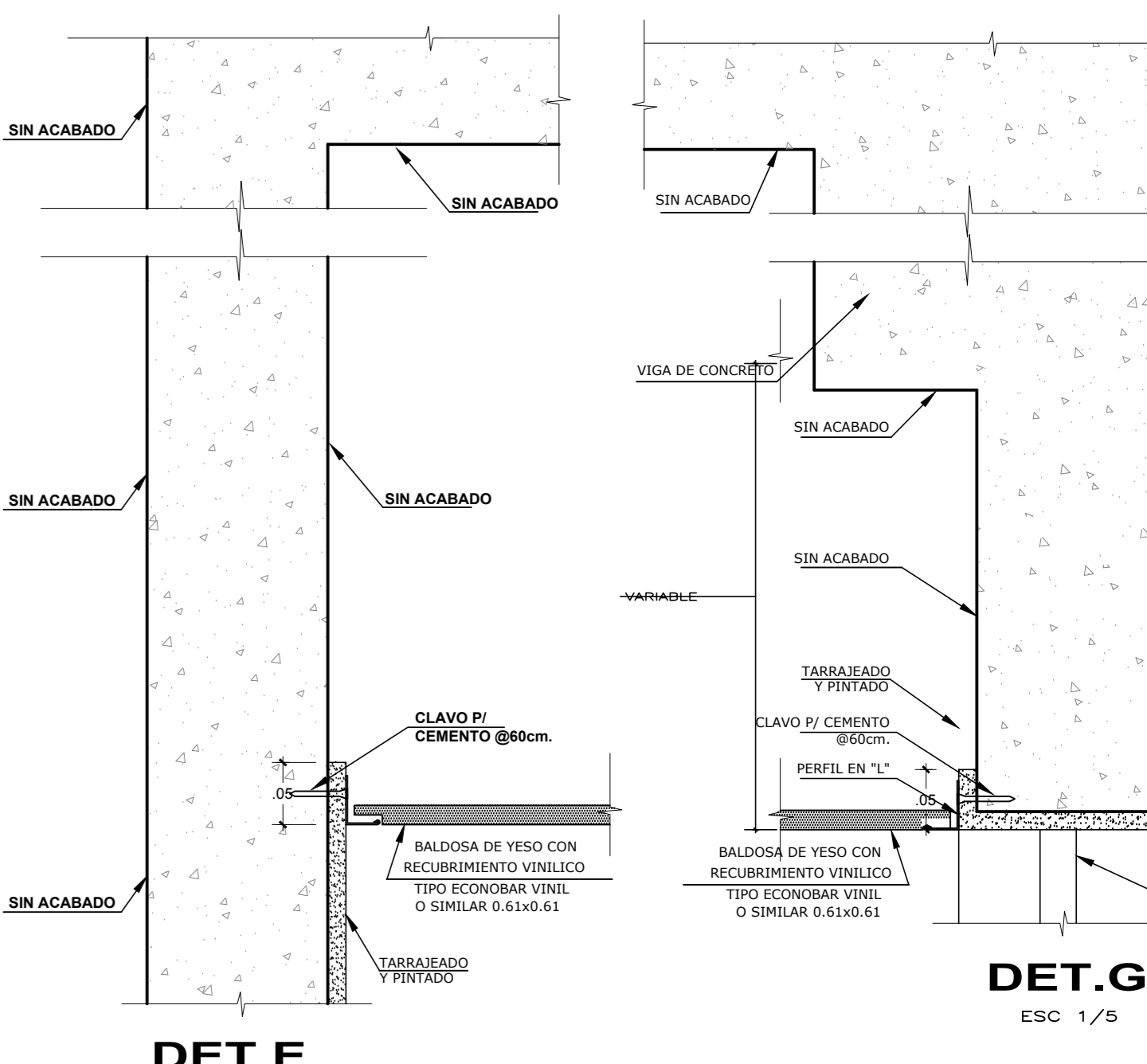
**DET. B**  
ESC: 1/5



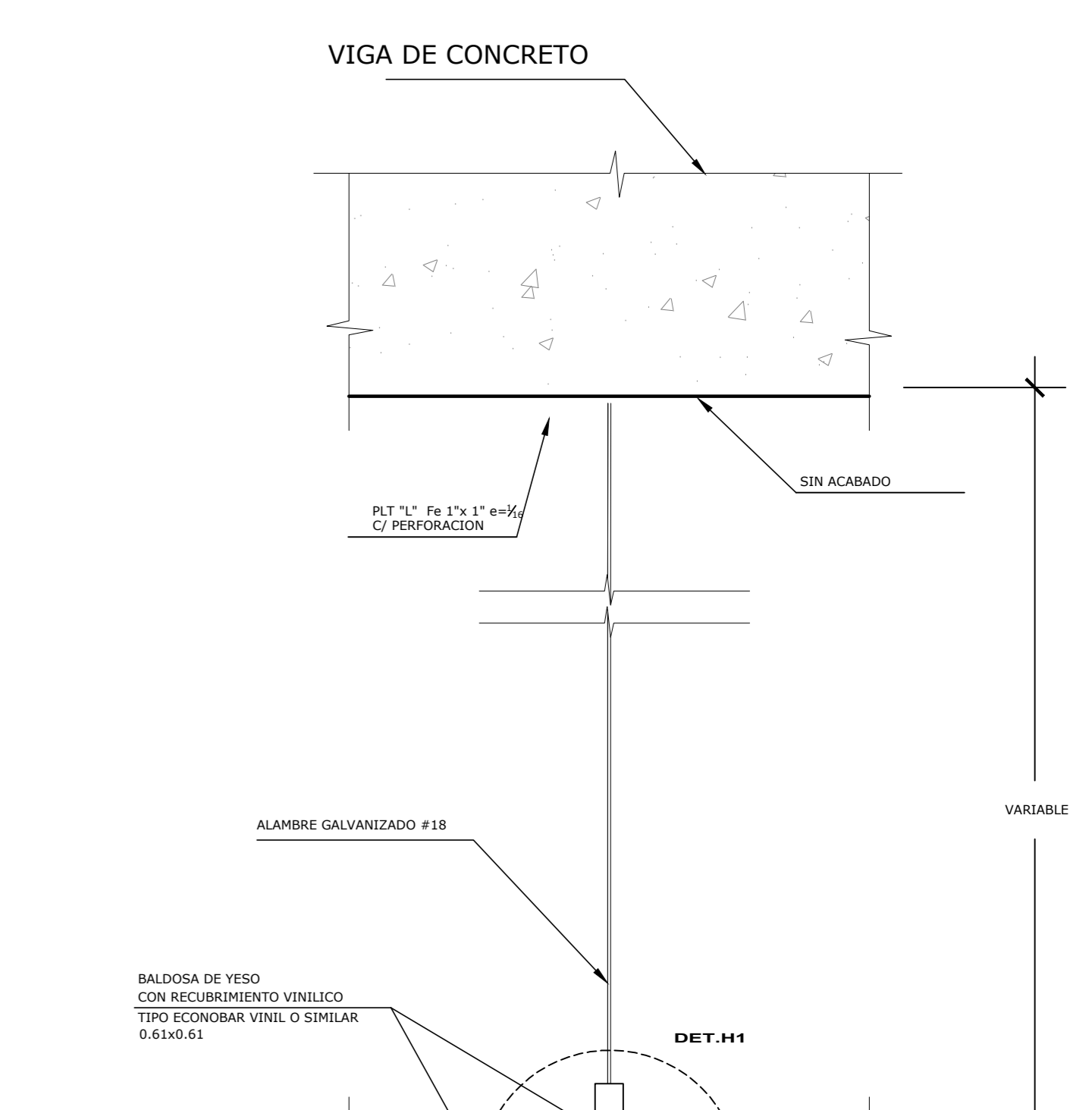
**DET. C**  
ESC: 1/2.5



**DET. D**  
ESC: 1/2.5

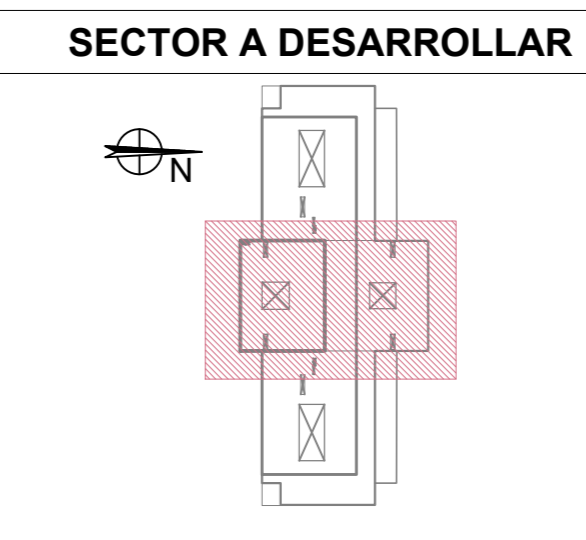


**DET. E**  
ESC: 1/5



**DET. H**  
ESC: 1/5

<b>A-1:</b> LAVATORIO OVALIN SONNET O SIMILAR	<b>H-1:</b> ESPEJO A SOBREPONER H= .90M ANCH= 0.60M L= .90M
<b>C-1:</b> TAZA NOVARA FLUX O SIMILAR	<b>H- 6:</b> DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO DE ACERO INOXIDABLE
<b>U-1:</b> URINARIO CADET FLUX O SIMILAR	<b>P- 1:</b> PERCHERO DOBLE EN ACERO INOXIDABLE
<b>J- 1:</b> DISPENSADOR JABON LIQUIDO H=1.00M	<b>T- 1:</b> TACHO DE BASURA DE ACERO INOXIDABLE
<b>S- 1:</b> SECADORA DE MANOS (H=1.40M)	<b>D- 1:</b> DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA



**SECTOR A DESARROLLAR**

**UCV** UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Departamento: Lima  
Provincia: Lima  
Distrito: Chacabayo

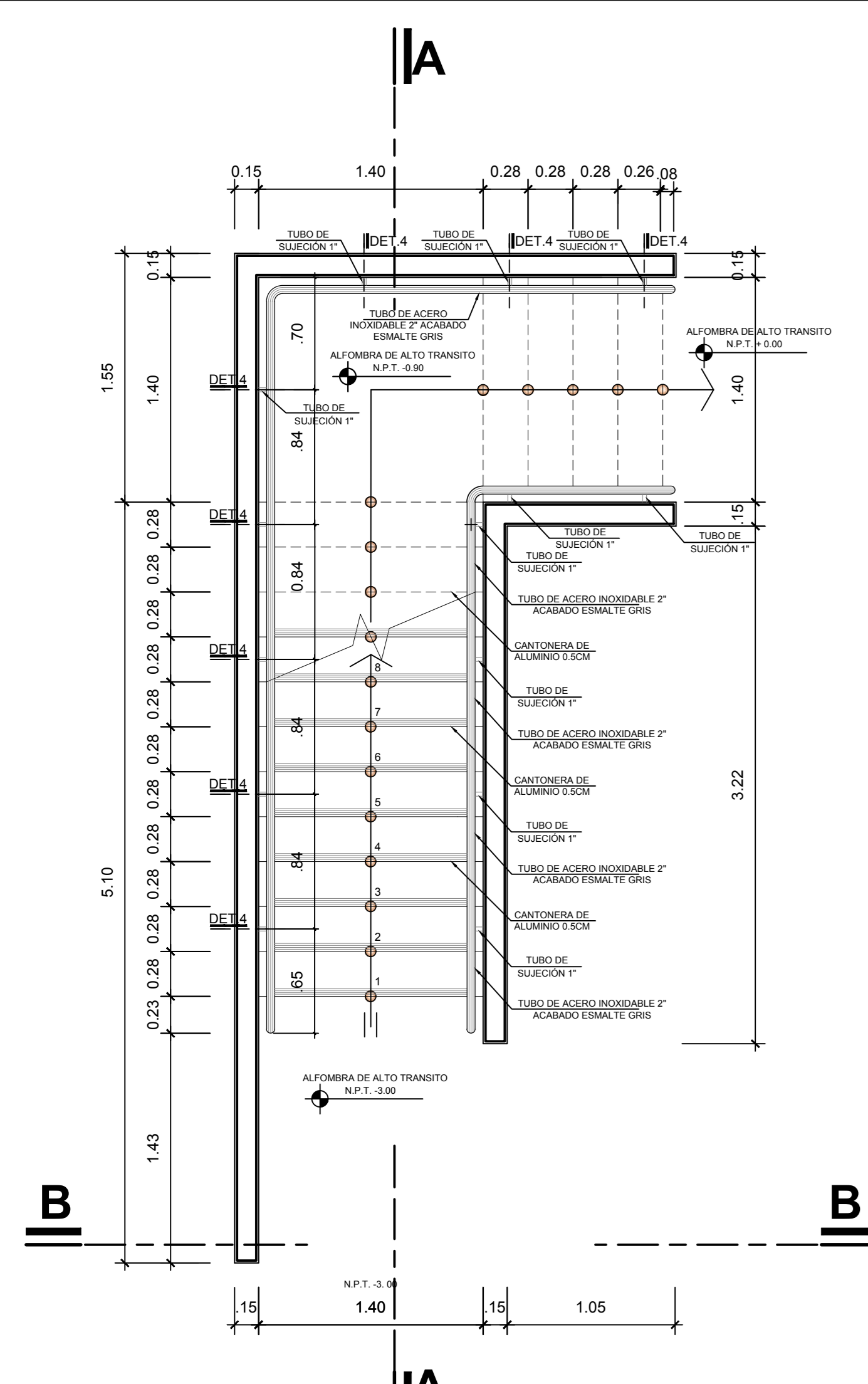
Plano: **DETALLE DE BAÑOS**

Tesisista: **Leticia Bravo Canchari**  
Asesor especialista: **Mg. Arq. Fredy Cervantes**

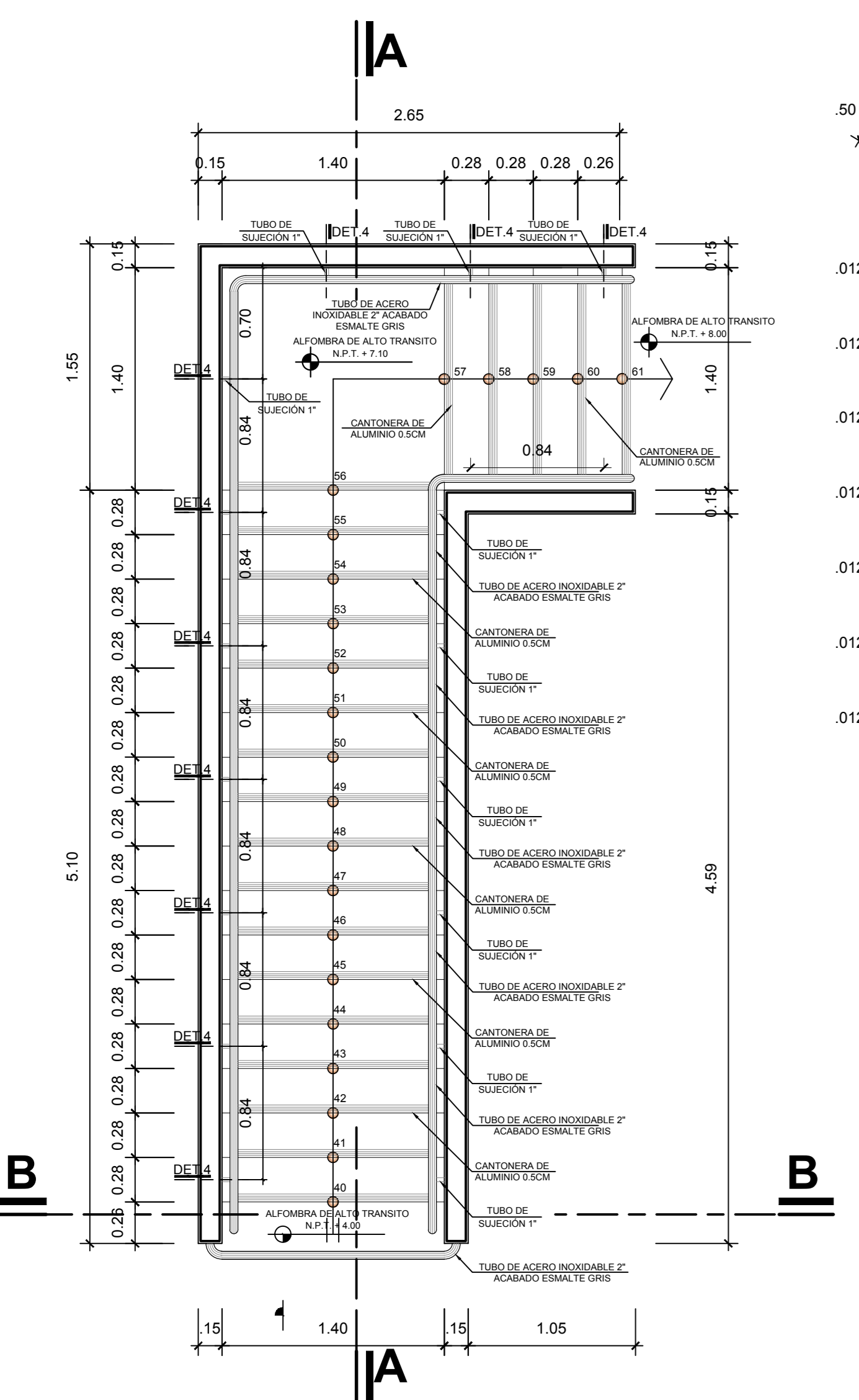
Escala: **Indicada**  
Fecha: **AGOSTO 2018**

Código de lámina: **A-21**

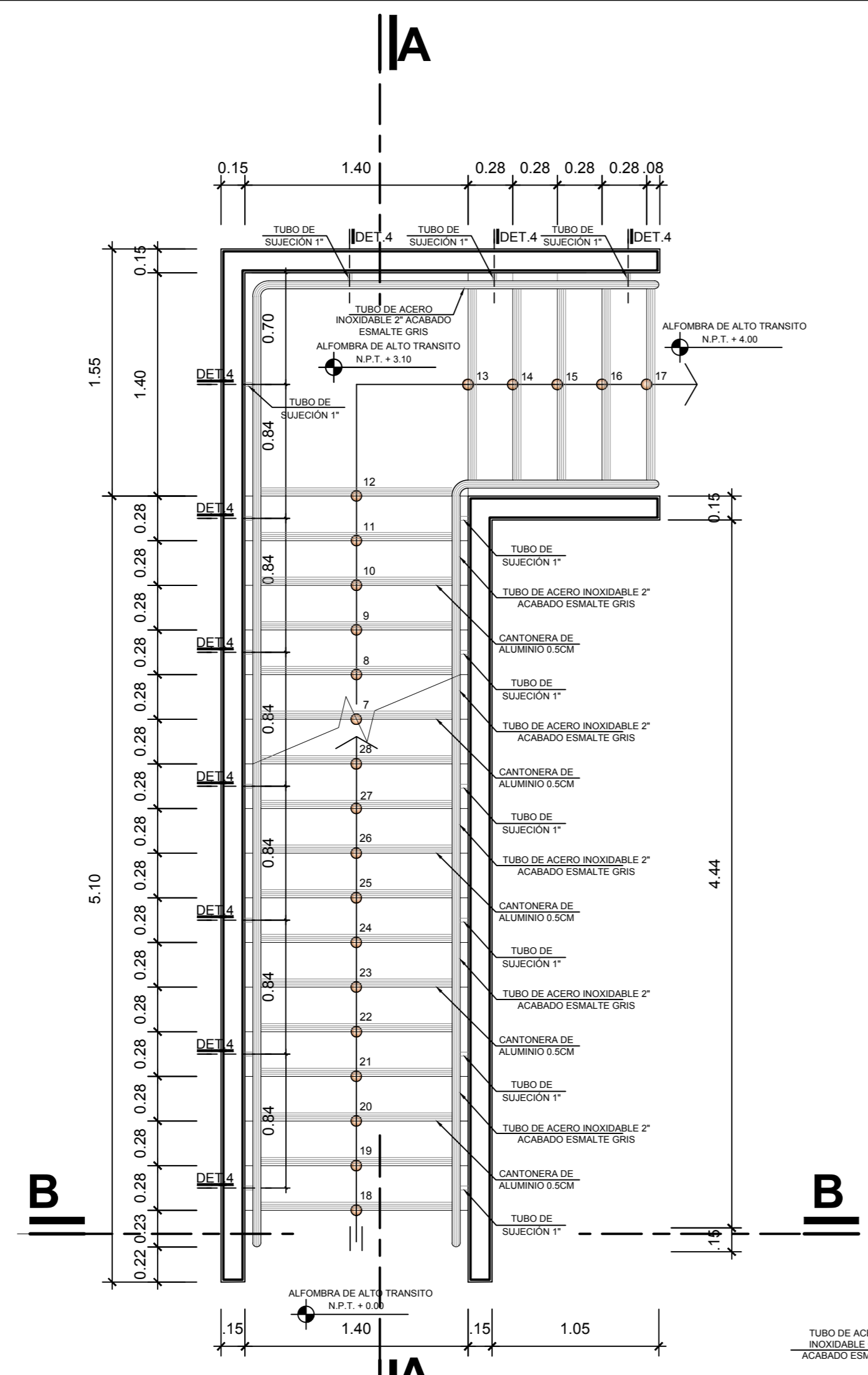




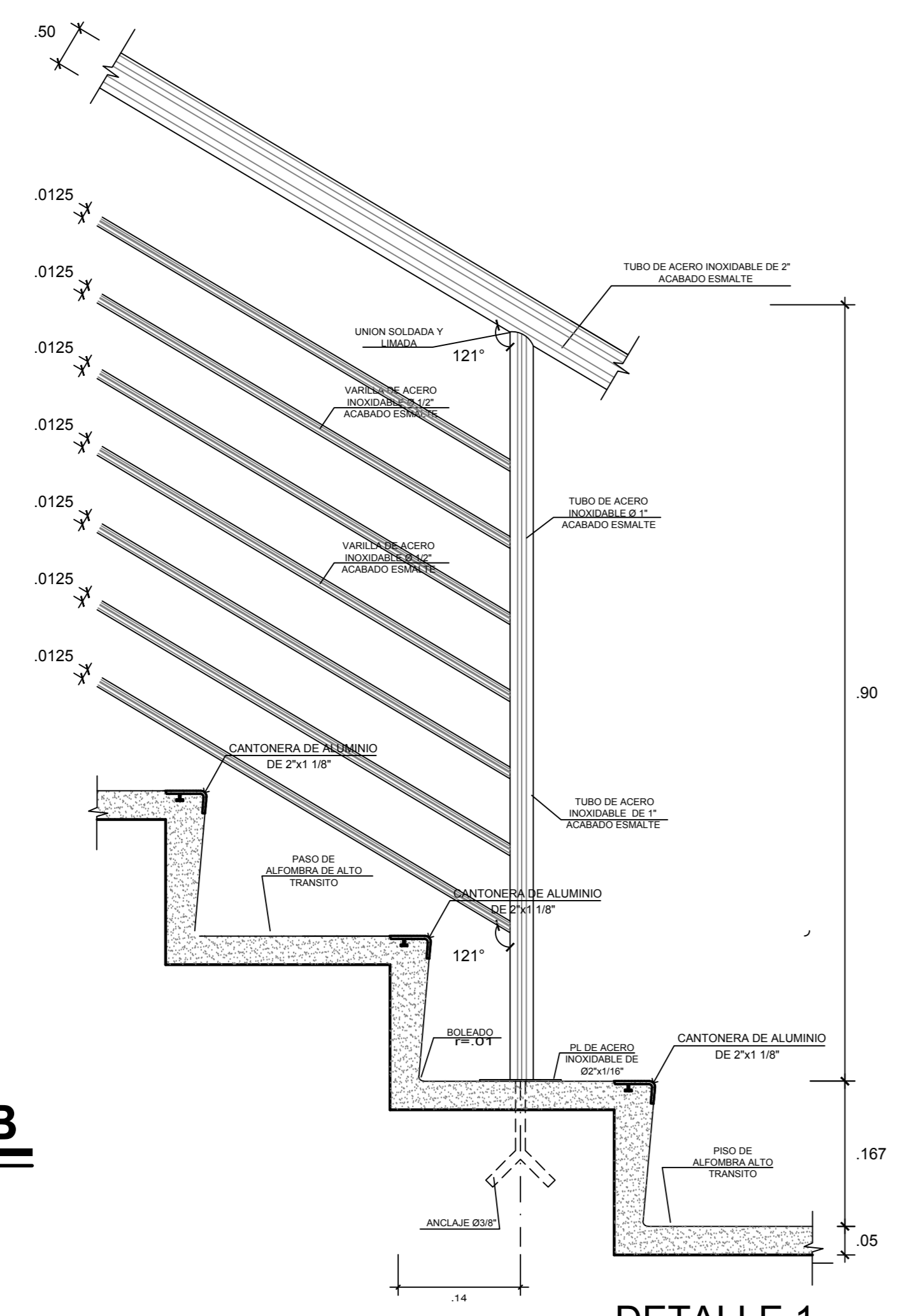
PLANTA SOTANO PISO  
ESCALERA Nº 1  
ESCALA 1/25



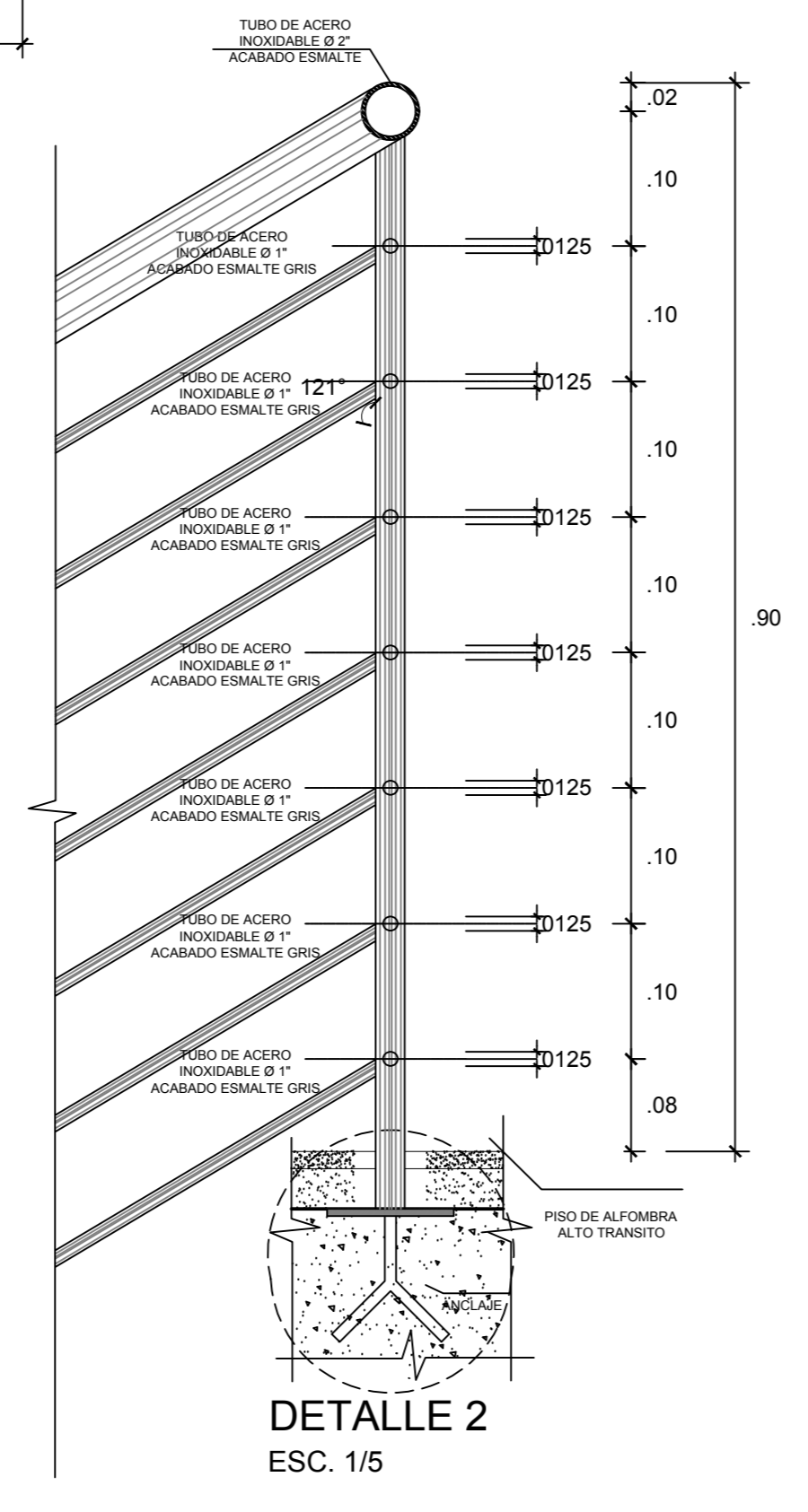
PLANTA SEGUNDO PISO  
ESCALERA Nº 3  
ESCALA 1/25



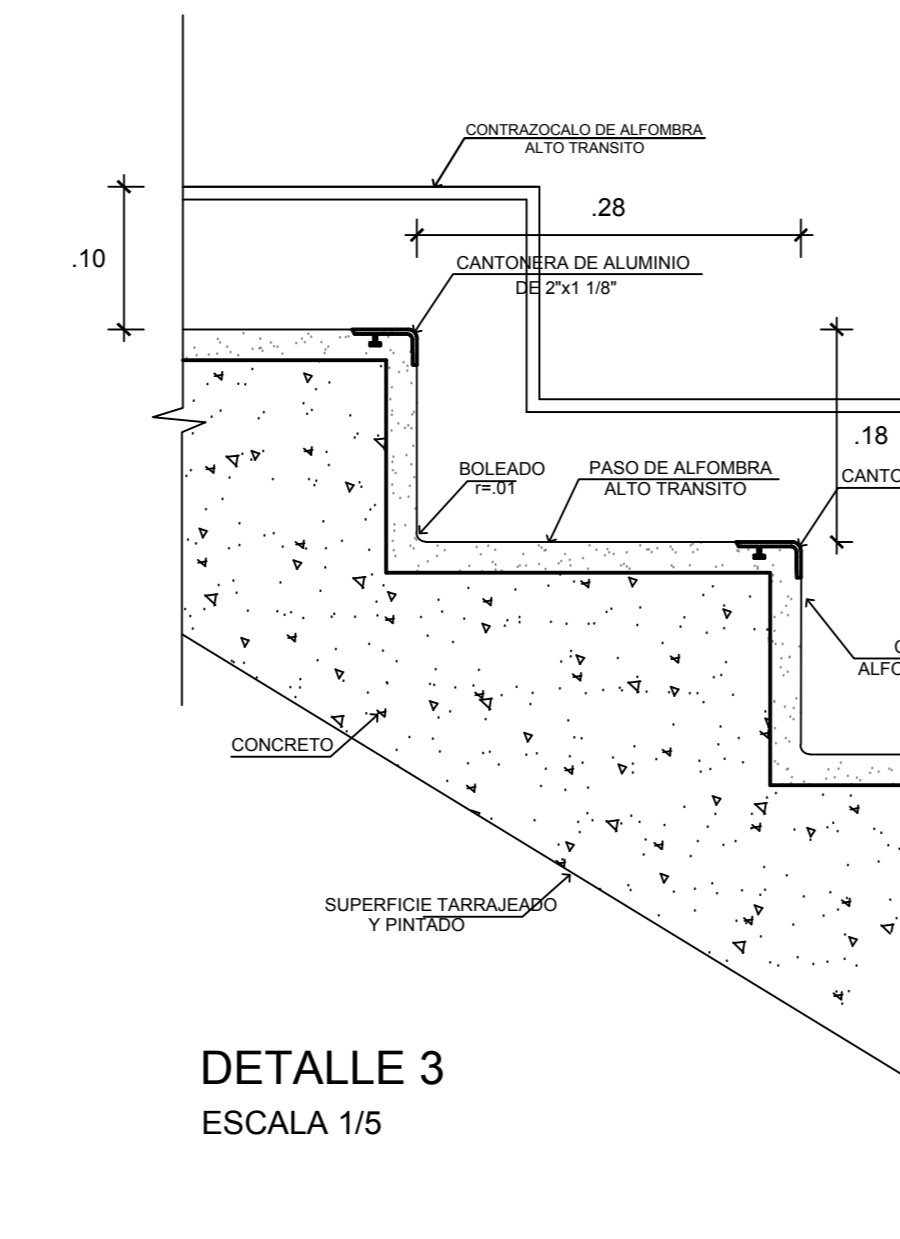
PLANTA PRIMER PISO  
ESCALERA Nº 2  
ESCALA 1/25



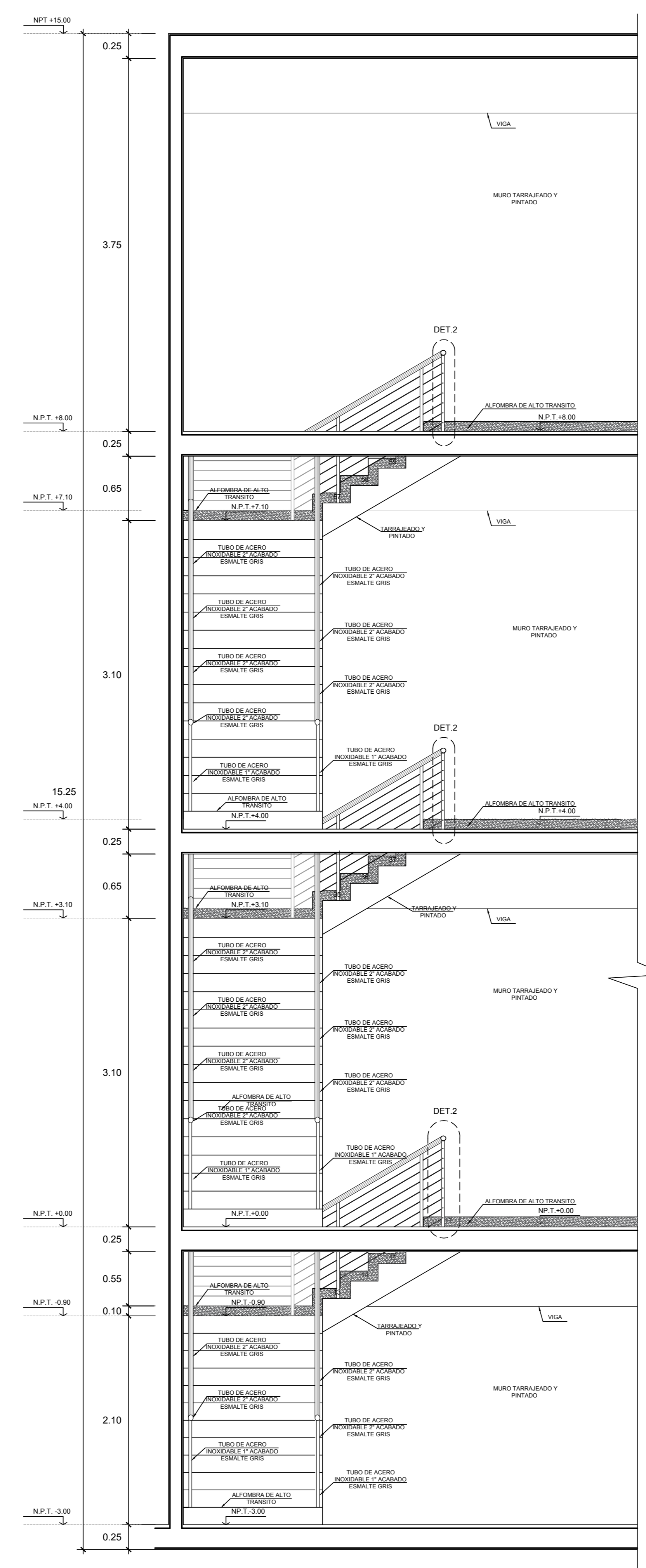
DETALLE 1  
ESCALA 1/5



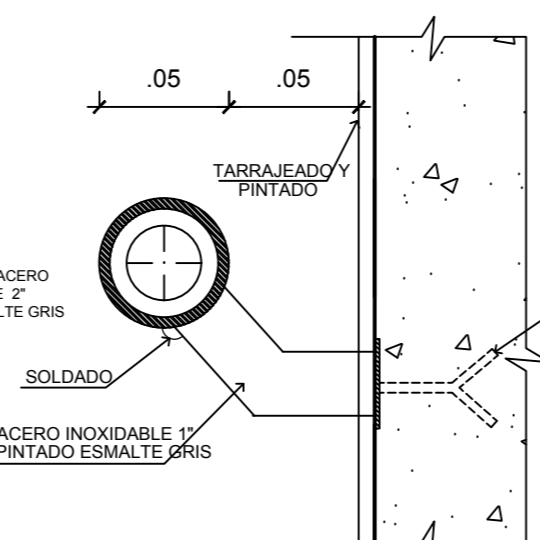
DETALLE 2  
ESC. 1/5



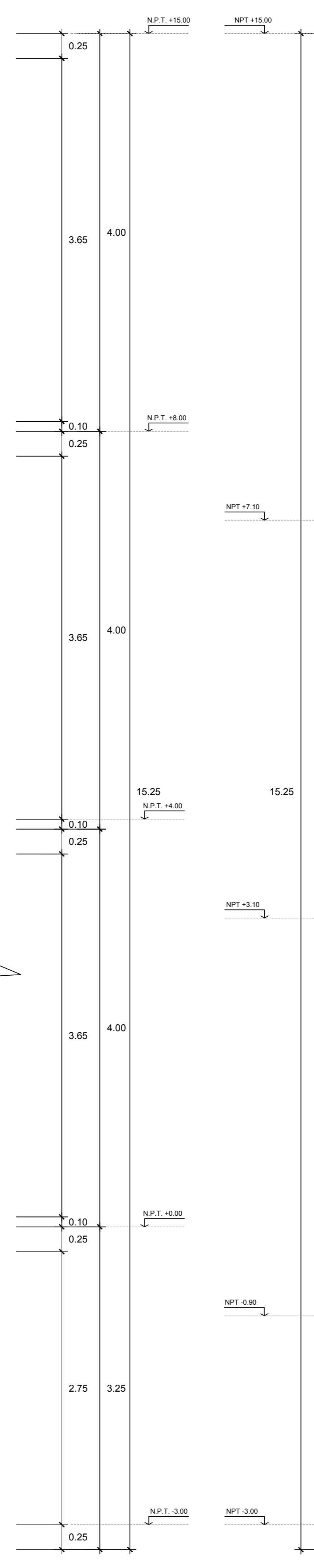
DETALLE 3  
ESCALA 1/5



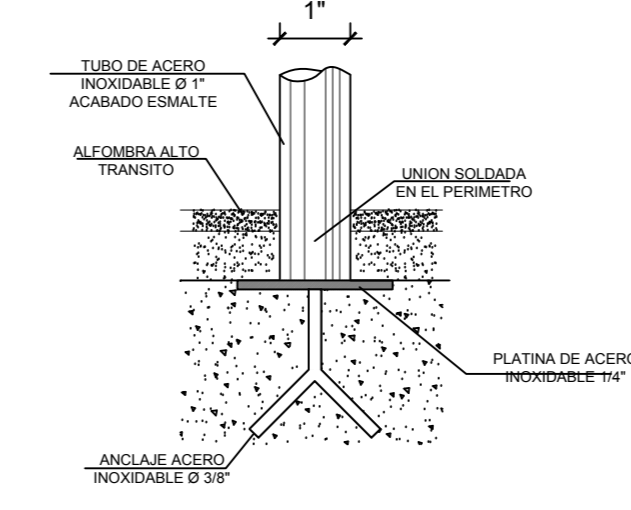
CORTE B-B  
ESCALERA Nº 1  
ESCALA 1/25



DETALLE 4  
ESC. 1/2.5



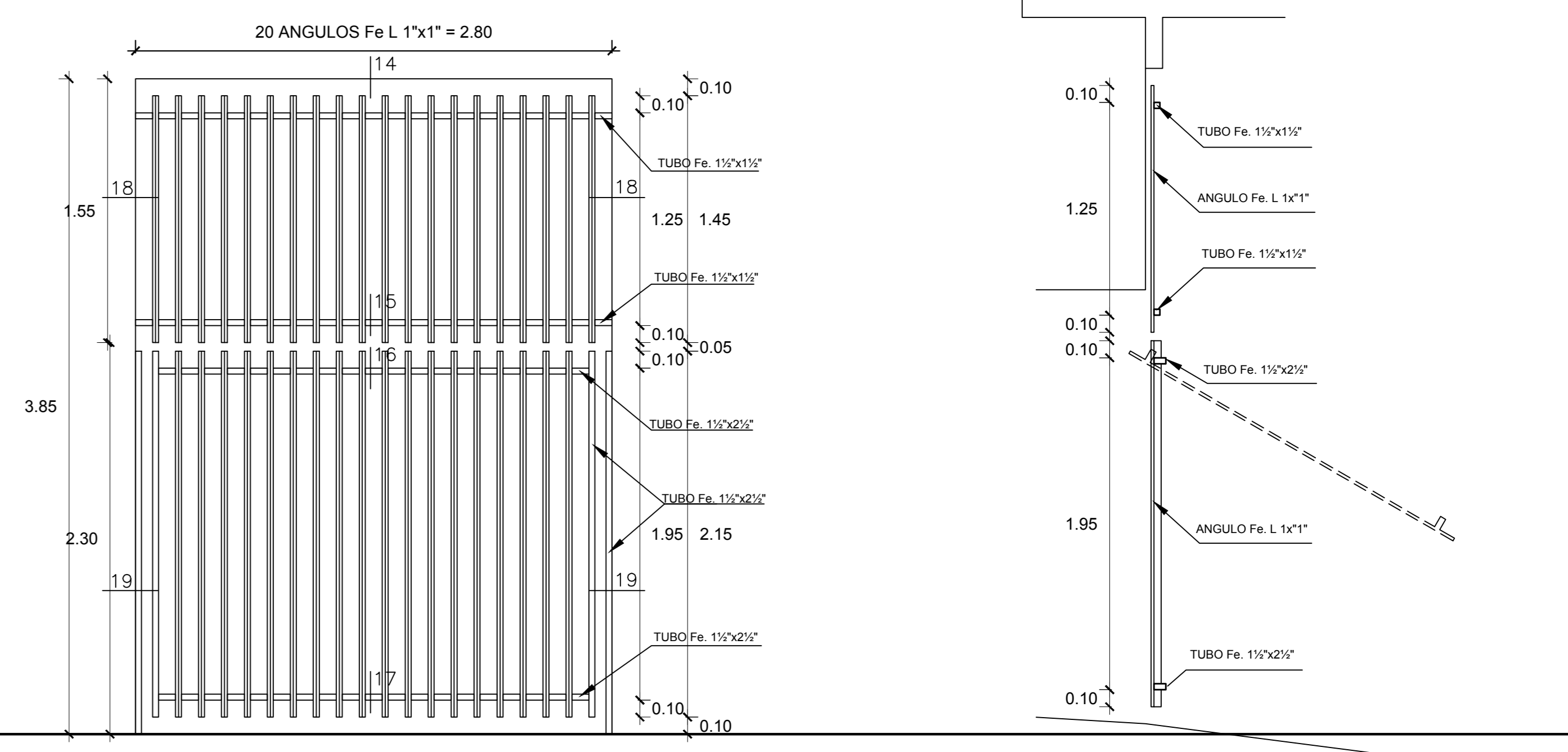
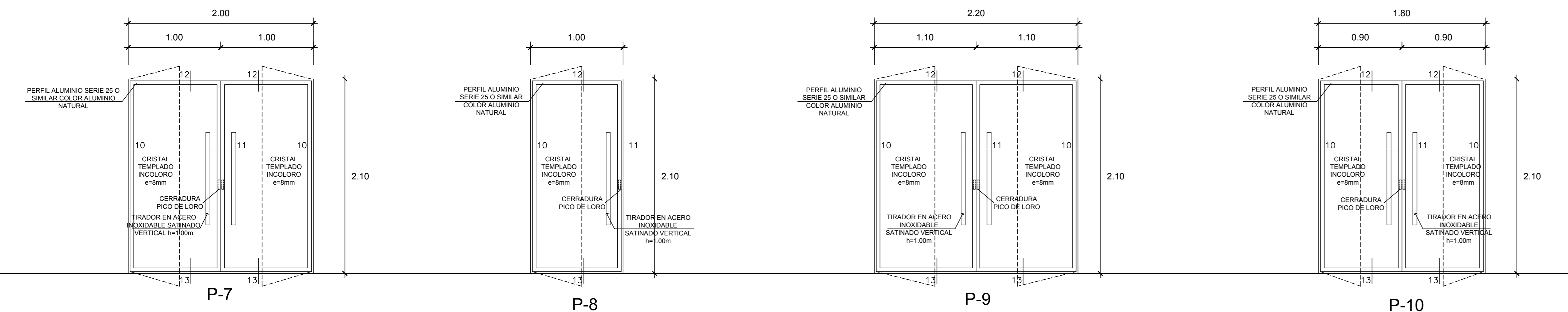
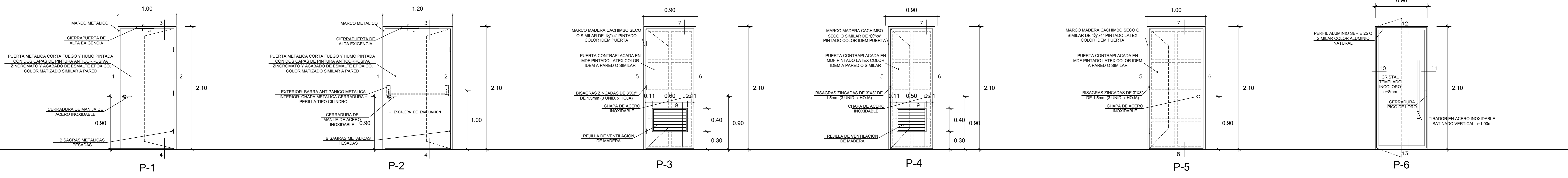
CORTE A-A  
ESCALERA Nº 1  
ESCALA 1/25



