FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

"Centro de acopio y procesamiento de higo para la "Asociación Pequeños Agricultores de Chilca" km.66.3 de la Panamericana Sur, Distrito: Chilca, Provincia: Cañete, Departamento: Lima, 2021."

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Arquitecto

AUTORES:

Gonzáles Camacho, Hecthor Guillermo (ORCID: 0000-0002-5868-5888)
Huambachano Koc-Lem, Pablo Carlos (ORCID: 0000-0002-7185-8130)

ASESORA:
Mg. Arq. Huerta Medina, Berety (ORCID: 0000-0002-2137-0559)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

A nuestros hijos porque son nuestra mayor fuerza.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios que nos dio fuerza.

A nuestras familias por apoyarnos.

A nuestros padres por su apoyo.

A nuestros docentes.

RESUMEN

La presente tesis de investigación tiene como objetivo principal el diseño arquitectónico de un “Centro de acopio y procesamiento del higo” para la “Asociación pequeños agricultores de chilca km.66.3” de la panamericana sur distrito: Chilca provincia: Cañete. La propuesta surge como respuesta a la problemática general en el distrito de Chilca, referido a sus bajos índices de competitividad y los altos niveles de contaminación ambiental. Por ello tomamos como referencia el Plan de Desarrollo Local Concertado de Chilca 2018 – 2028, el cuál muestra como ejes estratégicos el desarrollo de la competitividad y el desarrollo ecológico del distrito.

En primer lugar, se presenta una propuesta general para un proyecto urbano de zona de amortiguamiento, en el cual se asentarán una serie de proyectos potenciales para el distrito, donde se inserta nuestro edificio. En segundo lugar, se presenta el desarrollo arquitectónico del proyecto a detalle, para lo cual se muestran planos y modelados 3D, que son el resultado de la presente investigación.

Se concluye que el proyecto presenta un gran potencial económico y ecológico para el distrito, siendo necesario para disminuir los altos niveles de contaminación del y elevar los índices de calidad de vida del poblador del distrito de Chilca.

Palabras clave: Acopio del higo, procesamiento del higo, competitividad, desarrollo ecológico, zona de amortiguamiento, contaminación.

ABSTRACT

The main objective of this research thesis is the architectural design of a "Fig collection and processing center" for the "Association of small farmers of chilca km.66.3" of the South Pan-American. District: Chilca, Province: Cañete. The proposal arises as a response to the general problems in the district of Chilca, referring to its low levels of competitiveness and high levels of environmental pollution. For this reason, we take as a reference the Chilca in 2018 - 2028 in the Concerted Local Development Plan, which shows as strategic axes the development of competitiveness and the ecological development of the district.

First, a general proposal for an urban buffer zone project is presented, in which a series of potential projects for the district, where our building is inserted, will settle. Second, the architectural development of the project is presented in detail, for which in plans and 3D models, which are the result of the present investigation.

It is concluded that the project has great economic and ecological potential for the district, being necessary to reduce the high levels of pollution in the district and raise the life quality indexes of the residents in Chilca district.

INDICE

DEDICATORIA **2**

AGRADECIMIENTO **3**

PRESENTACIÓN DE RESUMEN **5**

INDICE **7**

LISTA DE TABLAS **10**

LISTA DE FIGURAS **10**

1. INTRODUCCIÓN **12**

1.1. Realidad problemática y concepción de la propuesta 12

2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA **26**

2.1. Objetivo General 26

2.2. Objetivos Específicos 26

3. ASPECTOS GENERALES **26**

3.1. Ubicación 26

3.2. Características del Área de Estudio (Síntesis del Análisis del Terreno) 28

3.3. Análisis del entorno 29

3.4. Estudio de Casos Análogos. 30

3.5. Leyes y Normas aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica. 38

3.6. Procedimientos Administrativos aplicables a la Propuesto Urbano Arquitectónica 39

4. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO **39**

4.1. Definición de los Usuarios (Síntesis de las necesidades sociales) 39

4.2. Descripción del Anteproyecto 40

4.3. Descripción de Necesidades Arquitectónicas 41

4.4. Cuadro de Ambientes y Áreas 45

5. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO **50**

5.1. Esquema Conceptual 50

5.2. Idea rectora y Partido Arquitectónico 51

6. CRITERIOS DE DISEÑO **52**

6.1. Funcionales 52

6.2. Espaciales 54

6.3. Tecnológico - Ambientales 56

6.4. Constructivos – Estructurales 58

7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO **59**

7.1. Memoria Descriptiva. 59

7.2. Memoria Descriptiva de Estructuras 64

7.3. Memoria Descriptiva de Instalaciones Eléctricas 67

7.4. Memoria Descriptiva de Instalaciones Sanitarias 69

7.5. Memoria Descriptiva de Seguridad 70

8. ANTEPROYECTO **73**

8.1. ANTEPROYECTO INTEGRAL 73

8.1.1. Plano de Ubicación y Localización 73

8.1.2. Plano Perimétrico 73

8.1.3. Plano Topográfico 73

8.1.4. Plan Maestro 73

8.1.5. Plot Plan 73

8.2. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO 73

8.2.1. Planos de Distribución por Sectores y Niveles 73

8.2.2. Planos de Techos 73

8.2.3. Planos de Elevaciones 73

8.2.4. Planos de Cortes. 73

9. PROYECTO **74**

9.1. PROYECTO ARQUITECTÓNICO 74

9.1.1. Planos de Distribución del sector por niveles (Ver lámina A-01) 74

9.1.2. Planos de Elevaciones 74

9.1.3. Planos de Cortes 74

9.1.4. Planos de Detalles Arquitectónicos 74

9.1.5. Planos de Detalles Constructivos 74

9.1.6. Cuadro de Acabados 74

10. INGENIERIA DEL PROYECTO 74

10.1. Planos de Diseño Estructural – a nivel de pre dimensionamiento 74

10.2. Planos de Instalaciones Sanitarias – a nivel de Redes Interiores 74

10.3. Planos de Instalaciones Eléctricas – a nivel de Redes Interiores 74

11. PLANOS DE SEGURIDAD 74

11.1. Planos de Señalética 74

11.2. Planos de Evacuación 74

12. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA 74

12.1. Animación Virtual (Recorridos 3D del proyecto) 74

12.2. Renders del Proyecto 74

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 74

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 76

LISTA DE TABLAS

Tabla 01. Contaminantes en el Distrito de Chilca (PDLC, 2018)..... 17
Tabla 02. Necesidades Arquitectónicas Zona 1 41
Tabla 03. Necesidades Arquitectónicas Zona 2 42
Tabla 04. Necesidades Arquitectónicas Zona 3 43
Tabla 05. Necesidades Arquitectónicas Estacionamiento..... 44
Tabla 06. Necesidades Arquitectónicas Pista y Patio de maniobras..... 44
Tabla 07. Necesidades Arquitectónicas Patio Principal 45
Tabla 08.Cuadro de Ambientes y Áreas..... 45

LISTA DE FIGURAS

Figura 01. Sector 62 (Sector 62,2020) 19
Figura 02. Sector 62..... 19
Figura 03. Propuesta Urbana - infraestructuras existentes en Chilca 20
Figura 04. Propuesta Urbana – Vías Existentes..... 21
Figura 05. Propuesta Urbana – Vías Existentes..... 22
Figura 06. Propuesta Urbana – Flora y Fauna 23
Figura 07. Propuesta Urbana de Zona de Amortiguamiento 24
Figura 08. Detalle 1 de Zona de Amortiguamiento para el distrito de Chilca..... 25
Figura 09. Detalle de Zona de Amortiguamiento para el distrito de Chilca..... 25
Figura 10. Límites de Chilca (Fuente: INEI 2021) 27
Figura 11. Zonificación del Área de Estudio..... 28
Figura 12. Rosa de Vientos (ANA 2015) 29
Figura 13. Localización..... 30
Figura 14. Plano General (Ávila, 2018) 33
Figura 15. Vista 3D (Ávila, 2018)..... 33
Figura 16. Vista 3D (Medellín 2013)..... 34
Figura 17. Vista 3D (Medellín 2013)..... 34
Figura 18. Vista 3D (Medellín 2013)..... 34

Figura 19. Vista 3D (María Bárbara, 2018)..... 37
Figura 20. Vista 3D (María Bárbara, 2018)..... 38
Figura 21. Esquema de Procedimientos Administrativos. 39
Figura 22. Conceptualización..... 51
Figura 23. Cultivos actuales del distrito de Chilca. 51
Figura 24. Referencia de Hoyadas..... 51
Figura 25. Idea Rectora..... 52
Figura 26. Matriz de Relaciones..... 53
Figura 27. Diagrama de burbujas. 54
Figura 28. Idea generatriz. 55
Figura 29. Relación del terreno con el entorno..... 56
Figura 30. Relación de la volumetría con el entorno. 56
Figura 31. Protección de vientos predominantes 57
Figura 32. Ventilación Cruzada. 57
Figura 33. Recorrido Solar. 58
Figura 34. Recorrido Solar 60
Figura 35. Estructura del Proyecto..... 65
Figura 36. Sistema Losacreto (Maldonado 2016)..... 66
Figura 37. Vigas de cimentación (Cype 2021)..... 66

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática y concepción de la propuesta

La concepción urbana arquitectónica de la propuesta de un centro para el acopio y el procesamiento de los derivados del higo se sustenta desde dos aspectos, en primer lugar, el aspecto del desarrollo de la competitividad del distrito y, en segundo lugar, el desarrollo urbano-ambiental. Estos dos aspectos nacen del análisis de la realidad problemática que se presenta a continuación.

En el aspecto del desarrollo de la competitividad, encontramos que, en el Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Chilca 2018-2028 (PDLC) menciona en una parte de su escenario apuesta al 2030: **"El distrito de Chilca ha logrado incrementar su productividad empresarial, lo que ha permitido zonificar y formalizar su comercio informal y potenciar sus circuitos productivos con estándares de calidad, este ordenamiento del comercio le permite al ciudadano contar con una productividad total de la provincia de Cañete".** El PDLC presenta un Enfoque Principal hacia la Competitividad Territorial. Es comprensible que, en la actualidad, para aprovechar las condiciones creadas por el sistema productivo, es fundamental hacer una región más competitiva.

Es en este sentido que la propuesta del centro de acopio y procesamiento de derivados del higo se inserta en el PDCL, y permitirá por este medio elevar los índices de competitividad que se verá reflejado en una mayor productividad, creación de nuevas fuentes de trabajo, mayores salarios e ingreso por residente, mejorando así la calidad de vida de las personas.

En el plano territorial, será muy importante diseñar medios y políticas de gestión pública orientadas a estimular el uso de recursos locales endógenos. (Potencialidades propias, naturales, humanas, institucionales y organizacionales), para transformar el sistema productivo local y promover nuevos métodos de desarrollo de acuerdo con el potencial de la economía local.

La competitividad es una condición necesaria para el crecimiento económico sostenido y la prosperidad territorial (PDLC, 2018)

De la misma forma el PDLC (2018) menciona que, en la nueva economía global, solo los territorios que puedan adaptarse a la transformación de la estructura productiva mundial pueden competir sólo pueden competir (subnacionales) necesitan desarrollar sus propias habilidades y ventajas, o construir sus propias capacidades para especializarse en áreas o sectores que probablemente sean de inserción regional, nacional e internacional. La lógica de este cambio está relacionada con la idea de construcción social territorial y, más específicamente, con la idea de construir territorios innovadores y competitivos.

La propuesta de la nueva sede del centro de acopio y procesamiento de derivados del higo del sur chico es una oportunidad para potenciar el desarrollo de la actividad agrícola del distrito, con posibilidades de adaptarse a la estructura productiva mundial, desarrollando sus habilidades y ventajas territoriales; teniendo como visión la exportación, insertándose en su crecimiento actual.

Se evidencia que la exportación del higo ha ido en aumento. Los Países bajos son el principal destino con un enorme potencial económico, pues desde enero de 2020, el Perú exporta 117.713 kilos de higos frescos por un valor FOB de US $681.536, lo que indica que la exportación de hijos está en aumento (comparado con el mismo mes en el 2019) cuando se exportaron 68.101 kilos por US$ 411.736. (Agraria.pe, 2020)

Un informe de SENASA, se exportó higo fresco 119 760 kg destinado a Holanda, Alemania, Hong Kong, Inglaterra y Canadá. Según Aduanas se registra un precio de venta promedio en los últimos años de 5 a 10 dólares por Kg y en los mercados nacionales 5 soles por Kg, destacando las variedades de Black Mission y Toro Sentado. A su vez, entre las más importantes exportadoras del rubro, Exportadora Frutícola del Sur SA tiene ventas por US$ 316.000, Proapex SAC tiene ventas por US$ 217.000, Fundo La Kiarita SAC tiene ventas por US$

114.000 y Frutos de Otoño EIRL tiene ventas por US$ 34.000 (Agronegocios Perú, 2019).

Según el tipo de actividad económica, la PEA de chilca toma el comercio minorista como su principal actividad, seguido de la actividad económica en Industrias manufactureras, continuada por la economía del transporte. En términos de microempresas, la industria de alimentos y bebidas es única, seguida de las actividades de servicios y después con las actividades industriales. También encontramos bodegas y productores de vino de higo. El vino de higo es producto que se produce ampliamente en chilca, y del cual también se derivan otros productos. (PDCL 2018)

Por otro lado, Chilca, debido a la ubicación geográfica y cercanía a la capital ofrece a los empresarios la oportunidad de formar parte de la cadena de productiva de exportación, así encontramos que en su eje estratégico “Desarrollo Económico” del PDLC (2018) plantea como objetivo estratégico 2-Promover la competitividad de la agroexportación, agroindustria y la producción de alimentos. De la misma forma en su eje estratégico “Institucional” plantea como objetivo estratégico 4-Fomentar la calidad de los servicios públicos en lo social económico, cultural, deportivo y de salud; y como estrategia 4.2-Mejorar el sistema de comercialización de productos locales.

Por todo lo mencionado la propuesta de la nueva sede del centro de acopio y procesamiento de derivados del higo del sur chico, se inserta dentro del Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Chilca 2018-2028, el cual permitirá en primer lugar fortalecer la competitividad del distrito que tiene como enfoque principal, permitiendo insertarlo en el mercado de exportación del higo y sus derivados, ya que se evidencia que la oportunidad de inversión en la industria del higo tiene un futuro prometedor, teniendo como finalidad hacer de Chilca un distrito que eleve sus estándares de calidad de vida, a través de la generación de empleos, inversión, etc.

En segundo lugar, Chilca presenta elevados índices de contaminación ambiental en ese sentido, esta tesis presenta una propuesta urbana de una **zona de amortiguamiento productiva en el borde del Río Chilca,** con el fin de reducir los estándares de contaminación ambiental en el distrito, y proteger a la zona urbana de Chilca de las Industrias contaminantes existentes y las que se pretenden instalar en el futuro, de la misma manera se plantea esta zona de amortiguamiento con zonas para el cultivo de frutos como el higo, que permitirá incrementar la materia prima que abastece en gran parte al centro de acopio y procesamiento de derivados del higo del sur chico.

Esta propuesta urbana se sustenta en el Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Chilca 2018-2028 (PDLC) donde se menciona en una parte de su escenario apuesta al 2030: **"El distrito de Chilca ha logrado un adecuado nivel de control de su calidad ambiental a través de la consolidación de su apuesta por un distrito verde,** logrando que sus parques y áreas verdes tengan adecuado mantenimiento y cuidado".

De la misma forma, esta propuesta se sustenta en su Eje Estratégico "Institucional" donde presenta como objetivo estratégico:

- Fomentar la protección del medio ambiente y como estrategias
- Ejecutar campañas y programas de protección ambiental
- Ampliar y proteger las áreas verdes (parques y jardines) y naturales del distrito.

De la misma manera en su Eje estratégico "Gestión Ambiental y Riesgos, plantea como objetivo estratégico:

- Recuperar la calidad ambiental de la provincia
- Reducir la vulnerabilidad territorial ante peligros naturales y antropogénicos.

Por ello es indispensable que Chilca tenga un plan urbano el cual tenga como objetivo disminuir los altos niveles de contaminación existentes, lamentablemente el distrito ha sido víctima de las malas gestiones, en donde no

se ha tomado interés por el bienestar de la población, ya que como se evidencia, se pretende que sea un distrito Industrial, colocando estas grandes industrias cerca al pueblo, con procesos no planificados los cuales solo han velado por los intereses de los grandes empresarios.

Esta propuesta nace por la necesidad que tiene el Distrito de disminuir sus altos niveles de contaminación ambiental y de la misma forma contribuir a impulsar los niveles de competitividad del distrito en el sector agropecuario, pretendiendo que Chilca siga creciendo, pero de manera sostenible sin que la población siga siendo afectada.

En ese sentido, en el distrito de Chilca podemos encontrar problemas ambientales como la contaminación del río y sus riberas, y el canal. También la mala calidad de aire, servicio de agua potable inestable e insuficientes áreas verdes.

La contaminación del aire es generada por diversos factores, entre los cuales:

- Las emisiones de transportes: Puente Chica en intersección con Panamericana, donde frecuentemente son elevadas.
- Las emisiones Industriales de gases tóxicos y actividades industriales y comerciales.

En Chilca existen algunas empresas de origen puntual (instalaciones establecidas en el lugar para desarrollar procesos industriales que generan emisiones contaminantes a la atmósfera) de tipo actividades energéticas, como las centrales térmicas de la industria metálica como Aceros Chilca y Fundición Chilca; y fuentes de área (Espacios o lugares donde se realizan actividades que individualmente emiten cantidades pequeñas de contaminantes, pero en general sus emisiones constituyen un aporte considerable) Actividades comerciales y de servicios para la combustión (pollerías); metal mecánicas, entre otros. Es

necesario controlar el nivel de contaminación que pueda ocurrir en la zona (PDLC, 2018)

Tabla 01. Contaminantes en el Distrito de Chilca (PDLC, 2018)

CONTAMINANTE	PERIODO	FORMATO ESTANDAR		MÉTODO DE ANÁLISIS
		VALOR	FORMATO	
Dióxido de Azufre	Anual	100	Media Aritmética Anual	Fluorescencia UV (método automático.
PM-10	Anual	80	Media Aritmética Anual	Separación inercial / filtración (Gravimetría)
	24 horas	200	NE más de 3 veces al año	
Dióxido de Nitrógeno	1 hora	250	NE más de 24 veces al año	Quimioluminiscencia (Método Automático)
Ozono	8 horas	160	NE más de 24 veces al año	Fotometría UV (Método Automático)

Se observa en la Tabla 01 que existen elementos contaminantes que ocasionan daños a la salud, ocasionados en su mayoría por las industrias que se instalan en el distrito. Por ejemplo, se observa una contaminación por material particulado, contaminante presente en el aire, existiendo dos tipos según su tamaño, en chilca encontramos el PM10, que pueden ocasionar enfermedades respiratorias. Por otro lado, identifica la contaminación provocada por Dióxido de Azufre. Dado que la exposición prolongada puede irritar el tracto respiratorio,

causar bronquitis y neumonía reactiva y reducir la resistencia que podría provocar graves problemas de salud.

En ese sentido, como solución urbana arquitectónica se plantea una propuesta de una zona de amortiguamiento productiva en el distrito de Chilca, la cual incluirá zonas de vegetación productivas, zonas de protección para los recursos del suelo y del aire. Además, la zona de amortiguamiento ofrece una variedad de oportunidades económicas para los propietarios de tierras, entre otras, protección y el fortalecimiento de las empresas existentes De esta manera, se pueden producir frutos de higo para el centro de acopio y procesamiento del higo.

La zona de amortiguamiento se entiende como la zona de vegetación incorporada al paisaje, que puede afectar los procesos ecológicos y brindarnos diversos bienes y servicios. Conocido como: Vías verdes, cortina rompe vientos, caminos para fauna salvaje, entre otros (Ventral, 2008).

Los beneficios de protección que nos brindan estas zonas de amortiguamiento traen consigo la protección de los recursos del suelo, aumento de calidad de aire y agua, mejora del hábitat especies marinas y silvestres, embelleciendo paisajes. Además, las zonas de amortiguamiento ofrecen una variedad de oportunidades económicas para los propietarios de tierras, incluida la protección y mejora de los negocios existentes. (Bentrup, 2008).

Los planificadores deben centrarse en el tipo de función a lograr, por lo que la presente tesis tiene como objetivo implementar esta zona de amortiguamiento con la finalidad de mejorar la calidad del aire, disminuir los niveles de ruido, incrementar las zonas productivas, mejorando así la calidad paisajística del Distrito.

En primer lugar, identificamos las industrias contaminantes que se encuentran en el Distrito de Chilca, el proyecto sector 62 el cual consiste en la migración de las empresas para el desarrollo de sus actividades industriales y

ampliación de sus fábricas, teniendo como resultado un conjunto de empresas industriales en un solo punto, con lotes de zonificación desde I2 a I4 (industria pesada), los cuales son las industrias que generan los más altos niveles de contaminación ambiental (Figura 01)

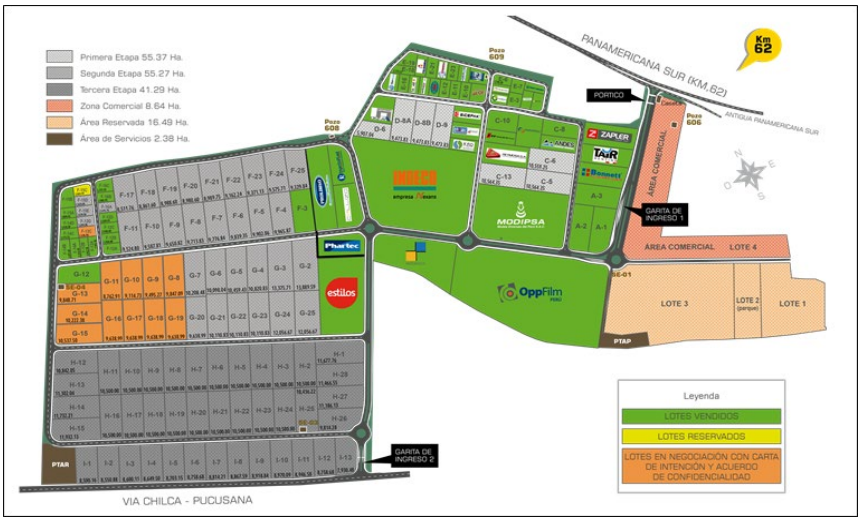


Figura 01. Sector 62 (Sector 62,2020)

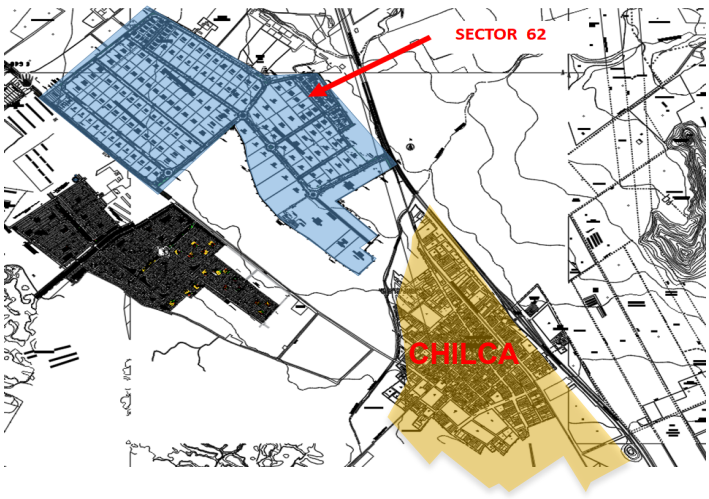


Figura 02. Sector 62 (Sector 62,2020)

Se pretende con esta zona de amortiguamiento, en primer lugar, mejorar la calidad del aire. En este sentido, Acero, Moral y Arrizabalaga (2010) se menciona que la vegetación en áreas urbanas puede tener diferentes efectos en la calidad del aire y el confort de los peatones. Actúa principalmente como un sumidero de partículas y otros gases al depositare en la hoja, y tiene el efecto de cambiar los patrones de dispersión y reducir la circulación del aire y así aumentar la

concentración de contaminantes. Por tanto, la ubicación de la vegetación en el casco urbano es un aspecto muy importante.

Para poder presentar la propuesta en primer lugar se toma referencia de todas las infraestructuras existentes, como se observa en la Figura 03, lo cual nos permitirá proponer una zona de amortiguamiento con nuevas infraestructuras que agreguen valor al Distrito de Chilca.

Posteriormente (Figura 04) se realiza una evaluación vial para tomar como referencia las vías existentes que pasan por el proyecto, ya que como se observa el lote colinda con la vía principal Panamericana Sur, la cual según la Ordenanza N°341 MDL debe tener una sección de 100 metros de ancho a partir del eje de la vía, en tal caso debemos tomarlo en cuenta para nuestro proyecto.

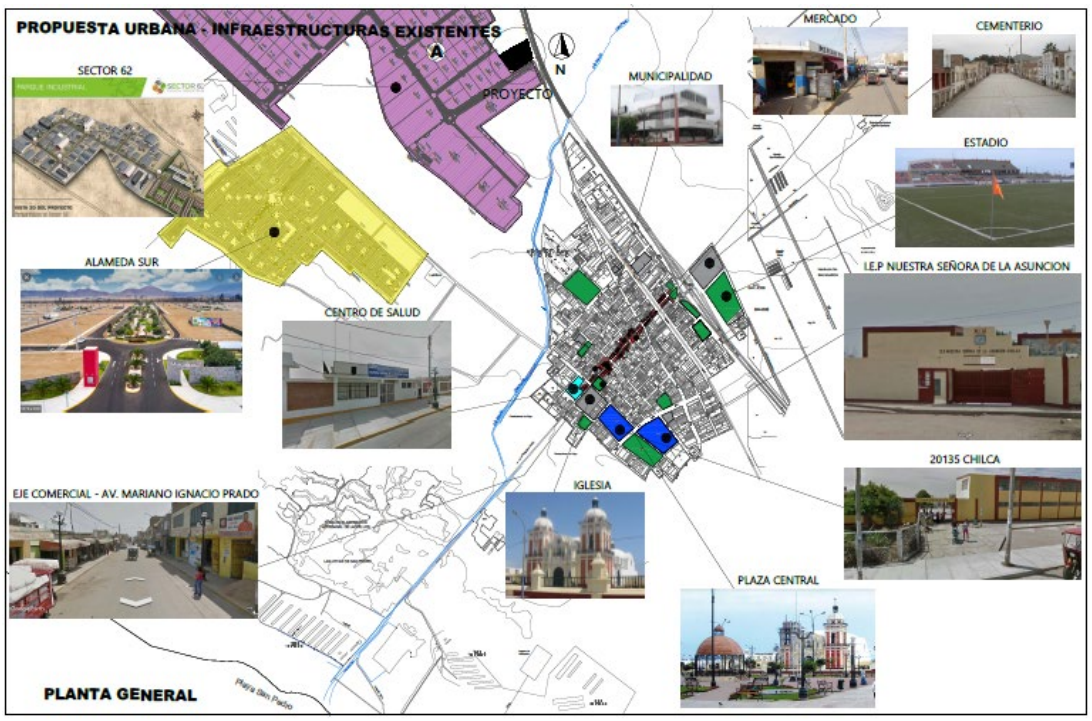


Figura 03. Propuesta Urbana - infraestructuras existentes en Chilca (Elaboración propia, 2021)

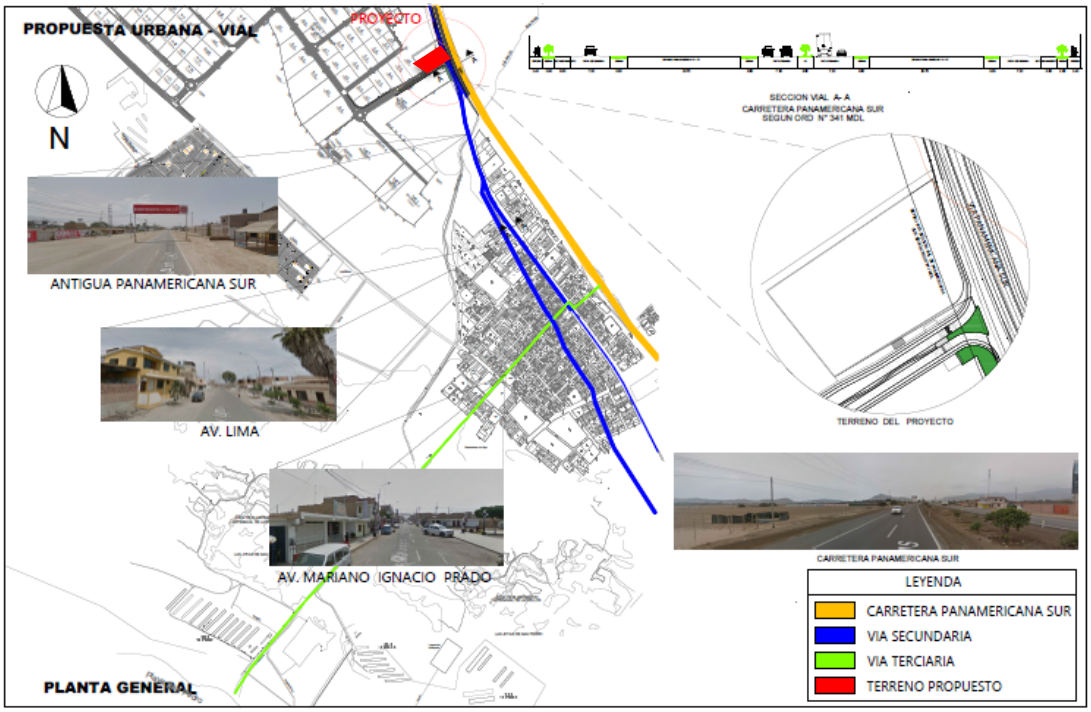


Figura 04. Propuesta Urbana – Vías Existentes (Elaboración propia, 2021)

Como siguiente paso, se presenta la zona de amortiguamiento en la Figura 05, donde se puede observar al pueblo de Chilca, muy cerca a zonas industriales, las cuales generan altos niveles de contaminación ambiental, y de la misma forma algunas se encuentran asentadas sin ningún proceso de planificación urbana, evidenciando que si toda la zona industrial llega a funcionar en su totalidad, sin ningún proyecto para minimizar los niveles de contaminación, el distrito podría llegar a ser inhabitable por riesgos a la salud.

Se propone la zona de amortiguamiento donde se pretende insertar nuevas infraestructuras, ya que como se observa en la Figura 05, se proponen áreas para recreación pública, recorridos paisajísticos, chacras productivas, una escuela de surf y un centro cultural recreativo. Se propone de esta forma con la finalidad de aumentar los niveles de competitividad del distrito de Chilca, y reducir la contaminación generada por la zona industrial.

Figura 05. Propuesta Urbana – Vías Existentes (Elaboración propia, 2021)

También teniendo una visión de desarrollo sustentable y ambiental, y está estudiando las especies de animales y plantas que se incluirán en este proyecto urbano, los cuales son característicos del distrito y con ello pretendemos mejorar la calidad de vida de los pobladores. (Figura 06)

Esta zona de amortiguamiento incluirá chacras de cultivos característicos de Chilca como, limón, pecana, higo, tuna, lúcuma, naranja, maíz, etc. Y de la misma forma en las grandes áreas verdes de arborización y zonas recreativas, se crearán ecosistemas que permitirán que la fauna de Chilca se vea beneficiada, en su mayoría las aves del lugar.

Se tiene una mirada ambiental, la cual creemos que es importante para la formulación de la propuesta, y nos puede dar un espacio amplio, que traerá enormes beneficios para los residentes y mejorará su calidad de vida.

Figura 06. Propuesta Urbana – Flora y Fauna (Elaboración propia, 2021)

Por último, se presenta esta propuesta urbana de zona de amortiguamiento, la cual tendrá un ancho de 100-150 metros, las cuales incluirán zonas de arborización, zonas de producción agrícola, zonas de parques y jardines, con la finalidad de mejorar la calidad del aire, competitividad, disminuir los niveles de ruido e incrementar las zonas productivas (Figura 07)

Esta propuesta presenta un enfoque sostenible, en la que se pretende insertar en un proyecto urbano para instalar un colchón verde en el Distrito, el cual permitirá disminuir los niveles de contaminación actuales por las industrias pesadas existentes y también las que se pretenden instalar en el futuro. Es un hecho que la propuesta se sustenta en el PDLC, contribuyendo en el logro de sus objetivos.

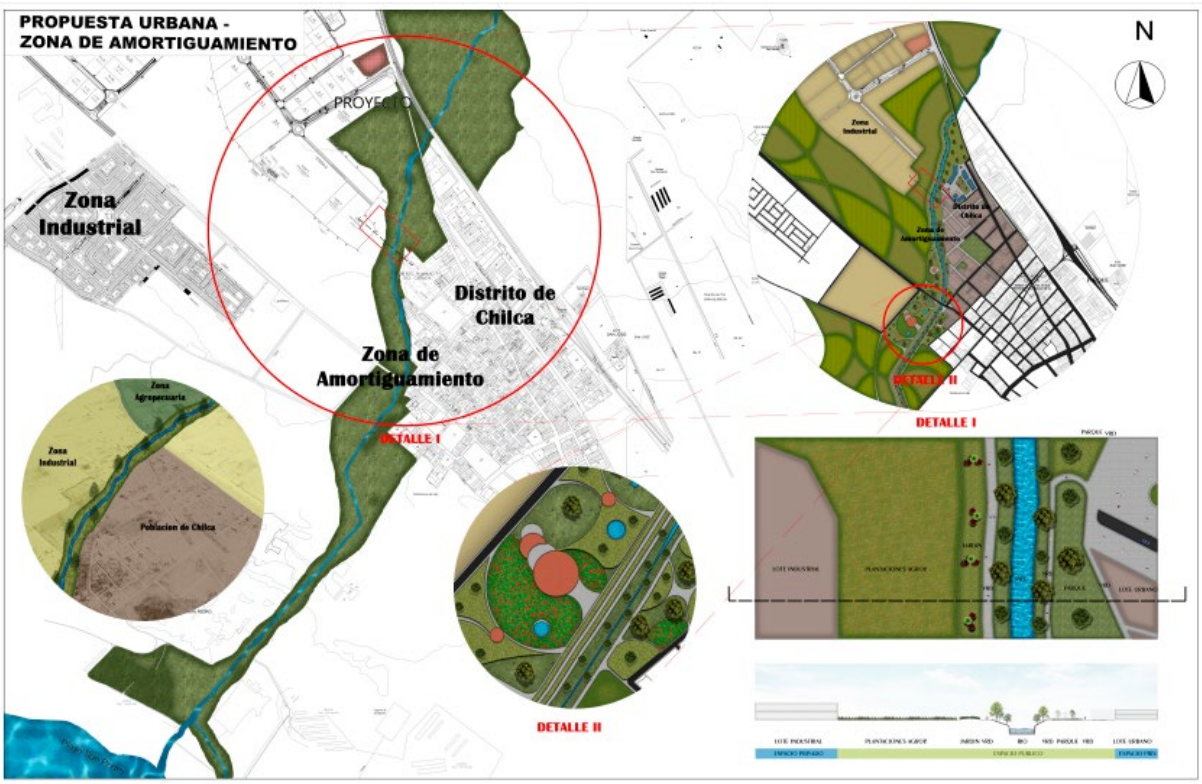


Figura 07. Propuesta Urbana de Zona de Amortiguamiento (Elaboración propia, 2021)

Figura 08. Detalle 1 de Zona de Amortiguamiento para el distrito de Chilca.

(Elaboración propia, 2021)

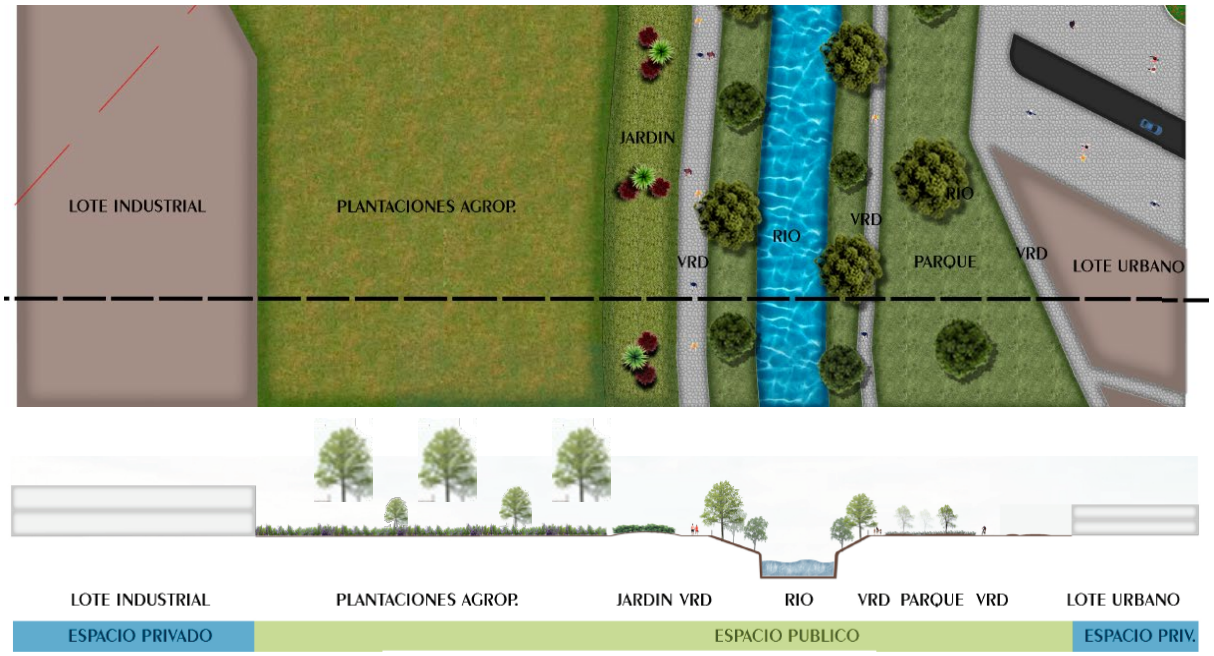


Figura 09. Detalle de Zona de Amortiguamiento para el distrito de Chilca.

(Elaboración propia, 2021)

Para ver el desarrollo de la propuesta de la zona de amortiguamiento ver láminas 01, 02, 03, 04 y 05.

2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA

2.1. Objetivo General

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE HIGO PARA LA ASOCIACIÓN PEQUEÑOS AGRICULTORES DE CHILCA KM.66.3 DE LA PANAMERICANA SUR DISTRITO: CHILCA PROVINCIA: CAÑETE CON LA FINALIDAD DE UNA ALTA RENTABILIDAD ECONÓMICA Y EL APROVECHAMIENTO DE LOS DERIVADOS DEL HIGO.

2.2. Objetivos Específicos

- OE-01: Diseñar una propuesta arquitectónica especializada para la zona de acopio.
- OE-02: Diseñar una propuesta arquitectónica especializada para la zona de procesamiento del higo.
- OE-03: Diseñar una propuesta arquitectónica para la zona administrativa del centro de acopio y procesamiento del higo
- OE-04: Diseñar una propuesta arquitectónica para los servicios de capacitación del centro de acopio y procesamiento del higo
- OE-05: Diseñar una propuesta arquitectónica de accesibilidad vehicular y peatonal para el centro de acopio y procesamiento del higo

3. ASPECTOS GENERALES

3.1. Ubicación

El distrito de Chilca está en el Km 64 aproximadamente de la Panamericana Sur dentro departamento de Lima, provincia de Cañete. Es un valle típico de la costa peruana, casi no llueve, Tiene como principal vegetación a la higuera, siendo frutos de este el higo y la tuna.

- Habitantes: 14559, según el Censo 2007 (INEI) siento un 96% es Urbana
- Superficie: 475 Km2, donde casi toda su expansión territorial corresponde al ámbito rural, y la mayor parte de esta no se cultiva.

Chilca se crea por voluntad de sus pobladores mediante el Primer Cabildo realizado el 10 de junio de 1813 donde fue nombrado Alcalde de Chilca el Sr. Ignacio Chumpitaz. Posteriormente, cuando el Mariscal Ramón Castilla asume el gobierno, resuelve dar una Ley para legitimar las elecciones municipales y decreta la Ley de la Convención Nacional, para legitimar a todos los pueblos y provincias. El 02 de enero de 1857, Chilca junto a otros distritos alcanza la categoría de Distrito. El pasado del pueblo se remonta a más de 6000 años y se convierte en el más remoto agricultor de la América del sur. (Plan de gobierno del distrito de Chilca - Somos Perú, 2019)

Límites:

- Norte: Pucusana, Santo Domingo de los Olleros y San Bartolo.
- Este: provincia de Huarochirí.
- Sur: San Antonio, Calango y Santa Cruz de Flores.
- Oeste: Océano Pacífico. (Figura 10)

Figura 10. Límites de Chilca

(Fuente: INEI 2021)

3.2. Características del Área de Estudio (Síntesis del Análisis del Terreno)

El terreno propuesto para el proyecto eta ubicado en la zona industrial de Chilca. Su ubicación es adecuada para el desarrollo de este proyecto, por su cercanía a los cultivos de higo, y cuenta con un acceso directo a la Panamericana sur para el ingreso y salida de los camiones de carga y descarga. El terreno colinda al norte, sur con áreas de cultivo agrícola y al oeste con terrenos industriales; al este con la Carretera panamericana. (Figura 11)

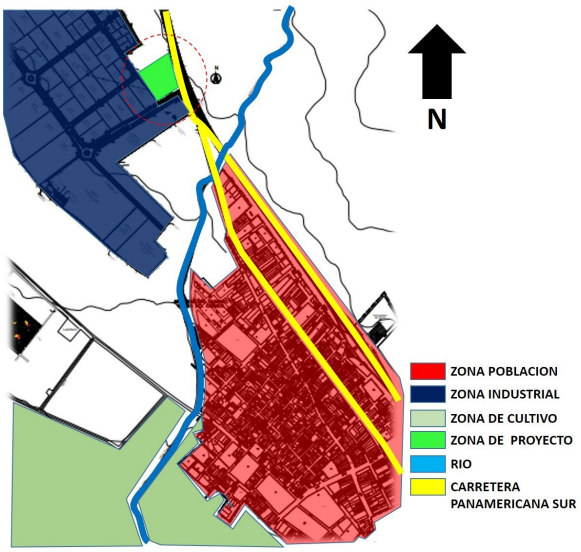


Figura 11. Zonificación del Área de Estudio (Elaboración propia, 2021)

- El clima en Chilca es variable, dependiendo de la altitud.
- De 0 a los 200 msnm. El clima es seco y árido, con sus precipitaciones que están entre 0-1.14 mm por año.
- Temperatura media: Cálida (18.9°C).
- Humedad relativa anual promedio: 79 % con ligeras variaciones durante el año.
- Nubosidad: alta (5/8 aproximadamente)
- Vientos: Suroeste (Figura 12), teniendo como mayor intensidad a partir de mediodía. (ANA, 2015)

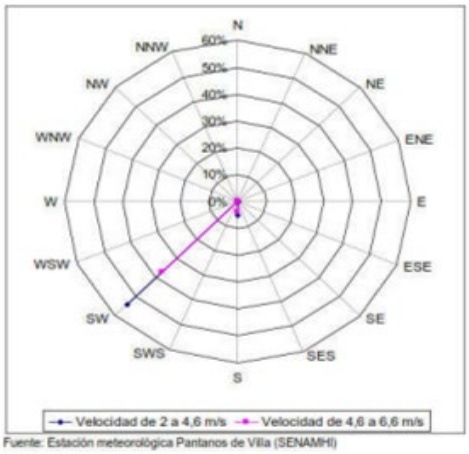


Figura 12. Rosa de Vientos (ANA 2015)

3.3. Análisis del entorno

El proyecto se localiza en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima. Con una latitud de -12.47, clima árido según Köppen Bakú.

El terreno se ubica frente a la Av. Nueva Panamericana sur, la cuál debe considerarse en el planteamiento del diseño, ya que según la Ordenanza N° 341 MDL.

Figura 13. Localización (Elaboración propia, 2021)

El proyecto se emplaza en un terreno llano, de topografía regular, y forma irregular. Su ubicación se elige ya que se encuentra en la zona industrial del distrito, permitiendo ser compatible con los usos, también se encuentra frente a la Av. Nueva Panamericana Sur, lo cual beneficia directamente al proyecto, por ser una vía rápida que permite la comercialización.

El proyecto tiene como paisaje característico a los cerros (Fig. 23), lo cual lo tomamos como referencia conceptual. Las edificaciones colindantes son de tipo industrial, permitiendo integrarse al paisaje.

3.4. Estudio de Casos Análogos.

Caso 1:

David Alejandro Ávila Alarcón (2018) Centro de acopio, procesamiento, empaque y almacenamiento de frutas y vegetales para los municipios de Estanzuela, Río Hondo, San Jorge y Zacapa del departamento de Zacapa. (Tesis para optar por el título de arquitecto) Universidad de San Carlos de Guatemala.

Ávila plantea como objetivo general contribuir con la población de los municipios de Zacapa, Estanzuela, Río Hondo y San Jorge a través del diseño de un centro de almacenamiento, donde los productores locales y cercanos, podrán tener un lugar de acopio, procesamiento, empaque y almacenamiento de sus productos; y como objetivos específicos

- Evitar la pérdida de productos y mejorar su calidad,
- Generar fuentes de trabajo para la población
- Crear ambientes naturalmente confortables respecto al clima del sitio. Trabajó con la población de los municipios de Zacapa, Estanzuela, Río Hondo y San Jorge, tomando como muestra el departamento de Zacapa y su producción agrícola demostrando la necesidad de la propuesta arquitectónica.

Una investigación en la que primero realizó el estudio del entorno, segundo se realizó un análisis del sitio, tercero realizó un estudio de los casos análogos y por último desarrolló la arquitectura. Por último, llegó a las siguientes conclusiones:

(1) El centro de acopio es una instalación administrada por el comité, su función es concentrar o agrupar las verduras y frutas producidas por los productores generando competencias de calidad y cantidad. Cuentan con máquinas de alta tecnología realizando: selección, lavado, secado, procesamiento y empaque, para después ser enviados a los mercados de la ciudad.

(2) Los centros de acopio son el resultado de los proyectos con el objetivo de la implementación del mercadeo agrícola, con el fin de mejorar las condiciones socioeconómicas de los pequeños productores de frutas, vegetales y hortalizas.

(3) Existen muchas instituciones internacionales con objetivos de mejorar la calidad alimenticia, entre estos se encuentra la Agencia de Cooperación

Internacional del Japón – JICA–, quienes en sus investigaciones y procesos de que los pequeños productores generen un mejor producto, han logrado generar un avance para los agricultores de países con menor índice de calidad en sus productos.

(4) El Programa Nacional de Desarrollo Rural –PNDR–, que se encuentra en su segunda fase en las regiones central, nororiental y suroriental de Guatemala, tiene como finalidad la reducción de los niveles de pobreza, discriminación y exclusión de las poblaciones rurales de escasos recursos a través del desarrollo social y económico de manera ambientalmente sostenible y con equidad de género.

(5) La región nororiental de Guatemala abastece en gran parte la canasta básica del país, ya que es su territorio predomina la producción de frutas, vegetales y hortalizas necesarias para el sustento diario en la alimentación de la población guatemalteca en general.

Se relaciona la investigación ya que la propuesta arquitectónica plantea una Centro de acopio, procesamiento, empaque y almacenamiento de frutas y vegetales, con la finalidad de contribuir con la población objetivo, en ese sentido, se busca un beneficio social que mejore la competitividad del departamento de Zacapa, ya que con ello se podrá ofrecer mejores productos finales y de la misma forma servicios para toda la población y con ello mejorar la economía de los trabajadores agricultores. Esta investigación nos permite tomar como referencia el programa arquitectónico y sobre todo la solución al problema del producto final de baja calidad, el cual se evidencia en muchos distritos dedicados a la agricultura.

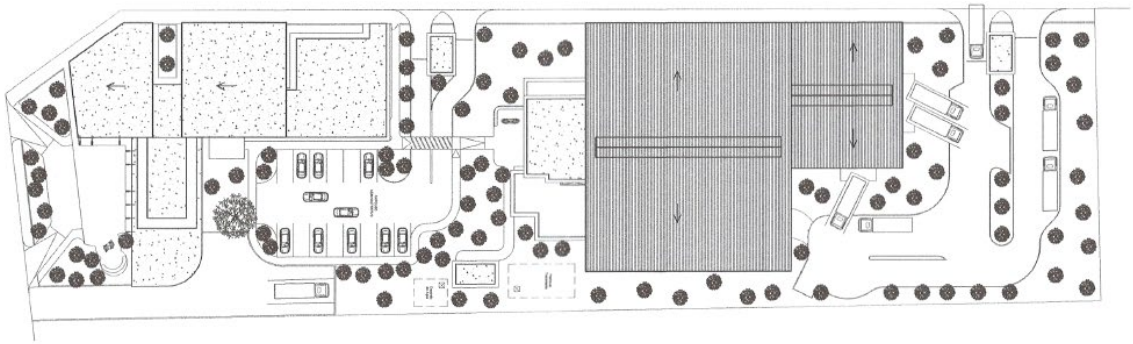


Figura 14. Plano General (Ávila, 2018)

Figura 15. Vista 3D (Ávila, 2018)

Caso 2:

Intervención urbana paisajística en el eje del Río Medellín, 2013, Colombia.

Un caso muy particular respecto a una intervención urbana paisajística en el eje del Río Medellín en la ciudad capital de Colombia (Figura 13 y Figura 14). Este proyecto es una respuesta estructural a la red biótica de la Ciudad de Medellín. Es una respuesta al problema de vegetación del Valle de Aburrá, y es una red de franjas de espacio público inaccesibles para los ciudadanos (ej. Jardín Botánico, cerros tutelares, quebradas sin senderos peatonales, grandes universidades etc.).

Figura 16. Vista 3D (Medellín 2013)

Figura 17. Vista 3D (Medellín 2013)

Figura 18. Vista 3D (Medellín 2013)

Esta propuesta tiene como objetivo articular las quebradas sobre el Río Medellín, mediante la restauración y conexión con el propuesto corredor biótico metropolitano. Esto brinda la oportunidad de penetrar en las áreas de vegetación actualmente contenidas (Jardín botánico, cerros tutelares), agregando un sistema universal que puede brindar una mayor jerarquía y continuidad para las construcciones naturales con mayor influencia urbana: El Río Medellín. (Cabezas, 2013)

Como se observa esta propuesta pretende intervenir el borde del río (Figura 15) con el fin de recuperarlo, con un proyecto ambiental y vincular a los demás sistemas, generando un circuito natural con la finalidad de mejorar la calidad del aire y disminuir la contaminación, trayendo consigo una nueva forma de educación a los ciudadanos sobre la biodiversidad de la Ciudad. Generando así conciencia ambiental, preservando las especies de la región.

De esta manera nos sirve como guía para nuestra propuesta que, con un enfoque de crecimiento urbano sostenible, busca generar escenarios culturales y equipamientos para la ciudad, ofreciendo espacios adecuados orientados para el adiestramiento con recorridos paisajísticos y de la misma forma escenarios recreativos para los habitantes del distrito, mejorando la calidad de vida.

Caso 3:

Iribarren Espinoza, María Bárbara (2018) Planta Empacadora de Arándanos en la Nueva Ciudad de Olmos – Lambayeque. (Tesis para optar por el título de arquitecto). Universidad Ricardo Palma Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Perú.

Iribarren plantea como objetivo general Diseñar y desarrollar un proyecto arquitectónico de una Planta Empacadora de Arándanos en la Nueva Ciudad de Olmos en el departamento de Lambayeque, que aporte un nuevo lenguaje arquitectónico a las empresas agroindustriales peruanas

permitiéndoles, en un mercado cada vez más competitivo, ser representadas mediante una identidad única y auténtica.

Por otro lado, habiendo identificado la importancia de una infraestructura de soporte adecuada para la agroindustria, el objetivo es localizar el proyecto dentro de un contexto que pueda garantizar la viabilidad de este. Una localización estratégica, que cuente con los recursos hídricos que garanticen una producción agrícola constante, en este caso, arándanos, y la cercanía a los centros de cultivo. y sus objetivos específicos:

- Propuesta de diseño arquitectónico diferente, que permite expresar la individualidad y la identidad a través de su forma.
- Flujo continuo a través de una arquitectura lineal con sistemas logísticos estratégicos como “FIFO” (First In – First Out) utilizados en los espacios de almacenamiento de la materia prima, para lograr primero un flujo eficiente de materia prima.
- El uso de sistemas y materiales de construcción que se utilizan actualmente en el Perú lo hace asequible para la industria peruana.
- Una distribución suficiente de flujos vehiculares continuos creará movilidad en la ruta por tierra.
- Las medidas de control de seguridad e higiene que se deben pasar antes de ingresar a la fábrica de empaque aseguran que los 200 trabajadores de la fábrica viajen felices y eficientemente.
- Mediante el embellecimiento del medio ambiente y suficiente espacio de ocio, se proporciona un espacio de alta calidad para el personal de la fábrica.

Trabajó con la Nueva Ciudad de Olmos, que forma parte del Proyecto Especial de Irrigación e Hidro energético Olmos situada en el departamento de Lambayeque, provincia de Lambayeque y distrito de Olmos y llegó a la conclusión:

La Planta Empacadora de Arándanos es el edificio principal del complejo. Tienen una superficie de 8,125.36m2 y se ubica en la zona centro-sur del terreno. El motivo para colocarlo se debe a tres factores fundamentales:

- Dimensionamiento para efectos de flujos de materia prima y vehiculares.
- Evita el impacto del viento en otros edificios más pequeños.
- Erigirse como elemento volumétrico central e imponente.

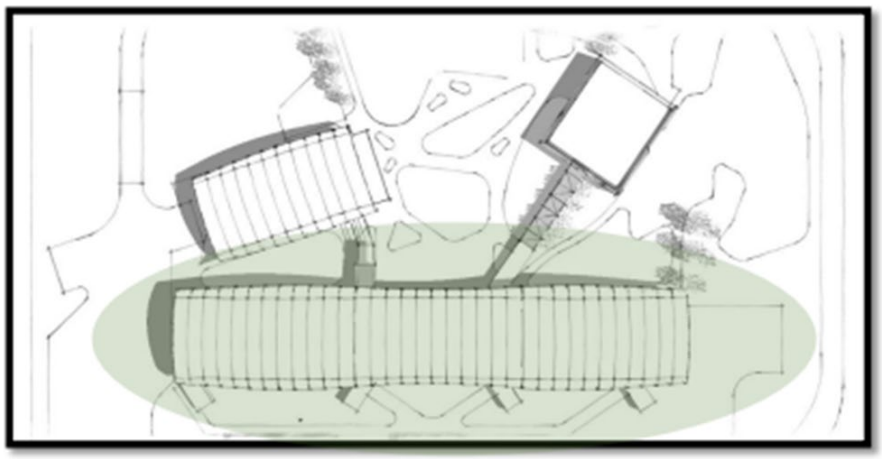


Figura 19. Vista 3D (María Bárbara, 2018)

Caso 4:

José María Tomás Llavador, Parque Tecnológico Actiu, Alicante, España 2018.

El proyecto Parque Tecnológico Actiu, diseñado por José María Tomás Llavador, basado en la Sustentabilidad y el Autoabastecimiento de recursos naturales. Europa ha instalado la mayor planta fotovoltaica en una cubierta industrial, con la tecnología y el rendimiento, que genera 7 millones de kW/h de energía solar, 6 veces más, que las necesidades de Actiu. (Tomas, s/f)

Este proyecto nace como resultado a las actividades industriales, logísticas y corporativas de la empresa; un proyecto arquitectónico único que

puede transformar todo el concepto de la empresa volumen y material, esta filosofía se basa en la sostenibilidad y promueve una relación trabajo-gestión más humana Y la búsqueda de belleza y eficacia en la vida diaria. En este caso, transparencia, luminosidad y apertura, se repiten con insistencia en la lógica del Parque Tecnológico Actiu. (Tomas, s/f)

Figura 20. Vista 3D (María Bárbara, 2018)

3.5. Leyes y Normas aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica.

Para la propuesta se tomarán en cuenta la siguiente Normativa, que rige en el Perú:

- Parámetros Urbanísticos Edificatorios
- Manual de Carreteras
- Reglamento Nacional de Edificaciones
    - G.010 Consideraciones Básicas
    - G.020 Principios Generales
    - GE.010 Alcances y Contenido
    - GE.020 Componentes y Características de los proyectos
    - A.010 Condiciones Generales de Diseño
    - A.060 Industria
    - A.120 Accesibilidad Universal en Edificaciones

3.6. Procedimientos Administrativos aplicables a la Propuesto Urbano Arquitectónica

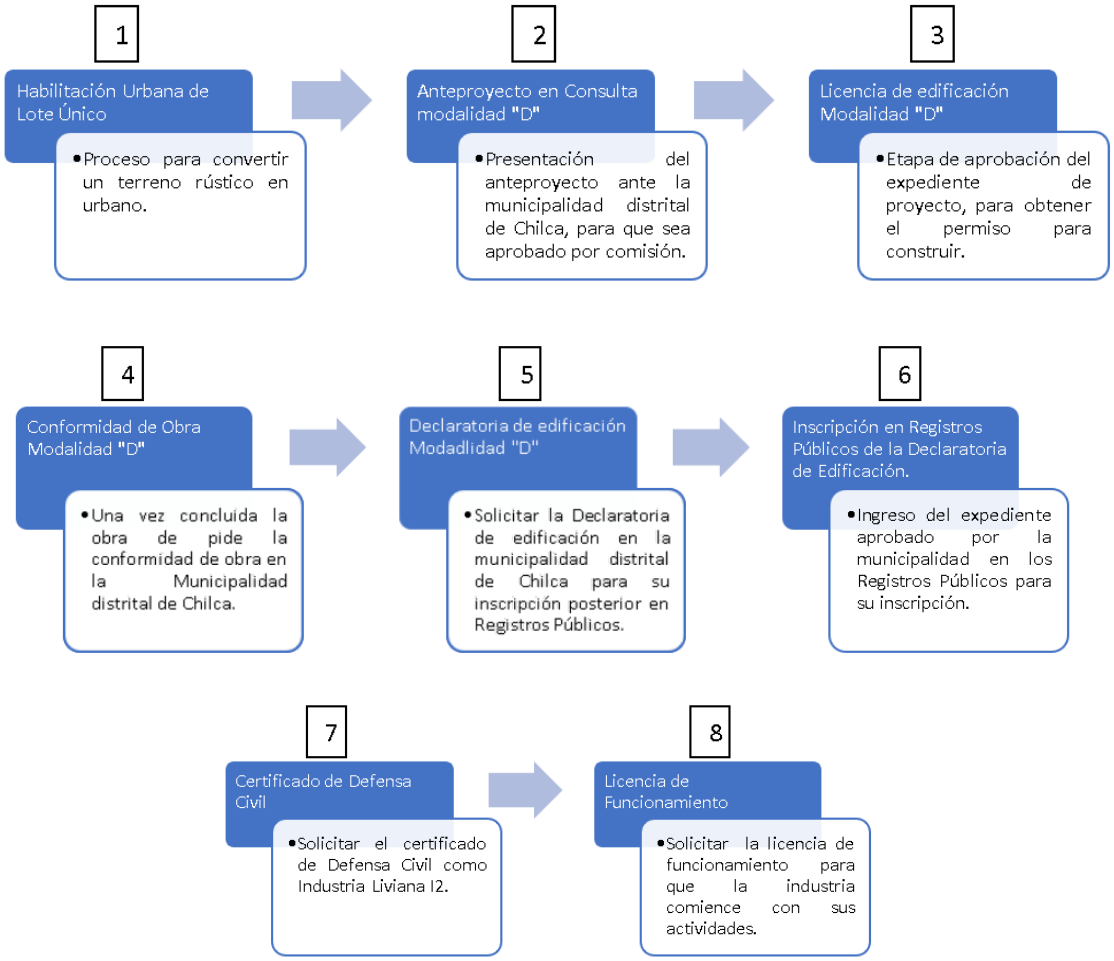


Figura 21. Esquema de Procedimientos Administrativos. (Elaboración propia, 2021)

4. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4.1. Definición de los Usuarios (Síntesis de las necesidades sociales)

Son agricultores de la zona que abastecerán el Centro de Acopio. Éstos llevarán principalmente frutas de sus chacras (higos) beneficiándose directamente de la venta al por mayor de su producto, ya que sus productos serán comercializados. Asimismo, en el centro podrán recibir cursos de capacitación y asistencia técnica para el mejoramiento de la calidad de sus frutas.

4.2. Descripción del Anteproyecto

El proyecto del Centro de acopio y procesamiento de higo ubicado en la provincia de cañete en el distrito de chilca es un proyecto de tipo industrial que está diseñado para los agricultores del distrito de chilca.

Este proyecto consta de dos zonas:

- Zona privada: en esta zona se puede encontrar ambientes diseñadas exclusivamente para los usuarios que trabajan en este centro. Tales como la zona de administración, zona de acopio, zona de procesamiento y hall de trabajadores.
- La zona de administración está relacionada con el funcionamiento de negocio del centro.
- Zona de acopio es el ambiente diseñado para los trabajadores del centro que laborar en la selección producto.
- Zona de producción es el ambiente que tiene como función la transformación de la materia prima.
- Zona publica: en esta zona se puede encontrar varios ambientes que esta relacionadas con la interacción del público en general. Estos ambientes son: los talleres de capacitación, zona de ventas, sala de usos múltiples y cafetería.
- Talleres de capacitación: estos ambientes son diseñados para el público en general para brindarles orientación, entrenamientos, experiencia, ideas con la finalidad de generar nuevos conocimientos.
- zona de ventas: este espacio está diseñado para la interacción con el público atreves de un producto en venta.
- Sala de uso múltiples: Este ambiente está diseñado para que el público pueda interaccionar, conversar.
- Cafetería: Ambiente diseñado para el público en general este espacio es donde la mayoría de las personas pueden relacionarse.

4.3. Descripción de Necesidades Arquitectónicas

El proyecto arquitectónico se ha organizado en distintas zonas, las cuales requieren de algunas características espaciales:

a) Zona 1:

Dirigida al público en general, donde se desarrollarán actividades relacionados con el aprendizaje, eventos y recreación. Se conforma por los siguientes espacios:

Tabla 02. Necesidades Arquitectónicas Zona 1

Ambiente	Necesidad espacial	Función
Hall de capacitaciones	Altura de 6:00 m Ventilación cruzada Iluminación natural y artificial	Recepción de personas e informes para las capacitaciones.
Sala de usos múltiples	Altura 5:00 m, iluminación artificial y natural.	Reuniones y capacitaciones
Patio de Talleres	Protección solar Mobiliario tipo bancas	Recreación pasiva
Taller 1	Altura 4:00 m, mesas largas, con muebles para herramientas, ventilación cruzada, iluminación natural y artificial	Capacitación Aprendizaje teórico y práctico.
Taller 2	Altura 4:00 m, trabajo de laboratorio para el cuidado del higo, necesita un almacén. muebles para herramientas, ventilación cruzada, iluminación natural y artificial	Capacitación Aprendizaje práctico

Taller 3	Altura 4:00 m, carpetas individuales, muebles para herramientas, ventilación cruzada, iluminación natural y artificial	Capacitación Aprendizaje teórico
Zona de cultivo	Zonas para plantar higos y ver su proceso de crecimiento.	Capacitación
Cafetería	Altura de 6:00 m, ventilación cruzada, iluminación natural y artificial, espacios para servicios complementarios,	Recreación y alimentación

b) Zona 2:

Dirigida al personal trabajador del Centro de Acopio y también de la zona de procesamiento del higo. Se conforma por los siguientes espacios:

Tabla 03. Necesidades Arquitectónicas Zona 2

	Ambiente	Necesidad espacial	Función
Primer Nivel	Hall de trabajadores	Altura de 6:00 m Ventilación cruzada Iluminación natural y artificial	Recepción de trabajadores de la planta y del personal administrativo.
	Hall Trabajadores 2	Altura de 4:00 m, iluminación natural y artificial,	Recepción de trabajadores de la planta, revisaran si antes de entrar a sus zonas, cumplen con los requisitos de higiene.
	Zona de procesamiento	Altura 6:00m, iluminación natural	Procesamiento de los derivados del

		por teatinas, ventilación cruzada y artificial, espacio amplio, para libre tránsito.	higo para convertirlos en vinos.
	Zona de acopio	Altura 6:00m, iluminación natural por teatinas, ventilación cruzada y artificial, espacio amplio, para libre tránsito.	Acopio del higo y preparación para su venta.
	Servicios Trabajadores	Baños, duchas, lavandería, vestidores, depósitos.	Preparación de higiene para los trabajadores de la planta, antes de ingresar a sus zonas de trabajo.
Segundo Nivel	Comedor trabajadores	Espacio amplio, con concina de servicio rápido, para 200 personas.	Alimentación del personal de las zonas acopio y procesamiento.

c) Zona 3:

Constituida por la zona administrativa, que se encuentra en el segundo nivel, donde ingresará el personal que trabaja en la planta, de la misma forma esta zona, es la que integra volumétricamente a la zona 1 y 2, siendo determinante en el diseño arquitectónico.

Tabla 04. Necesidades Arquitectónicas Zona 3

Ambiente	Necesidad espacial	Función
Zona administrativa	Altura de 3.50 m, ventilación cruzada,	Trabajo administrativo.

	iluminación natural y artificial.	

d) Estacionamiento:

Esta zona es necesaria para la zona de capacitaciones y personal administrativo que laboran en el centro de acopio y procesamiento, se incluyen estacionamientos para discapacitados.

Tabla 05. Necesidades Arquitectónicas Estacionamiento

Ambiente	Necesidad espacial	Función
Estacionamiento	20 estacionamientos, donde se permita el óptimo recorrido vehicular.	Recibir a los autos para el personal de trabajo.

e) Pista y patio de maniobras

Se construye una vía interior por donde ingresarán los camiones para abastecer y llevar los productos necesarios para el proyecto, se ingresa por la parte delantera y se recorre hasta llegar a la parte trasera, donde llega a un patio de maniobras el cual permite el recojo y abastecimiento de los productos.

Tabla 06. Necesidades Arquitectónicas Pista y Patio de maniobras

Ambiente	Necesidad espacial	Función
Pista y patio de maniobras	Ancho mínimo de 7.00 m	Ingreso, carga y descarga de los productos del centro de acopio y procesamiento.

f) Patio principal:

Este patio se constituye por el volumen que lo envuelve, es una zona principal donde se realizan actividades de recreación y contemplación,

dentro encontramos la zona de ventas para algunos productos que produzca la planta.

Tabla 07. Necesidades Arquitectónicas Patio Principal

Ambiente	Necesidad espacial	Función
Patio central	Zona para ventas de los productos, zonas de descanso y contemplación, mobiliario tipo bancas y pérgolas.	Recreación pasiva

4.4. Cuadro de Ambientes y Áreas

Tabla 08.Cuadro de Ambientes y Áreas

ZONA	***AMBIENTE***	***ACTIVIDAD***	***LARGO***	***ANCHO***	***ÁREA (m2)***	***CANTIDAD DE AMBIENTES***	***AFORO***
ADMINISTRATIVA	***Administración***	*Administrar Coordinar*	*6.00*	*3.00*	*18.00*	*1*	*4 PERSONAS*
	Sala de Reuniones	*Negociar Conversar*	*6.00*	*3.00*	*18.00*	*1*	*12 PERSONAS*
	Contabilidad	*Contabilizar Registrar*	*6.00*	*3.00*	*18.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	Secretaria	*Escribir, Archivar Llamar*	*6.00*	*3.00*	*18.00*	*1*	*2 PERSONAS*
	Marketing	*organización publicidad*	*6.00*	*3.00*	*18.00*	*1*	*2 PERSONAS*
	Recursos Humanos	*organización*	*6.00*	*3.00*	*18.00*	*1*	*2 PERSONAS*
	Logística	*Coordinación Registrar*	*6.00*	*3.00*	*18.00*	*1*	*6 PERSONAS*

	Comedor y Cafetería	*Comer, beber, conversar*	*6.00*	*3.00*	*18.00*	*1*	*8 PERSONAS*
	Servicios Higiénicos	*lavarse, satisfacer necesidades.*	*6.00*	*3.00*	*18.00*	*1*	*2 PERSONAS*
	Planificación	*Coordinación Registrar*	*6.00*	*3.00*	*18.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	Tópico		*6.00*	*3.00*	*18.00*		
	TOTAL				***198.00***		
VENTAS	***Cafetería***	*vender conversar*	*-----*	*-----*	*444.00*	*1*	*50 PERSONAS*
	Patio	*caminar, conversar*	*-----*	*-----*	*430.00*	*1*	*20 PERSONAS*
	TOTAL				***874.00***		
CAPACITACIÓN AGRÍCOLA	***Recepción / Informes***	*Contabilizar Registrar*	*----*	*----*	*176.71*	*1*	*4 PERSONAS*
	Salón 1	*estudiar aprender exponer*	*10.00*	*13..00*	*117.80*	*1*	*19 PERSONAS*
	Salón 2	*estudiar aprender exponer*		*.*	*74.54*	*1*	*19 PERSONAS*
	Salón 3	*estudiar aprender exponer*			*117.80*	*1*	*19 PERSONAS*
	Servicios Higiénicos	*lavarse, satisfacer necesidades.*			*78.53*	*1*	
	TOTAL				***565.38***		
	Descarga	*Coordinación Registrar*			*103.64*	*1*	*5*

ACOPIO		*cargar*					*PERSONAS*
	Área de clasificación	*Contabilizar Registrar Escoger*	*12.00*	*15.00*	*178.18*	*1*	*22 PERSONAS*
	Desinfección	*lavado registrar*	*15.00*	*14.00*	*212.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	Empacado	*envolver registrar cargar*	*15.00*	*7.00*	*106.80*	*1*	*22 PERSONAS*
	Carga	*Contabilizar Registrar Escoger*	*9.00*	*12.00*	*107.18*	*1*	*5 PERSONAS*
	Cuarto frio	*almacenaje contabilizar registrar*	*3.00*	*5.00*	*15.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	lavado de gavetas	*lavado contabilizar*	*3.00*	*5.00*	*15.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	almacén de gavetas	*Contabilizar Registrar*	*3.00*	*4.85*	*14.55*	*1*	*3 PERSONAS*
	depósito de insumos	*Contabilizar Registrar*	*5.00*	*3.00*	*15.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	cuarto de máquinas	*Registrar*	*5.00*	*10.00*	*50.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	Área de servicio	*lavar limpiar*	*5.00*	*3.00*	*15.00*	*1*	*2 PERSONAS*
	Zona de mantenimiento	*reparar escoger*	*5.00*	*7.00*	*35.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	Guarda	*Recoger*					

	carros		*5.00*	*7.00*	*35.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	Cuarto de empacado	*recoger Contabilizar*	*5.00*	*3.00*	*15.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	Cuarto frio	*contabilizar registrar almacenar*	*3.00*	*5.00*	*15.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	TOTAL				***932.35***		
ZONA DE PROCESAMIENTO DEL HIGO	***Descarga***	*Coordinación Registrar cargar*	*12.00*	*17.7*	*212.00*	*1*	*5 PERSONAS*
	Lavado	*Lavado, contabilizar*	*7.45*	*14.77*	*110.03*	*1*	*12 PERSONAS*
	Licuado	*Recoger, Contabilizar*	*8.30*	*10.57*	*87.00*	*1*	*10 PERSONAS*
	Filtro	*Recoger, Contabilizar*	*6.80*	*5.30*	*36.00*	*1*	*8 PERSONAS*
	Fermentación	*Recoger, Contabilizar*	*8.30*	*10.49*	*87.06*	*1*	*2 PERSONAS*
	Limpieza	*Lavar, Limpiar*	*3.00*	*10.00*	*30.00*	*1*	*2 PERSONAS*
	Cuarto de mantenimiento	*Reparar, escoger*	*5.00*	*7.00*	*73.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	Tanque de almacenamiento	*Contabilizar*	*6.82*	*7.50*	*51.15*	*1*	*3 PERSONAS*
	Llenadora	*Contabilizar*	*6.00*	*9.00*	*54.00*	*1*	*9 PERSONAS*
	Encorchadora	*Contabilizar*	*7.50*	*5.00*	*37.50*	*1*	*8 PERSONAS*

	Encapsulado	*Contabilizar*	*7.60*	*5.30*	*40.28*	*1*	*8 PERSONAS*
	Etiquetadora	*Contabilizar*	*7.60*	*8.80*	*66.88*	*1*	*12 PERSONAS*
	Almacenamiento de producto final	*Contabilizar*	*12.35*	*20.3*	*251.00*	*1*	*5 PERSONAS*
	TOTAL				***1135.90***		
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS PARA EMPLEADOS	***Cocina y Comedor de trabajadores***	*Prepara Caminar Comer*	*-------*	*-------*	*276.00*	*1*	*25 PERSONAS*
	Depósito de limpieza	*Lavar*				*1*	
	Mantenimiento	*Repara Maniobrar*	*6.00*	*12.00*	*72.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	Zoom	*Exponer Coordinar Organización*	*15.00*	*23.5*	*350.54*	*1*	*20 PERSONAS*
	Grupo electrógeno y máquinas	*Maniobrar*	*6.00*	*13.00*	*73.00*	*1*	*3 PERSONAS*
	Servicios Higiénicos y vestidores	*Lavarse, Satisfacer necesidades.*			*276.00*	*1*	*25 PERSONAS*
	Estacionamiento de autos y bicicletas	*Circular Estacionar*			*673.60*	*1*	*18 Estacionamiento*
	Área recreativa	*Leer Hablar Conversar Caminar*	*------*	*-----*	*430.00*	*1*	*50 PERSONAS*

	TOTAL				***2 151.14***		
PARQUEO DE CAMIONES	***Patio de maniobras y estacionamiento de camiones***	*Circular* *Estacionar* *Cargar* *Organizar* *Manipulación*	------	-------	***2 893.70***	*1*	*18 CAMIONES*
CULTIVO	***Higueras***	*cosechar* *harar* *cultivar*			***2 498.00***	*1*	*10 PERSONAS*
TOTAL, ÁREA CONSTRUIDA							***8 750.47***
TOTAL, DE ÁREA TECHADA							***5 841.24***

5. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1. Esquema Conceptual

La idea de conceptualización del proyecto se basó en la morfología de la agricultura que tenían los antiguos agricultores de Chilca, que era el sistema de la hoyada, básicamente era sembrar sus cultivos en hoyos de gran volumen y a la vez formaban grandes montículos de arena como protección para sus cultivos.

"El movimiento del espacio exterior con el interior crean límites y espacios que potencian la relación de protección entre ellos."

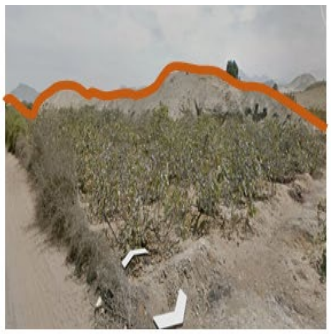
Figura 22. Conceptualización (Elaboración propia, 2021)

5.2. Idea rectora y Partido Arquitectónico

En ese sentido pretendemos plasmar en los espacios abiertos, esta tipología espacial, en los patios, donde por medio de las holladas se protegían de los aspectos climáticos, para que la producción del higo sea efectiva.