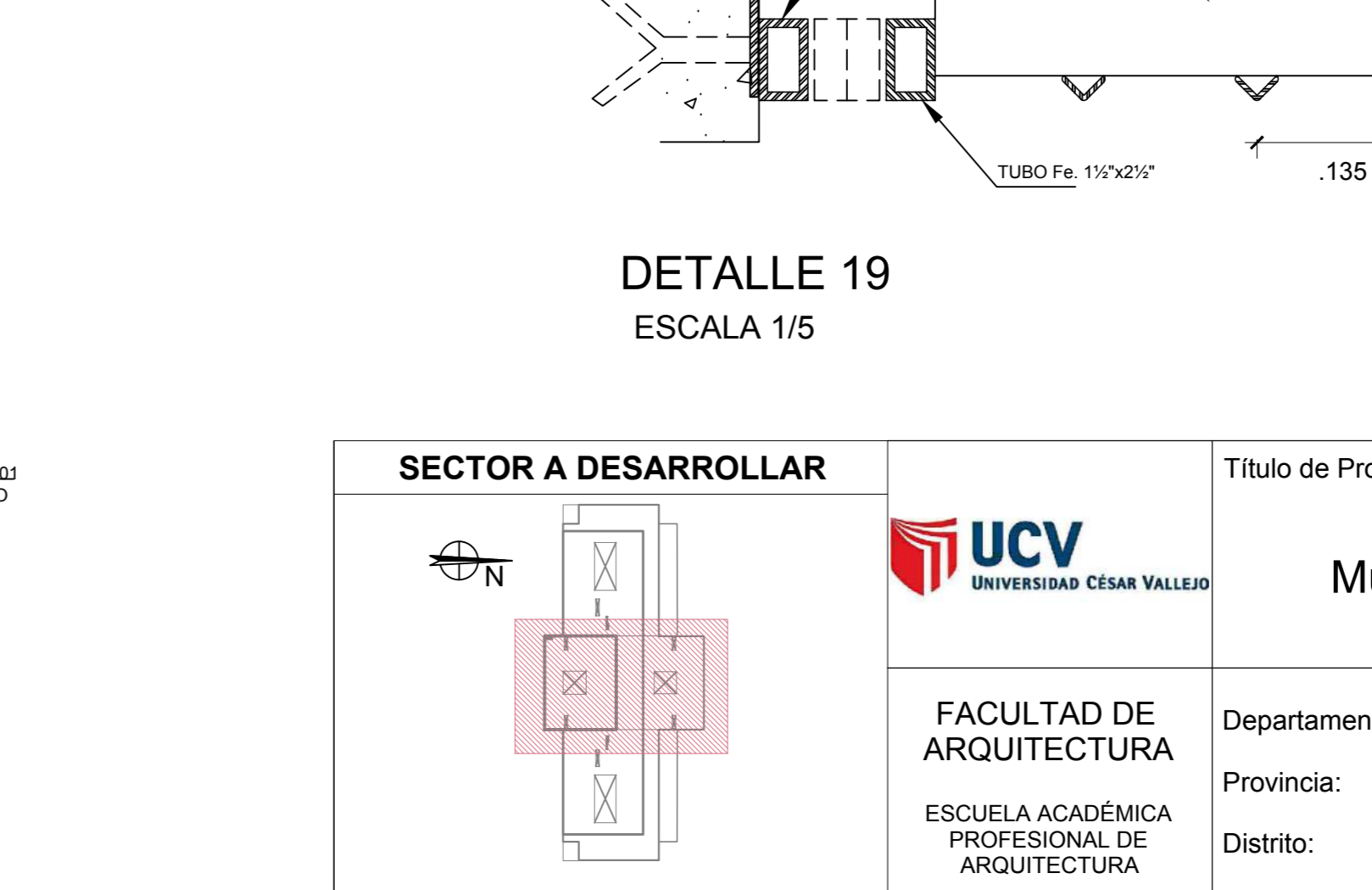
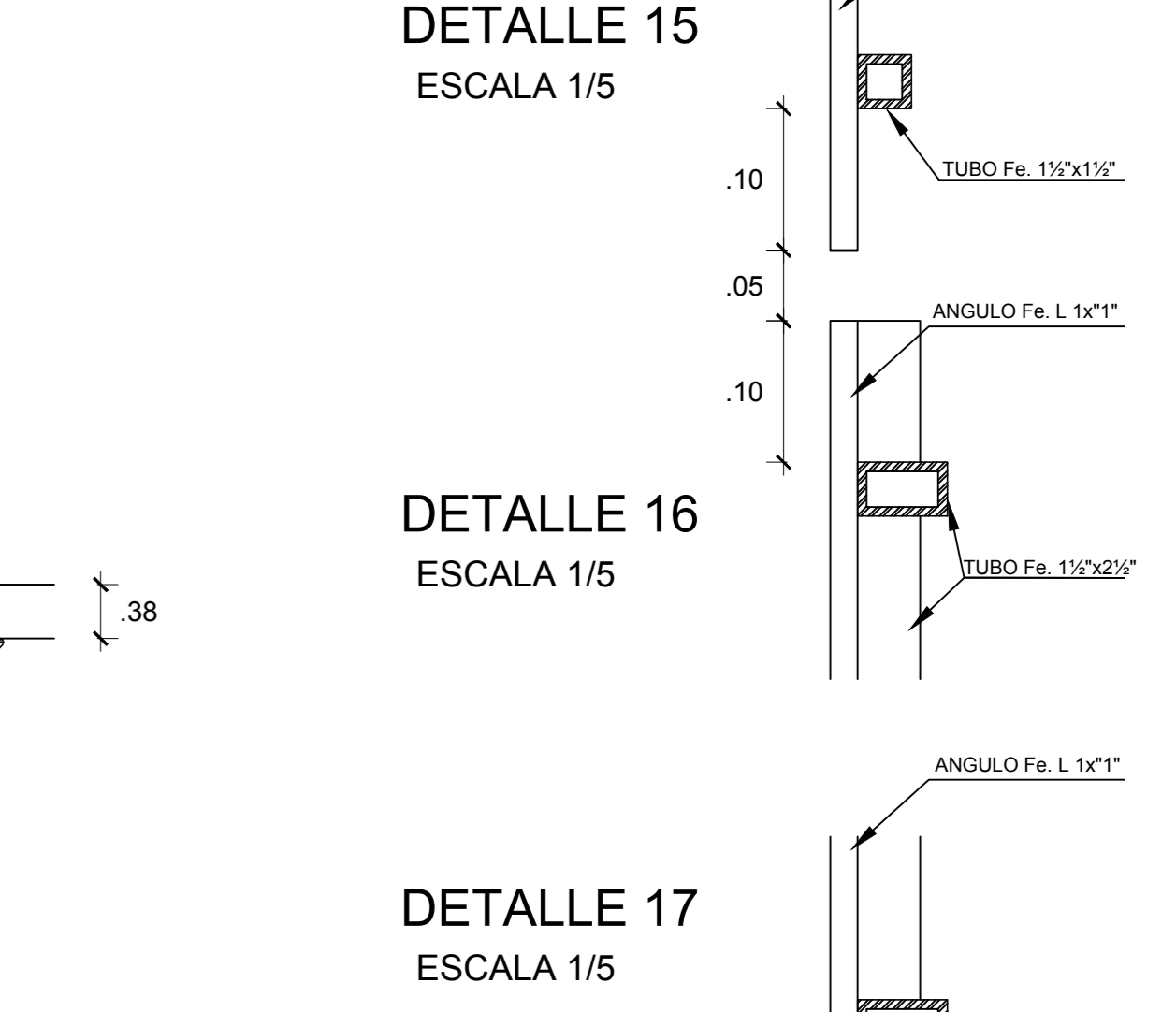
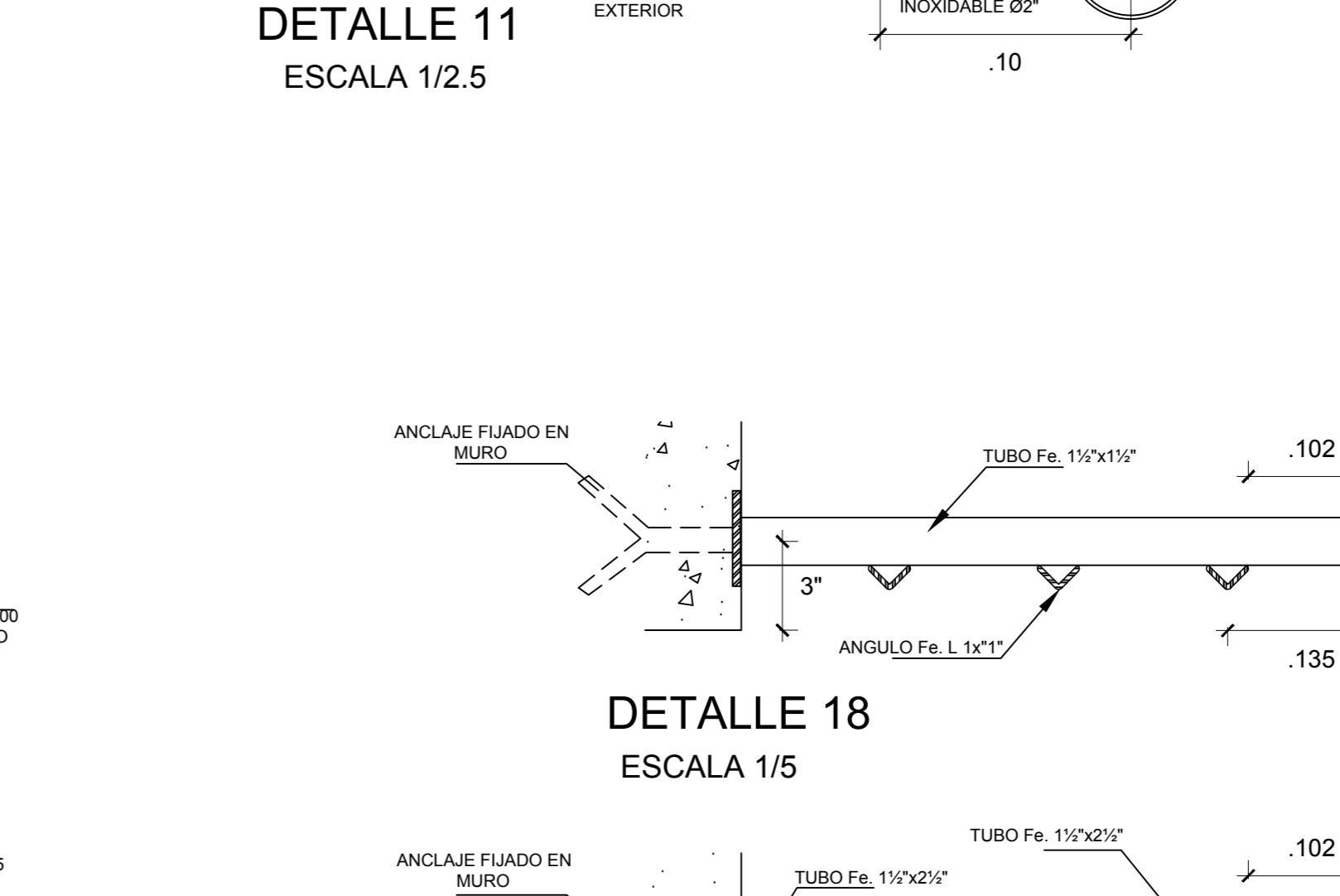
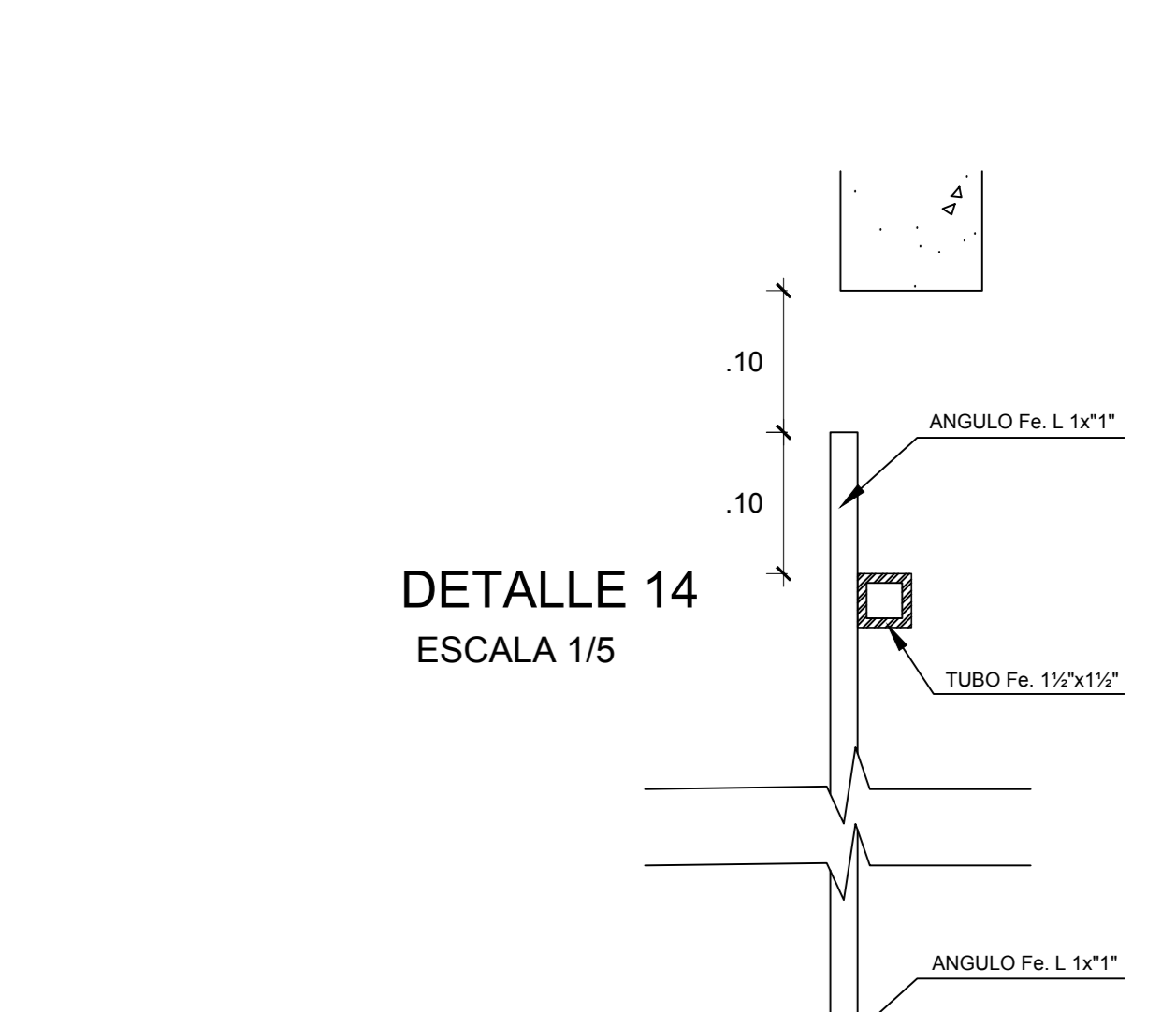
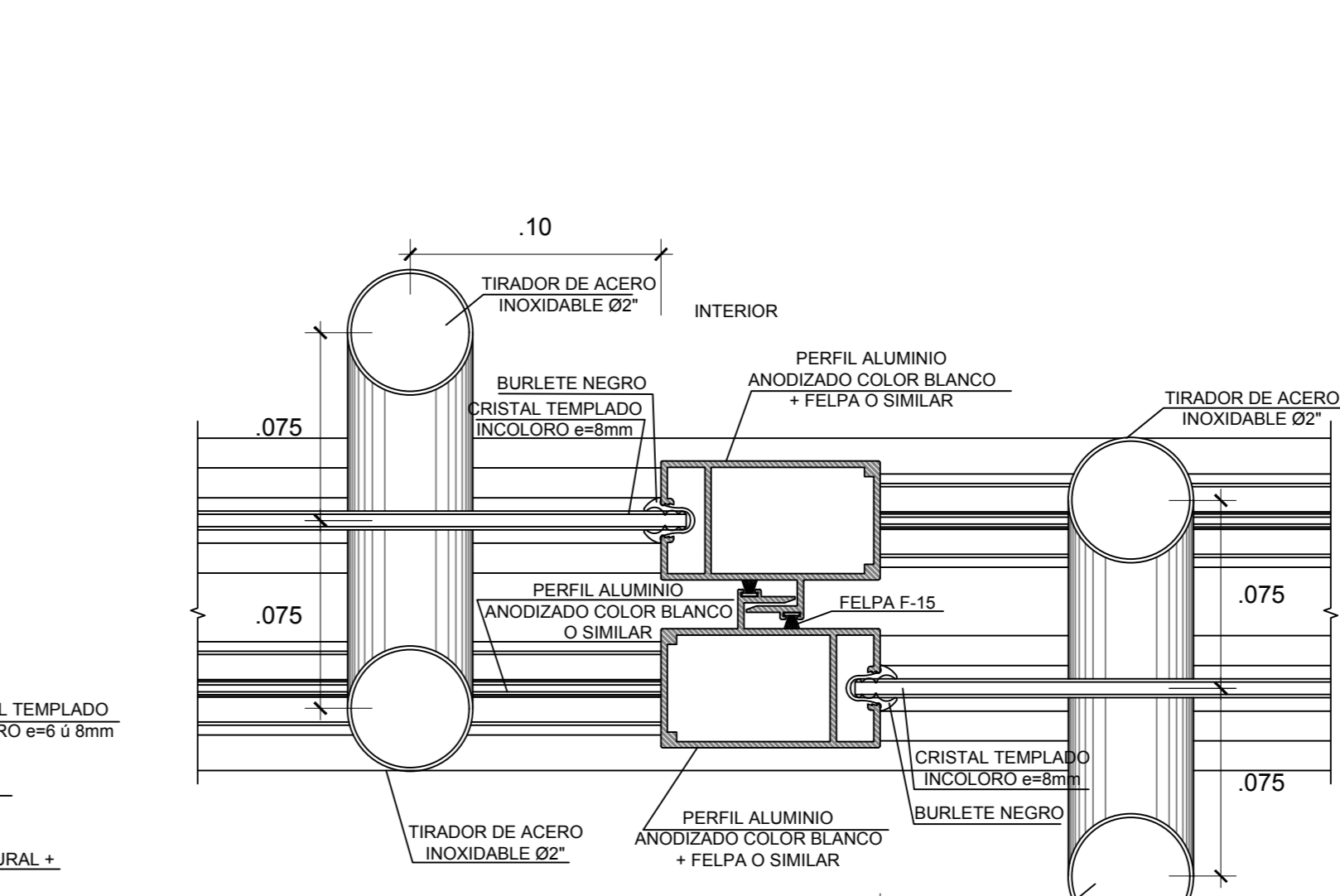
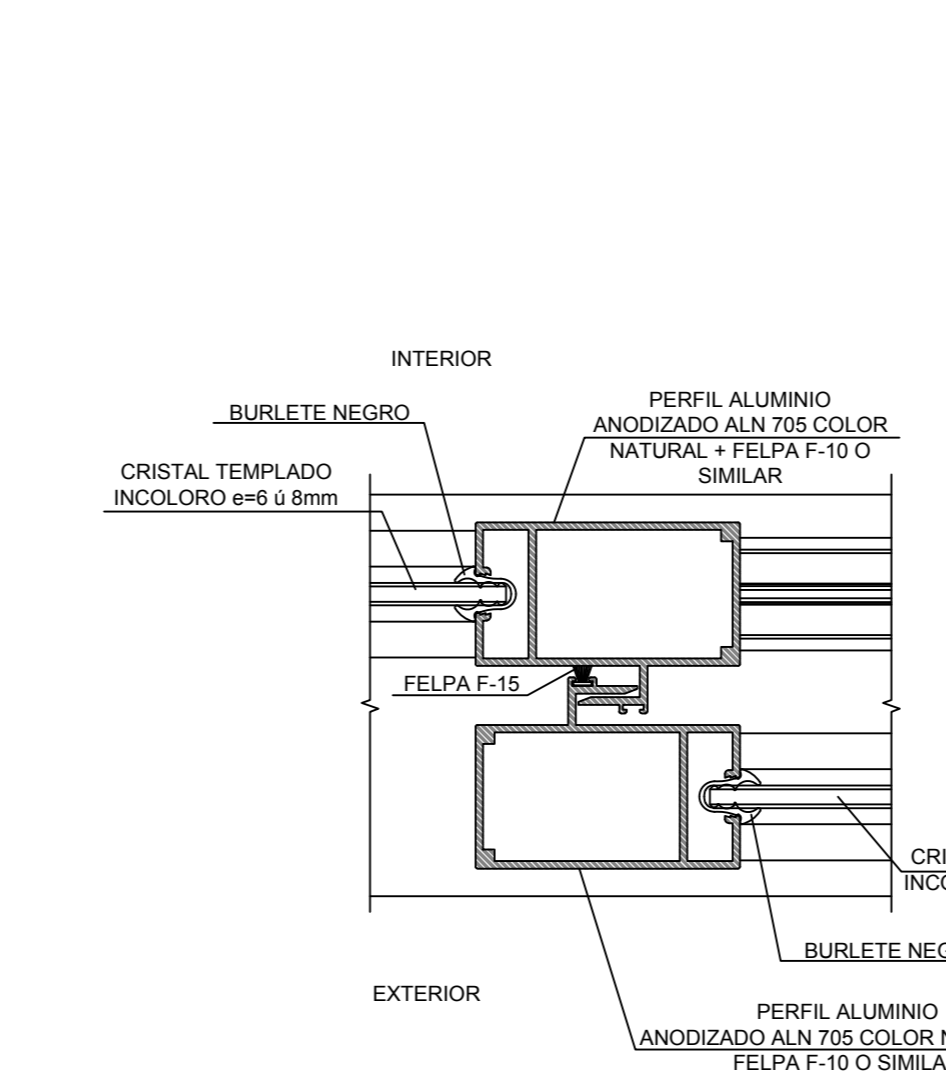
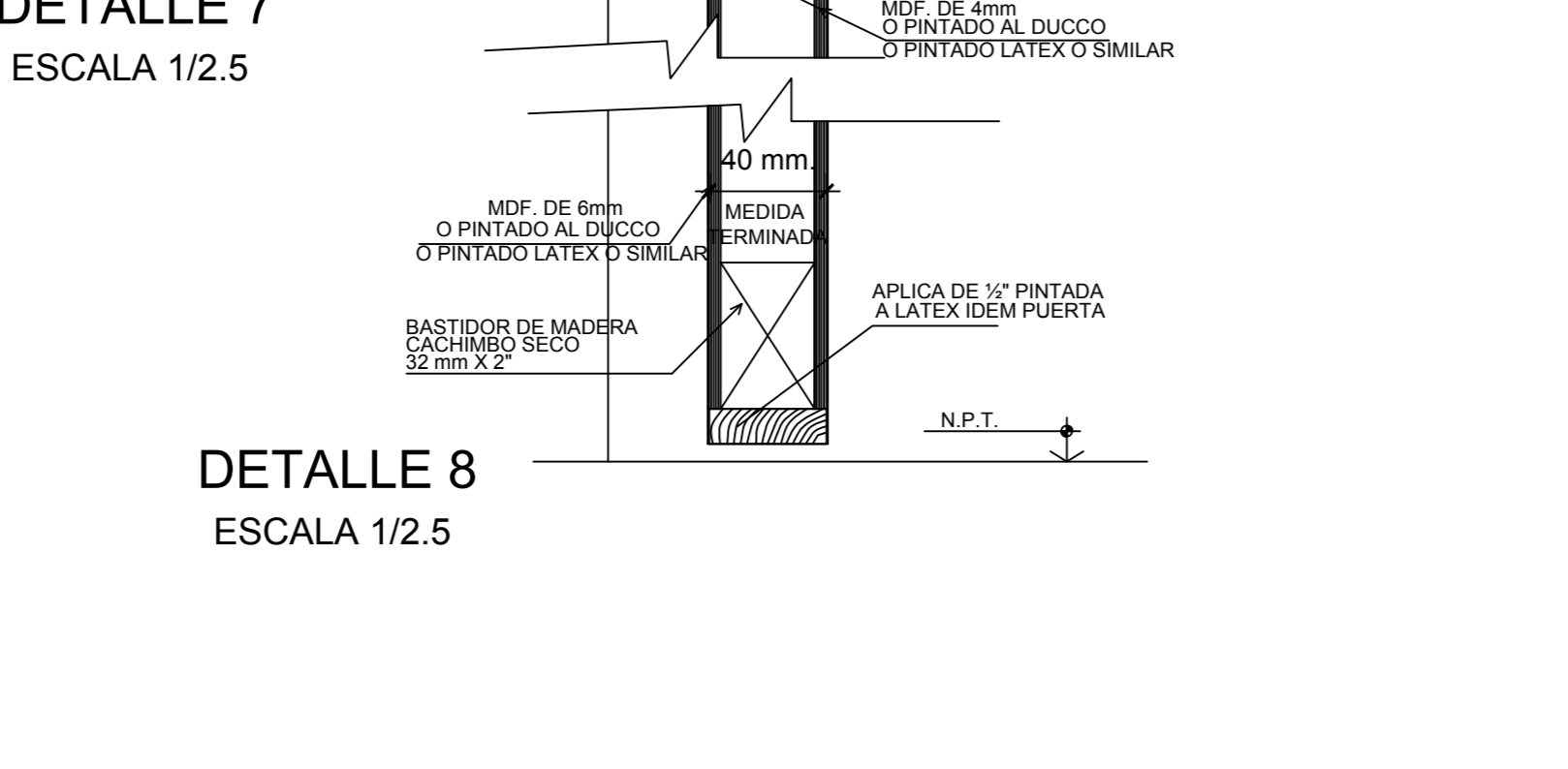
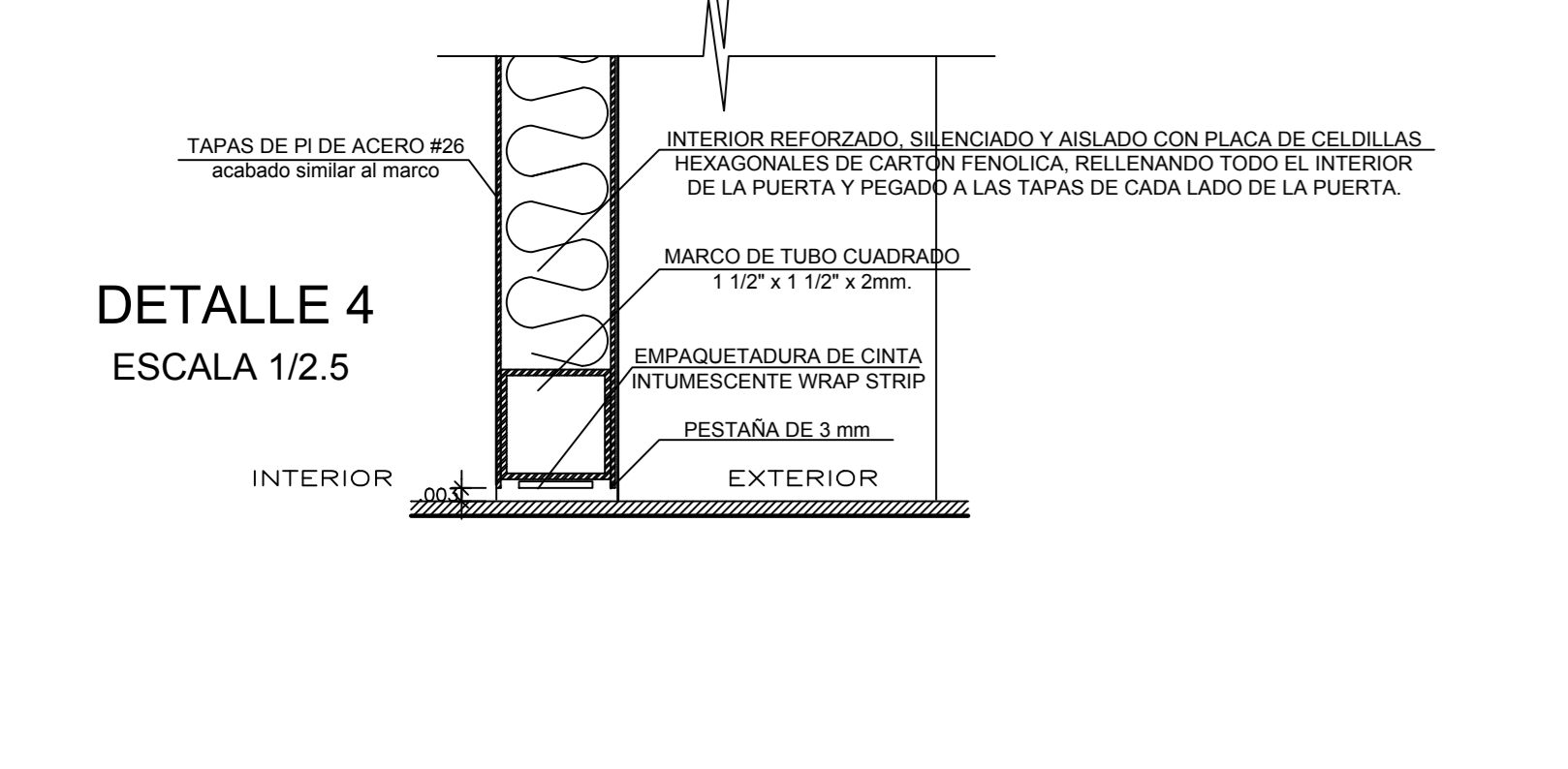
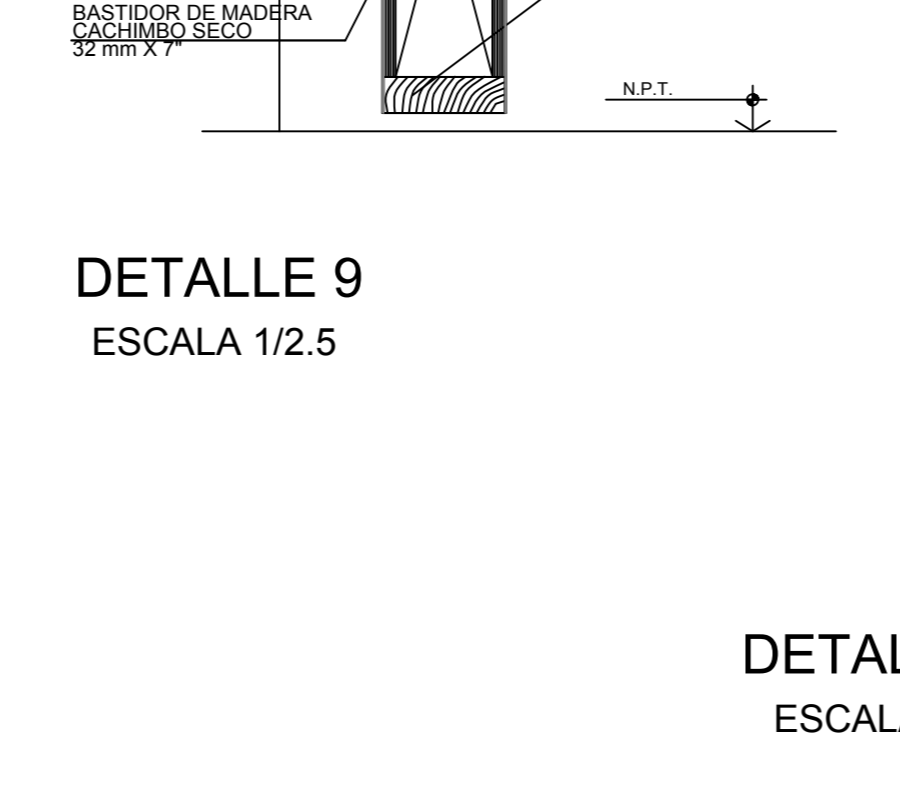
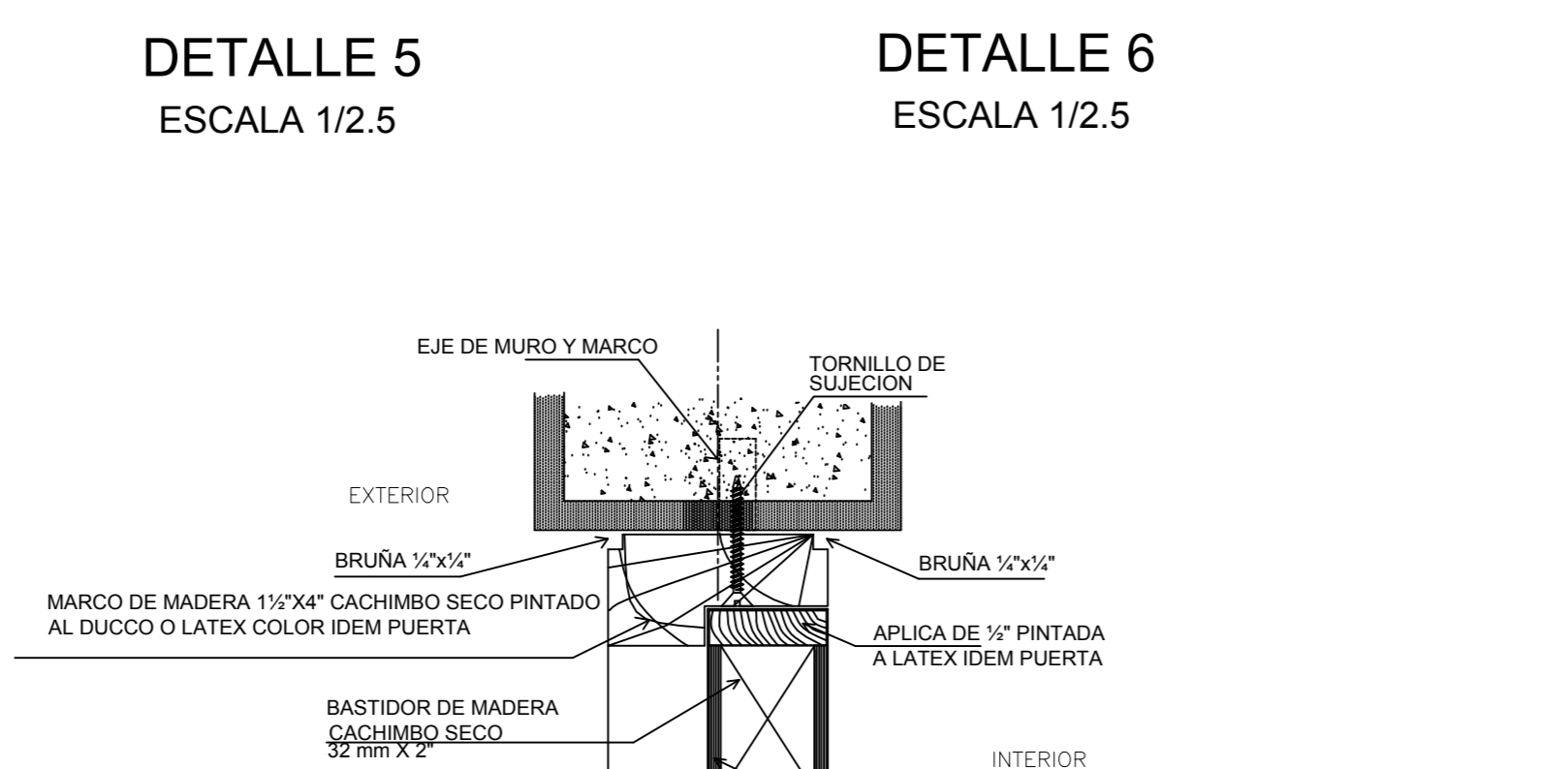
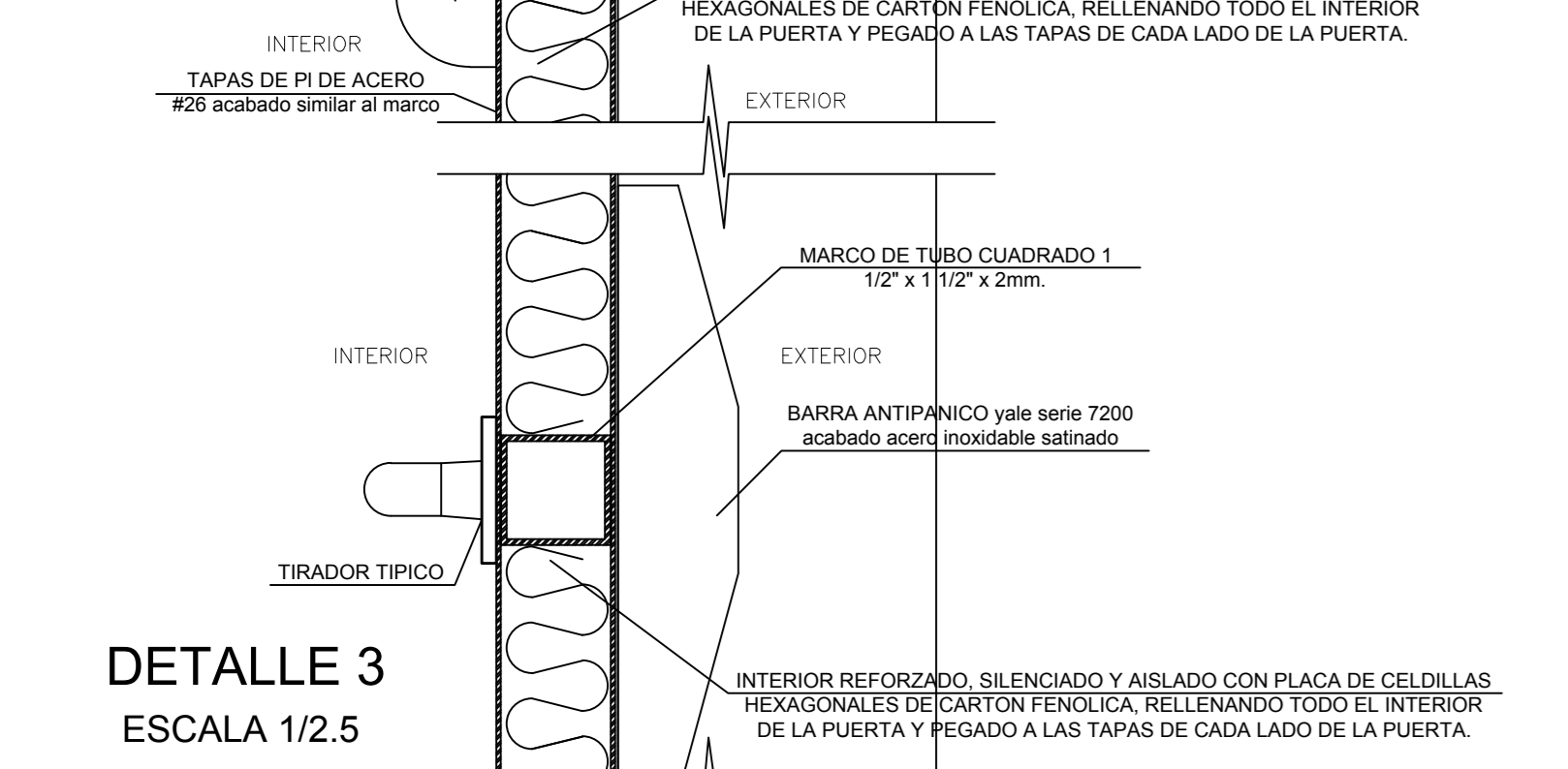
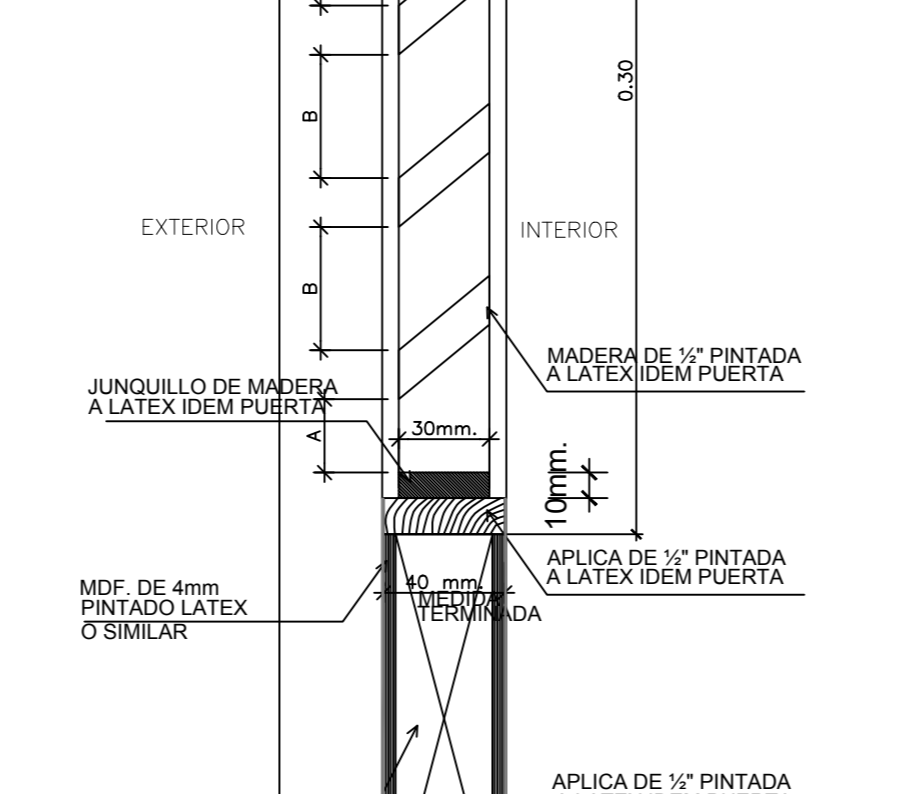
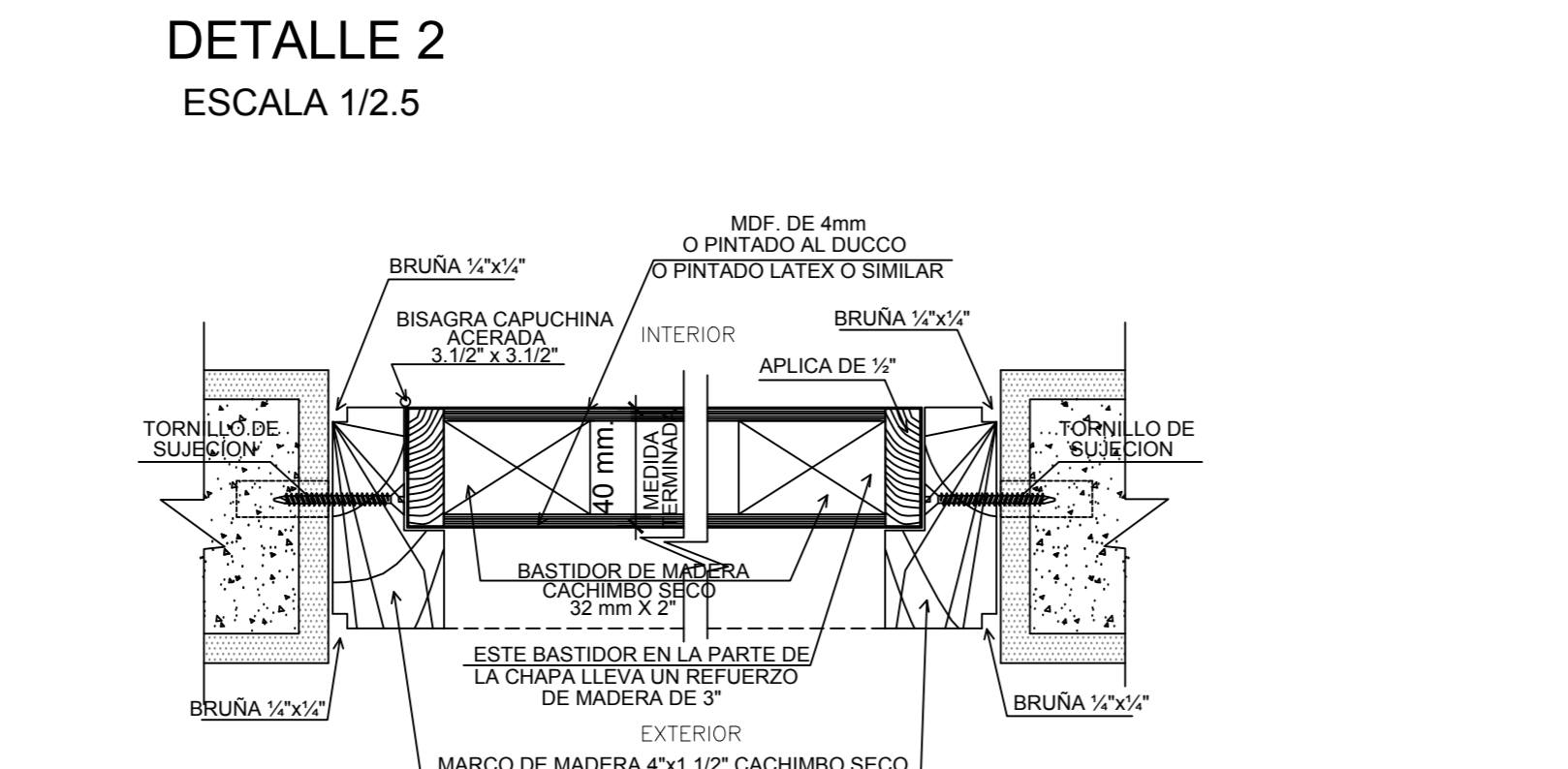
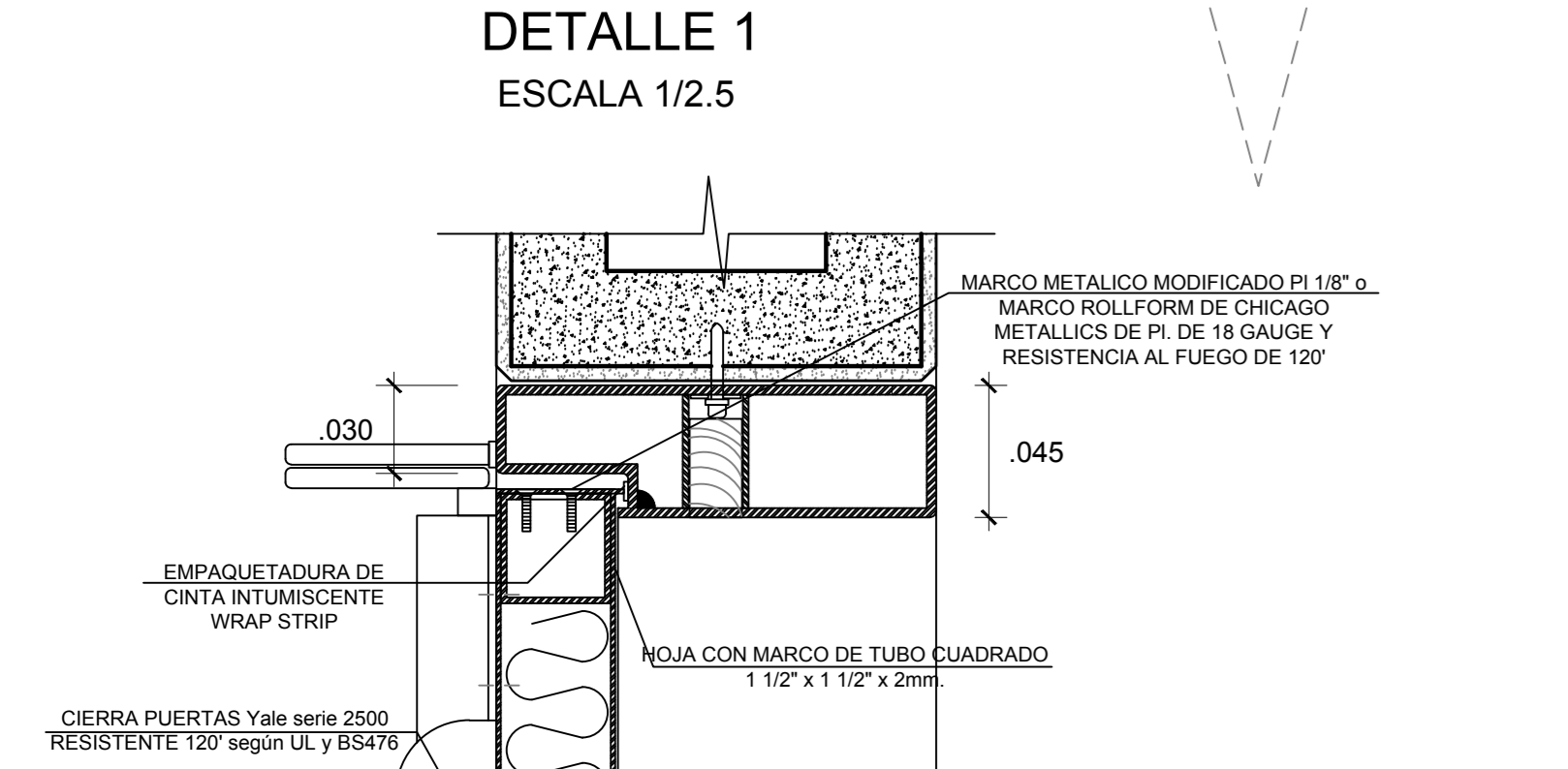
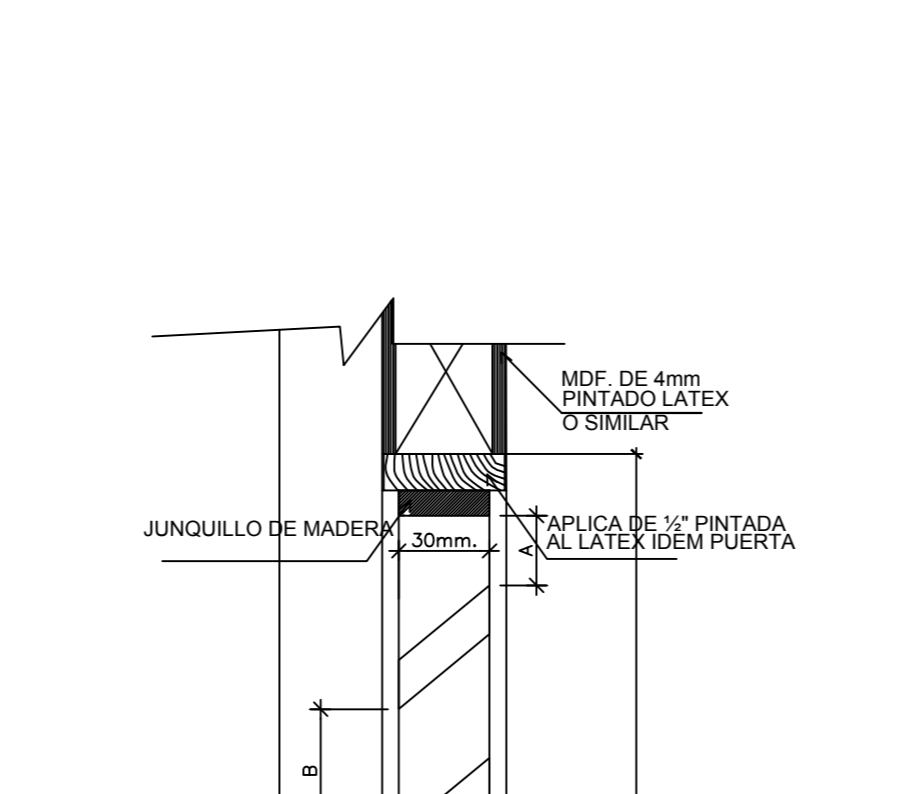
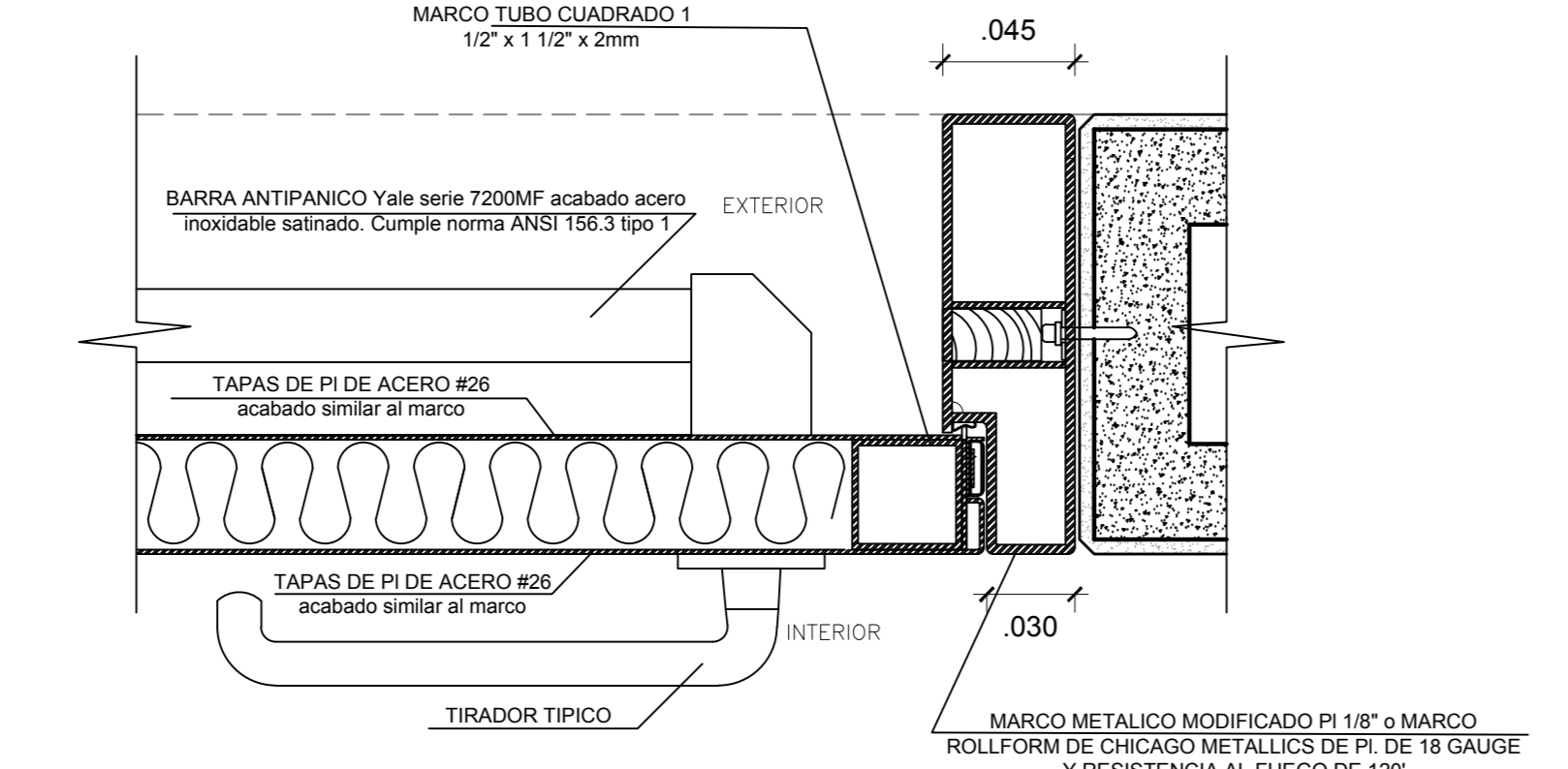
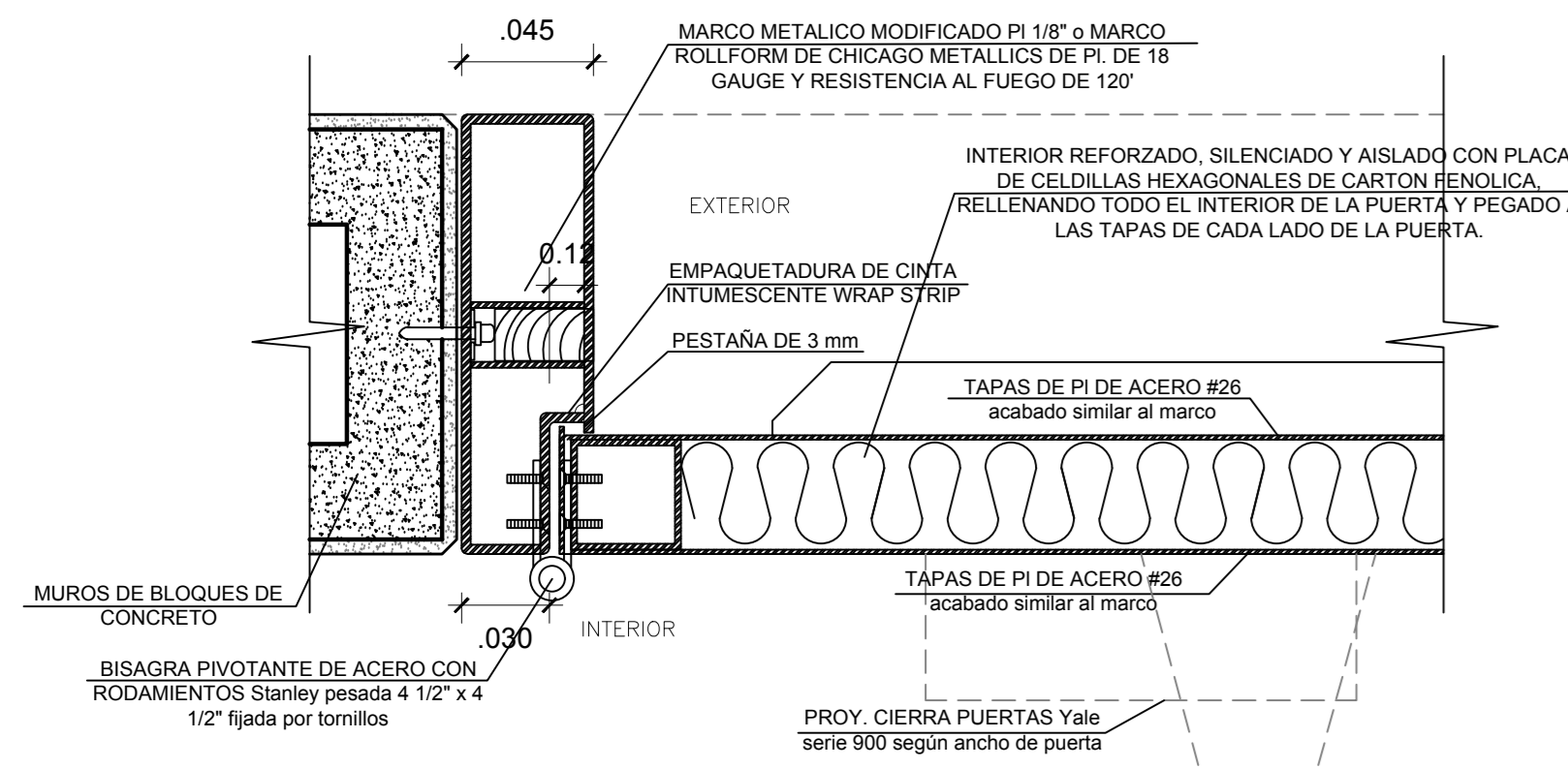
DETALLE 5  
DETALLE DE ANCLAJE  
A ESCALERA  
ESC. 1/2

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	
Facultad de Arquitectura Escuela Académica Profesional de Arquitectura		Plano: <b>DETALLE DE ESCALERA</b>		Escala: <b>Indicada</b>
		Fecha: <b>AGOSTO 2018</b>		Código de lámina: <b>A-22</b>



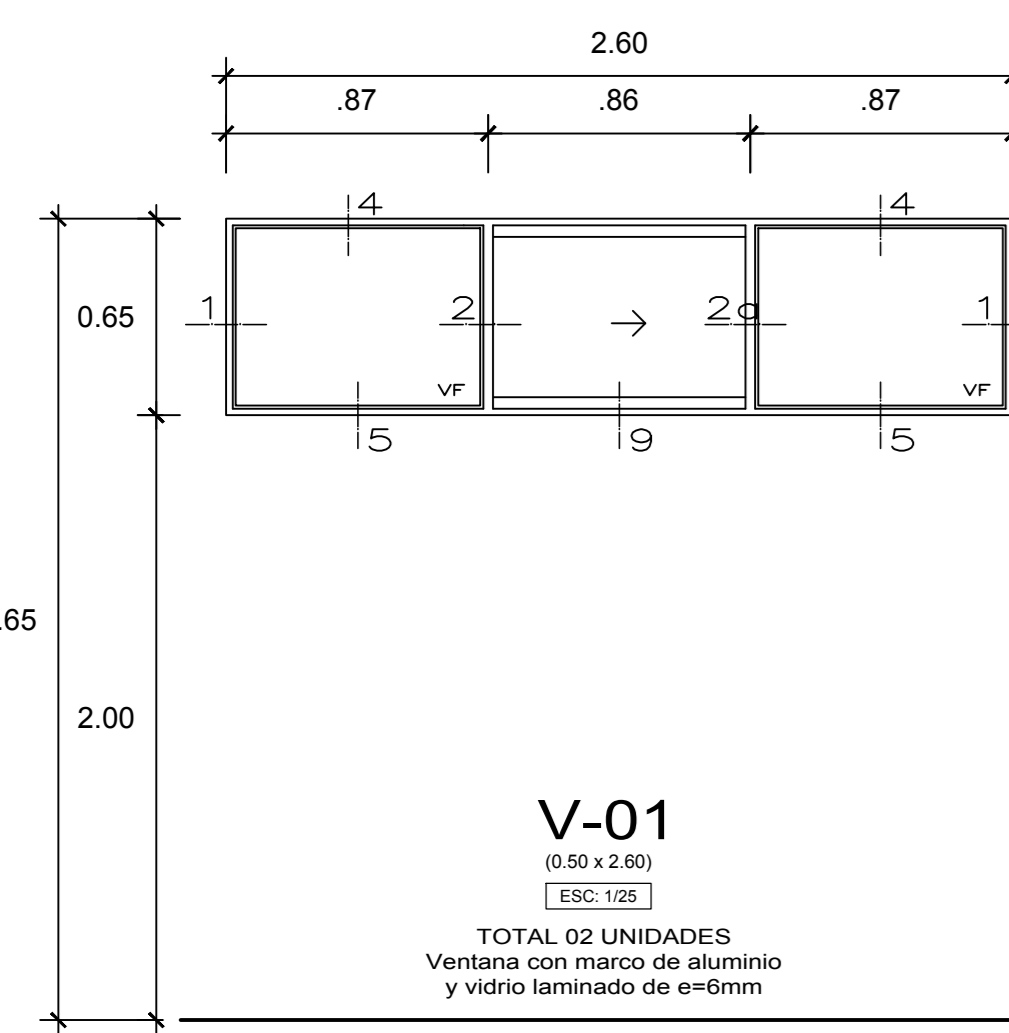


R-1 ESC: 1/25  
SECCIÓN: REJA DE INGRESO RANPA VEHICULAR SOTANO



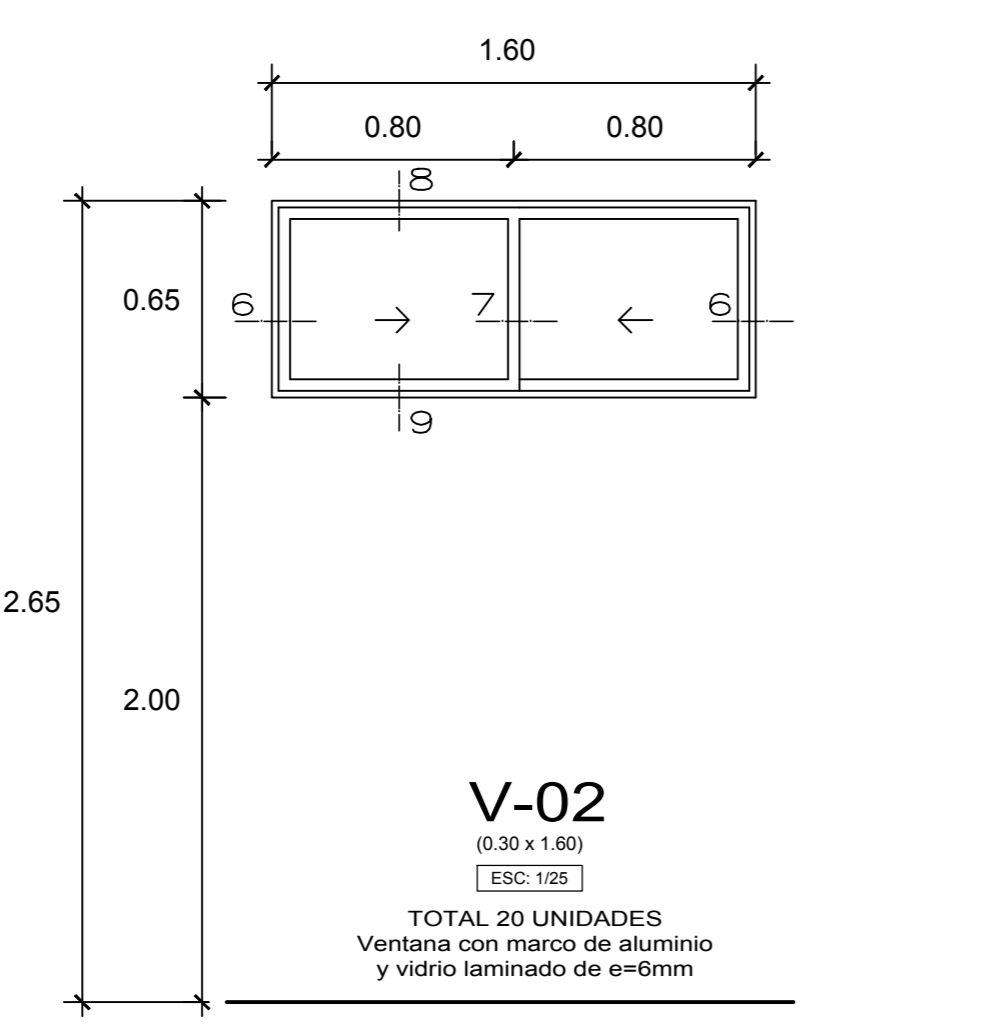
<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>Título de Proyecto Arquitectónico:</b> <b>Municipalidad Sostenible</b>		<b>Tesisista:</b> <b>Leticia Bravo Canchari</b>
	<b>Asesor especialista:</b> <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	<b>Escala:</b> <b>Indicada</b>	<b>Código de lámina:</b> <b>A-23</b>
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> <b>ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	<b>Departamento:</b> Lima <b>Provincia:</b> Lima <b>Distrito:</b> Chacabayo	<b>Plano:</b> <b>DETALLE DE PUERTAS</b>	<b>Fecha:</b> <b>AGOSTO 2018</b>





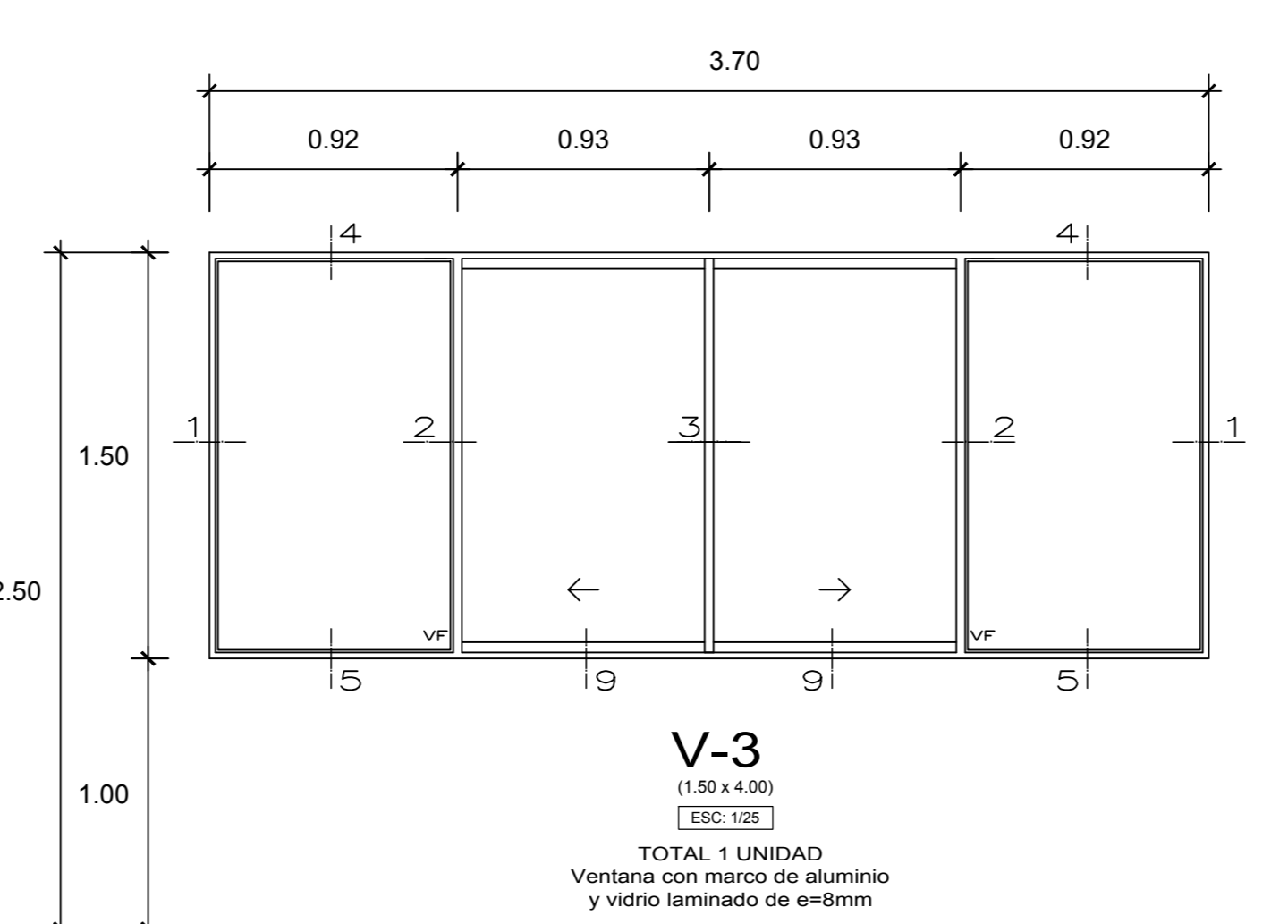
**V-01**  
(0.80 x 2.00)  
[ESC. 1:25]  
TOTAL 02 UNIDADES  
Ventana con marco de aluminio  
y vidrio laminado de e=6mm

PLANTA V-01



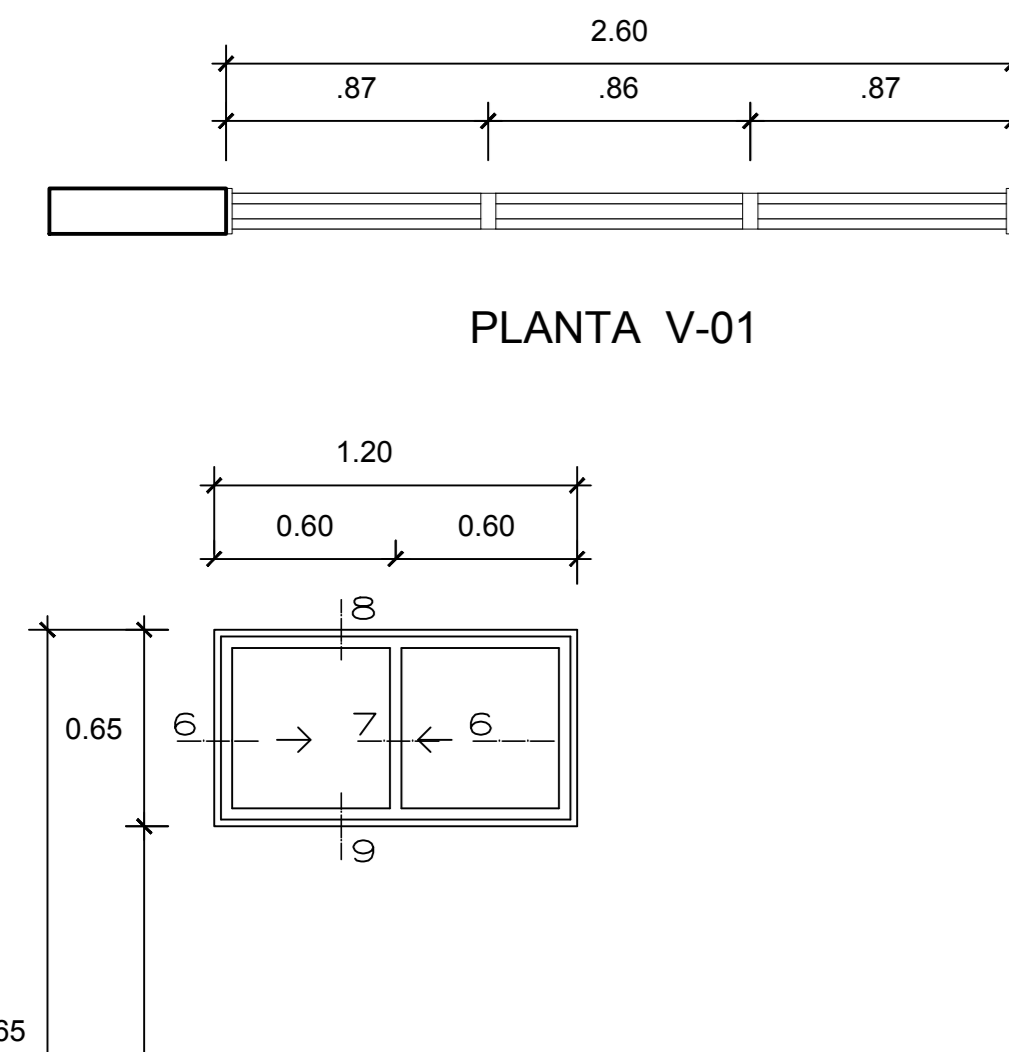
**V-02**  
(0.30 x 1.60)  
[ESC. 1:25]  
TOTAL 20 UNIDADES  
Ventana con marco de aluminio  
y vidrio laminado de e=6mm

PLANTA V-02



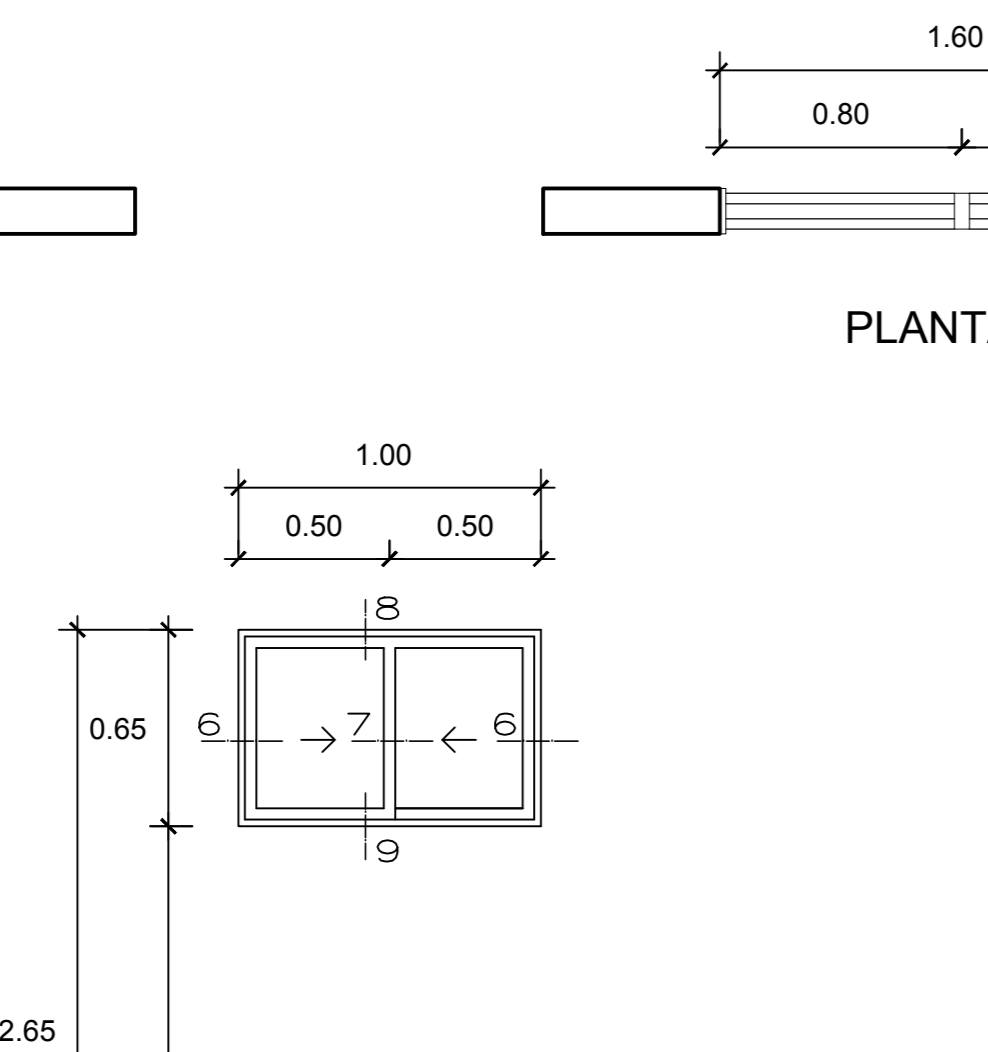
**V-03**  
(1.50 x 4.00)  
[ESC. 1:25]  
TOTAL 1 UNIDAD  
Ventana con marco de aluminio  
y vidrio laminado de e=6mm

PLANTA V-03



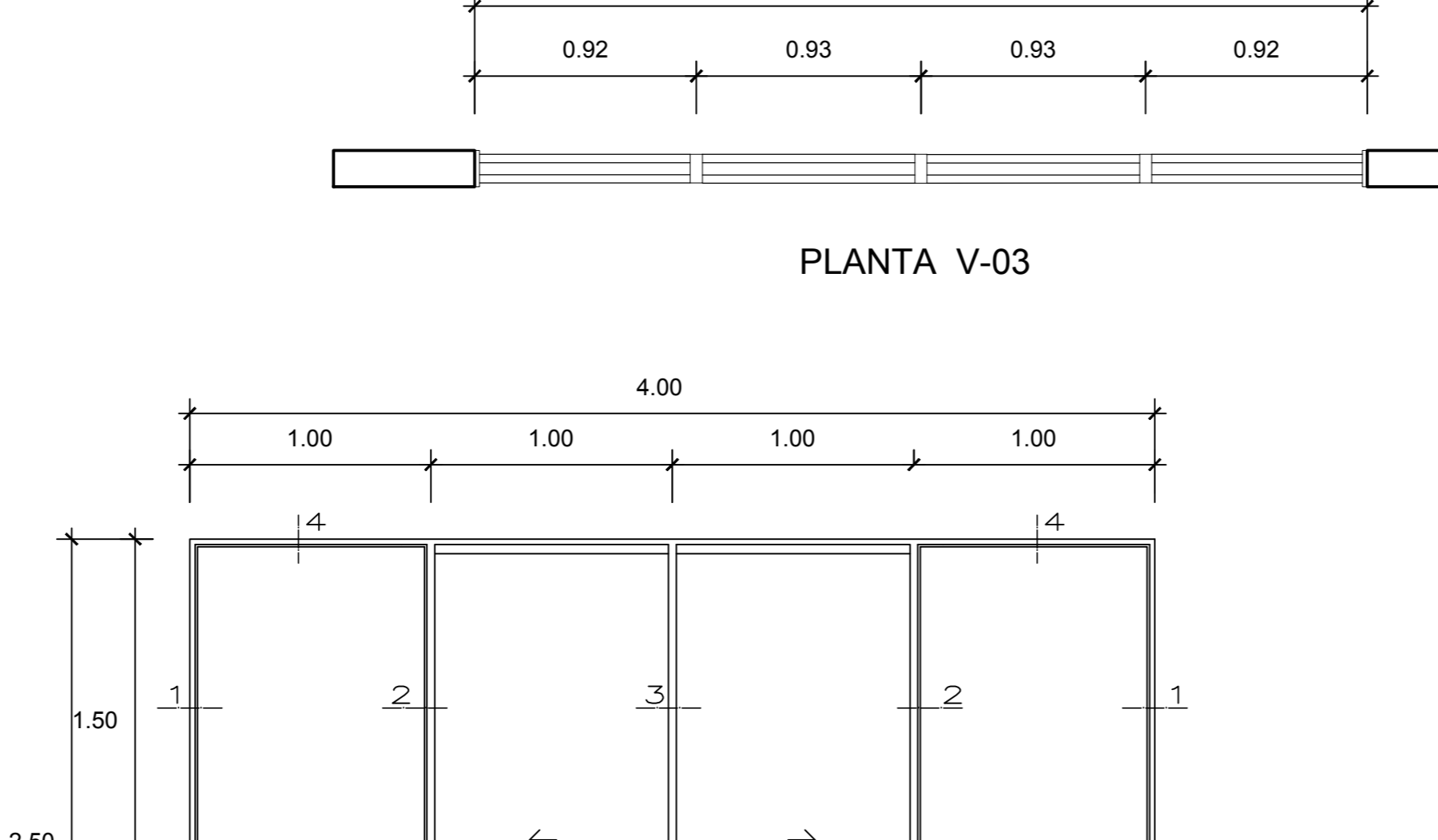
**V-04**  
(0.30 x 1.60)  
[ESC. 1:25]  
TOTAL 02 UNIDADES  
Ventana con marco de aluminio  
y vidrio laminado de e=6mm

PLANTA V-04



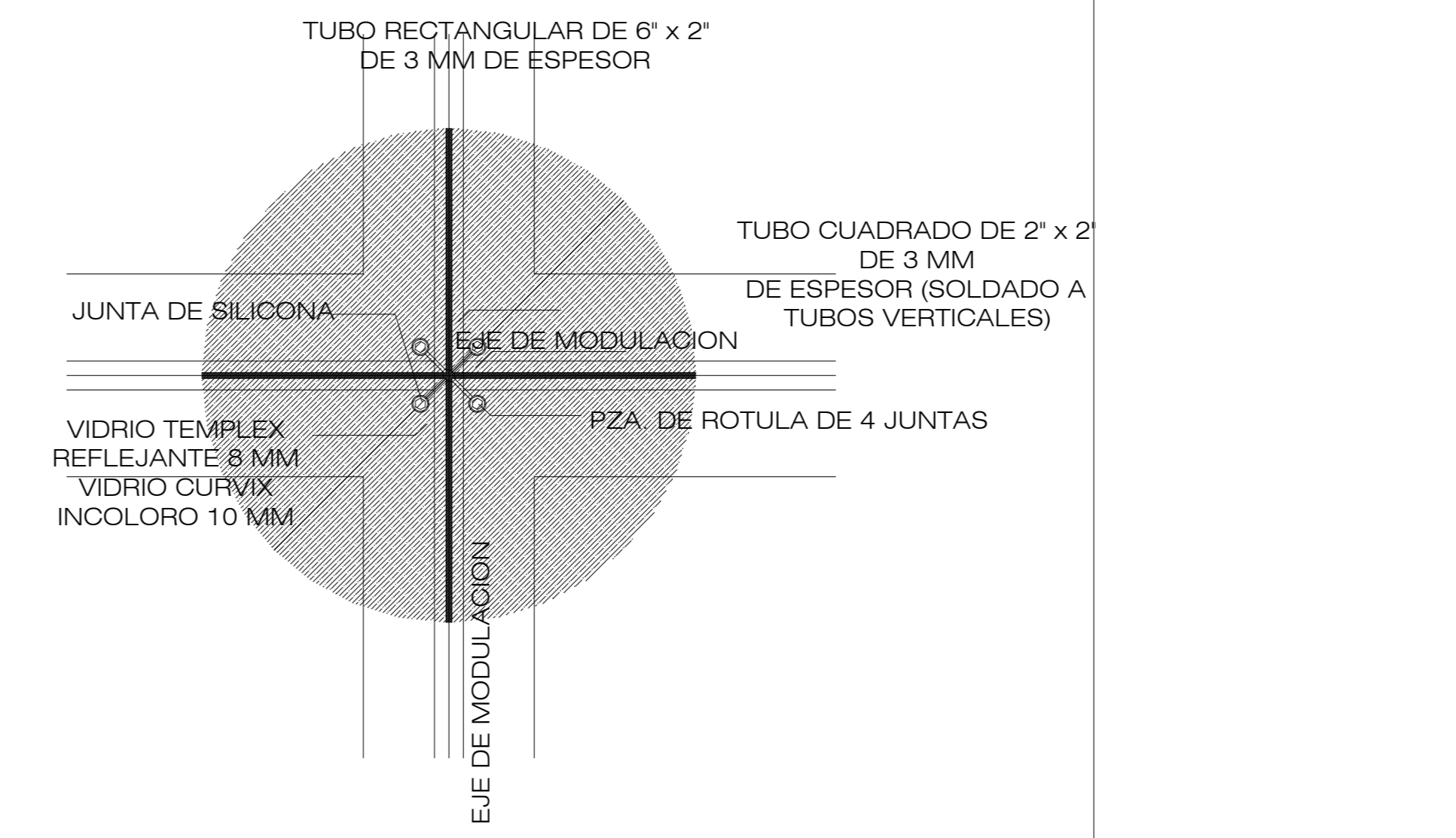
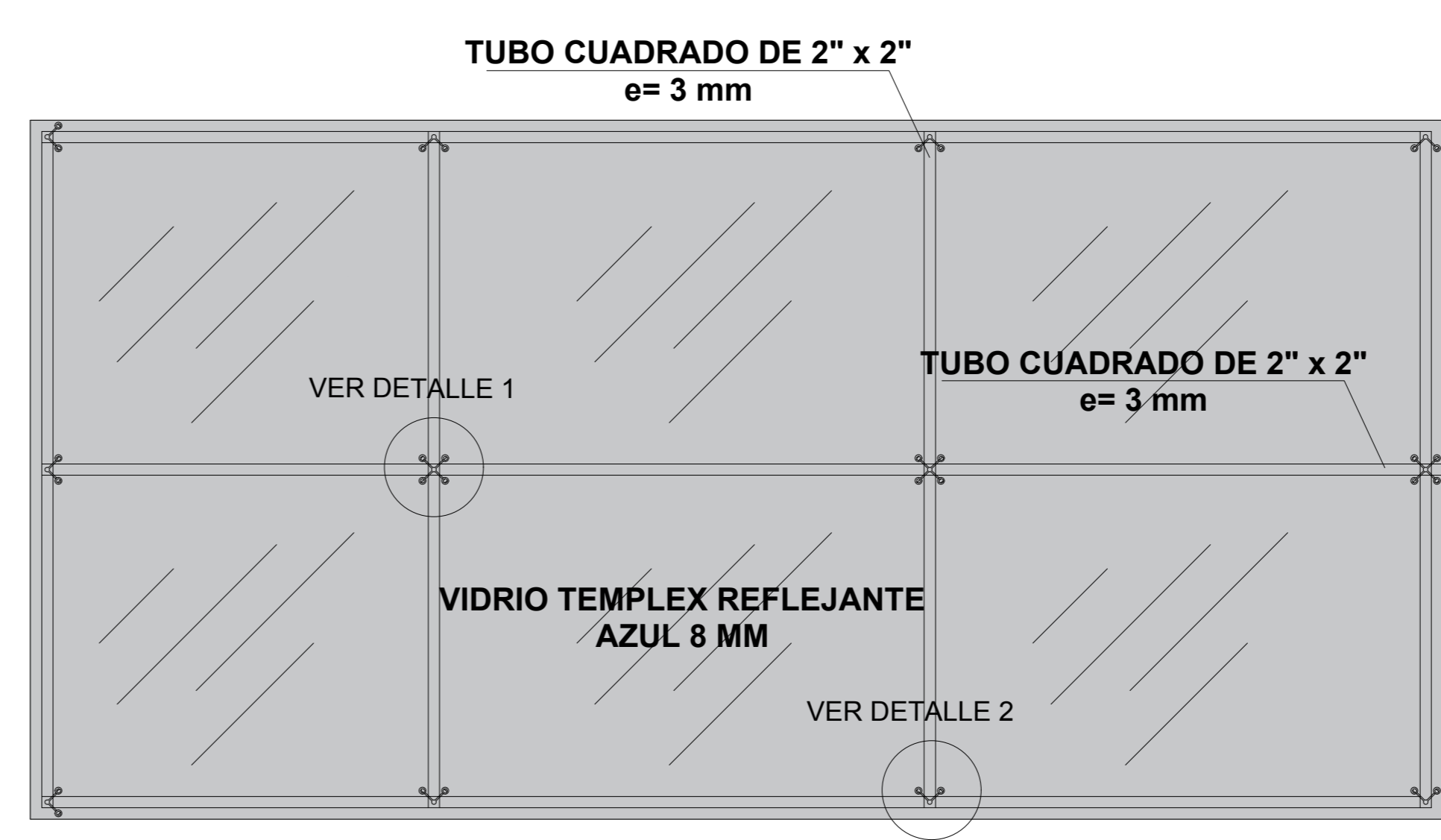
**V-05**  
(0.30 x 1.60)  
[ESC. 1:25]  
TOTAL 8 UNIDADES  
Ventana con marco de aluminio  
y vidrio laminado de e=6mm

PLANTA V-05

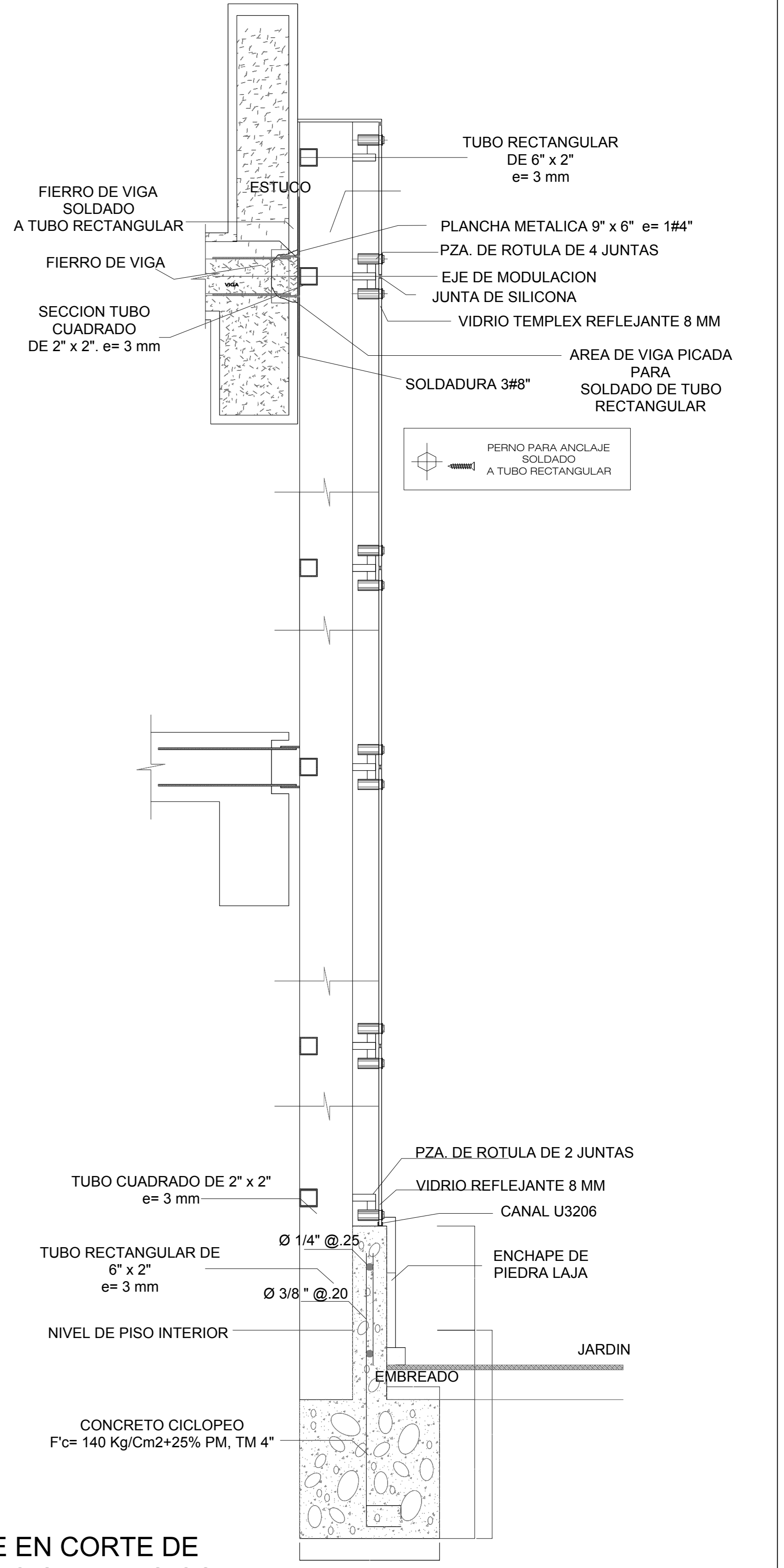


**V-06**  
(1.50 x 4.00)  
[ESC. 1:25]  
TOTAL 1 UNIDAD  
Ventana con marco de aluminio  
y vidrio laminado de e=6mm

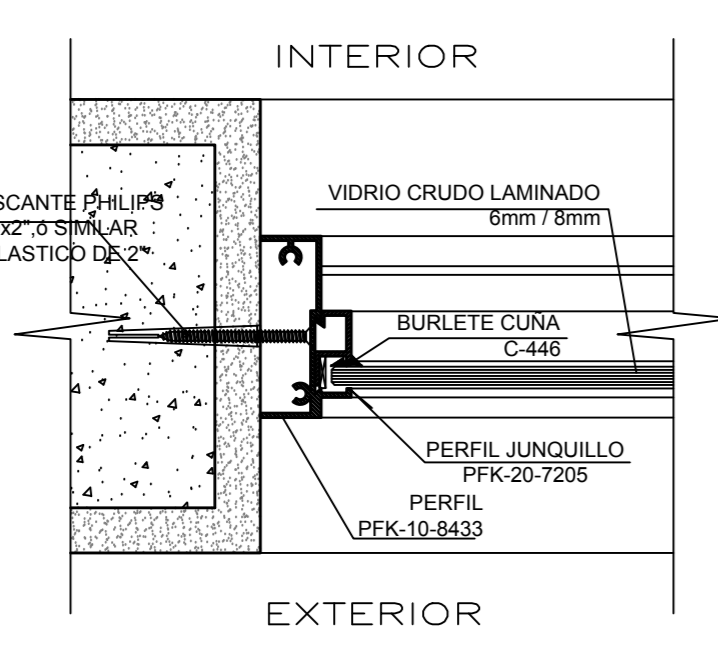
PLANTA V-06



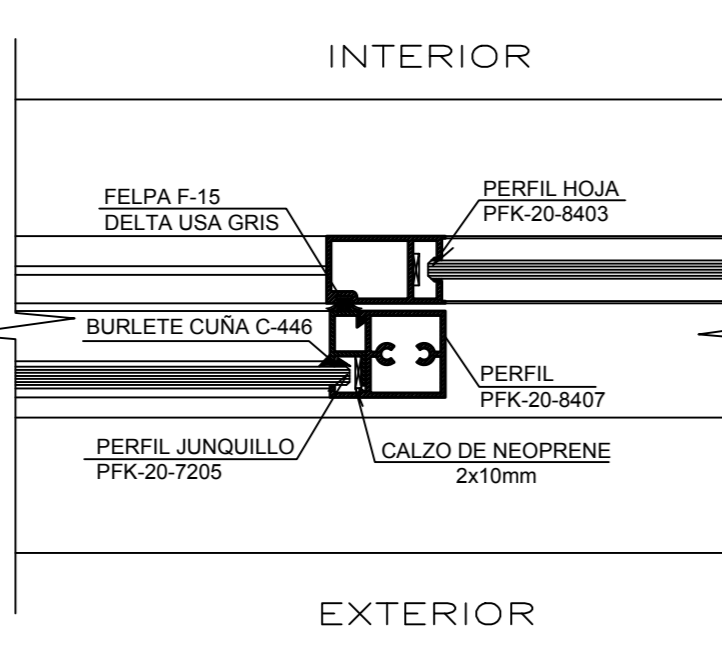
DETALLE DE EJE DE MODULACION



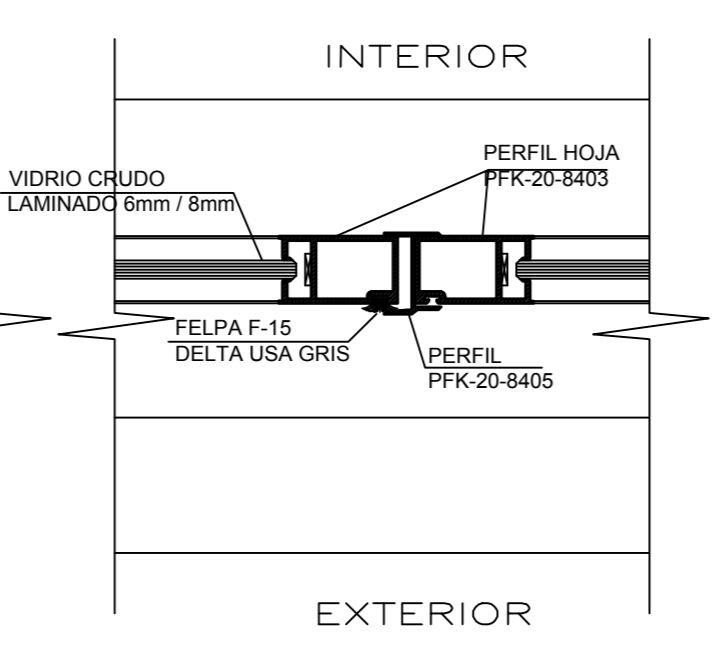
DETALLE EN CORTE DE CIMENTACION-MURO CORTINA



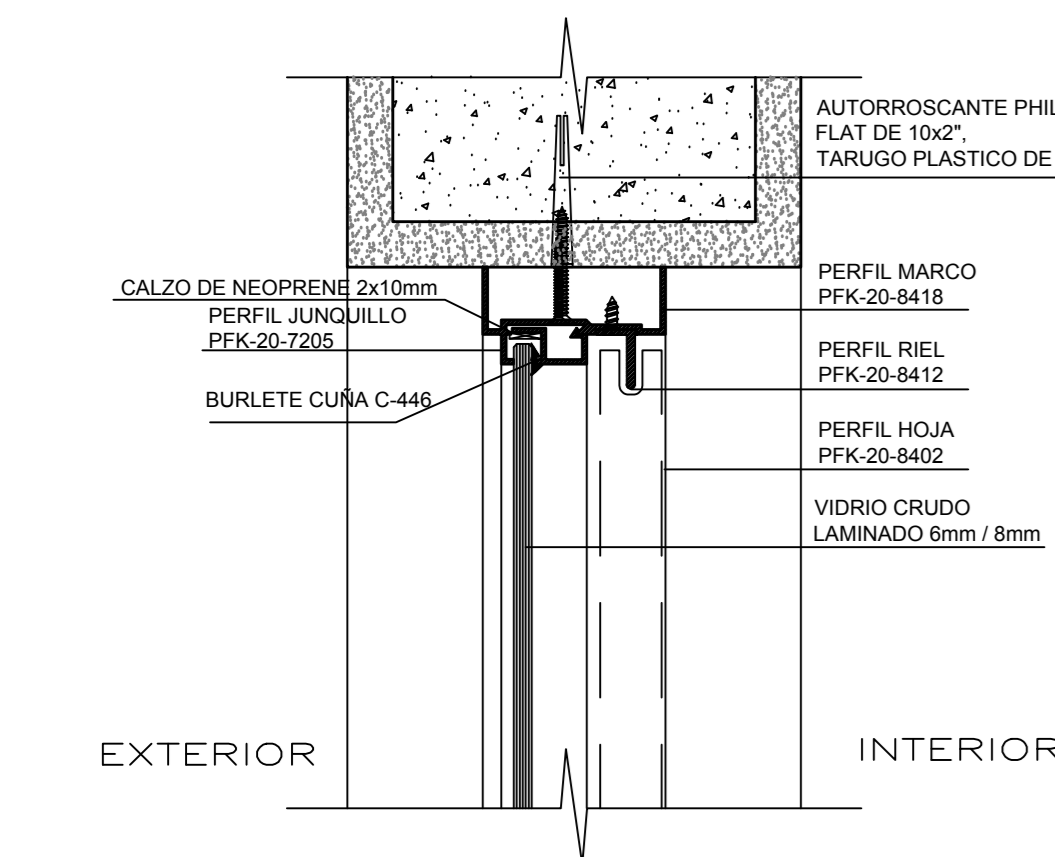
SEC. 01 [ESC. 1:25]



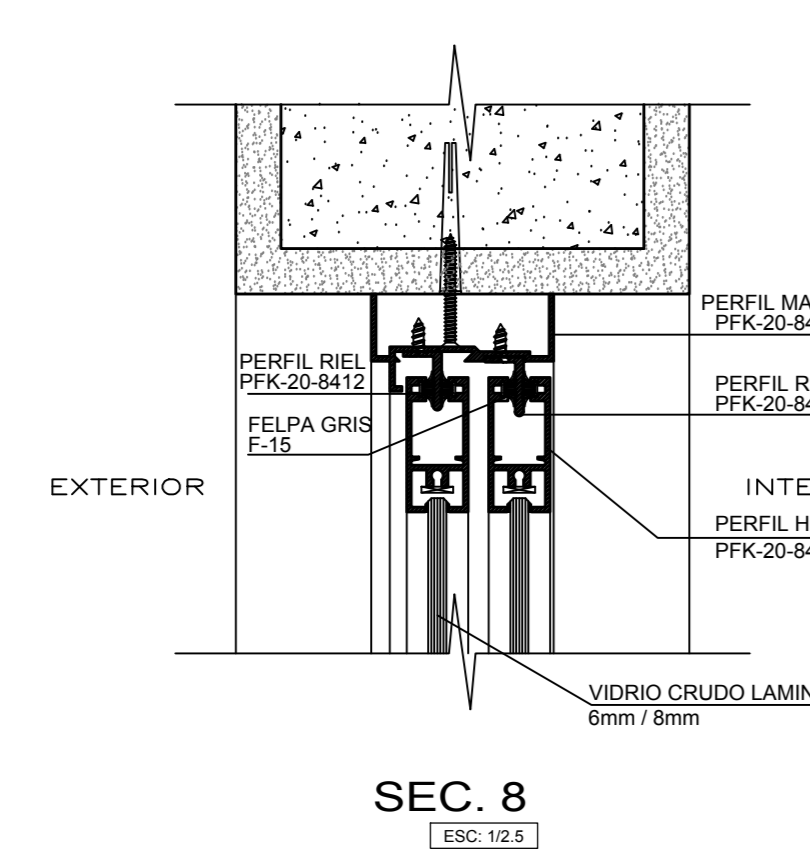
SEC. 02 [ESC. 1:25]



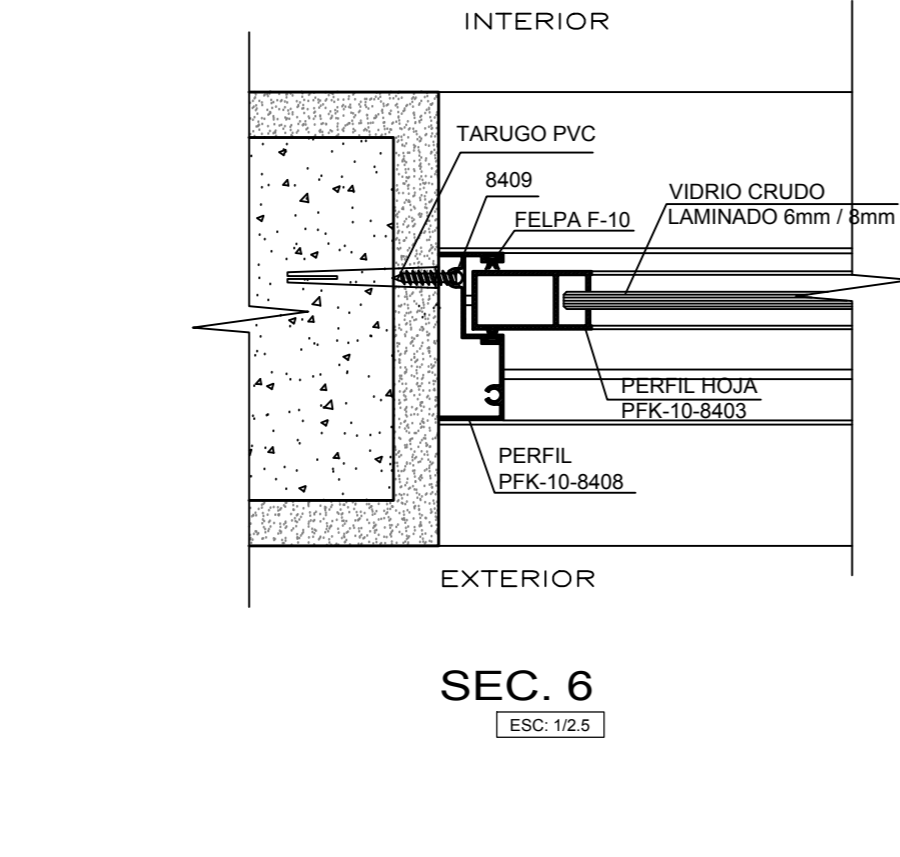
SEC. 03 [ESC. 1:25]



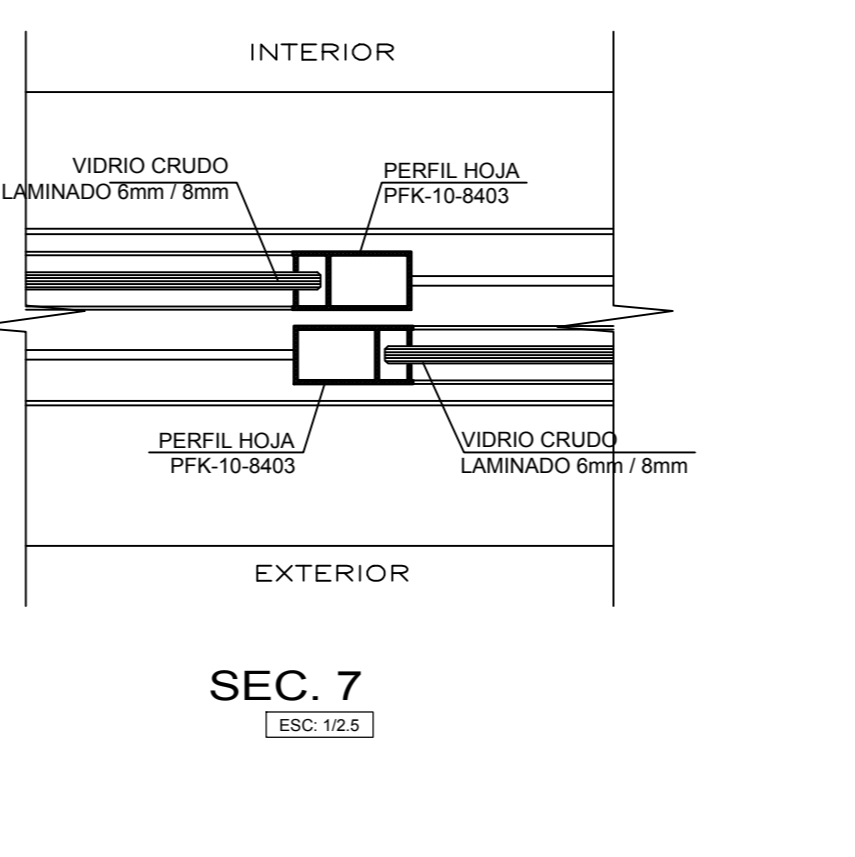
SEC. 04 [ESC. 1:25]



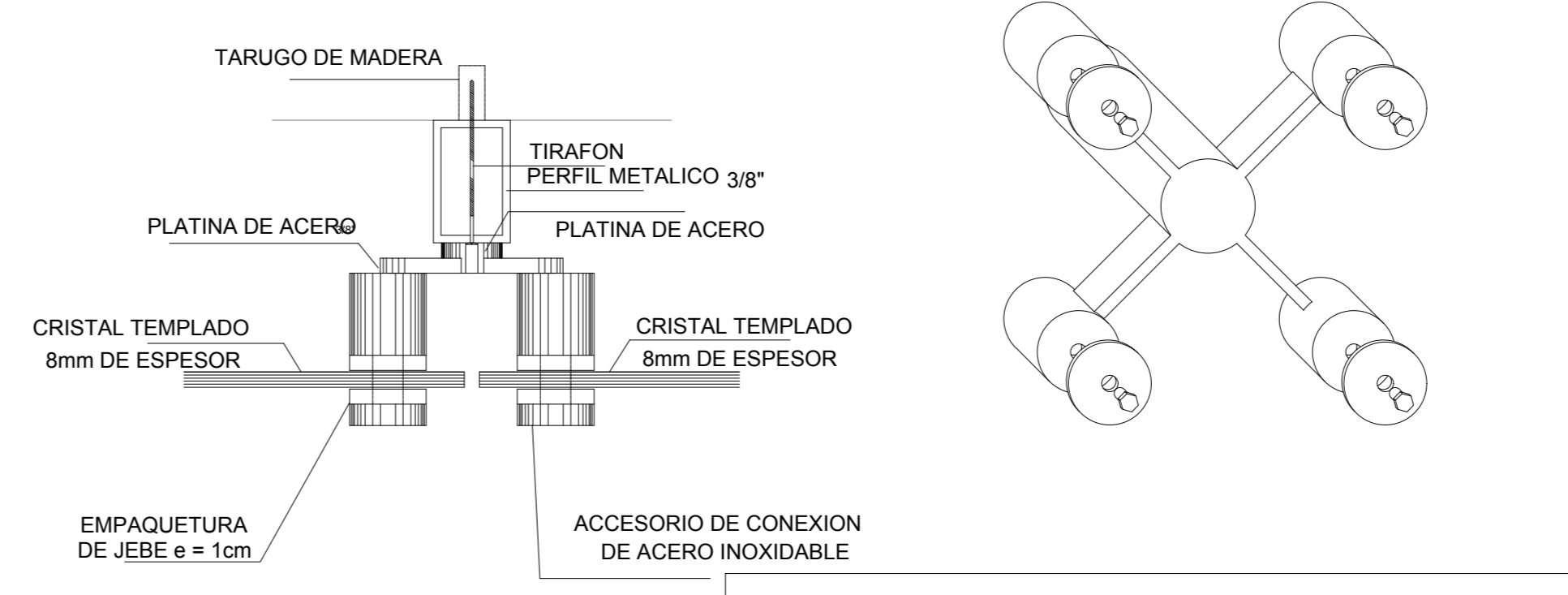
SEC. 05 [ESC. 1:25]



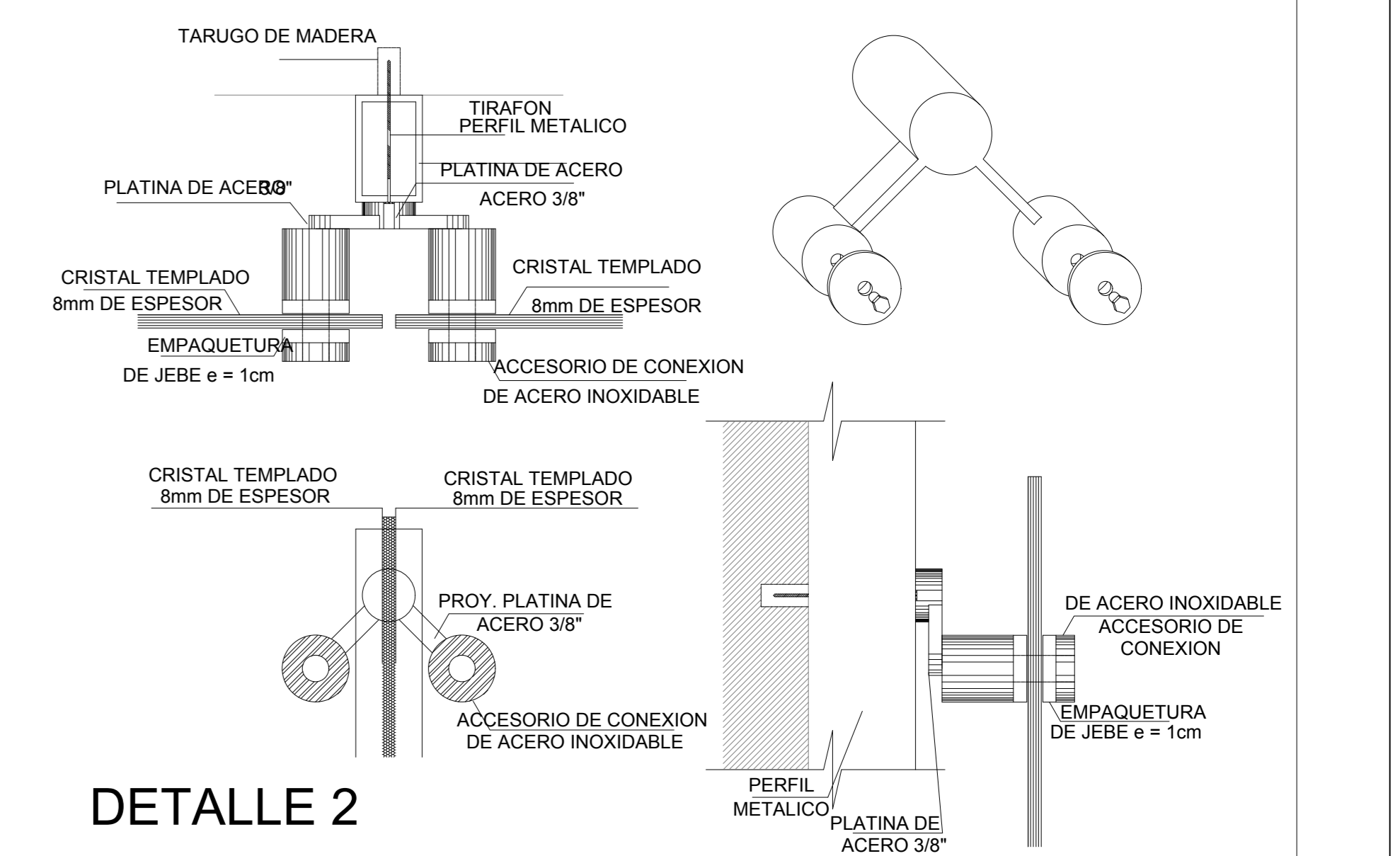
SEC. 06 [ESC. 1:25]



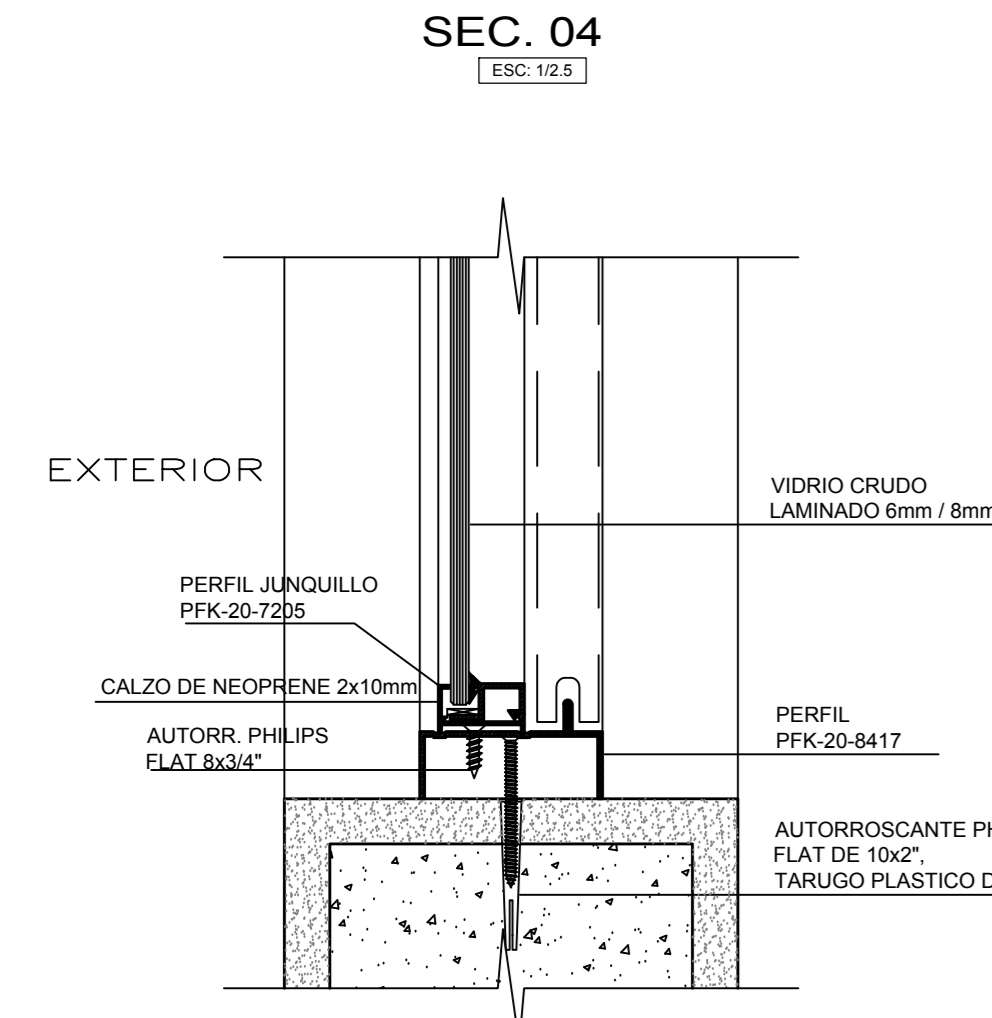
SEC. 07 [ESC. 1:25]



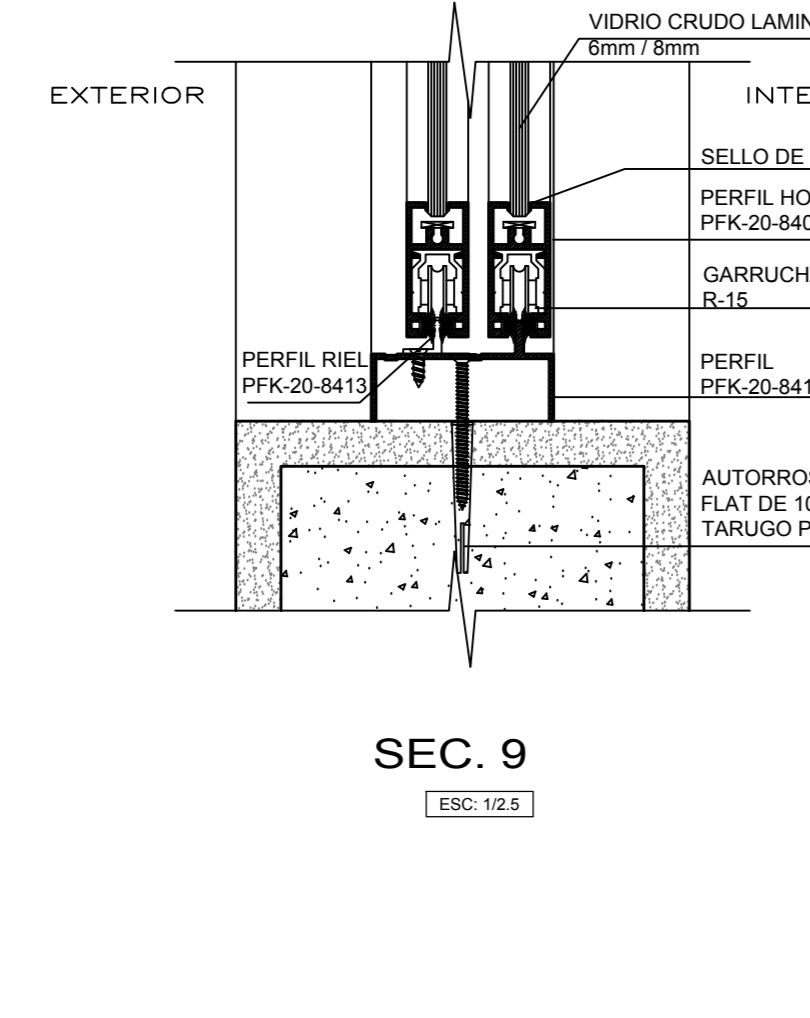
DETALLE 1



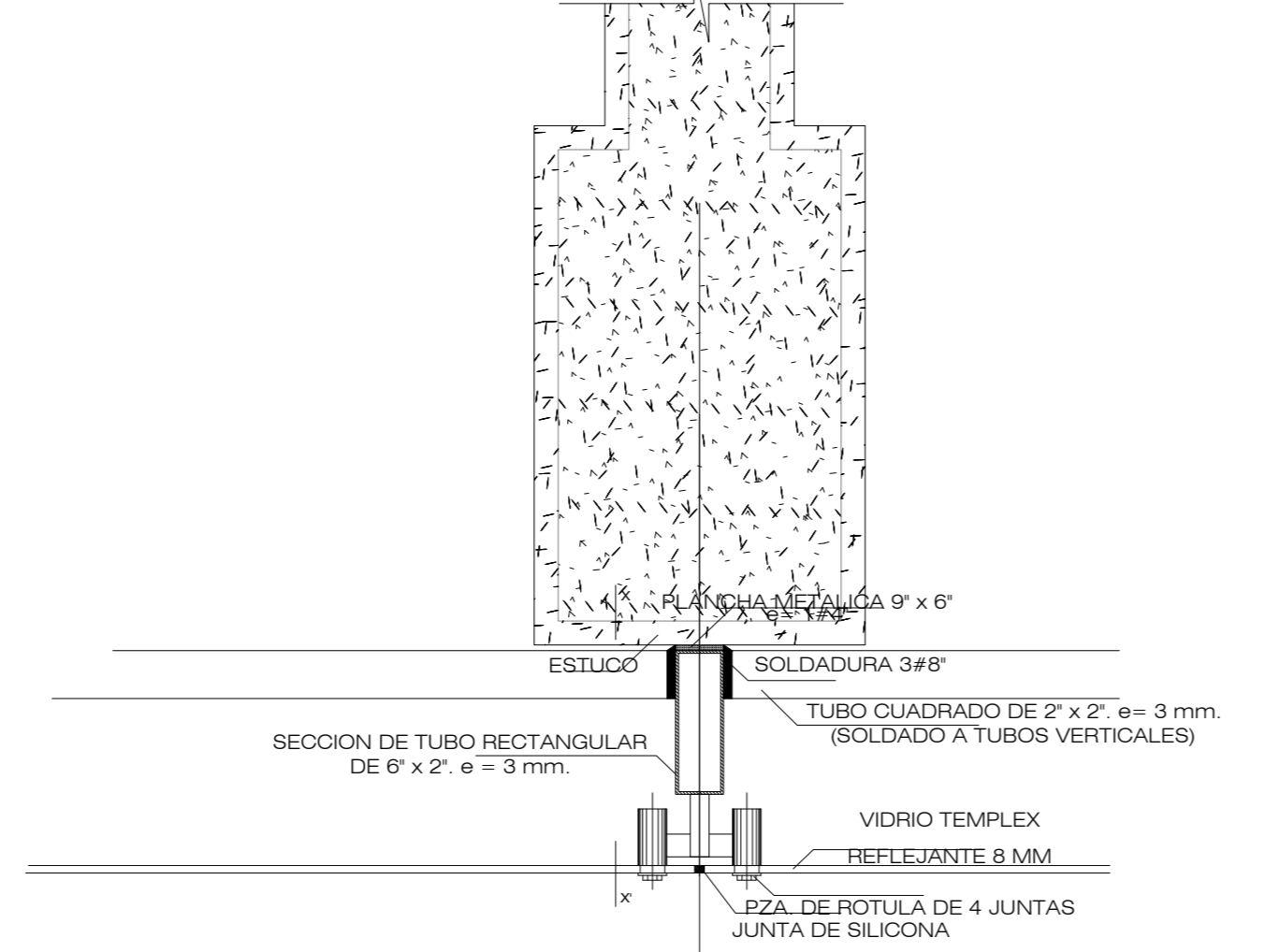
DETALLE 2



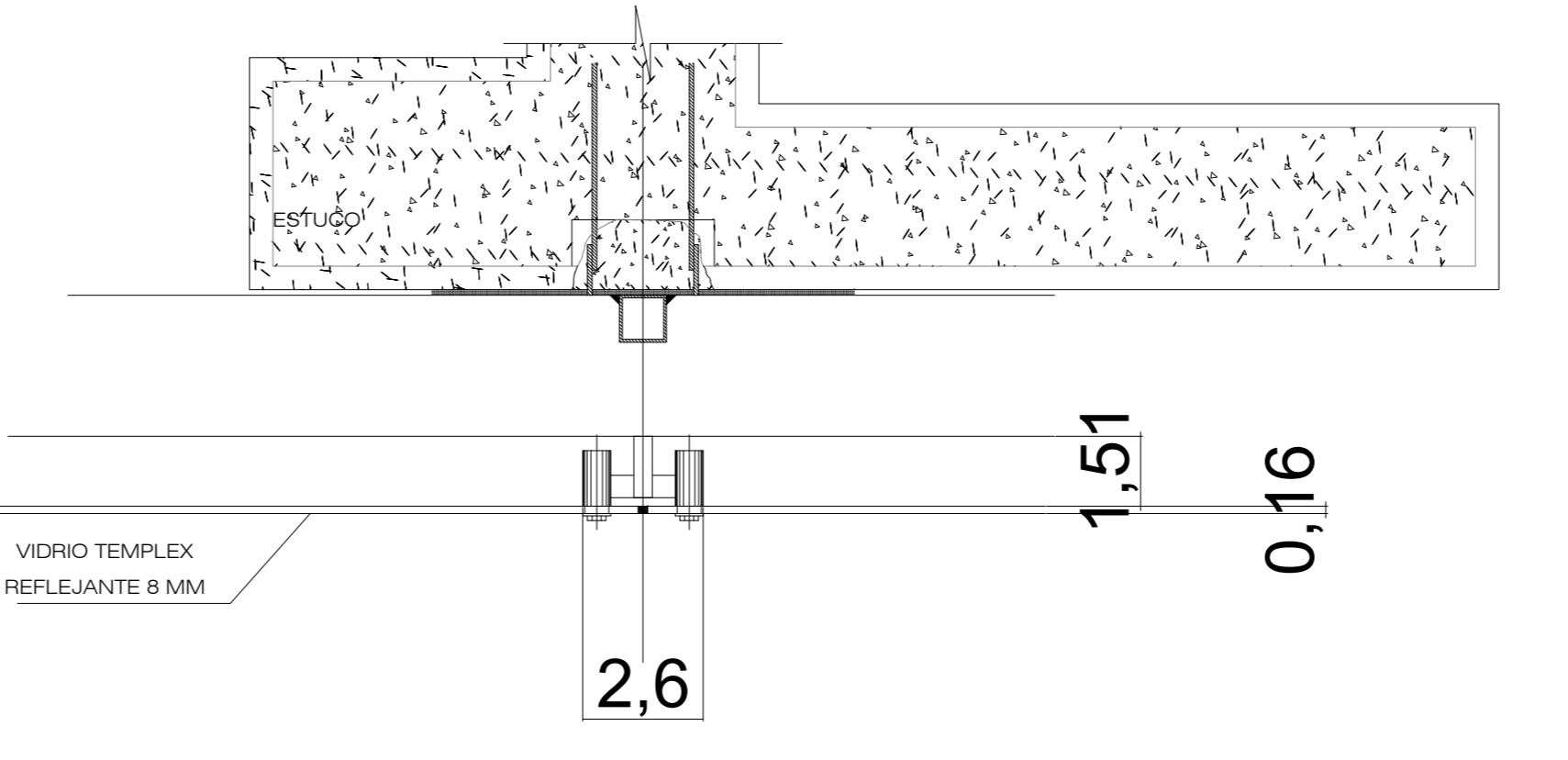
SEC. 05 [ESC. 1:25]



SEC. 08 [ESC. 1:25]