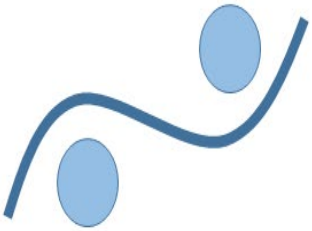
Figura 23. Cultivos actuales del distrito de Chilca. (Elaboración propia, 2021)

Figura 24. Referencia de Hoyadas (Elaboración propia, 2021)

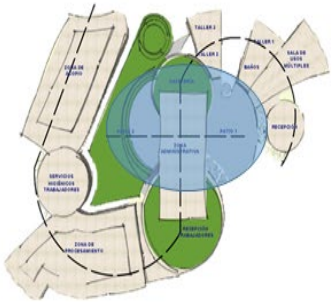


1. La idea surgió de la morfología de los cultivos de higo

2. El terreno protege al cultivo de los microclimas.



3. Creando un recorrido gradual de movimiento entre el espacio



3. Relación de espacios exterior con el interior

Figura 25. Idea Rectora (Elaboración propia, 2021)

6. CRITERIOS DE DISEÑO

6.1. Funcionales

En primer lugar, se establece las necesidades de relación que necesitan las zonas dentro del proyecto, para determinar el nivel de proximidad que deben tener los espacios tal cual se detalla en Figura 25.

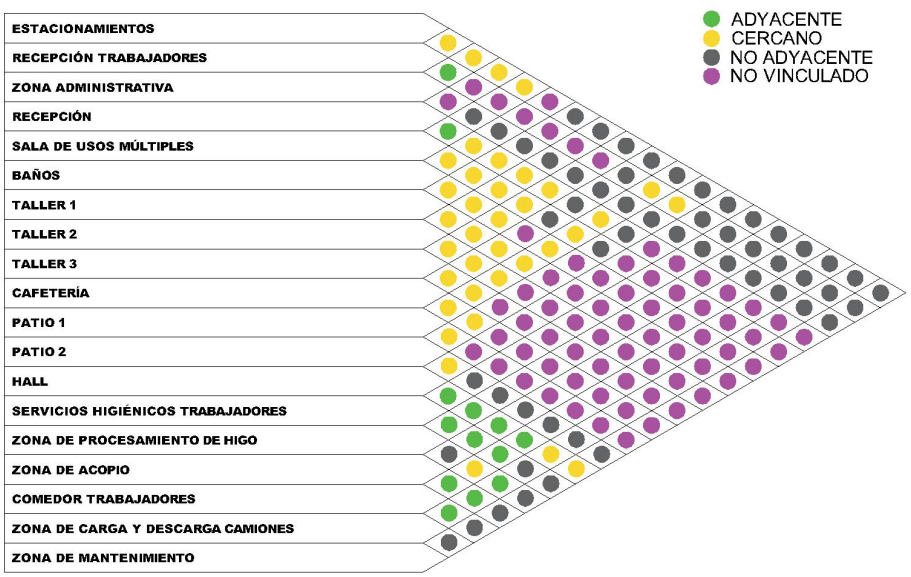


Figura 26. Matriz de Relaciones (Elaboración propia, 2021)

En segundo lugar, luego de analizar las funciones y espacios necesarios y ordenar la lista de demanda mediante análisis, continuamos ordenando cada ambiente que ya está ubicado en el terreno. A través del gráfico de burbujas, puede hacerse una idea inicial del diseño. El gráfico debe describirse en detalle en base a la matriz y el gráfico realizado previamente. Consiste en la ordenación espacial de ambientes, los cuales están representados por burbujas de diferentes tamaños en proporción al área que debe tener cada ambiente según el área total obtenida en la lista. Si existe una relación necesaria entre los dos entornos, cada burbuja debe colocarse una al lado de la otra. (Ochaeta, 2004)

Se realiza un esquema de relaciones como zonificación con burbujas que nos ayudará a tener un acercamiento a la distribución de las zonas, y la circulación que deben tener hacia cada ambiente, como se muestra a continuación en la figura 26.

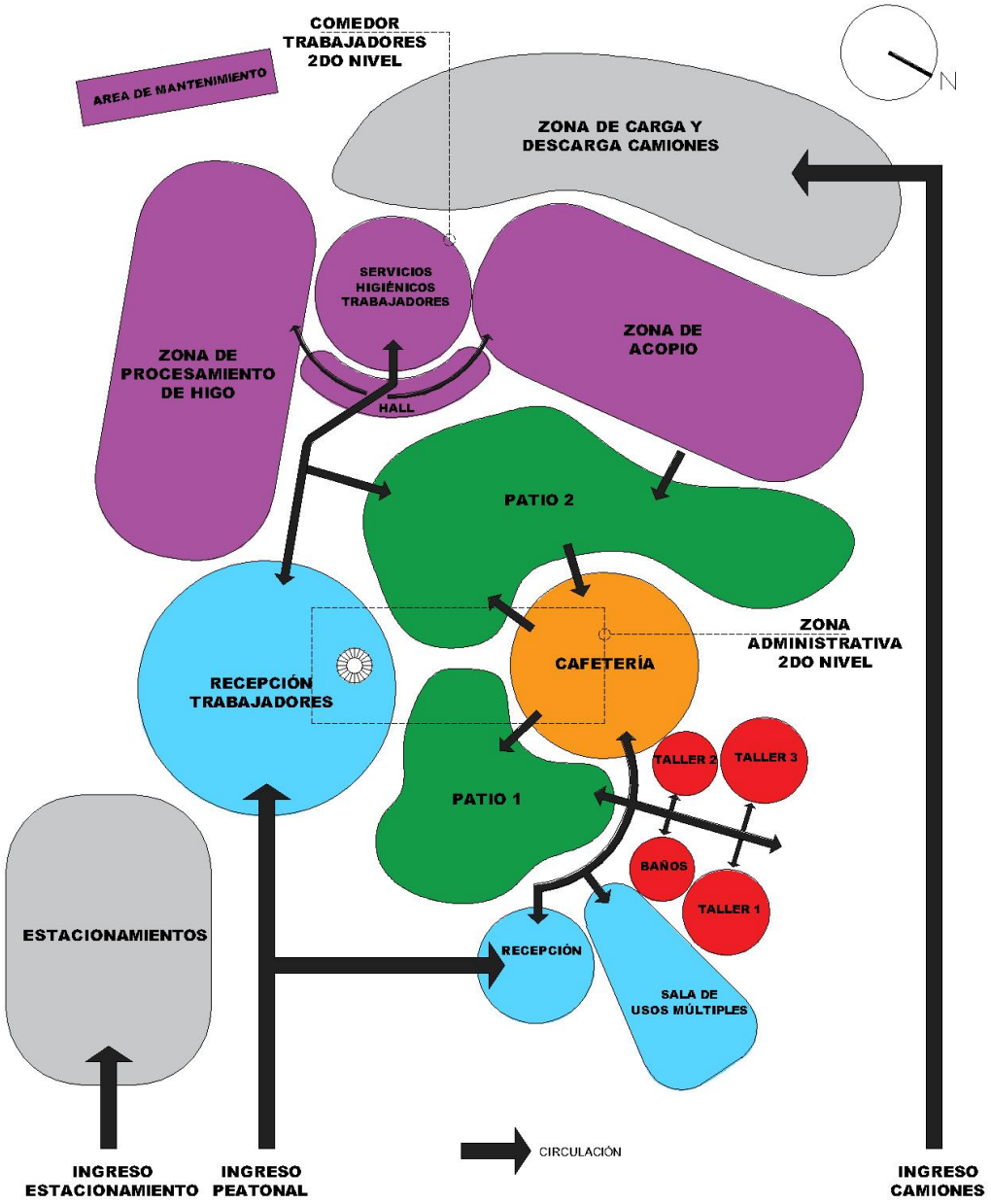


Figura 27. Diagrama de burbujas. (Elaboración propia, 2021)

6.2. Espaciales

En tercer lugar, teniendo el diagrama de burbujas se realiza una propuesta volumétrica, la cual planteamos a partir de un eje generatriz, que une los volúmenes y de la misma forma hace que estos se integren para formar dos espacios interiores para el uso recreacional como patios interiores, los cuales por medio de un eje central también se integran, obteniendo un volumen que protege los espacios interiores de los aspectos exteriores. (Figura27)

Figura 28. Idea generatriz. (Elaboración propia, 2021)

En cuarto lugar, teniendo la volumetría distribuida, se evalúa el entorno para poder generar los ingresos y de la misma forma integrarlo al proyecto, teniendo como prioridad la creación de espacios verdes, considerando ingresos peatonales y vehiculares para su correcto funcionamiento, teniendo en cuenta la dirección del viento y de la misma forma el recorrido solar, para su mayor aprovechamiento. (Figura 28)

Una vez teniendo evaluado el entorno se procede a insertar la volumetría (Figura 29) lo cual nos permite tener un acercamiento más exacto del proyecto.

6.3. Tecnológico - Ambientales

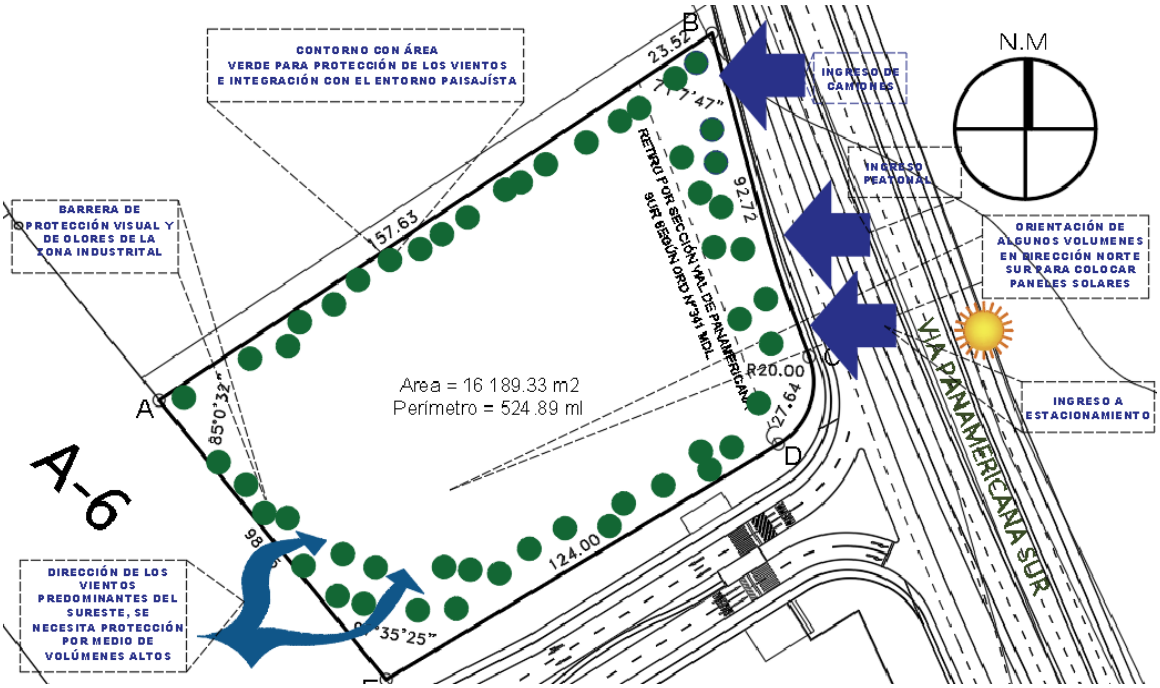


Figura 29. Relación del terreno con el entorno (Elaboración propia, 2021)

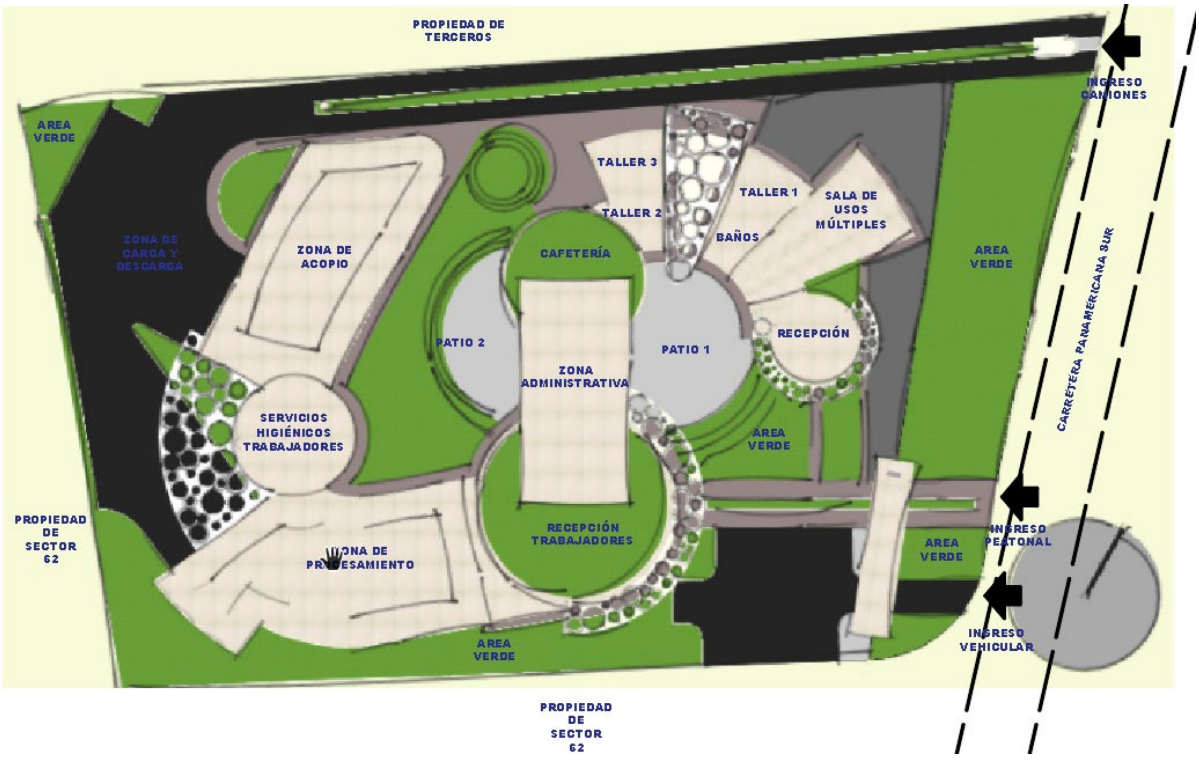


Figura 30. Relación de la volumetría con el entorno. (Elaboración propia, 2021)

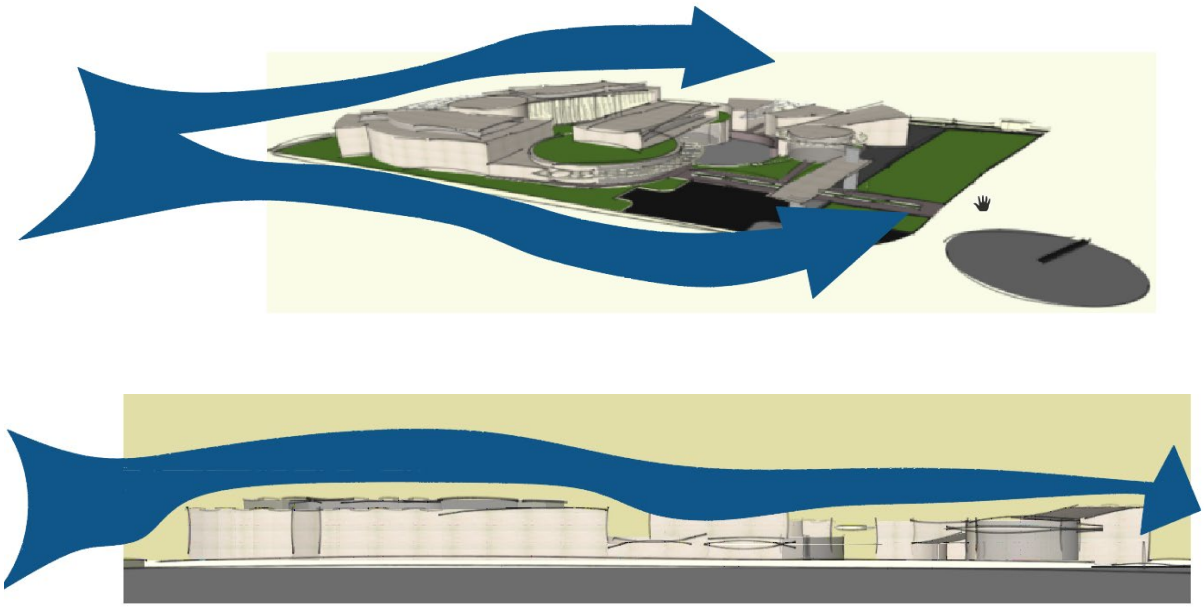


Figura 31. Protección de vientos predominantes (Elaboración propia, 2021)

Como se observa en la Figura 30 y Figura 31, los vientos predominantes provienen del suroeste; la orientación del volumen que se propone es adecuada y favorable, ya que protegen los espacios importantes de la fuerza de los vientos, de esta manera se proponen los volúmenes de mayor altura en esa dirección para que permitan la adecuada protección. Por otro lado, se contará con aberturas entre vanos y techos para permitir la ventilación cruzada controlada como se observa en la figura 32.

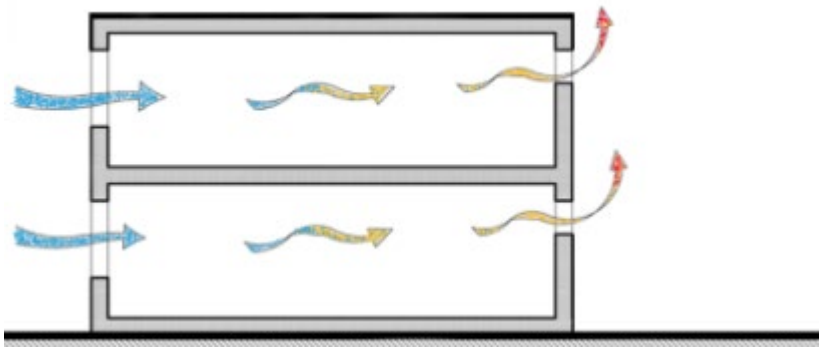


Figura 32. Ventilación Cruzada. (Elaboración propia, 2021)

Por último, se debe considerar el recorrido solar para poder orientar las ventanas, y permitir el ingreso de luz natural, o de ser el caso si es necesario estrategias de protección solar.

Figura 33. Recorrido Solar. (Elaboración propia, 2021)

6.4. Constructivos – Estructurales

El criterio estructural tomado en este proyecto se basa en un sistema porticado, con columnas vigas y techo, se describe de la siguiente manera:

- Zapatas
  Las zapatas son de concreto armado de dimensiones de 2.50 x 2.50 m, para las columnas, y zapatas corridas para las placas.
- Vigas de cimentación
  Para darle mayor rigidez se colocan vigas de cimentación que conectan a todas las columnas, permitiendo los bloques se unifiquen
- Columnas y placas
  De concreto armado, dependiendo de la distribución, se ha colocado la malla estructural que no perjudique la función.
- Vigas
  De acero tipo cerchas, que permiten cubrir mayores luces, para el desarrollo del proyecto.
- Techo
  Mediante el sistema de LOSACERO, que permitirá cubrir grandes luces, con estructuras metálicas.

En la zona de administración se utilizará una losa de acero tridimensional, ya que es la zona con mayor luz a cubrir, y que permite que la arquitectura no se modifique.

7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

7.1. Memoria Descriptiva.

CENTRO DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DEL HIGO

- DEL TERRENO:

Según la propuesta, el propuesto se desarrolló en un terreno importante de 16 189.33 m2, propiedad de la Comunidad Campesina de Chilca, ubicado frente a la Nueva Panamericana Sur Km. 62, distrito de Chilca, Provincia de Cañete, departamento de Lima.

El área techada del proyecto es de forma irregular, una secuencia de formas circulares y trapezoidales que envuelven los espacios públicos, con una superficie aproximada de 6 311.7 m2. El terreno tiene siguientes medidas y colindancias: Por el frente colindando con Av. Nueva Panamericana Sur, de izquierda a derecha en línea recta de 120.36 ml, por la derecha colindando con propiedad de terceros entrando en línea recta desde el frente de 157.63, por la izquierda colindando con propiedad del Sector 62 entrando desde el frente en línea recta de 124.00 ml y por el fondo colindando con propiedad del Sector 62 cerrando el polígono en línea recta de 98.55 ml.

El terreno no es homogéneo y es desnivelado, para lo cual es necesario realizar algunos trabajos de nivelación y corte para lograr la rudeza del proyecto y poder ingresar a la Av. Nueva Panamericana Sur, que facilita una adecuada solución a las necesidades contenidas en el programa de arquitectura. De esta forma, puede pasar la Av. Panamericana Sur ingresa al paso peatonal y vehicular por el frente.

- DEL CONJUNTO:

  El proyecto lo describiremos en tres zonas, la primera zona destinada para capacitaciones que incluyen Recepción, sala de usos múltiples, talleres y la cafetería, la segunda zona destinada para los trabajadores del centro de acopio y procesamiento del higo que incluye la zona de procesamiento, zona de servicios de trabajadores y la zona de acopio, y tercero la zona administrativa que une a las dos zonas.

Figura 34. Recorrido Solar (Elaboración propia, 2021)

El edificio se separó de la colindancia para crear accesos y zonas de vegetación que permitan amortiguar los aspectos ambientales que vienen del exterior. Existe una vía de acceso interior de 8.65 m para el ingreso de camiones, que ingresa por la parte derecha del frente, y llega hacia una zona de patio de maniobras en la parte posterior del proyecto. Esta zona de patio de maniobras es abierta, permite la ventilación natural del estacionamiento y genera fachadas que proporcionan luz a todos los espacios orientados hacia la parte norte y oeste del proyecto.

En la fachada Sur existe un estacionamiento para vehículos para la zona administrativa y área de capacitaciones, de la misma forma existe un corredor que ilumina y ventila el estacionamiento, de igual manera ventila la fachada de la edificación.

El ingreso principal se encuentra por la fachada Este, que colinda con la Av. Nueva Panamericana Sur, que de igual forma se encuentra separada del límite, lo cual permite su ventilación e ingreso de luz natural.

- DE LOS ESPACIOS:

Antes de comenzar la construcción de la edificación, se llevarán a cabo actividades, incluida la nivelación del terreno y cortes con su correspondiente, con la tecnología necesaria y los requisitos de construcción para permitir la construcción de edificios, lugares públicos. Y estacionamiento.

g) Zona 1:

Se construye la zona 1 la cual está dirigida para el público en general, donde se desarrollarán actividades relacionados con el aprendizaje, eventos y recreación. Se conforma por los siguientes espacios:

- Hall de Capacitaciones
- Salas de usos múltiples
- Patio de talleres
- Taller 1
- SS. HH General
- Taller 2
- Taller 3
- Zona de cultivo
- Cafetería

h) Zona 2:

Se construye la zona 2 la cual está dirigida al personal trabajador del Centro de Acopio y también de la zona de procesamiento del higo. Se conforma por los siguientes espacios:

Primer nivel:

- Hall de trabajadores
- Hall
- Zona de procesamiento

- Zona de acopio
- Servicios trabajadores

Segundo nivel:

- Comedor

i) Zona 3:

Esta zona está constituida por la zona administrativa, que se encuentra en el segundo nivel, donde ingresará el personal que trabaja en la planta, de la misma forma esta zona, es la que integra volumétricamente a la zona 1 y 2, siendo determinante en el diseño arquitectónico.

j) Estacionamiento:

Esta zona es necesaria para la zona de capacitaciones y personal administrativo que laboran en el centro de acopio y procesamiento, se incluyen estacionamientos para discapacitados.

k) Pista y patio de maniobras

Se construye una vía interior por donde ingresarán los camiones para abastecer y llevar los productos necesarios para el proyecto, se ingresa por la parte delantera y se recorre hasta llegar a la parte trasera, donde llega a un patio de maniobras el cual permite el recojo y abastecimiento de los productos.

l) Patio principal:

Este patio se constituye por el volumen que lo envuelve, es una zona principal donde se realizan actividades de recreación y contemplación, dentro encontramos la zona de ventas para algunos productos que produzca la planta.

- DE LOS ACABADOS:

Pisos:

Son de acuerdo a la función de cada espacio, pero basados en materiales naturales con gran uso, reducido mantenimiento, extensa vida, conveniencia rentable y disponibilidad en el mercado.

Es así como predominan los siguientes materiales: en pisos, las bloquetas de concreto color natural para los caminos que recorren el Centro, y piedra laja para los caminos principales. Para los espacios públicos se combinan esos dos pisos y se agrega la madera para las bancas y algunos pisos. Para los interiores se ha utilizado el porcelanato tipo madera (Hall de capacitaciones, Hall de trabajadores, Salas de uso múltiple, Administración). Para los talleres se propone piso porcelanato gris de 0.60x0.60 m. Para las zonas de acopio y procesamiento se propone un piso de cemento pulido bruñado, cada 1.00 m. La pista interior y el patio de maniobras serán de piso de concreto para obtener mayor resistencia por el peso de los camiones, y el estacionamiento será de piso adoquinado color gris oscuro.

Vanos:

Las puertas de madera Huayruro por su alta resistencia, y las mamparas de vidrio templado de 10 mm con marcos de aluminio reforzado. Las ventanas de la misma manera serán de vidrio templado con espesor de entre 6 mm a 10 mm con marcos de aluminio reforzado. También se incluyen celosías de madera Huayruro en algunos espacios.

Revestimientos:

El proyecto en su totalidad será tarrajeado y pintado de color blanco con pintura satinada de alta resistencia al salitre. Algunas paredes interiores serán revestidas con piedra fachaleta y acabado en microcemento y estuco.

Carpintería metálica:

Para las barandas en general serán de acero inoxidable, las tapas para las cisternas y cuarto de bombas serán de fierro galvanizado, y por último los accesorios serán de acero inoxidable.

- DE LAS ÁREAS VERDES:

El diseño del área verde cubre la superficie al aire libre en el nivel del primer piso del proyecto. En estos lugares se plantarán especies de plantas ornamentales para mejorar la imagen de la ciudad y ayudar a determinar las características del proyecto. Los árboles son de tamaño mediano, con raíces aptas para plantar en terreno natural o plantas en macetas.

Se incluirán higueras en la zona de cultivo, ya que por la actividad de enseñanza se requiere este tipo de árbol. En otras zonas se colocan árboles ornamentales, plantas y arbustos. En el segundo piso, en la zona administrativa, se proponen dos espacios con techo verde, los cuales se deben instalar con los requerimientos necesarios.

7.2. Memoria Descriptiva de Estructuras

El proyecto está conformado por 3 bloques (A, B y C). Cada bloque tiene como máximo dos niveles. Cada volumen tiene una junta sísmica de 20cm, la siguiente muestra la geometría del proyecto:

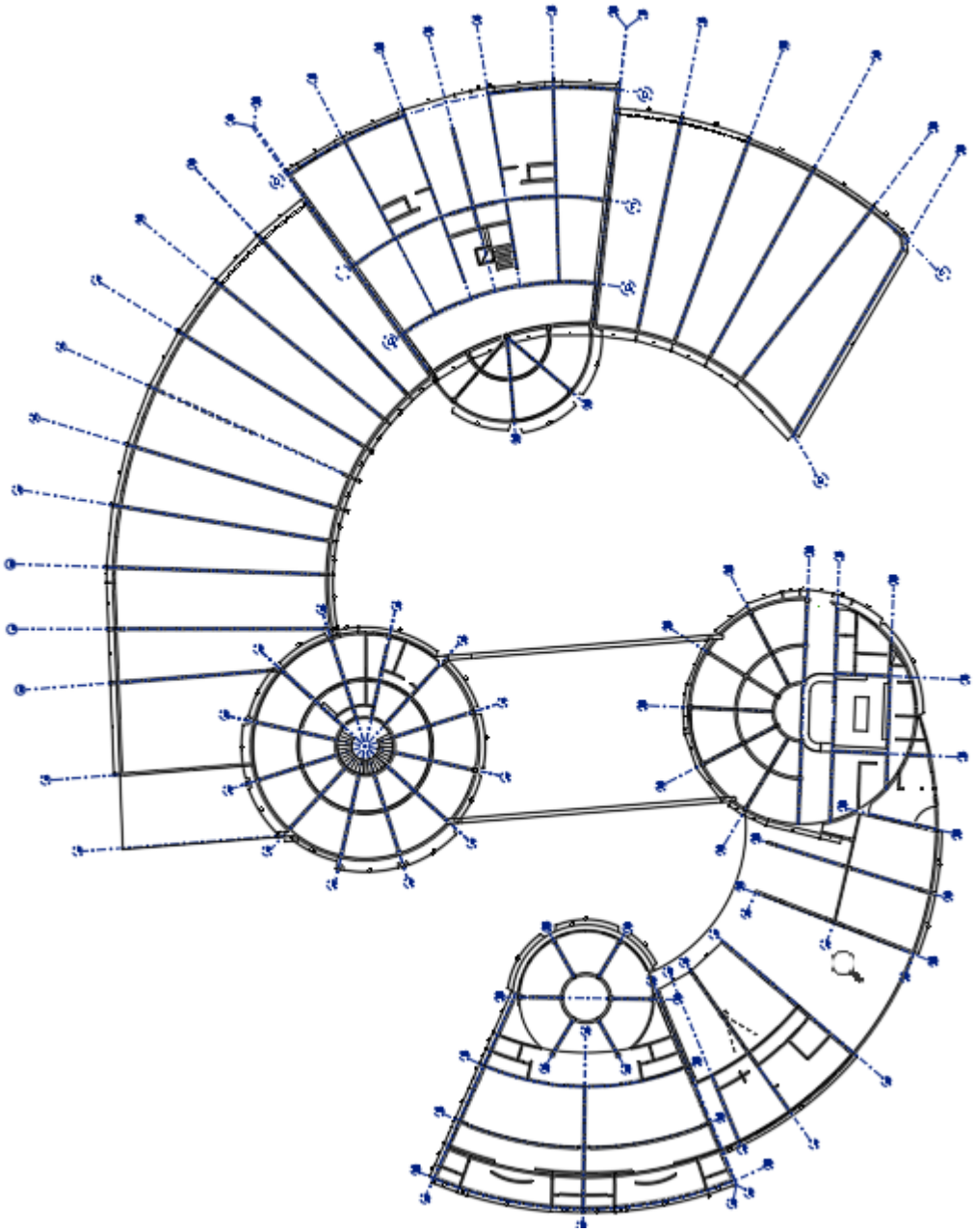


Figura 35. Estructura del Proyecto (Elaboración propia, 2021)

El proyecto está contemplado en concreto armado para la cimentación y estructuras metálicas para las vigas del techo, el cual será revestido con un falso cielorraso en la parte inferior y en la parte superior se colocarán viguetas de acero y paneles autoportantes metálicos, donde posteriormente se colocará una malla y se vaciará concreto para así completar la estructura del techo, del tipo losacero (figura53).

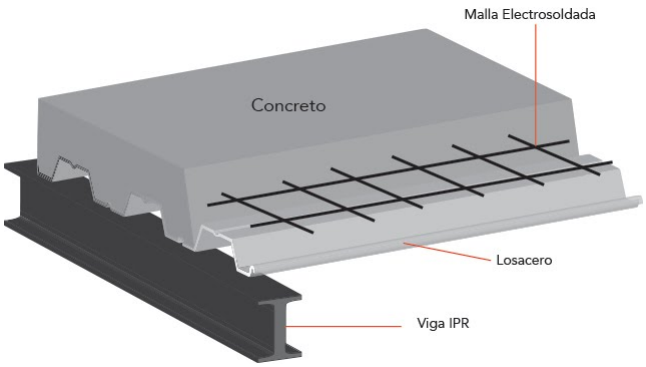


Figura 36. Sistema Losacreto (Maldonado 2016)

La zona 1 conformada por 1 nivel, la zona 2 por 2 niveles y la zona 3 también tiene 2 niveles. El tipo de cimentación es de zapatas y cimientos corridos, con vidas de cimentación y una platea de doble malla con fierro de 5/8 como base. La profundidad de la cimentación debe ser a por lo menos 2.00 m respecto al nivel del terreno. La presión admisible es de 6.50 kg/cm2 para la profundidad de cimentación proyectada.

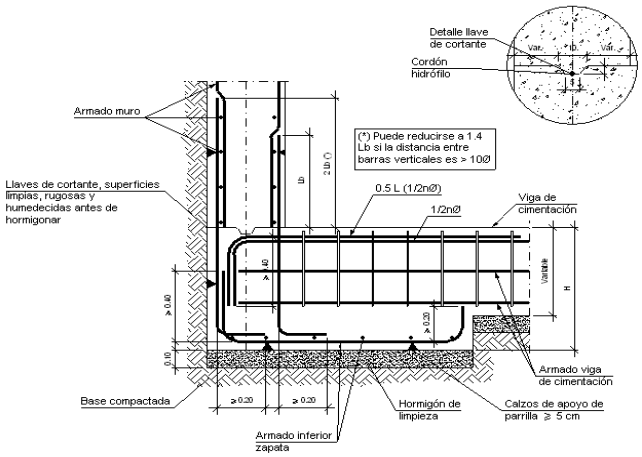


Figura 37. Vigas de cimentación (Cype 2021)

Estructuración:

El sistema estructural está compuesto por muros (placas) y pórticos con placas de acero en ambos sentidos de la edificación. Las placas y columnas buscan estar localizados de acuerdo a los requerimientos arquitectónicos y sismorresistente adecuado. El concreto debe tener una resistencia de f´c 350 kg/m2 en placas, columnas y techo.

El sistema de techos es de Losacero (fig.35) de 0.20 m de espesor. Las vigas principales son metálicas con dimensiones de 0.25x1.00 m. Todas las vigas se apoyan en columnas o placas de concreto armado. Todo ha sido diseñado según los requerimientos arquitectónicos y estructurales.

Los elementos sismo-resistentes en ambas direcciones de análisis son predominantemente las placas y columnas redondas, los cuales proporcionan adecuada rigidez lateral. Todo cumple con la Norma Peruana Sismorresistente vigente. Las placas tienen espesores de 0.25 y 0.35.

En el diseño, se consideró una sobrecarga de 360 kg/m2 para los techos. La cimentación está constituida por zapatas aisladas y cimientos corridos. En la mayoría de los casos, las cimentaciones están conectadas por vigas de cimentación para reducir el impacto del vuelco sobre la cimentación y reducir la carga de trabajo.

7.3. Memoria Descriptiva de Instalaciones Eléctricas

ALCANCE DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

- ALUMBRADO

  La distribución de la iluminación en los espacios se realizará según distribución expuesto en los planos. El control de alumbrado será por medio de interruptores convencionales, se ejecutará con tuberías PVC-P empotradas en muros y adosadas a estructura de techo.

- TOMACORRIENTES

  Todos los tomacorrientes serán del tipo doble con puesta a tierra del tipo tres en línea, su ubicación y propósito están indicados en los planos, estando acorde con las especificaciones técnicas.

- SALIDA DE TENSION ESTABILIZADA

  Para el Sistema de Voz - Data, se ha diseñado un sistema de Tensión Estabilizada compuesto por un UPS. La potencia del UPS, la ubicación de los tomacorrientes estabilizados, se encuentran expuestos en los planos.

- ALIMENTADORES

  Los Alimentadores de los Tableros de Distribución, son del tipo NHX, o N2XH, 1KV. Irán instalados en ductos y tuberías, desde el Tablero General. Las características se encuentran en los planos.

- TABLEROS

  Los tableros generales son metálicos empotrados y se abastecen de dos grupos electrógenos para toda la edificación.

- ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN

  Los artefactos son totalmente nuevos y se selecciona en función del nivel de iluminación requerido en el proyecto, siendo empotrados y adosados. Todo es de acuerdo a las especificaciones en las leyendas de los artefactos. Se aplicará el DS Nº 034-2008-EM.

- ALUMBRADO DE EMERGENCIA

  Contará con luminarias de emergencia para facilitar la evacuación de las personas en casos que falle el fluido eléctrico normal del concesionario.

- SISTEMA DE PROTECCIÓN DE PUESTA A TIERRA DE ALTA TENSIÓN

  En lo referente al sistema de puesta a tierra, se ha optado por tener un sistema de puesta a tierra formada por un electrodo artificial de pozo de puesta a tierra que el constructor debe certificar, con pruebas satisfactorias de valor.

COMUNICACIONES:

- SISTEMA DE DATA –VOZ

  Se ha considerado que uno de los principales objetivos que persigue el local industrial es prestar servicios de calidad y eficiencia, por lo que es necesario que el sistema de data y voz sea de tecnología y nivel de resolución adecuado a los procedimientos que se desarrollarán en el Centro de Servicios.

7.4. Memoria Descriptiva de Instalaciones Sanitarias

El proyecto contiene Redes Exteriores del agua potable considerándose desde el empalme a la futura conexión de SEDAPAL, hasta el empalme en la Caja de Válvulas (Bypass), aprovechando las redes para empalmar con la estructura hidráulica Cisterna (40m3) y a los aparatos sanitarios: baños, lavaderos de cocina, etc.

La red de drenaje incluye drenaje y evacuación a la red de SEDAPAL por gravedad. El diseño de las instalaciones sanitarias internas corresponde al área de cafetería y taller.

El drenaje pluvial fluirá hacia las áreas libres por gravedad. El proyecto se desarrolló en base al plan arquitectónico y el plan de diseño del sistema correspondiente.

- DESCRIPCIÓN

  El abastecimiento de agua potable es a partir de la red pública existente empalmándose hacia la cisterna (40 m3). Desde la cisterna se abastecerá al Centro de Acopio y Procesamiento del Higo, por medio de bombas de agua de acuerdo a la capacidad necesaria, con una tubería de Ø 2”, de aquí se abastecerá al servicio higiénico con tuberías de Ø1.1/2, Ø1, Ø ¾” y Ø ½”, tal como se muestra en el plano sanitario del sector de la cafetería.

El sistema de desagüe será íntegramente por gravedad y permitirá evacuar los desagües de los SS. HH mediante cajas de registro de 0.3x0.6m y tuberías de Ø2”, Ø4” y Ø6” PVC hacia la red de desagüe pública de SEDAPAL, según se indica en el plano sanitario del sector de la cafetería.

El sistema de drenaje pluvial será íntegramente por gravedad, captándose el agua por canaletas de concreto hasta descargar a nivel de vía pública fuera del colegio y/o hacia áreas libres.

7.5. Memoria Descriptiva de Seguridad

Se trata de una edificación de uso primordialmente industrial, con anexos de oficinas y talleres. El equipamiento de seguridad contra incendios del local será implementado de acuerdo con las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones.

- SISTEMA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS.
  Cuenta con un Sistema de Detección y Alarma Centralizado con cobertura integral, estando estratégicamente ubicados en todos los espacios de los diferentes niveles, Depósitos, archivo, oficinas, cafeterías, zonas de acopio y procesamiento, áreas comunes, estacionamiento del local, todos interconectados y monitoreados desde la Central de Seguridad en caso de Incendios ubicada en el Hall de trabajadores, del primer nivel. En los planos de Señalización se encuentran graficados las ubicaciones da cada elemento, forman parte de este sistema los siguientes componentes que se mencionan a continuación:

    - Central de Alarma Contra Incendios.
    - Detectores de Humo / Temperatura.
    - Sirena o Gong de Alarma.
    - Pulsadores manuales

- EXTINTORES PORTÀTILES

  Los extintores estarán instalados en soportes metálicos adosados a la pared a una altura no mayor a 1.50 medidos desde el piso hasta la parte superior del extintor de acuerdo con la NTP de INDECOPI 350.043-1. Extintores portátiles de 6 Kg y 12kg. cada uno y estarán ubicados en lugares estratégicos, según lo estipulado en la Norma Técnica Peruana de INDECOPI 350.043-1. La cantidad de extintores excede en cantidad al número exigido en la NTP, la totalidad de extintores cada cierto tiempo serán sometidos a mantenimiento y recarga del material extintor.

- ILUMINACION DE EMERGENCIA

  Estos dispositivos se instalarán especialmente en pasillos, escaleras, salidas y otras partes de evacuación componentes de evacuación tal como se muestra en planos de señalización; se debe enumerar cada dispositivo de iluminación a batería. Cada kit de iluminación a batería estará diseñado para proporcionar un promedio de al menos 10 lux de iluminación inicial a lo largo de la ruta de evacuación medida a lo largo del suelo. (NFPA 101 5, 9.2-1)

- DESCRIPCION DEL SISTEMA DE EVACUACION

  La capacidad de Aforo máximo de la edificación es de 500 ocupantes la misma que ha sido determinado en base a la cantidad de ambientes.

- CORREDOR DE ESCAPE

  La evacuación del total de ocupantes se efectuará hacia la Puerta de Ingreso Principal, por corredores y escaleras que se encuentra integrada al ingreso de cada nivel tal como se puede apreciar en los planos de evacuación y permite la evacuación fluida de los integrantes de cada nivel, el acceso a la escalera para la zona administrativa se realiza de manera libre para los trabajadores administrativos, la escalera cumple con las medidas establecidas por el reglamento de edificaciones, es continua y directa a la salida principal , para tal caso es considerada como escalera de evacuación por la distancia de su recorrido es permitido.

- MEDIOS DE EVACUACION Y SU CAPACIDAD DE AFORO

La evacuación se refiere a la evacuación ordenada y segura de las personas que ocupan un lugar o las instalaciones de evacuación, cuando las circunstancias o causas internas o externas pongan en peligro sus vidas o seguridad.

Para la evacuación de los ocupantes de pisos superiores el edificio cuenta con una escalera de integrada en la zona administrativa y para el comedor de los trabajadores de la planta, la misma que tiene una sección de 2.00 m, lleva pasamanos en ambos lados de la escalera, para el resto de la edificación se realiza mediante corredores y pasadizos de dimensiones mínimas de 2.00 m.

La evacuación de la totalidad de ocupantes del local se realizará por la ruta de Evacuación la misma que nos conduce con dirección a la Puerta de Ingreso Principal; estos flujogramas se muestran en el plano de evacuación, así mismo para facilitar la evacuación el local estará señalizado en forma adecuada y notoria de tal forma que cualquier ocupante del local pueda identificarlo en forma rápida la salida. Considerando que una persona se desplaza a razón de 1 m/s ocupando en un ancho de 0.60 m.; En un tiempo de 1 minutos se podrán evacuar por un módulo de 0.60 m. a 60 personas; consiguientemente por un ancho de 2.40 m. se podrán evacuar en 1minuto a 240 personas aproximadamente por espacio; con lo cual se puede concluir que en la planta con un medio de evacuación con una capacidad mucho mayor para evacuar los 500 ocupantes.

Del análisis de la capacidad de Aforo y del enunciado anterior podemos concluir que el ancho de las puertas de ingreso, salida, escaleras y corredores, que forman parte de la ruta de evacuación nos permiten evacuar ampliamente la cantidad de personas del proyecto tal como lo establece el RNE Norma A-130 art. 22

- SEÑALIZACIÓN

  El local estará completamente señalizado con los pictogramas aprobados en la NTP399.010-2004, las señales tienen la dimensión adecuada siendo congruente con su ubicación de tal manera que el símbolo sea identificado desde una distancia segura, entre estas tenemos: Señales direccionales, Salida, Escaleras, Zona Segura en caso de Sismos, Botiquín, Extintores, Riesgo Eléctrico, Alarma Contra Incendios, Acceso restringido, Zona de reunión, etc.

- LONGITUDES DE RECORRIDO

  Bajo la metodología especificada en el RNE y la NFPA 101, el local cumple con los requisitos establecidos, tal como se indica a continuación:

  La máxima distancia de recorrido desde cualquier punto de la edificación hasta una zona segura no excede de los 45 m., lo que se puede verificar en planos de Evacuación; en este sentido se cumple con esta exigencia ya que la máxima distancia está por debajo de este recorrido, tal como se puede apreciar en los planos.

8. ANTEPROYECTO (Ver anexos)

8.1. ANTEPROYECTO INTEGRAL

8.1.1. Plano de Ubicación y Localización

8.1.2. Plano Perimétrico

8.1.3. Plano Topográfico

8.1.4. Plan Maestro

8.1.5. Plot Plan

8.2. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

8.2.1. Planos de Distribución por Sectores y Niveles

8.2.2. Planos de Techos

8.2.3. Planos de Elevaciones

8.2.4. Planos de Cortes.

9. PROYECTO

9.1. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

9.1.1. Planos de Distribución del sector por niveles (Ver lámina A-01)

9.1.2. Planos de Elevaciones

9.1.3. Planos de Cortes

9.1.4. Planos de Detalles Arquitectónicos

9.1.5. Planos de Detalles Constructivos

9.1.6. Cuadro de Acabados

10. INGENIERIA DEL PROYECTO

10.1. Planos de Diseño Estructural – a nivel de pre dimensionamiento

10.2. Planos de Instalaciones Sanitarias – a nivel de Redes Interiores

10.3. Planos de Instalaciones Eléctricas – a nivel de Redes Interiores

11. PLANOS DE SEGURIDAD

11.1. Planos de Señalética

11.2. Planos de Evacuación

12. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

12.1. Animación Virtual (Recorridos 3D del proyecto)

12.2. Renders del Proyecto

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El centro de Acopio y Procesamiento de derivados del higo es un proyecto industrial, que cumple con dos funciones fundamentales, la primera es agrupar las frutas producidas por los agricultores generando competencias de calidad y cantidad, en su proceso, teniendo como producto final paquetes de higos de calidad para la venta a clientes potenciales. Y la segunda función es el procesamiento de los derivados del higo, el cual, mediante un proceso de selección con competencias

de calidad con máquinas especializadas para el proceso, teniendo como resultado final el vino.

.

El proyecto del Centro de Acopio y Procesamiento del Higo es el resultado de la investigación, con el objetivo del desarrollo de la competitividad mediante implementación del mercadeo agrícola, con el fin de mejorar las condiciones socioeconómicas de los pequeños productores de frutas del distrito de Chilca.

Chilca es un distrito que se encuentra en un punto estratégico comercial, el cual le ha permitido desarrollarse como zona industrial, pero lamentablemente esto ha ocasionado que los niveles de contaminación aumenten, perjudicando seriamente a su población.

Los proyectos industriales necesitan de un proceso de investigación y concepción, que permita crear proyectos que no contaminen su entorno.

Se recomienda profundizar a mayor detalle en la propuesta urbana de zona de amortiguamiento, ya que como se puede evidenciar el Distrito de Chilca presente niveles altos de contaminación y si no se propone un proyecto de desarrollo urbano ambiental, puede volverse un distrito inhabitable.

Se recomienda a los futuros arquitectos tomar en cuenta el aspecto ambiental para los proyectos industriales, que permita que los índices de contaminación no aumenten, en el distrito.

Se recomienda al gobierno de turno realizar un Plan de Desarrollo Urbano Sostenible para el distrito de Chilca, donde se vean todos los aspectos determinantes para el desarrollo del distrito

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acero, J., Moral, A. S., & Arrizabalaga, J. (2010). *Influencia de la vegetación en la calidad del aire y el clima urbano. In Congreso Nacional de Medio Ambiente CONAMA.*

Agraria (2020) *Exportaciones peruanas de higos en alza*. Recuperado el 22 de enero del 2020 de https://agraria.pe/noticias/exportaciones-peruanas-de-higos-en-alza-20969

Agrodata Perú (2020) *Higo Perú Exportación 2020 octubre.* Recuperado el 15 de enero del 2021 de https://www.agrodataperu.com/2020/11/higo-peru-exportacion-2020-octubre.html

AgroNegociosPerú (2019) *Edición N°58*. Recuperado el 22 de enero del 2021 de https://issuu.com/normarm/docs/issuu_58

Archdaily (2013) *Latitud, primer lugar del concurso público internacional Parque del Río en Medellín.* Recuperado el 27 de enero del 2021 de https://www.archdaily.pe/pe/02-320551/primer-lugar-concurso-publico-internacional-de-anteproyectos-parque-del-rio-en-la-ciudad-de-medellin

Ávila, D. (2018). *Centro de acopio, procesamiento, empaque y almacenamiento de frutas y vegetales para los municipios de Estanzuela, Río Hondo, San Jorge y Zacapa del departamento de Zacapa.* (Tesis para optar por el título de arquitecto) Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. Recuperado el 28 de diciembre del 2020.

Corresponsables (2020) *La fábrica de Nestlé en Reus instala un parque solar fotovoltaico para autoconsumo*. Recuperado el 06 febrero del 2021 de

https://www.corresponsables.com/actualidad/ods7-fabrica-nestle-reus-instala-parquesolar-fotovoltaico-autoconsumo

CYPE Ingenieros (2014) *Detalles Constructivos metálicos, de hormigón y mixtos.* Recuperado el 2 de febrero del 2021 de http://detallesconstructivos.cype.es/CCM014.html

Declara.jne (2014) *Plan De Gobierno del Distrito de Chilca.* Recuperado el 30 de enero del 2021 de https://declara.jne.gob.pe/ASSETS/PLANGOBIERNO/FILEPLANGOBIERNO/15574.pdf

Puerta de La Vera (2016) *Los Higos y las Higueras.* Recuperado el 30 de enero del 2021 de https://puertadelavera.com/los-higos-y-las-higueras/

Rojas, J. (2009). *Lineamientos de desarrollo para la provincia de Cañete. Propuesta para el ordenamiento territorial del distrito de Chilca.* Recuperado el 12 de enero del 2021 de http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2358352

Sector 62 (2021) Recuperado el 15 de enero del 2021 de http://sector62.pe/web/lotes-venta/

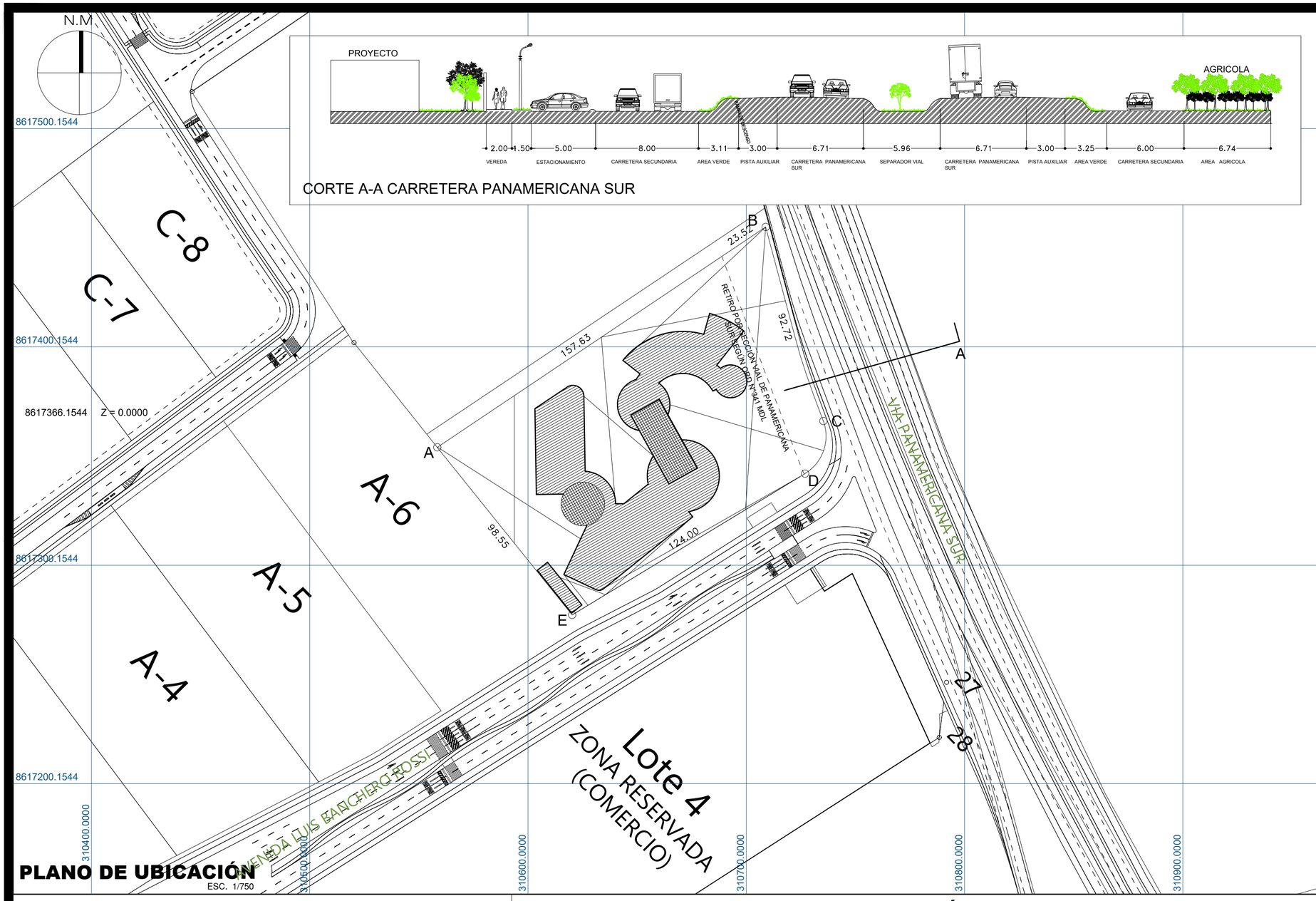
Tomás, J. (2008) *Parque Tecnológico Actiu*. Recuperado el 12 de enero del 2021 de https://www.actiu.com/es/empresa/presentacion/

Universidad Mesoamericana Quetzaltenango (2016) *Tecnología de la construcción.* Recuperado el 18 de enero del 2021 de https://sites.google.com/site/tecno1christianescobar/

USDA (2008) *Zonas de amortiguamiento para conservación: Lineamientos para diseño de zonas de amortiguamiento, corredores y vías verdes.* Recuperado el 30 de enero del 2021 de

https://www.fs.usda.gov/nac/buffers/docs/GTR-SRS-109_Spanish.pdf

Yrivarren, M. (2018) *Planta Empacadora de Arándanos en la Nueva Ciudad de Olmos – Lambayeque.* (Tesis para optar por el título de arquitecto). Universidad Ricardo Palma Facultad de Arquitectura y Urbanismo – Perú.



ESQUEMA DE UBICACION

Escala 1/10 000

CUADRO NORMATIVO

PARAMETROS		NORMATIVO	PROYECTO
USOS		I2	I2
DENSIDAD NETA			
COEF. DE EDIFICACION			
AREA LIBRE			
ALTURA MAXIMA			
RETIRO MINIMO	FRONTAL	ORD N°341 MDL	ORD N°341 MDL
	LATERAL		
	POSTERIOR		
ALINEAMIENTO FACHADA		ORD N°341 MDL	ORD N°341 MDL
ÁREA DE LOTE NORMATIVO		1 Ha	1 Ha
FRENTE MINIMO NORMATIVO			
N° ESTACIONAMIENTO			

CUADRO DE ÁREA (m2.)

PISOS / NIVELES	NUEVA (A)	RETIRO (B) (ALERO EXTERIOR)	REMODELACION	AMPLIACION	ÁREA LIBRE	SUB-TOTAL (A)+(B)
Primer Nivel	5 458.84 m2					5 458.84 m2
Segundo Nivel	852.86 m2					852.86 m2
AREA TOTAL TECHADA						6 311.7 m2
AREA DEL TERRENO						16 189.33 m2
AREA LIBRE					61.01 %	9 877.63 m2

ZONIFICACIÓN	I 2
DEPARTAMENTO	LIMA
PROVINCIA	CAÑETE
DISTRITO	CHILCA
ZONA	PROGRESO
NOMBRE DE LA VÍA	PANAMERICANA SUR KM.62
N° DEL INMUEBLE	–
MANZANA	–
LOTE	–
SUB LOTE	–

ALUMNOS:

Huambachano Koc-Lem Pablo Carlos
Gonzales Camacho Hecthor Guillermo

FIRMA Y SELLO DEL PROFESIONAL:

PROYECTO:

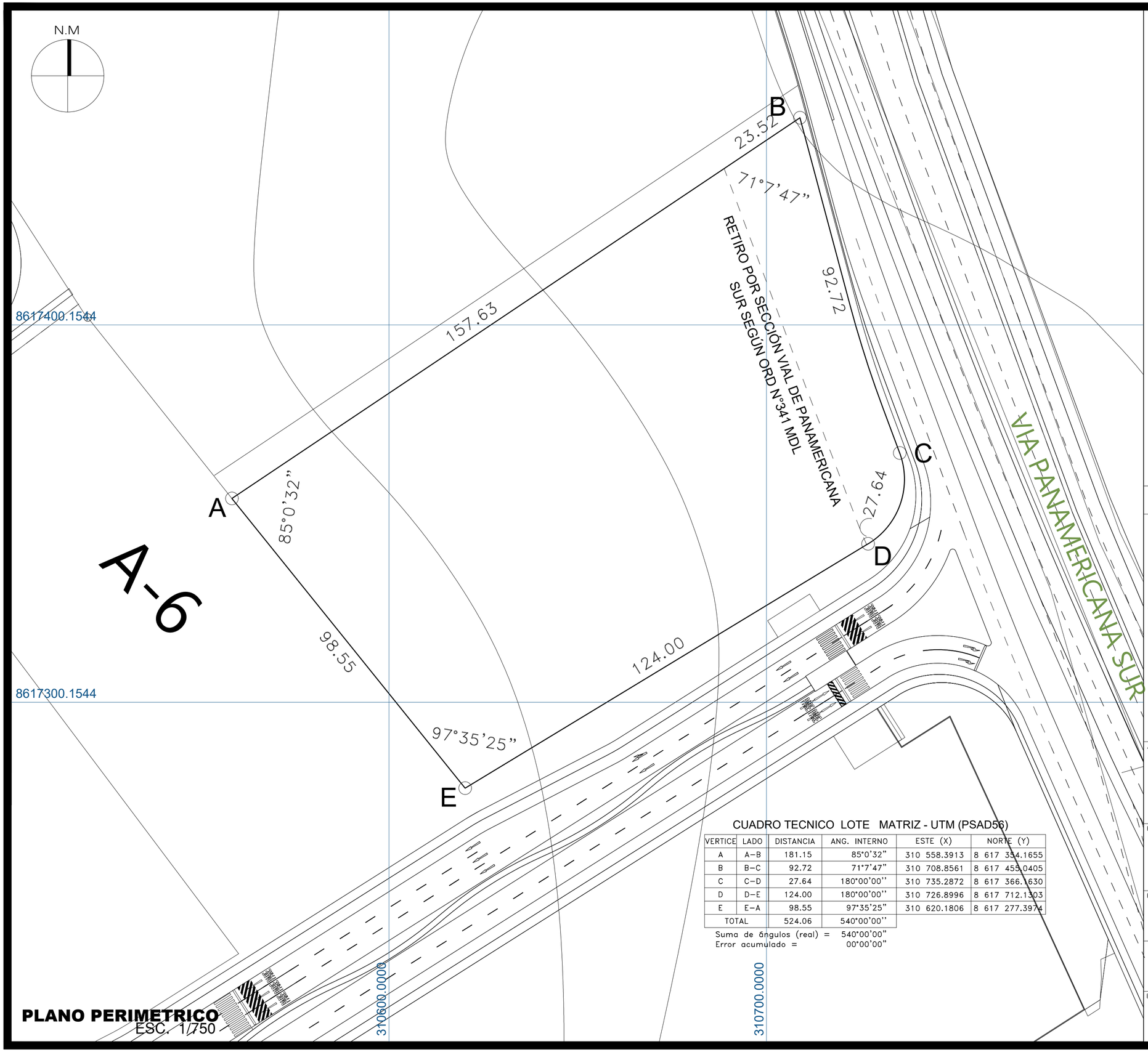
CENTRO DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE HIGO

PLANO: UBICACIÓN

LAMINA : U - 01

ESCALA: INDICADA

FECHA: MARZO 2021



CUADRO TECNICO LOTE MATRIZ - UTM (PSAD56)

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A–B	181.15	85°0'32"	310 558.3913	8 617 354.1655
B	B–C	92.72	71°7'47"	310 708.8561	8 617 455.0405
C	C–D	27.64	180°00'00''	310 735.2872	8 617 366.1630
D	D–E	124.00	180°00'00''	310 726.8996	8 617 712.1303
E	E–A	98.55	97°35'25"	310 620.1806	8 617 277.3974
TOTAL		524.06	540°00'00''		

Suma de ángulos (real) = 540°00'00"
Error acumulado = 00°00'00"

PLANO PERIMETRICO
ESC. 1/750

ESQUEMA DE UBICACION

Escala 1/10 000

ZONIFICACIÓN	:	I 2
DEPARTAMENTO	:	LIMA
PROVINCIA	:	CAÑETE
DISTRITO	:	CHILCA
ZONA	:	PROGRESO
NOMBRE DE LA VÍA	:	PANAMERICANA SUR KM.62
N° DEL INMUEBLE	:	–
MANZANA	:	–
LOTE	:	–
SUB LOTE	:	–

ALUMNOS:

Huambachano Koc-Lem Pablo Carlos
Gonzales Camacho Hecthor Guillermo

FIRMA Y SELLO DEL PROFESIONAL:

PROYECTO:

CENTRO DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE HIGO

PLANO:

PERIMÉTRICO Y TOPOGRÁFICO

LAMINA :

P - 01

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

MARZO 2021

PROPUESTA URBANA - INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

A

N

PROYECTO

SECTOR 62

MUNICIPALIDAD

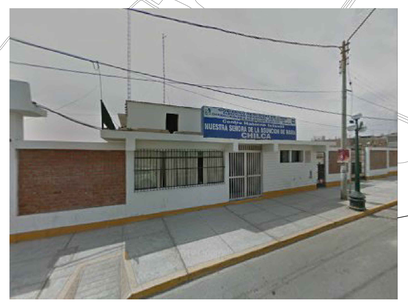
MERCADO

CEMENTERIO

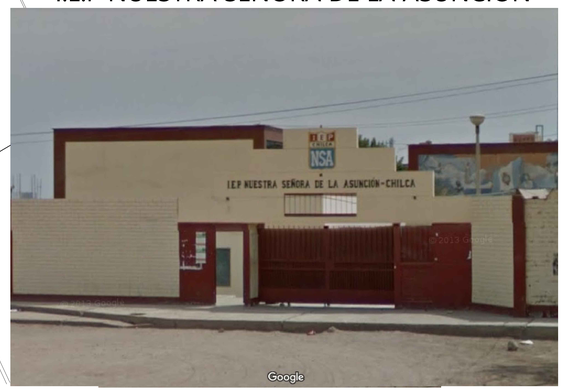
ESTADIO

ALAMEDA SUR

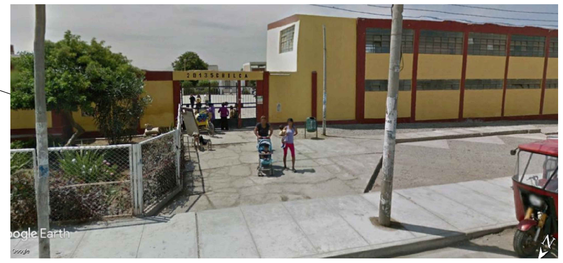
CENTRO DE SALUD



I.E.P NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCION



20135 CHILCA



EJE COMERCIAL - AV. MARIANO IGNACIO PRADO

IGLESIA

PLAZA CENTRAL

ASENTAMIENTO HUMANO "VIRGEN DEL CARMEN"

ANTIGUA PANAMERICANA SUR

ZONA DE ELABORACION ARTESANAL DE LADRILLOS

LAS JOYAS DE SAN PEDRO

Río Pisco

Río Chico

Río Pisco Muerto

Playa San Pedro

Ladrillera

Plantaciones de Higo

Granja San Fernando

Laguna de Oxidación

Acequia

Acequia Alta

Cerco de Alambre

Estación de Control Garita Camisea

Granja Ronaldo

Granja San Fernando

Granja Santa Clara

Agropecuaria S.J.W. S.R.L.

Huertos de Oro SAN HILARION

A.H. SAN JOSÉ

SAN JOSÉ

Mz. F1

Mz. F2

Mz. G1

Mz. H1

Mz. I1

Mz. J1

Mz. K1

Mz. L1

Mz. M1

Mz. N1

Mz. O1

Mz. P1

Mz. Q1

Mz. R1

Mz. S1

Mz. T1

Mz. U1

Mz. V1

Mz. W1

Mz. X1

Mz. Y1

Mz. Z1

Mz. A1

Mz. B1

Mz. C1

Mz. D1

Mz. E1

Mz. F1

Mz. G1

Mz. H1

Mz. I1

Mz. J1

Mz. K1

Mz. L1

Mz. M1

Mz. N1

Mz. O1

Mz. P1

Mz. Q1

Mz. R1

Mz. S1

Mz. T1

Mz. U1

Mz. V1

Mz. W1

Mz. X1

Mz. Y1

Mz. Z1

PLANTA GENERAL

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARTAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: **PROPUESTA GENERAL**

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA

AUTOR: GONZALES CAMACHO HECTHOR
HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO

ASESOR:

LAMINA N°: 01

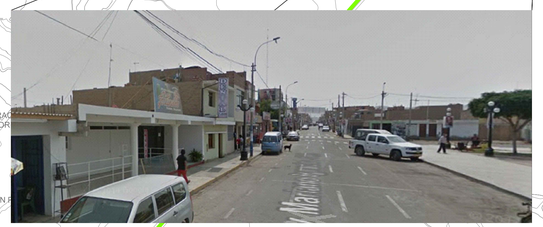
PROPUESTA URBANA - VIAL

PROYECTO

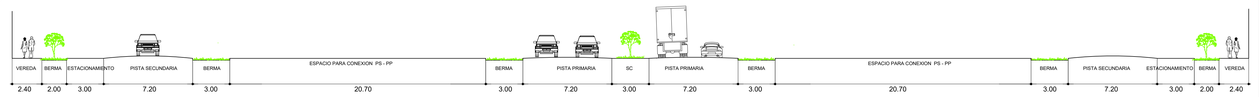
N

ANTIGUA PANAMERICANA SUR

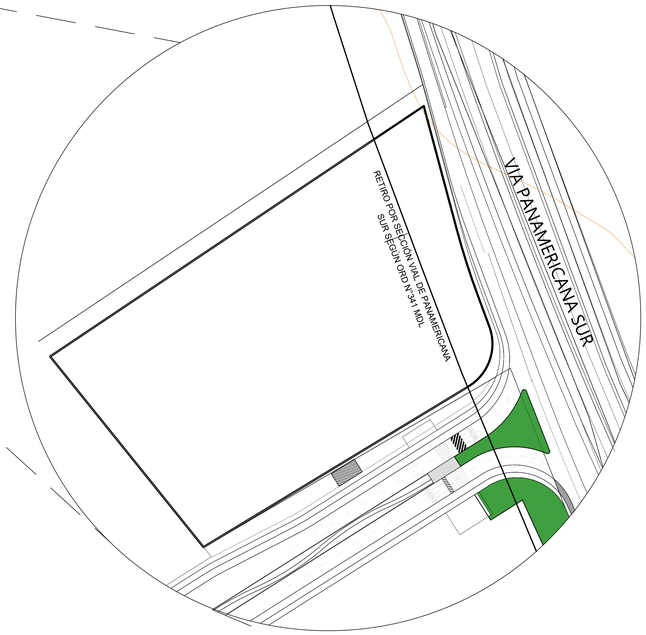
AV. LIMA



AV. MARIANO IGNACIO PRADO



SECCION VIAL A- A
CARRETERA PANAMERICANA SUR
SEGUN ORD N° 341 MDL



TERRENO DEL PROYECTO

CARRETERA PANAMERICANA SUR

LEYENDA
CARRETERA PANAMERICANA SUR
VIA SECUNDARIA
VIA TERCIARIA
TERRENO PROPUESTO

PLANTA GENERAL

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
UCV
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARTAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: **PROPUESTA GENERAL**
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA

AUTOR: GONZALES CAMACHO HECTHOR G
HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO

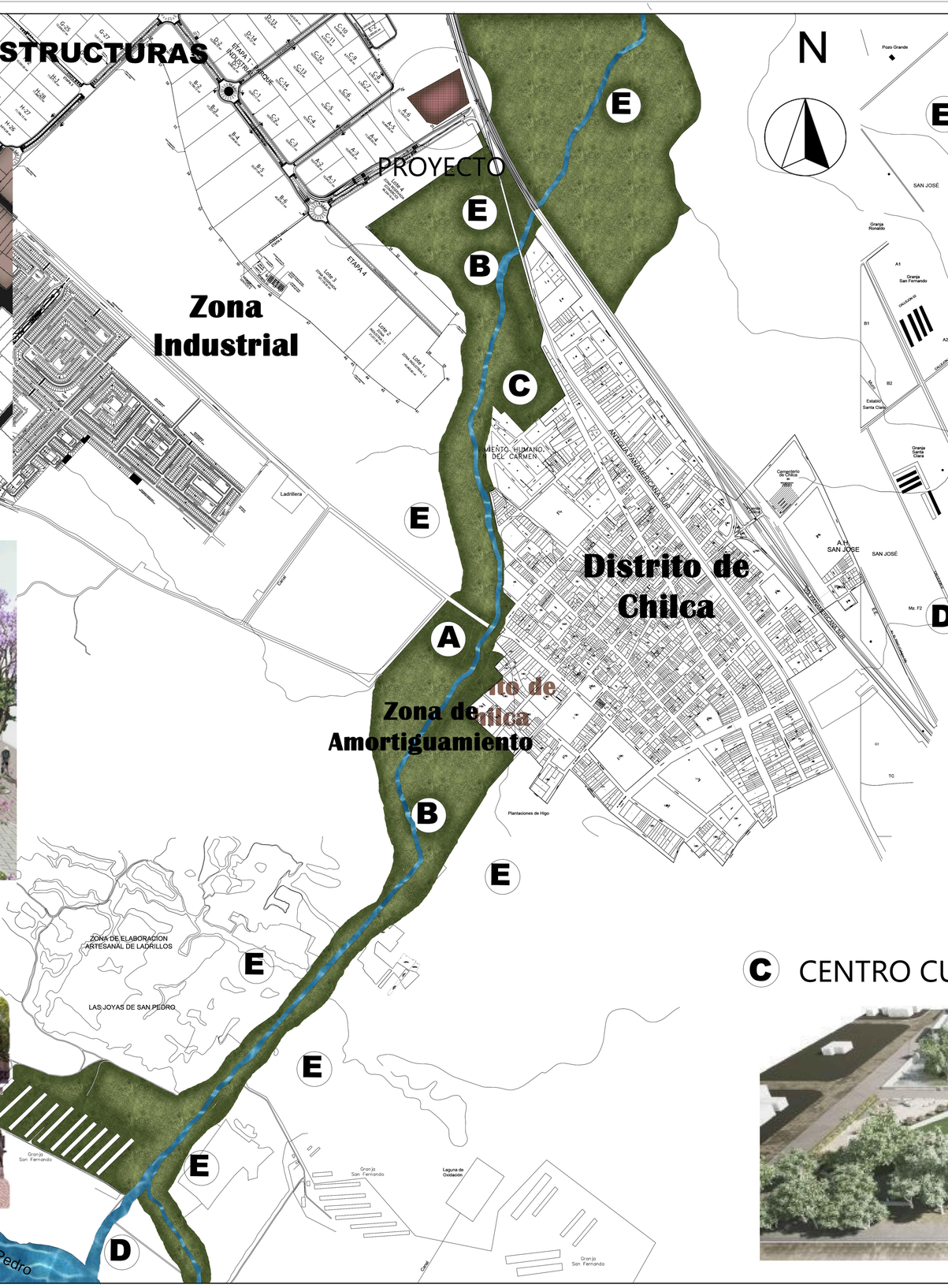
ASESOR:

LAMINA N°: 02

PROPUESTA URBANA - INFRAESTRUCTURAS

A RECREACIÓN PÚBLICA

B RECORRIDOS



E CHACRAS PRODUCTIVAS DE HIGO

D ESCUELA DE SURF

C CENTRO CULTURAL RECREATIVO

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: **PROPUESTA GENERAL**

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA

AUTOR: GONZALES CAMACHO HECTHOR
HUAMBACHANO KOC–LEM PABLO

ASESOR:

LAMINA N°: 03

PROPUESTA URBANA - FLORA Y FAUNA

FAUNA

Lechuza de los Arenales

Geossita peruviana

Notiochelidon cyanoleuca

Zorro costeño

Gallareta

Perico Esmeralda

Gaviota de Franklin

Microlophus Thoracicus

FLORA

Plantaciones de limon

Plantaciones de Pecana

Plantaciones de Tuna

Plantaciones de Lucuna

Plantaciones de Higo

Plantaciones de Tuna

Plantaciones de Palta

Plantaciones de Maiz

Plantaciones de Naranja

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: **PROPUESTA GENERAL**

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA

AUTOR: GONZALES CAMACHO HECTHOR G
HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO

ASESOR:

LAMINA N°: 04

PROPUESTA URBANA - ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

N

PROYECTO

Zona Industrial

Distrito de Chilca

Zona de Amortiguamiento

DETALLE I

DETALLE II

Zona Agropecuaria

Zona Industrial

Poblacion de Chilca

Playa San Pedro

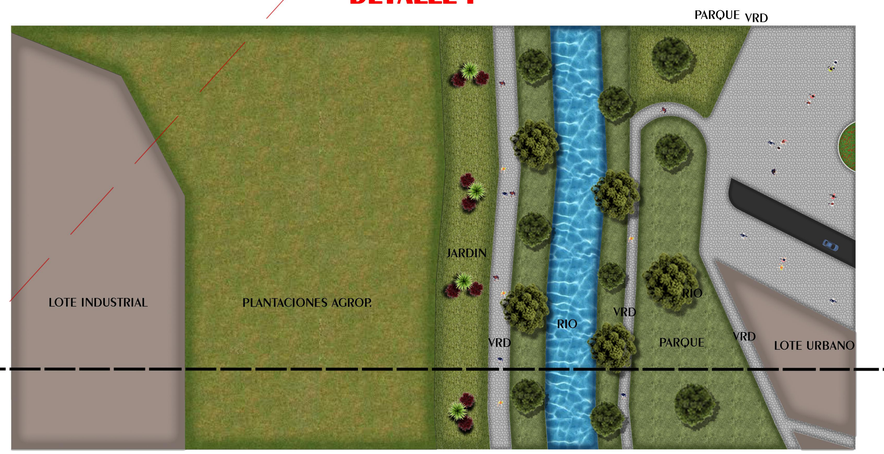
Zona Industrial

Distrito de Chilca

Zona de Amortiguamiento

DETALLE II

DETALLE I



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARTAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