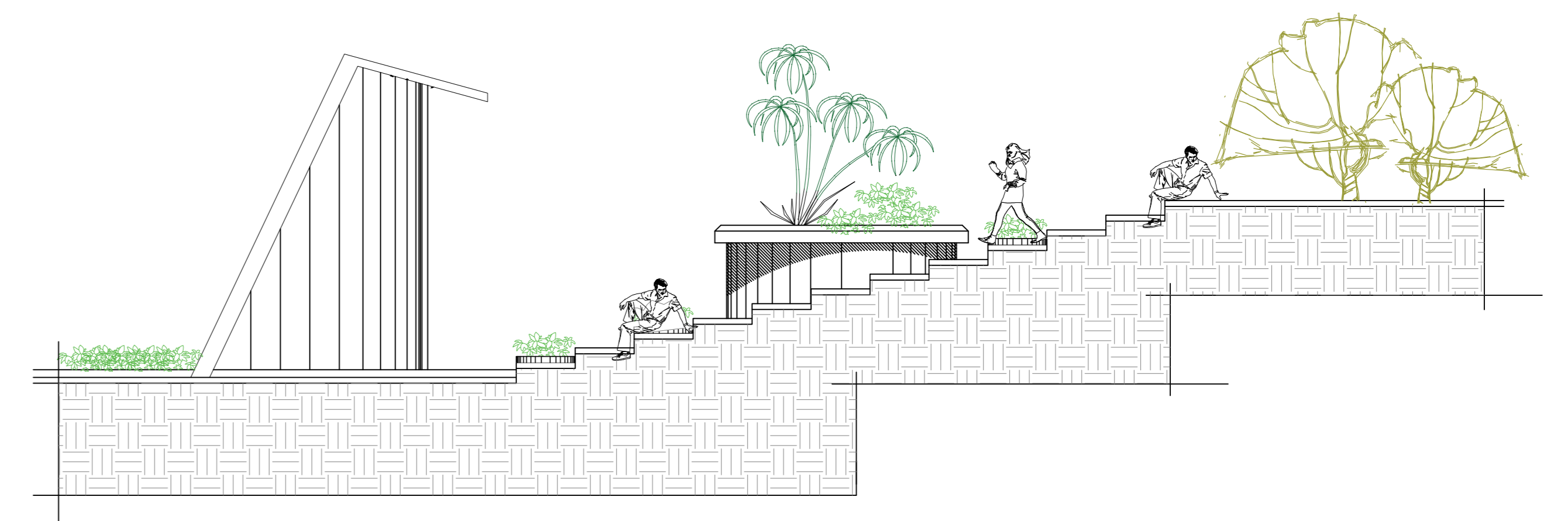
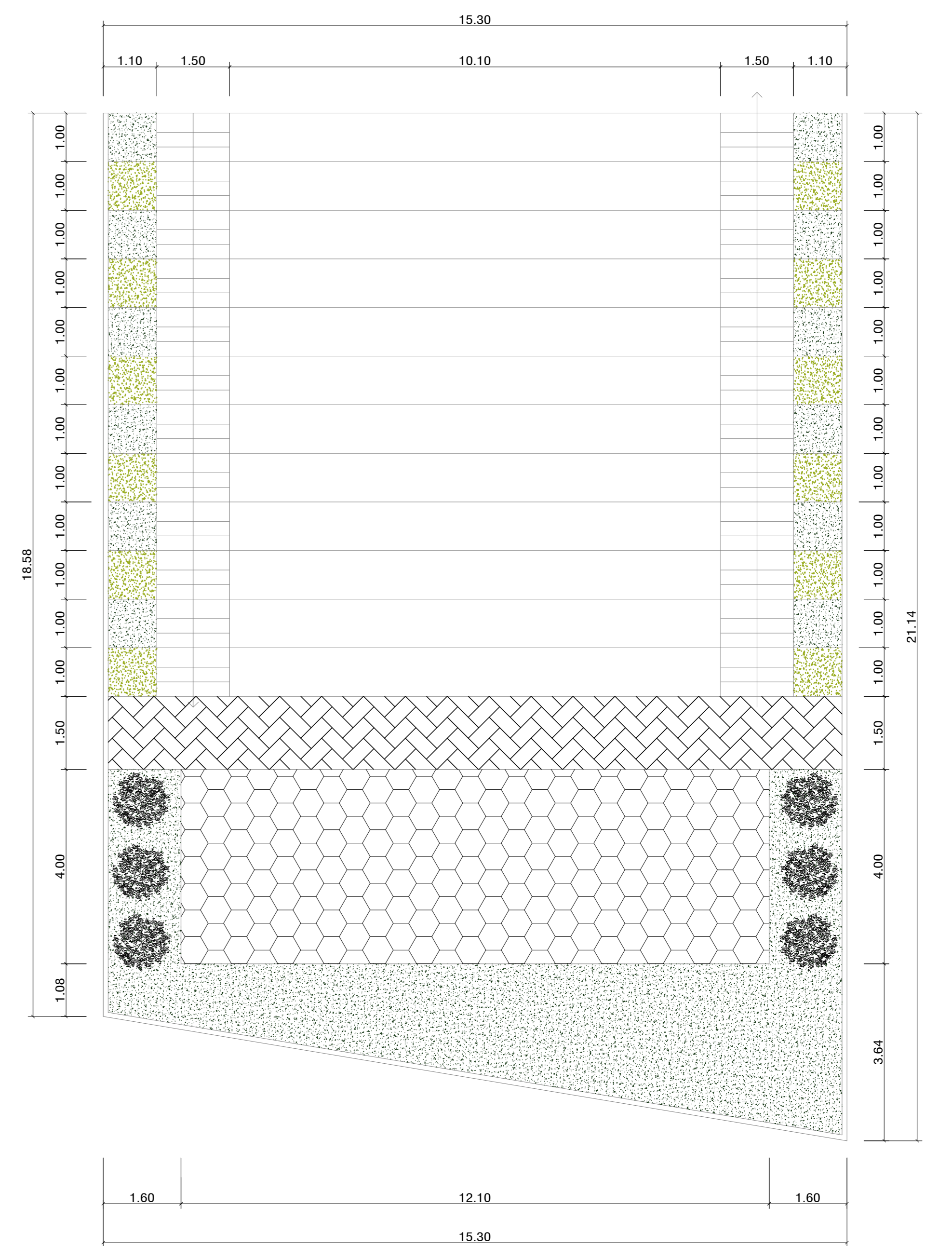
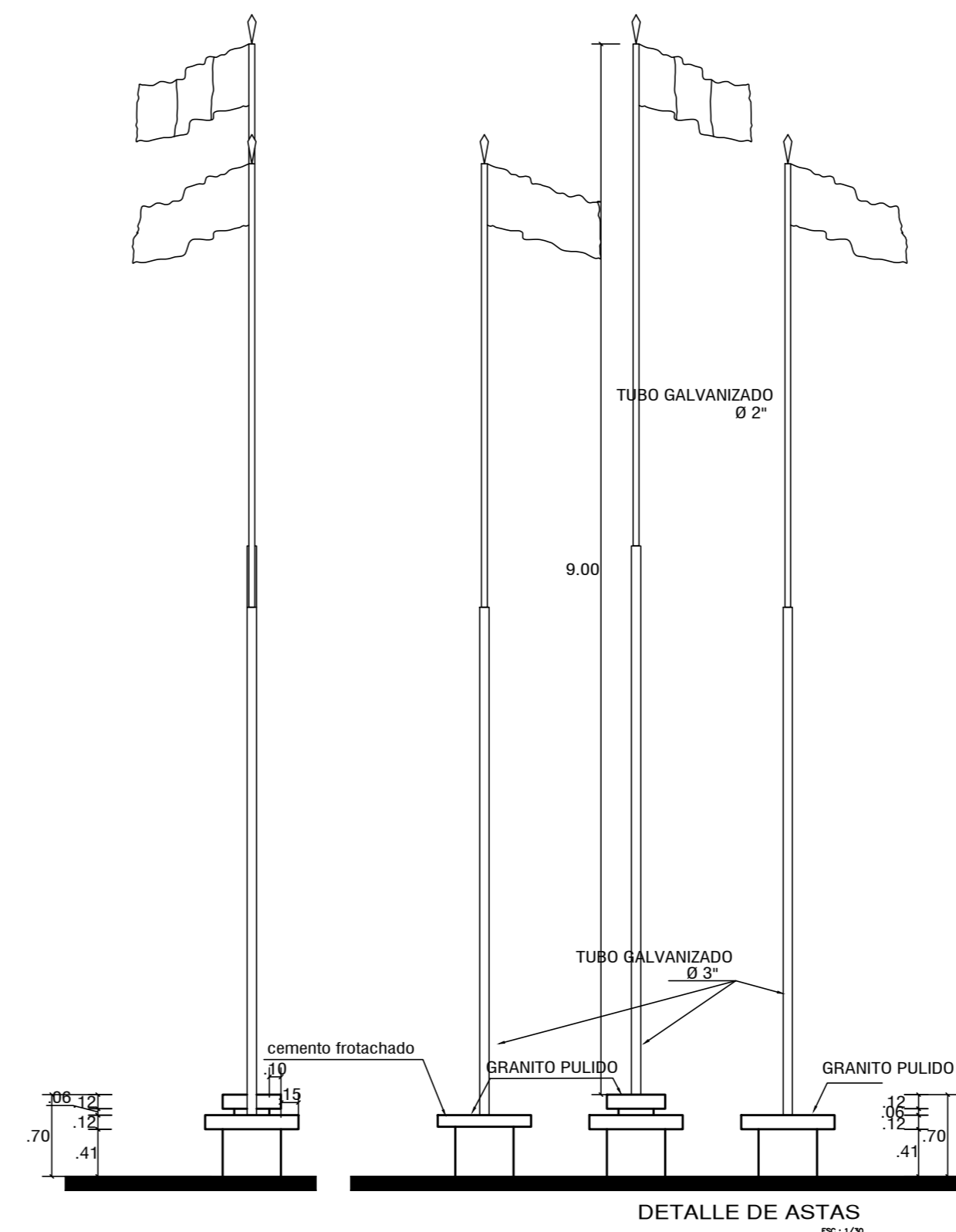
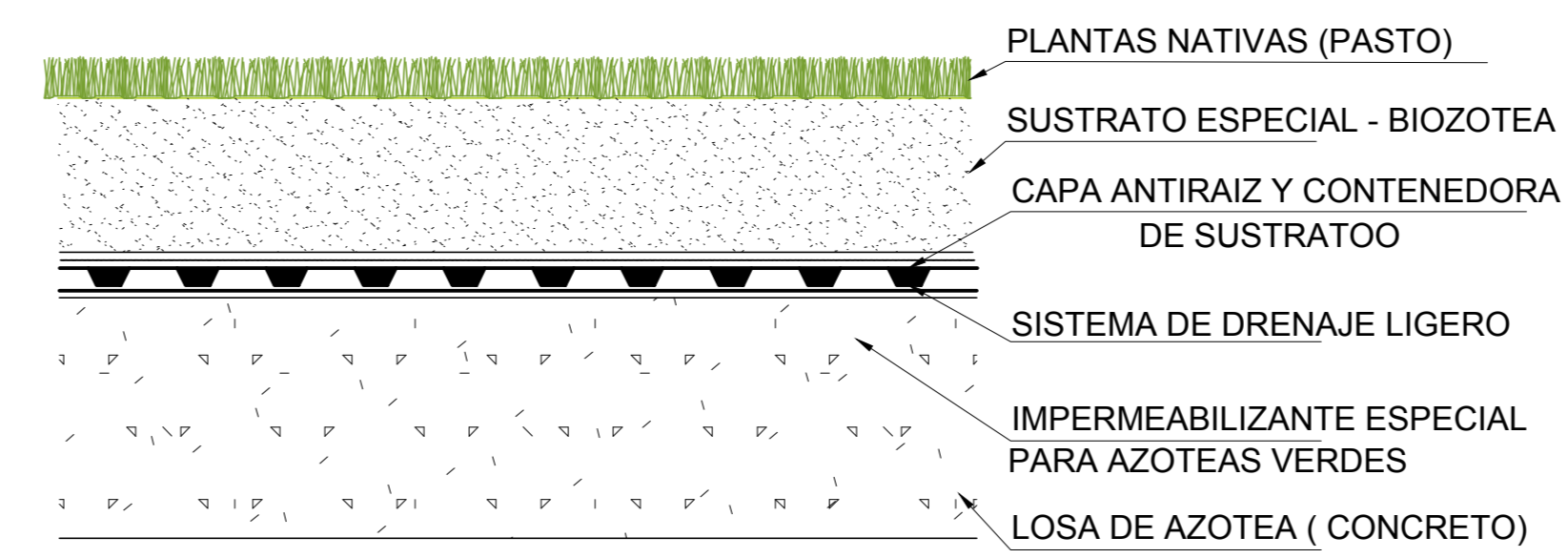
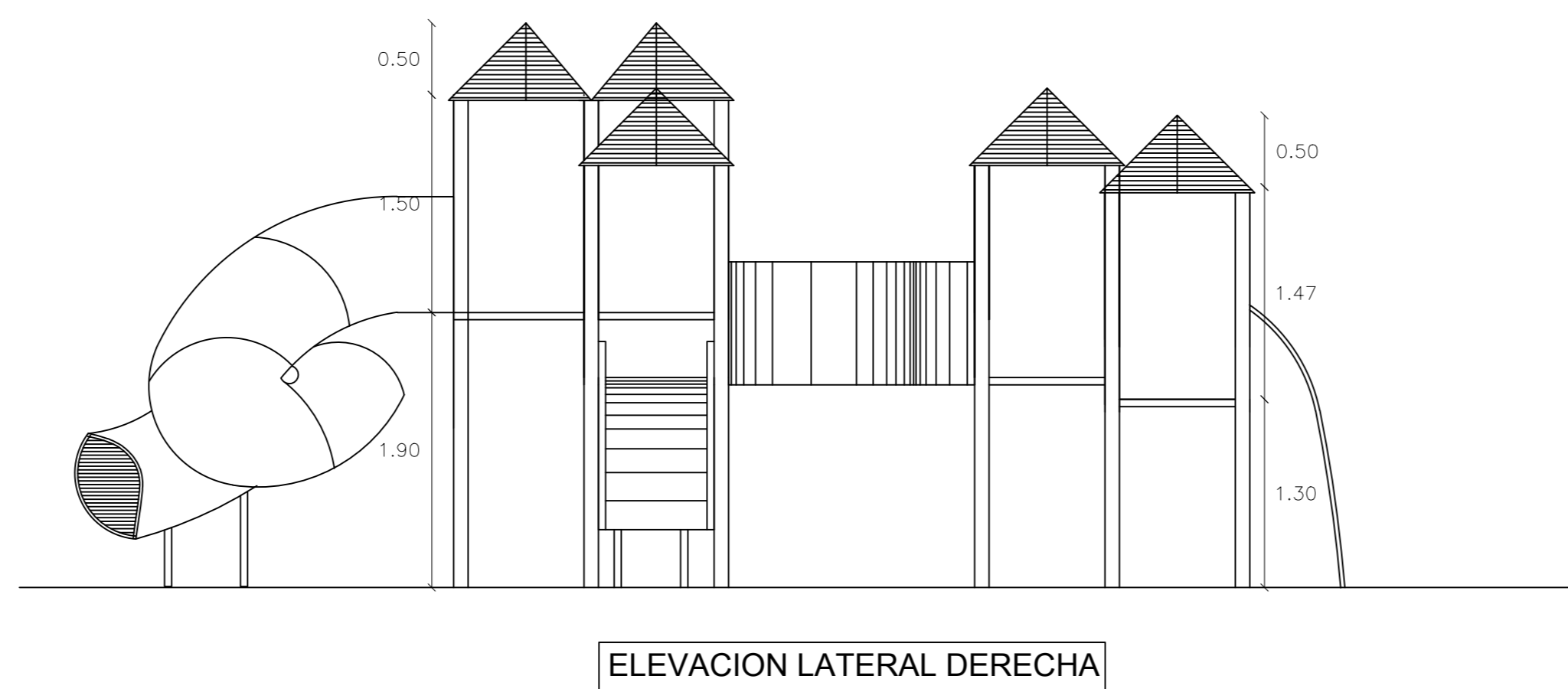
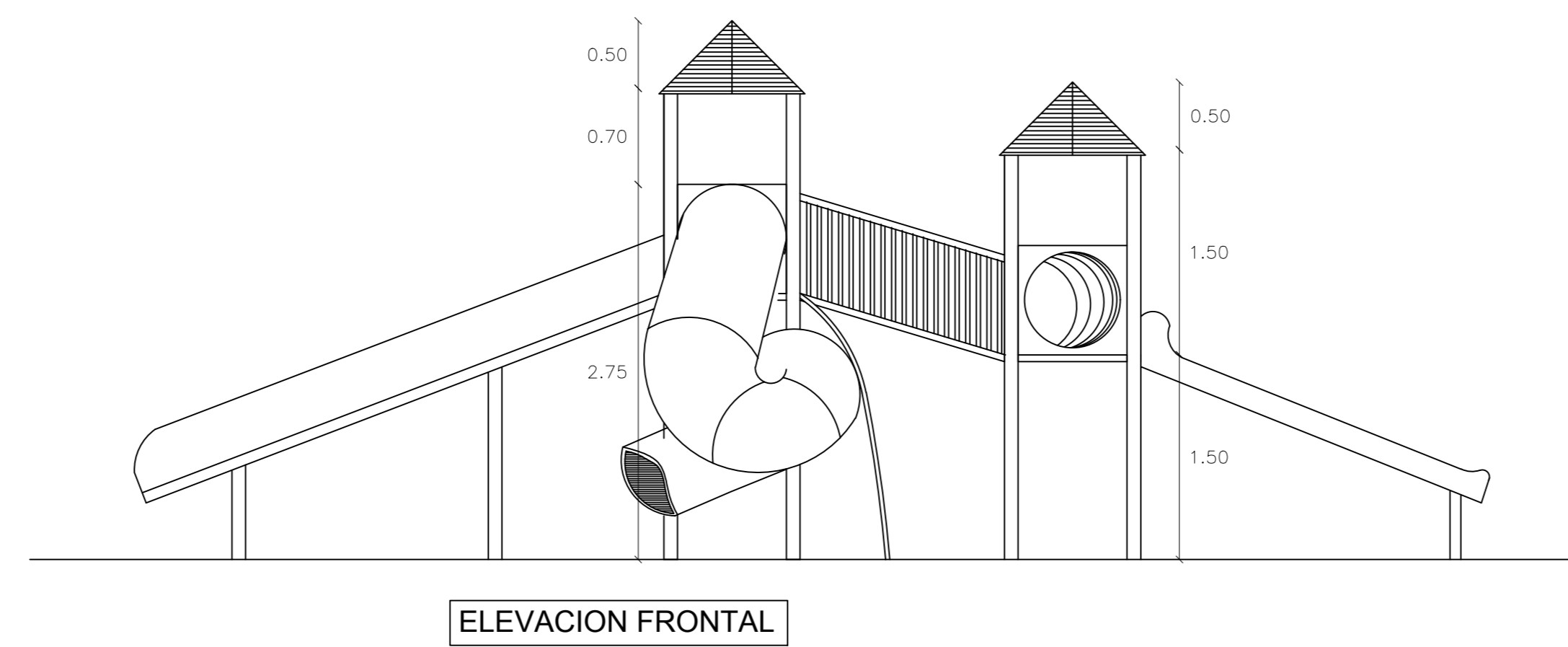
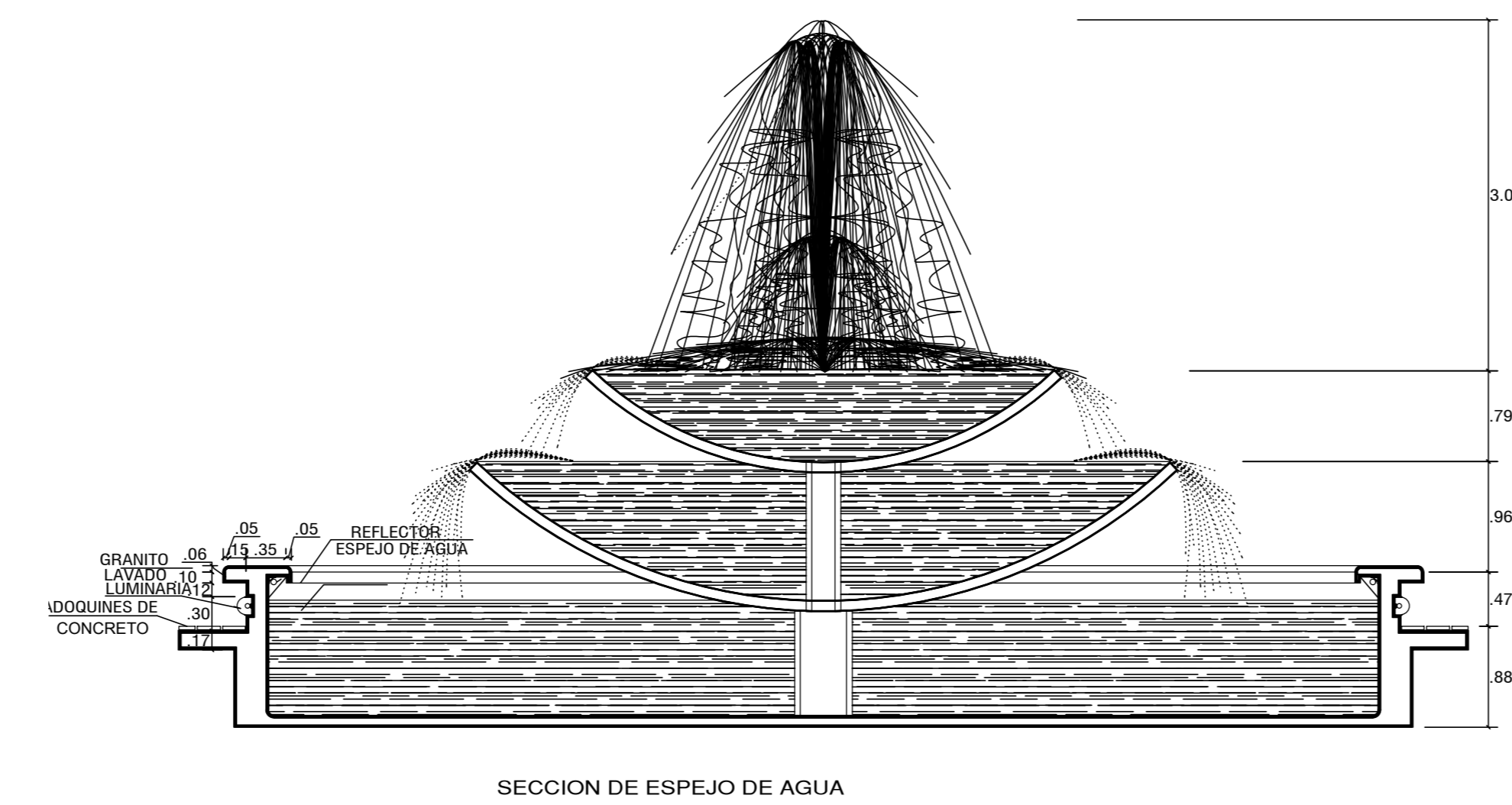
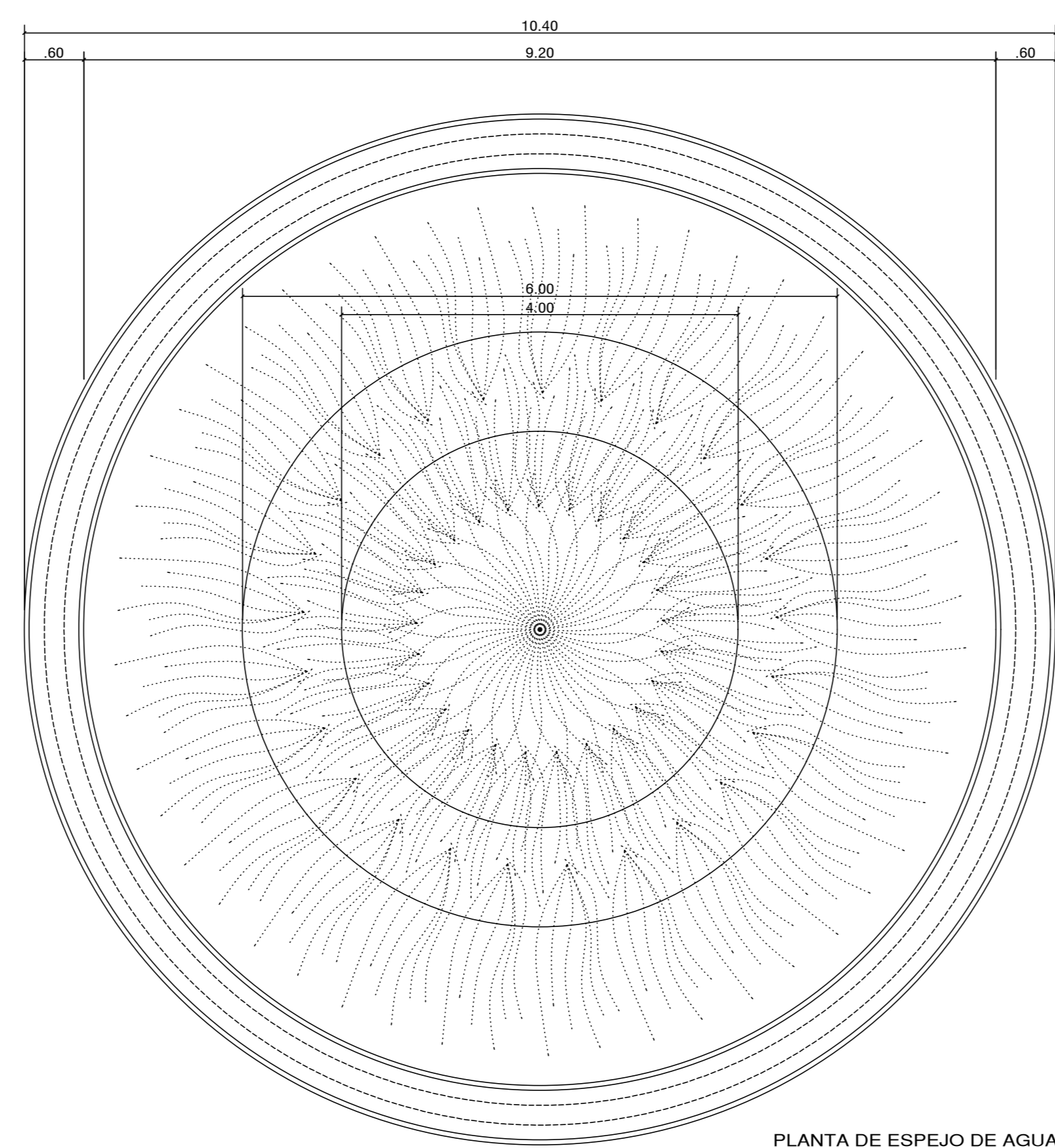
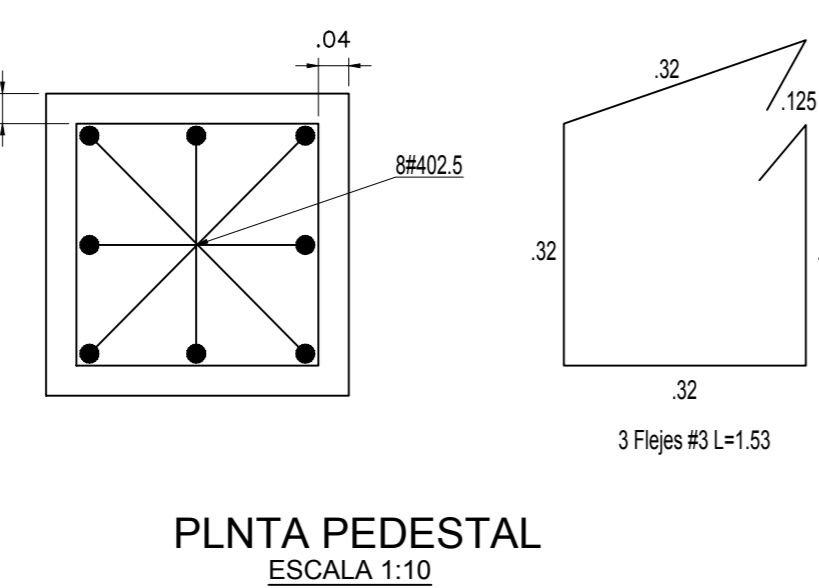
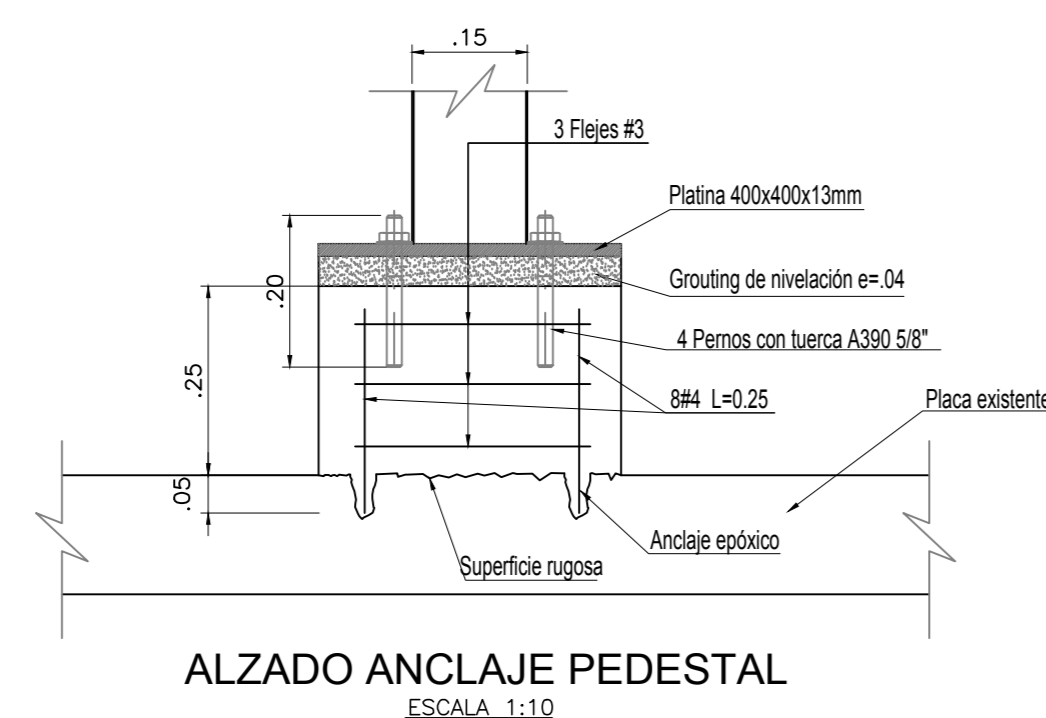
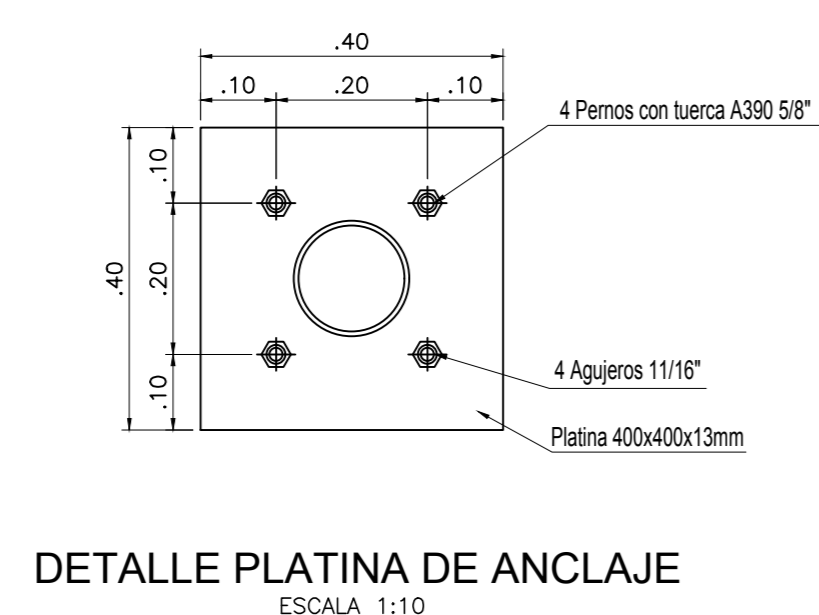
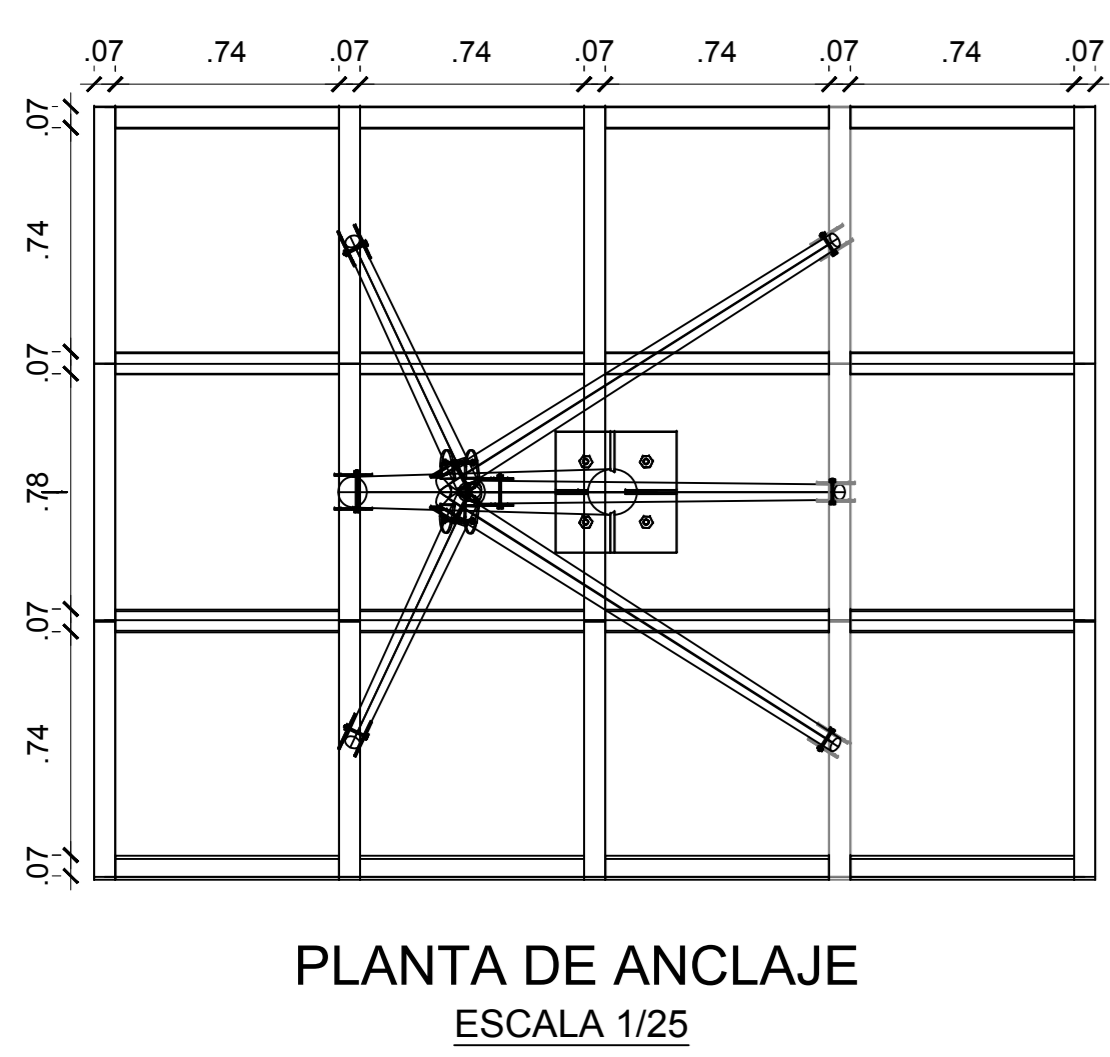
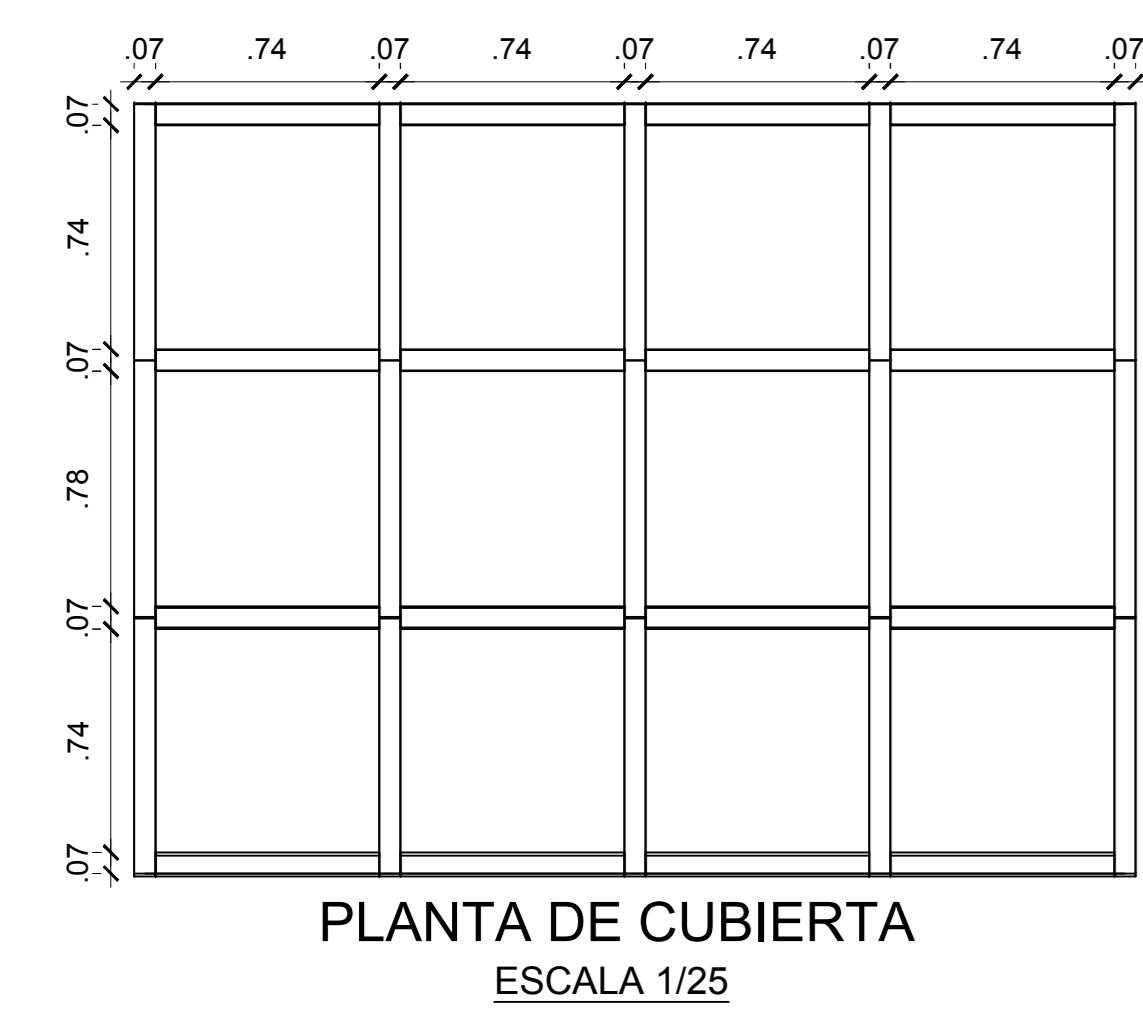
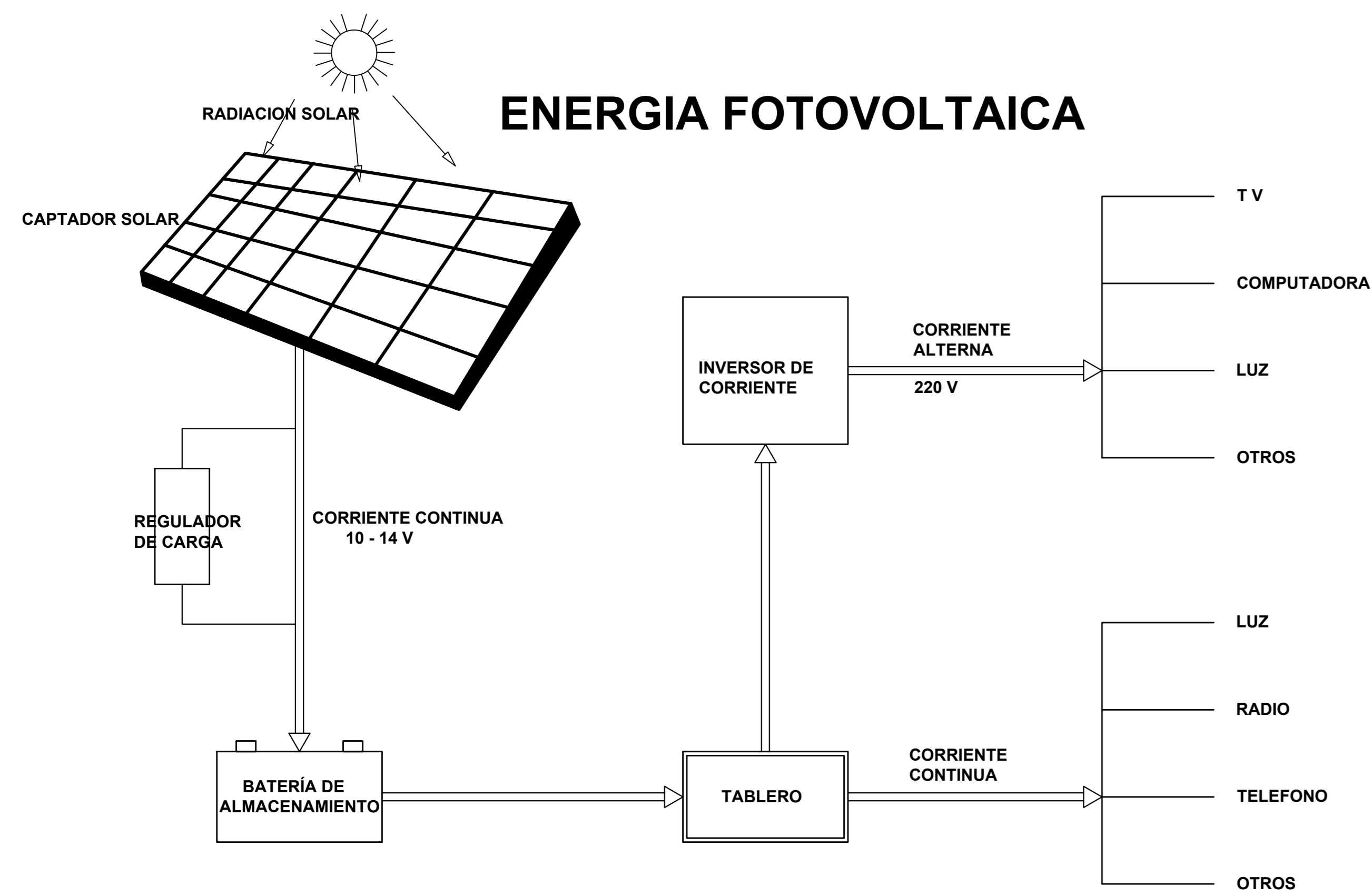
SEC. 09 [ESC. 1:25]



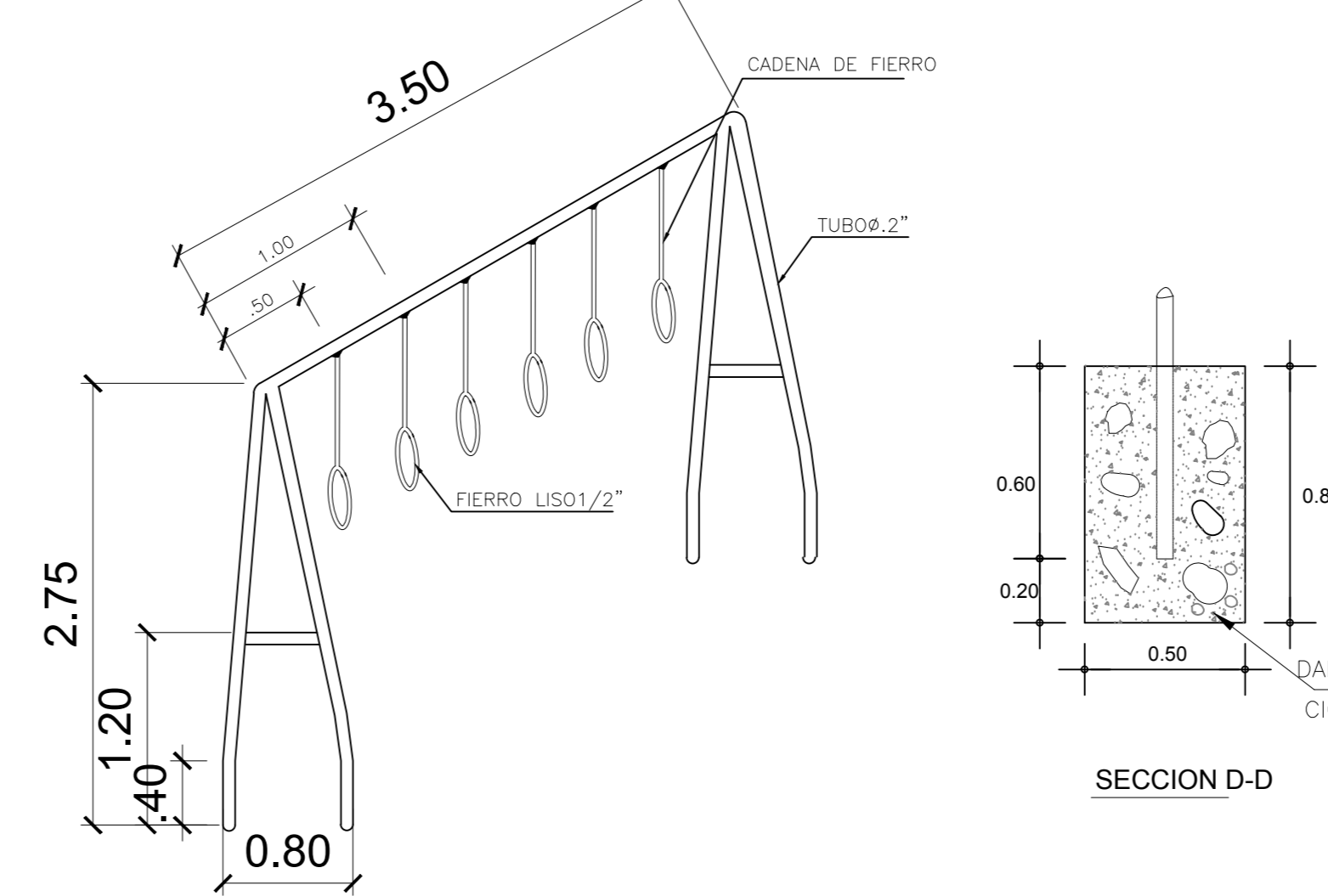
DETALLE VISTA EN PLANTA DE SOLDADURA DE TUBO PORTANTE

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchani</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	
Facultad de Arquitectura Escuela Académica Profesional de Arquitectura		Plano: <b>DETALLE DE VENTANAS Y MURO CORTINA</b>		Escala: <b>Indicada</b>
		Fecha: <b>AGOSTO 2018</b>		Código de lámina: <b>A-24</b>

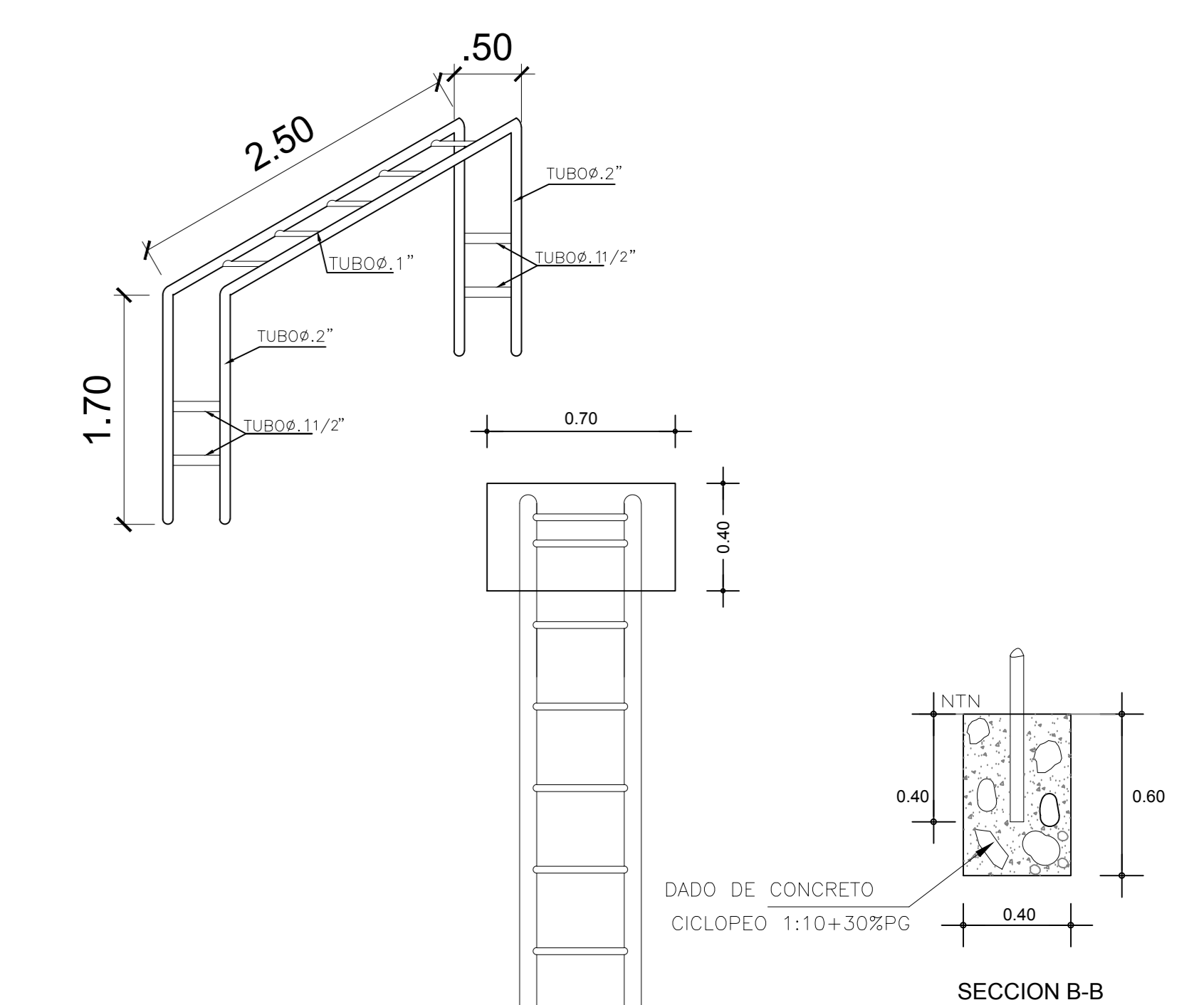




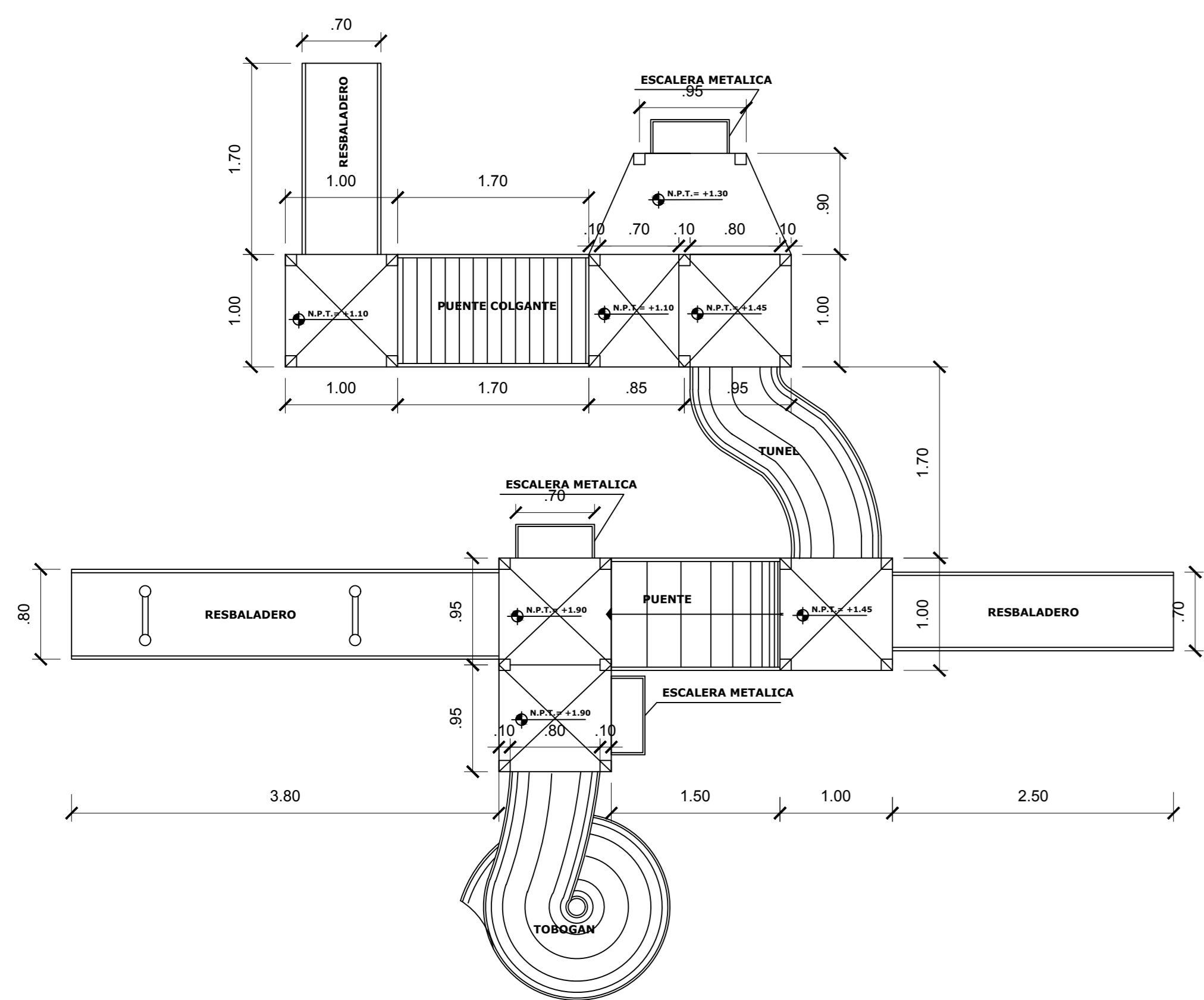
**DETALLE DE ARGOLLAS**



**DETALLE DE PASAMANO**

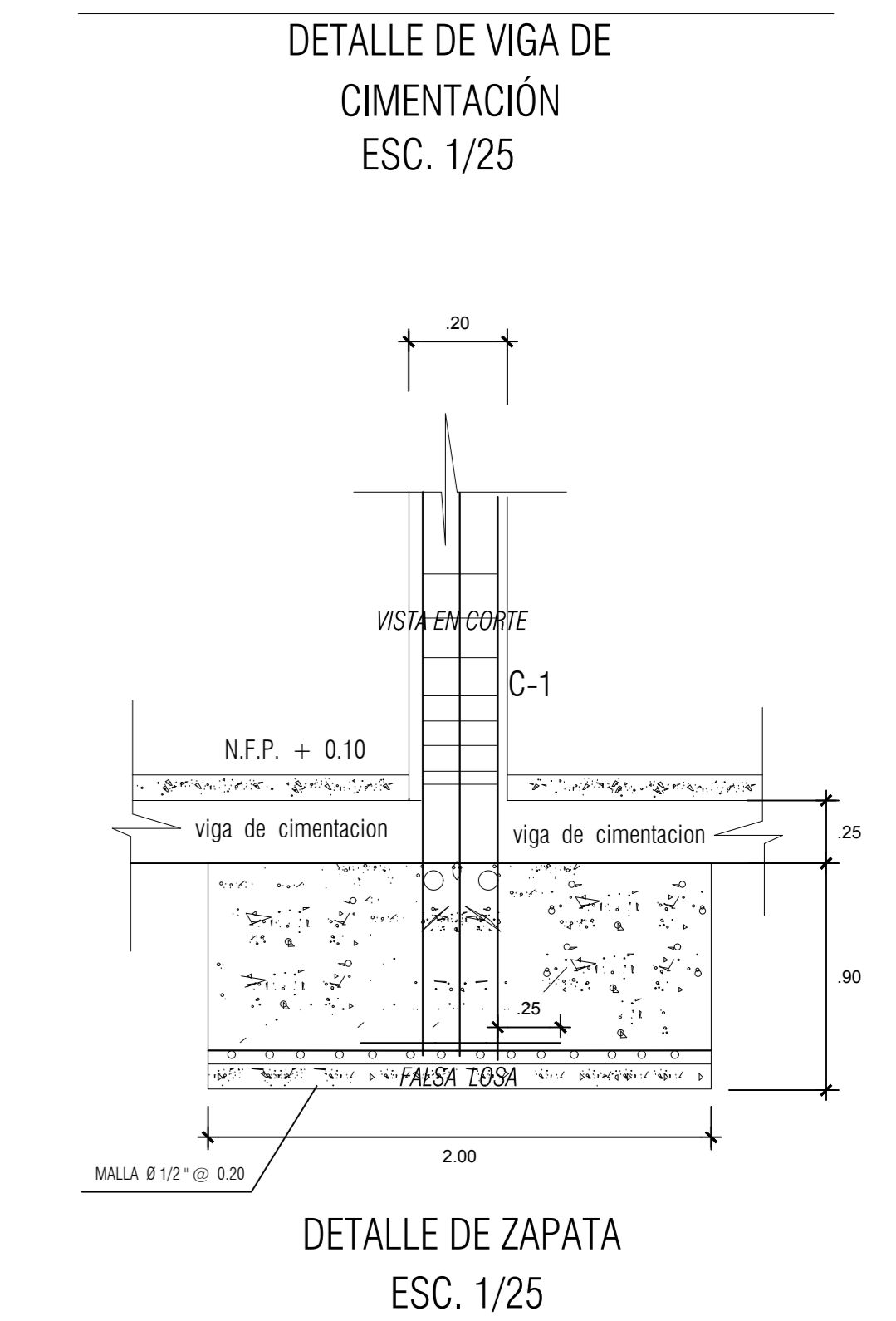
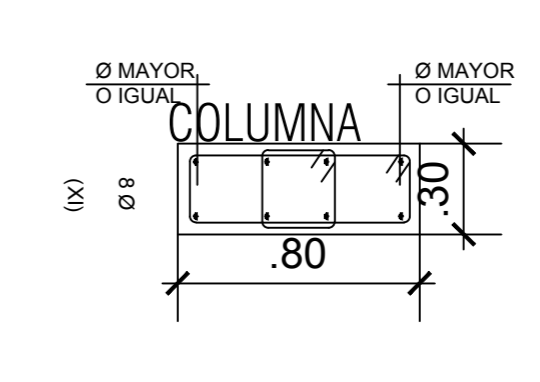
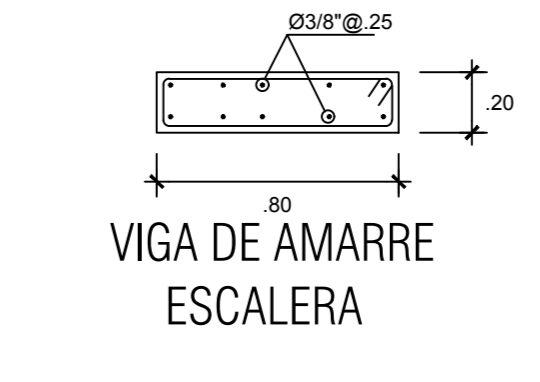
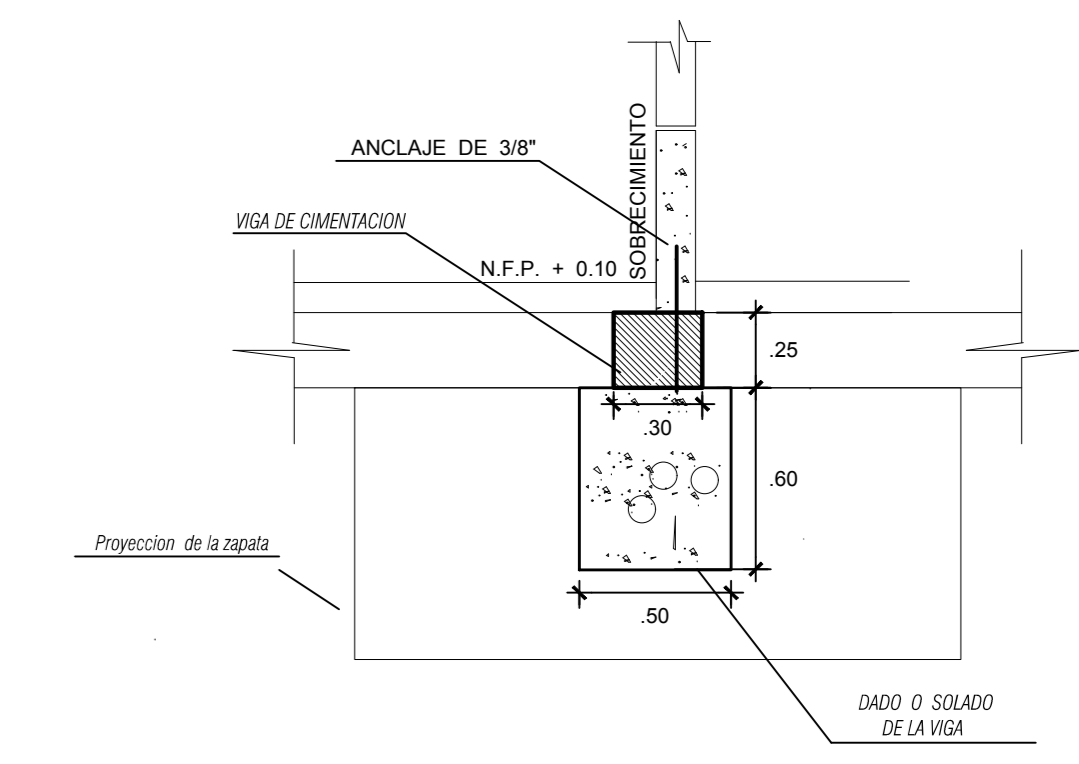
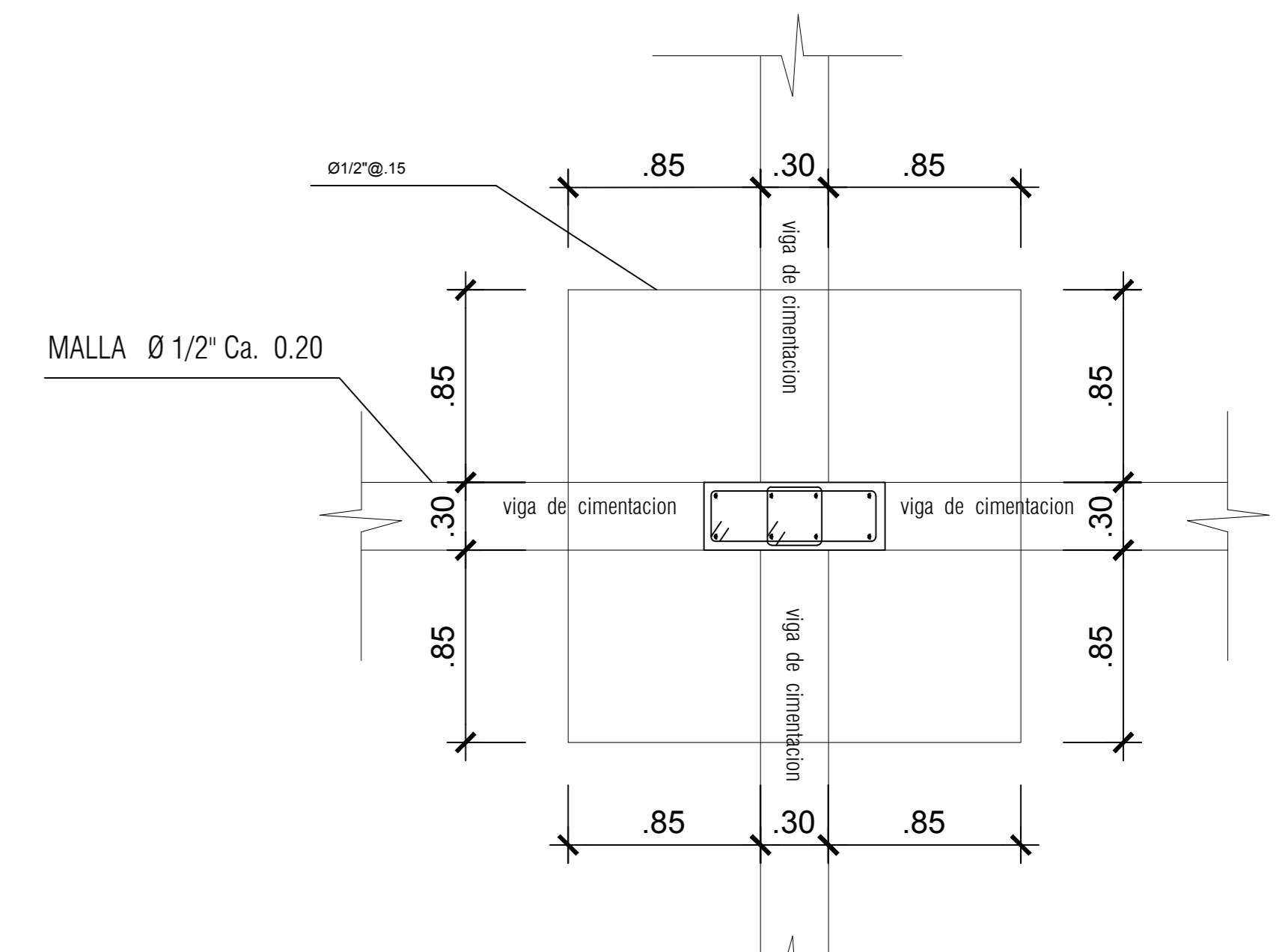
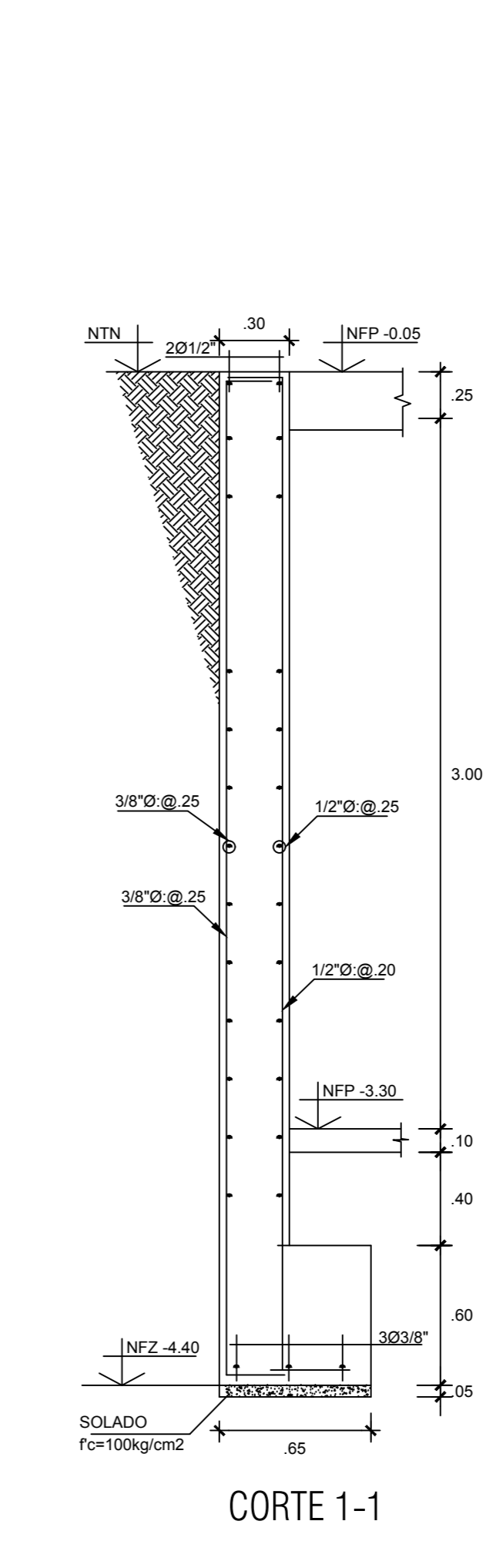
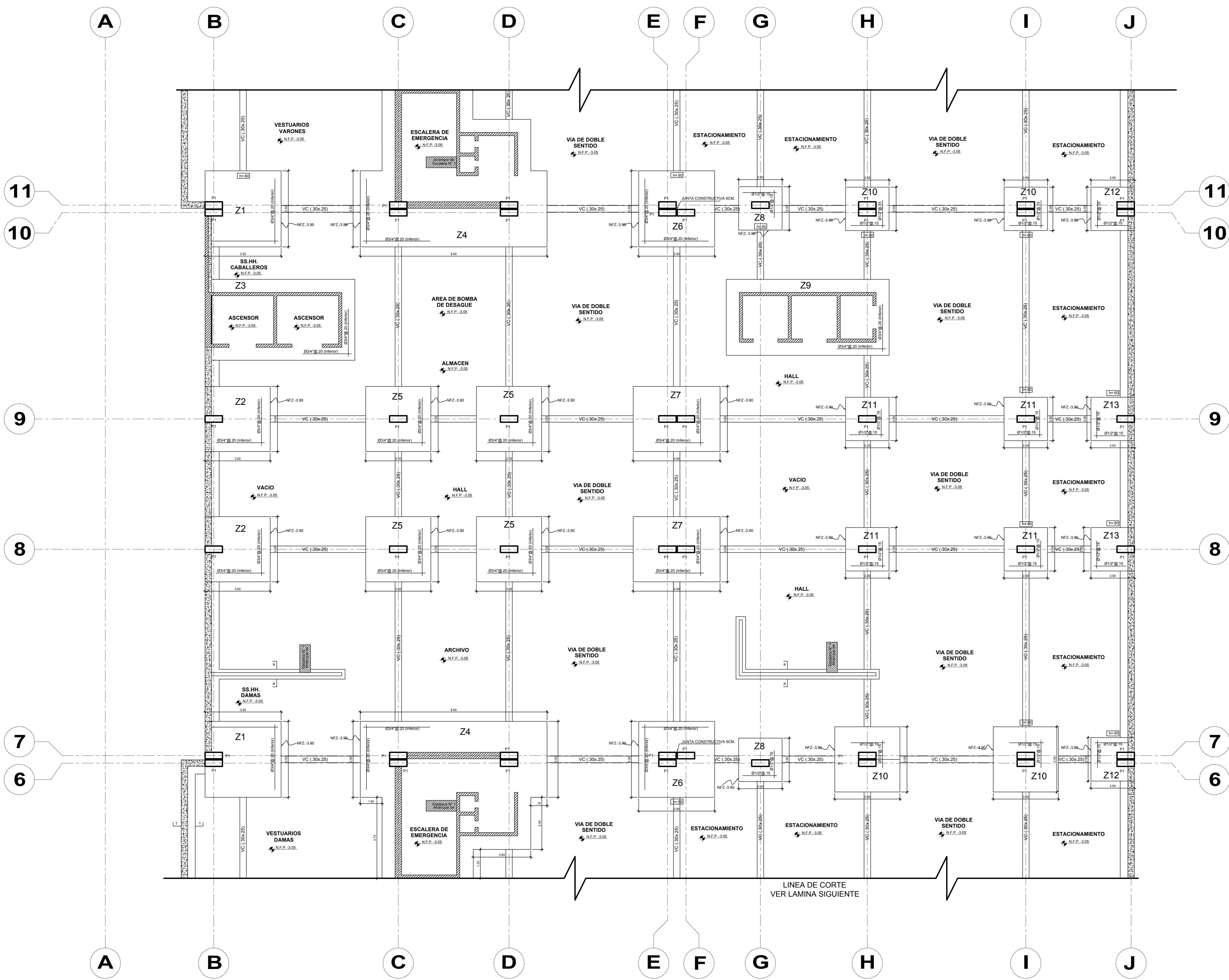


**DETALLE DE JUEGOS INFANTILES**



<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Plano: <b>DETALLES EXTERIORES</b>
Facultad de Arquitectura Escuela Académica Profesional de Arquitectura	Fecha: <b>AGOSTO 2018</b>	Código de lámina: <b>A-25</b>	



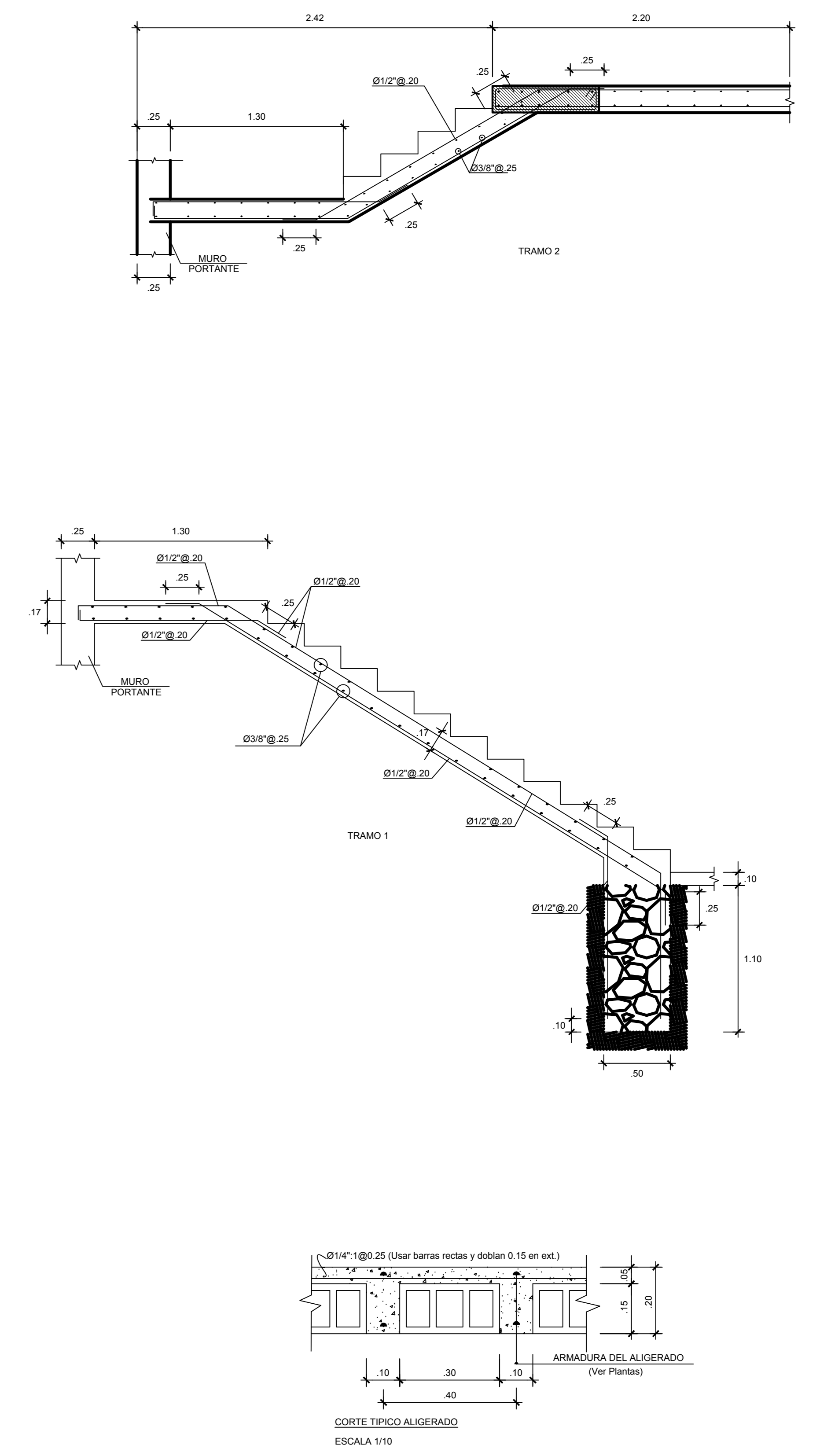
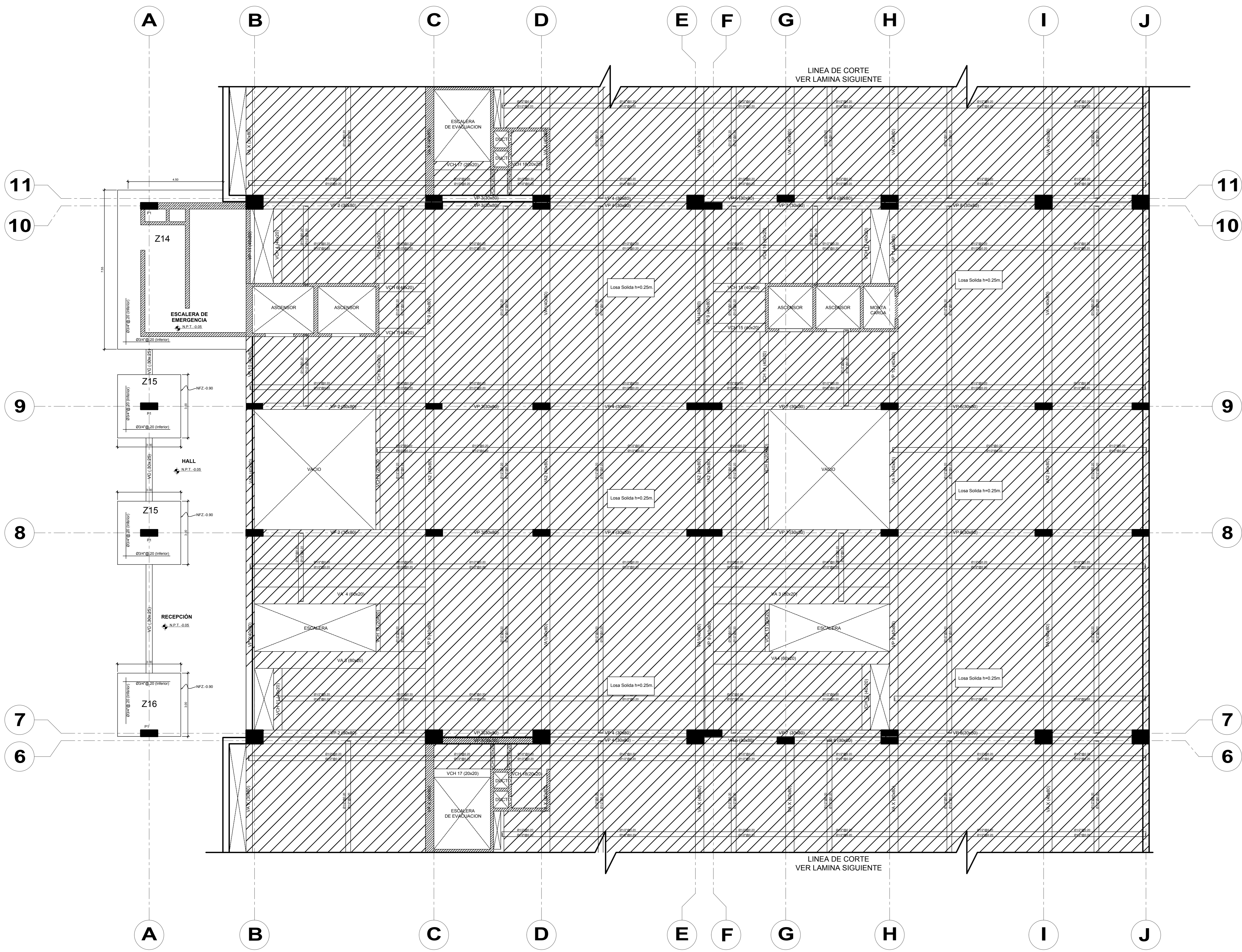


# SOTANO

ESC. 1/75

	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chactacayo		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Plano: <b>CIMENTACIÓN</b>	Escala: <b>Indicada</b>	Código de lámina: <b>E-1</b>	
		Fecha: <b>Agosto 2018</b>		



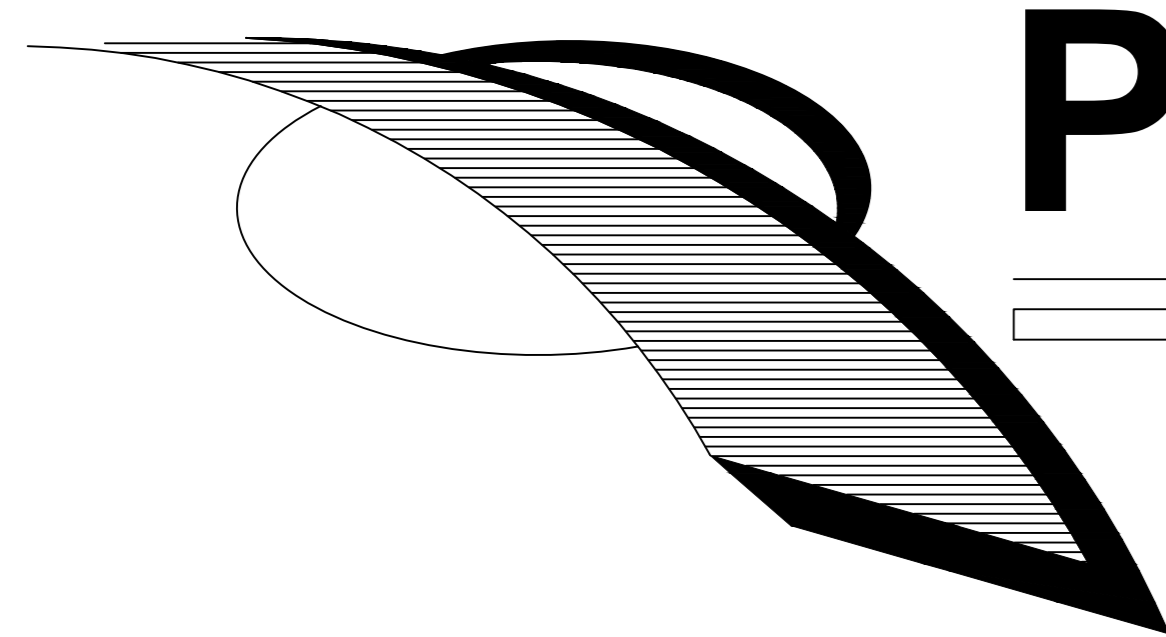
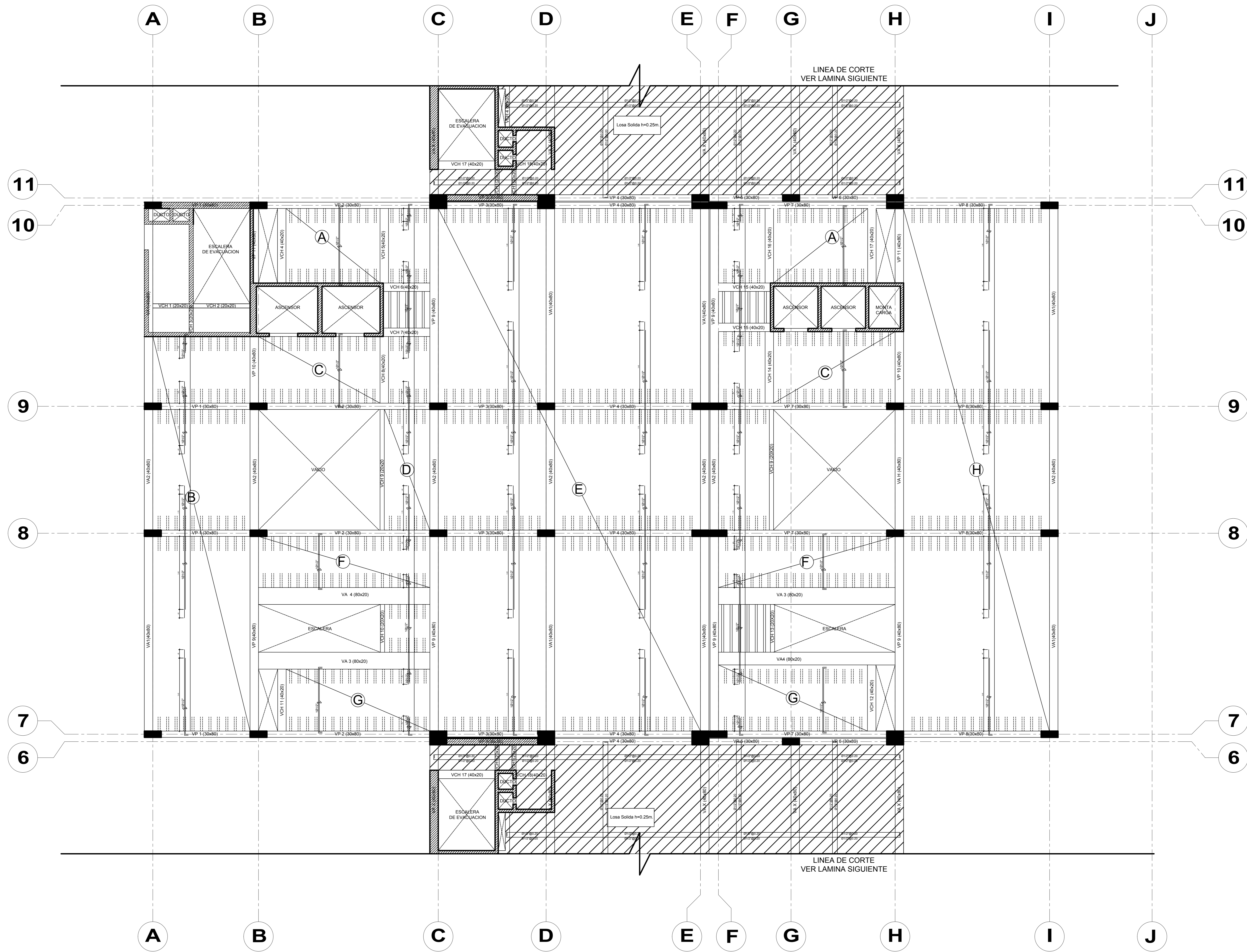