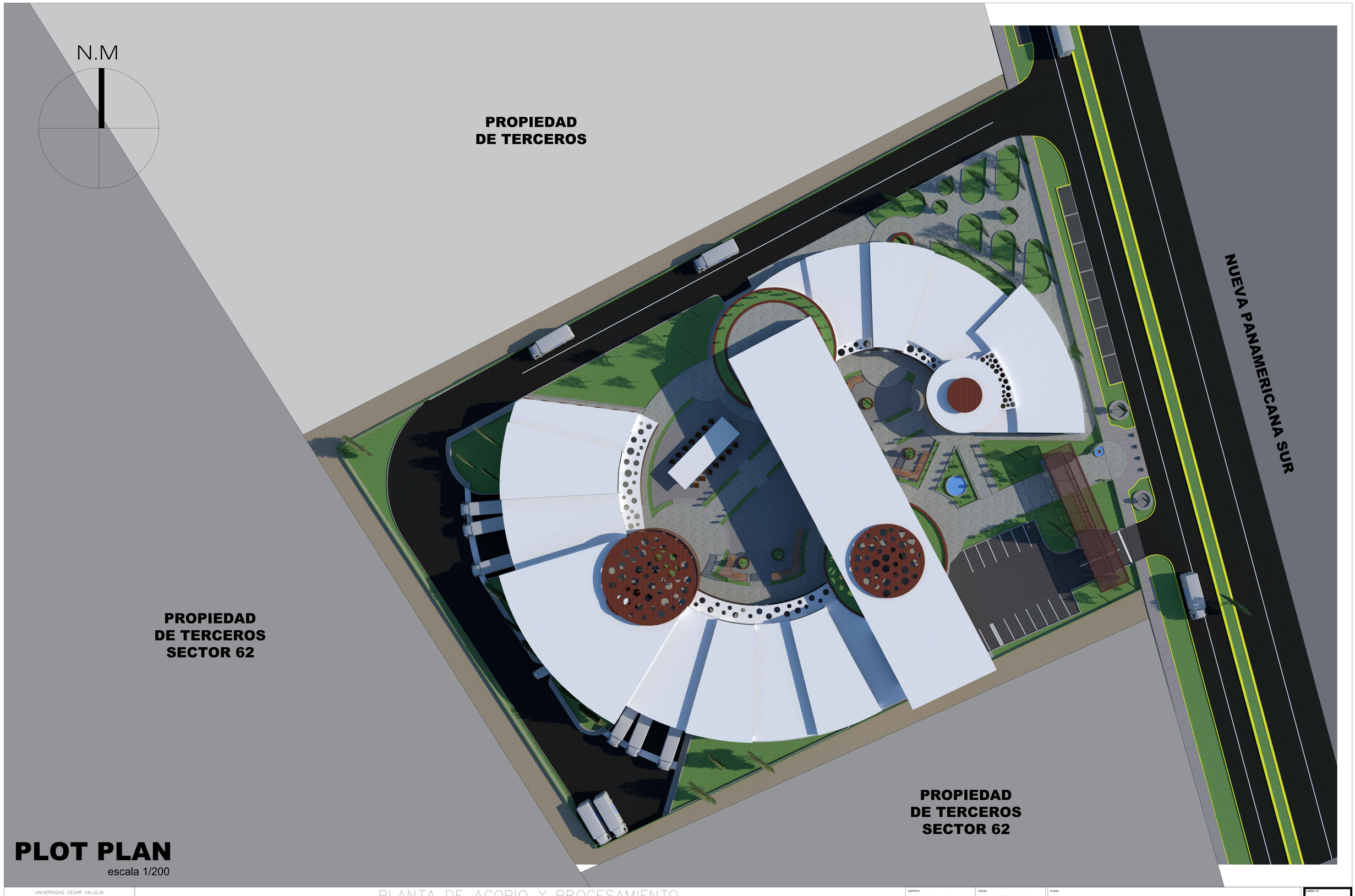
PLANO: **PROPUESTA GENERAL**

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA

AUTOR: GONZALES CAMACHO HECTHOR G
HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO

ASESOR:

LAMINA N°: 05



PLOT PLAN

escala 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO
DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021	PLANO: PLOTPLAN	LAMINA N°: A–00
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA		
DEPARTAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:	AUTOR: HUAMBACHANO KOC–LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR	ASESOR:

CENTRO DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

Lamina Conceptual

PLANTEAMIENTO DIAGNOSTICO

1.La idea surgio de la morfologia de los cultivos de higo

2.El terreno protege al cultivo de los microclimas

3.Creando un recorrico gradual de movimiento estre el espacio

4.Relacion de espacios exterior con el interior

5. Conceptualizacion del objeto urbano arquitectonico

5.1 Esquema Conceptual

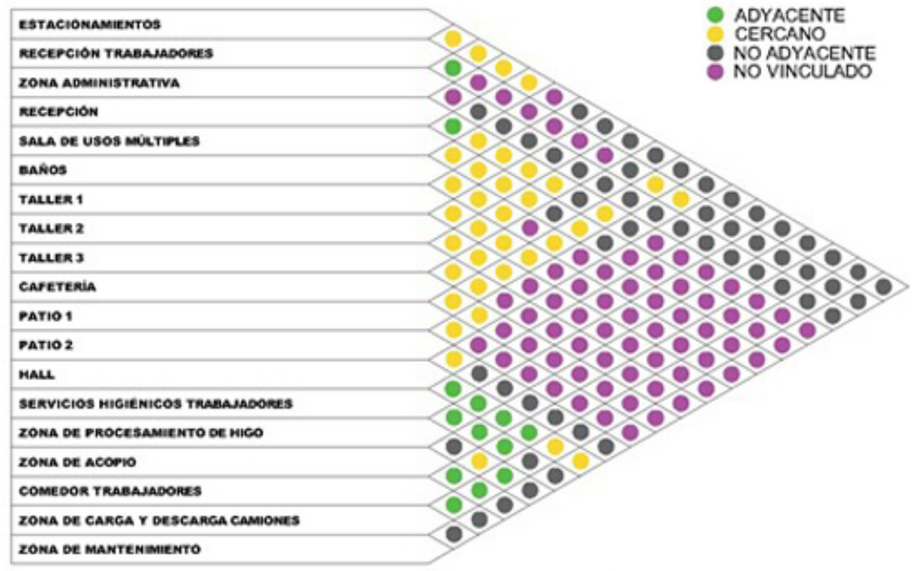
La idea de conceptualizacion del proyecto se baso en la morfologia de la agricultura que tenian los pobladores de Chilca que era el sistema de la "hoyada". Basicamente era sembrar sus cultivos en hoyos de gran volumes y a la vez formaban grandes monticulos de arena como proteccion para sus cultivos.

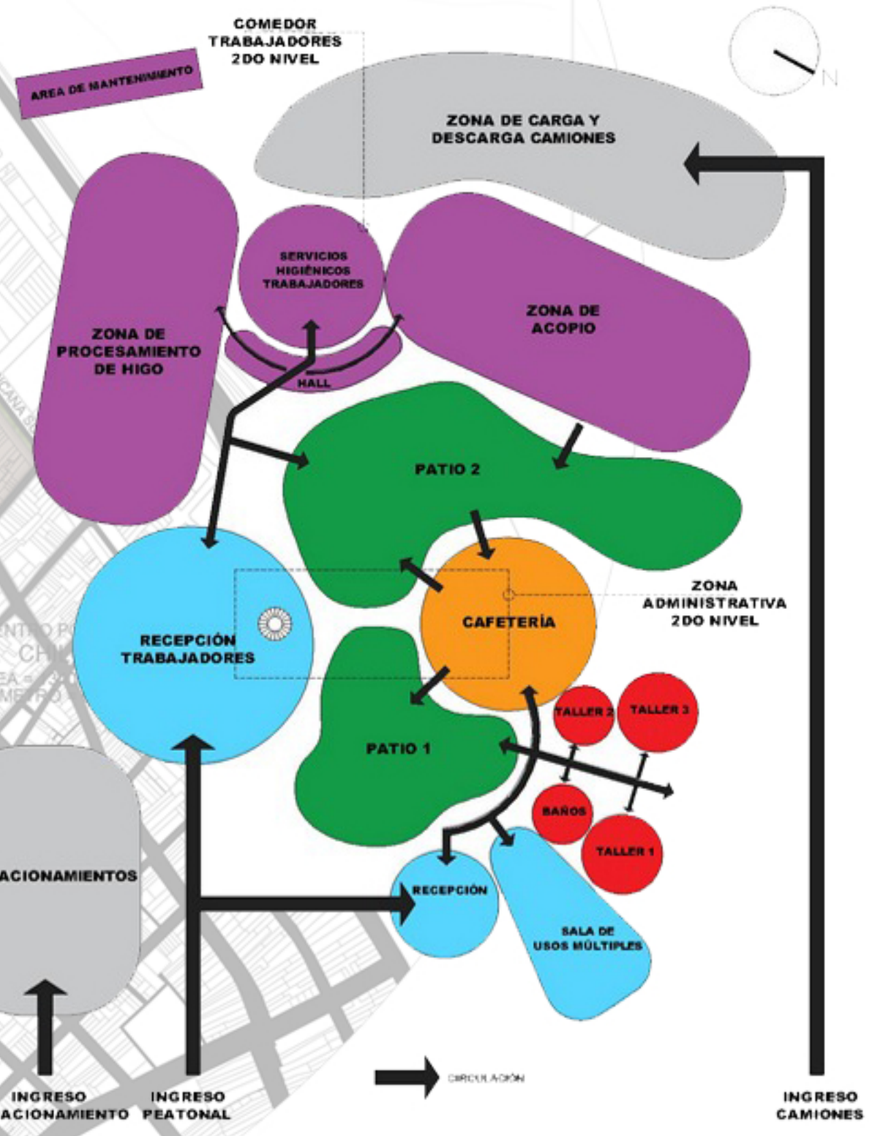
"El movimiento del espacio exterior con el interior crean limites y espacios que potencian la relacion de proteccion entre ellos"

5.2 Idea rectora y Partido Arquitectonico

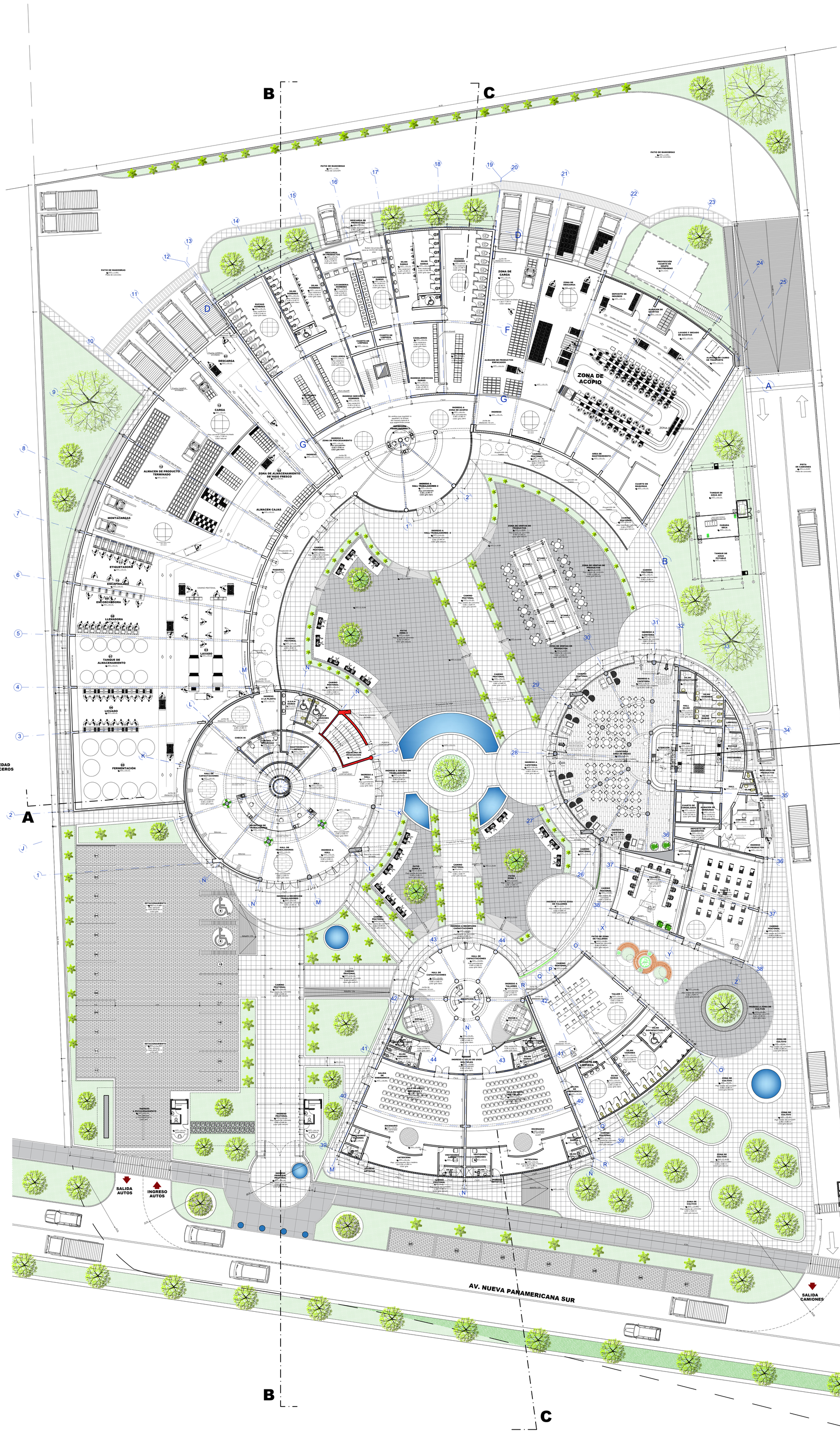
En ese sentido prtendemos plasmar en los espacios abiertos, esta tipologia espacial, en los patios, por donde por medio de las holladas de protegian de los aspectos climaticos, para que la proteccion del higo sea efectiva.

CONFIGURACION





PROPUESTA



CUADRO DE ACABADOS

AMBIENTES \ ACABADOS	PISOS	CONTRAZOCALO	ZOC.	MUROS	F.FALSO	COBERTURA	CARPINTERIA	PINTURA	SANITARIOS	CERRAJ.	VIDRIOS
	CUERTA DE CONCRETO e/ 10 cm ACABADO CEMENTO PULIDO COLOR	CEMENTO PULIDO COLOR					MADERA FIERRO ALUMIN.				
	CERAMICA .45 x .45 CONCRETO GRIS CLARO RUSTICO	CERAMICA .20 x .45 CONCRETO RUSTICO GRIS CLARO									
	PORCELANATO GRIS CLARO .60 x .60	BIODIGITAL DUCHA 1m= 0.30 C/TERMICA .45 x .45 CON. RODDAJET									
	PORCELANATO TIPO MADERA .20 x .60	BIODIGITAL DUCHA 1m= 0.30 C/TERMICA .45 x .45 CON. RODDAJET									
		CEMENTO PULIDO H = 0.50 MINIMO									
	CERAMICA .20 x .45 CONCRETO RUSTICO GRIS CLARO										
	PORCELANATO .20 x .60 CONCRETO GRIS CLARO										
	CERAMICA .20 x .45 DE COLOR SEGUN DISEÑO										
				TABIQUE DRYWALL							
				TARRAJEO FROTACHADO							
				CERAMICA .45 x .45 h .330 DE COLOR SEGUN DISEÑO							
					CIELO RASO DRYWALL						
					LOSA DE CONCRETO ARMADO						
						LOSACERO					
							ESTRUCTURA METALICA ARTICULADA TIPO CERCHA				
							PUERTA CONTRAPLACADA DOBLE HOJA CON VENTANAS DE VIDRIO				
							PUERTA CONTRAPLACADA DOBLE HOJA				
							VENTANAS CORREDIZA C/PERFILES DE MADERA				
							PUERTA DE EMERGENCIA DE DOBLE HOJA				
							PUERTA DE VIDRIO templado DE 10 mm				
							VENTANAS C/PERFILES DE ALUMIN SEGUN DISEÑO				
							PUERTA DOBLE HOJA DE VIDRIO CON PERFIL DE ALUMINIO				
								PINTURA			
								LATEX EN BASE A CAUCHO			
								CEMENTO PULIDO			
								LAC. LOZA MADONA/BLANCA C/ACCESORIOS Y GRIFERIA			
								LAVAMANO LOZA MADONA, BLANCA CON TRAMPA OCULTA			
									INODORO LOZA MADONA, BLANCA C/ACCESORIOS Y GRIFERIA		
									CAMEZA EVOYA C/GRIFERIA CROMADA VARIA		
									PAPELERA DE LOZA BLANCA		
									BARRAS DE ACERO INOXIDABLE		
									ESPEJO DE .60 x .80		
									TIMPANA		
										CHAPA – PUSH EN FIERRO TIPO CUA CUA LADO EXTERIOR – INTERIOR	
										CHAPA – PUSH CON LLAVE EXTERIOR Y BOTON DE SEGURIDAD INTERIOR	
										CERRADURA DE CILINDRO CLAVE DOBLE CON LLAVE EXTERIOR E INTERIOR	
										CERRADURA DE CILINDRO CLAVE SIMPLE CON LLAVE EXTERIOR E INTERIOR	
											VIDRIO templado 10 mm INCOLORO CRUDO
											VIDRIO templado 10 mm INCOLORO TEMPLADO / AMPAYA
CAFETERIA											
AREA DE MESA			●		●		●	●	●		●
COCINA	●				●		●	●	●		●
SS.HH.VARONES	●				●		●	●	●		●
SS.HH. DAMAS	●				●		●	●	●		●
CUARTO DE LIMPIEZA	●				●		●	●	●		●
DUCHAS	●		●		●		●	●	●		●
VESTUARIO	●				●		●	●	●		●
CUARTO DE CONGELADOS	●				●		●	●	●		●
ALMACEN DE VERDURAS	●				●		●	●	●		●
DEPOSITO DE ABARROTES	●				●		●	●	●		●
CONTROL	●				●		●	●	●		●
DESCARGA DE PRODUCTOS	●				●		●	●	●		●
CAPACITACION											
TALLER 1			●		●		●	●	●		●
TALLER 2			●		●		●	●	●		●
TALLER 3			●		●		●	●	●		●
DEPOSITO	●				●		●	●	●		●
SS.HH.VARONES	●				●		●	●	●		●
SS.HH. DAMAS	●				●		●	●	●		●
PATIO DE ZONAS DE TALLERES	●				●		●	●	●		●
SALON DE USOS MULTIPLES											
RECEPCION			●		●		●	●	●		●
SS.HH.VARONES	●				●		●	●	●		●
SS.HH. DAMAS	●				●		●	●	●		●
S.U.M				●	●		●	●	●		●
ANTESCENA			●		●		●	●	●		●
ADMINISTRACION								●		●	
HALL	●		●		●		●	●	●		●
RECEPCION			●		●		●	●	●		●
ARCHIVO GENERAL			●		●		●	●	●		●
TOPICO			●		●		●	●	●		●
MARKETING			●		●		●	●	●		●
COMERCIO EXTERIOR			●		●		●	●	●		●
DEFENSA CIVIL			●		●		●	●	●		●
CONTROL DE CALIDAD			●		●		●	●	●		●
RR.HH			●		●		●	●	●		●
SENASA			●		●		●	●	●		●
KITCHENNETTE			●		●		●	●	●		●
SALA DE REUNION			●		●		●	●	●		●
SECRETARIA			●		●		●	●	●		●
LOGISTICA			●		●		●	●	●		●
PLANIFICACION			●		●		●	●	●		●
SS.HH.VARONES	●				●		●	●	●		●
SS.HH. DAMAS	●				●		●	●	●		●
ZONA DE PRODUCCION											
ZONA DE ALMACENAMIENTO	●		●				●	●	●		●
ALMACEN DE CAJAS	●		●				●	●	●		●
LAVADO	●		●				●	●	●		●
FERMENTACION	●		●				●	●	●		●
LICUADO	●		●				●	●	●		●
TANQUE DE ALMACENAMIENTO	●		●				●	●	●		●
LLENADORA	●		●				●	●	●		●
ENCOPOCHADO	●		●				●	●	●		●
ENCAPSULADO	●		●				●	●	●		●
ETIQUETADORA	●		●				●	●	●		●
ALMACEN	●		●				●	●	●		●
CARGA	●		●				●	●	●		●
ZONA DE ACOPIO											
ZONA DE SELECCION	●		●		●	●	●	●	●		●
ZONA DE DESINFECCION	●		●		●	●	●	●	●		●
ZONA DE EMPACADO	●		●		●	●	●	●	●		●
DEPOSITO DE INSUMO	●		●		●	●	●	●	●		●
ALMACEN DE GAVETAS	●		●		●	●	●	●	●		●
LAVADO Y SECADO DE GAVETAS	●		●		●	●	●	●	●		●
ZONA DE CARGA	●		●		●	●	●	●	●		●
SS.HH.VARONES	●			●	●		●	●	●		●
SS.HH. DAMAS	●			●	●		●	●	●		●
COMEDOR											
COCINA	●				●		●	●	●		●
COMEDOR DE COCINA	●				●		●	●	●		●
VESTUARIO	●				●		●	●	●		●
LAVADO	●				●		●	●	●		●
ALMACEN FRIOS	●				●		●	●	●		●
ALMACEN DE VERDURAS	●				●		●	●	●		●
COMEDOR		●			●		●	●	●		●

PLANTA GENERAL - PRIMER PISO

escala 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: PRIMERA PLANTA
PLANTEAMIENTO GENERAL

AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO
GONZALES CAMACHO HECTHOR

ASESOR:

LAMINA N°: A-01

PLANTA GENERAL - SEGUNDO PISO

escala 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

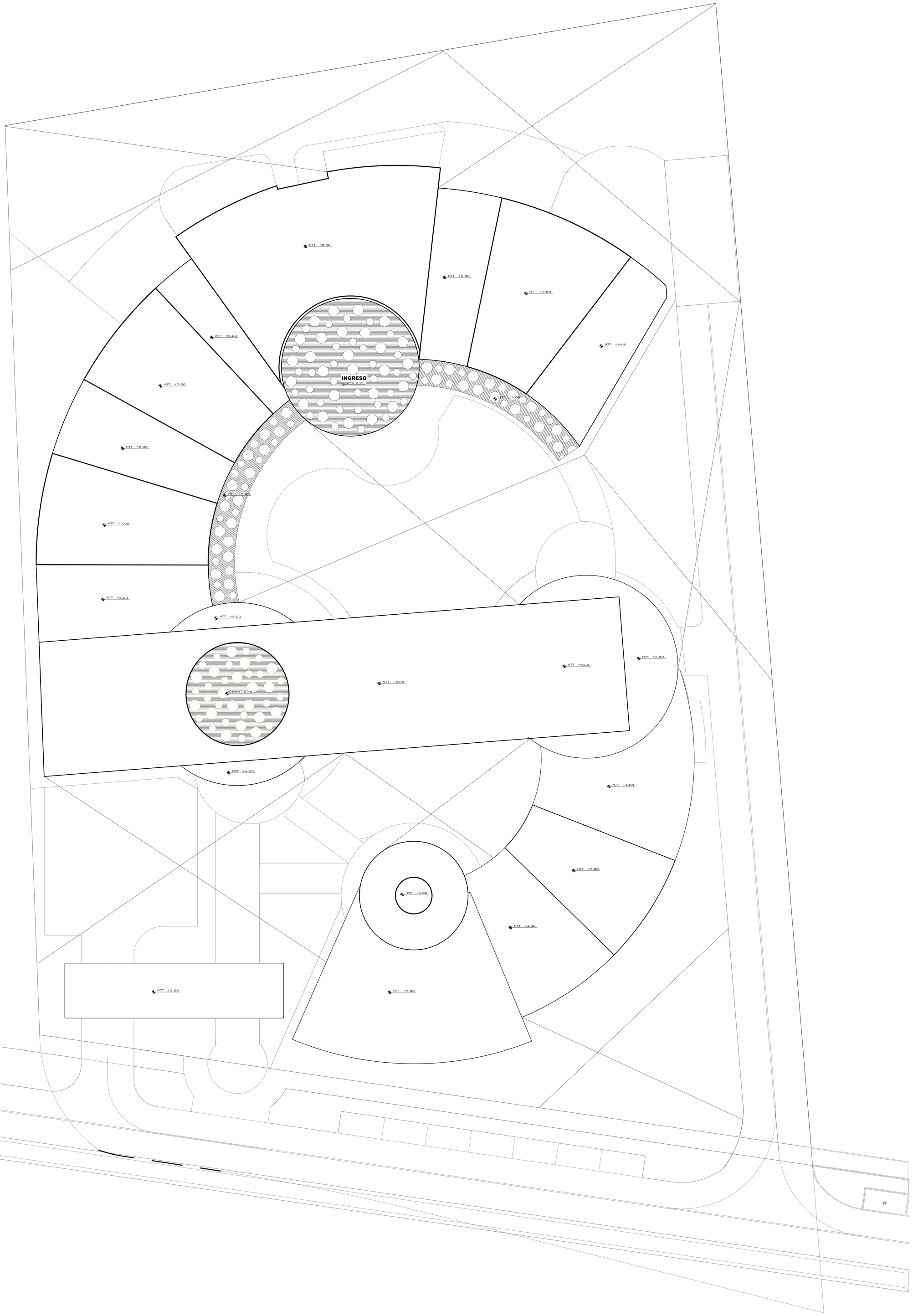
DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: PRIMERA PLANTA
PLANTEAMIENTO GENERAL

AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO
GONZALES CAMACHO HECTHOR

ASESOR:

LAMINA N°: A-02



PLANO DE TECHOS

escala 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: MARZO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: PLANTA DE TECHOS
PLANTEAMIENTO GENERAL

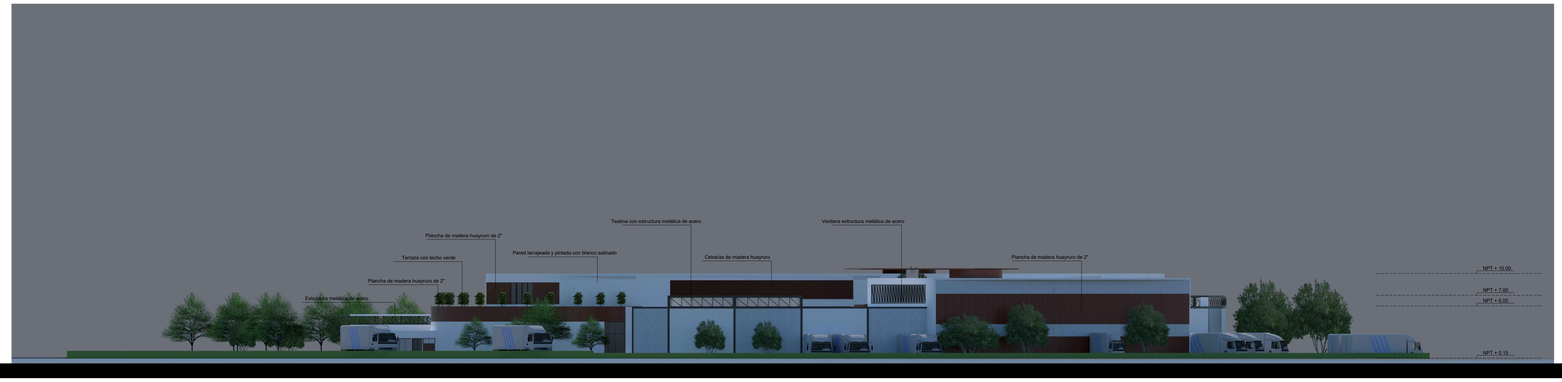
AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO
GONZALES CAMACHO HECTHOR

ASESOR:

LAMINA N°: A-03

ELEVACIÓN FRONTAL

escala 1/200



ELEVACIÓN POSTERIOR

escala 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

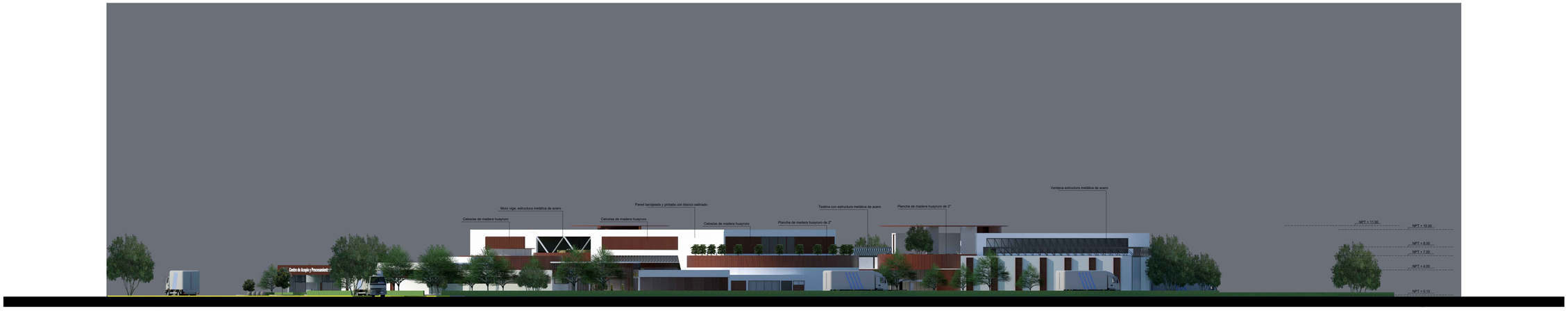
PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: MARZO 2021	PLANO: ELEVACIONES	LAMINA N°: A-04
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA		
DEPARTAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:	AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO, GONZALES CAMACHO HECTHOR	ASESOR:

ELEVACIÓN IZQUIERDA

escala 1/200



ELEVACIÓN DERECHA

escala 1/200

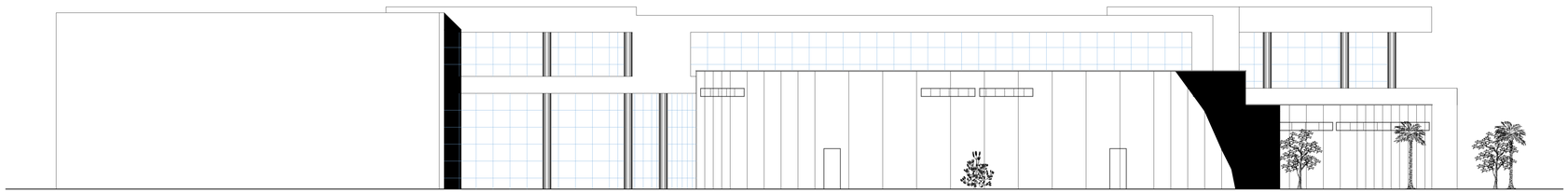
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

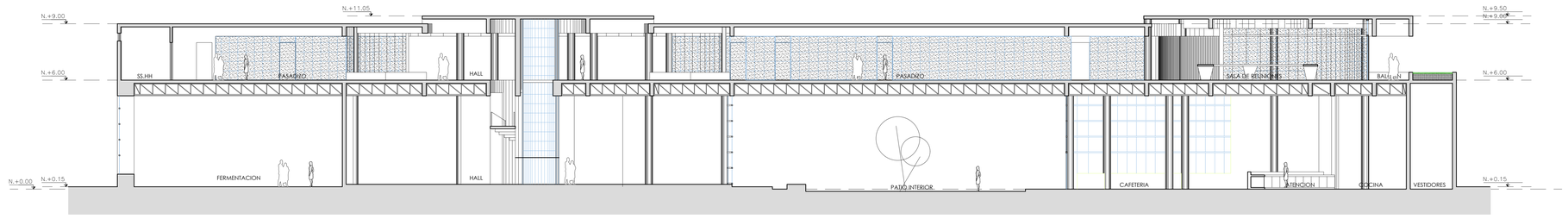
PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

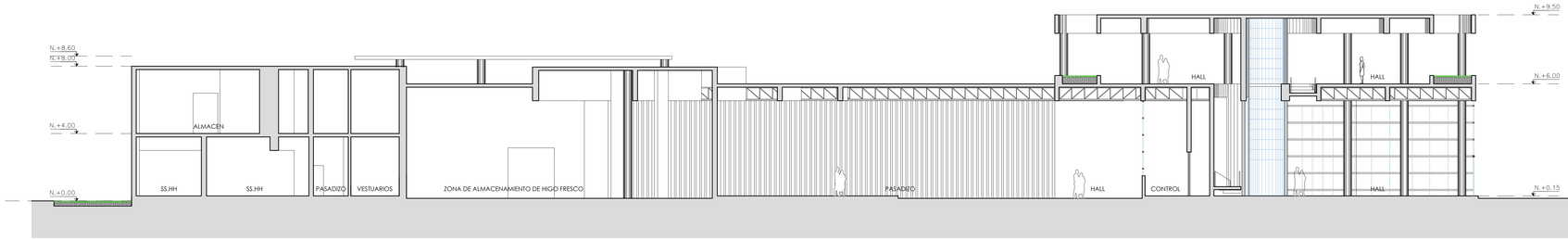
DISTRITO: CHILCA	FECHA: MARZO 2021	PLANO: ELEVACIONES	LAMINA Nº: A–05
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA		
DEPARTAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:	AUTOR: HUAMBACHANO KOC–LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR	ASESOR:



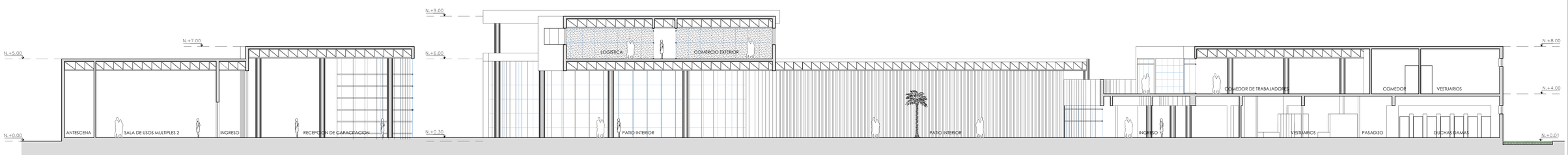
ELEVACION INGRESO PRINCIPAL
ESCALA : 1/200



CORTE A - A
ESCALA : 1/200



CORTE B - B
ESCALA : 1/200



CORTE C - C
ESCALA : 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

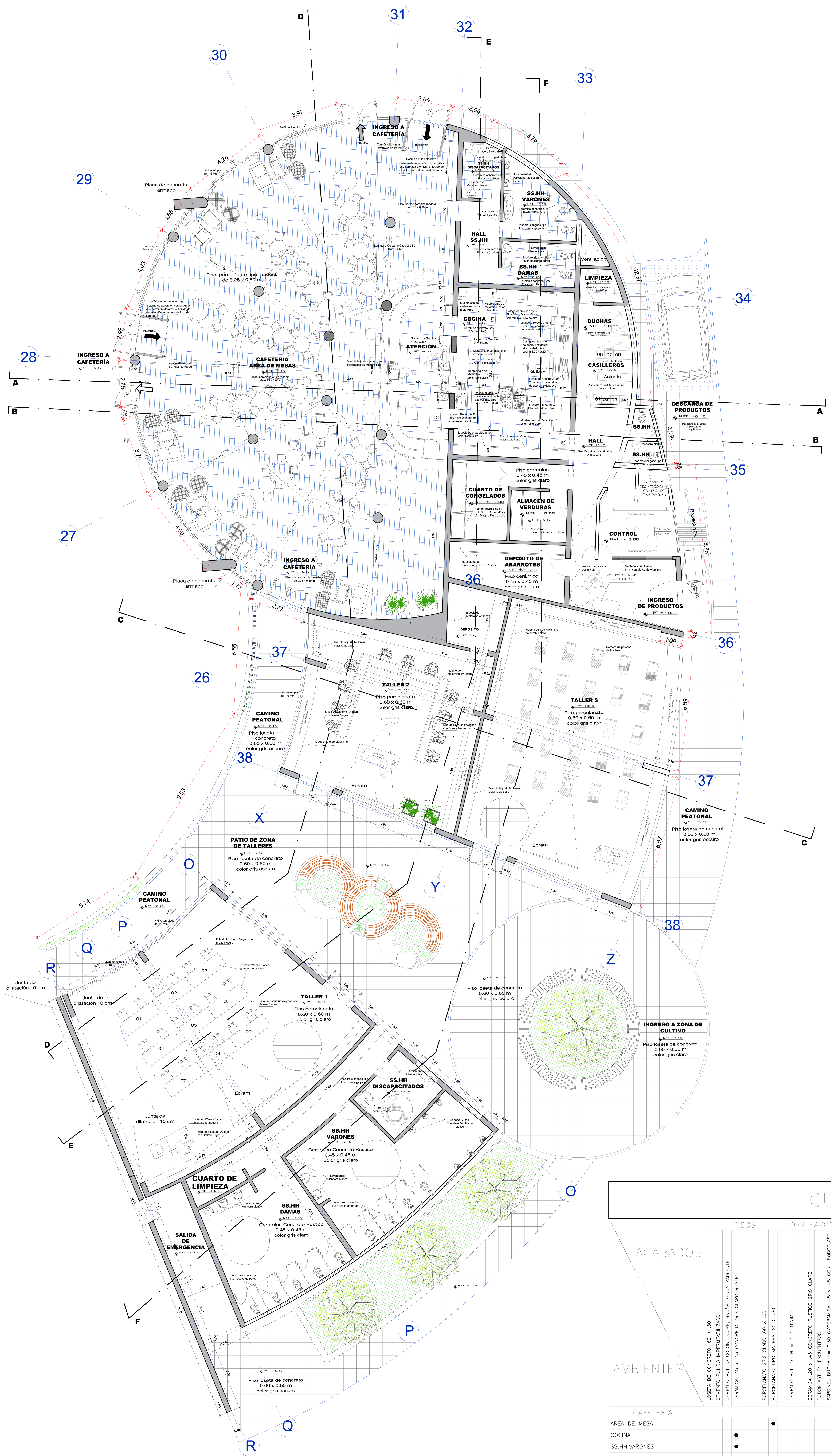
DISTRITO: CHILCA	FECHA: MARZO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARTAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: CORTES