# SOTANO

ESC. 1/75

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>		Código de lámina: <b>E-2</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Plano: <b>ALIGERADO PLANTA SÓTANO</b>	Escala: <b>Indicada</b>	Fecha: <b>Agosto 2018</b>



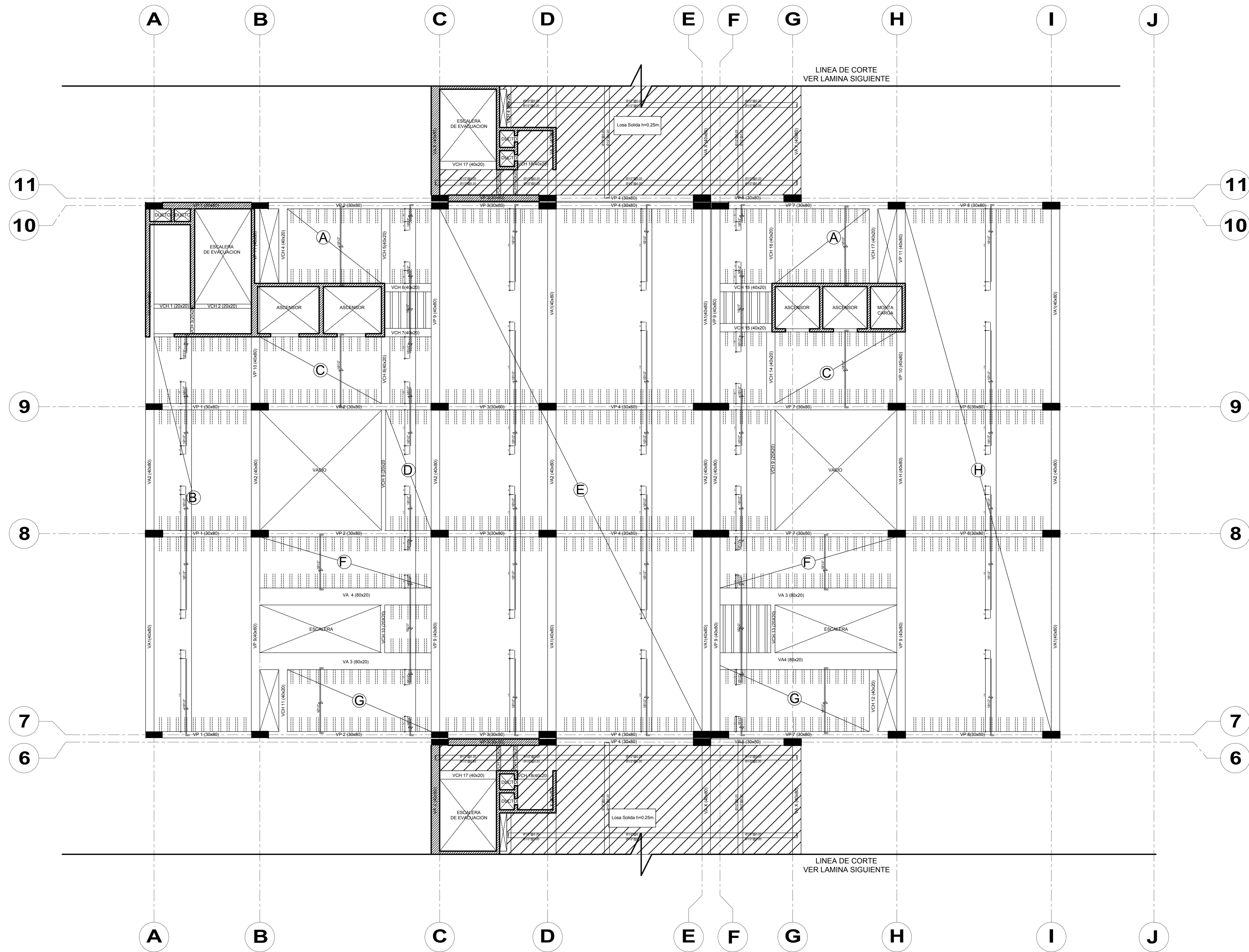


# PRIMER PISO

ESC. 1/75

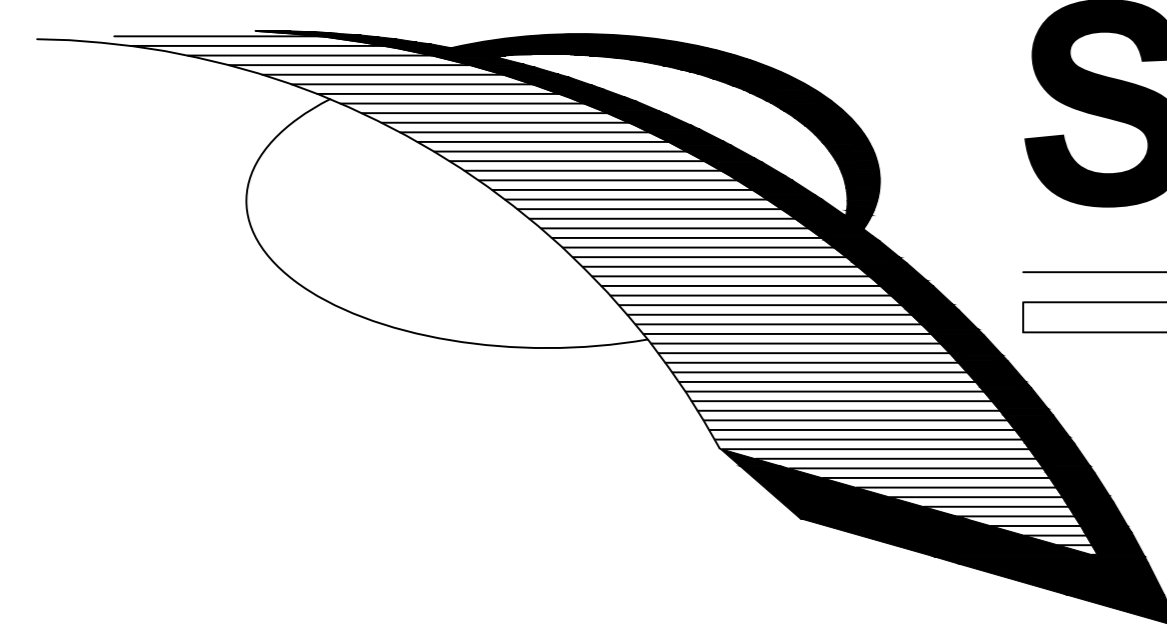
<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: Leticia Bravo Canchari	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo		Asesor especialista: Mg. Arq. Fredy Cervantes	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Plano: <b>ALIGERADO PLANTA PRIMER PISO</b>		Escala: <b>Indicada</b> Fecha: Agosto 2018	
			Código de lámina: <b>E-3</b>	





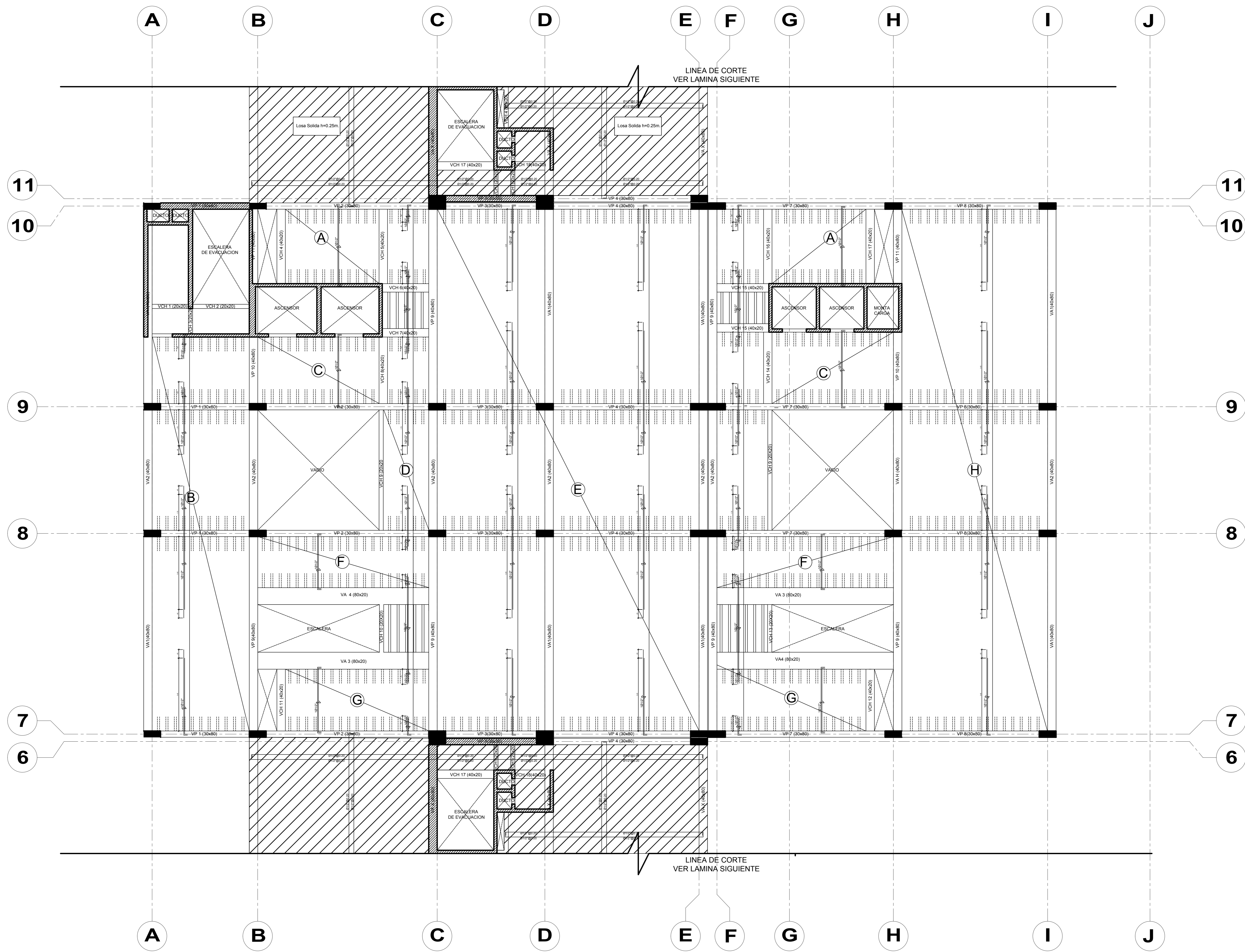
# SEGUNDO PISO

ESC. 1/75



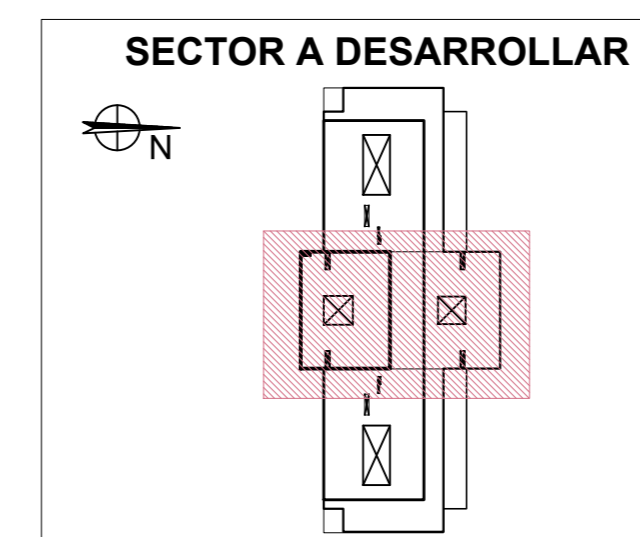
<p>SECTOR A DESARROLLAR</p>	<p>Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b></p>		<p>Tesisista: Leticia Bravo Canchari</p>	
	<p>Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo</p>		<p>Asesor especialista: Mg. Arq. Fredy Cervantes</p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>Plano: <b>ALIGERADO PLANTA SEGUNDO PISO</b></p>		<p>Escala: Indicada</p>	<p>Código de lámina: <b>E-4</b></p>
			<p>Fecha: Agosto 2018</p>	





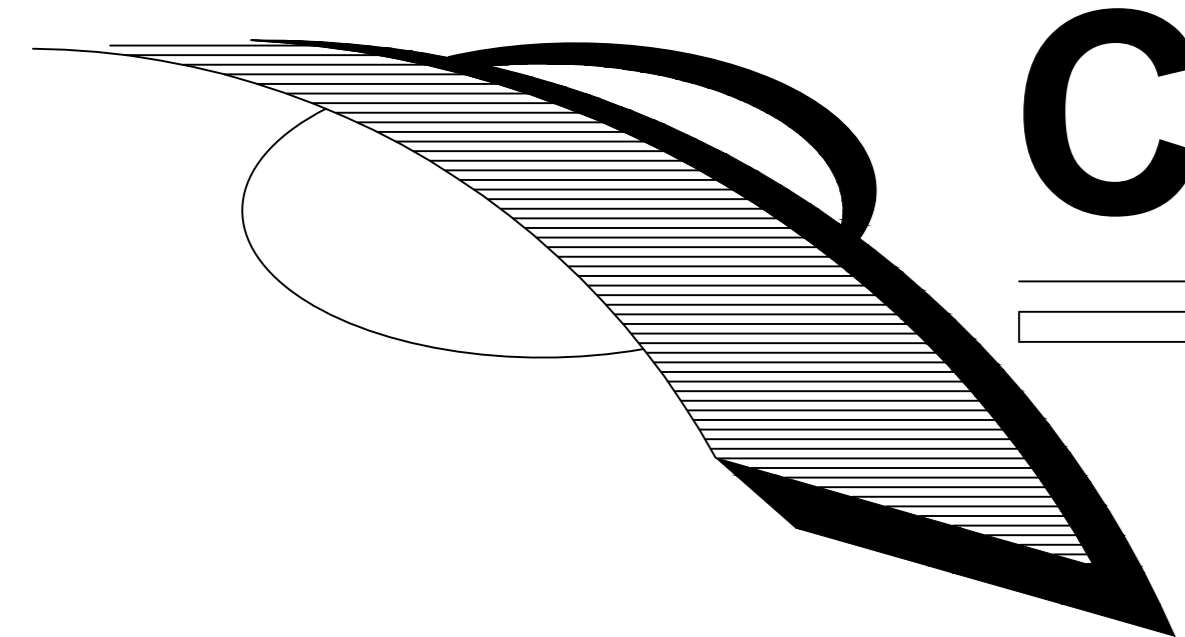
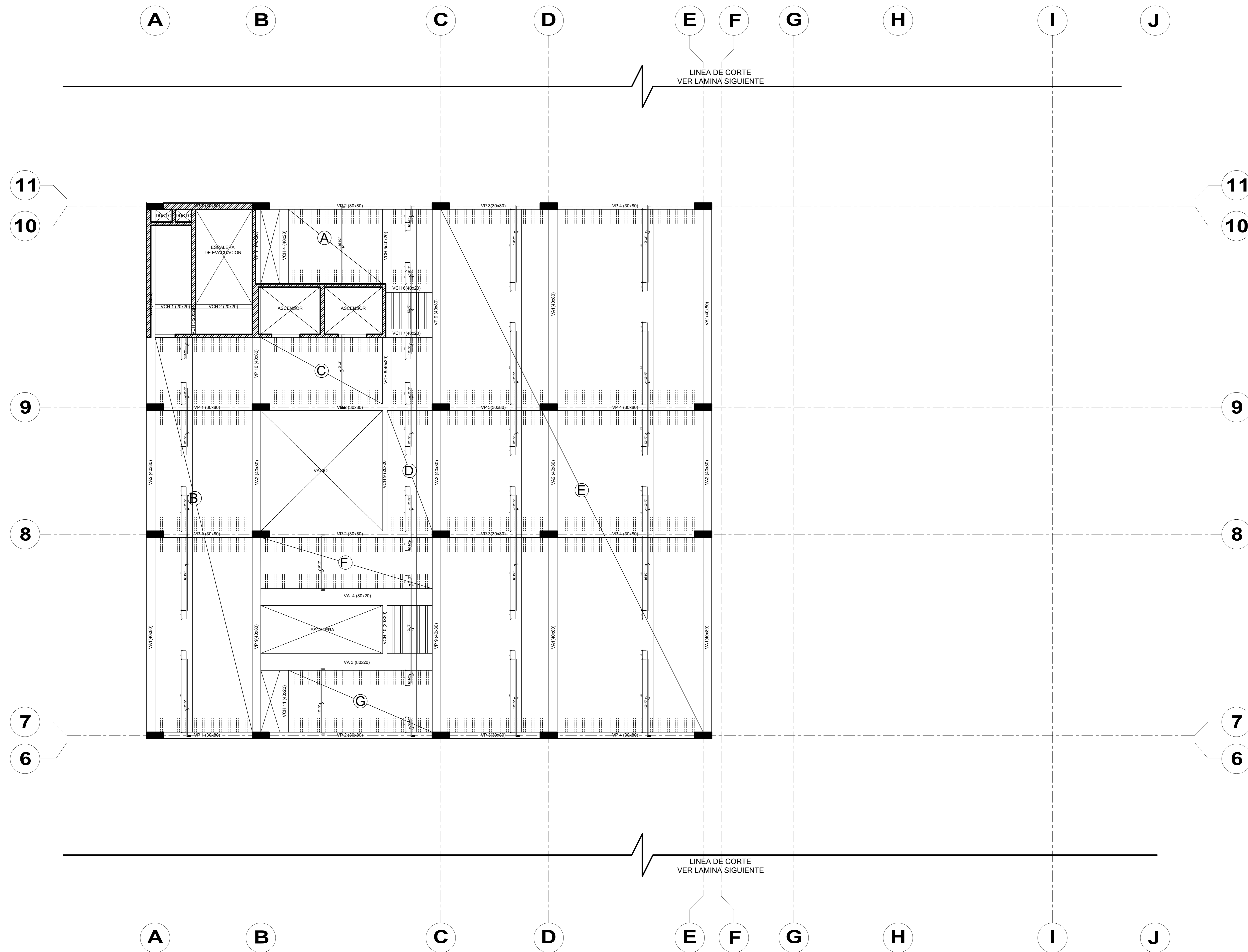
# TERCER PISO

ESC. 1/75



 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: Leticia Bravo Canchari	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Plano: <b>ALIGERADO PLANTA TERCER PISO</b>	Asesor especialista: Mg. Arq. Fredy Cervantes	Escala: <b>Indicada</b> Fecha: Agosto 2018
			Código de lámina: <b>E-5</b>	

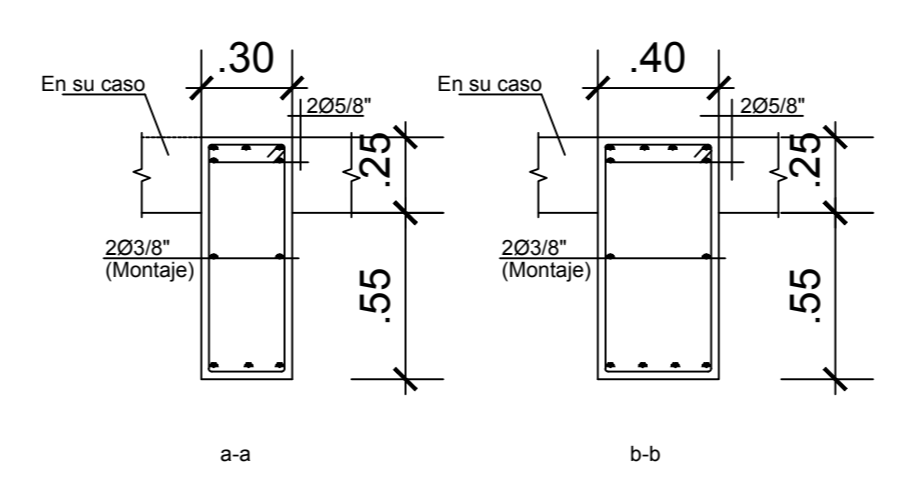
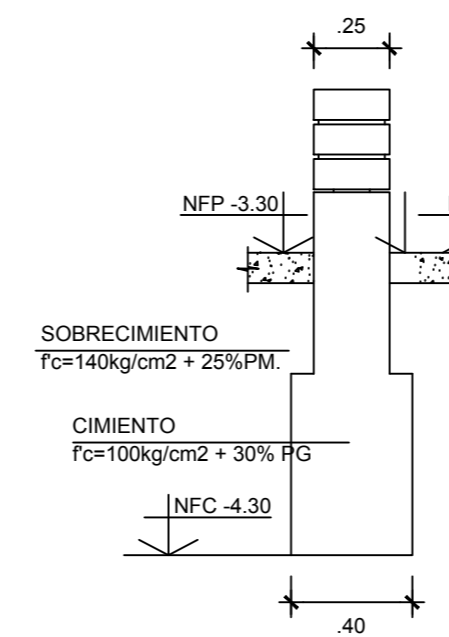
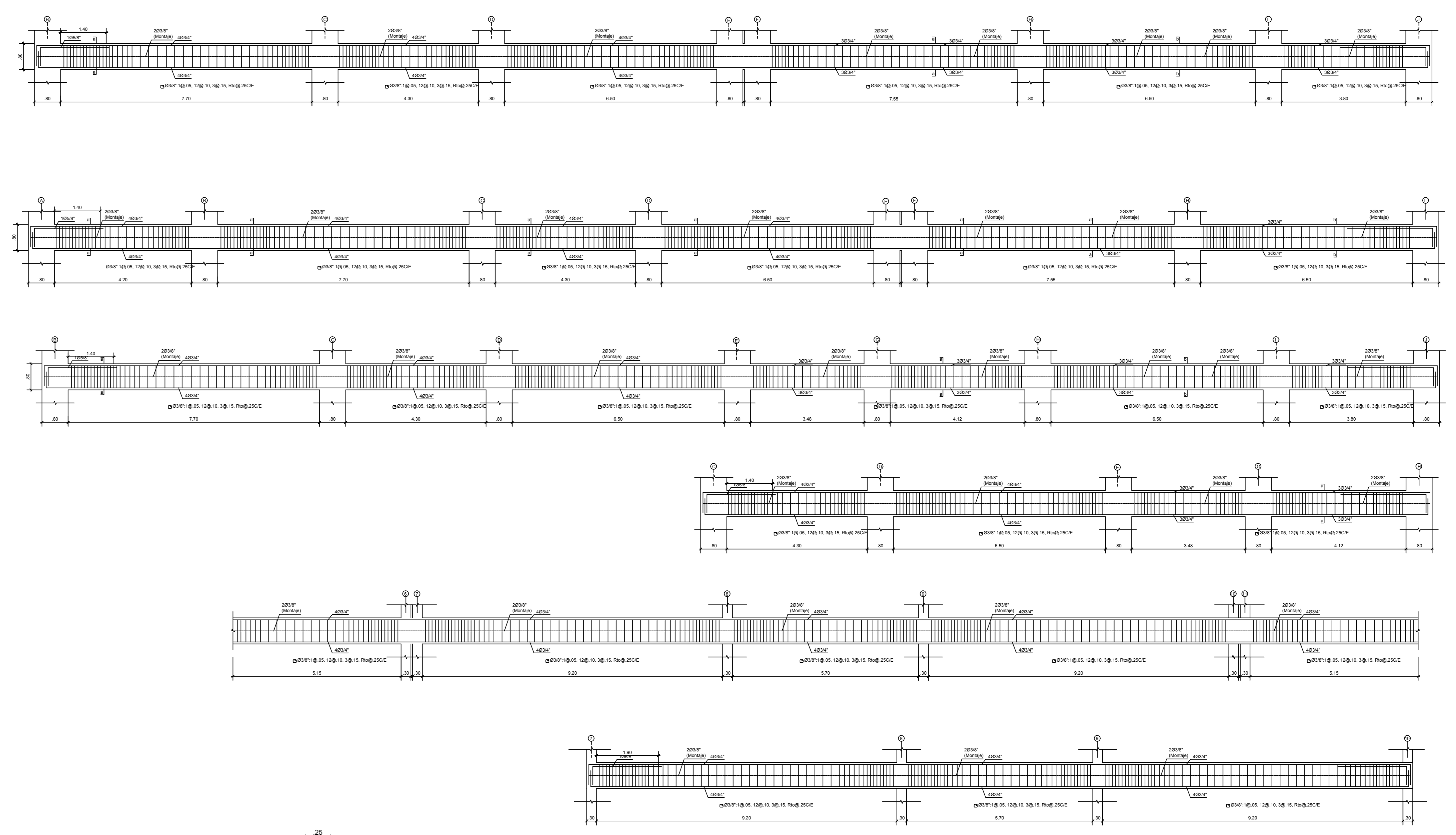
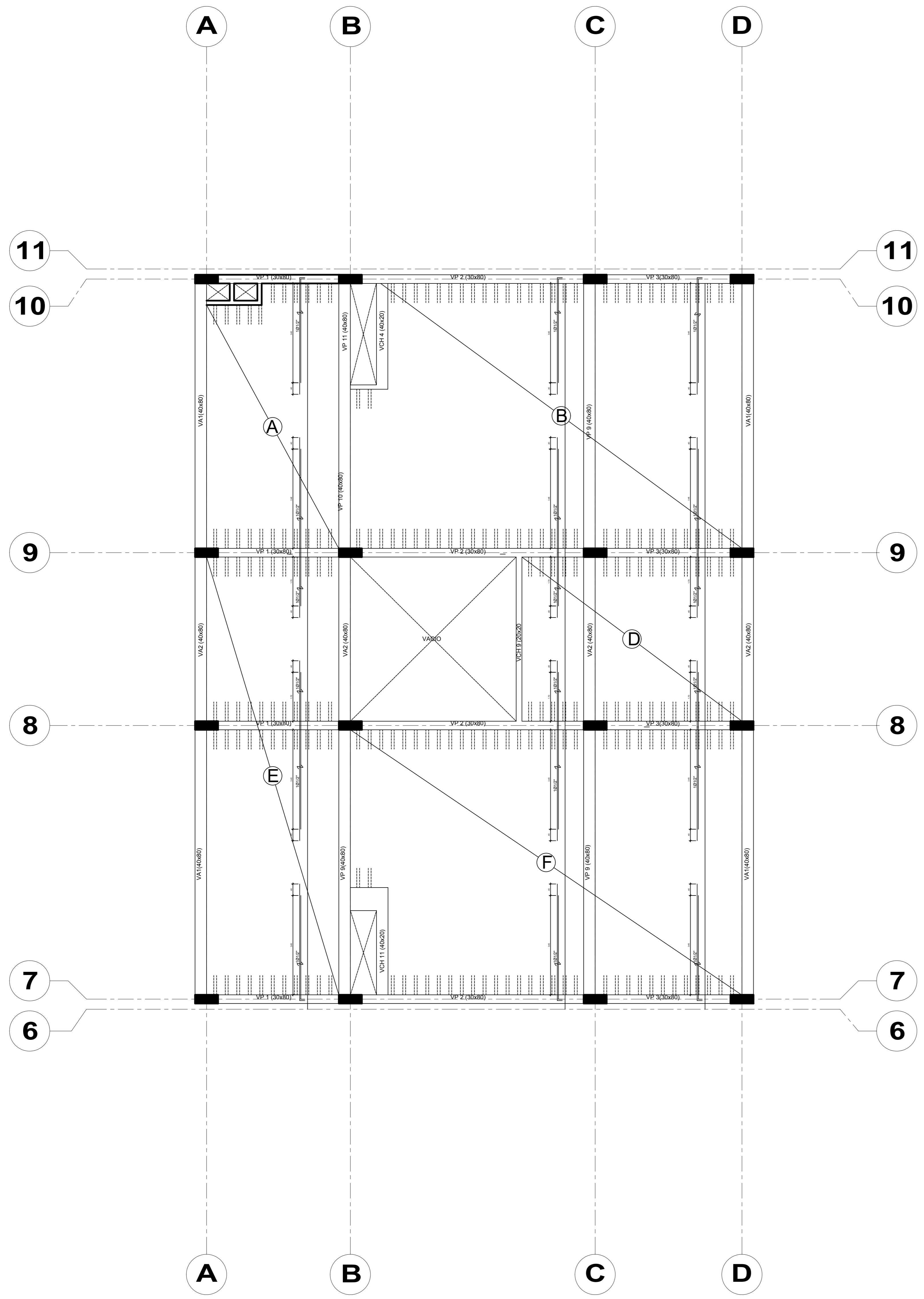




# CUARTO PISO

ESC. 1/75

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: Leticia Bravo Canchari	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo		Asesor especialista: Mg. Arq. Fredy Cervantes	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Plano: <b>ALIGERADO PLANTA CUARTO PISO</b>		Escala: Indicada	Código de lámina: <b>E-6</b>
			Fecha: Agosto 2018	



# QUINTO PISO

ESC. 1/75

	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	
Facultad de Arquitectura Escuela Académica Profesional de Arquitectura		Plano: <b>ALIGERADO PLANTA QUINTO PISO</b>		Escala: <b>Indicada</b>
				Código de lámina: <b>E-7</b>
				Fecha: <b>Agosto 2018</b>





SECTOR A DESARROLLAR		LEYENDA DE ALUMBRADO	
SIMBOLOS	DESCRIPCION	CAJAS (mm)	ALTURA (m)
	SALIDA PARA LUMINARIA CON LAMPARA INTEGRADA DE 20W	100x100	TECHO
	LUMINARIA TIPO REJILLA EMPOTRADA CON DOSIET LAMPARAS PLUMBERIA RECIBIDA 30x30W Y BALASTO ELECTRONICO	100x100	TECHO O PARED 2500
	INTERRUPTOR DE US. UNIPOLAR SIMPLE, 1 BOQUIL 15 A. 250 V.	85x85	1.80m
	ALARMADOR DE US. UNIPOLAR SIMPLE, 1 BOQUEL 15 A. 250 V.	85x85	1.80m
	TABLA EMPOTRADA EN TECHO O PARED DE SONIDO O BATERIA PASIVA CON 2 PARES Y TRABAJO	100x100	TECHO O PARED 2500
	PAIS DE PARED LUMINARIA CON TUBO OSCIL. (OPORTUNIDAD EMPOTRADA EN PARED PARA ESTACION Y DISTRIBUCION DE CABLEADO)	85x85	1.80m

**UCV**  
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Departamento: Lima  
Provincia: Lima  
Distrito: Chacabayo

Plano:  
**PROYECTO PLANTA SOTANO**

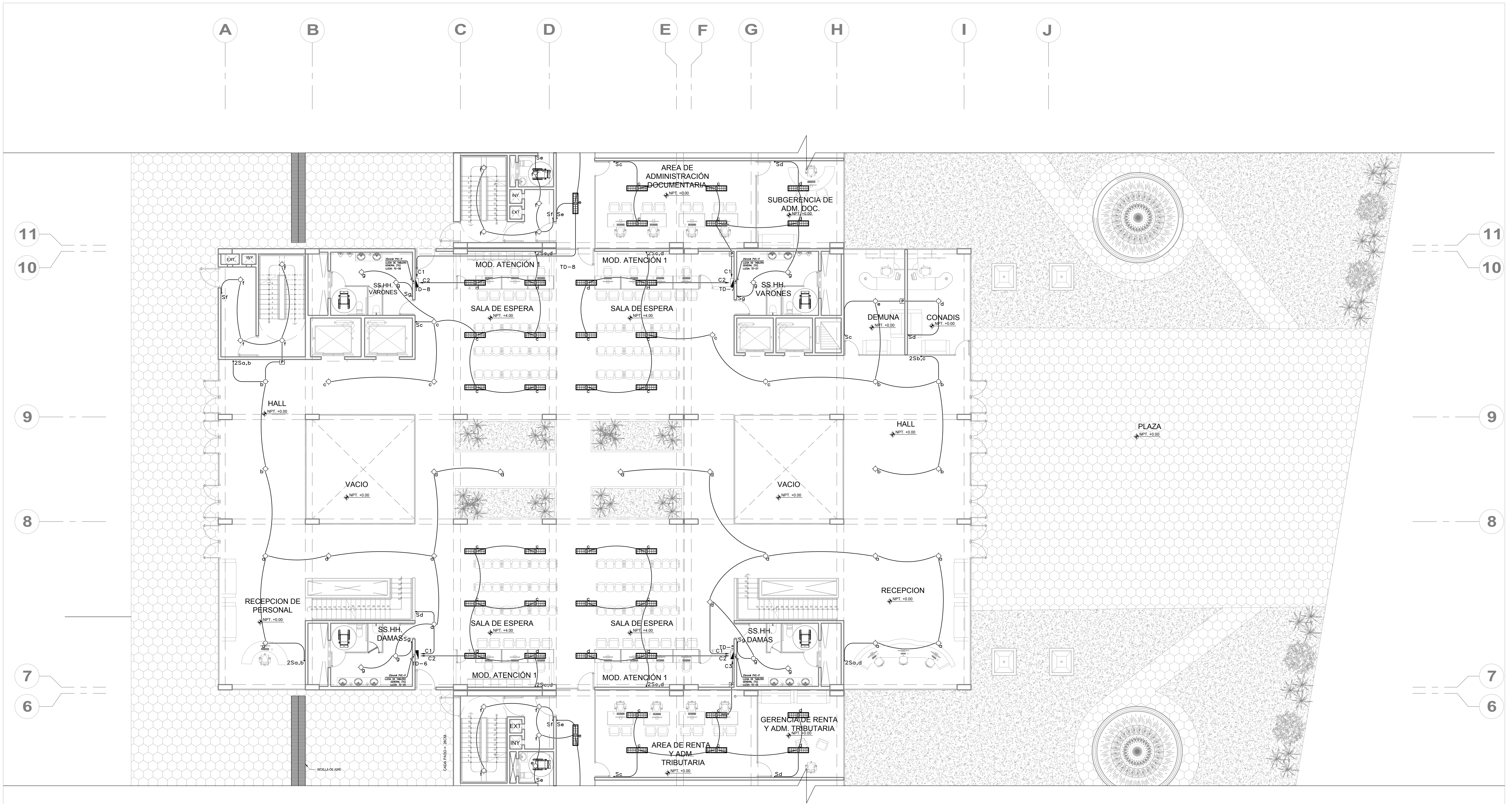
Tesisista:  
**Leticia Bravo Canchari**

Asesor especialista:  
**Mg. Arq. Fredy Cervantes**

Escala: 1/75  
Fecha: Agosto 2018

Código de lámina:  
**IE-01**





**SECTOR A DESARROLLAR**

LEYENDA DE ALUMBRADO		CAJAS (mm)	ALTURA (mm)
SIMBOLOS	DESCRIPCION		
	SALIDA PARA LUMINARIA CON LAMPARA INTEGRADA DE 20W	OCIO	TECHO
	LUMINARIA TIPO REJILLA EMPOTRADA CON DOSIFER LUMINOSOS PLASMA/LED/NEON 30/35W Y ALABADO ELECTRONICO	OCIO	TECHO
	INTERRUPTOR DE USE UNIPOLAR SIMPLE 1 30A/15 A. 220 V.	RECIPIENTE	1.80m.
	TABLERO EMPOTRADO EN TECHO O PARED DE 200mm x 200mm 100W	RECIPIENTE	1.80m.
	TABLERO GENERAL ELECTRICO EMPOTRADO EN PARED		1.80 m.p.s.
	TABLERO ELECTRICO DE DISTRIBUCION IER PRO EMPOTRADO EN PARED		1.80 m.p.s.
	CAJA DE FASE EMPOTRADA CON TUBO OBTURADOR EMPOTRADA EN PARED PARA EXPOSICION Y DISTRIBUCION DE CABLEADO	RECIPIENTE (SALIDA EMPOTRADA)	1.80 m.p.s.

**UCV**  
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Departamento: Lima  
Provincia: Lima  
Distrito: Chacabayo

Plano:  
**PROYECTO PRIMER PISO**

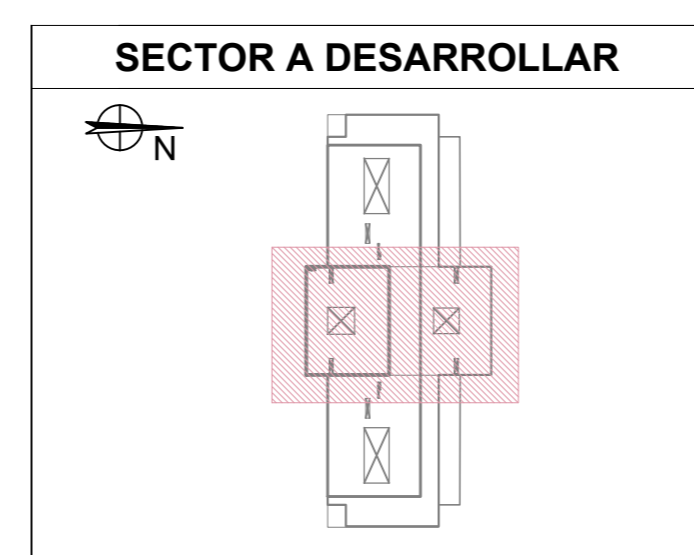
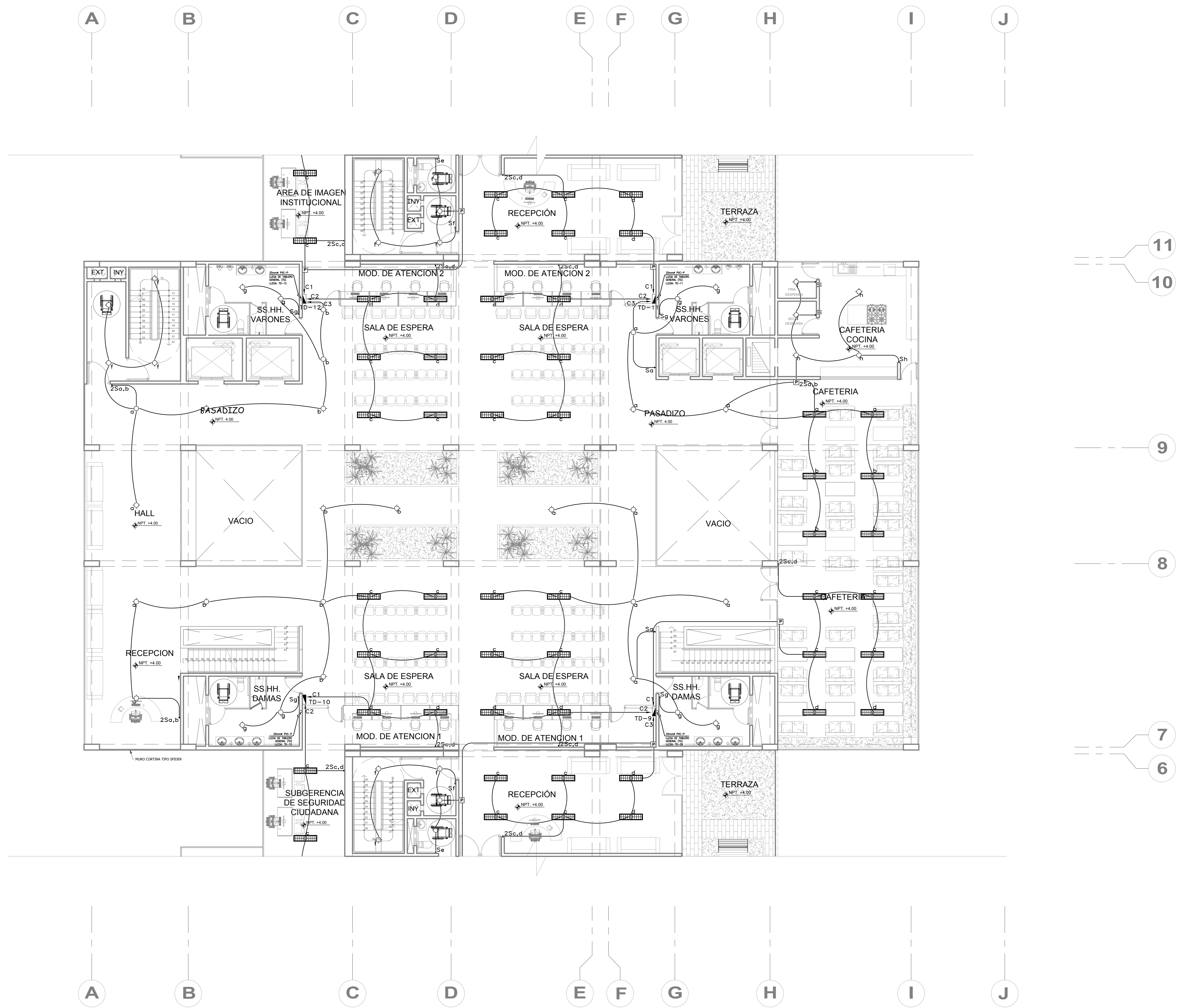
Tesista:  
Leticia Bravo Canchari

Asesor especialista:  
Mg. Arq. Fredy Cervantes

Escala: 1/75  
Fecha: Agosto 2018

Código de lámina:  
**IE-02**





LEYENDA DE ALUMBRADO		CAJAS (mm)	ALTURA (m)
	SALIDA PARA LUMINARIA CON LAMPARA INCANDESCENTE DE 20W	100x100	TECHO
	LUMINARIA TIPO REJILLA EMPOTRADA CON 20W/22 LAMPARAS FLUORESCENTES RECIA 3U-20W 2 ALVARIO ELECTRONICO	100x100	TECHO 0.20 m
	INTERRUPTOR DE USE UNIPOLAR SIMPLE 1 20A/250 V	80x80	1.80m
	INTERRUPTOR DE USE UNIPOLAR SIMPLE 1 20A/250 V	80x80	1.80m
	TABLERO EMPOTRADO EN TUBO O PARED DE 20W/22 o 20W/22W PARED		1.80 m.p.s.
	TABLERO GENERAL ELECTRICO EMPOTRADO EN PARED		1.80 m.p.s.
	TABLERO ELECTRICO DE DISTRIBUCION IER PISO EMPOTRADO EN PARED		1.80 m.p.s.
	CAJA DE FASE EMPOTRADA CON TUBO O PARED DE 20W/22W EMPOTRADA EN PARED PARA EVACUACION Y DISTRIBUCION DE CABLEADO		1.80 m.p.s.

**UCV**  
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Departamento: Lima  
Provincia: Lima  
Distrito: Chacabayo

Plano:  
**PROYECTO SEGUNDO PISO**

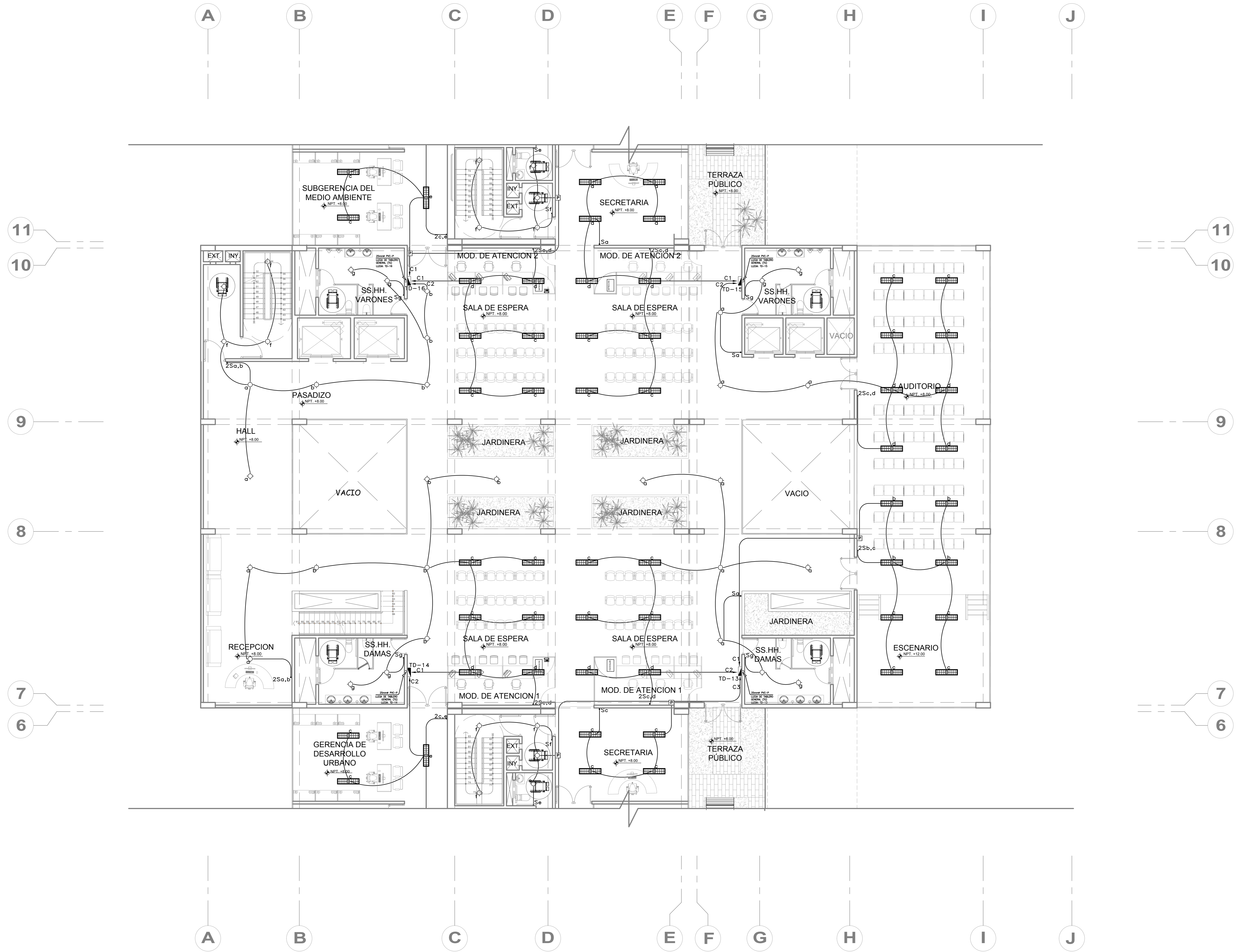
Tesista:  
**Leticia Bravo Canchari**

Asesor especialista:  
**Mg. Arq. Fredy Cervantes**

Escala: 1/75  
Fecha: Agosto 2018

Código de lámina:  
**IE-03**





SECTOR A DESARROLLAR		LEYENDA DE ALUMBRADO	
SÍMBOLOS	DESCRIPCIÓN	CAJAS (mm)	ALTURA (m)
	SALIDA PARA LUMINARIA CON LAMPARA INTEGRADA DE 20W	100x100	TECHO
	LUMINARIA TIPO REJILLA EMPOTRADA CON 20000L LUMENES PUNTO FUENTE RECTA 30°x30° Y ALABADO ELECTRONICO	100x100	1.80m
	INTERRUPTOR DE USE UNIPOLAR SIMPLE 1 200V 15 A. 20 A.	80x80	1.80m
	TABLA EMPOTRADA DE TEMA O PARED DE 200x200 O 200x300 CON 2 PARES Y TRAZA	100x100	1.80m
	TABLA GENERAL ELECTRICO EMPOTRADO EN PARED	100x100	1.80 m.p.s.
	TABLA ELECTRICO DE DISTRIBUCION IER PRO EMPOTRADO EN PARED	100x100	1.80 m.p.s.
	PLACA DE FASE LUMINARIA CON TUBO COBA (OPORTUNIDAD EMPOTRADA EN PARED PARA EXPOSICION Y DISTRIBUCION DE CABLEADO)	100x100	1.80m

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
 ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Departamento: Lima  
 Provincia: Lima  
 Distrito: Chacabayo

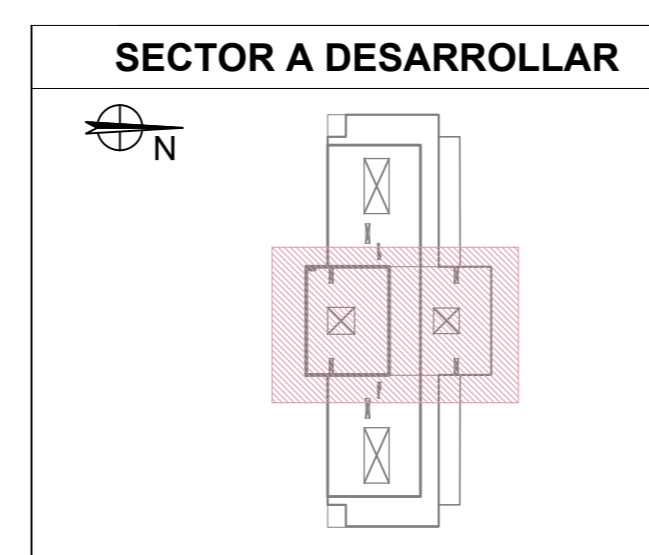
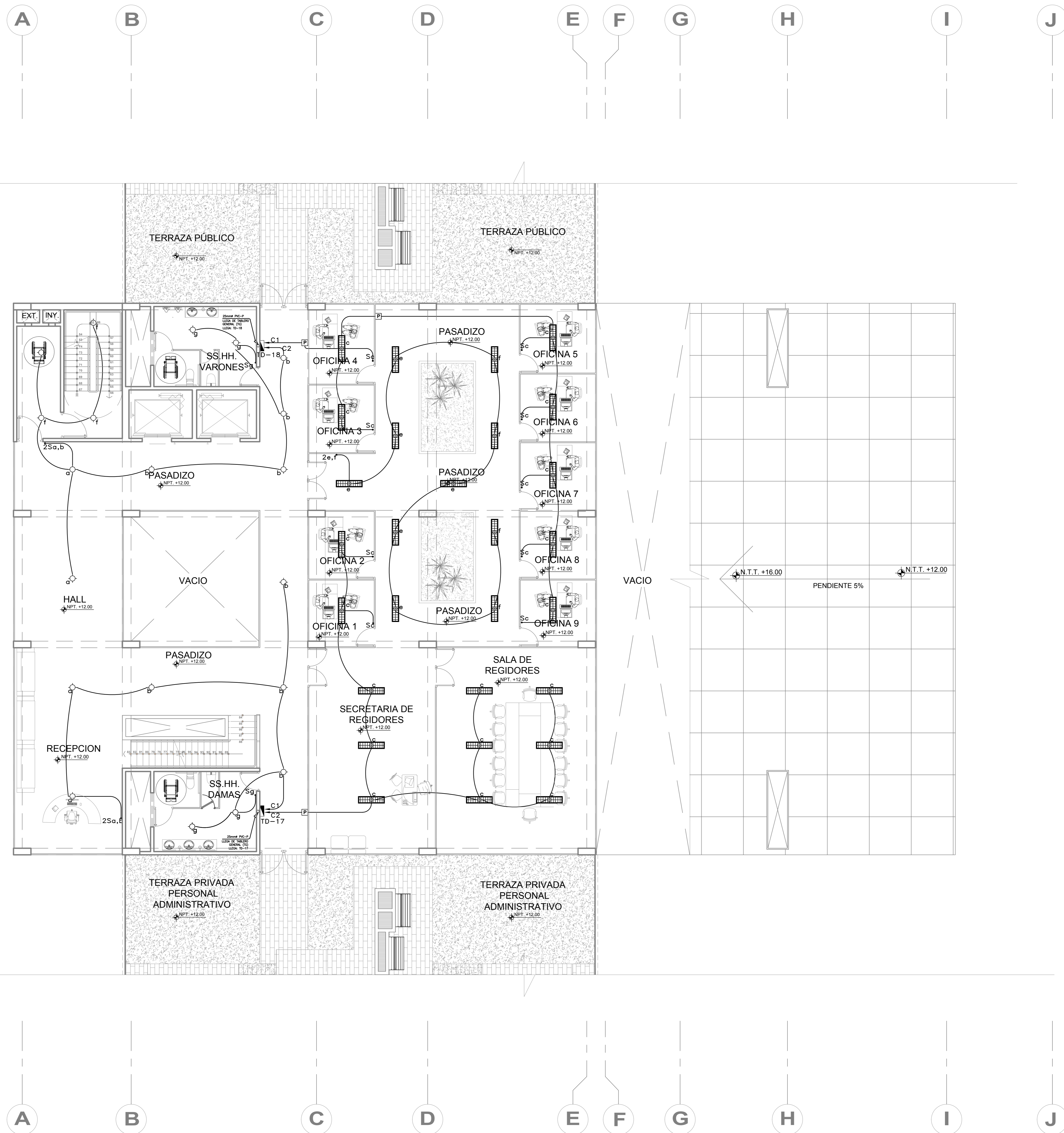
Plano:  
**PROYECTO TERCER PISO**

Tesista: **Leticia Bravo Canchari**  
 Asesor especialista: **Mg. Arq. Fredy Cervantes**

Escala: **1/75**  
 Fecha: **Agosto 2018**

Código de lámina:  
**IE-04**





LEYENDA DE ALUMBRADO		CAJAS (mm)	ALTURA (m)
◊	SAIDA PARA LUMINARIA CON LAMPARA INTEGRADA DE 20W	100x100	TECHO
□	LUMINARIA TIPO REJILLA EMPOTRADA CON 20W/22 LUMENES FUNDAMENTOS NEGRO 30x30x100 mm ALABADO ELECTRONICO	100x100	1.80m
⋈	INTERRUPTOR DE USE UNIPOLAR SIMPLE 1 30x30x15 A.L. 220 V.	30x30	1.80m
⋈	INTERRUPTOR DE USE UNIPOLAR DOBLE 1 30x30x15 A.L. 220 V.	30x30	1.80m
—	TABLA EMPOTRADA EN TECHO O PARED DE 30x30x15 cm con 2 PARES + TRAZA	30x30	1.80m
—	TABLA GENERAL ELECTRICO EMPOTRADO EN PARED	100x100	1.80m
—	TABLA GENERAL ELECTRICO EMPOTRADO EN PARED	100x100	1.80m
—	TABLA DE FASE UNIPOLAR CON TUBO ORO (OPORTUNIDAD) EMPOTRADA EN PARED PARA EXAMINACION Y DISTRIBUCION DE CABLEADO	100x100	1.80m

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUOLA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Departamento: Lima  
Provincia: Lima  
Distrito: Chacabayo

Plano:  
**PROYECTO CUARTO PISO**

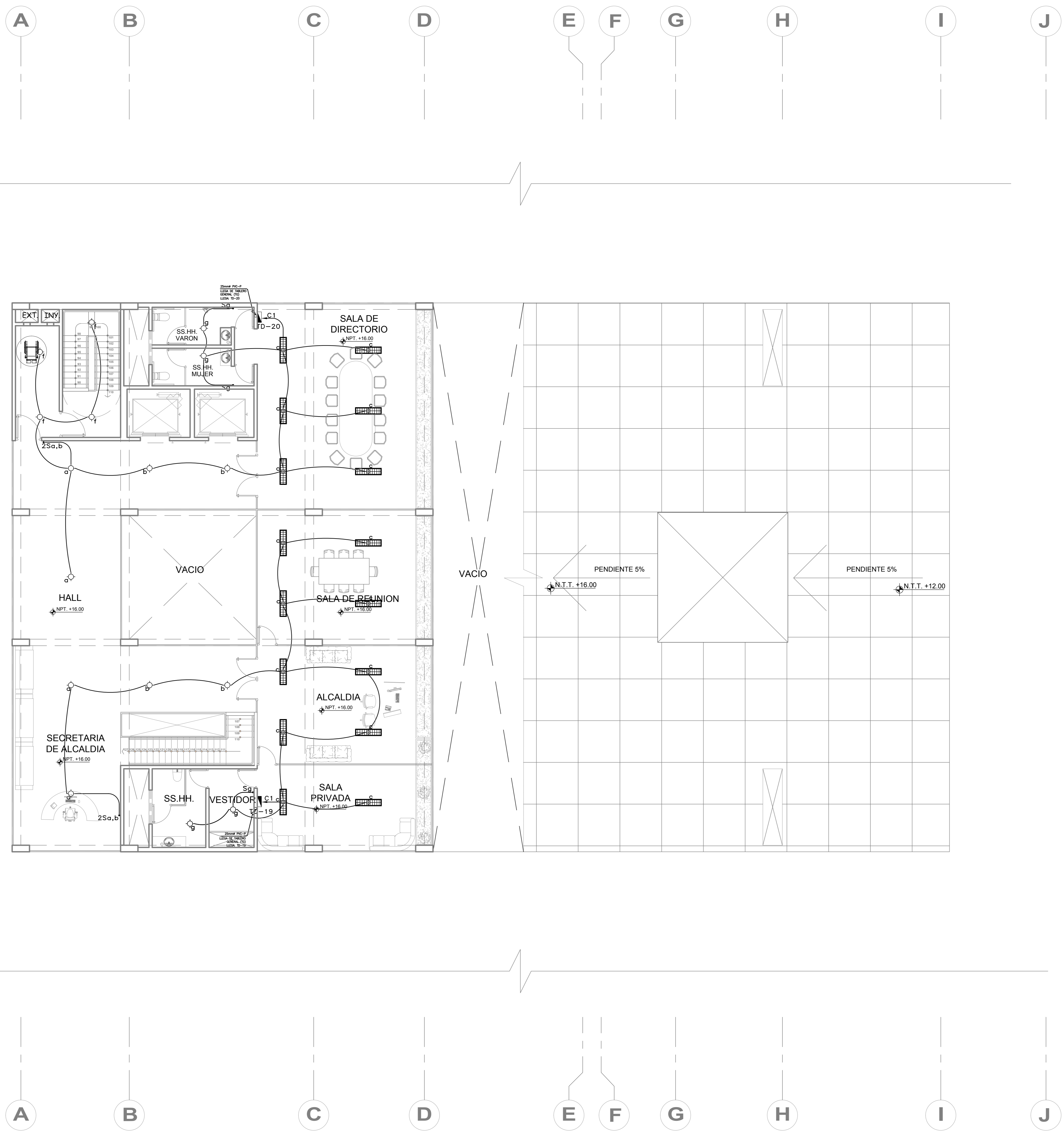
Tesista:  
**Leticia Bravo Canchari**

Asesor especialista:  
**Mg. Arq. Fredy Cervantes**

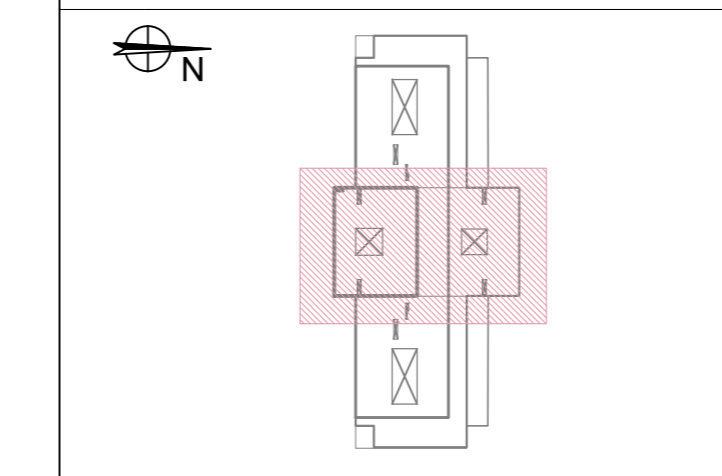
Escala: 1/75  
Fecha: Agosto 2018

Código de lámina:  
**IE-05**





**SECTOR A DESARROLLAR**



LEYENDA DE ALUMBRADO		CAJAS	ALTURA
SIMBOLOS	DESCRIPCION	(mm)	(m) (ft)
	SALIDA PARA LUMINARIA CON LAMPARA INTEGRADA DE 20W.	OCIO	TECHO
	LUMINARIA TIPO REJILLA EMPOTRADA CON 20W/22 LUMENES PLUMBERIA RECALA 30x30W Y BALASTO ELECTRONICO.	OCIO	1.80m o PARED 2.00
	INTERRUPTOR DE USU. UNIPOLAR SIMPLE, 1 SOLETA, 16 A., 250 V.	RECALA	1.80m.
	INTERRUPTOR DE USU. UNIPOLAR SIMPLE, 1 SOLETA, 16 A., 250 V.	RECALA	1.80m.
	TABLERO EMPOTRADO EN TECHO O PARED DE 20x20x100 o 20x20x150 con 2 PARES + TIERRA.		
	TABLERO GENERAL ELECTRICO EMPOTRADO EN PARED		1.80 m.p.a.
	TABLERO ELECTRICO DE DISTRIBUCION IER PISO EMPOTRADO EN PARED		1.80 m.p.a.
	CAJA DE FASE LUMINARIA CON TUBO COCA (OPORTUNIDAD) EMPOTRADA EN PARED PARA EXPOSICION Y DISTRIBUCION DE CABLEADO.	RECALA (RECALA)	(RECALA) (RECALA)

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Departamento: Lima  
Provincia: Lima  
Distrito: Chacabayo

Plano:  
**PROYECTO QUINTO PISO**

Tesista:  
**Leticia Bravo Canchari**

Asesor especialista:  
**Mg. Arq. Fredy Cervantes**

Escala: 1/75  
Fecha: Agosto 2018

Código de lámina:  
**IE-06**





SECTOR A DESARROLLAR		LEYENDA GENERAL (TOMACORRIENTES)	
SIMBOLOS	DESCRIPCION	CAJAS	ALTURA
	ESCALA DE PARE CONDUITOS CON TUBO CUBO (ESTANDAR) EMPOTRADO EN PARED PARA DERIVACION Y DISTRIBUCION DE CIRCUITOS	CAJAS	ALTIMETRIA
	TOMACORRIENTE: ESTABILIZADO EN LINEA Y TIERRA (3x220V) CON UN BARRIL EN LINEA Y UN BARRIL SUPLEMENTARIO EN TIERRA	CAJAS	ALTIMETRIA
	TOMACORRIENTE: ESTABILIZADO EN LINEA Y TIERRA (3x220V) CON UN BARRIL EN LINEA Y UN BARRIL SUPLEMENTARIO EN TIERRA	CAJAS	ALTIMETRIA
	TABLERO GENERAL ELECTRICO EMPOTRADO EN PARED	CAJAS	ALTIMETRIA
	TABLERO ELECTRICO ESTABILIZADO EMPOTRADO EN PARED	CAJAS	ALTIMETRIA
	TABLERO ELECTRICO DE DISTRIBUCION	CAJAS	ALTIMETRIA
	INDICADOR EMPOTRADO EN PARED TIPO P-100 CON DOS LINEAS Y TIERRA DEL SISTEMA NORMAL	CAJAS	ALTIMETRIA
	INDICADOR EMPOTRADO EN PARED TIPO P-100 CON DOS LINEAS Y TIERRA DEL SISTEMA ESTABILIZADO	CAJAS	ALTIMETRIA

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
 ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Departamento: Lima  
 Provincia: Lima  
 Distrito: Chacabayo