LAMINA N°: A–06

AUTOR: HUAMBACHANO KOC–LEM PABLO
GONZALES CAMACHO HECTHOR

ASESOR:



PLANTA CAFETERIA Y TALLERES

escala 1/75

CUADRO DE VANOS

PUERTAS	ANCHO	ALTURA	ALFEIZAR	MATERIAL	CANTIDAD	CARACTERISTICA	UBICACION
P - 01	2.00	3.00	——	VIDRIADA	06	BATIENTE 180°	INGRESO A CAFETERIA Y TALLERES
P - 02	2.55	2.10	——	MADERA CONTRAPLACADA	01	BATIENTE 90°	ALMACEN DE PRODUCTOR
P - 03	1.00	2.10	——	MADERA CONTRAPLACADA	01	BATIENTE 90°	INGRESO A CONTROL
P - 04	1.20	2.10	——	MADERA CONTRAPLACADA	01	BATIENTE 180°	HALL
P - 05	0.90	2.10	——	MADERA CONTRAPLACADA	03	BATIENTE 90°	ALMACEN DE VERDURA Y CONGELADOS
P - 06	0.70	2.10	——	MADERA CONTRAPLACADA	02	BATIENTE 90°	VESTUARIO
P - 07	0.80	2.10	——	MADERA CONTRAPLACADA	02	BATIENTE 90°	BAÑOS

VENTANAS Y MAMPARAS	ANCHO	ALTURA	ALFEIZAR	MATERIAL	CANTIDAD	CARACTERISTICA	UBICACION
V - 01	3.10	5.00	0.00	ALUMINIO/VIDRIO	01	FIJO	HALL
V - 02	6.54	5.00	0.00	ALUMINIO/VIDRIO	01	FIJO	HALL
V - 03	4.00	5.00	0.00	ALUMINIO/VIDRIO	02	FIJO	HALL
V - 04	6.90	5.00	0.00	ALUMINIO/VIDRIO	01	CORREDIZA	CONTROL Y SEGURIDAD
V - 00	0.00	0.00	0.00	ALUMINIO/VIDRIO	01	CORREDIZA	BAÑO DAMAS
V - 00	0.00	0.00	0.00	ALUMINIO/VIDRIO	01	CORREDIZA	BAÑO DAMAS
V - 00	0.00	0.00	0.00	ALUMINIO/VIDRIO	01	CORREDIZA	BAÑO VARONES

CUADRO DE ACABADOS

AMBIENTES / ACABADOS	PISOS						CONTRAZOCALO						ZOC.
CAFETERIA	LOSETA DE CONCRETO .60 X .60	CEMENTO PULIDO IMPERMEABILIZADO	CEMENTO PULIDO COLOR OCRE, BRUÑA SEGUN AMBIENTE	CERAMICA .45 x .45 CONCRETO GRIS CLARO RUSTICO	PORCELANATO GRIS CLARO .60 X .60	PORCELANATO TIPO MADERA .25 X .80	CEMENTO PULIDO H = 0.30 MINIMO	CERAMICA .20 x .45 CONCRETO RUSTICO GRIS CLARO	RODOPLAST EN ENCUENTROS	SARDINEL DUCHA H= 0.30 C/CERAMICA .45 x .45 CON RODOPLAST	PORCELANATO .20 X .80 CONCRETO GRIS RUSTICO	PORCELANATO .20 X .60 CONCRETO GRIS CLARO	CERAMICA .20 x .45 DE COLOR SEGUN DISEÑO
AREA DE MESA						●					●		
COCINA				●									●
SS.HH.VARONES				●									●
SS.HH. DAMAS				●									●
CUARTO DE LIMPIEZA				●									●
DUCHAS				●						●			●
VESTUARIO				●									●
CUARTO DE CONGELADOS				●									●
ALMACEN DE VERDURAS				●									●
DEPOSITO DE ABARROTES				●									●
CONTROL				●									●
DESCARGA DE PRODUCTOS	●												●

AMBIENTES / ACABADOS	MUROS			F.CIELO	COBERTURA		CARPINTERIA (MADERA FIERRO ALUMIN.)							
CAFETERIA	TABIQUE DRYWALL	TARRAJEO FROTACHADO	CERAMICA .45 x .45 H: 3.50 DE COLOR SEGUN DISEÑO	CIELO RASO DRYWALL	LOSA DE CONCRETO ARAMADO	LOSACERO	ESTRUCTURA METALICA ARTICULADA TIPO CERCHA	PUERTA CONTRAPLACADA DOBLE HOJA CON VENTANA DE VIDRIO	PUERTA CONTRAPLACADA C/BISAGRAS ALUMINIZADAS	VENTANAS CORREDIZA C/PERFILES DE MADERA	PUERTA DE EMERGENCIA DE DOBLE HOJA	PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO	VENTANAS C/PERFILES DE ALUMINIO SEGUN DISEÑO	PUERTA DOBLE HOJA DE VIDRIO CON PERFIL DE ALUMINIOS
AREA DE MESA	●			●		●	●		●				●	●
COCINA		●	●	●		●	●		●					
SS.HH.VARONES		●	●	●		●	●		●	●			●	
SS.HH. DAMAS		●		●		●	●		●	●			●	
CUARTO DE LIMPIEZA		●		●		●	●		●	●				
DUCHAS		●	●	●		●	●		●					
VESTUARIO		●				●	●		●				●	
CUARTO DE CONGELADOS		●		●		●	●		●	●				
ALMACEN DE VERDURAS		●	●	●		●	●		●					
DEPOSITO DE ABARROTES		●	●	●		●	●		●					
CONTROL		●		●		●	●		●				●	
DESCARGA DE PRODUCTOS							●							

AMBIENTES / ACABADOS	PINTURA			SANITARIOS								CERRAJ.				VIDRIOS	
CAFETERIA	LATEX EN BASE A CAUCHO	ESMALTE	LATEX BLANCO	LAV. LOZA NACIONALBLANCA C/ACCESORIOS Y GRIFERIA	URINARIO LOZA NACIONAL BLANCA CON TRAMPA OCULTA	INODORO LOZA NACIONAL BLANCA C/ACCESORIOS Y GRIFERIA	CABEZA DUCHA C/GRIFERIA CROMADA VAINSA	PAPELERA DE LOZA BLANCA	JABONERA DE LOZA BLANCA	ESPEJO DE .60 x .60	THERMA	CHAPA – POMO DE PERILLA FIJA CON LLAVE EXTERIOR – INTERIOR	CHAPA – POMO CON LLAVE EXTERIOR Y BOTON DE SEGURIDAD INTERIOR	CHAPA – BAÑO DE POMO DE ALUMINIO C/LLAVE EXT. Y POMO LIBRE INT.	CERRADURA DE DOBLE CILINDRO C/ SOLO CERROJO Y LLAVE EXTERIOR	VIDRIO 6 mm INCOLORO CRUDO	VIDRIO 10 mm INCOLORO TEMPLADO / MAMPARA
AREA DE MESA			●														●
COCINA			●														
SS.HH.VARONES			●	●	●	●				●	●			●		●	
SS.HH. DAMAS			●	●		●				●	●			●		●	
CUARTO DE LIMPIEZA			●														
DUCHAS			●				●				●		●			●	
VESTUARIO		●															
CUARTO DE CONGELADOS			●									●					
ALMACEN DE VERDURAS			●									●					
DEPOSITO DE ABARROTES			●									●					
CONTROL			●										●			●	
DESCARGA DE PRODUCTOS															●	●	

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA

FECHA: ENERO 2021

PROVINCIA: CAÑETE

ESCALA: INDICADA

DEPARATAMENTO: LIMA

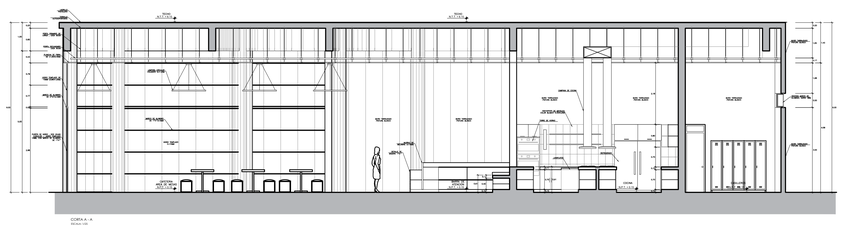
DIGITALIZACION:

PLANO: PRIMERA PLANTA
PLANTEAMIENTO GENERAL

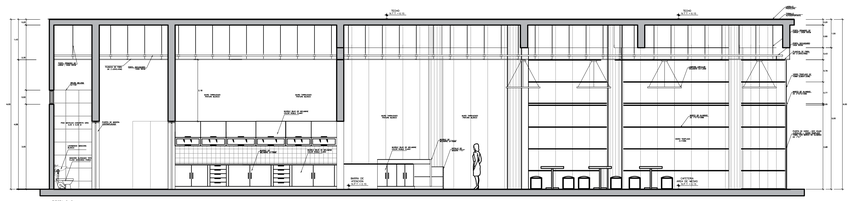
AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO
GONZALES CAMACHO HECTHOR

ASESOR:

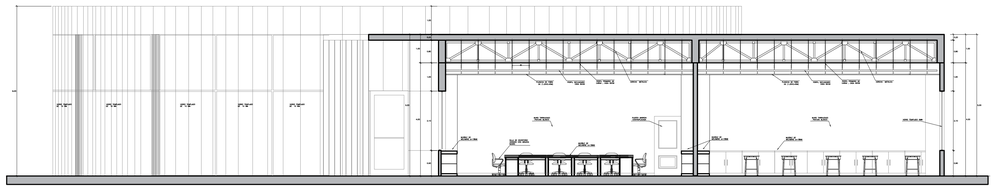
LAMINA N°: A-07



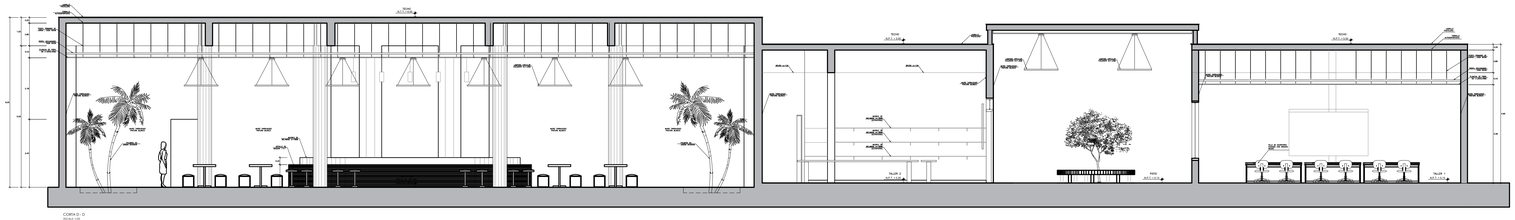
CORTE A - A
Escala 1:50



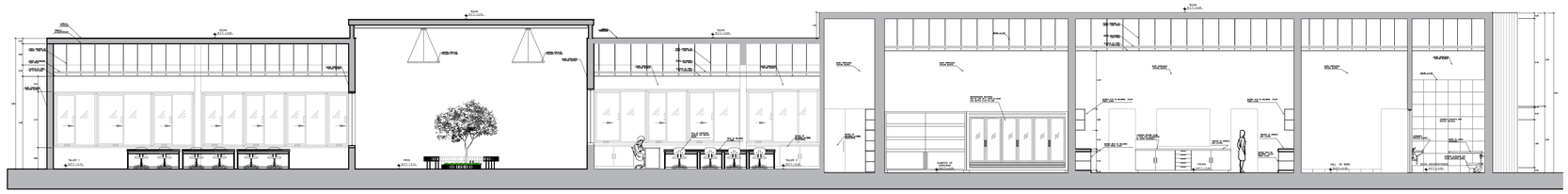
CORTE B - B
Escala 1:50



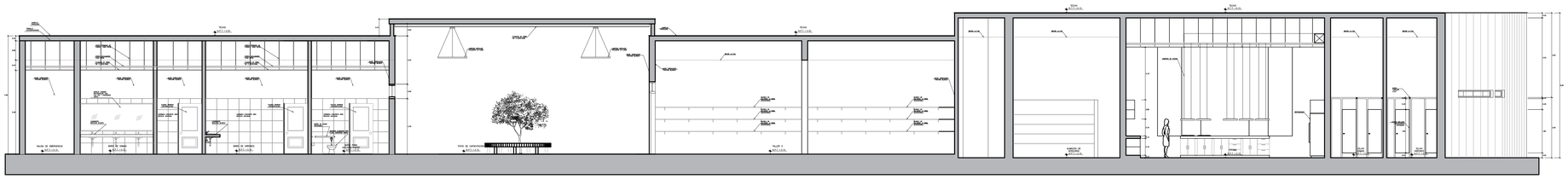
CORTE C - C
Escala 1:50



CORTE D - D
Escala 1:50



CORTE E - E
Escala 1:50



CORTE F - F
Escala 1:50

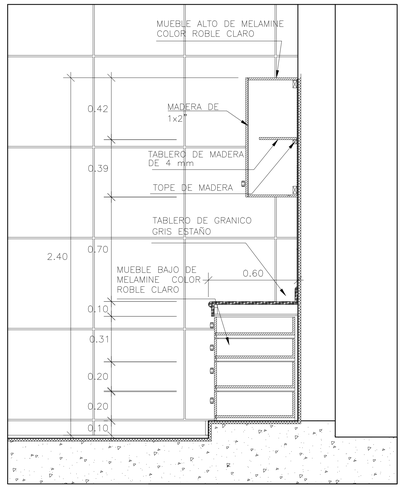
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

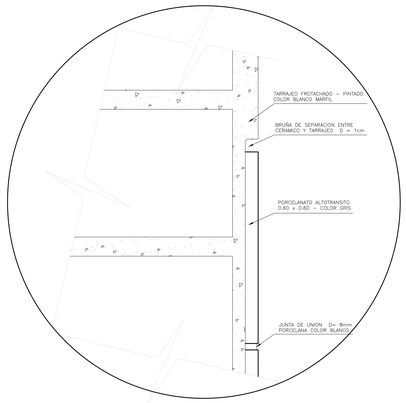
PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

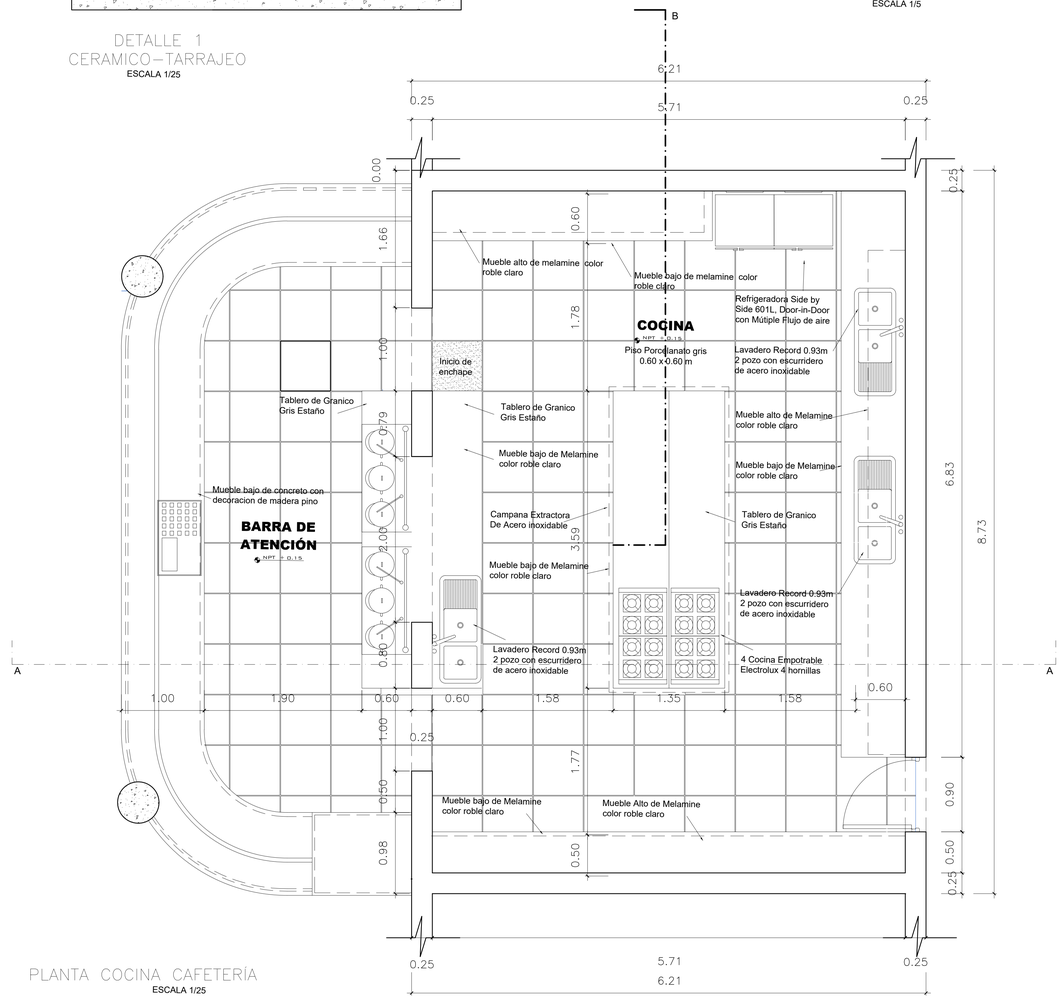
DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021	PLANO: PRIMERA PLANTA CORTES SECTOR	LAMINA N°: A–08
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA		
DEPARTAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:	AUTOR: HUAMBACHANO KOC–LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR	ASESOR:



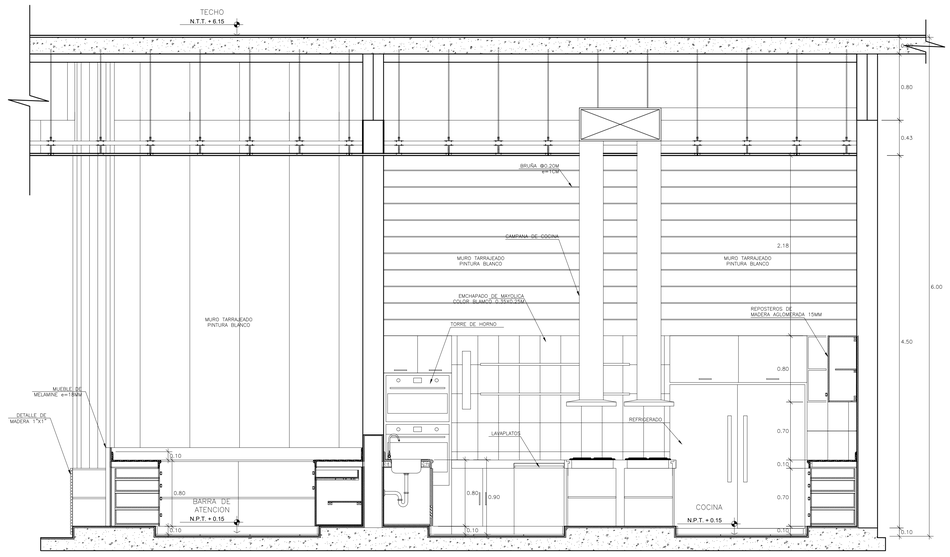
DETALLE 1
CERAMICO–TARRAJEO
ESCALA 1/25



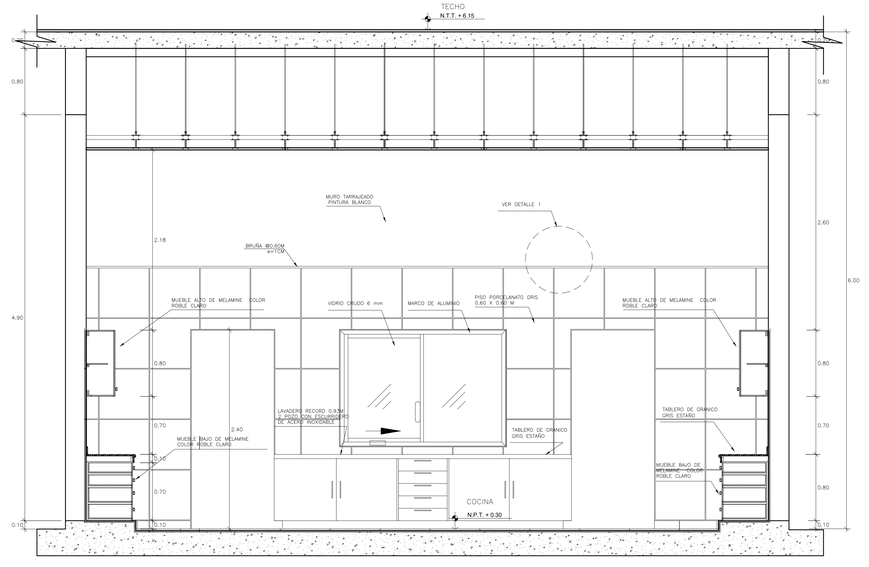
DETALLE 1
CERAMICO–TARRAJEO
ESCALA 1/5



PLANTA COCINA CAFETERÍA
ESCALA 1/25



CORTE A–A
ESCALA 1/25



CORTE B–B
ESCALA 1/25

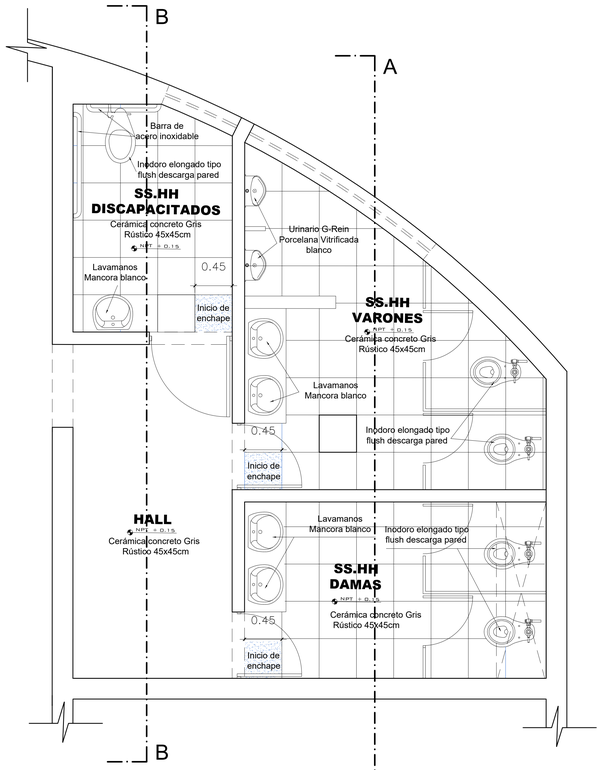
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

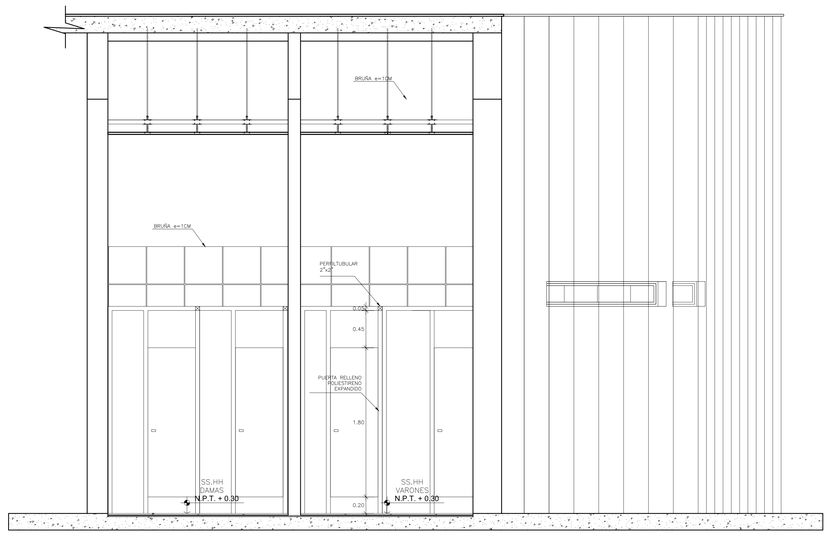
TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021	PLANO: DETALLES COCINA	LAMINA N°: A–09
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA		
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:	AUTOR: HUAMBACHANO KOC–LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR	ASESOR:



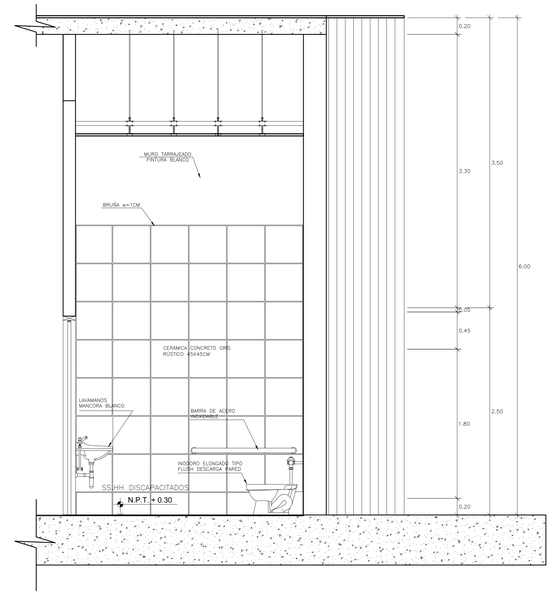
PLANTA – BAÑO

ESCALA 1/25



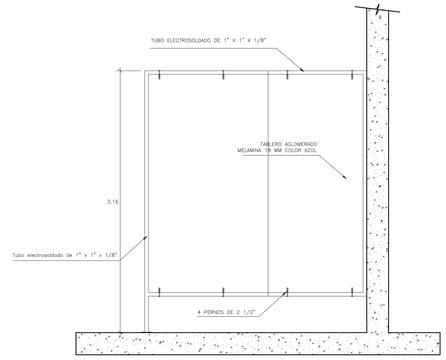
CORTE A–A

ESCALA 1/25



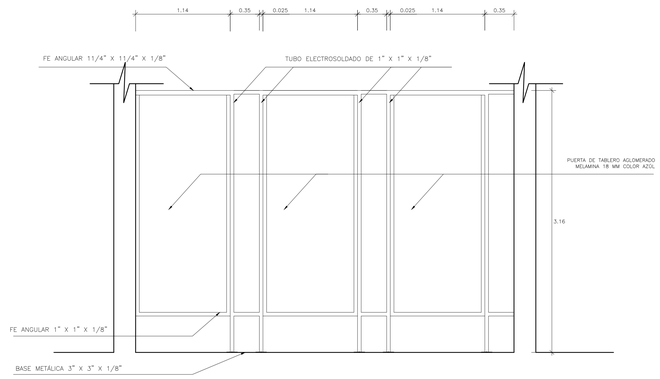
CORTE B–B

ESCALA 1/25



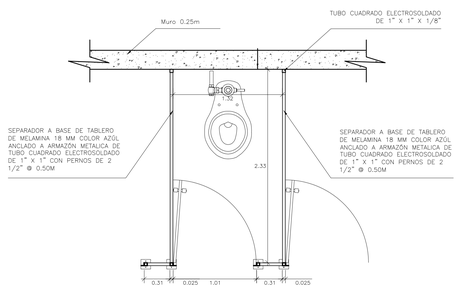
D1 MODULO BAÑO (ELEVACIÓN LATERAL)

ESCALA 1/25



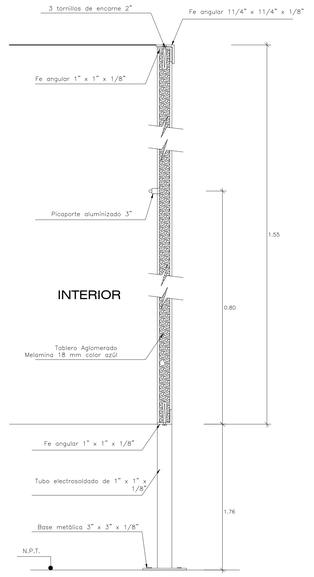
D1 MODULO BAÑO (ELEVACIÓN FRONTAL)

ESCALA 1/25



D1 Modulo Baño (Planta)

ESCALA 1/25



DETALLE PUERTA BAÑO (SECCIÓN)

ESCALA 1/25

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

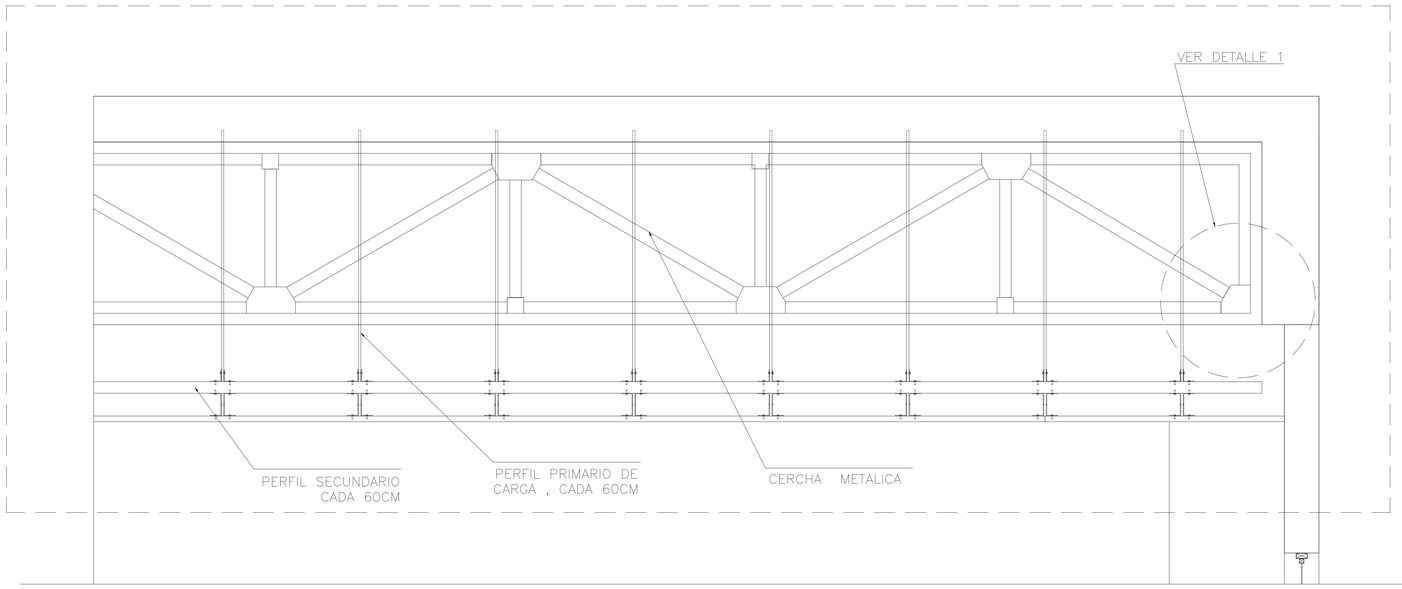
DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: DETALLES SERVICIO HIGIÉNICOS

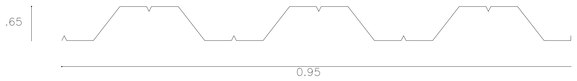
LAMINA N°: A–10

AUTOR: HUAMBACHANO KOC–LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR

ASESOR:



DETALLE DE ESTRUCTURA METÁLICA – VIGA
ESCALA 1/25



LOSACERO IMSA SECCION 4 CAL. 24 CON UN ANCHO EFECTIVO DE .95M Y UN PERALTE DE 2.5PUL. LA CAPA DE COMPRESIÓN SERA DE 5CM PARA COLOCAR LOS APOYOS A CADA 2.50M

LÁMINA METALICA
ESCALA 1/5

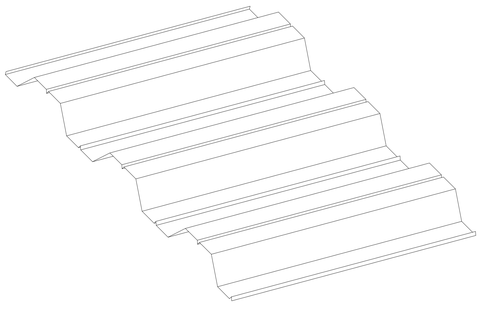
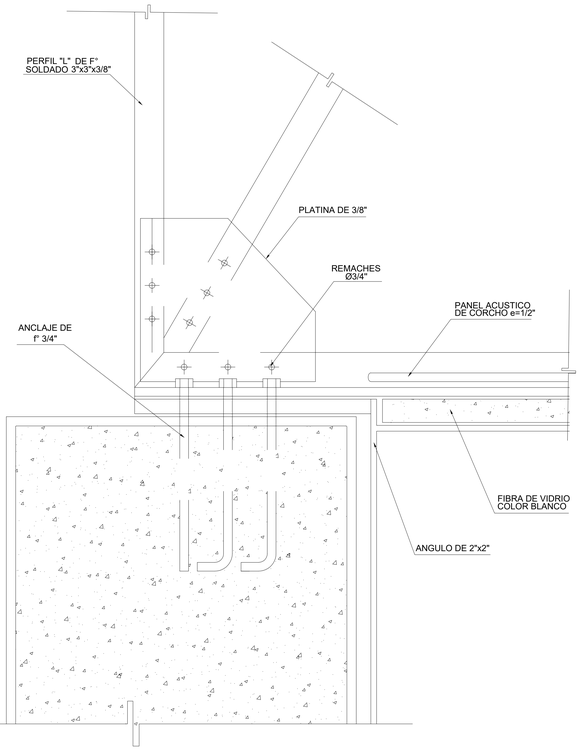
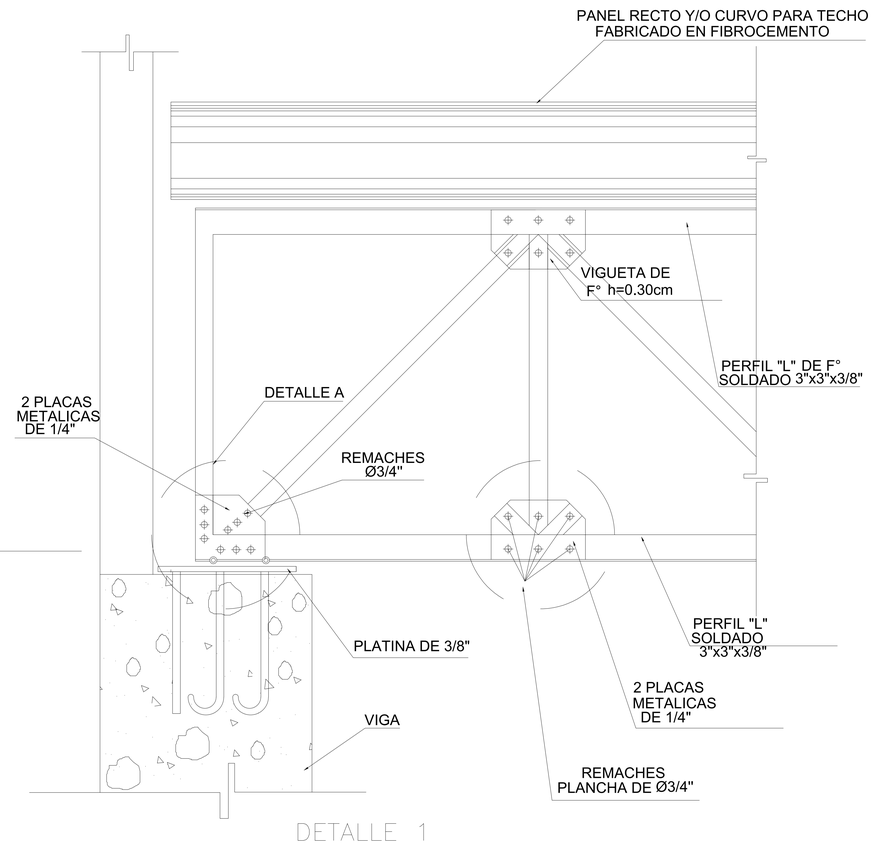


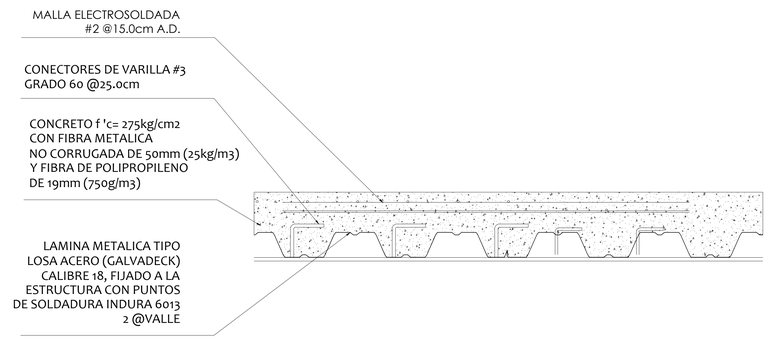
LÁMINA METALICA
ESCALA 1/5



DETALLE A
ESCALA 1/5



DETALLE 1
ENCUENTRO DE COLUMNA CON TIJERAL FIJO
ESCALA 1/25



LOSA ACERO
ESCALA 1/25

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

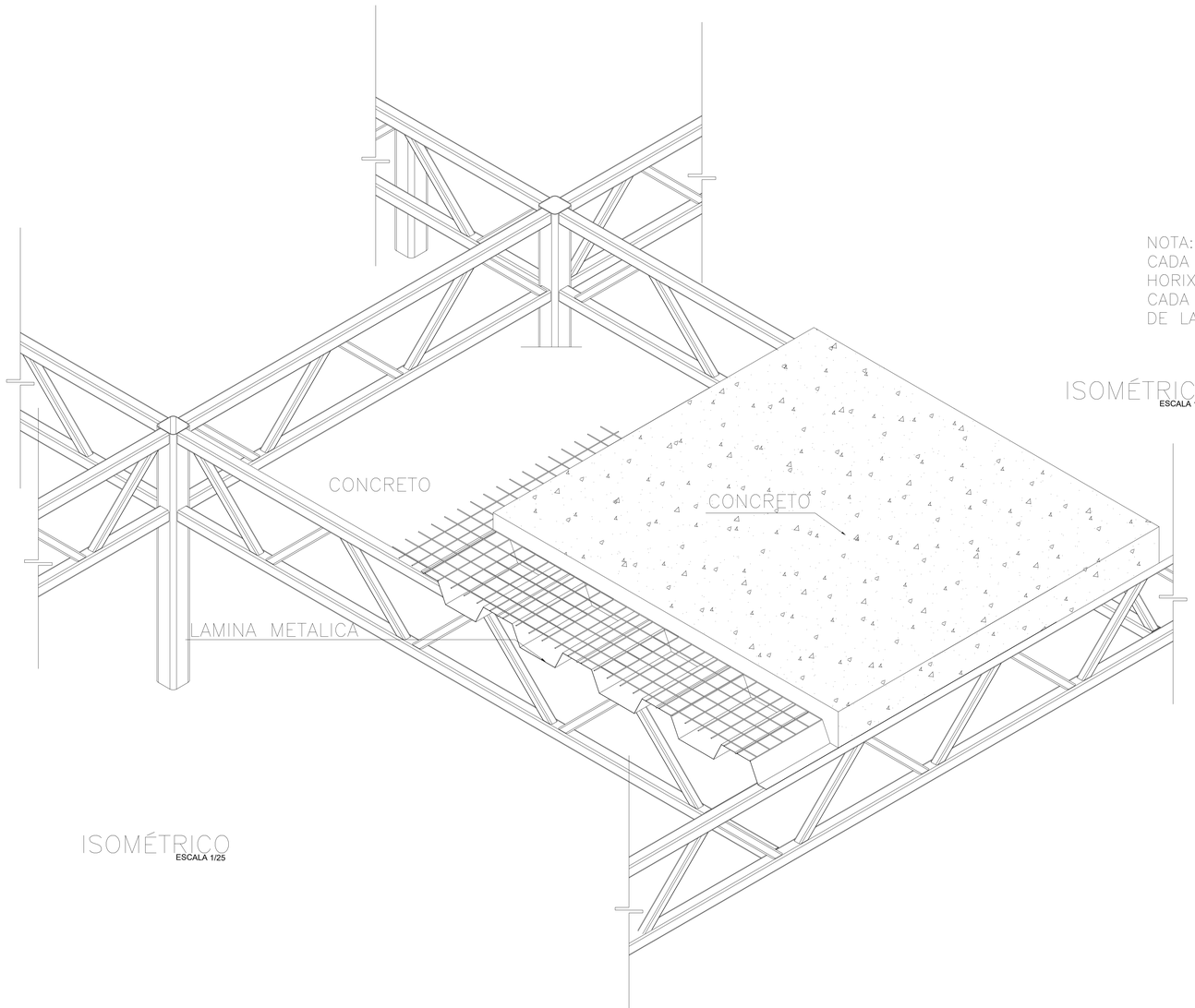
DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: DETALLES CONSTR.