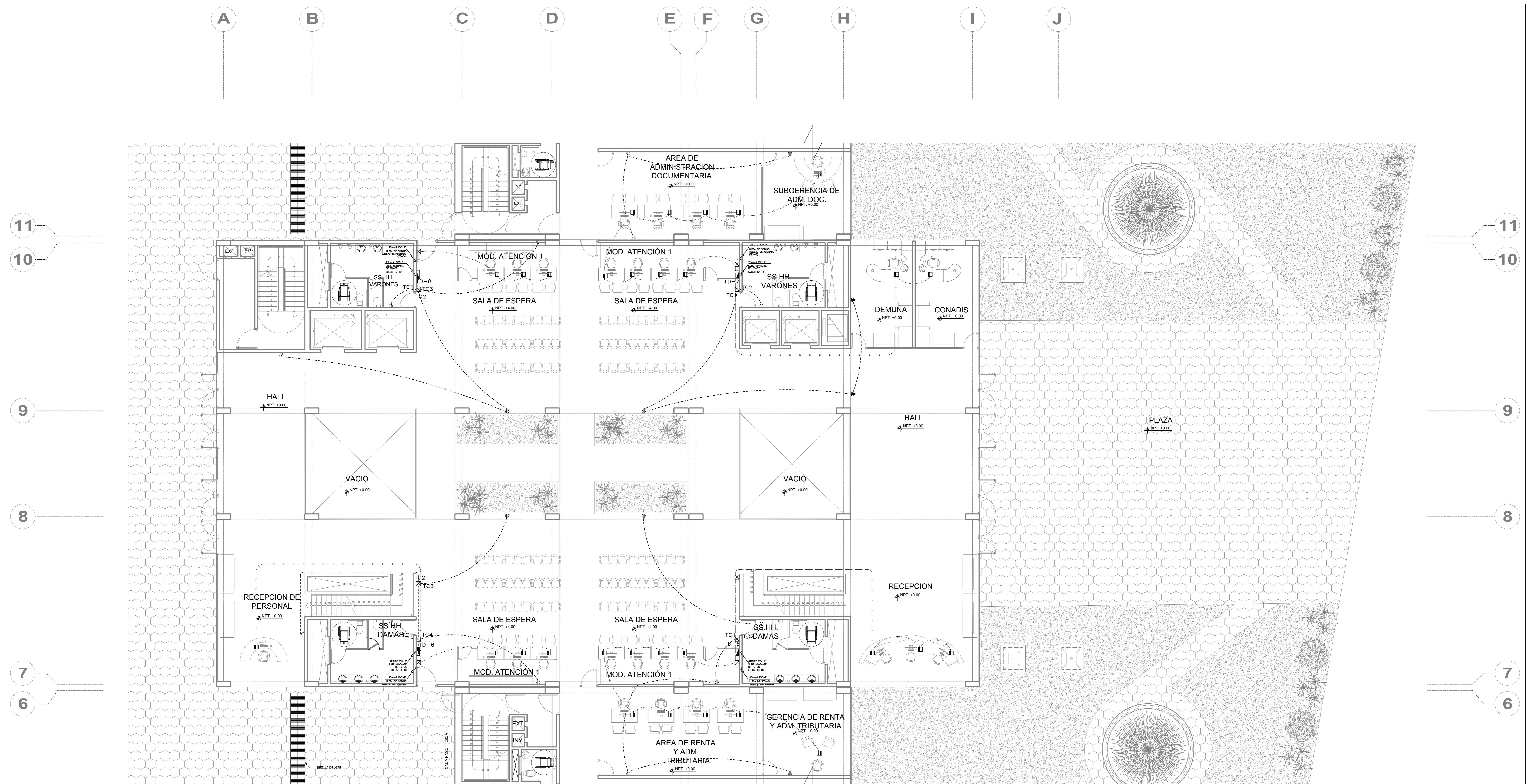
Plano:  
**PROYECTO PLANTA SOTANO**

Tesisista: Leticia Bravo Canchari  
 Asesor especialista: Mg. Arq. Fredy Cervantes

Escala: 1/75  
 Fecha: Agosto 2018

Código de lámina:  
**IE-07**





<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA GENERAL (TOMACORRIENTES)</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SÍMBOLOS</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CALIBRES</th> <th>ALTURA (Mts.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>ESCALA DE PARED EQUIVOCADA CON TUBOS CERRADOS (ESTRIBADOS) EMPOTRADO EN PARED PARA DERIVACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE CIRCUITOS</td> <td>1.50"</td> <td>1.80 N.P.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CONDUCCIÓN DE CABLES EN TUBOS CERRADOS EMPOTRADO EN PARED CON UN DADO TRÉS EN LINEA Y UN DADO CUADRO EMPOTRADO EN PARED</td> <td>1.50"</td> <td>1.80 N.P.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CONDUCCIÓN DE CABLES EN TUBOS CERRADOS EMPOTRADO EN PARED CON UN DADO TRÉS EN LINEA Y UN DADO CUADRO EMPOTRADO EN MUEBLES</td> <td>1.50"</td> <td>1.80 N.P.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TABLERO GENERAL ELÉCTRICO EMPOTRADO EN PARED</td> <td>1.50"</td> <td>1.80 N.P.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TABLERO ELÉCTRICO ESTABLECIDO EMPOTRADO EN PARED</td> <td>1.50"</td> <td>1.80 N.P.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN</td> <td>1.50"</td> <td>1.80 N.P.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TRAYecto EMPOTRADO EN PARED ADJUNTO PISO-F con DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA NORMAL</td> <td>1.50"</td> <td>1.80 N.P.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TRAYecto EMPOTRADO EN PROFUNDIDAD ADJUNTO PISO-F con DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA ESTABILIZADO</td> <td>1.50"</td> <td>1.80 N.P.T.</td> </tr> </tbody> </table>	SÍMBOLOS	DESCRIPCIÓN	CALIBRES	ALTURA (Mts.)		ESCALA DE PARED EQUIVOCADA CON TUBOS CERRADOS (ESTRIBADOS) EMPOTRADO EN PARED PARA DERIVACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE CIRCUITOS	1.50"	1.80 N.P.T.		CONDUCCIÓN DE CABLES EN TUBOS CERRADOS EMPOTRADO EN PARED CON UN DADO TRÉS EN LINEA Y UN DADO CUADRO EMPOTRADO EN PARED	1.50"	1.80 N.P.T.		CONDUCCIÓN DE CABLES EN TUBOS CERRADOS EMPOTRADO EN PARED CON UN DADO TRÉS EN LINEA Y UN DADO CUADRO EMPOTRADO EN MUEBLES	1.50"	1.80 N.P.T.		TABLERO GENERAL ELÉCTRICO EMPOTRADO EN PARED	1.50"	1.80 N.P.T.		TABLERO ELÉCTRICO ESTABLECIDO EMPOTRADO EN PARED	1.50"	1.80 N.P.T.		TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN	1.50"	1.80 N.P.T.		TRAYecto EMPOTRADO EN PARED ADJUNTO PISO-F con DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA NORMAL	1.50"	1.80 N.P.T.		TRAYecto EMPOTRADO EN PROFUNDIDAD ADJUNTO PISO-F con DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA ESTABILIZADO	1.50"	1.80 N.P.T.	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>	Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
		SÍMBOLOS	DESCRIPCIÓN	CALIBRES	ALTURA (Mts.)																																		
	ESCALA DE PARED EQUIVOCADA CON TUBOS CERRADOS (ESTRIBADOS) EMPOTRADO EN PARED PARA DERIVACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE CIRCUITOS	1.50"	1.80 N.P.T.																																				
	CONDUCCIÓN DE CABLES EN TUBOS CERRADOS EMPOTRADO EN PARED CON UN DADO TRÉS EN LINEA Y UN DADO CUADRO EMPOTRADO EN PARED	1.50"	1.80 N.P.T.																																				
	CONDUCCIÓN DE CABLES EN TUBOS CERRADOS EMPOTRADO EN PARED CON UN DADO TRÉS EN LINEA Y UN DADO CUADRO EMPOTRADO EN MUEBLES	1.50"	1.80 N.P.T.																																				
	TABLERO GENERAL ELÉCTRICO EMPOTRADO EN PARED	1.50"	1.80 N.P.T.																																				
	TABLERO ELÉCTRICO ESTABLECIDO EMPOTRADO EN PARED	1.50"	1.80 N.P.T.																																				
	TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN	1.50"	1.80 N.P.T.																																				
	TRAYecto EMPOTRADO EN PARED ADJUNTO PISO-F con DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA NORMAL	1.50"	1.80 N.P.T.																																				
	TRAYecto EMPOTRADO EN PROFUNDIDAD ADJUNTO PISO-F con DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA ESTABILIZADO	1.50"	1.80 N.P.T.																																				
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Plano: <b>PROYECTO PRIMER PISO</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>																																				
			Escala: 1/75 Fecha: Agosto 2018																																				
			Código de lámina: <b>IE-08</b>																																				



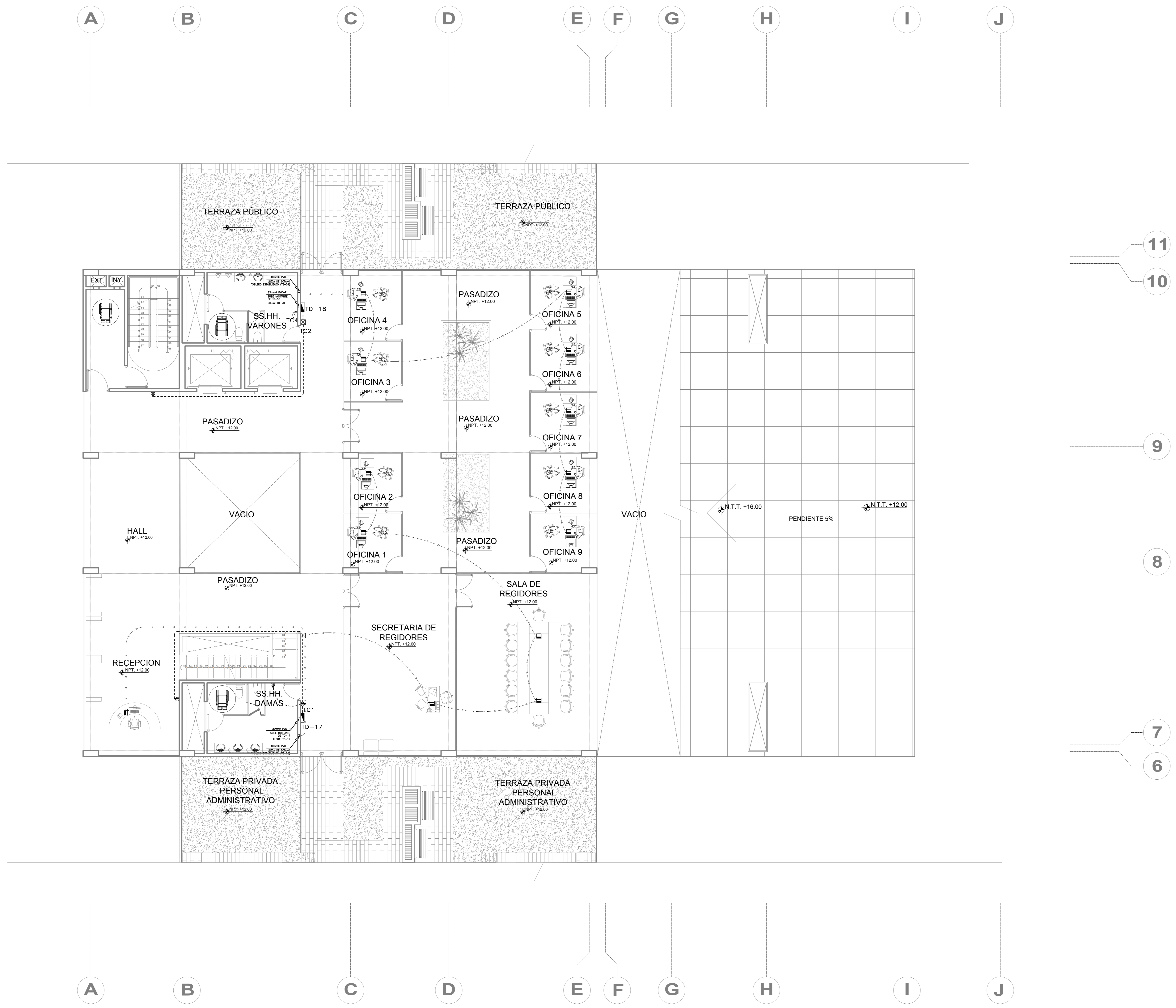


<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA GENERAL (TOMACORRIENTES)</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SIMBOLOS</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>CAJAS (mm)</th> <th>ALTURA S.N.P.T. (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>ESCALA DE PARE COLOCADA CON TUBO CUBO (DETALLADO) EMPOTRADO EN PARED PARA DERIVACION Y DISTRIBUCION DE CIRCUITOS</td> <td>100x100</td> <td>0.40m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TABLEROS ELECTRICOS EMPOTRADO EN PARED</td> <td>1.80x1.80</td> <td>1.80 N.P.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TABLEROS ELECTRICOS ESTANDEADO EMPOTRADO EN PARED</td> <td>1.80x1.80</td> <td>1.80 N.P.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION</td> <td>1.80x1.80</td> <td>1.80 N.P.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ENCUQUE EMPOTRADO EN PARE ADHESIVO PEG-EP CON DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA NORMAL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ENCUQUE EMPOTRADO EN PROFUNDIDAD ADHESIVO EPF CON DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA ESTANDEADO</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	SIMBOLOS	DESCRIPCION	CAJAS (mm)	ALTURA S.N.P.T. (m)		ESCALA DE PARE COLOCADA CON TUBO CUBO (DETALLADO) EMPOTRADO EN PARED PARA DERIVACION Y DISTRIBUCION DE CIRCUITOS	100x100	0.40m		TABLEROS ELECTRICOS EMPOTRADO EN PARED	1.80x1.80	1.80 N.P.T.		TABLEROS ELECTRICOS ESTANDEADO EMPOTRADO EN PARED	1.80x1.80	1.80 N.P.T.		TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION	1.80x1.80	1.80 N.P.T.		ENCUQUE EMPOTRADO EN PARE ADHESIVO PEG-EP CON DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA NORMAL				ENCUQUE EMPOTRADO EN PROFUNDIDAD ADHESIVO EPF CON DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA ESTANDEADO			Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>	Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
		SIMBOLOS	DESCRIPCION	CAJAS (mm)	ALTURA S.N.P.T. (m)																										
	ESCALA DE PARE COLOCADA CON TUBO CUBO (DETALLADO) EMPOTRADO EN PARED PARA DERIVACION Y DISTRIBUCION DE CIRCUITOS	100x100	0.40m																												
	TABLEROS ELECTRICOS EMPOTRADO EN PARED	1.80x1.80	1.80 N.P.T.																												
	TABLEROS ELECTRICOS ESTANDEADO EMPOTRADO EN PARED	1.80x1.80	1.80 N.P.T.																												
	TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION	1.80x1.80	1.80 N.P.T.																												
	ENCUQUE EMPOTRADO EN PARE ADHESIVO PEG-EP CON DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA NORMAL																														
	ENCUQUE EMPOTRADO EN PROFUNDIDAD ADHESIVO EPF CON DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA ESTANDEADO																														
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Plano: <b>PROYECTO SEGUNDO PISO</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>																												
			Escala: 1/75 Fecha: Agosto 2018																												
			Código de lámina: <b>IE-09</b>																												









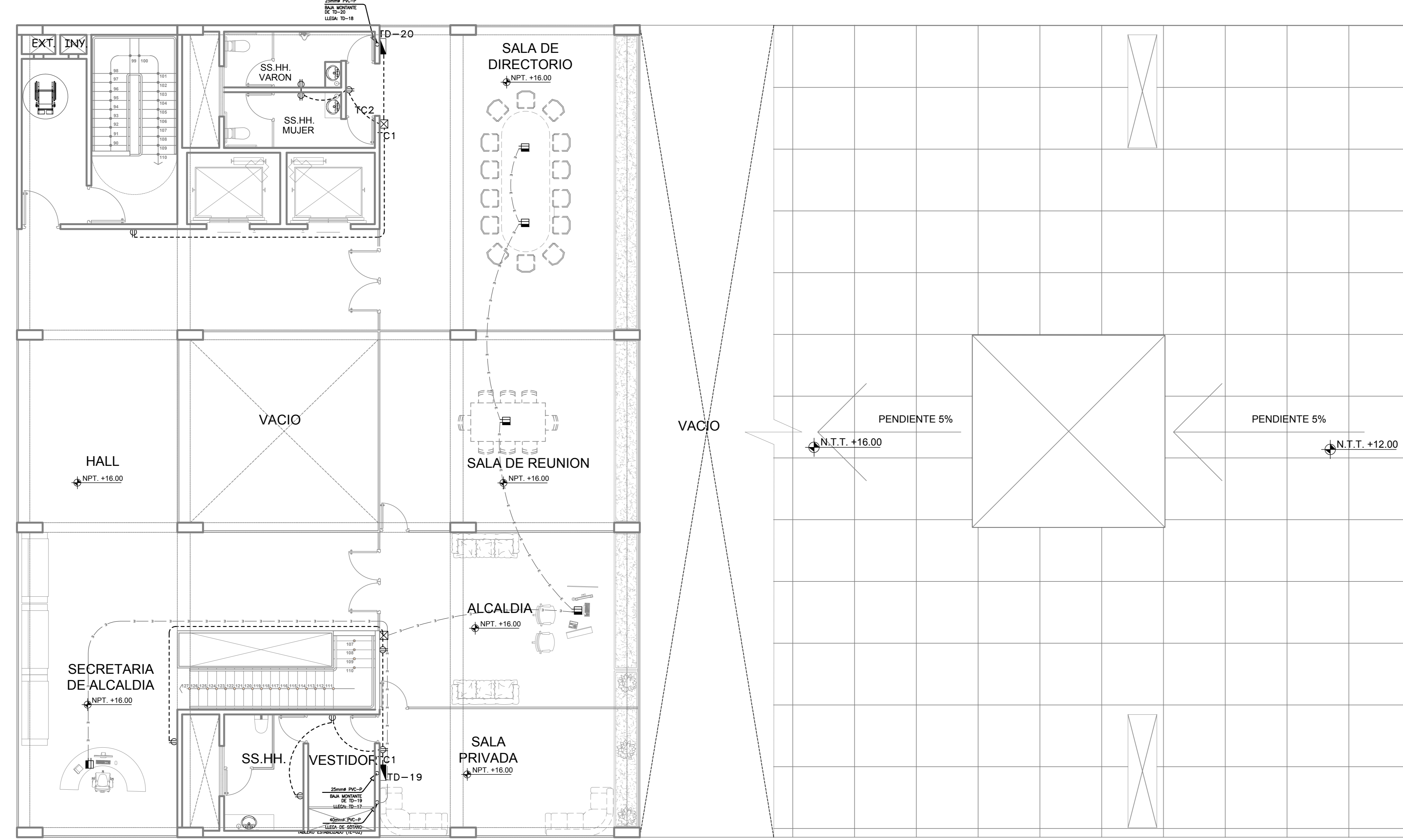
<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA GENERAL (TOMACORRIENTES)</b>		 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SÍMBOLOS</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CAJAS (mm)</th> <th>ALTURA S.N.T.T. (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>ESCALA DE PARE COLOCADA CON TAPA CUBRA (DETALLADO) EMPOTRADO EN PARED PARA DERIVACION Y DISTRIBUCION DE CIRCUITOS</td> <td>SECCION (mm)</td> <td>0.40m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TABLEROS ELECTRICOS ESTABLECIDOS EN PARED</td> <td>SECCION (mm)</td> <td>1.80 N.T.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TABLEROS ELECTRICOS ESTABLECIDOS EN PARED</td> <td>SECCION (mm)</td> <td>1.80 N.T.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION</td> <td>SECCION (mm)</td> <td>1.80 N.T.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ENCUQUE EMPOTRADO EN PARE ADHUN PISO-F con DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA NORMAL</td> <td>SECCION (mm)</td> <td>1.80 N.T.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ENCUQUE EMPOTRADO EN PROFUNDIDAD ADHUN EMP con DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA ESTABILIZADO</td> <td>SECCION (mm)</td> <td>1.80 N.T.T.</td> </tr> </tbody> </table>	SÍMBOLOS		DESCRIPCIÓN	CAJAS (mm)	ALTURA S.N.T.T. (m)		ESCALA DE PARE COLOCADA CON TAPA CUBRA (DETALLADO) EMPOTRADO EN PARED PARA DERIVACION Y DISTRIBUCION DE CIRCUITOS	SECCION (mm)	0.40m		TABLEROS ELECTRICOS ESTABLECIDOS EN PARED	SECCION (mm)	1.80 N.T.T.		TABLEROS ELECTRICOS ESTABLECIDOS EN PARED	SECCION (mm)	1.80 N.T.T.		TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION	SECCION (mm)	1.80 N.T.T.		ENCUQUE EMPOTRADO EN PARE ADHUN PISO-F con DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA NORMAL	SECCION (mm)	1.80 N.T.T.		ENCUQUE EMPOTRADO EN PROFUNDIDAD ADHUN EMP con DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA ESTABILIZADO	SECCION (mm)	1.80 N.T.T.	Departamento: <b>Lima</b> Provincia: <b>Lima</b> Distrito: <b>Chaclacayo</b>	Plano: <b>PROYECTO CUARTO PISO</b>	Escala: <b>1/75</b> Fecha: <b>Agosto 2018</b>
SÍMBOLOS	DESCRIPCIÓN	CAJAS (mm)	ALTURA S.N.T.T. (m)																														
	ESCALA DE PARE COLOCADA CON TAPA CUBRA (DETALLADO) EMPOTRADO EN PARED PARA DERIVACION Y DISTRIBUCION DE CIRCUITOS	SECCION (mm)	0.40m																														
	TABLEROS ELECTRICOS ESTABLECIDOS EN PARED	SECCION (mm)	1.80 N.T.T.																														
	TABLEROS ELECTRICOS ESTABLECIDOS EN PARED	SECCION (mm)	1.80 N.T.T.																														
	TABLEROS ELECTRICOS DE DISTRIBUCION	SECCION (mm)	1.80 N.T.T.																														
	ENCUQUE EMPOTRADO EN PARE ADHUN PISO-F con DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA NORMAL	SECCION (mm)	1.80 N.T.T.																														
	ENCUQUE EMPOTRADO EN PROFUNDIDAD ADHUN EMP con DOS LINEAS Y TORNILLO DEL SISTEMA ESTABILIZADO	SECCION (mm)	1.80 N.T.T.																														



A B C D E F G H I J

11  
10  
9  
8  
7  
6

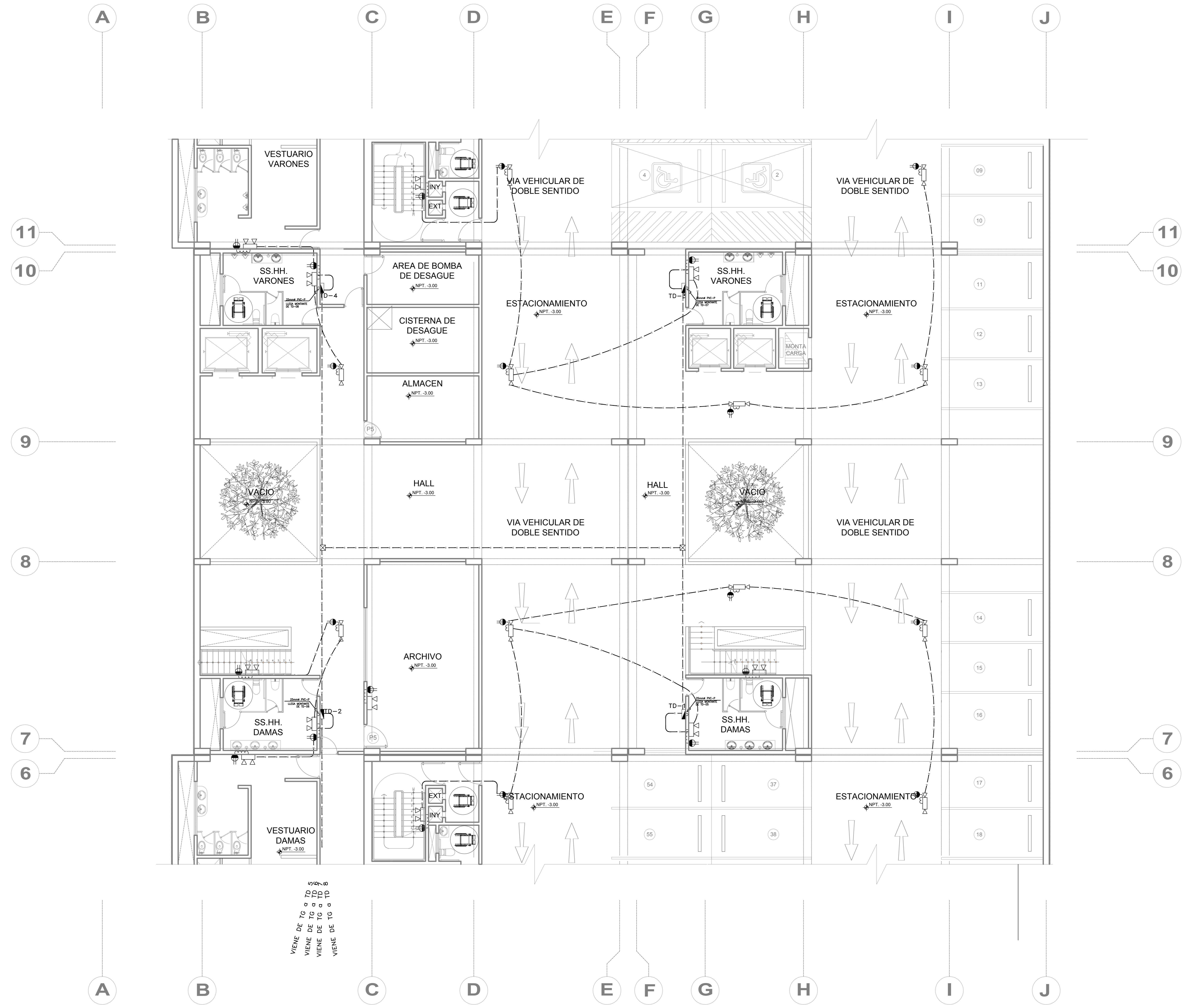
11  
10  
9  
8  
7  
6



A B C D E F G H I J

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA GENERAL (TOMACORRIENTES)</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SIMBOLOS</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>CAJAS (PISOS)</th> <th>ALTURA (Mts)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>SALA DE PASE GUARDADA CON TAPA CIEGA (ESTANDAR) EMPORRADO EN PARED PARA CONSERVACION Y DISTRIBUCION DE CABLES</td> <td>RECTANG. 150x100</td> <td>0.70x0.70</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPARTIMENT. BICIF. DOBL. CON LINDA A TERA 150-220 CON UN SISO TERA DE UNIA Y UN SISO SISO EN PARED</td> <td>RECTANG. 150x100</td> <td>0.40m.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPARTIMENT. ESTABILIZADO REFORZ. DOBLE CON UNIA A TERA 150-220 CON UN SISO TERA DE UNIA Y UN SISO SISO EN PARED</td> <td>RECTANG. 150x100</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>TABLERO GENERAL ELECTRICO EMPORRADO EN PARED</td> <td></td> <td>1.80 N.T.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TABLERO ELECTRICO ESTABILIZADO EMPORRADO EN PARED</td> <td></td> <td>1.80 N.T.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TABLERO ELECTRICO DE DISTRIBUCION</td> <td></td> <td>1.80 N.T.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TABLERO ELECTRICO DE DISTRIBUCION</td> <td></td> <td>1.80 N.T.T.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ENCLOS. EMPORRADO EN PISO 400mm PVC-IP CON DOS LINDAS Y TERA</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ENCLOS. EMPORRADO EN PARED 400mm PVC-IP CON DOS LINDAS Y TERA DEL SISTEMA ESTABILIZADO</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	SIMBOLOS	DESCRIPCION	CAJAS (PISOS)	ALTURA (Mts)		SALA DE PASE GUARDADA CON TAPA CIEGA (ESTANDAR) EMPORRADO EN PARED PARA CONSERVACION Y DISTRIBUCION DE CABLES	RECTANG. 150x100	0.70x0.70		COMPARTIMENT. BICIF. DOBL. CON LINDA A TERA 150-220 CON UN SISO TERA DE UNIA Y UN SISO SISO EN PARED	RECTANG. 150x100	0.40m.		COMPARTIMENT. ESTABILIZADO REFORZ. DOBLE CON UNIA A TERA 150-220 CON UN SISO TERA DE UNIA Y UN SISO SISO EN PARED	RECTANG. 150x100			TABLERO GENERAL ELECTRICO EMPORRADO EN PARED		1.80 N.T.T.		TABLERO ELECTRICO ESTABILIZADO EMPORRADO EN PARED		1.80 N.T.T.		TABLERO ELECTRICO DE DISTRIBUCION		1.80 N.T.T.		TABLERO ELECTRICO DE DISTRIBUCION		1.80 N.T.T.		ENCLOS. EMPORRADO EN PISO 400mm PVC-IP CON DOS LINDAS Y TERA				ENCLOS. EMPORRADO EN PARED 400mm PVC-IP CON DOS LINDAS Y TERA DEL SISTEMA ESTABILIZADO			<p><b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>	Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
		SIMBOLOS	DESCRIPCION	CAJAS (PISOS)	ALTURA (Mts)																																							
	SALA DE PASE GUARDADA CON TAPA CIEGA (ESTANDAR) EMPORRADO EN PARED PARA CONSERVACION Y DISTRIBUCION DE CABLES	RECTANG. 150x100	0.70x0.70																																									
	COMPARTIMENT. BICIF. DOBL. CON LINDA A TERA 150-220 CON UN SISO TERA DE UNIA Y UN SISO SISO EN PARED	RECTANG. 150x100	0.40m.																																									
	COMPARTIMENT. ESTABILIZADO REFORZ. DOBLE CON UNIA A TERA 150-220 CON UN SISO TERA DE UNIA Y UN SISO SISO EN PARED	RECTANG. 150x100																																										
	TABLERO GENERAL ELECTRICO EMPORRADO EN PARED		1.80 N.T.T.																																									
	TABLERO ELECTRICO ESTABILIZADO EMPORRADO EN PARED		1.80 N.T.T.																																									
	TABLERO ELECTRICO DE DISTRIBUCION		1.80 N.T.T.																																									
	TABLERO ELECTRICO DE DISTRIBUCION		1.80 N.T.T.																																									
	ENCLOS. EMPORRADO EN PISO 400mm PVC-IP CON DOS LINDAS Y TERA																																											
	ENCLOS. EMPORRADO EN PARED 400mm PVC-IP CON DOS LINDAS Y TERA DEL SISTEMA ESTABILIZADO																																											
Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo	Plano: <b>PROYECTO QUINTO PISO</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	Escala: 1/75 Fecha: Agosto 2018																																									
			Código de lámina: <b>IE-12</b>																																									

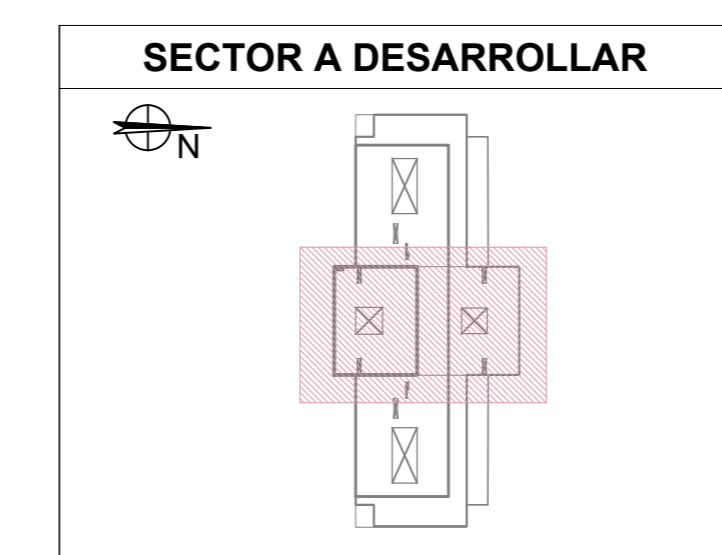
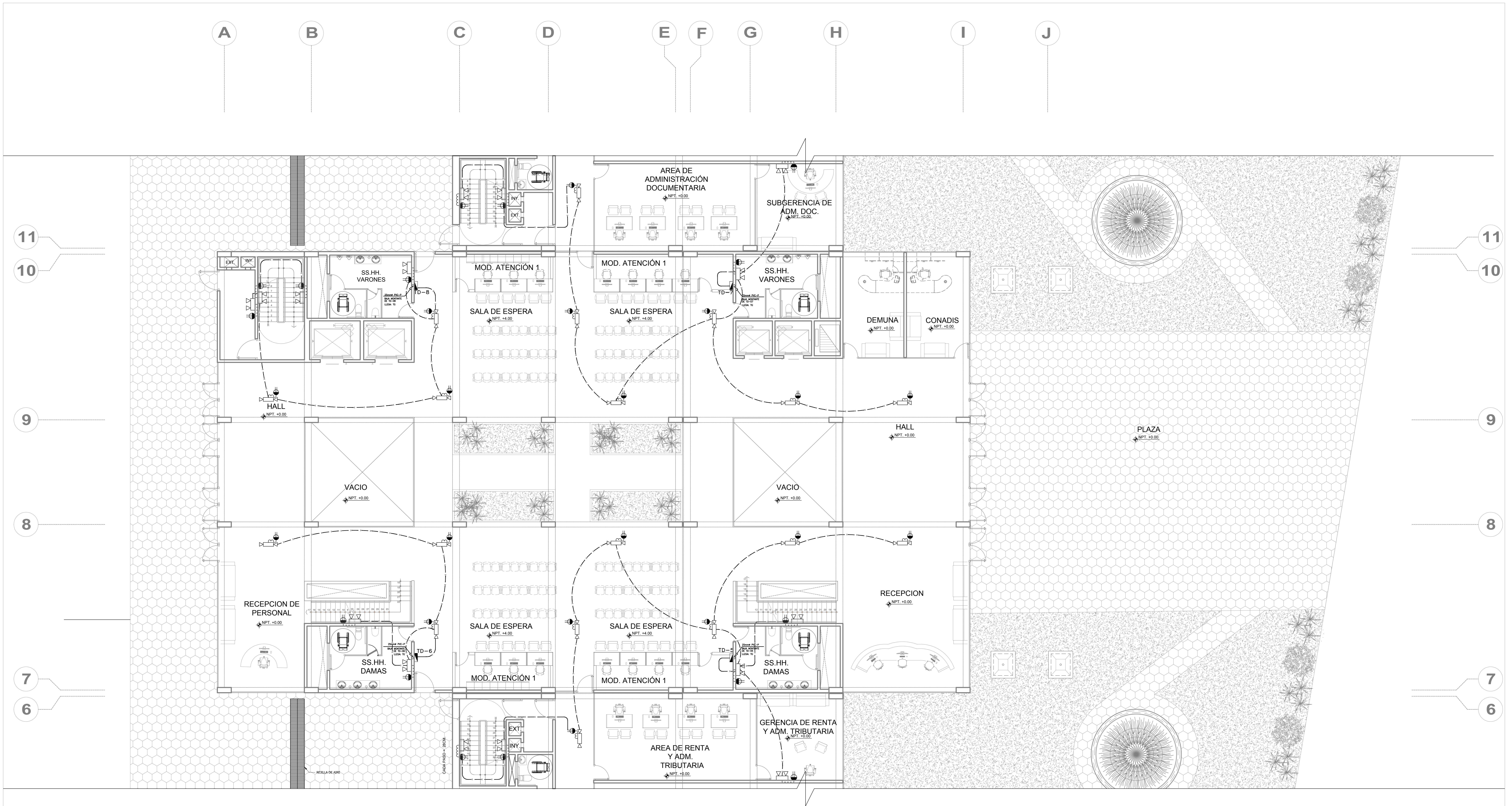




VIENE DE TO  
 VIENE DE TO  
 VIENE DE TO  
 VIENE DE TO

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA</b>		TITULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
	SIMBOLO 	DESCRIPCION TUBERIA EMPOTRADA EN PARED Y TECHO PARA ALBERGADO DE EMERGENCIA (USOS POC-L)	ALTURA NPT	TIPO DE CALA (mm)	ASesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>
	ARTIFACTO DE EMERGENCIA DE SEÑALIZACION (ILUMINADO) PARA RESCATOR A LA PARED (EN ESCALERA Y AMBIENTES) CON LAMPARA FLUORESCENTE DE 24V, CON BATERIA TIPO Ni-Cd PARA OPERAR MAS DE 1 HORA, ARTIFACTO IGUAL O SIMILAR AL TIPO 02W 80200 STARTEC-HE-220V, 60 Hl. DE GERMES.	2.20	0x110x40	Departamento: <b>Lima</b>	Fecha: <b>Agosto 2018</b>
	ARTIFACTO DE EMERGENCIA DE SEÑALIZACION (ILUMINADO) PARA ADOSAR AL TECHO O VALISO (DE 100 DE CONEXIONES) CON LAMPARA FLUORESCENTE DE 24V, CON BATERIA TIPO Ni-Cd PARA OPERAR MAS DE 1 HORA, ARTIFACTO IGUAL O SIMILAR AL TIPO 02W 80200 STARTEC-HE-220V, 60 Hl. DE GERMES.	1.80	1.80 N.P.T.	Provincia: <b>Lima</b>	Código de lámina: <b>IE-13</b>
	TABLERO ELECTRICICO DE DISTRIBUCION			Distrito: <b>Chaclacayo</b>	
				Facultad de Arquitectura <b>ESCUOLA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	
				Plano: <b>PROYECTO PLANTA SOTANO</b>	

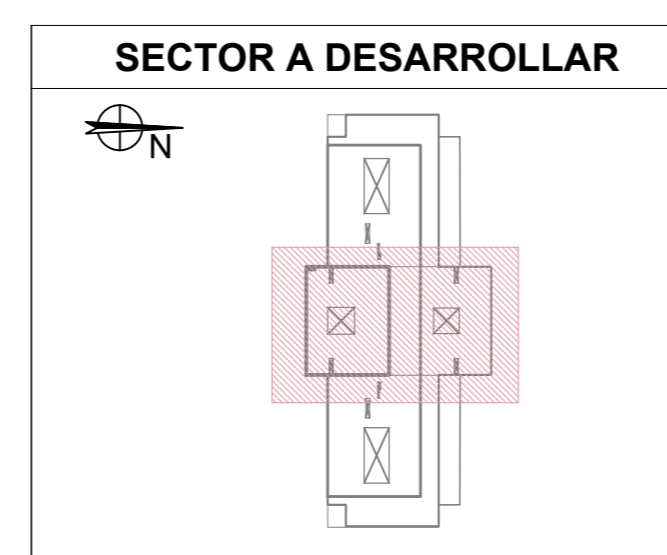
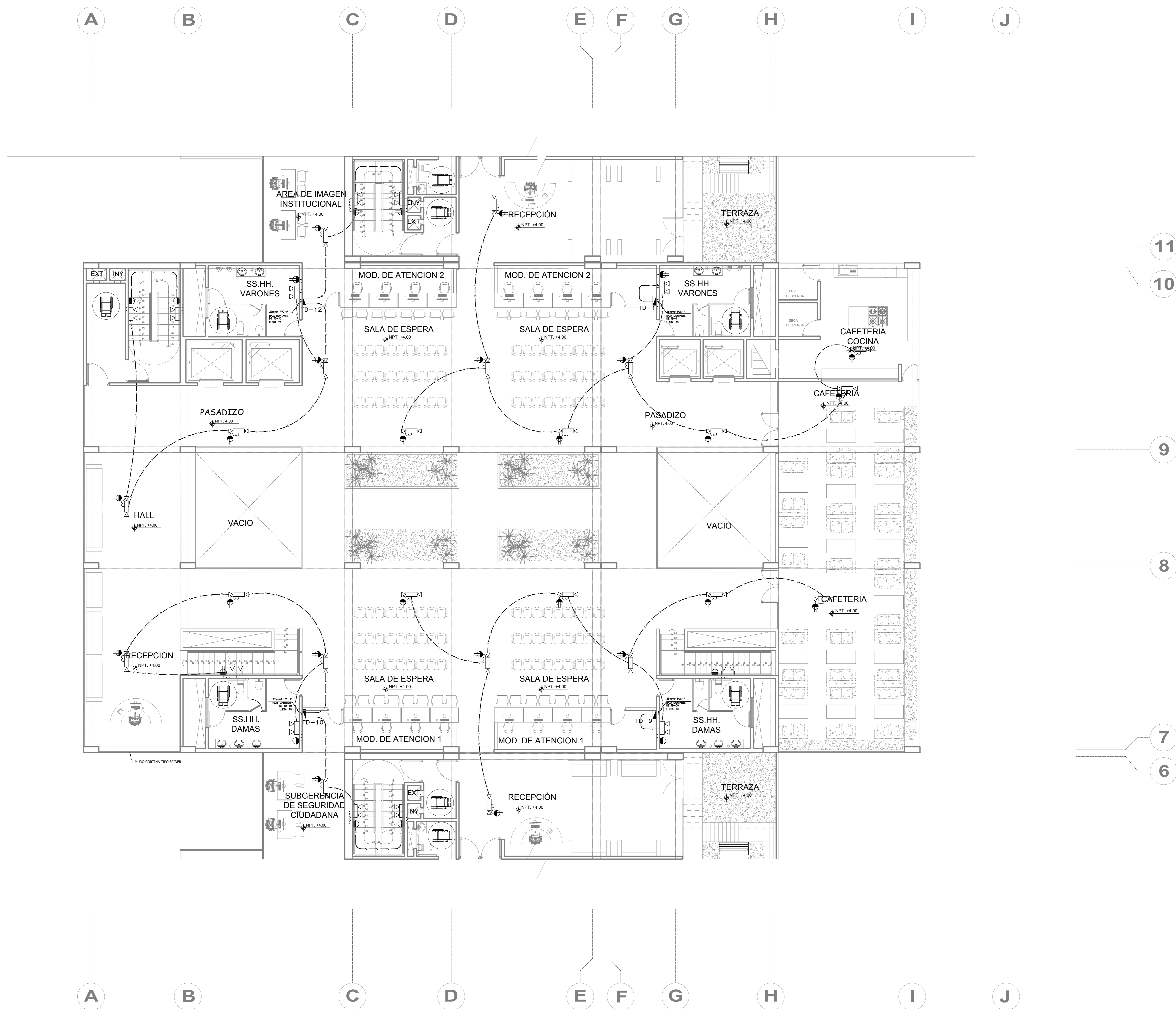




LEYENDA		ALTIMETRIA	TIPO DE CALA
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	NPT	(mm)
	TEJADO EMPOTRADO EN PARED Y TEJADO PARA ALMACENAMIENTO DE EMERGENCIA (USOS P.V.C.)		
	ARTIFACTO DE EMERGENCIA DE SEÑALIZACIÓN (EMERGENCIA) PARA RESCATOR A LA PARED (EN ESCALERA Y AMBIENTES) CON LAMPARAS FLUORESCENTES DE 24V, CON BATERIA TIPO Ni-Cd PARA OPERAR MÁS DE 1 HORA, ARTIFACTO IGUAL O SIMILAR AL TIPO 20W 80000 ST/ARTEC-40-220V, 60 HZ DE CORRIENTE.	2.20	0x100x40
	ARTIFACTO DE EMERGENCIA DE SEÑALIZACIÓN (EMERGENCIA) PARA RESCATOR AL TEJADO O VALADO (DE 05 DE CONEXIONES) CON LAMPARAS FLUORESCENTES DE 24V, CON BATERIA TIPO Ni-Cd PARA OPERAR MÁS DE 1 HORA, ARTIFACTO IGUAL O SIMILAR AL TIPO 20W 80000 ST/ARTEC-40-220V, 60 HZ DE CORRIENTE.	2.20	0x100x40
	TABLEROS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN	1.80 N.P.T.	

<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	Título de Proyecto Arquitectónico:		Tesisista:	
	Municipalidad Sostenible		Leticia Bravo Canchari	
Departamento:	Lima	Plano:	Asesor especialista:	
Provincia:	Lima	PROYECTO PRIMER PISO	Mg. Arq. Fredy Cervantes	
Distrito:	Chaclacayo		Escala:	Código de lámina:
			1/75	IE-14
			Fecha:	
			Agosto 2018	

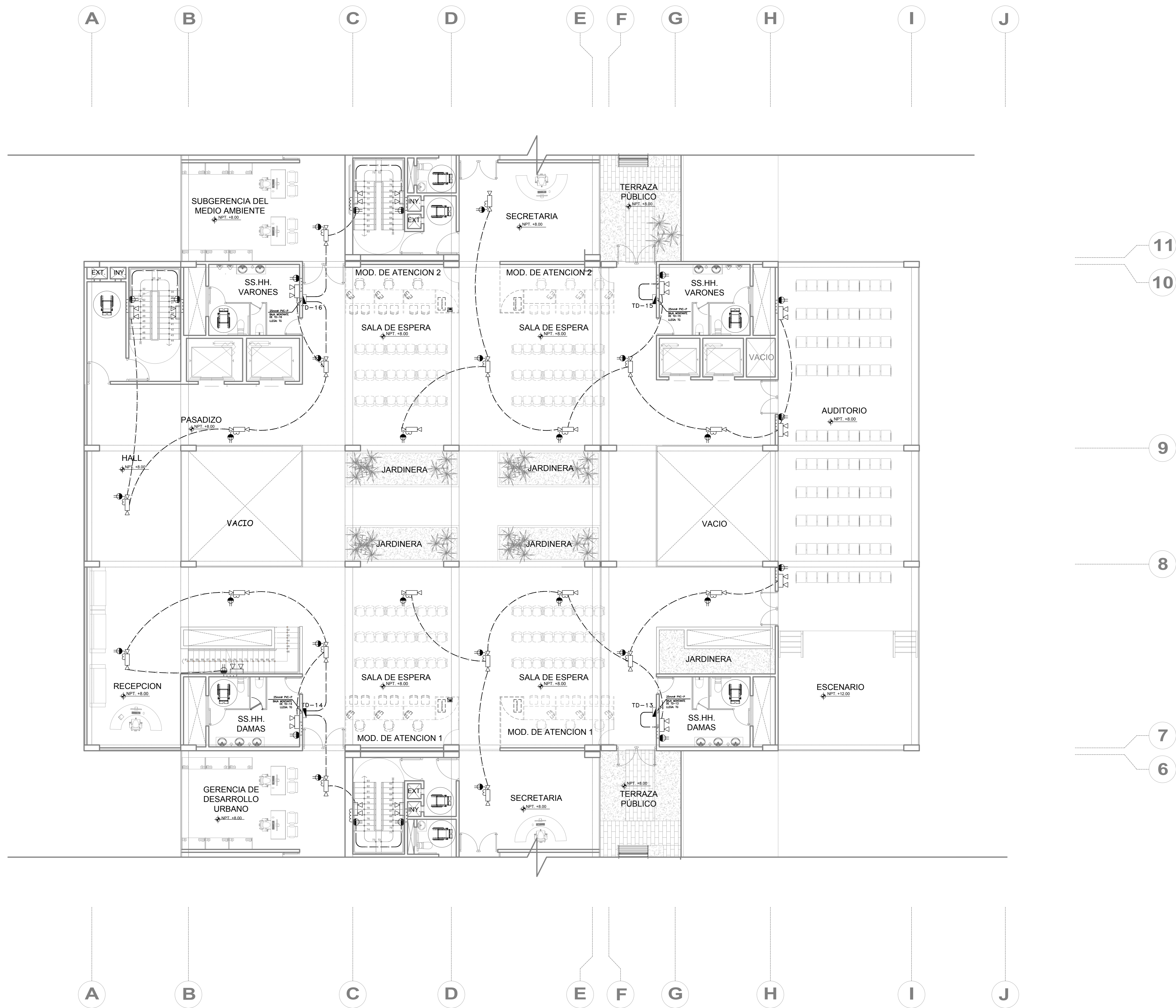




LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA NPT	TIPO DE CALA (mm)
	TUBERIA EMPOTRADA EN PARED Y TECHO PARA ALUMBRADO DE EMERGENCIA (50000 P.P.C.)		
	ARTIFACTO DE EMERGENCIA DE SEÑALIZACIÓN (BATERÍA PARA RECORDAR A LA PARED (EN ESCALERA Y AMBIENTES) CON LAMPARAS FLUORESCENTES DE 24V, CON BATERÍA TIPO Ni-Cd PARA OPERAR MÁS DE 1 HORA, ARTIFACTO IGUAL O SIMILAR AL TIPO 20W 80020 STANTEC-HE-220V, 60 HJ. DE USOS.	2.20	0x110x40
	ARTIFACTO DE EMERGENCIA DE SEÑALIZACIÓN (BATERÍA PARA RECORDAR AL TECHO O VALOR CIELO DE CORRIDORES) CON LAMPARAS FLUORESCENTES DE 24V, CON BATERÍA TIPO Ni-Cd PARA OPERAR MÁS DE 1 HORA, ARTIFACTO IGUAL O SIMILAR AL TIPO 20W 80020 STANTEC-HP-220V, 60 HJ. DE USOS.	1.80	0x110x40
	TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN	1.80 N.P.T.	

 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Plano: <b>PROYECTO SEGUNDO PISO</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	Escala: 1/75 Fecha: Agosto 2018





SECTOR A DESARROLLAR		LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA NPT	TIPO DE CALA (mm)
	TUBERIA EMPOTRADA EN PARED Y TECHO		
	PARA ALBERGADO DE EMERGENCIA (1500x1500) PARA RESCATOR A LA PARED (EN ESCALERA Y AMBIENTES) CON LAMPARA FLUORESCENTE DE 24V. CON BATERIA TIPO Ni-Cd PARA OPERAR MAS DE 1 HORA. ARTEFACTO IGUAL O SIMILAR AL TIPO 20W 80020I STARTEC-HE-220V, 60 HJ. DE GERMES.	2.20	0x4 100x40
	ARTEFACTO DE EMERGENCIA DE SEÑALIZACION (1500x1500) PARA ADOSAR AL TECHO O VALAJEO (EN CORRIDORES) CON LAMPARA FLUORESCENTE DE 24V. CON BATERIA TIPO Ni-Cd PARA OPERAR MAS DE 1 HORA. ARTEFACTO IGUAL O SIMILAR AL TIPO 20W 80020I STARTEC-HE-220V, 60 HJ. DE GERMES.	2.00	0x4 100x40
	TABLERO ELECTRICO DE DISTRIBUCION	1.80 N.P.T.	

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
 ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Departamento: Lima  
 Provincia: Lima  
 Distrito: Chacabayo

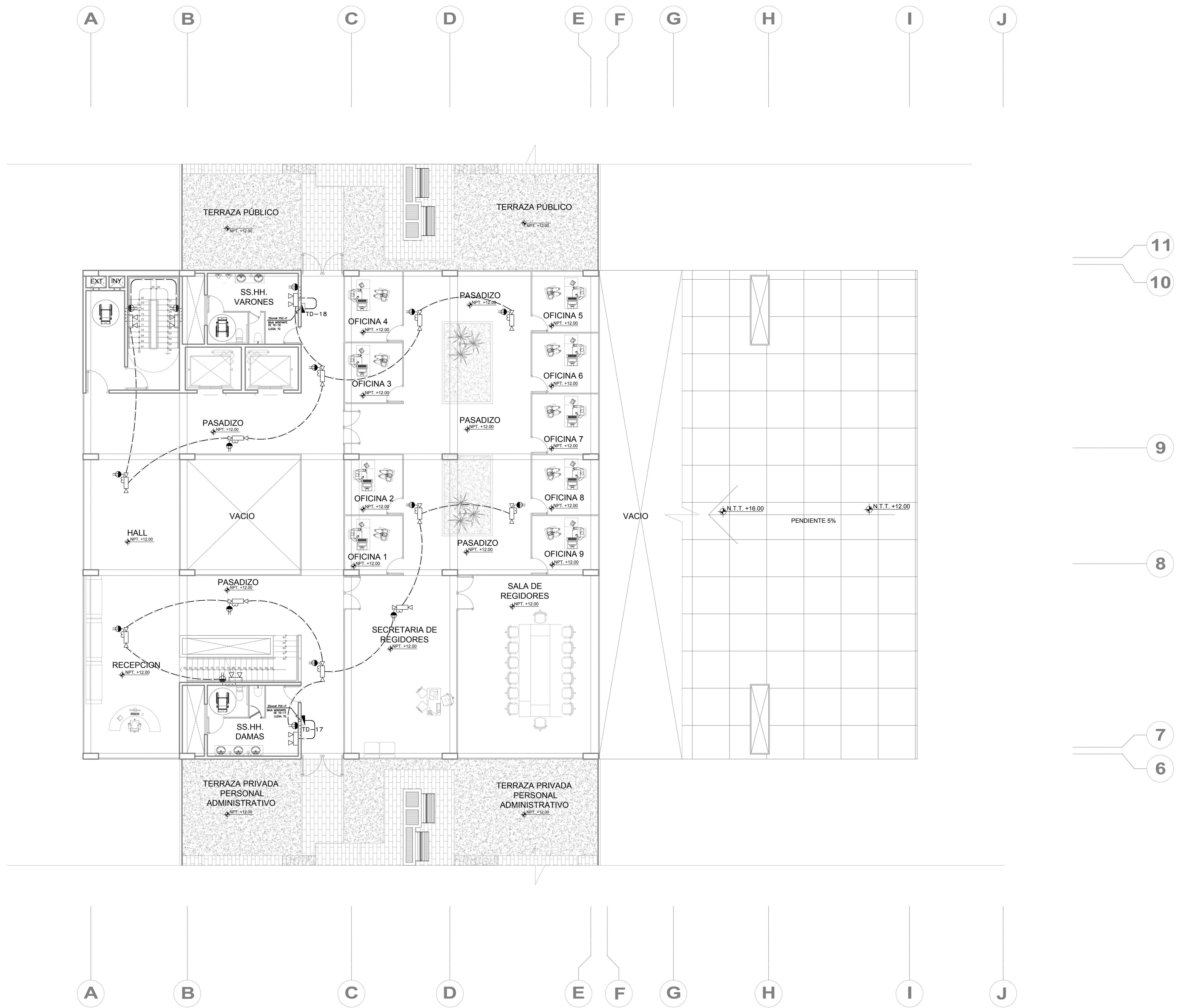
Plano:  
**PROYECTO TERCER PISO**

Tesisista: **Leticia Bravo Canchari**  
 Asesor especialista: **Mg. Arq. Fredy Cervantes**

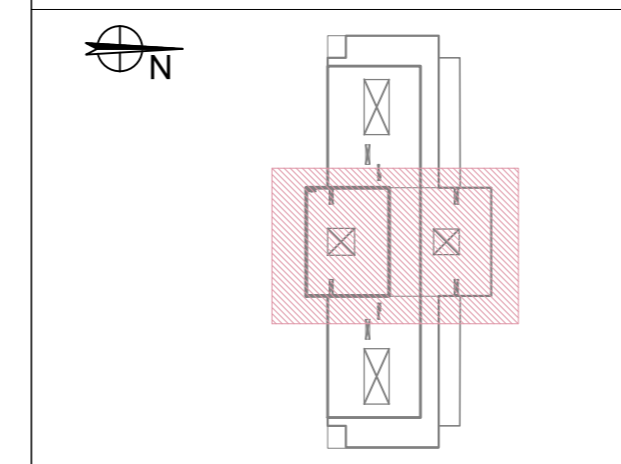
Escala: **1/75**  
 Fecha: **Agosto 2018**

Código de lámina:  
**IE-16**





SECTOR A DESARROLLAR



LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA NPT	TIPO DE CALA (mm)
	TUBERÍA EMPOTRADA EN PARED Y TECHO PARA ALBERGADO DE EMERGENCIA (USOS PUE.L)		
	ARTIFACTO DE EMERGENCIA DE SEÑALIZACIÓN (EMERGENCIA) PARA RECORDAR A LA PARED (EN ESCALERA Y AMBIENTES) CON LAMPARAS FLUORESCENTES DE 24V, CON BATERÍA TIPO N 60 PARA OPERAR MÁS DE 1 HORA, ARTIFACTO IGUAL O SIMILAR AL TIPO 20W 80020 STARTEC-HE-220V, 60 HJ. DE GERMES.	2.20	0x110x40
	ARTIFACTO DE EMERGENCIA DE SEÑALIZACIÓN (EMERGENCIA) PARA ASIGNAR AL TECHO O VALOR CIELO (EN CORRIDORES) CON LAMPARAS FLUORESCENTES DE 24V, CON BATERÍA TIPO N 60 PARA OPERAR MÁS DE 1 HORA, ARTIFACTO IGUAL O SIMILAR AL TIPO 20W 80020 STARTEC-HE-220V, 60 HJ. DE GERMES.	1.80	0x110x40
	TABLEROS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN	1.80 N.P.T.	