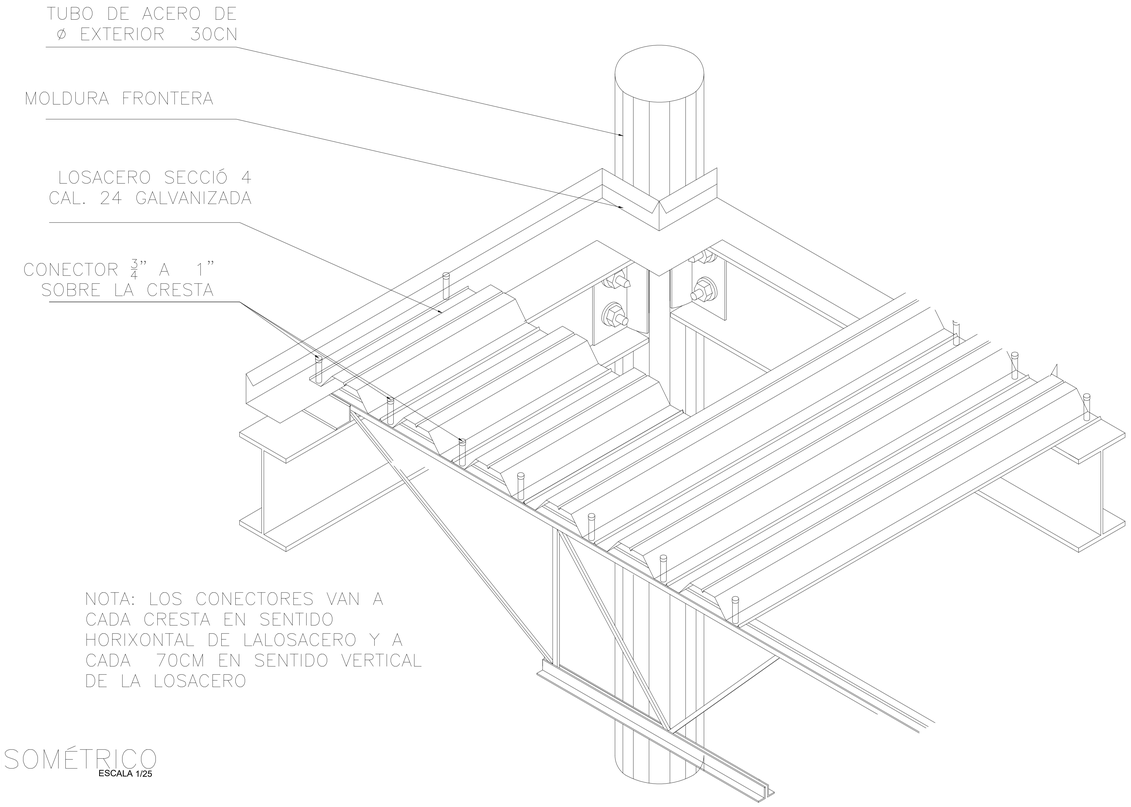
LAMINA N°: A–11

AUTOR: HUAMBACHANO KOC–LEM PABLO
GONZALES CAMACHO HECTHOR

ASESOR:



ISOMÉTRICO
ESCALA 1/25



NOTA: LOS CONECTORES VAN A CADA CRESTA EN SENTIDO HORIXONTAL DE LALOSACERO Y A CADA 70CM EN SENTIDO VERTICAL DE LA LOSACERO

ISOMÉTRICO
ESCALA 1/25

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

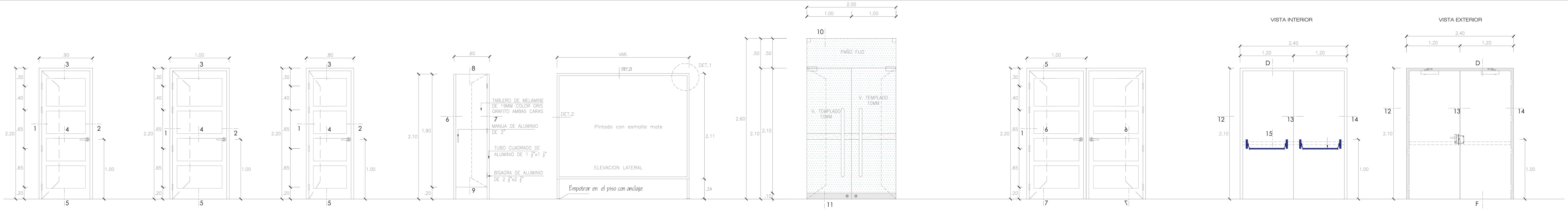
DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: DETALLES CONSTR.

AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO
GONZALES CAMACHO HECTHOR

ASESOR:

LAMINA N°: A-12



PUERTA - 01
(0.90 x 2.10 m.)
ESC: 1 / 25
- PUERTA APANELADA DE MADERA TORNILLO Y MARCO DE MADERA TORNILLO DE 2"x5" ACABADO AL DUCO COLOR BLANCO HUMO
- BISAGRA DE 90° TIPO CAPUCHINA ALUMINIZADA DE 4"x4"
- CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA
- TIRADOR DE BRONCE

PUERTA - 02
(1.00 x 2.10 m.)
ESC: 1 / 25
- PUERTA APANELADA DE MADERA TORNILLO Y MARCO DE MADERA TORNILLO DE 2"x5" ACABADO AL DUCO COLOR BLANCO HUMO
- BISAGRA DE 90° TIPO CAPUCHINA ALUMINIZADA DE 4"x4"
- CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA
- TIRADOR DE BRONCE

PUERTA - 03
(0.80 x 2.10 m.)
ESC: 1 / 25
- PUERTA APANELADA DE MADERA TORNILLO Y MARCO DE MADERA TORNILLO DE 2"x5" ACABADO AL DUCO COLOR BLANCO HUMO
- BISAGRA DE 90° TIPO CAPUCHINA ALUMINIZADA DE 4"x4"
- CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA
- TIRADOR DE BRONCE

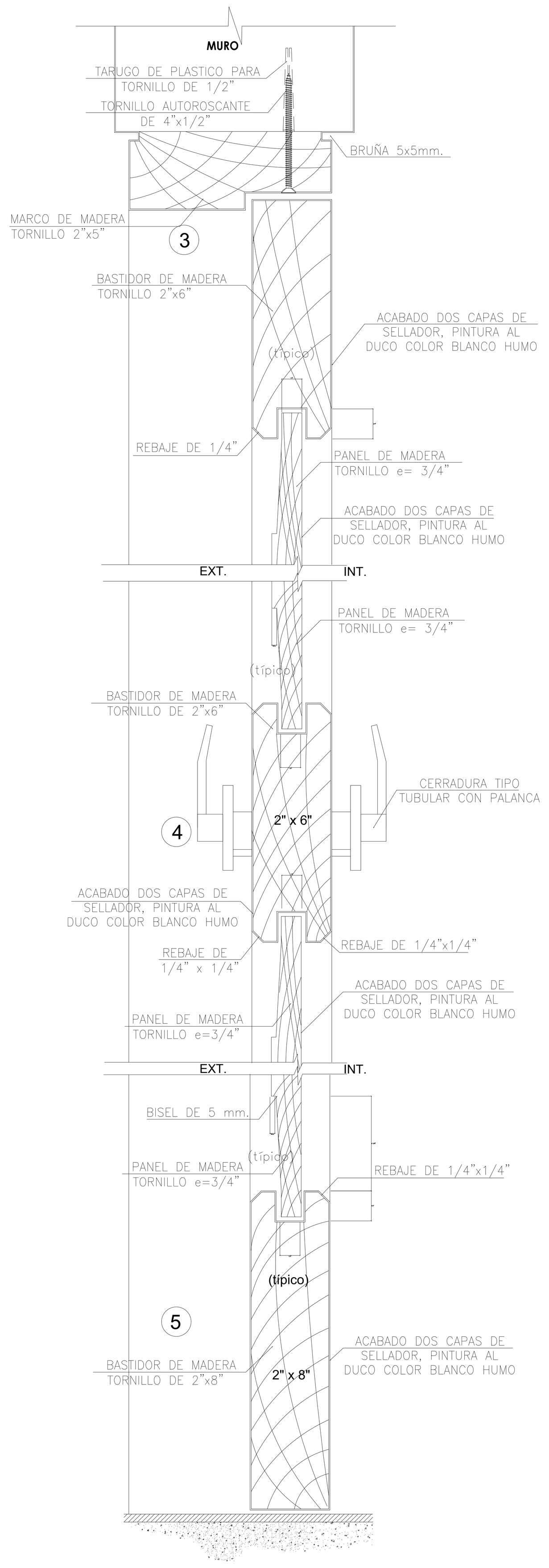
PUERTA - 04
(0.60 x 2.10 m.)
ESC: 1 / 25
- PUERTA CON MARCOS LATERALES DE ALUMINIO DE 1 ½"x1 ½" CON TABLERO DE MELAMINE DE 19mm COLOR GRIS GRAFITO AMBAS CARAS.
- BISAGRA DE 90° DE ALUMINIO DE 2 ½"x2 ½" + CERRADURA DE 2" PARA SOBREPONER DE ALUMINIO Y MANIJA DE ALUMINIO DE 3".

PUERTA JP - 05
(2.00 x 2.10 m.) + H= 0.50m.
ESC: 1 / 25
PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 mm. TIRADOR DE ACERO INOXIDABLE. DOS FRENOS HIDRAULICOS EMPOTRADO A PISO. DOS CERRADURAS CONICAS Y ZOCALO DE ALUMINIO + SOBRELUZ DE VIDRIO TEMPLADO H= 0.50 M DE E= 10MM INCOLORO

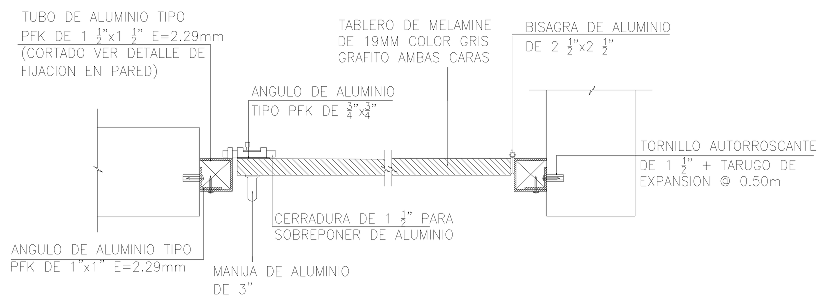
PUERTA JP - 06
(2.00 x 2.10 m.) + H= 0.50m.
ESC: 1 / 25
PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 mm. TIRADOR DE ACERO INOXIDABLE. DOS FRENOS HIDRAULICOS EMPOTRADO A PISO. DOS CERRADURAS CONICAS Y ZOCALO DE ALUMINIO + SOBRELUZ DE VIDRIO TEMPLADO H= 0.50 M DE E= 10MM INCOLORO

PUERTA FP - 07
(2.40 x 2.20 m.)
ESC: 1 / 25
- PUERTA CONTRAPLACADA DE PLANCHA DE FIERRO DOBLE HOJA.
- BISAGRA DE FIERRO DE 3"x3"
- CERRADURA DE SOBREP. DE TRES GOLPES CON MANIJA DE BRONCE h=1.05 m.
- ACABADO DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE PINTURA ESMALTE.

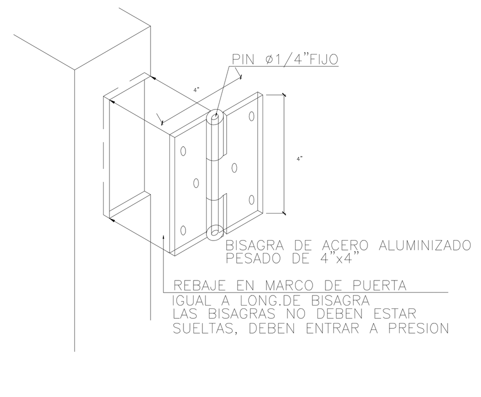
LEYENDA
1. BARRAS ANTIPANICO CON SOPORTES Y BARRAS EN NYLON DE COLOR NEGRO O ACERO INOXIDABLE.
2. MANILLA ANTIPANICO CON BOCALLAVE, COLOR NEGRO OACERO INOXIDABLE
3. ½ CILINDRO DE PERFIL EUROPEO EN NIQUEL O LATON
4. CERRADURA ANTIPANICO CON 1 PUNTO DE CIERRE + CONTRACERRADURA
5. CIERRAPUERTAS DE BRAZO ARTICULADO + SELECTOR DE CIERRE.
6. BISAGRA TIPO CAPUCHINA DE FIERRO DE 4"x4"



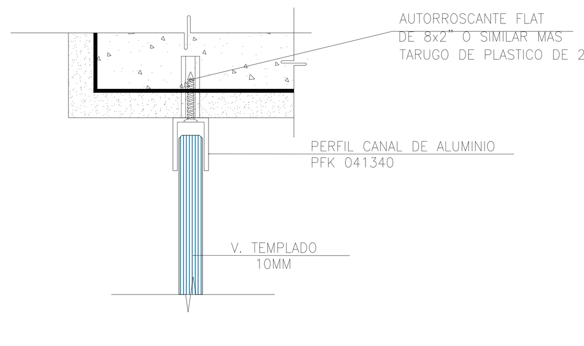
CORTE 3 - 4 - 5
PUERTA APANELADA
ESC: 1 / 2.5



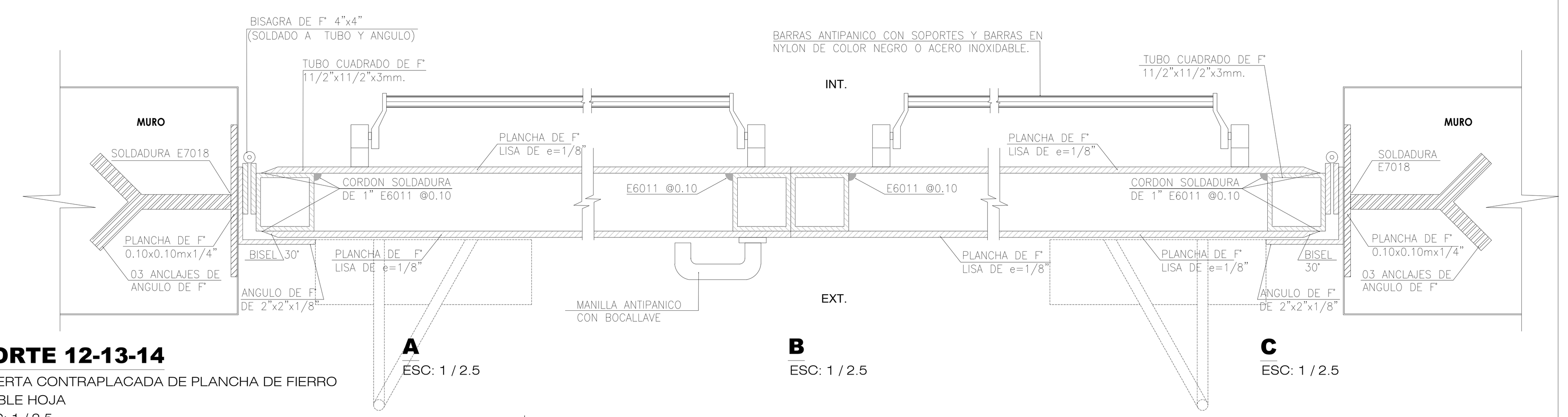
CORTE 6 - 7
PUERTA DE MADERA - CORTE HORIZONTAL
ESC: 1 / 5



DETALLE DE BISAGRA
ESC: S / E



10
ESC: 1 / 2.5

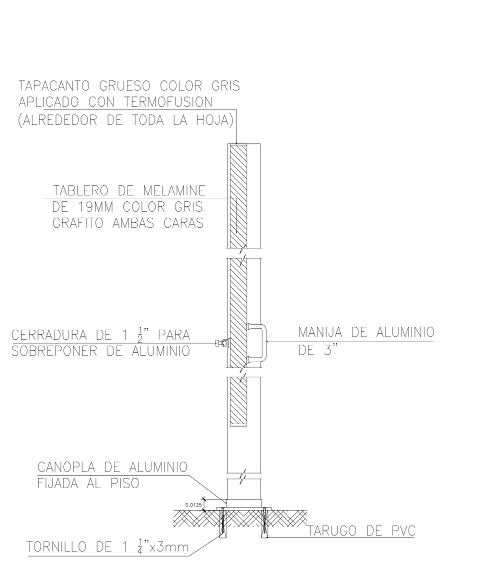


A
ESC: 1 / 2.5

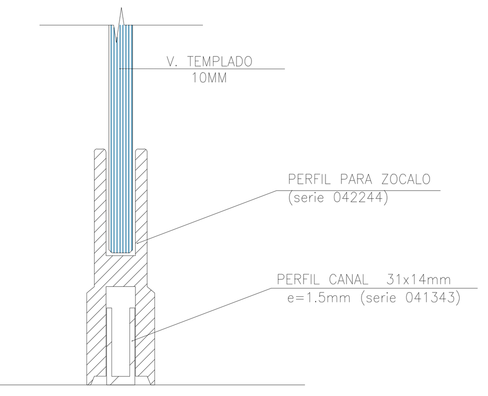
B
ESC: 1 / 2.5

C
ESC: 1 / 2.5

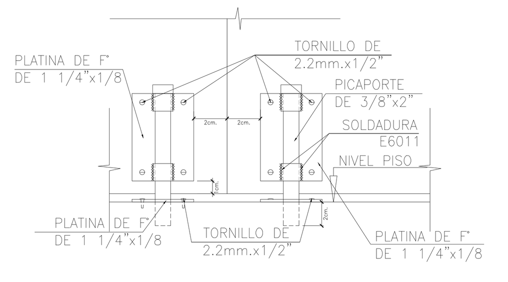
CORTE 12-13-14
PUERTA CONTRAPLACADA DE PLANCHA DE FIERRO DOBLE HOJA
ESC: 1 / 2.5



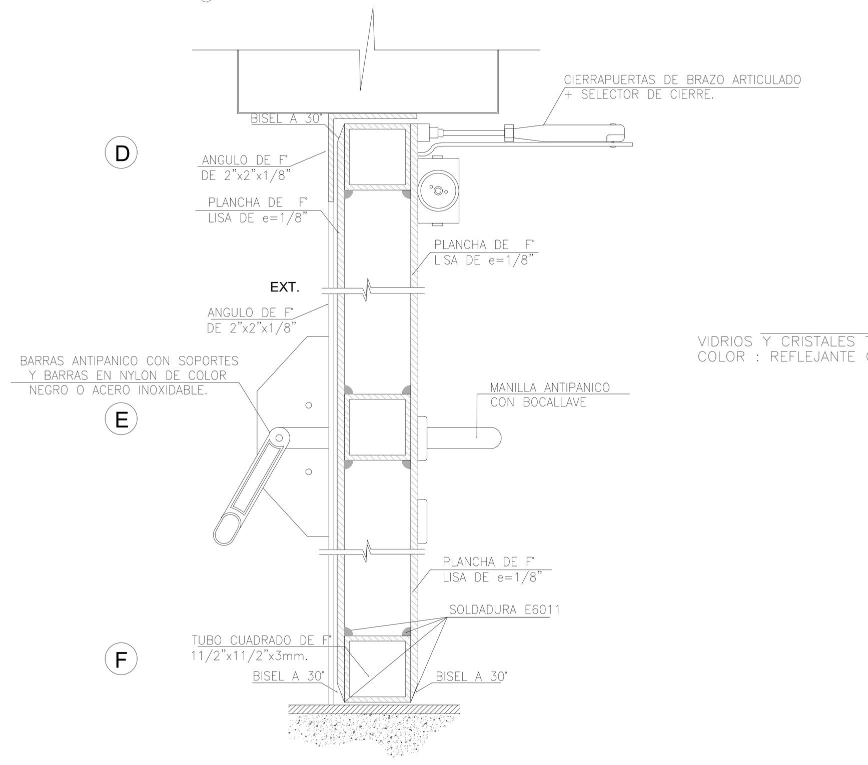
CORTE 8 - 9
PUERTA DE MADERA - CORTE VERTICAL
ESC: 1 / 5



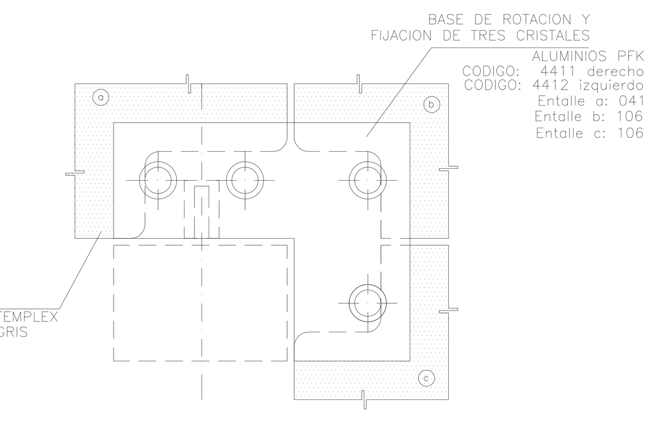
11
ESC: 1 / 2.5



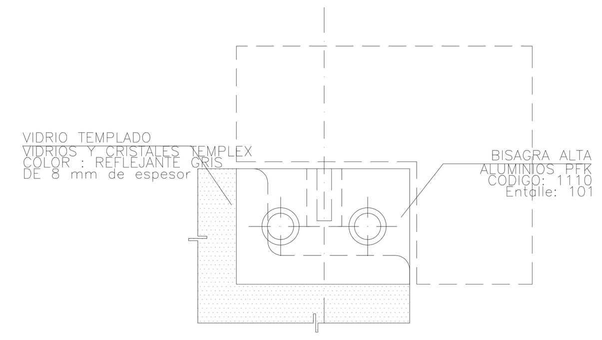
DETALLE PICAPORTE INTERIOR PUERTA APANELADA
ESC: S / E (EN PUERTAS DOBLE HOJA)



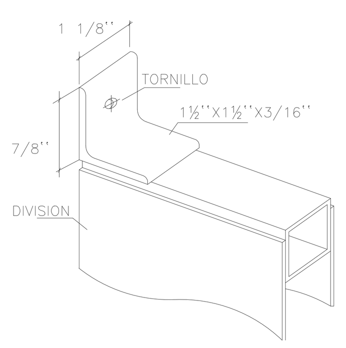
CORTE 15
PUERTA CONTRAPLACADA DE PLANCHA DE FIERRO
ESC: 1 / 2.5



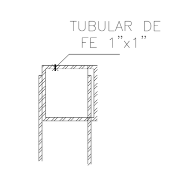
DETALLE: V-03
BASE DE ROTACION Y FIJACION DE TRES CRISTALES escala 1:2



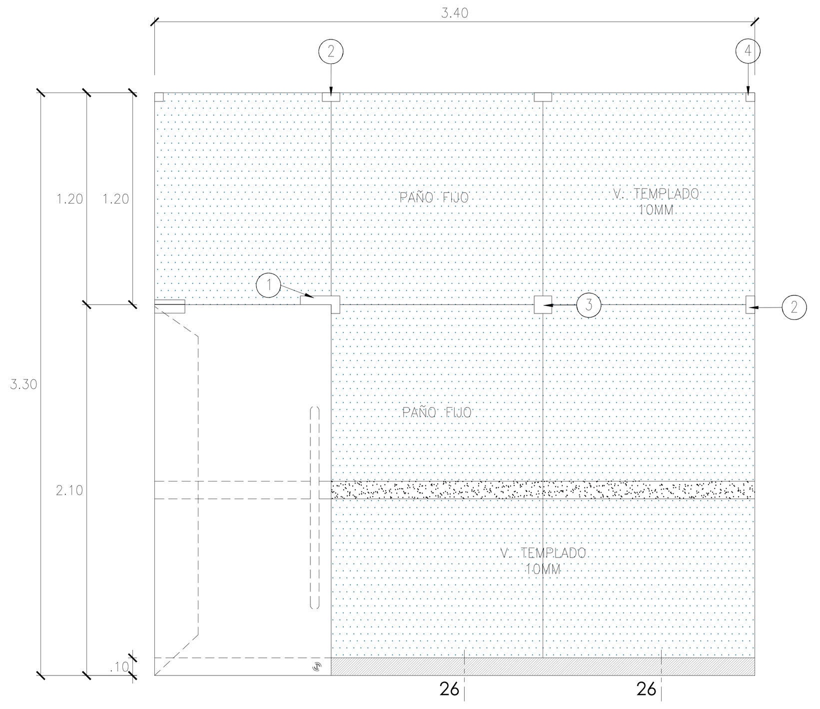
DETALLE:V-04
BISAGRA ALTA DE ROTACION PARA VENTANA



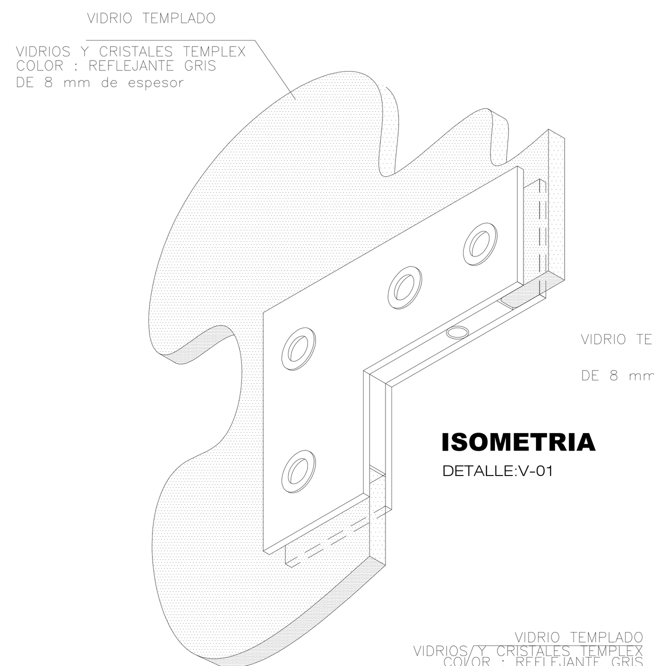
DET. 1
ESC: 1/2



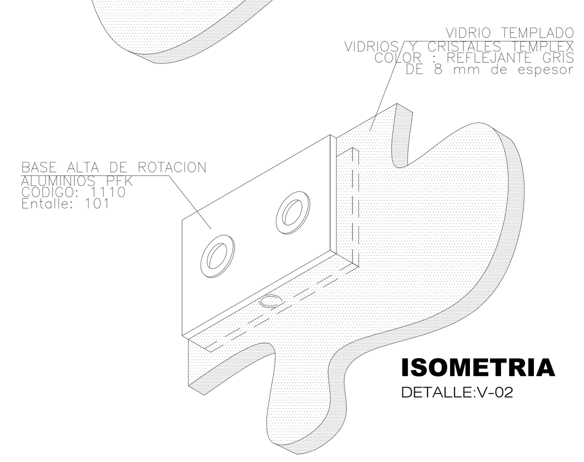
DET. 2
ESC: 1/2



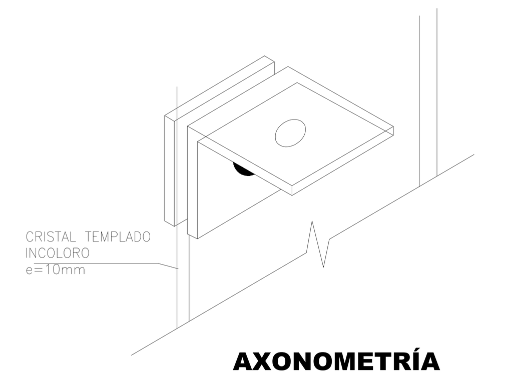
MAMPARA BM - 01
ESC: 1 / 25
MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 mm. INCOLORO



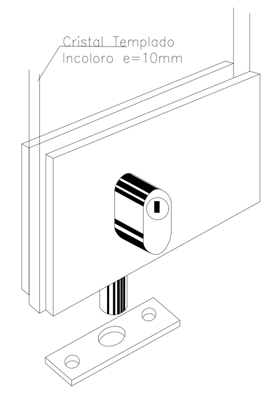
ISOMETRIA
DETALLE:V-01



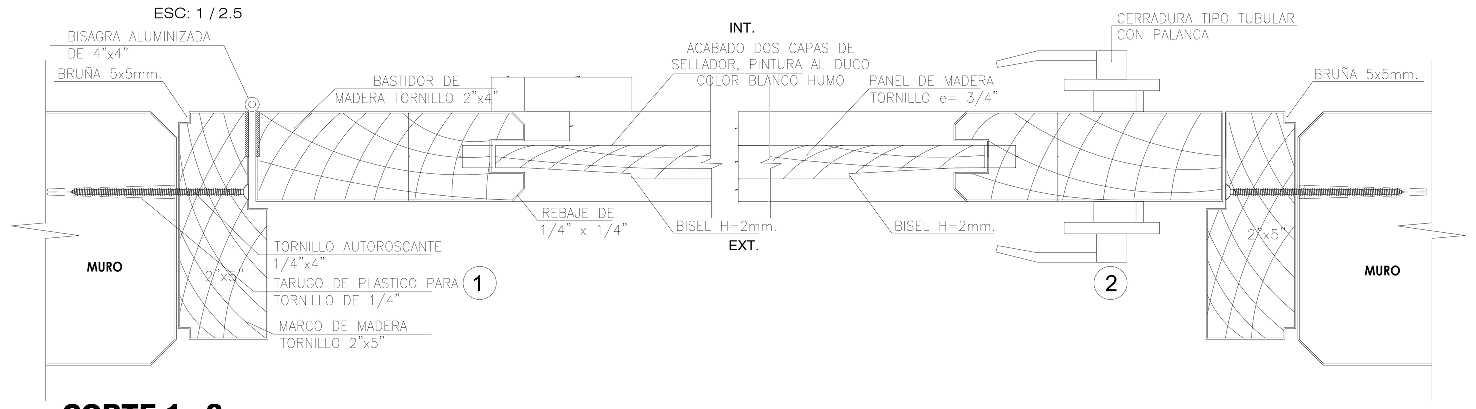
ISOMETRIA
DETALLE:V-02



AXONOMETRÍA
FIJACIÓN A TECHO

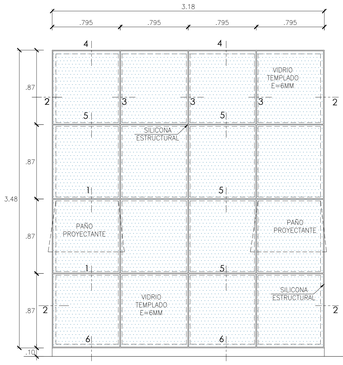


CERRADURA AL PISO



CORTE 1 - 2
PUERTA APANELADA UNA HOJA
ESC: 1 / 2.5

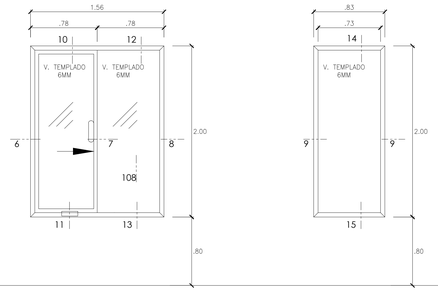
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO UCV FACULTAD DE ARQUITECTURA	PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO	DISTRITO: CHILCA PROVINCIA: CAÑETE DEPARATAMENTO: LIMA	FECHA: ENERO 2021 ESCALA: INDICADA DIGITALIZACION:
PLANO: DETALLE DE PUERTAS	AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR	ASESOR:	LAMINA N°: DT-01



MAMPARA - 01

ESC: 1 / 25

- MAMPARA CON PERFILES DE ALUMINIO +VIDRIO TEMPLADO E=6MM INCOLORO



VENTANA - 01

VENTANA CORREDIZA

ESC: 1 / 25

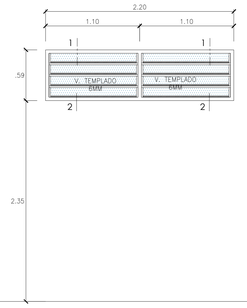
- VENTANA CON MARCO DE ALUMINIO DE 1 ½"x 4".
- SISTEMA DIRECTO CON ALUMINIO + 1 HJ. FIJA Y 1 HJ. CORREDIZA Y VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 6mm. DE ESPESOR

VENTANA - 02

VENTANA CORREDIZA

ESC: 1 / 25

- VENTANA CON MARCO DE ALUMINIO
- 1 HJ. FIJA Y VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 6mm. DE ESPESOR

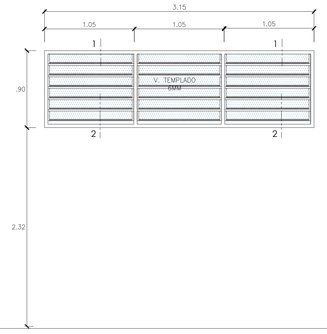


VENTANA ALTA - 03

VITROVEN

ESC: 1 / 25

- VENTANA CON VITROVEN DE ALUMINIO COLOR NATURAL CON VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 6MM.
- PORTAVIDRIOS CLASICO DE ALUMINIO COLOR NATURAL.
- OPERADOR DERECHO/IZQUIERDO DE ALUMINIO XCLOR NATURAL

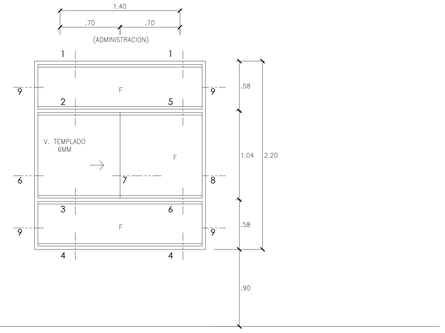


VENTANA ALTA - 04

VITROVEN

ESC: 1 / 25

- VENTANA CON VITROVEN DE ALUMINIO COLOR NATURAL CON VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 6MM.
- PORTAVIDRIOS CLASICO DE ALUMINIO COLOR NATURAL.
- OPERADOR DERECHO/IZQUIERDO DE ALUMINIO XCLOR NATURAL