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**
  
 ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Departamento: Lima  
 Provincia: Lima  
 Distrito: Chacabayo

Plano:  
**PROYECTO CUARTO PISO**

Escala: 1/75  
 Fecha: Agosto 2018

Tesisista:  
**Leticia Bravo Canchari**

Asesor especialista:  
**Mg. Arq. Fredy Cervantes**

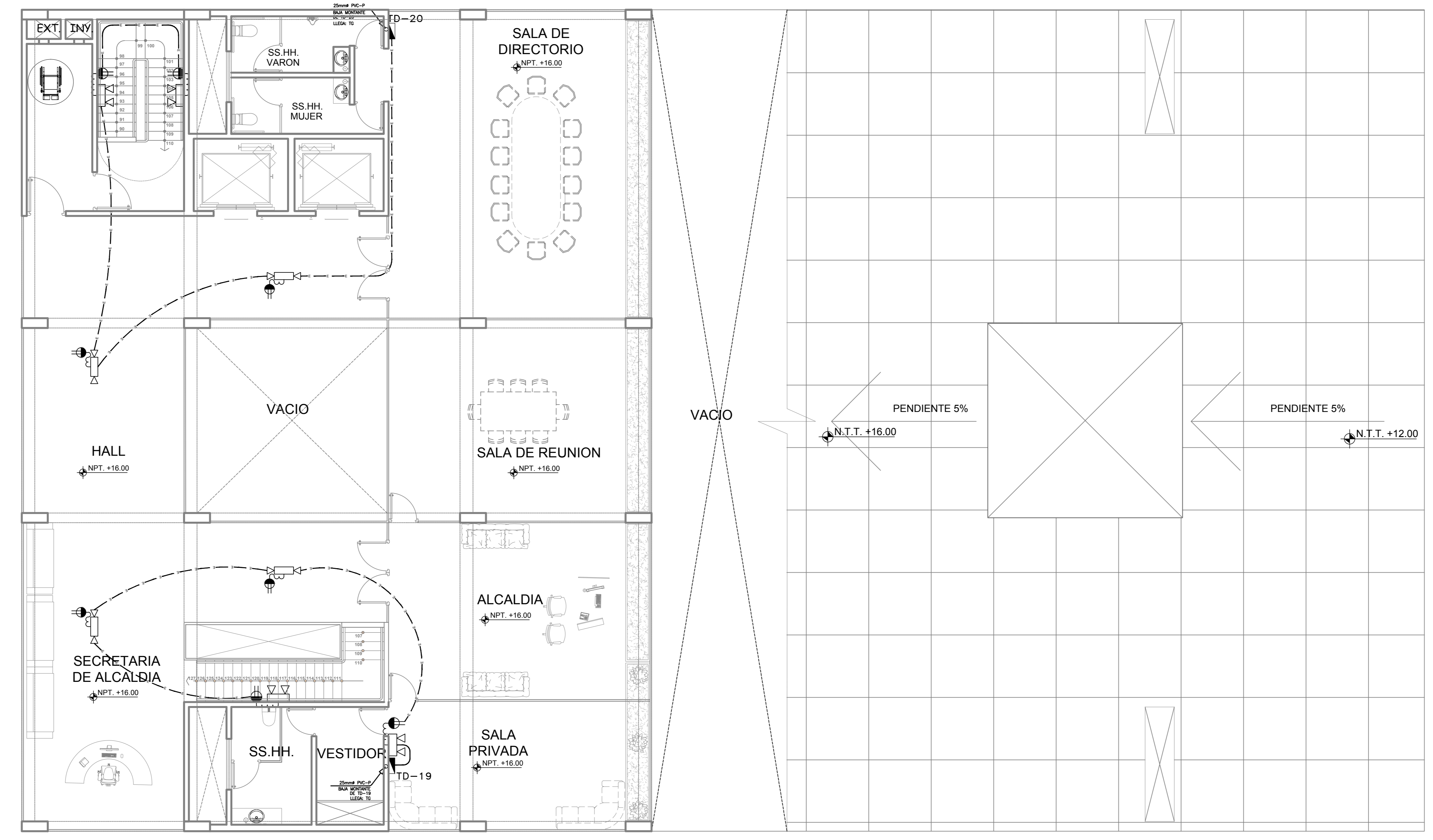
Código de lámina:  
**IE-17**



A B C D E F G H I J

11  
10  
9  
8  
7  
6

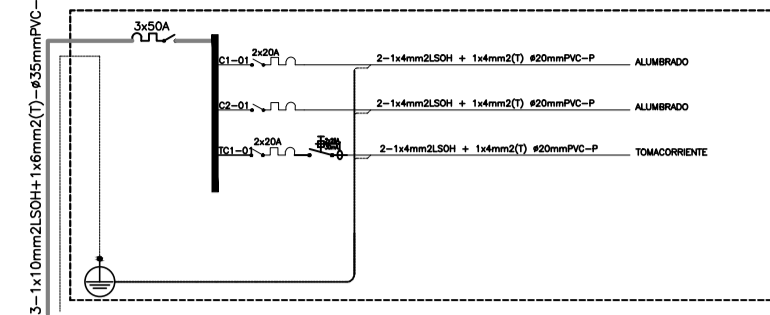
11  
10  
9  
8  
7  
6



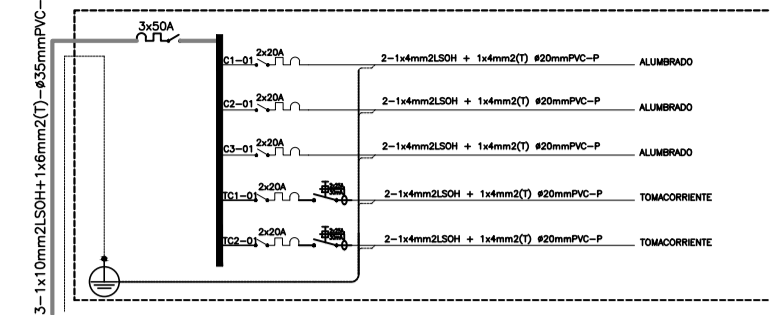
A B C D E F G H I J

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA</b>			Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: Leticia Bravo Canchari	
	SIMBOLO DESCRIPCION ALTURA NPT TIPO DE CALA (mm)	SIMBOLO DESCRIPCION ALTURA NPT TIPO DE CALA (mm)		SIMBOLO DESCRIPCION ALTURA NPT TIPO DE CALA (mm)	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Plano: <b>PROYECTO QUINTO PISO</b>	Asesor especialista: Mg. Arq. Fredy Cervantes

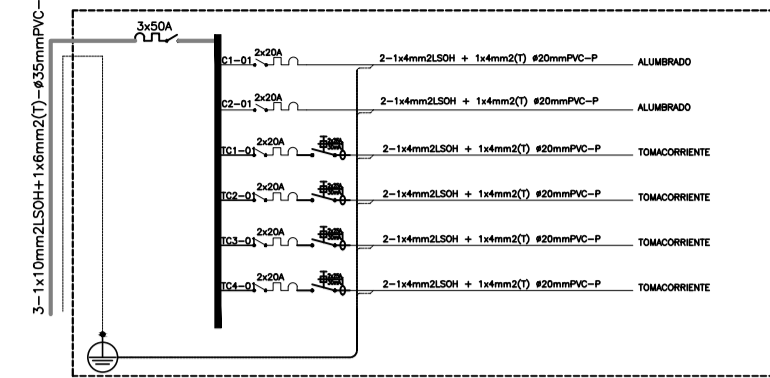
**TABLERO DE DISTRIBUCION ALUMBRADO (TD-1, TD-3, TD-4, TD-17)**



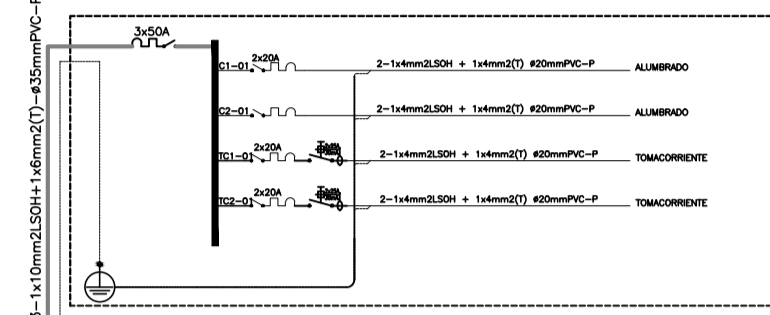
**TABLERO DE DISTRIBUCION (TD-2, TD-5, TD-9, TD-13)**



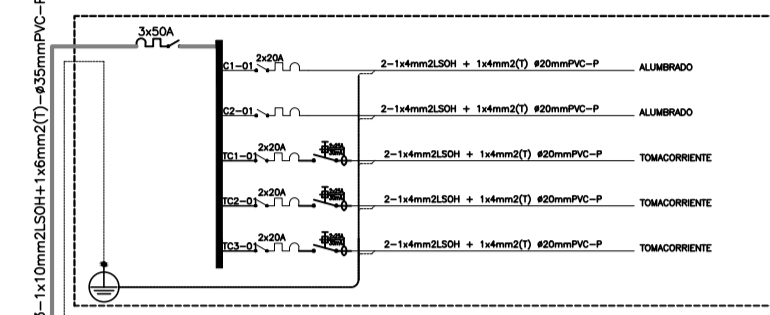
**TABLERO DE DISTRIBUCION (TD-6, TD-10, TD-14)**



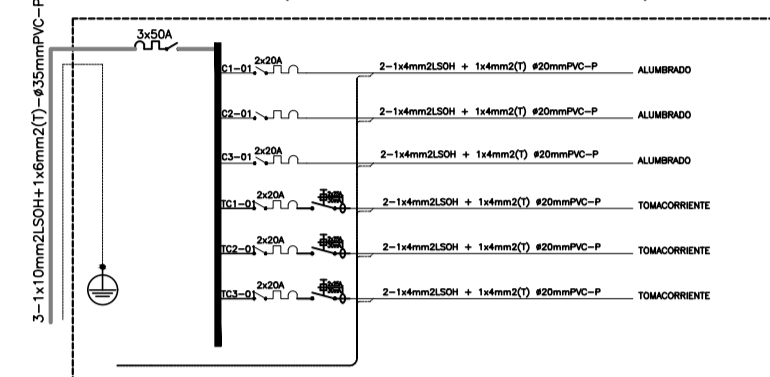
**TABLERO DE DISTRIBUCION ALUMBRADO (TD-7, TD-18)**



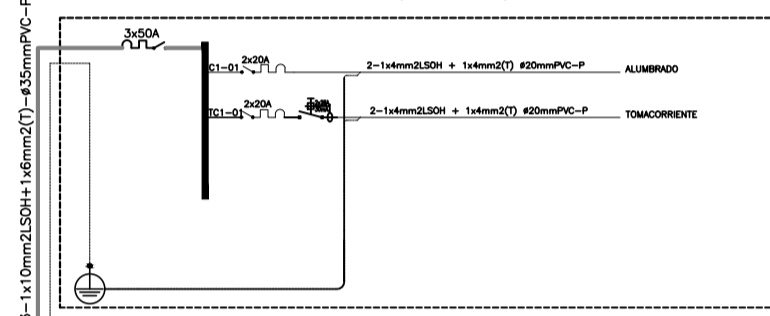
**TABLERO DE DISTRIBUCION ALUMBRADO (TD-8, TD-15)**



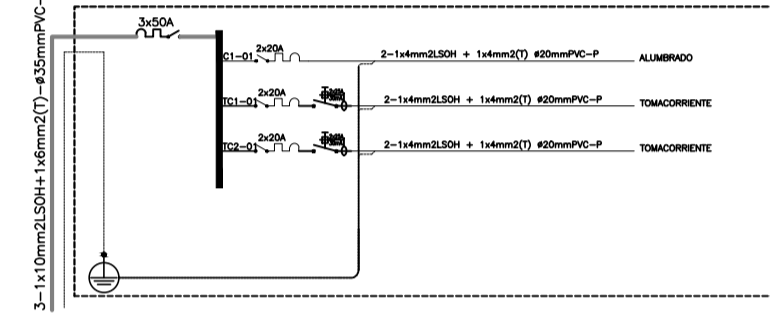
**TABLERO DE DISTRIBUCION ALUMBRADO (TD-11, TD-12, TD-16)**



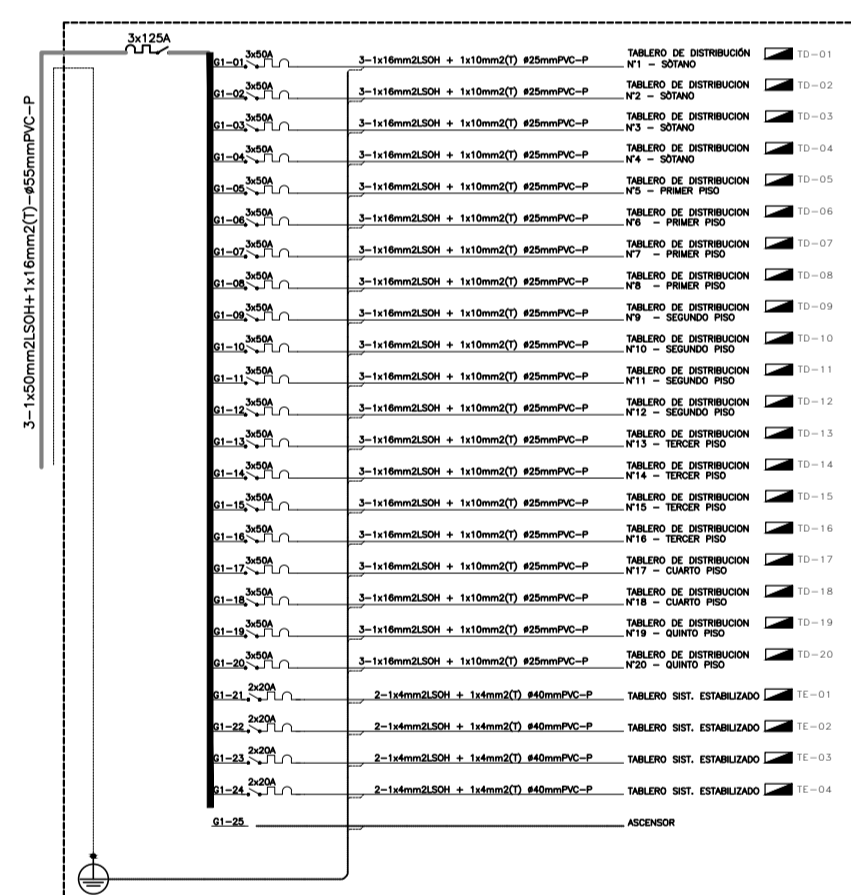
**TABLERO DE DISTRIBUCION ALUMBRADO (TD-19)**



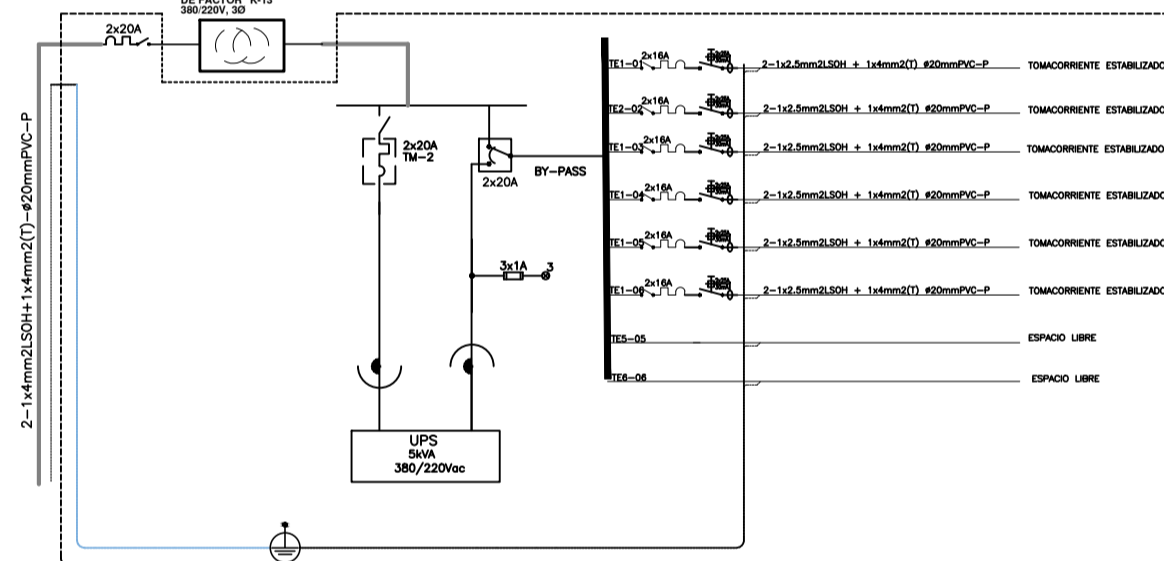
**TABLERO DE DISTRIBUCION ALUMBRADO (TD-20)**



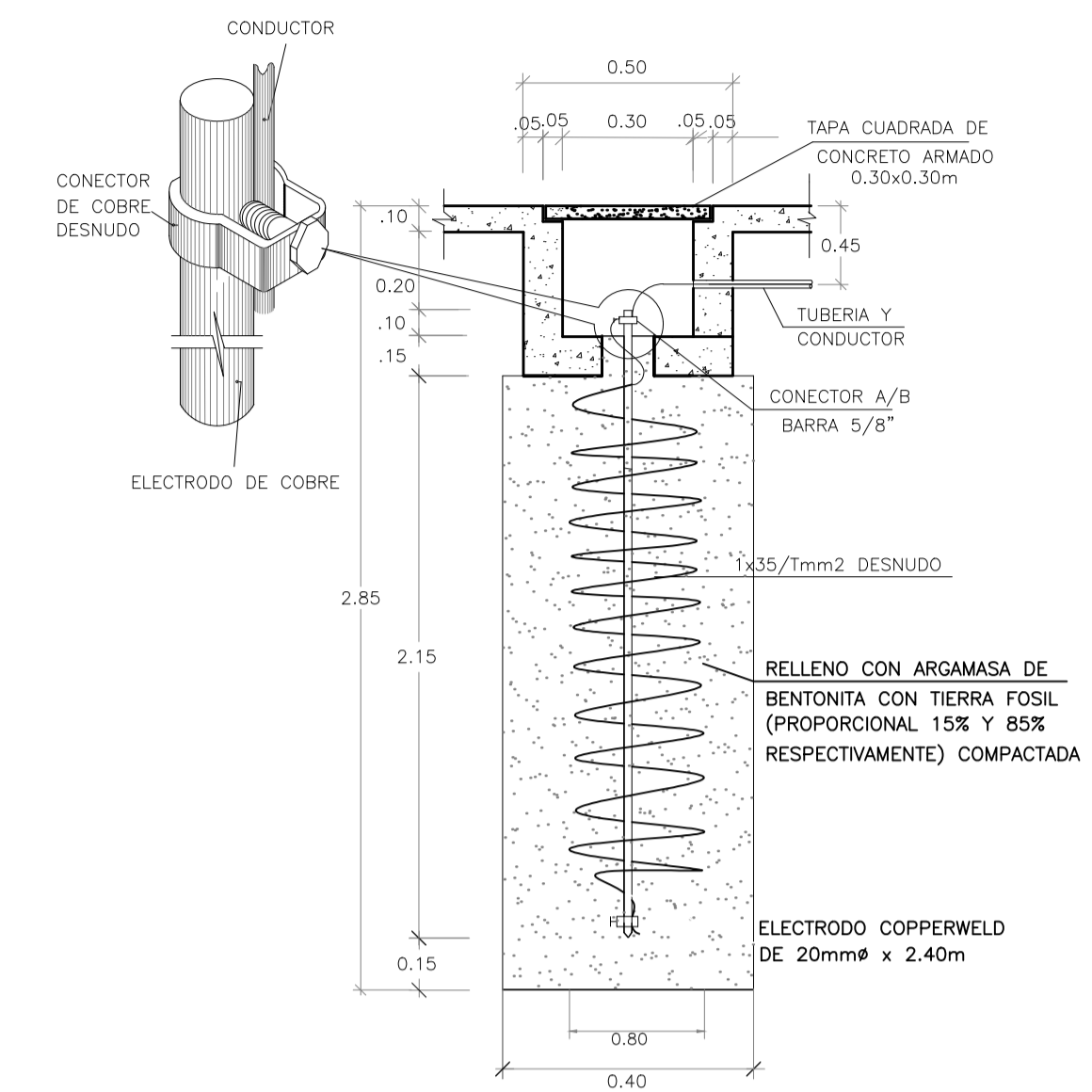
**TABLERO GENERAL (TG)**



**TABLERO ESTABILIZADO (TE)**

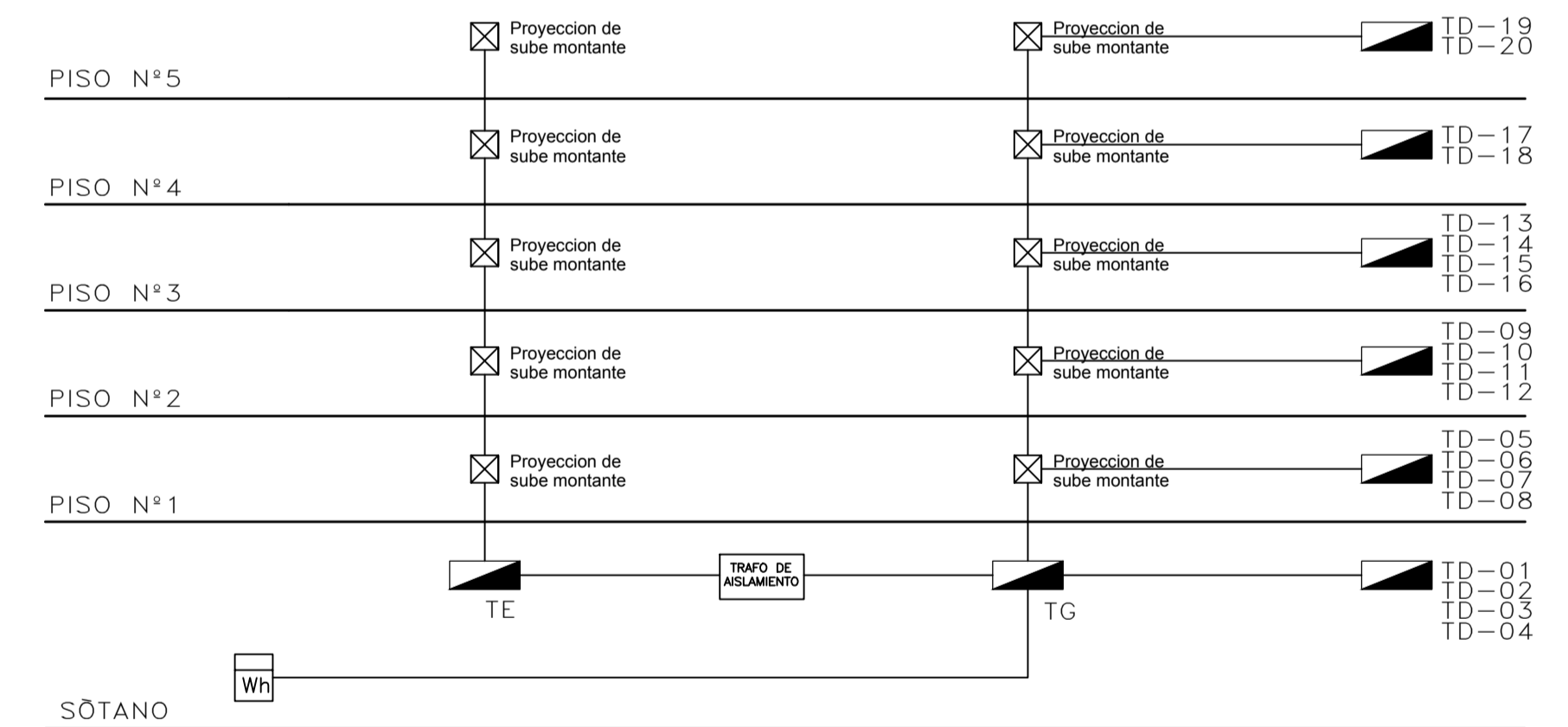


**DETALLE POZO DE TIERRA**



SE HA CONSIDERADO UN GRUPO 1 PARA EL DISEÑO DE SELECCION  
EL TAMAÑO DE PUNTA Y TUBERIA  
SE HA HECHO A 1.20 x 1.20 x 0.40  
SE HA HECHO A 1.20 x 1.20 x 0.40  
SE HA HECHO A 1.20 x 1.20 x 0.40  
El cable a seguir es de 10mm<sup>2</sup>.

**MONTANTE ELECTRICA**

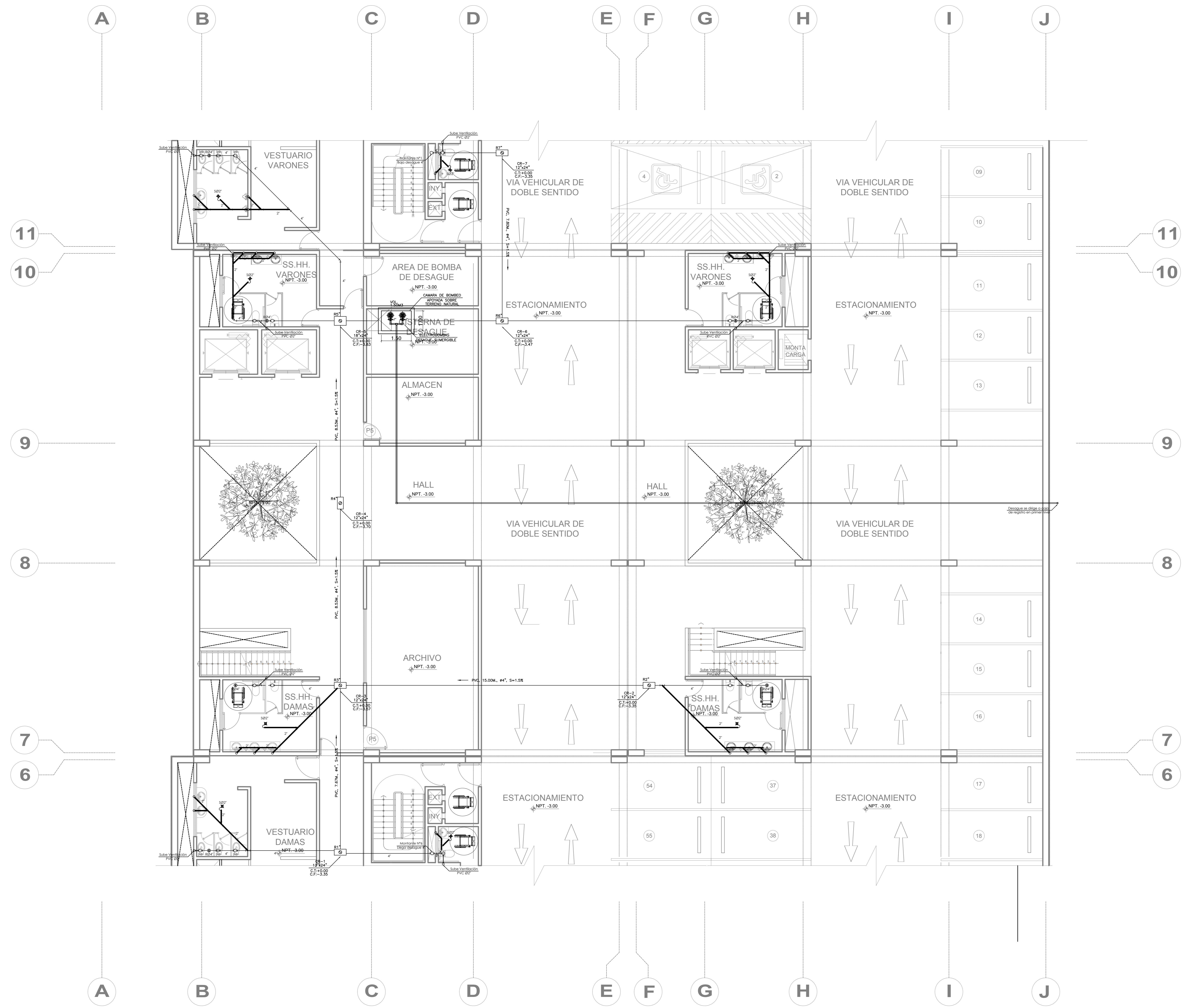


**ESPECIFICACIONES**

- 1.- LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO DE 99.9 % DE CONDUCTIVIDAD ,CON AISLAMIENTO LIBRE DE HALOGENO LSOH EL CUAL NO PROPAGA FUEGO.
- 2.- LAS TUBERIAS SERAN DE PVC-P O EMT, DEPENDIENDO DEL CASO.
- 3.- LOS TABLEROS GENERALES SERAN DEL TIPO AUTOSOPORTADO DE 0.65x0.60x2.0 Y LOS TABLEROS DE DISTRIBUCION Y DE FUERZA SERAN DEL TIPO PARA EMPOTRAR AMBOS DE PLANCHA DE Fe Galv. CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS.
- 4.- LAS CAJAS DE PASE SERAN DE FIERRO GALVANIZADO TIPO PESADO DE 1.58mm. DE ESPESOR COMO MINIMO, CON TAPA.
- 5.- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS MENORES A 100 A. SERAN DE 10 KA . DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA, LOS INTERRUPTORES DE 100A. o 1,000A. SERAN DE 20 KA. DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA Y LOS INTERRUPTORES MAYORES E IGUALES A 1,000A. SERAN DE 35 KA. DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA COMO MINIMO.
- 6.- LOS CONDUCTORES DE CALIBRE MENOR A 2.5mm<sup>2</sup> SERAN SOLIDOS. LOS DE CALIBRE MAYORES A 2.5mm<sup>2</sup>. SERAN CABLEADOS.
- 7.- LOS ALIMENTADORES CON CABLES NYY O LSOH IRAN CON TUBOS PVC-P EN LAS VEREDAS Y PAREDES DE SUBIDA A CAJAS DE PASO Y TABLEROS TAL COMO SE INDICA EN LOS ESQUEMAS DE TABLEROS.
- 8.- EN LAS ZANJAS SE DEBERA INSTALAR COMO MAXIMO 3 ALIMENTADORES TRIFASICOS Y/O 4 MONOFASICOS

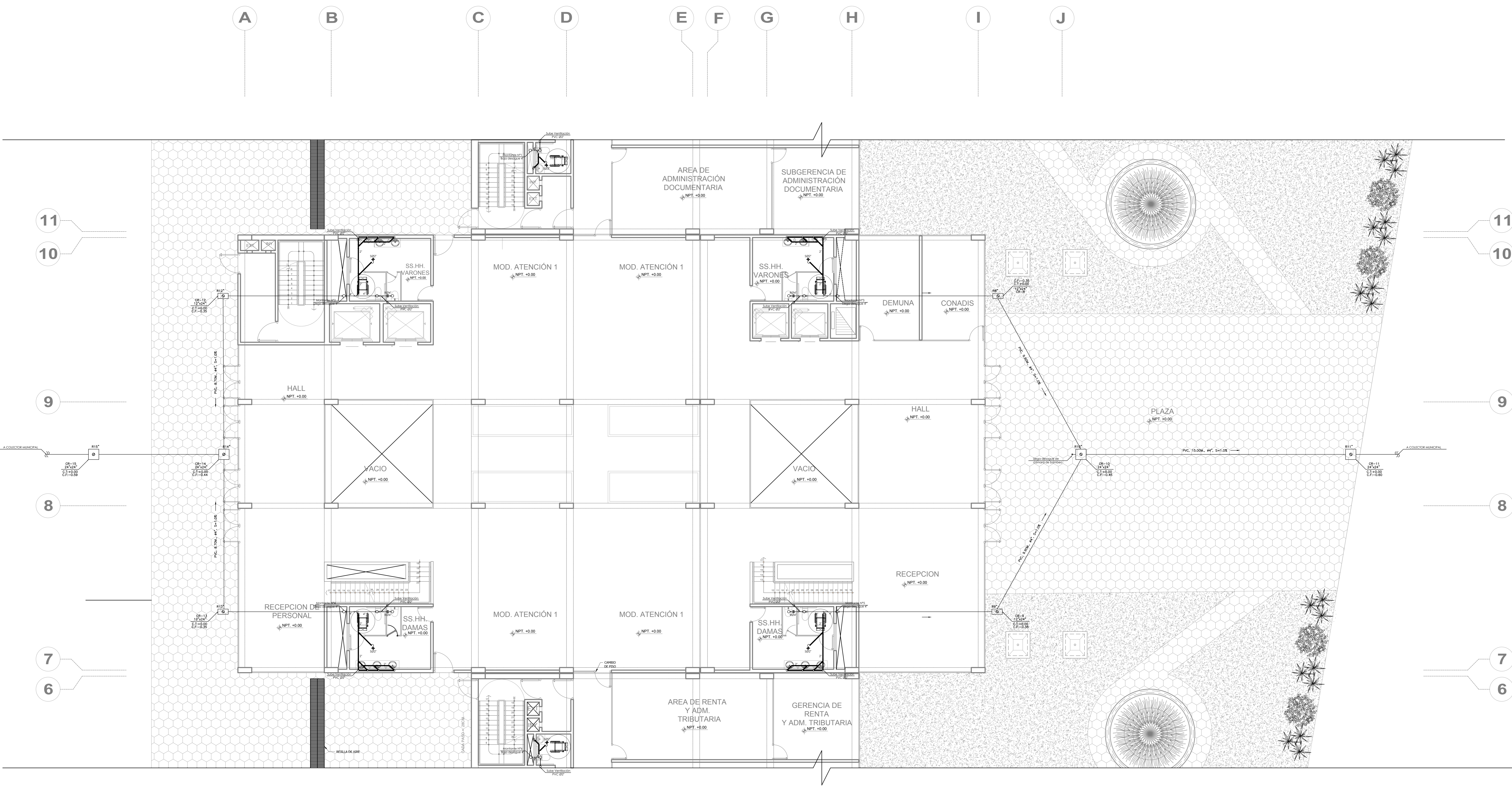
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Plano: <b>PROYECTO DIAGRAMA UNIFILAR</b>		Escala: 1/75	Código de lámina: <b>IE-19</b>
	Fecha: Agosto 2018			





<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA - DESAGUE</b> <table border="1"> <tr><th>SÍMBOLO</th><th>DESCRIPCIÓN</th></tr> <tr><td></td><td>TUBERÍA DE DESAGUE ENTERRADO</td></tr> <tr><td></td><td>TUBERÍA DE DESAGUE COLGADA</td></tr> <tr><td></td><td>TUBERÍA VENTILACION COLGADO EN TECHO</td></tr> <tr><td></td><td>TRAMPA "P"</td></tr> <tr><td></td><td>REGISTRO ROSGADO DE BRONCE DE PISO</td></tr> <tr><td></td><td>CODO DE 45° Y VE</td></tr> <tr><td></td><td>BAJA DESAGUE</td></tr> <tr><td></td><td>CAJA DE REGISTRO 12"x24"</td></tr> <tr><td></td><td>SUMIDERO DE BRONCE CROMADO</td></tr> </table>	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN		TUBERÍA DE DESAGUE ENTERRADO		TUBERÍA DE DESAGUE COLGADA		TUBERÍA VENTILACION COLGADO EN TECHO		TRAMPA "P"		REGISTRO ROSGADO DE BRONCE DE PISO		CODO DE 45° Y VE		BAJA DESAGUE		CAJA DE REGISTRO 12"x24"		SUMIDERO DE BRONCE CROMADO	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: Leticia Bravo Canchari
		SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN																					
	TUBERÍA DE DESAGUE ENTERRADO																							
	TUBERÍA DE DESAGUE COLGADA																							
	TUBERÍA VENTILACION COLGADO EN TECHO																							
	TRAMPA "P"																							
	REGISTRO ROSGADO DE BRONCE DE PISO																							
	CODO DE 45° Y VE																							
	BAJA DESAGUE																							
	CAJA DE REGISTRO 12"x24"																							
	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO																							
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo	Plano: <b>PLANTA SÓTANO DESAGUE</b>	Asesor especialista: Mg. Arq. Fredy Cervantes	Escala: Indicada																				
			Fecha: Agosto 2018	Código de lámina: <b>IS-01</b>																				





<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA - DESAGUE</b> <table border="1"> <tr><th>SÍMBOLO</th><th>DESCRIPCIÓN</th></tr> <tr><td></td><td>TUBERIA DE DESAGUE ENTERRADO</td></tr> <tr><td></td><td>TUBERIA DE DESAGUE COLGADA</td></tr> <tr><td></td><td>TUBERIA VENTILACION COLGADO EN TECHO</td></tr> <tr><td></td><td>TRAMPA "P"</td></tr> <tr><td></td><td>REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE PISO</td></tr> <tr><td></td><td>COUDO DE 45° Y VE</td></tr> <tr><td></td><td>BAJA DESAGUE</td></tr> <tr><td></td><td>CAJA DE REGISTRO 12"x24"</td></tr> <tr><td></td><td>SUMIDERO DE BRONCE CROMADO</td></tr> </table>	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN		TUBERIA DE DESAGUE ENTERRADO		TUBERIA DE DESAGUE COLGADA		TUBERIA VENTILACION COLGADO EN TECHO		TRAMPA "P"		REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE PISO		COUDO DE 45° Y VE		BAJA DESAGUE		CAJA DE REGISTRO 12"x24"		SUMIDERO DE BRONCE CROMADO	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
		SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN																					
	TUBERIA DE DESAGUE ENTERRADO																							
	TUBERIA DE DESAGUE COLGADA																							
	TUBERIA VENTILACION COLGADO EN TECHO																							
	TRAMPA "P"																							
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE PISO																							
	COUDO DE 45° Y VE																							
	BAJA DESAGUE																							
	CAJA DE REGISTRO 12"x24"																							
	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO																							
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo	Plano: <b>PRIMER PISO DESAGUE</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	Escala: <b>Indicada</b>																				
			Fecha: <b>Agosto 2018</b>	Código de lámina: <b>IS-02</b>																				





SECTOR A DESARROLLAR		LEYENDA - DESAGUE	
SYMBOLO	DESCRIPCION	SYMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE ENTERRADO		TUBERIA DE DESAGUE COLGADA
	TUBERIA VENTILACION COLGADO EN TECHO		TRAMPA 75"
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE PISO		COUDO DE 45° Y VE
	BAJA DESAGUE		CAJA DE REGISTRO 12"x24"
	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO		

 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo	Plano: <b>SEGUNDO PISO DESAGUE</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>
		Escala: <b>Indicada</b>	Código de lámina: <b>IS-03</b>
		Fecha: <b>Agosto 2018</b>	





SECTOR A DESARROLLAR		LEYENDA - DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION	DESCRIPCION	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE ENTERRADO		TUBERIA DE DESAGUE COLGADA
	TUBERIA VENTILACION COLGADO EN TECHO		TRAMPA 75"
	REGISTRO ROSGADO DE BRONCE DE PISO		COUDO DE 45° Y VE
	BAJA DESAGUE		CAJA DE REGISTRO 12"x24"
	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO		

**UCV**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Departamento: Lima  
Provincia: Lima  
Distrito: Chaclacayo

Plano:  
**TERCER PISO DESAGUE**

Tesista:  
**Leticia Bravo Canchari**

Asesor especialista:  
**Mg. Arq. Fredy Cervantes**

Escala:  
**Indicada**

Fecha:  
**Agosto 2018**

Código de lámina:  
**IS-04**





SECTOR A DESARROLLAR		LEYENDA - DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION	DESCRIPCION	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE ENTERRADO		TUBERIA DE DESAGUE COLGADA
	TUBERIA VENTILACION COLGADO EN TECHO		TRAMPA "T"
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE PISO		COUDO DE 45° Y VE
	BAJA DESAGUE		CAJA DE REGISTRO 12"x24"
	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO		

 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo	Plano: <b>CUARTO PISO DESAGUE</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>
	Escala: <b>Indicada</b>	Código de lámina: <b>IS-05</b>	
	Fecha: <b>Agosto 2018</b>		

A B C D E F G H I J

11

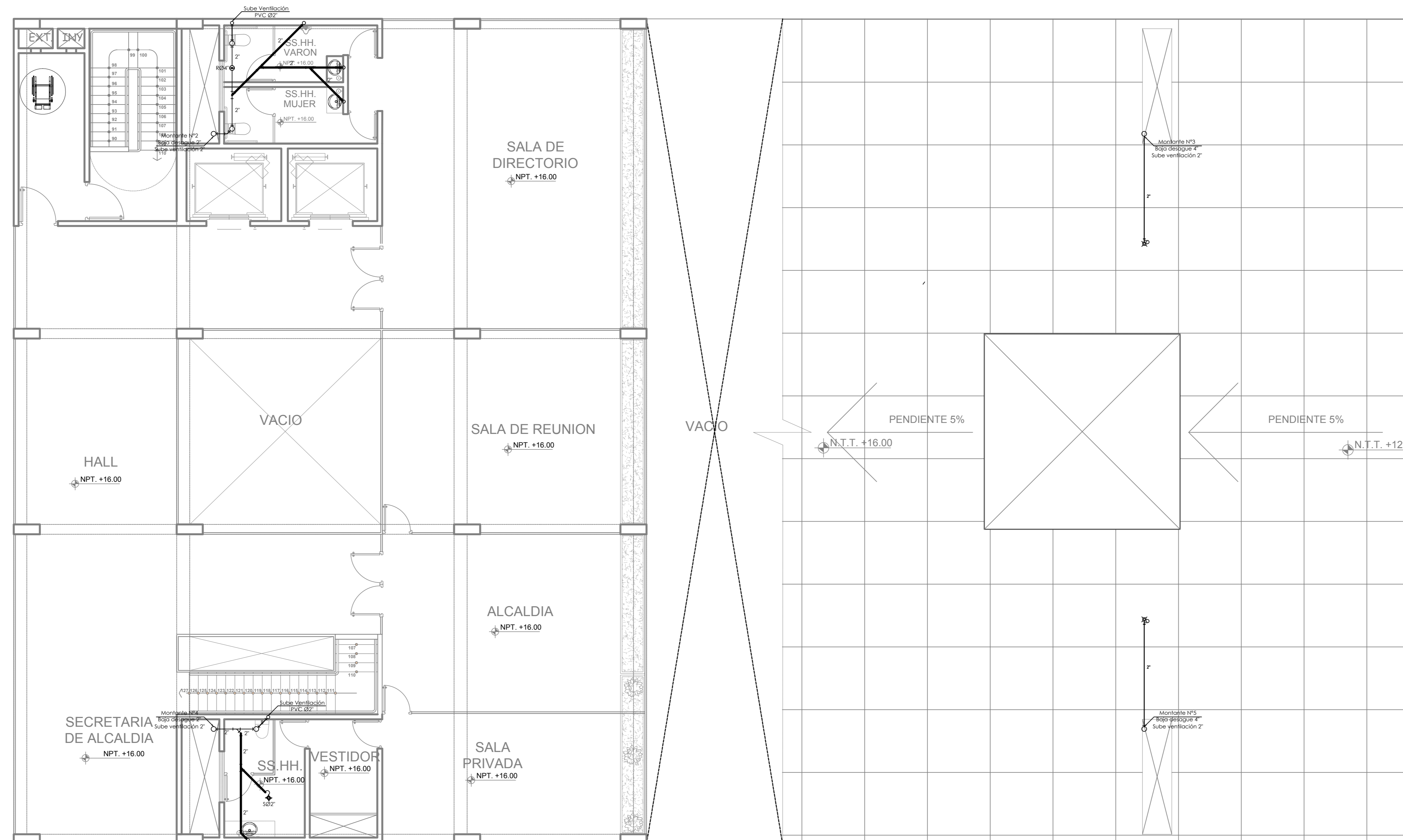
10

9

8

7

6



11

10

9

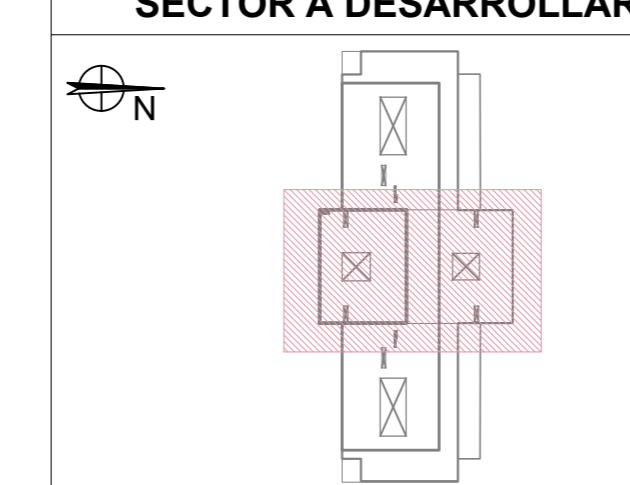
8

7

6

A B C D E F G H I J

SECTOR A DESARROLLAR



LEYENDA - DESAGUE

SIMBOLO	DESCRIPCION
—	TUBERIA DE DESAGUE ENTERRADO
- - -	TUBERIA DE DESAGUE COLGADA
- - -	TUBERIA VENTILACION COLGADO EN TECHO
—	TRAMPA "P"
—	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE PISO
—	COUDO DE 45° Y 90°
—	BAJA DESAGUE
—	CAJA DE REGISTRO 12"x24"
—	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO



Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Departamento: Lima  
Provincia: Lima  
Distrito: Chaclacayo

Plano:  
**QUINTO PISO  
DESAGUE**

Tesista:  
**Leticia Bravo Canchari**

Asesor especialista:  
**Mg. Arq. Fredy Cervantes**

Escala:  
**Indicada**

Fecha:  
**Agosto 2018**

Código de lámina:  
**IS-06**

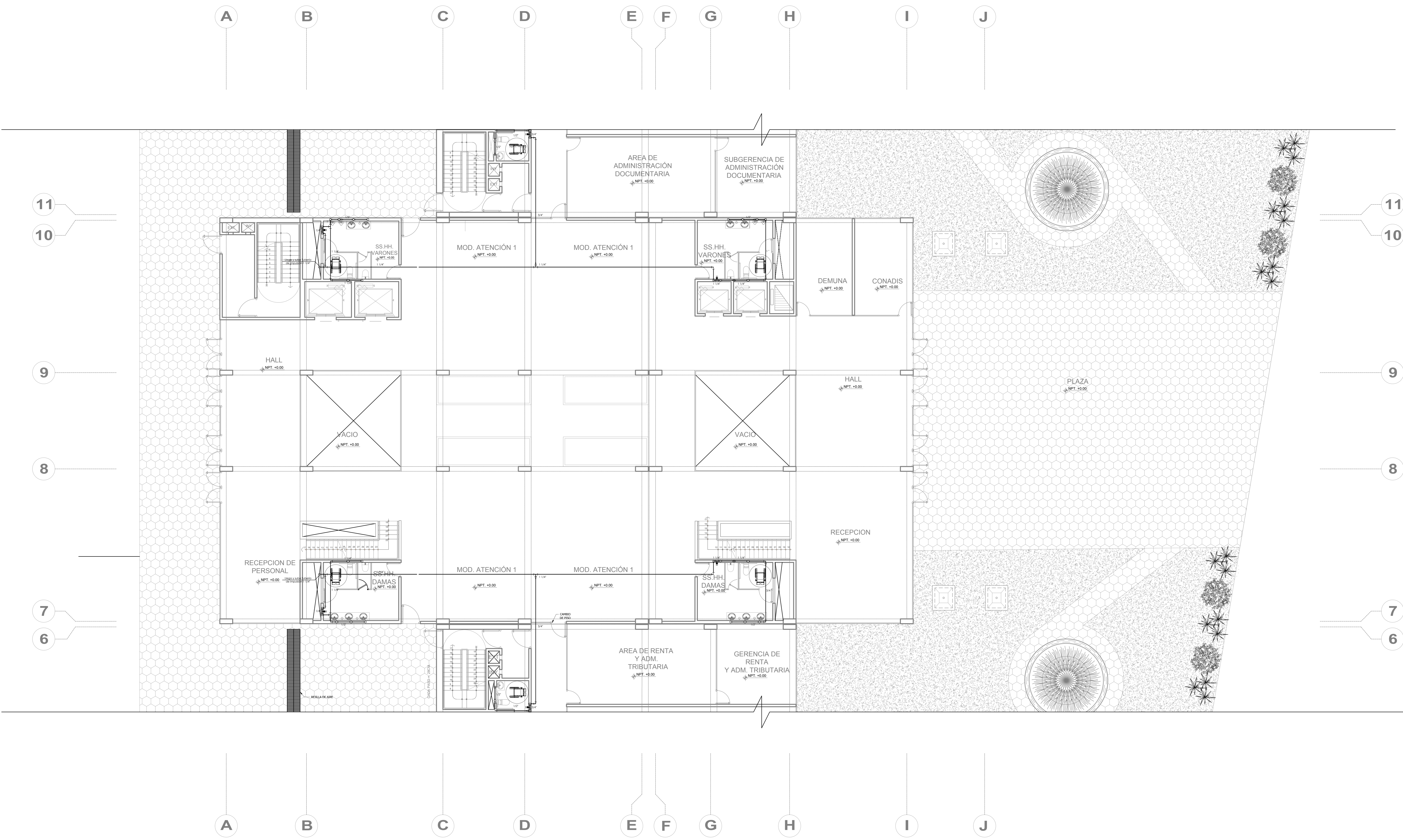




SECTOR A DESARROLLAR		LEYENDA - AGUA	
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE PVC C-10		TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE PVC C-10		TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE PVC C-10		TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE PVC C-10		TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE PVC C-10		TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE PVC C-10		TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE PVC C-10		TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE PVC C-10		TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10

<b>UCV</b> UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	
PLANTA SÓTANO AGUA		Escala: <b>Indicada</b>		Código de lámina: <b>IS-07</b>	
		Fecha: <b>Agosto 2018</b>			





<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA - AGUA</b>		<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE PVC C-10 TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10 CODDO 90°, TEE CODDO 90°, TEE: SUBE CODDO 90°, TEE: BAJA TRAMPA "P" PVC - SAL VALVULA COMPUERTA DE Ø... REDUCCION VALVULA TOMA AUXILIAR	TUBERIA DE AGUA CALIENTE PVC C-10 TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10 CODDO 90°, TEE CODDO 90°, TEE: SUBE CODDO 90°, TEE: BAJA TRAMPA "P" PVC - SAL VALVULA COMPUERTA DE Ø... REDUCCION VALVULA TOMA AUXILIAR		Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo	Plano: <b>PRIMER PISO AGUA</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>
			Fecha: Agosto 2018			





SECTOR A DESARROLLAR		LEYENDA - AGUA	
	TUBERIA DE AGUA CALENTE PVC C-10		TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10
	CODO 90°, TEE		CODO 90°, TEE: SUBTE
	CODO 90°, TEE: BAJA		TRAMPA "P" PVC - SAL
	VALVULA COMPUERTA DE Ø...		REDUCCION
	VALVULA TOMA AUXILIAR		

 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo	Plano: <b>SEGUNDO PISO AGUA</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>
		Escala: <b>Indicada</b>	Código de lámina: <b>IS-09</b>
		Fecha: <b>Agosto 2018</b>	

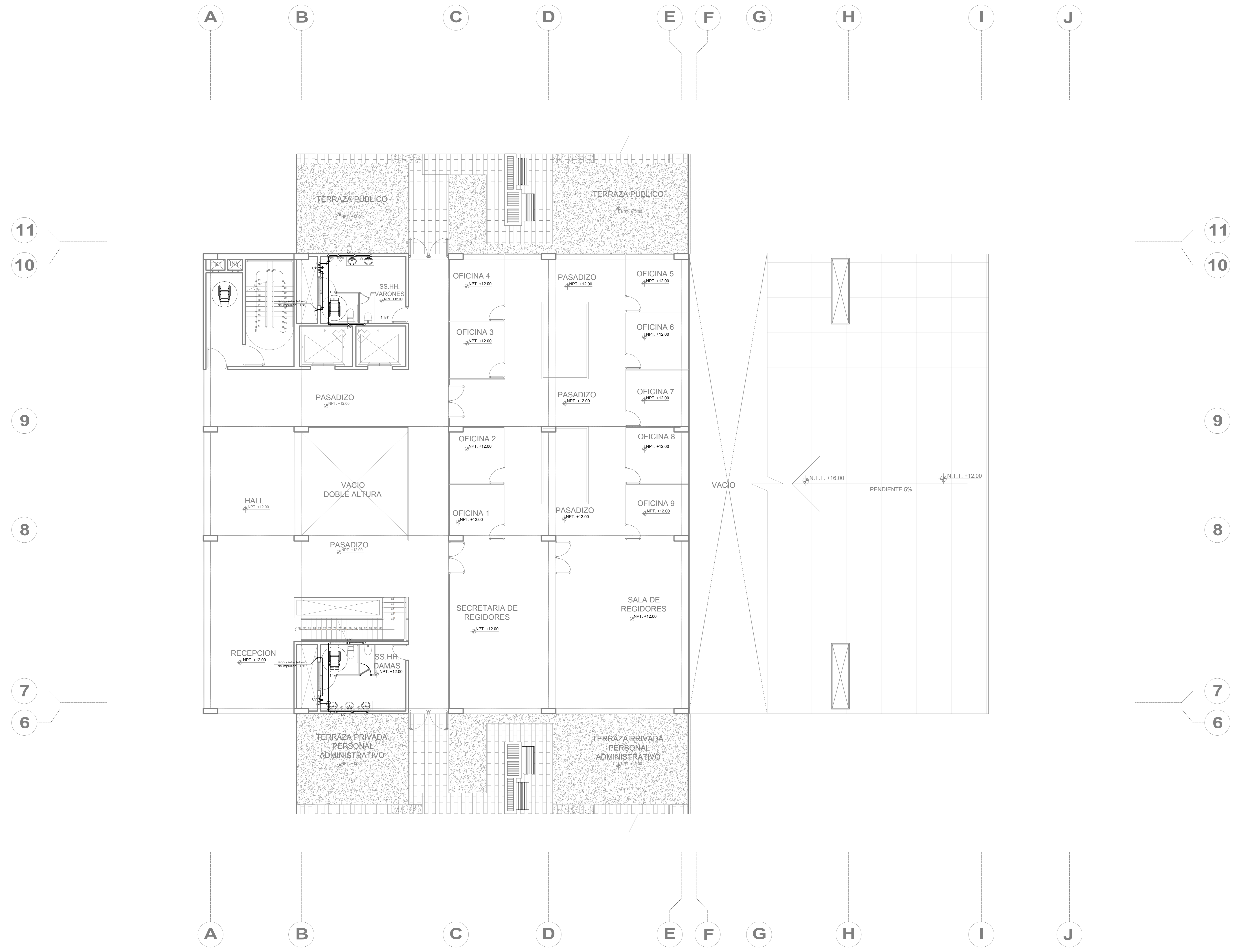




SECTOR A DESARROLLAR		LEYENDA - AGUA	
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE PVC C-10		TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10
	CODO 90°, TEE		CODO 90°, TEE: SUBE
	CODO 90°, TEE: BAJA		TRAMPA "P" PVC - SAL
	VALVULA COMPUERTA DE Ø...		REDUCCION
	VALVULA TOMA AUXILIAR		

 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo	Plano: <b>TERCER PISO AGUA</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>
		Escala: <b>Indicada</b>	Código de lámina: <b>IS-10</b>
		Fecha: <b>Agosto 2018</b>	





SECTOR A DESARROLLAR		LEYENDA - AGUA	
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE PVC C-10		TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10
	CODO 90°, TEE		CODO 90°, TEE: SUBE
	CODO 90°, TEE: BAJA		TRAMPA "P" PVC - SAL
	VALVULA COMPUERTA DE Ø...		REDUCCIÓN
	VALVULA TOMA AUXILIAR		

**UCV**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Título de Proyecto Arquitectónico:  
**Municipalidad Sostenible**

Departamento: Lima  
Provincia: Lima  
Distrito: Chaclacayo

Plano:  
**CUARTO PISO AGUA**

Tesisista:  
**Leticia Bravo Canchari**

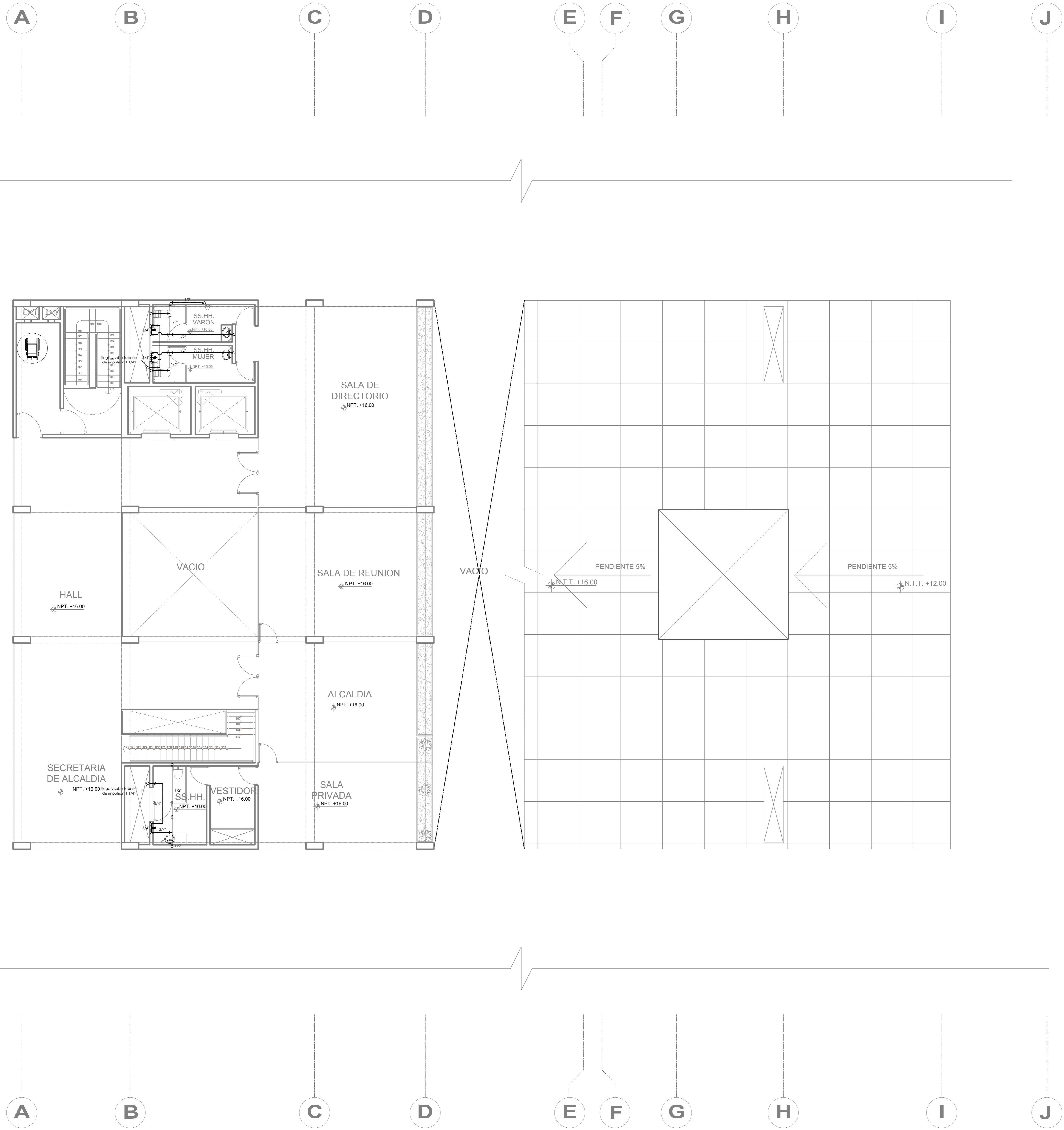
Asesor especialista:  
**Mg. Arq. Fredy Cervantes**

Escala:  
**Indicada**

Fecha:  
**Agosto 2018**

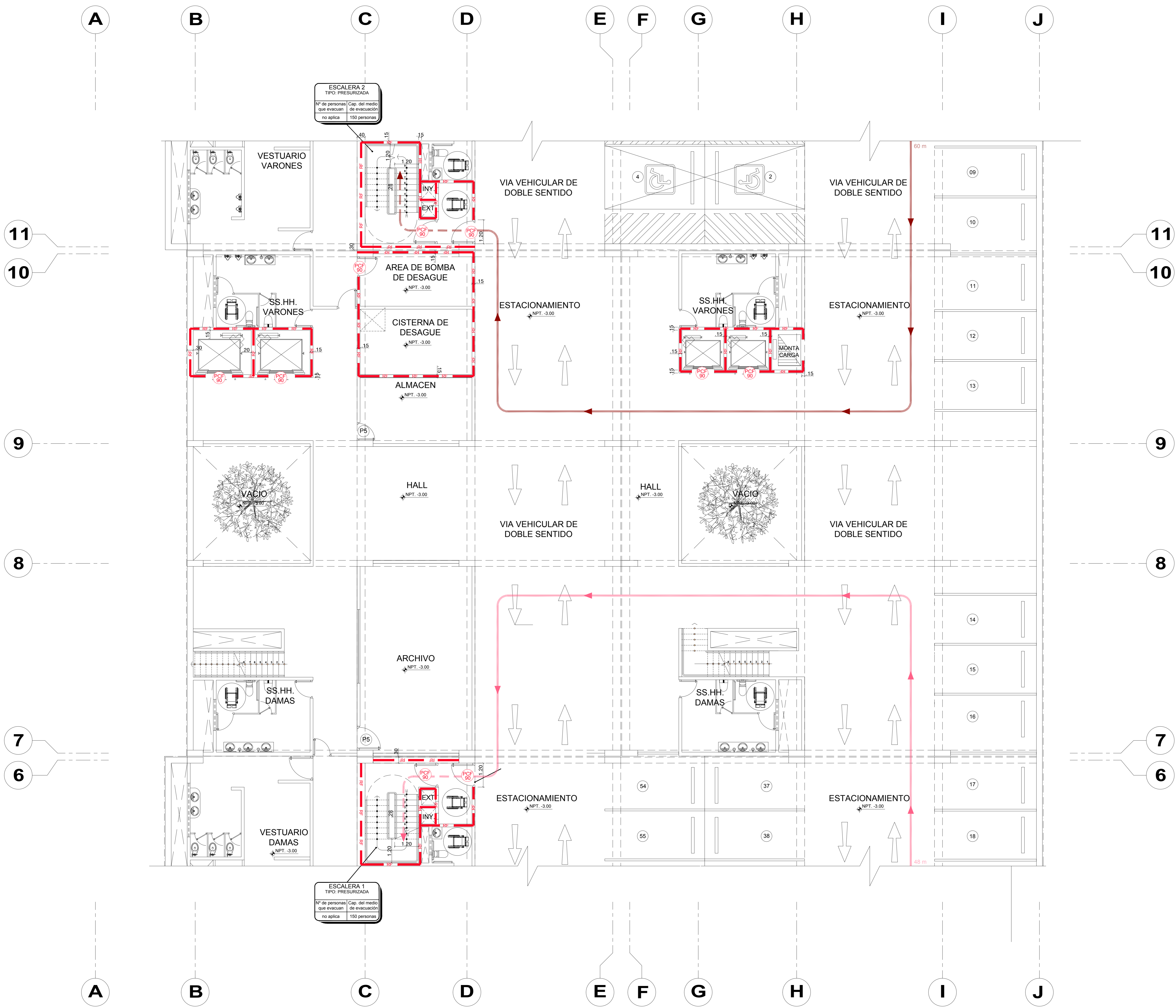
Código de lámina:  
**IS-11**





<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>LEYENDA - AGUA</b>			Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE PVC C-10 TUBERIA DE AGUA FRIA PVC C-10 CODD 90°, TEE CODD 90°, TEE: SUBE CODD 90°, TEE: BAJA TRAMPA "P" PVC - SAL VALVULA COMPUERTA DE Ø... REDUCCIÓN VALVULA TOMA AUXILIAR			FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo	Plano: <b>QUINTO PISO AGUA</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>
				Fecha: <b>Agosto 2018</b>			





ESCALERA 2  
TIPO: PRESURIZADA  
N° de personas que evacúan: no aplica  
Cap. del medio de evacuación: 150 personas

ESCALERA 1  
TIPO: PRESURIZADA  
N° de personas que evacúan: no aplica  
Cap. del medio de evacuación: 150 personas

**CÁLCULO DE CARGA DE OCUPANTES (APORTO)**

PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACACAYO  
NIVEL / ÁREA: SOTANO  
NORMA APLICADA: RNE A.080 / A.090 / A.130

AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA PARCIAL (m <sup>2</sup> )	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> )	PERSONAS
Estacionamientos	-	no aplica	0	0
CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =				0

**CÁLCULO SUSTENTATIVO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN**

PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACACAYO  
NIVEL / ÁREA: SOTANO  
NORMA APLICADA: RNE A.080 / A.290 / A.130

AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	N. CUERPO	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> )	ESCALERA 1		ESCALERA 2	
				ÁREA (m <sup>2</sup> )	USO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	USO
Estacionamientos	-	no aplica	0	120	120	0,80	150
CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =				0	120	0,80	150

**EVACUACIÓN**

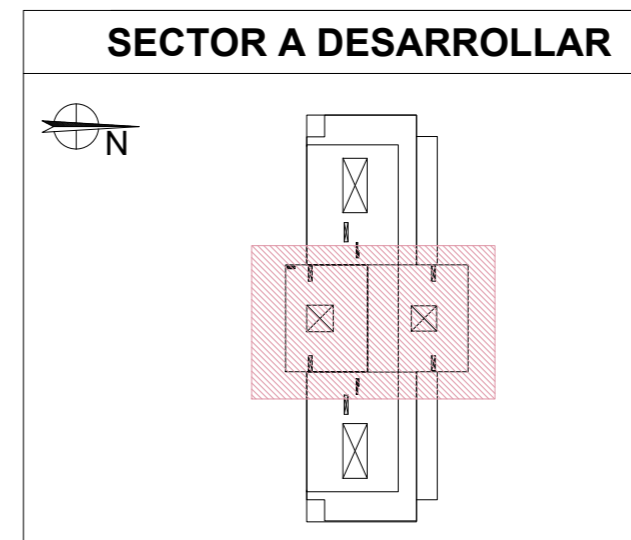
Rutas en base a distancias de recorrido (RNE. A-010 V Art.25-c.2). Máximo 60 m. Distancia máxima, no requerida pues el recorrido se encuentra libre de riesgo.

→ Ruta de Evacuación SALIDA X      → Ruta de Evacuación SALIDA Y

**COMPARTIMENTACIÓN CORTAFUEGO**

Ratios de resistencia al fuego de acuerdo con RNE A.130 Cap. III y/o NFPA 101 8.3.4.2

🔴 Puerta resistente al fuego 90 min con brasa cierra puertas listada UL o equivalente.      🔴 Muro resistente al fuego 2 horas.

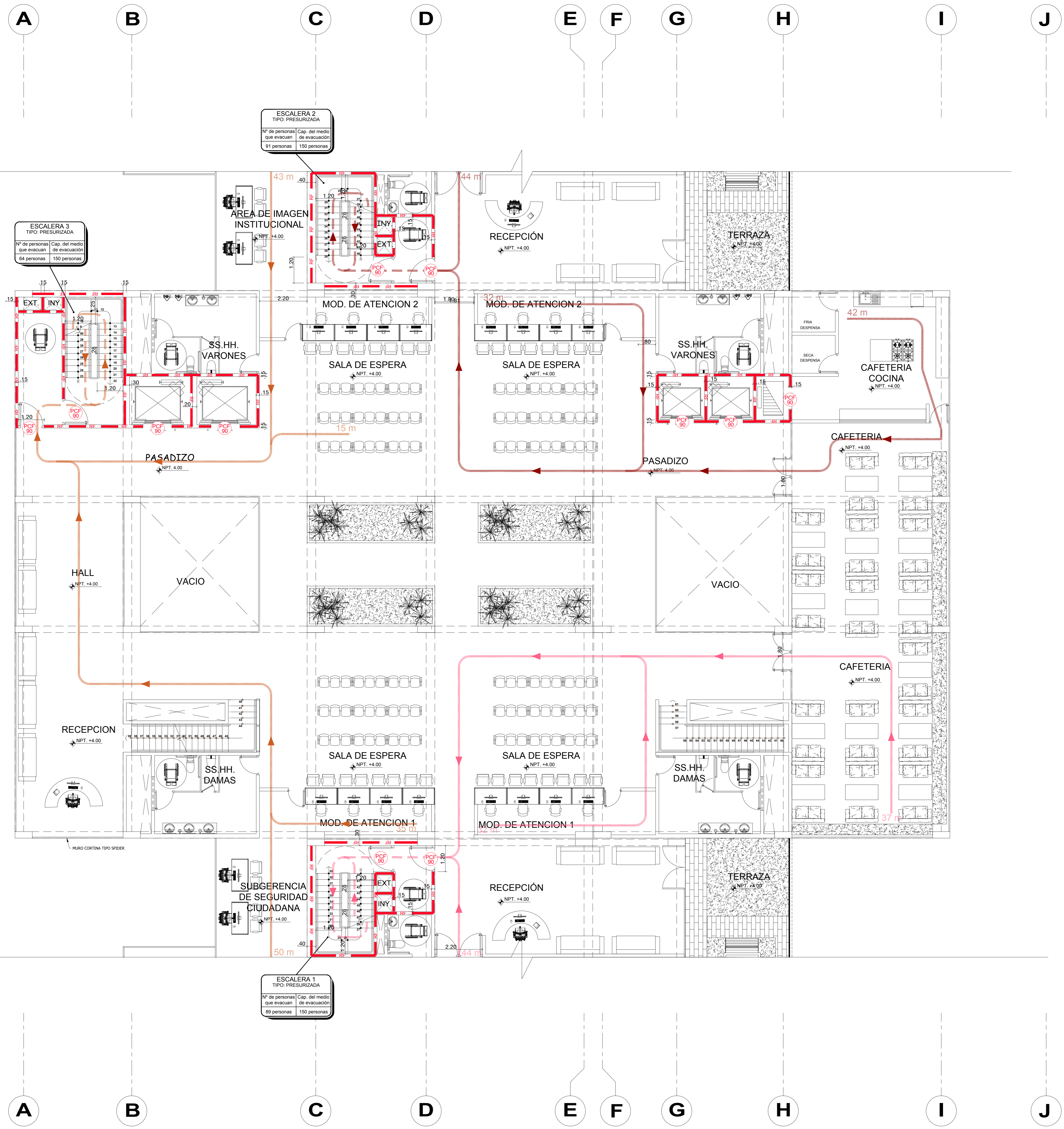


<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacacayo	Plano: <b>PROYECTO PLANTA SOTANO</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	Escala: <b>Indicada</b>
			Fecha: <b>Agosto 2018</b>	









**CÁLCULO DE CARGA DE OCUPANTES (AFORO)**

PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACACAYO  
 NIVEL / ÁREA: SEGUNDO NIVEL  
 NORMA APLICADA: RNE A.010 / A.019 / A.130

AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA PARCIAL (m <sup>2</sup> )	FACTOR DE OCUPACIÓN (m <sup>2</sup> /pers.)	PERSONAS
Recepción	100.00		mobiliario 1	1
Hall de Espera			mobiliario 15	15
Sala de Espera			mobiliario 150	150
Cafeteria				
Área de mesas (*)	34.00		mobiliario 60	60
Cocina			9.3	4
Zona Administrativa 1				
Modulos de Atención 1			mobiliario 8	8
Recepción 1			mobiliario 1	1
Área de Defensa Civil			mobiliario 2	2
Sub Gerencia de Defensa Civil			mobiliario 1	1
Sub Gerencia de Recursos Humanos			mobiliario 9	9
Gerencia de Asesoría Jurídica			mobiliario 5	5
Gerencia de Desarrollo Económico Local y Turismo			mobiliario 5	5
Sub Gerencia de Comercialización			mobiliario 1	1
Sala de Reuniones (*)			mobiliario 12	12
Sala de Juntas (*)			mobiliario 12	12
Sub Gerencia de Fiscalización Municipal y Transparencia			mobiliario 4	4
Sub Gerencia de Seguridad			mobiliario 2	2
Escuela				
Sub Gerencia de Gestión Ambiental y Áreas Verdes			mobiliario 2	2
Sub Gerencia de Limpieza Pública			mobiliario 2	2
Sub Gerencia de Servicios de la Ciudad			mobiliario 1	1
Sala de Reuniones (*)			mobiliario 8	8
Zona Administrativa 2				
Modulos de Atención 2			mobiliario 8	8
Innovación 2			mobiliario 1	1
Área de planeamiento y presupuesto			mobiliario 1	1
Sub Gerencia de planeamiento y presupuesto			mobiliario 1	1
Sub Gerencia de Informática			mobiliario 9	9
Sub Gerencia de Programación e Inversiones			mobiliario 5	5
Área de Coop. Internacional			mobiliario 5	5
Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Coop. Internacional			mobiliario 1	1
Sala de Reuniones 1 (*)			mobiliario 12	12
Archivo			mobiliario 2	2
Sala de Reuniones 2 (*)			mobiliario 8	8
Área de Imagen Institucional			mobiliario 6	6
Sub Gerencia de Imagen Institucional			mobiliario 1	1
<b>CARGA DE EVALUACIÓN TOTAL =</b>				<b>244</b>

**CÁLCULO SUSTENTADO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN**

PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACACAYO  
 NIVEL / ÁREA: SEGUNDO NIVEL  
 NORMA APLICADA: RNE A.010 / A.019 / A.130

AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	% COBERTURA	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAL (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE ANCHO PASADIZO (m)	FACTOR DE ANCHO PUERTA (m)	FACTOR DE ANCHO PASADIZO (m)	FACTOR DE ANCHO PUERTA (m)	CAPACIDAD TOTAL DE PERSONAS
Sala de Espera			mobiliario 57					
Modulos de Atención 1			mobiliario 4					
Recepción 1			mobiliario 2					
Área de Defensa Civil			mobiliario 1					
Sub Gerencia de Defensa Civil			mobiliario 1					
Sub Gerencia de Recursos Humanos			mobiliario 9					
Gerencia de Asesoría Jurídica			mobiliario 5					
Gerencia de Desarrollo Económico Local y Turismo			mobiliario 5					
Sub Gerencia de Comercialización			mobiliario 1					
Sub Gerencia de Fiscalización Municipal y Transparencia			mobiliario 4					
<b>CARGA DE EVALUACIÓN TOTAL =</b>								<b>89</b>

AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	% COBERTURA	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAL (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE ANCHO PASADIZO (m)	FACTOR DE ANCHO PUERTA (m)	FACTOR DE ANCHO PASADIZO (m)	FACTOR DE ANCHO PUERTA (m)	CAPACIDAD TOTAL DE PERSONAS
Cocina			9.30					
Sala de Espera			mobiliario 57					
Modulos de Atención 2			mobiliario 4					
Recepción 2			mobiliario 1					
Área de planeamiento y presupuesto			mobiliario 2					
Sub Gerencia de planeamiento y presupuesto			mobiliario 1					
Sub Gerencia de Informática			mobiliario 9					
Sub Gerencia de Programación e Inversiones			mobiliario 5					
Área de Coop. Internacional			mobiliario 5					
Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Coop. Internacional			mobiliario 1					
Archivo			mobiliario 2					
<b>CARGA DE EVALUACIÓN TOTAL =</b>								<b>91</b>

AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	% COBERTURA	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAL (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE ANCHO PASADIZO (m)	FACTOR DE ANCHO PUERTA (m)	FACTOR DE ANCHO PASADIZO (m)	FACTOR DE ANCHO PUERTA (m)	CAPACIDAD TOTAL DE PERSONAS
Recepción			mobiliario 1					
Hall de Espera			mobiliario 15					
Modulos de Atención 1			mobiliario 4					
Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana			mobiliario 2					
Sub Gerencia de Gestión Ambiental y Áreas Verdes			mobiliario 2					
Sub Gerencia de Limpieza Pública			mobiliario 2					
Sub Gerencia de Servicios de la Ciudad			mobiliario 1					
Modulos de Atención 2			mobiliario 4					
Área de Imagen Institucional			mobiliario 6					
Sub Gerencia de Imagen Institucional			mobiliario 1					
Sala de Espera			mobiliario 25					
<b>CARGA DE EVALUACIÓN TOTAL =</b>								<b>64</b>

**EVACUACIÓN**

Rutas en base a distancias recorridas (RNE A.010 y Art.25 c.2). Máximo 60 m

Distancia máxima, no requerida pues el recorrido se encuentra libre de riesgo.

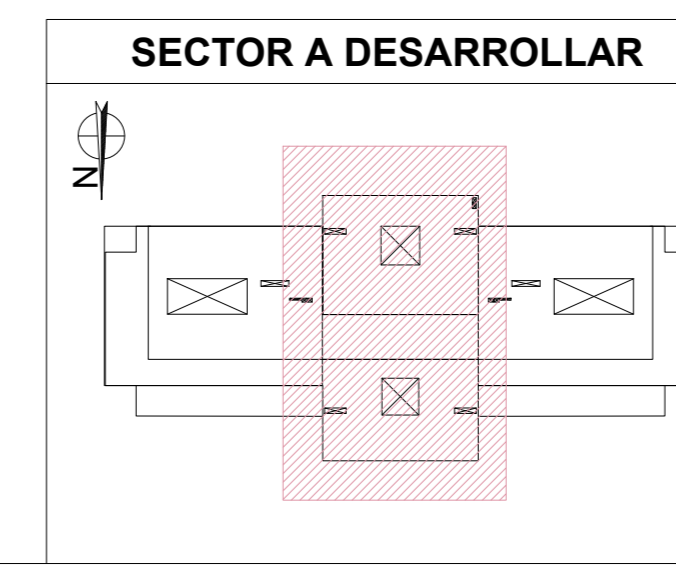
→ Ruta de Evacuación SALIDA A

→ Ruta de Evacuación SALIDA X

**COMPARTIMENTACIÓN ANTI-FUEGO**

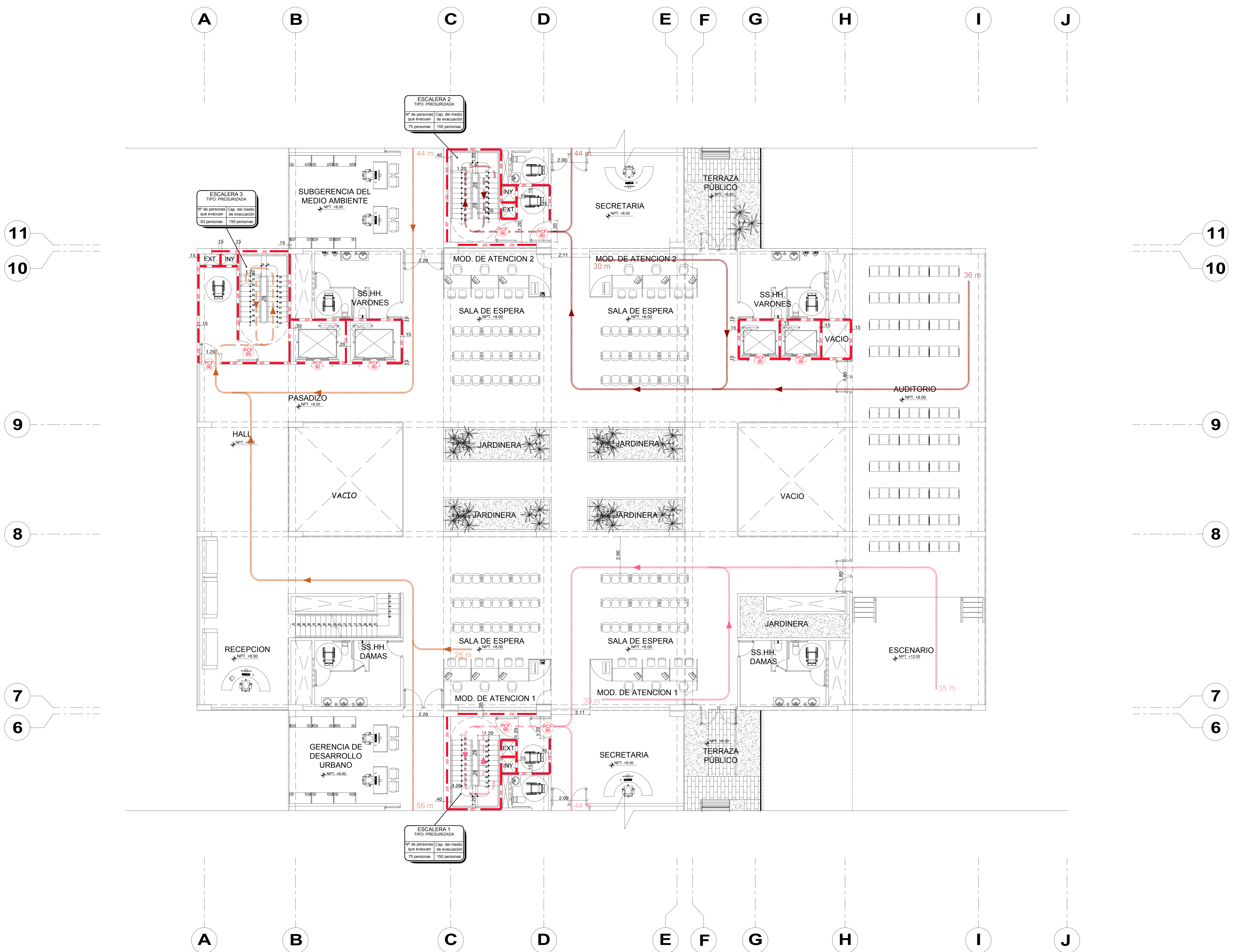
Ratios de resistencia al fuego de acuerdo con RNE A.130 Cap. III y/o NFPA 101 8.3.4.2

Puerta resistente al fuego 90 min con braco cerrado y cerradura listada UL o equivalente.
 Muro resistente al fuego 2 horas.



 FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacacayo	Plano: <b>PROYECTO SEGUNDO PISO</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	Escala: <b>Indicada</b>
Fecha: <b>Agosto 2018</b>		Fecha: <b>Agosto 2018</b>		





**CÁLCULO DE CARGA DE OCUPANTES (AFORO)**

PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACABAYO  
 NIVEL / ÁREA: TERCER NIVEL  
 NORMA APLICADA: RNE A.000 / A.009 / A.130

AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA PARCIAL (m <sup>2</sup> )	FACTOR DE OCUPACIÓN (m <sup>2</sup> /pers.)	PERSONAS
Recepción			mobiliario	1
Hall de espera			mobiliario	9
Sala de Espera			mobiliario	132
Auditorio [1]				
Escenario	40.00		1.0	40
Escenario			mobiliario	90
Zona Administrativa 1				
Módulos de Atención 1			mobiliario	6
Secretaría 1			mobiliario	1
Sub Gerencia de Obras Públicas			mobiliario	13
Sala de Reuniones [2]			mobiliario	8
Gerencia de Desarrollo Urbano			mobiliario	2
Sub Gerencia de Obras Privadas			mobiliario	13
Zona Administrativa 2				
Módulos de Atención 2			mobiliario	6
Secretaría 2			mobiliario	1
Sub Gerencia de Casavite			mobiliario	13
Sala de Reuniones [3]			mobiliario	9
Sub Gerencia del Medio Ambiente			mobiliario	2
Sub Gerencia de Habilitación Urbana			mobiliario	13
Archivo			mobiliario	1
<b>CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =</b>				<b>313</b>

**CÁLCULO SISTEMATIZADO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN**

PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACABAYO  
 NIVEL / ÁREA: TERCER NIVEL  
 NORMA APLICADA: RNE A.000 / A.009 / A.130

AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	N.º	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)
Sala de Espera			mobiliario	55				
Módulo de Atención 1			mobiliario	6	130	130	0.80	150
Secretaría 1			mobiliario	1				
Sub Gerencia de Obras Públicas			mobiliario	13				
<b>CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =</b>				<b>75</b>				<b>150</b>

**ESCALERA 2**

AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	N.º	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)
Sala de Espera			mobiliario	55			
Módulo de Atención 2			mobiliario	6	130	130	0.80
Secretaría 2			mobiliario	1			
Sub Gerencia de Casavite			mobiliario	13			
<b>CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =</b>				<b>75</b>			<b>150</b>

**ESCALERA 3**

AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	N.º	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)
Recepción			mobiliario	1			
Hall de espera			mobiliario	9			
Sala de Espera			mobiliario	22			
Gerencia de Desarrollo Urbano			mobiliario	2	130	130	0.80
Sub Gerencia de Obras Privadas			mobiliario	13			
Sub Gerencia del Medio Ambiente			mobiliario	2			
Sub Gerencia de Habilitación Urbana			mobiliario	13			
Archivo			mobiliario	1			
<b>CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =</b>				<b>68</b>			<b>150</b>

**EVACUACIÓN**

Rutas en base a distancias de recorrido (RNE A-010 V Art.25 c.-2). Máximo 60 m

Distancia máxima, no requerida pues el recorrido se encuentra libre de riesgo.

→ Ruta de Evacuación SALIDA X      → Ruta de Evacuación SALIDA X

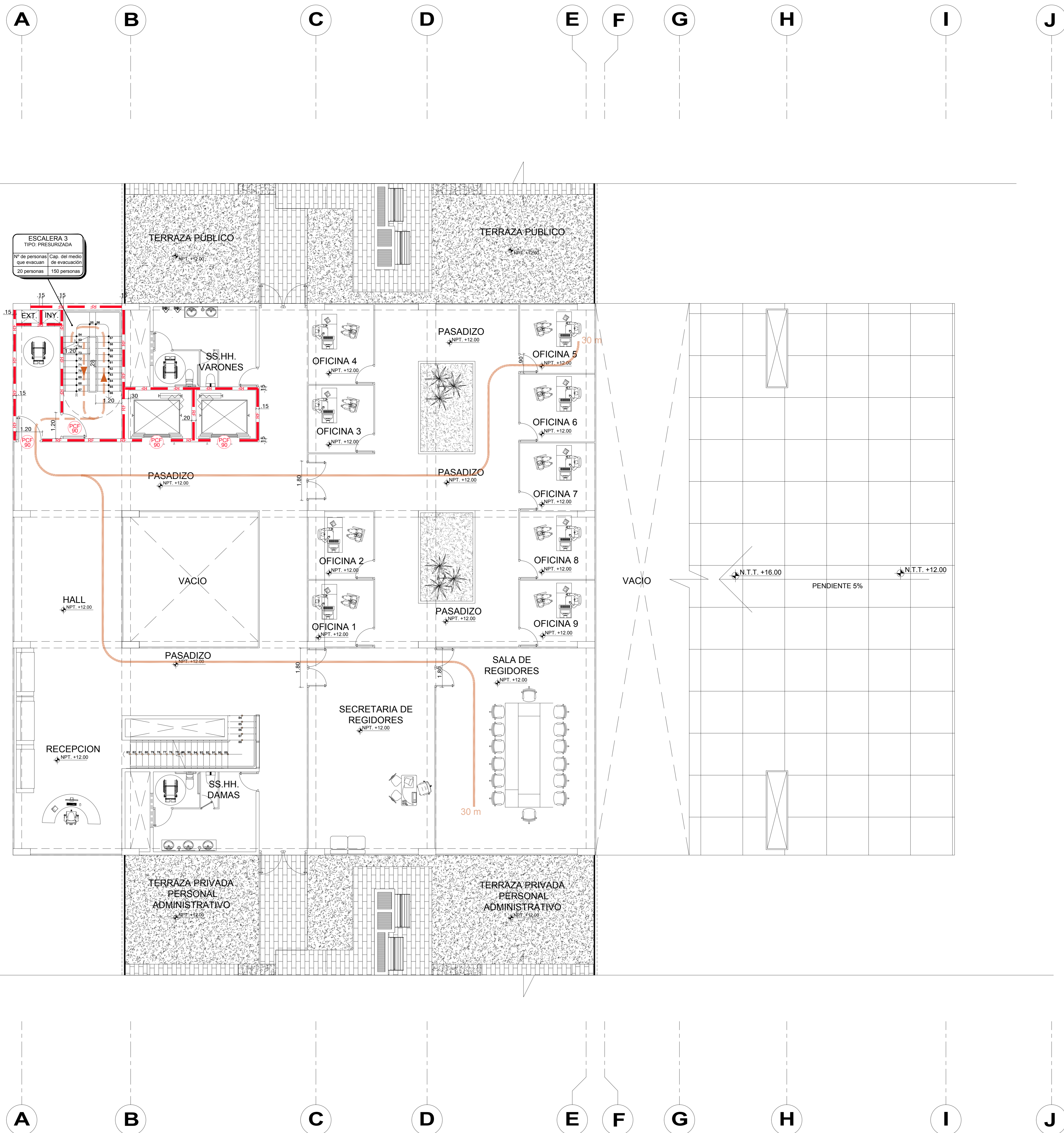
**COMPARTIMENTACIÓN CORTAFUEGO**

Ratios de resistencia al fuego de acuerdo con RNE A.130 Cap. III y/o NFPA 101 8.3.4.2

Puerta resistente al fuego 90 min con brazo cierra puertas listado UL o equivalente.
 Muro resistente al fuego 2 horas.

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	Título de Proyecto Arquitectónico:		Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
		Municipalidad Sostenible		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Departamento: Lima	Piano: PROYECTO TERCER PISO	Escala: <b>Indicada</b>	Código de lámina: <b>EV-04</b>	
	Provincia: Lima	Distrito: Chacabayo	Fecha: Agosto 2018		





**CÁLCULO DE CARGA DE OCUPANTES (AFORO)**

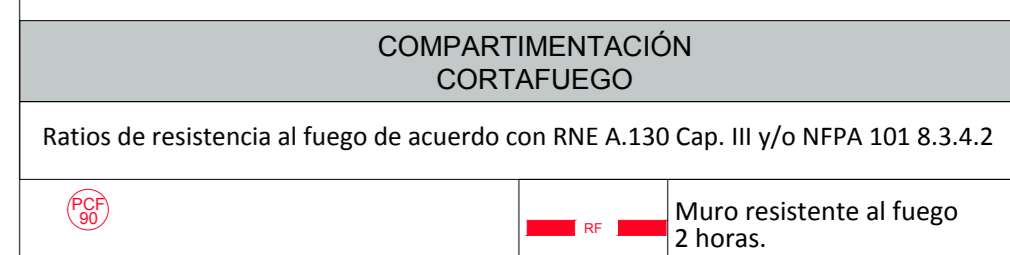
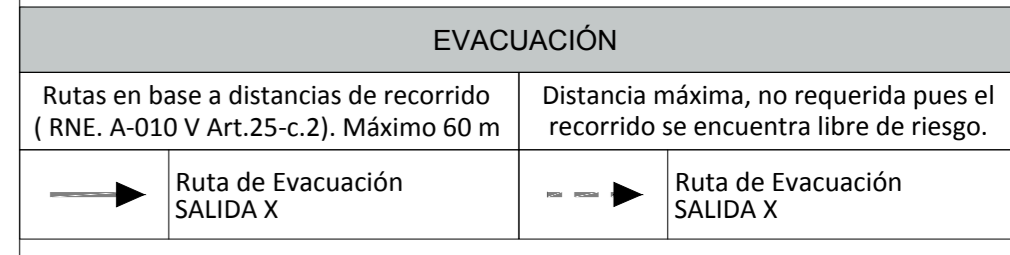
PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACACAYO  
 NIVEL / ÁREA: CUARTO NIVEL  
 NORMA APLICADA: RNE A.010 / A.010 / A.130

AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA PARQUE (m <sup>2</sup> )	FACTOR DE OCUPACIÓN (m <sup>2</sup> /pers.)	PERSONAS
Recepción	-	-	mobiliario	1
Hall de Espera	-	-	mobiliario	9
Secretaría de Regidores	-	-	mobiliario	1
Sala de Reuniones (*)	-	-	mobiliario	14
Oficina 1	-	-	mobiliario	1
Oficina 2	-	-	mobiliario	1
Oficina 3	-	-	mobiliario	1
Oficina 4	-	-	mobiliario	1
Oficina 5	-	-	mobiliario	1
Oficina 6	-	-	mobiliario	1
Oficina 7	-	-	mobiliario	1
Oficina 8	-	-	mobiliario	1
Oficina 9	-	-	mobiliario	1
<b>CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =</b>				<b>20</b>

**CÁLCULO SUSTENTATIVO DE CAPACIDAD DE MEDIO DE EVACUACIÓN**

PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACACAYO  
 NIVEL / ÁREA: CUARTO NIVEL  
 NORMA APLICADA: RNE A.010 / A.010 / A.130

AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	N.º OCUPANTES (PERSONAS)	ESCALERA 3	
			ÁREA ANCHO (m <sup>2</sup> )	FACTOR DE CARGA (PERSONAS/ANCHO)
Recepción	-	mobiliario	1	
Hall de Espera	-	mobiliario	9	
Secretaría de Regidores	-	mobiliario	1	
Oficina 1	-	mobiliario	1	
Oficina 2	-	mobiliario	1	
Oficina 3	-	mobiliario	1	
Oficina 4	-	mobiliario	1	
Oficina 5	-	mobiliario	1	
Oficina 6	-	mobiliario	1	
Oficina 7	-	mobiliario	1	
Oficina 8	-	mobiliario	1	
Oficina 9	-	mobiliario	1	
<b>CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =</b>				<b>20</b>
<b>CAPACIDAD TOTAL DE EVACUACIÓN =</b>				<b>150</b>



11  
10  
9  
8  
7  
6

11  
10  
9  
8  
7  
6

**SECTOR A DESARROLLAR**

Titulo de Proyecto Arquitectónico: **Municipalidad Sostenible**

Tesisista: **Leticia Bravo Canchari**

Asesor especialista: **Mg. Arq. Fredy Cervantes**

Escala: **Indicada**

Código de lámina: **EV-05**

Fecha: **Agosto 2018**

Departamento: **Lima**

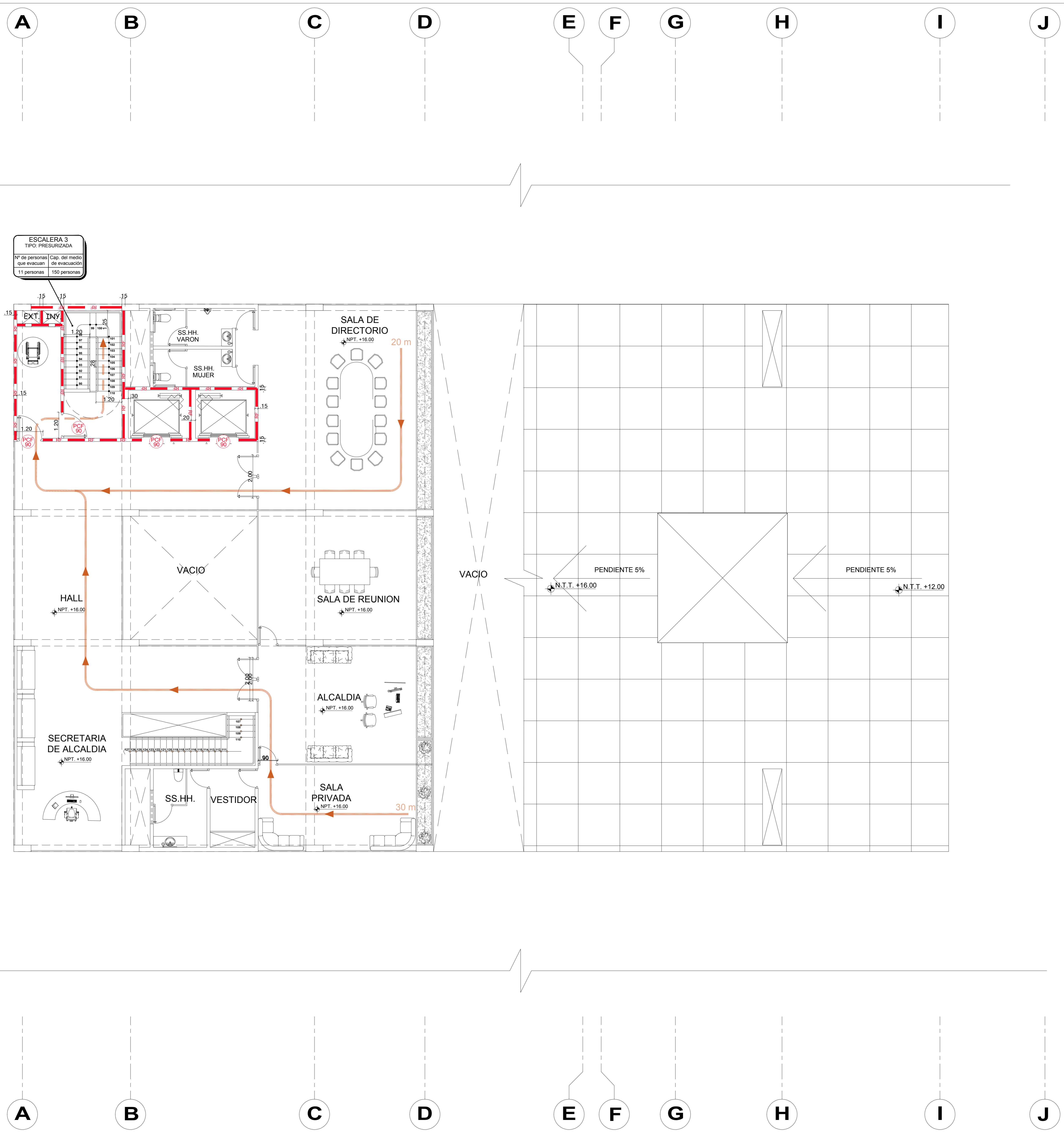
Provincia: **Lima**

Distrito: **Chacacayo**

Plano: **PROYECTO CUARTO PISO**

Facultad de Arquitectura, Escuela Académica Profesional de Arquitectura, UCV Universidad César Vallejo





ESCALERA 3  
TIPO: PRESURIZADA  
Nº de personas que evacúan: 11 personas  
Cap. del medio de evacuación: 150 personas

**CÁLCULO DE CARGA DE OCUPANTES (AFORO)**

PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACACAYO  
NIVEL / ÁREA: QUINTO NIVEL  
NORMA APLICADA: RNE A.080 / A.090 / A.130

QUINTO NIVEL				
AMBIENTES	ÁREA (m²)	ÁREA PARCIAL (m²)	FACTOR DE OCUPACIÓN (m²/persona)	PERSONAS
Secretaría de Alcaldía	-	-	mobiliario	1
HALL	-	-	mobiliario	9
Alcaldía	-	-	mobiliario	1
Sala Privada (*)	-	-	mobiliario	8
Sala de Reunion de Alcaldía (*)	-	-	mobiliario	8
Sala de Directorio (*)	-	-	mobiliario	14
CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =				11

**CÁLCULO SISTEMÁTICO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN**

PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACACAYO  
NIVEL / ÁREA: QUINTO NIVEL  
NORMA APLICADA: RNE A.080 / A.090 / A.130

ESCALERA 3				
AMBIENTES	ÁREA (m²)	% COBERTURA (m²/m²)	FACTOR DE OCUPACIÓN (personas/m²)	FACTOR DE EVACUACIÓN (personas/m²)
Secretaría de Alcaldía	-	-	mobiliario	1
HALL	-	-	mobiliario	9
Alcaldía	-	-	mobiliario	1
CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =				11
CAPACIDAD TOTAL DE EVACUACIÓN =				150

**EVACUACIÓN**

Rutas en base a distancias de recorrido (RNE. A-010 V Art.25-c.2). Máximo 60 m

Distancia máxima, no requerida pues el recorrido se encuentra libre de riesgo.

→ Ruta de Evacuación SALIDA X

→ Ruta de Evacuación SALIDA Y

**COMPARTIMENTACIÓN CORTAFUEGO**

Ratios de resistencia al fuego de acuerdo con RNE A.130 Cap. III y/o NFPA 101 8.3.4.2

🚪 Puerta resistente al fuego 90 min con bridas, cierre puertas listado UL o equivalente.

🧱 Muro resistente al fuego 2 horas.

11

10

9

8

7

6

11

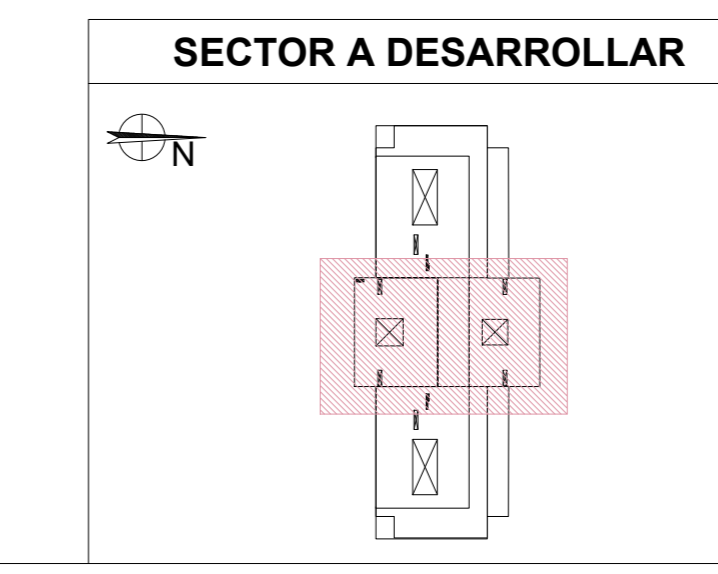
10

9

8

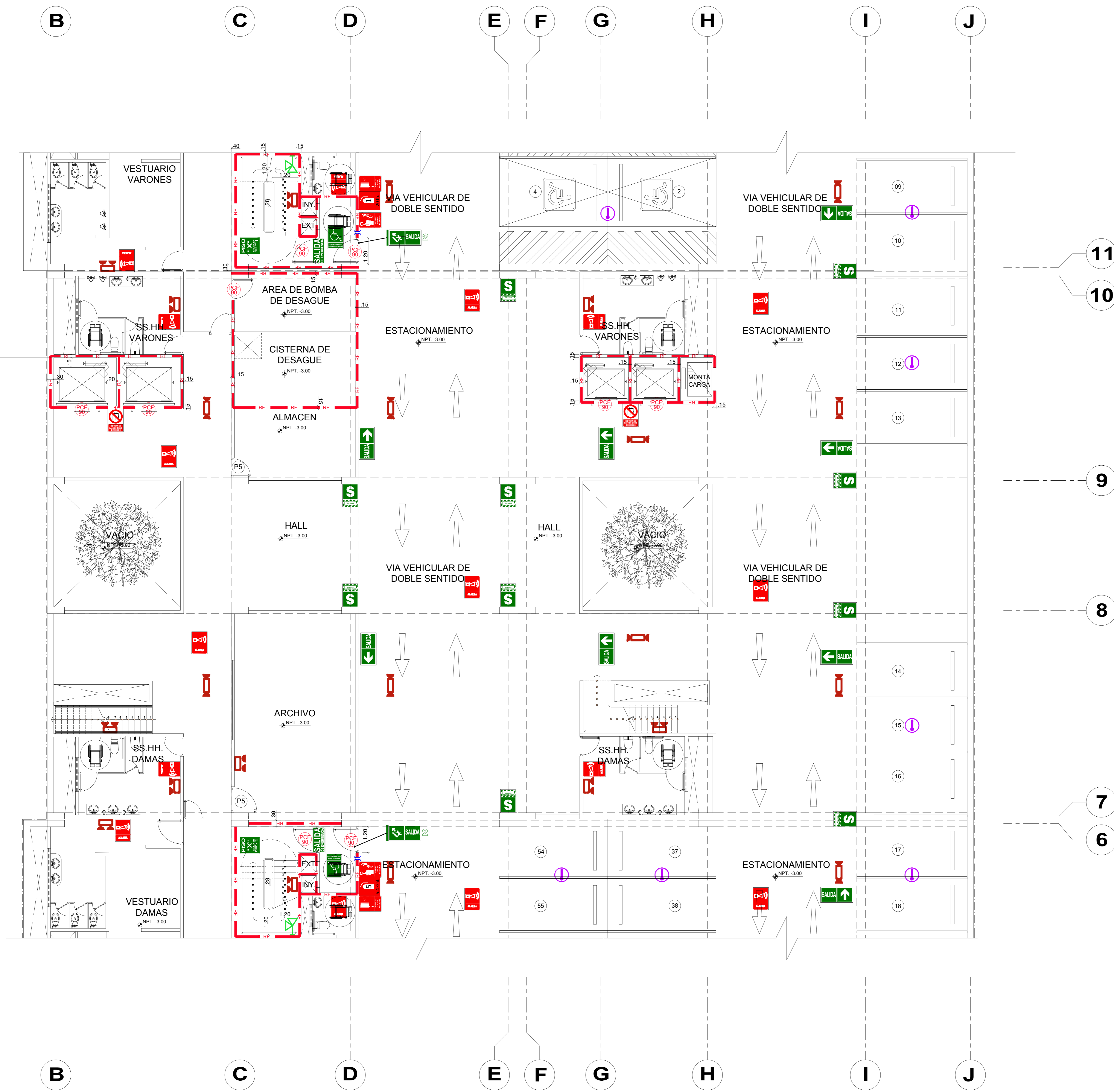
7

6



<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacacayo	Plano: <b>PROYECTO QUINTO PISO</b>	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	Escala: <b>Indicada</b>
			Fecha: <b>Agosto 2018</b>	





LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN	LEYENDA DE EXTINTORES
Señal indicativa de ingreso a escalera de emergencia.	Extintor PQS-ABC
SALIDA Señal indicativa de salida de emergencia.	<b>LEYENDA LUCES DE EMERGENCIA</b>
Señal direccional de salida a la derecha.	Unidad de iluminación a baterías listado UL adosado
Señal direccional de salida a la izquierda.	Unidad de iluminación a baterías listado UL colgante
Señal direccional de salida hacia el frente.	<b>DISPOSITIVOS DETECCIÓN/ALARMA</b>
Señal de número de piso y nivel de evacuación.	Detector de humo
Señal indicativa de zona segura.	Detector de calor
Pase de manguera de incendios.	<b>DISPOSITIVOS CONTRA INCENDIO</b>
Señal de no usar en caso de sismo o incendio.	Estación manual de alarma.
Señal de no es salida en caso de emergencia.	Corneta de alarma con luz estroboscópica.
	Gabinete contra incendio.

EVACUACIÓN	
Rutas en base a distancias de recorrido (RNE A-010 V Art.25-c.2). Máximo 60 m	Distancia máxima, no requerida pues el recorrido se encuentra libre de riesgo.
Ruta de Evacuación SALIDA X	Ruta de Evacuación SALIDA X

COMPARTIMENTACIÓN CORTAFUEGO	
Ratios de resistencia al fuego de acuerdo con RNE A.130 Cap. III y/o NFPA 101 8.3.4.2	
Puerta resistente al fuego 90 min con brazo cierra puertas listado UL o equivalente.	Muro resistente al fuego 2 horas.

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	<b>UCV</b> UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>	Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
	FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Plano: <b>PROYECTO PLANTA SOTANO</b>
			Escala: <b>Indicada</b> Fecha: <b>Agosto 2018</b>
			Código de lámina: <b>SE-01</b>





LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN	LEYENDA DE EXTINTORES
Señal indicativa de salida de emergencia.	Extintor PQS-ABC
Señal indicativa de salida de emergencia.	Extintor de Agua Desmineralizada
Señal direccional de salida a la derecha.	<b>LEYENDA LUCES DE EMERGENCIA</b>
Señal direccional de salida a la izquierda.	Unidad de iluminación a baterías listado UL adosado
Señal direccional de salida hacia el frente.	Unidad de iluminación a baterías listado UL colgante
Señal de número de piso y nivel de evacuación.	<b>DISPOSITIVOS DETECCIÓN/ALARMA</b>
Señal indicativa de zona segura.	Detector de humo
Señal de no usar en caso de sismo o incendio.	<b>DISPOSITIVOS CONTRA INCENDIO</b>
Señal de no es salida en caso de emergencia.	Estación manual de alarma.
Señal de punto de reunión.	Corneta de alarma con luz estroboscópica.
	Gabinete contra incendio.

EVACUACIÓN	
Rutas en base a distancias de recorrido (RNE: A-010 V Ar.25-c.2). Máximo 60 m	Distancia máxima, no requerida pues el recorrido se encuentra libre de riesgo.
Ruta de Evacuación SALIDA X	Ruta de Evacuación SALIDA X

COMPARTIMENTACIÓN CORTAFUEGO	
Ratios de resistencia al fuego de acuerdo con RNE A.130 Cap. III y/o NFPA 101 8.3.4.2	
Puerta resistente al fuego 90 min con brazo cierra puertas listado UL o equivalente.	Muro resistente al fuego 2 horas.

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: Leticia Bravo Canchari
		Departamento: Lima	Provincia: Lima	Plano: <b>PROYECTO PRIMER PISO</b>
Facultad de ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Distrito: Chaclacayo	Fecha: Agosto 2018	Código de lámina: <b>SE-02</b>	Escala: Indicada





LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN		LEYENDA DE EXTINTORES	
	Señal indicativa de salida.		Extintor PQS-ABC
	Señal indicativa de salida de emergencia.		Extintor de Agua Desmineralizada
	Señal indicativa de ingreso a escalera de emergencia.	<b>LEYENDA LUCES DE EMERGENCIA</b>	
	Señal indicativa de ingreso a escalera de emergencia.		Unidad de iluminación a baterías listado UL, adosado
	Señal direccional de salida ambos lados.		Unidad de iluminación a baterías listado UL, colgante
	Señal direccional de salida a la derecha.	<b>DISPOSITIVOS DETECCIÓN/ALARMA</b>	
	Señal direccional de salida a la izquierda.		Detector de humo
	Señal direccional de salida hacia el frente.		Detector de calor
	Señal de número de piso y nivel de evacuación.	<b>DISPOSITIVOS CONTRA INCENDIO</b>	
	Señal de espacio para discapacitados.		Estación manual de alarma.
	Señal indicativa de zona segura.		Corneta de alarma con luz estroboscópica.
	Pase de manguera de incendios.		Gabinete contra incendio.
	Señal de no usar en caso de sismo o incendio.		Salida con válvula angular para conexión de manguera de 2 1/2".

EVACUACIÓN	
Rutas en base a distancias de recorrido (RNE, A-010 Y Art. 25-c.2). Máximo 60 m	Distancia máxima, no requerida pues el recorrido se encuentra libre de riesgo.
Ruta de Evacuación SALIDA X	Ruta de Evacuación SALIDA X

COMPARTIMENTACIÓN CORTAFUEGO	
Ratios de resistencia al fuego de acuerdo con RNE A.130 Cap. III y/o NFPA 101 8.3.4.2	
	Puerta resistente al fuego 90 min con brazo cierra puertas listado UL, o equivalente.
	Muro resistente al fuego 2 horas.

11  
10

11  
10

9

9

8

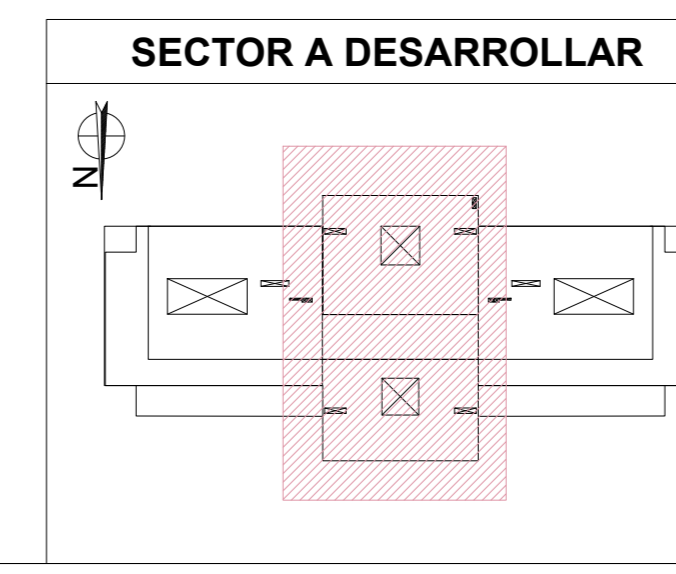
8

7

7

6

6



 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chaclacayo		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Plano: <b>PROYECTO SEGUNDO PISO</b>		Escala: <b>Indicada</b>	
	Fecha: <b>Agosto 2018</b>		Código de lámina: <b>SE-03</b>	





LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN		LEYENDA DE EXTINTORES	
	Señal indicativa de salida.		Extintor PQS-ABC
	Señal indicativa de salida de emergencia.		Extintor de Agua Desmineralizada
	Señal indicativa de ingreso a escalera de emergencia.	<b>LEYENDA LUCES DE EMERGENCIA</b>	
	Señal indicativa de ingreso a escalera de emergencia.		Unidad de iluminación a baterías listado UL, adosado
	Señal direccional de salida ambos lados.		Unidad de iluminación a baterías listado UL, colgante
	Señal direccional de salida a la derecha.	<b>DISPOSITIVOS DETECCIÓN/ALARMA</b>	
	Señal direccional de salida a la izquierda.		Detector de humo
	Señal direccional de salida hacia el frente.	<b>DISPOSITIVOS CONTRA INCENDIO</b>	
	Señal de número de piso y nivel de evacuación.		Estación manual de alarma.
	Señal de espacio para discapacitados.		Corneta de alarma con luz estroboscópica.
	Señal indicativa de zona segura.		Gabinete contra incendio.
	Pase de manguera de incendios.		Salida con válvula angular para conexión de manguera de 2 1/2".
	Señal de no usar en caso de sismo o incendio.		

CÁLCULO DE CARGA DE OCUPANTES (Aforo)				
PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACACAYO				
NIVEL / ÁREA: TERCER NIVEL				
NORMA APLICADA: RNE A.080 / A.090 / A.130				
TERCER NIVEL				
AMBIENTES	ÁREA (m2)	ÁREA PARCIAL (m2)	FACTOR DE OCUPACIÓN (m2/pers.)	PERSONAS
Recepción			mobiliario 1	
Hall de espera			mobiliario 9	
Sala de Espera			mobiliario 152	
<b>Auditorio (*)</b>				
Escenario	40.00		1.0	40
Asientos			mobiliario 90	
Zona Administrativa 1				
Modulos de Atención 1			6	
Secretaría 1			1	
Sub Gerencia de Obras Publicas			13	
Sala de Reuniones (*)			8	
Gerencia de Desarrollo Urbano			2	
Sub Gerencia de Obras Privadas			13	
Sala de Reuniones Comisión CAP (*)			8	
Zona Administrativa 2				
Modulos de Atención 2			6	
Secretaría 2			1	
Sub Gerencia de Catastro			13	
Sala de Reuniones (*)			9	
Sub Gerencia del Medio Ambiente			2	
Sub Gerencia de Habilitación Urbana			13	
Archivo			1	
CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =				<b>223</b>

CÁLCULO SUSTENTATIVO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN						
PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACACAYO						
NIVEL / ÁREA: TERCER NIVEL						
NORMA APLICADA: RNE A.080 / A.090 / A.130						
ESCALERA 1						
AMBIENTES	ÁREA (m2)	% CUBIERTO	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m2/pers.)	ANCHO ÚTIL (m)	FACTOR DE CÁLCULO (N/FPA) (pers/m2)	CAPACIDAD (pers/m2)
Sala de Espera			mobiliario 55			
Modulos de Atención 1			mobiliario 6	120	0.80	150
Secretaría 1			mobiliario 1			
Sub Gerencia de Obras Publicas			mobiliario 13			
CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =				75	menor que	CAPACIDAD TOTAL DE EVACUACIÓN = 150
ESCALERA 2						
AMBIENTES	ÁREA (m2)	% CUBIERTO	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m2/pers.)	ANCHO ÚTIL (m)	FACTOR DE CÁLCULO (N/FPA) (pers/m2)	CAPACIDAD (pers/m2)
Sala de Espera			mobiliario 55			
Modulos de Atención 2			mobiliario 6	120	0.80	150
Secretaría 2			mobiliario 1			
Sub Gerencia de Catastro			mobiliario 13			
CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =				75	menor que	CAPACIDAD TOTAL DE EVACUACIÓN = 150
ESCALERA 3						
AMBIENTES	ÁREA (m2)	% CUBIERTO	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m2/pers.)	ANCHO ÚTIL (m)	FACTOR DE CÁLCULO (N/FPA) (pers/m2)	CAPACIDAD (pers/m2)
Recepción			mobiliario 1			
Hall de espera			mobiliario 9			
Sala de Espera			mobiliario 22			
Gerencia de Desarrollo Urbano			mobiliario 2	120	0.80	150
Sub Gerencia de Obras Privadas			mobiliario 13			
Sub Gerencia del Medio Ambiente			mobiliario 2			
Sub Gerencia de Habilitación Urbana			mobiliario 13			
Archivo			mobiliario 1			
CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =				63	menor que	CAPACIDAD TOTAL DE EVACUACIÓN = 150

EVACUACIÓN	
Rutas en base a distancias de recorrido (RNE. A-010 V Art.25-c.2). Máximo 60 m	Distancia máxima, no requerida pues el recorrido se encuentra libre de riesgo.
	Ruta de Evacuación SALIDA X
	Ruta de Evacuación SALIDA Y

COMPARTIMENTACIÓN CORTAFUEGO	
Ratios de resistencia al fuego de acuerdo con RNE A.130 Cap. III y/o NFPA 101 8.3.4.2	
	Puerta resistente al fuego 90 min con braco cierra puertas listado UL o equivalente.
	Muro resistente al fuego 2 horas.

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CESAR VALLES	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>	Tesisista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
	FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacacayo	Plano: <b>PROYECTO TERCER PISO</b>
		Escala: <b>Indicada</b>	Código de lámina: <b>SE-04</b>
		Fecha: <b>Agosto 2018</b>	





LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN		LEYENDA DE EXTINTORES	
	Señal indicativa de salida.		Extintor PQS-ABC
	Señal indicativa de salida de emergencia.		Extintor de Agua Desmineralizada
	Señal indicativa de ingreso a escalera de emergencia.	<b>LEYENDA LUCES DE EMERGENCIA</b>	
	Señal direccional de salida ambos lados.		Unidad de iluminación a baterías listado UL adosado
	Señal direccional de salida hacia el frente.		Unidad de iluminación a baterías listado UL colgante
	Señal de número de piso y nivel de evacuación.	<b>DISPOSITIVOS DETECCIÓN/ALARMA</b>	
	Señal de espacio para discapacitados.		Detector de humo
	Paseo de manguera de incendios.	<b>DISPOSITIVOS CONTRA INCENDIO</b>	
	Señal de no usar en caso de sismo o incendio.		Estación manual de alarma.
			Corneta de alarma con luz estroboscópica.
			Gabinete contra incendio.
			Salida con válvula angular para conexión de manguera de 2 1/2".

EVACUACIÓN	
Distancias en base a distancias de recorrido (N.E. A-010 V Art.25-c.2). Máximo 60 m	Distancia máxima, no requerida pues el recorrido se encuentra libre de riesgo.
	Ruta de Evacuación SALIDA X
	Ruta de Evacuación SALIDA X

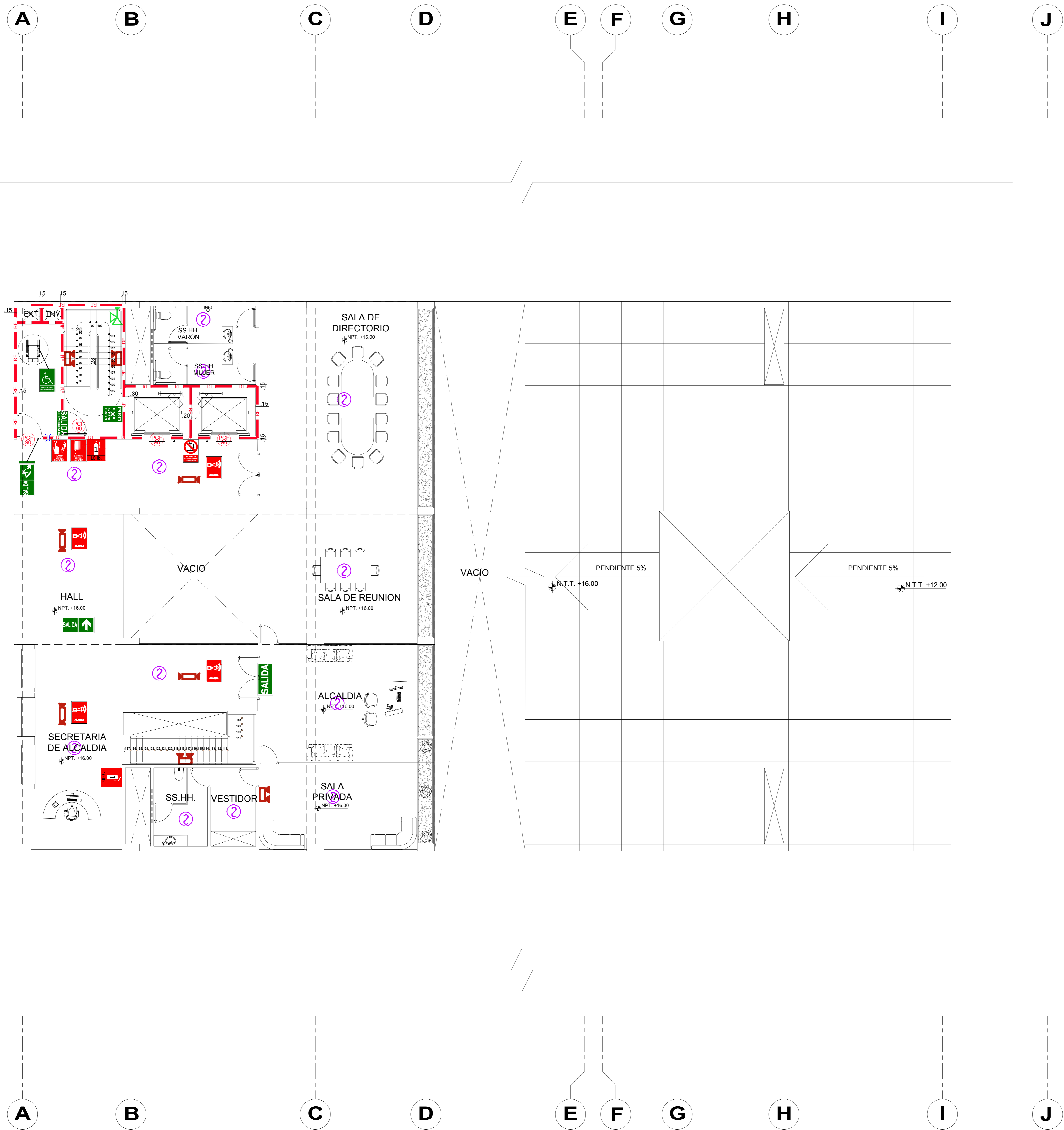
COMPARTIMENTACIÓN CORTAFUEGO	
Ratios de resistencia al fuego de acuerdo con RNE A.130 Cap. III y/o NFPA 101 8.3.4.2	
	Puerta resistente al fuego 90 min con brazo cierra puertas listado UL o equivalente.
	Muro resistente al fuego 2 horas.

CÁLCULO DE CARGA DE OCUPANTES (Aforo)				
PROYECTO:	MUNICIPALIDAD DE CHACACAYO			
NIVEL / ÁREA:	CUARTO NIVEL			
NORMA APLICADA:	RNE A.080 / A.090 / A.130			
CUARTO NIVEL				
AMBIENTES	ÁREA (m2)	ÁREA PARCIAL (m2)	FACTOR DE OCUPACIÓN (m2/pers.)	PERSONAS
Recepción	-	-	mobiliario	1
Hall de Espera	-	-	mobiliario	9
Secretaría de Regidores	-	-	mobiliario	1
Sala de Reuniones (*)	-	-	mobiliario	14
Oficina 1	-	-	mobiliario	1
Oficina 2	-	-	mobiliario	1
Oficina 3	-	-	mobiliario	1
Oficina 4	-	-	mobiliario	1
Oficina 5	-	-	mobiliario	1
Oficina 6	-	-	mobiliario	1
Oficina 7	-	-	mobiliario	1
Oficina 8	-	-	mobiliario	1
Oficina 9	-	-	mobiliario	1
CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =				20

CÁLCULO SUSTENTADOR DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN						
PROYECTO:	MUNICIPALIDAD DE CHACACAYO					
NIVEL / ÁREA:	CUARTO NIVEL					
NORMA APLICADA:	RNE A.080 / A.090 / A.130					
ESCALERA 3						
AMBIENTES	ÁREA (m2)	% CUBERTO	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m2/pers.)	FACTOR DE ANCHO ANCHO (m2)	CÁLCULO CAPACIDAD (m2)	CAPACIDAD (pers.)
Recepción	-	-	mobiliario	1	-	-
Hall de Espera	-	-	mobiliario	9	-	-
Secretaría de Regidores	-	-	mobiliario	1	-	-
Oficina 1	-	-	mobiliario	1	-	-
Oficina 2	-	-	mobiliario	1	-	-
Oficina 3	-	-	mobiliario	1	-	-
Oficina 4	-	-	mobiliario	1	120	150
Oficina 5	-	-	mobiliario	1	-	-
Oficina 6	-	-	mobiliario	1	-	-
Oficina 7	-	-	mobiliario	1	-	-
Oficina 8	-	-	mobiliario	1	-	-
Oficina 9	-	-	mobiliario	1	-	-
CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =				20	menor que	CAPACIDAD TOTAL DE EVACUACIÓN = 150

<b>SECTOR A DESARROLLAR</b> 	 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>		Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>	
		Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacacayo		Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Plano: <b>PROYECTO CUARTO PISO</b>		Escala: <b>Indicada</b>		Código de lámina: <b>SE-05</b>
	Fecha: <b>Agosto 2018</b>				





LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN	LEYENDA DE EXTINTORES
Señal indicativa de salida de emergencia.	Extintor PQS-ABC
Señal indicativa de ingreso a escalera de emergencia.	<b>LEYENDA LUCES DE EMERGENCIA</b>
Señal direccional de salida hacia el frente.	Unidad de iluminación a baterías listado UL adosado
Señal de número de piso y nivel de evacuación.	Unidad de iluminación a baterías listado UL colgante
Señal de espacio para discapacitados.	<b>DISPOSITIVOS DETECCIÓN/ALARMA</b>
Pase de manguera de incendios.	Detector de humo
Señal de no usar en caso de sismo o incendio.	<b>DISPOSITIVOS CONTRA INCENDIO</b>
	Estación manual de alarma.
	Corneta de alarma con luz estroboscópica.
	Gabinete contra incendio.
	Salida con válvula angular para conexión de manguera de 2 1/2".

EVACUACIÓN	
Rutas en base a distancias de recorrido (RNE, A-010 V Art.25-c.2). Máximo 60 m	Distancia máxima, no requerida pues el recorrido se encuentra libre de riesgo.
Ruta de Evacuación SALIDA X	Ruta de Evacuación SALIDA X

COMPARTIMENTACIÓN CORTAFUEGO	
Ratios de resistencia al fuego de acuerdo con RNE A.130 Cap. III y/o NFPA 101 8.3.4.2	
Puerta resistente al fuego 90 min con brazo cierra puertas listado UL o equivalente.	Muro resistente al fuego 2 horas.

CÁLCULO DE CARGA DE OCUPANTES (AFORO)				
PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACABAYO				
NIVEL / ÁREA: QUINTO NIVEL				
NORMA APLICADA: RNE A.080 / A.090 / A.130				
AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ÁREA PARCIAL (m <sup>2</sup> )	FACTOR DE OCUPACIÓN (m <sup>2</sup> /pers.)	PERSONAS
Secretaría de Alcaldía	-	-	mobiliario	1
HALL	-	-	mobiliario	9
Alcaldía	-	-	mobiliario	1
Sala Privada (*)	-	-	mobiliario	8
Sala de Reunion de Alcaldía (*)	-	-	mobiliario	8
Sala de Directorio (*)	-	-	mobiliario	14
CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =				11

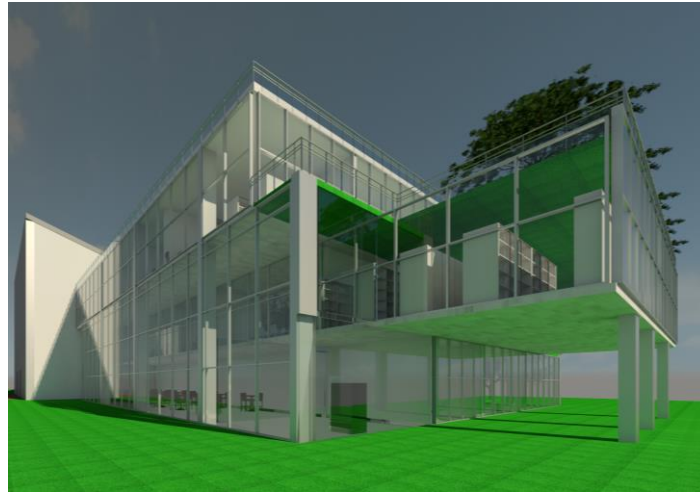
CÁLCULO SUSTENTATORIO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN						
PROYECTO: MUNICIPALIDAD DE CHACABAYO						
NIVEL / ÁREA: QUINTO NIVEL						
NORMA APLICADA: RNE A.080 / A.090 / A.130						
AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )	% CUBIERTO	FACTOR DE OCUPACIÓN PERSONAS (m <sup>2</sup> /pers.)	ANCHO DE PASADIZO (cm)	ANCHO DE ESCALERA (cm)	CAPACIDAD DE EVACUACIÓN (PERSONAS)
Secretaría de Alcaldía	-	-	mobiliario	1	-	-
HALL	-	-	mobiliario	9	120	120
Alcaldía	-	-	mobiliario	1	120	120
CARGA DE EVACUACIÓN TOTAL =				11	120	150

11  
10  
9  
8  
7  
6

11  
10  
9  
8  
7  
6

	<b>SECTOR A DESARROLLAR</b>	Título de Proyecto Arquitectónico: <b>Municipalidad Sostenible</b>	Tesista: <b>Leticia Bravo Canchari</b>
	FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Chacabayo	Asesor especialista: <b>Mg. Arq. Fredy Cervantes</b>
		Plano: <b>PROYECTO QUINTO PISO</b>	Escala: <b>Indicada</b>
			Fecha: <b>Agosto 2018</b>
			Código de lámina: <b>SE-06</b>





## CONCEPTO

CERROS DE  
CHACLACAYO

ESCALONADO  
GRANDEZA  
INTEGRACIÓN

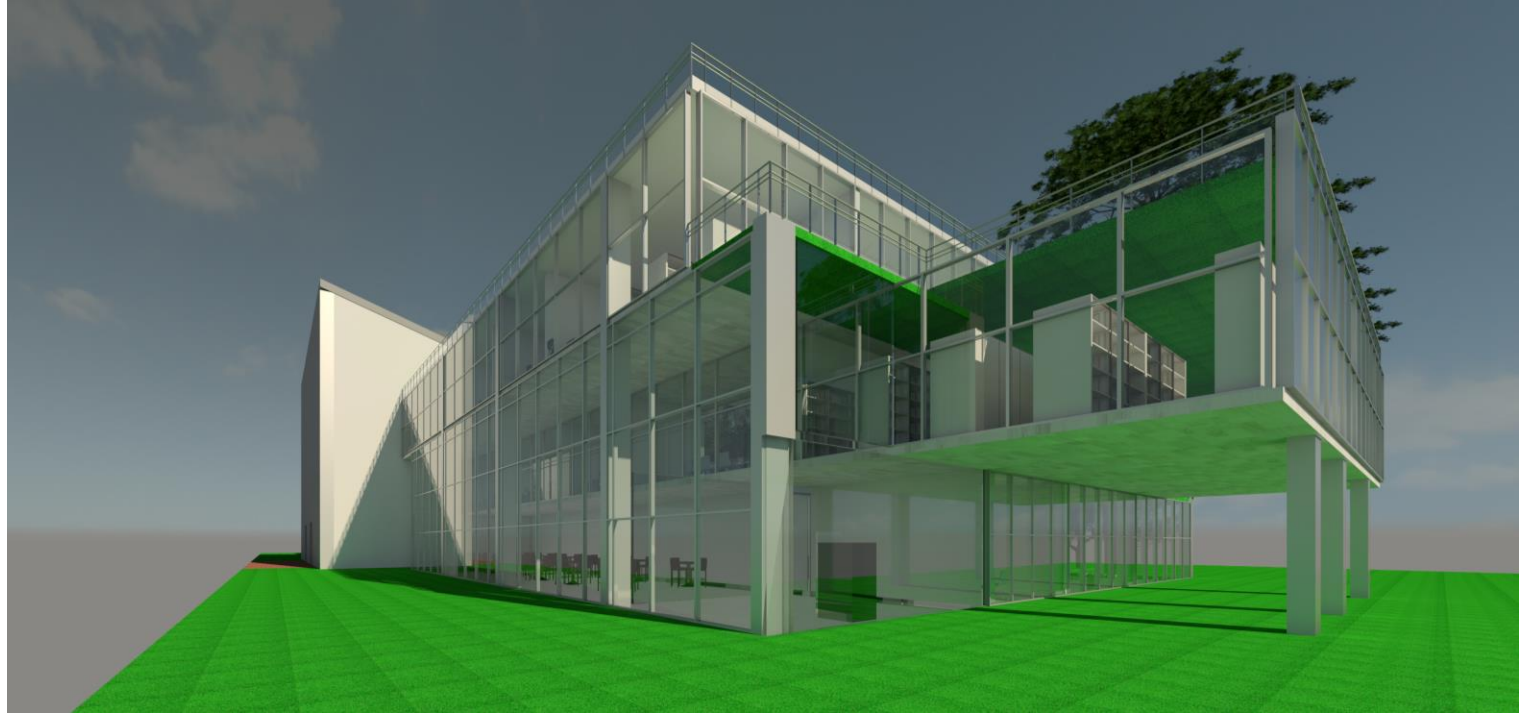






EXTERIOR  
FRONTAL

EXTERIOR  
POSTERIOR

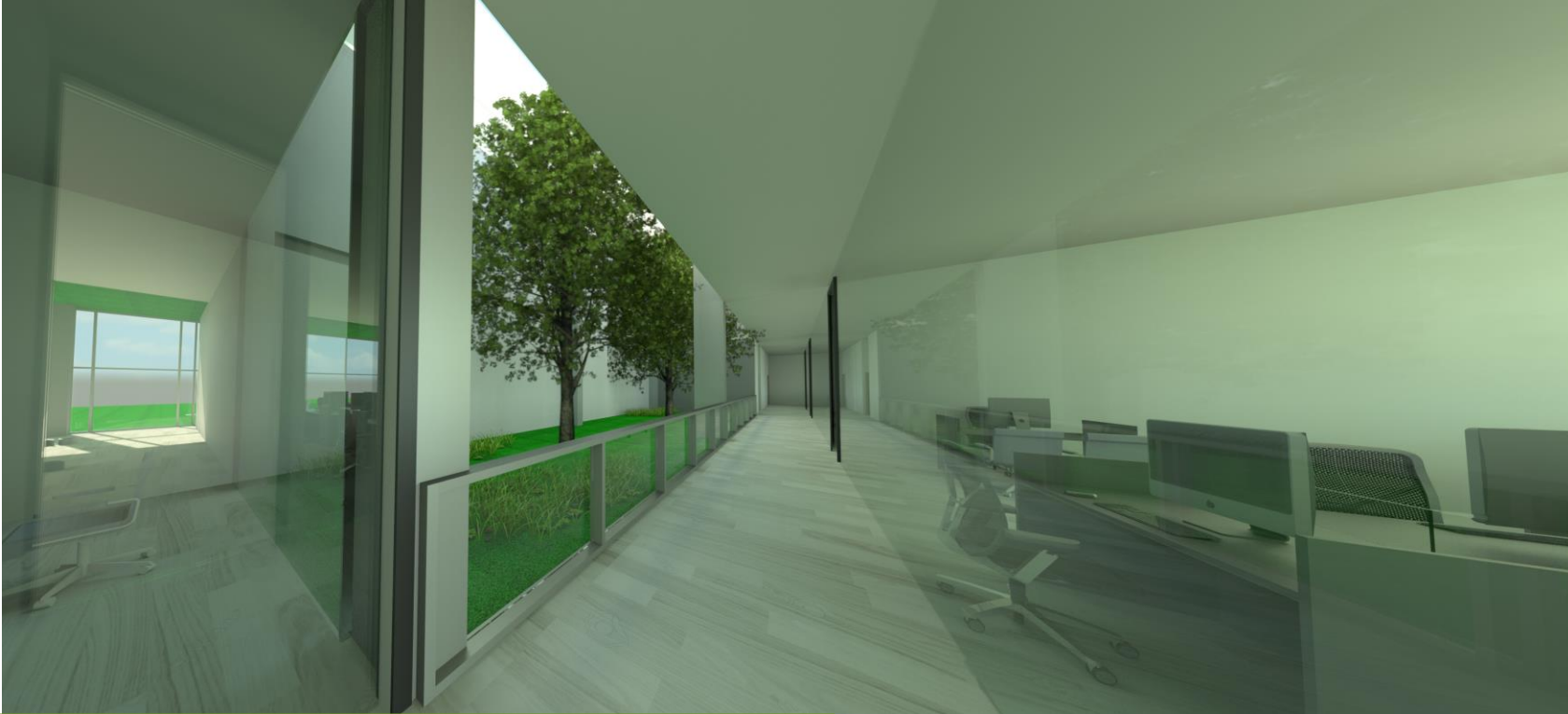






# INTERIOR RECEPCION





**INTERIOR  
OFICINAS**

**INTERIOR  
VACIO**







# FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

## 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres:

D.N.I. : 76608424  
Domicilio : H2 B Lote 40 Coop. Ramirez Priale - Ate  
Teléfono : Fijo : 01 3555524 Móvil : 949077360  
E-mail : Milagrosleticiabravo@gmail.com

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : ARQUITECTURA

Escuela : ARQUITECTURA

Carrera : ARQUITECTURA

Título : ARQUITECTA

Tesis de Post Grado

Maestría

Grado :

Mención :

Doctorado

## 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres: BRAVO CANCHARI LETICIA MILAGROS

Título de la tesis:

DISEÑO DE UN LOCAL MUNICIPAL SOSTENIBLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA URBANA DE LOS POBLADORES EN EL DISTRITO DE CHALLACAYO, 2019

Año de publicación : 2019

## 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma : ..... Milagro Bravo .....

Fecha: 13 / 03 / 19

Yo, Jess Kandy Mamora Inga  
..... docente de la Facultad Arquitectura ..... y  
Escuela Profesional Arquitectura ..... de la Universidad César Vallejo Lima-norte  
(precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

" DISEÑO DE UN LOCAL MUNICIPAL SOSTENIBLE PARA MEJORAR  
LA CALIDAD DE VIDA URBANA DE LOS POBLADORES EN EL  
DISTRITO DE CHALACAYO, 2018 ....."  
del (de la) estudiante LETICIA MILAGROS BRAVO CANCHAY  
....., constato que la investigación tiene un índice de  
similitud de 26% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/La 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.

Lugar y fecha 13 Marzo 2019 .....



Firma

Nombres y apellidos del (de la) docente

DNI: 42504996 .....

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





# 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 de Arquitectura

---

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Bravo Canchari Leticia Milagros

INFORME TÍTULADO:

Diseño de un local municipal sostenible para mejorar la calidad de vida urbana de los pobladores en el distrito de chaclacayo 2018

---

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

---

Arquitecta

SUSTENTADO EN FECHA: 05/12/2017

NOTA O MENCIÓN: 12

FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN