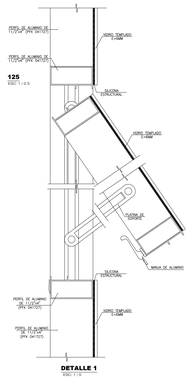


VENTANA - 05

VENTANA CORREDIZA

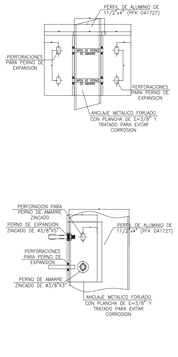
ESC: 1 / 25

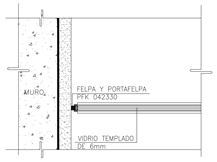
- VENTANA CON MARCO DE ALUMINIO DE 1 ½"x 4".
- SISTEMA DIRECTO CON ALUMINIO + 1 HJ. FIJA Y 1 HJ. CORREDIZA Y VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 6mm. DE ESPESOR



DETALLE 1

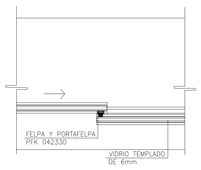
ESC: 1 / 5





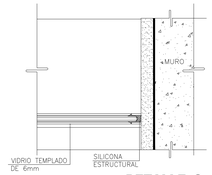
DETALLE 6

ESC: 1 / 2.5



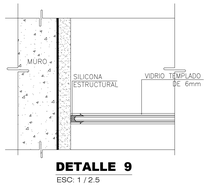
DETALLE 7

ESC: 1 / 2.5



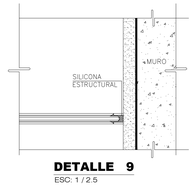
DETALLE 8

ESC: 1 / 2.5



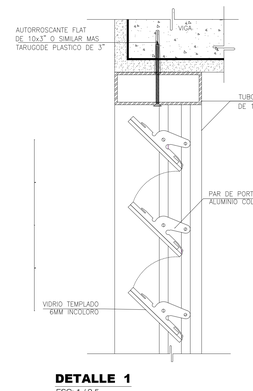
DETALLE 9

ESC: 1 / 2.5



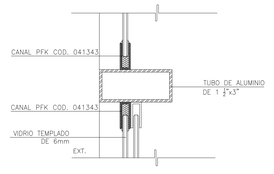
DETALLE 9

ESC: 1 / 2.5



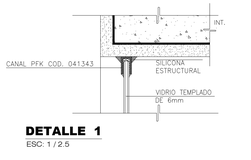
DETALLE 1

ESC: 1 / 2.5



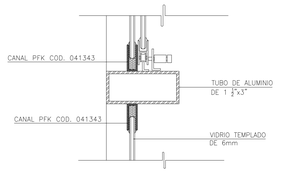
DETALLE 5

ESC: 1 / 2.5



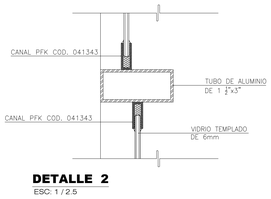
DETALLE 1

ESC: 1 / 2.5



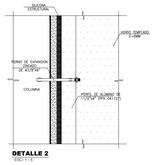
DETALLE 6

ESC: 1 / 2.5



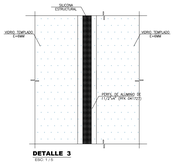
DETALLE 2

ESC: 1 / 2.5



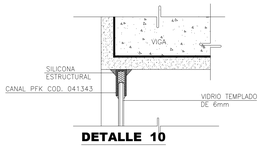
DETALLE 2

ESC: 1 / 2.5



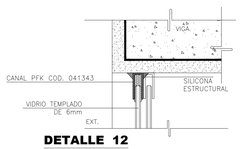
DETALLE 3

ESC: 1 / 2.5



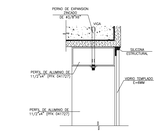
DETALLE 10

ESC: 1 / 2.5



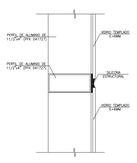
DETALLE 12

ESC: 1 / 2.5



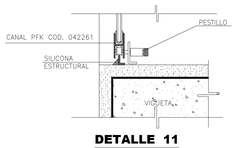
DETALLE 4

ESC: 1 / 2.5



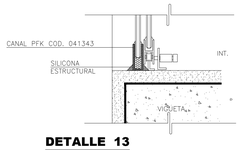
DETALLE 5

ESC: 1 / 2.5



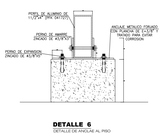
DETALLE 11

ESC: 1 / 2.5



DETALLE 13

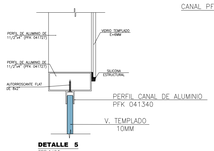
ESC: 1 / 2.5



DETALLE 6

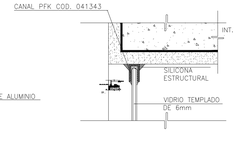
DETALLE DE ANCLAJE AL PISO

ESC: 1 / 2.5



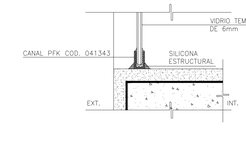
DETALLE 5

ESC: 1 / 2.5



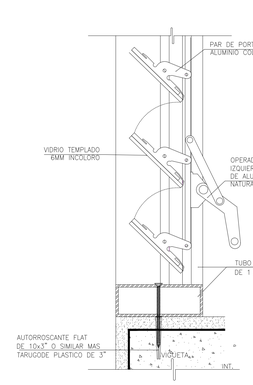
DETALLE 14

ESC: 1 / 2.5



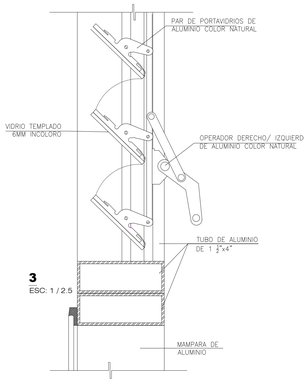
DETALLE 15

ESC: 1 / 2.5



DETALLE 2

ESC: 1 / 2.5

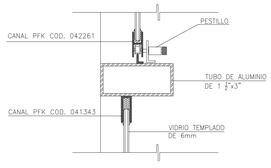


3

ESC: 1 / 2.5

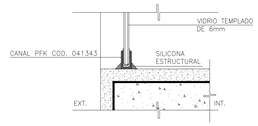
DETALLE DE VENTANA ALTA CON MANPARA

ESC: 1 / 2.5



DETALLE 3

ESC: 1 / 2.5



DETALLE 4

ESC: 1 / 2.5

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: DETALLE DE VENTANAS

AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR

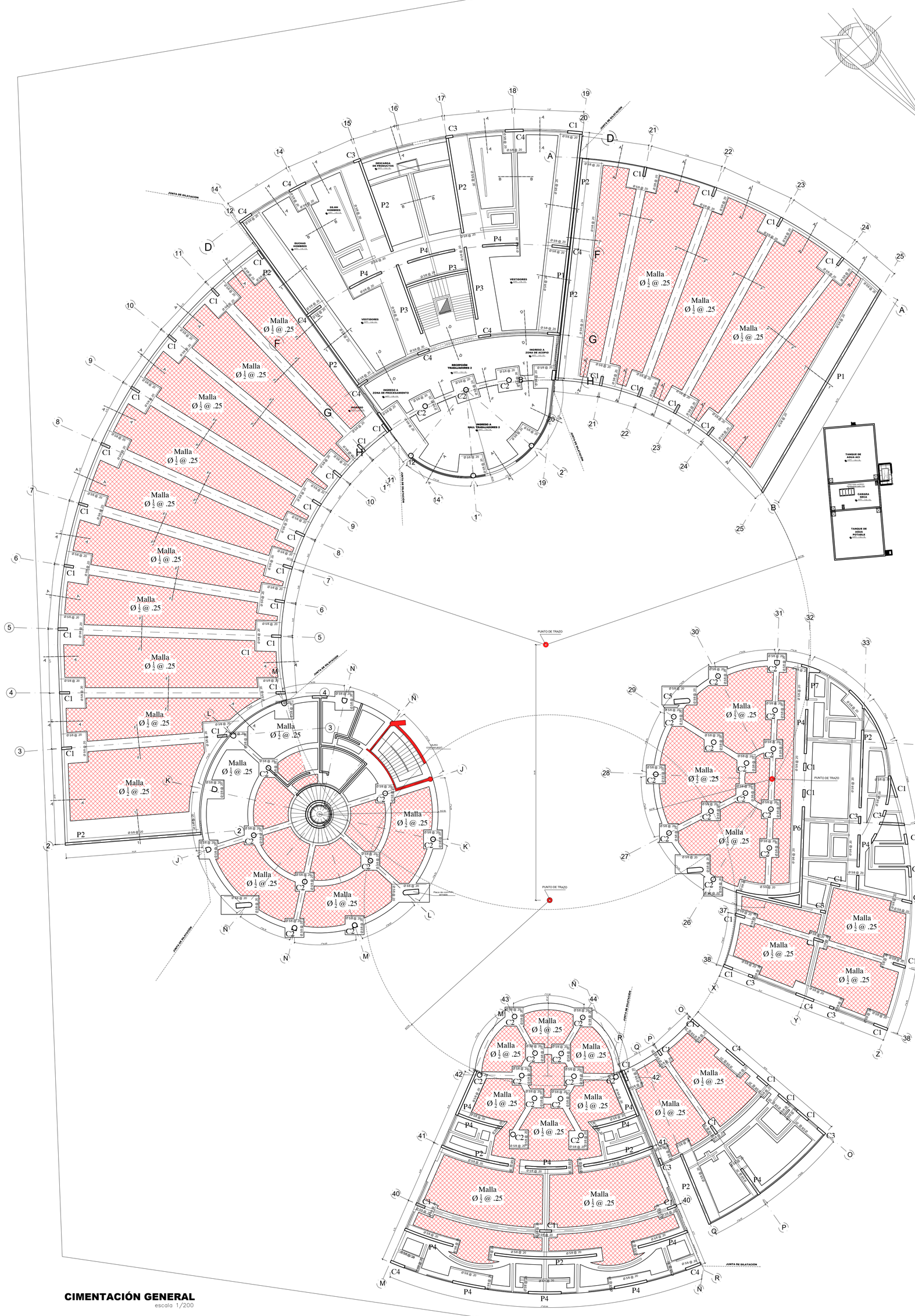
ASESOR:

LAMINA N°: DT-02

CUADRO DE ACABADOS

ACABADOS / AMBIENTES	PISOS									CONTRAZOCALO							ZOC.		MUROS			F.CIELO		COBERTURA				CARPINTERIA (MADERA FIERRO ALUMIN.)							PINTURA					SANITARIOS									CERRAJ.					VIDRIOS	
	LOSETA DE CONCRETO .60 X .60	CEMENTO PULIDO IMPERMEABILIZADO	CEMENTO PULIDO COLOR OCRE, BRUÑA SEGUN AMBIENTE	CERAMICA .45 x .45 CONCRETO GRIS CLARO RUSTICO			PORCELANATO GRIS CLARO .60 X .60	PORCELANATO TIPO MADERA .25 X .80		CEMENTO PULIDO H = 0.30 MINIMO		CERAMICA .20 x .45 CONCRETO RUSTICO GRIS CLARO	RODOPLAST EN ENCUENTROS	SARDINEL DUCHA H= 0.30 C/CERAMICA .45 x .45 CON RODOPLAST	PORCELANATO .20 X .80 CONCRETO GRIS RUSTICO	PORCELANATO .20 X .60 CONCRETO GRIS CLARO	CERAMICA .20 x .45 DE COLOR SEGUN DISEÑO		TABIQUE DRYWALL	TARRAJEO FROTACHADO	CERAMICA .45 x .45 H: 3.50 DE COLOR SEGUN DISEÑO		CIELO RASO DRYWALL	LOSA DE CONCRETO ARAMADO	LOSACERO		ESTRUCTURA METALICA ARTICULADA TIPO CERCHA	PUERTA CONTRAPLACADA DOBLE HOJA CON VENTANA DE VIDRIO	PUERTA CONTRAPLACADA C/BISAGRAS ALUMINIZADAS	VENTANAS CORREDIZA C/PERFILES DE MADERA	PUERTA DE EMERGENCIA DE DOBLE HOJA	PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO	VENTANAS C/PERFILES DE ALUMINIO SEGUN DISEÑO	PUERTA DOBLE HOJA DE VIDRIO CON PERFIL DE ALUMINIOS			LATEX EN BASE A CAUCHO	ESMALTE	LATEX BLANCO	LAV. LOZA NACIONALBLANCA C/ACCESORIOS Y GRIFERIA	URINARIO LOZA NACIONAL BLANCA CON TRAMPA OCULTA		INODORO LOZA NACIONAL BLANCA C/ACCESORIOS Y GRIFERIA	CABEZA DUCHA C/GRIFERIA CROMADA VAINSA	PAPELERA DE LOZA BLANCA	JABONERA DE LOZA BLANCA	ESPEJO DE .60 x .60	THERMA		CHAPA – POMO DE PERILLA FIJA CON LLAVE EXTERIOR – INTERIOR	CHAPA – POMO CON LLAVE EXTERIOR Y BOTON DE SEGURIDAD INTERIOR	CHAPA – BAÑO DE POMO DE ALUMINIO C/LLAVE EXT. Y POMO LIBRE INT.	CERRADURA DE DOBLE CILINDRO C/ SOLO CERROJO Y LLAVE EXTERIOR	VIDRIO 6 mm INCOLORO CRUDO	VIDRIO 10 mm INCOLORO TEMPLADO / MAMPARA
CAFETERIA																																																							
AREA DE MESA								●							●				●				●		●		●		●					●	●					●																	●
COCINA				●													●			●	●		●		●		●		●										●																	
SS.HH.VARONES				●													●			●	●		●		●		●		●	●			●						●	●	●		●				●	●				●		●	
SS.HH. DAMAS				●													●			●			●		●		●		●	●			●						●	●			●				●	●				●		●	
CUARTO DE LIMPIEZA				●													●			●			●		●		●		●	●									●																
DUCHAS				●										●			●			●	●		●		●		●		●										●					●				●				●			●	
VESTUARIO				●													●			●					●		●		●				●					●																	
CUARTO DE CONGELADOS				●													●			●			●		●		●		●	●									●											●					
ALMACEN DE VERDURAS				●													●			●	●		●		●		●		●										●											●					
DEPOSITO DE ABARROTES				●													●			●	●		●		●		●		●										●											●					
CONTROL				●													●			●			●		●		●		●				●						●												●			●	
DESCARGA DE PRODUCTOS	●																●										●																										●	●	
CAPACITACION																																																							
TALLER 1							●					●				●				●			●		●		●	●		●									●											●				●	
TALLER 2							●					●				●				●			●		●		●	●		●									●											●				●	
TALLER 3							●					●				●				●			●		●		●	●		●									●											●				●	
DEPOSITO				●								●					●			●			●		●		●		●										●											●				●	
SS.HH.VARONES				●													●			●			●		●		●		●										●	●	●		●				●	●		●				●	
SS.HH. DAMAS				●													●			●			●		●		●		●										●	●	●		●				●	●		●				●	
PATIO DE ZONAS DE TALLERES	●														●								●		●		●												●																
SALON DE USOS MULTIPLES																																																							
RECEPCION							●									●			●				●		●		●		●				●	●					●																●
SS.HH.VARONES				●													●			●	●		●		●		●		●	●			●						●	●	●		●				●	●				●		●	
SS.HH. DAMAS				●													●			●			●		●		●		●	●			●						●	●			●				●	●				●		●	
S.U.M								●						●				●	●			●		●		●				●							●																●
ANTESCENA								●						●				●	●			●		●		●				●							●																●
ADMINISTRACION																						●		●			●	●	●	●		●						●												●				●
HALL	●						●								●			●				●		●		●		●				●	●					●																●
RECEPCION							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●	●					●												●				●
ARCHIVO GENERAL							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●						●												●				●
TOPICO							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●						●												●				●
MARKETING							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●						●												●				●
COMERCIO EXTERIOR							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●						●												●				●
DEFENSA CIVIL							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●						●												●				●
CONTROL DE CALIDAD							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●						●												●				●
RR.HH							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●						●												●				●
SENASA							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●						●												●				●
KITCHENNETTE							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●						●												●				●
SALA DE REUNION							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●	●					●												●				●
SECRETARIA							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●						●												●				●
LOGISTICA							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●						●												●				●
PLANIFICACION							●									●			●	●			●		●		●	●	●	●	●		●						●												●				●
SS.HH.VARONES				●													●			●			●		●		●		●										●	●	●		●				●	●		●				●	
SS.HH. DAMAS				●													●			●			●		●		●		●										●	●	●		●				●	●		●				●	
ZONA DE PRODUCCION																																																							
ZONA DE ALMACENAMIENTO			●							●																	●	●			●		●			●		●	●														●		
ALMACEN DE CAJAS			●							●																	●	●			●		●			●		●	●														●		
LAVADO			●							●																	●	●			●		●			●		●	●														●		
FERMENTACION			●							●																	●	●			●		●			●		●	●														●		
LICUADO			●							●																	●	●			●		●			●		●	●														●		
TANQUE DE ALMACENAMIENTO			●							●																	●	●			●		●			●		●	●														●		
LLENADORA			●							●																	●	●			●		●			●		●	●														●		
ENCORCHADO			●							●																	●	●			●		●			●		●	●														●		
ENCAPSULADO			●							●																	●	●			●		●			●		●	●														●		
ETIQUETADORA			●							●																	●	●			●		●			●		●	●														●		
ALMACEN			●							●																	●	●			●		●			●		●	●														●		
CARGA			●							●																	●	●			●		●			●		●	●														●		
ZONA DE ACOPIO																																																							
ZONA DE SELECCION			●							●									●	●			●		●		●	●		●			●																				●		
ZONA DE DESINFECCION			●							●									●	●			●		●		●	●		●			●																				●		
ZONA DE EMPACADO			●							●									●	●			●		●		●	●		●			●																				●		
DEPOSITO DE INSUMO			●							●									●	●			●		●		●	●		●			●																				●		
ALMACEN DE GAVETAS			●							●									●	●			●		●		●	●		●			●																				●		
LAVADO Y SECADO DE GAVETAS			●							●									●	●			●		●		●	●		●			●																				●		
ZONA DE CARGA			●							●									●	●			●		●		●	●		●			●																				●		
SS.HH.VARONES				●										●			●			●			●		●				●										●	●	●		●				●	●		●				●	
SS.HH. DAMAS				●										●			●			●			●		●				●										●	●	●		●				●	●		●				●	
COMEDOR																																																							
COCINA				●													●		●	●	●		●		●		●	●	●	●			●						●												●			●	
COMEDOR DE COCINA				●													●		●	●	●		●		●		●	●	●	●			●						●												●			●	
VESTUARIO				●													●		●	●	●		●		●		●	●	●	●			●						●												●			●	
LAVADO				●													●		●	●	●		●		●		●	●	●	●			●						●												●			●	
ALMACEN FRIOS				●													●		●	●	●		●		●		●	●	●	●			●						●												●			●	
ALMACEN DE VERDURAS				●													●		●	●	●		●		●		●	●	●	●			●						●												●			●	
COMEDOR							●									●			●	●	●		●		●		●	●	●	●		●							●												●			●	

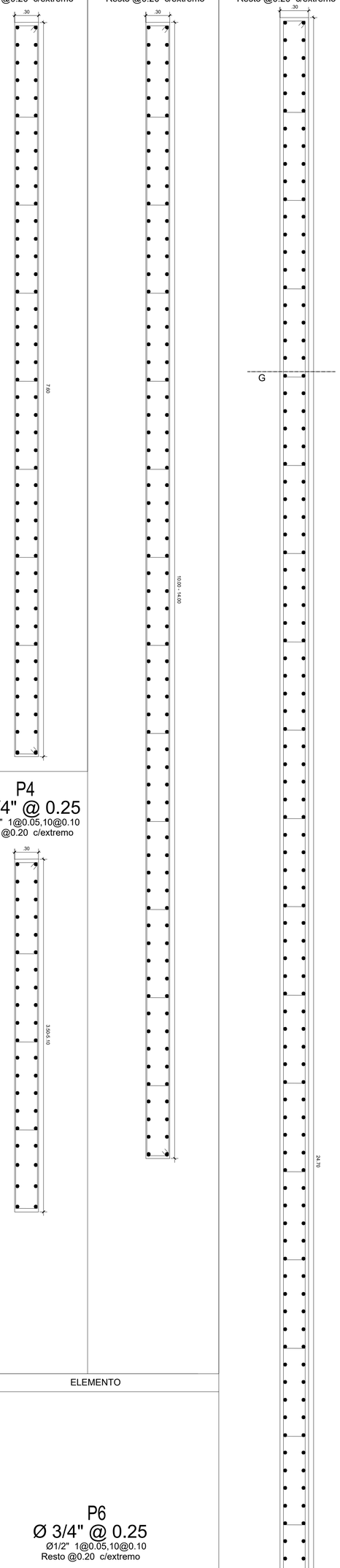
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO UCV FACULTAD DE ARQUITECTURA	PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO	DISTRITO: CHILCA PROVINCIA: CAÑETE DEPARATAMENTO: LIMA	FECHA: ENERO 2021 ESCALA: INDICADA DIGITALIZACION:	PLANO: CUADRO DE ACABADOS PLANTEAMIENTO GENERAL AUTOR: HUAMBACHANO KOC–LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR ASESOR:
LAMINA N°: AC				



CIMENTACIÓN GENERAL
escala 1/200

PLACAS
escala 1/25

ELEMENTO	ELEMENTO	ELEMENTO
P3 Ø 3/4" @ 0.25 Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo	P2 Ø 3/4" @ 0.25 Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo	P1 Ø 3/4" @ 0.25 Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo



ELEMENTO
P4 Ø 3/4" @ 0.25 Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo

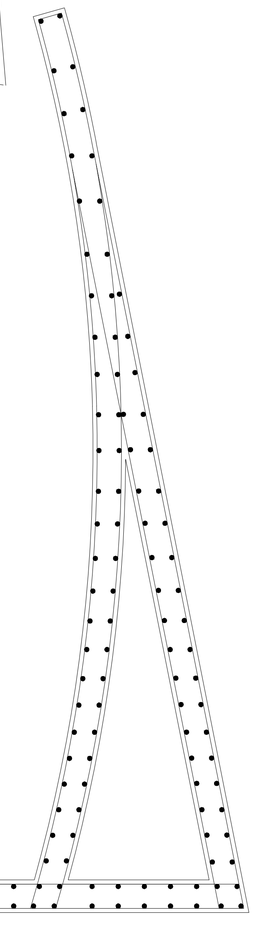
ELEMENTO
P6 Ø 3/4" @ 0.25 Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo

PLACAS
escala 1/25

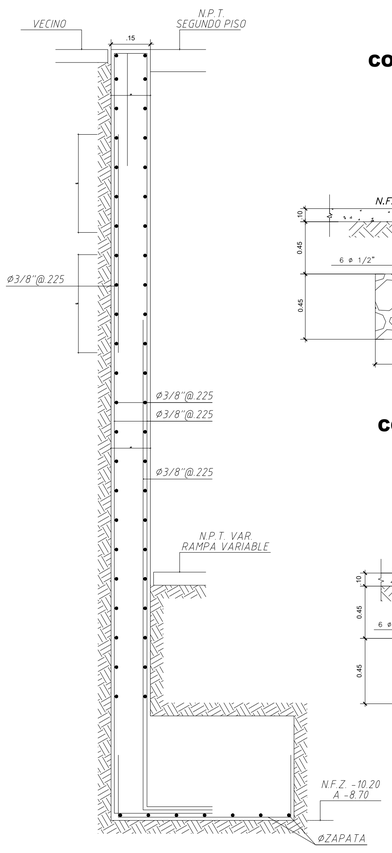
TIPO	ELEMENTO
P7	Ø 3/4" @ 0.25 Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo

COLUMNAS
escala 1/25

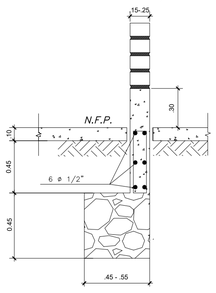
TIPO	ELEMENTO
C1	8 Ø 3/4" Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
C2	12 Ø 3/4" Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
C3	6 Ø 3/4" Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
C4	12 Ø 3/4" Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo



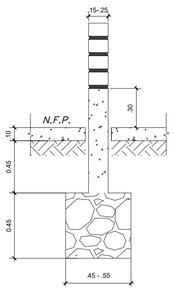
CORTE 1-1
escala 1/25



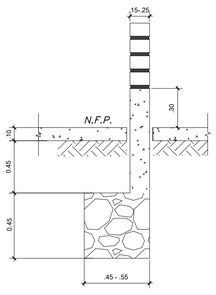
CORTE A-A
escala 1/25



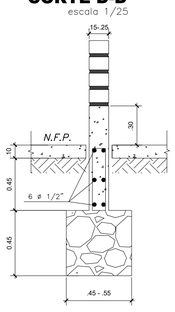
CORTE B-B
escala 1/25



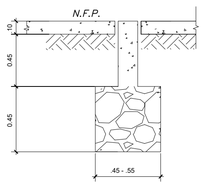
CORTE C-C
escala 1/25



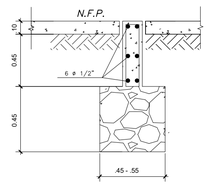
CORTE D-D
escala 1/25



CORTE E-E
escala 1/25



CORTE F-F
escala 1/25



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
UCV
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

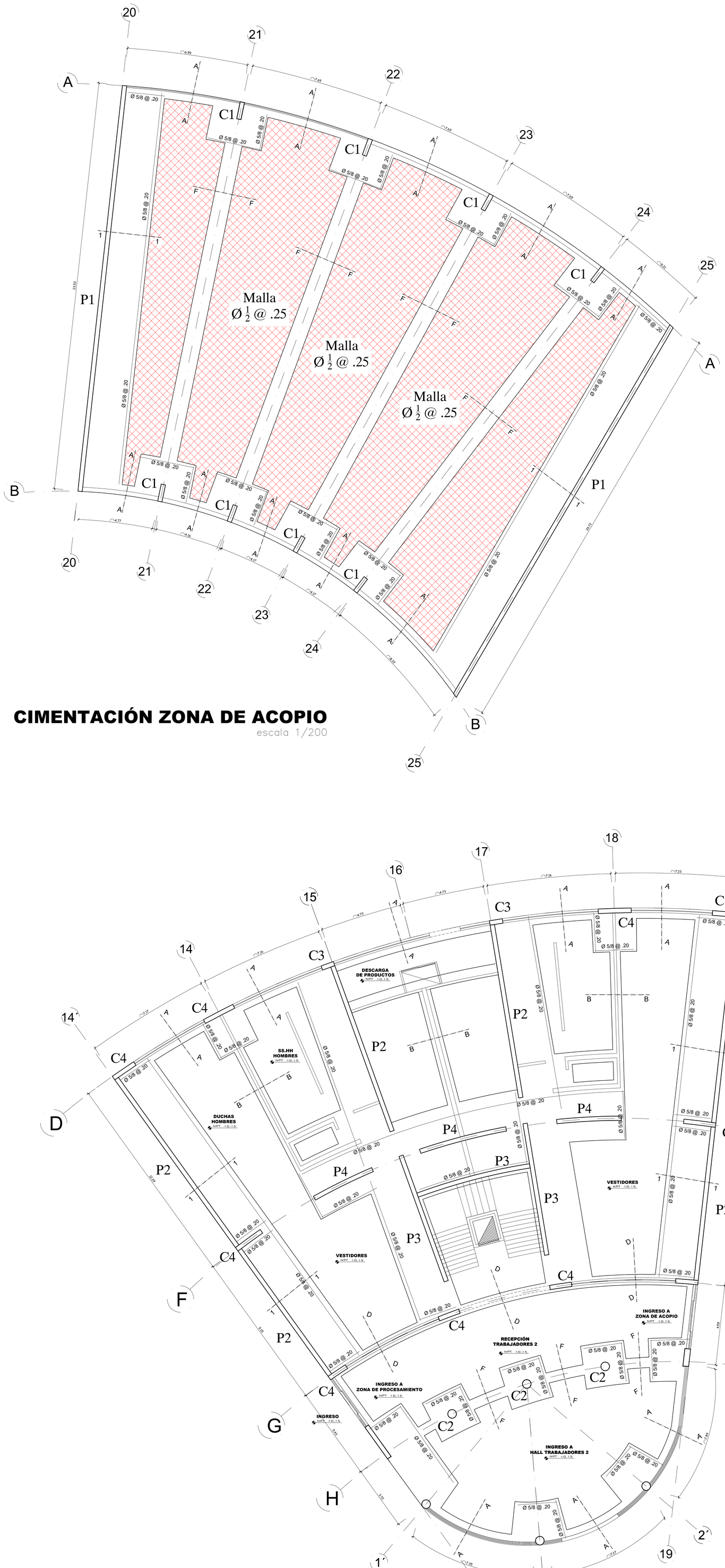
TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: ESTRUCTURAS — CIMENTACIÓN GENERAL

AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO
GONZALES CAMACHO HECTHOR
ASESOR:

LAMINA N°: E-01



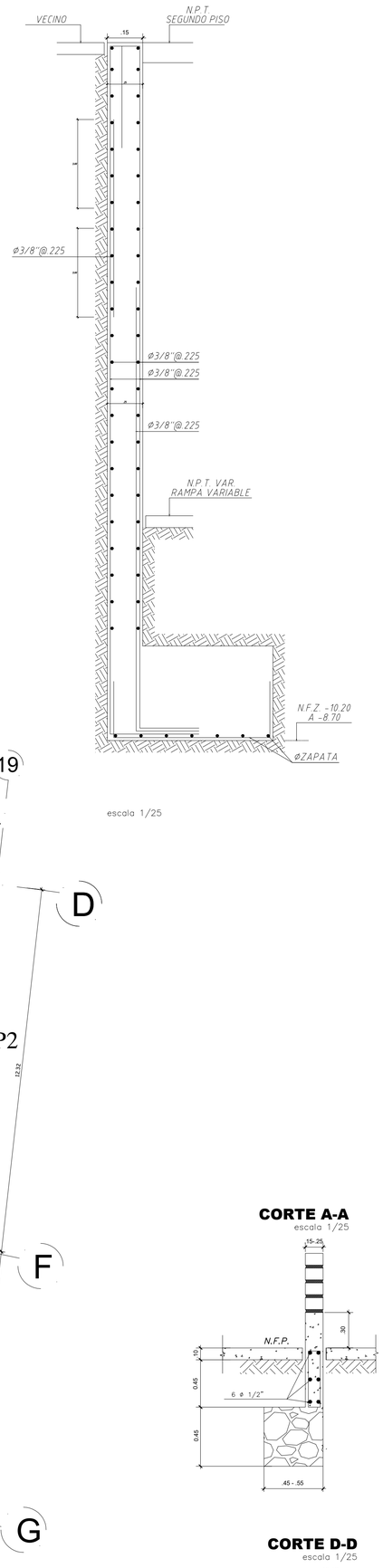
CIMENTACIÓN ZONA DE ACOPIO

escala 1/200

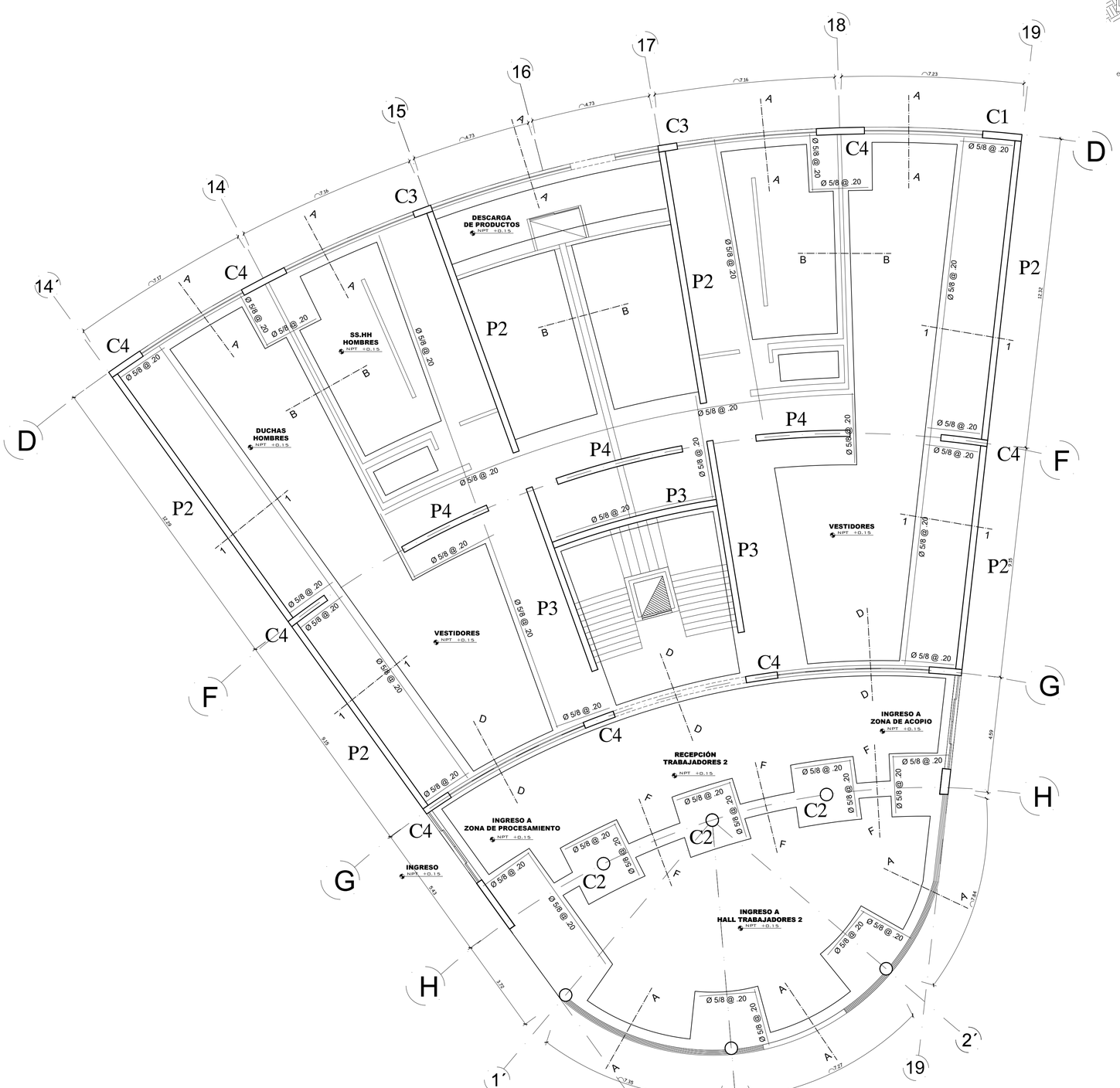
COLUMNAS

escala 1/25

TIPO	ELEMENTO
C1	8 Ø 3/4" — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
C2	12 Ø 3/4" — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
C3	6 Ø 3/4" — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
C4	12 Ø 3/4" — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo



escala 1/25



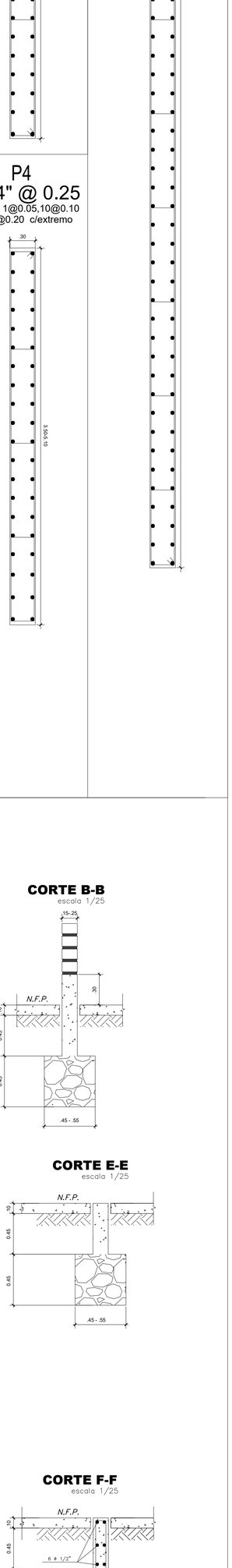
CIMENTACIÓN ZONA DE SERVICIOS TRABAJADORES

escala 1/200

PLACAS

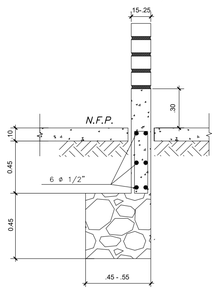
escala 1/25

ELEMENTO	ELEMENTO	ELEMENTO
P3 Ø 3/4" @ 0.25 — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo	P2 Ø 3/4" @ 0.25 — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo	P1 Ø 3/4" @ 0.25 — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
P4 Ø 3/4" @ 0.25 — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo		



CORTE A-A

escala 1/25

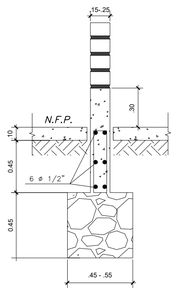


CORTE B-B

escala 1/25

CORTE D-D

escala 1/25

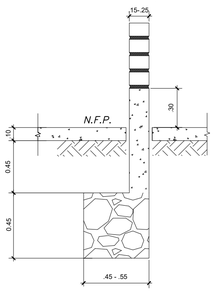


CORTE E-E

escala 1/25

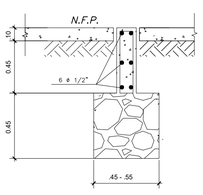
CORTE C-C

escala 1/25



CORTE F-F

escala 1/25



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

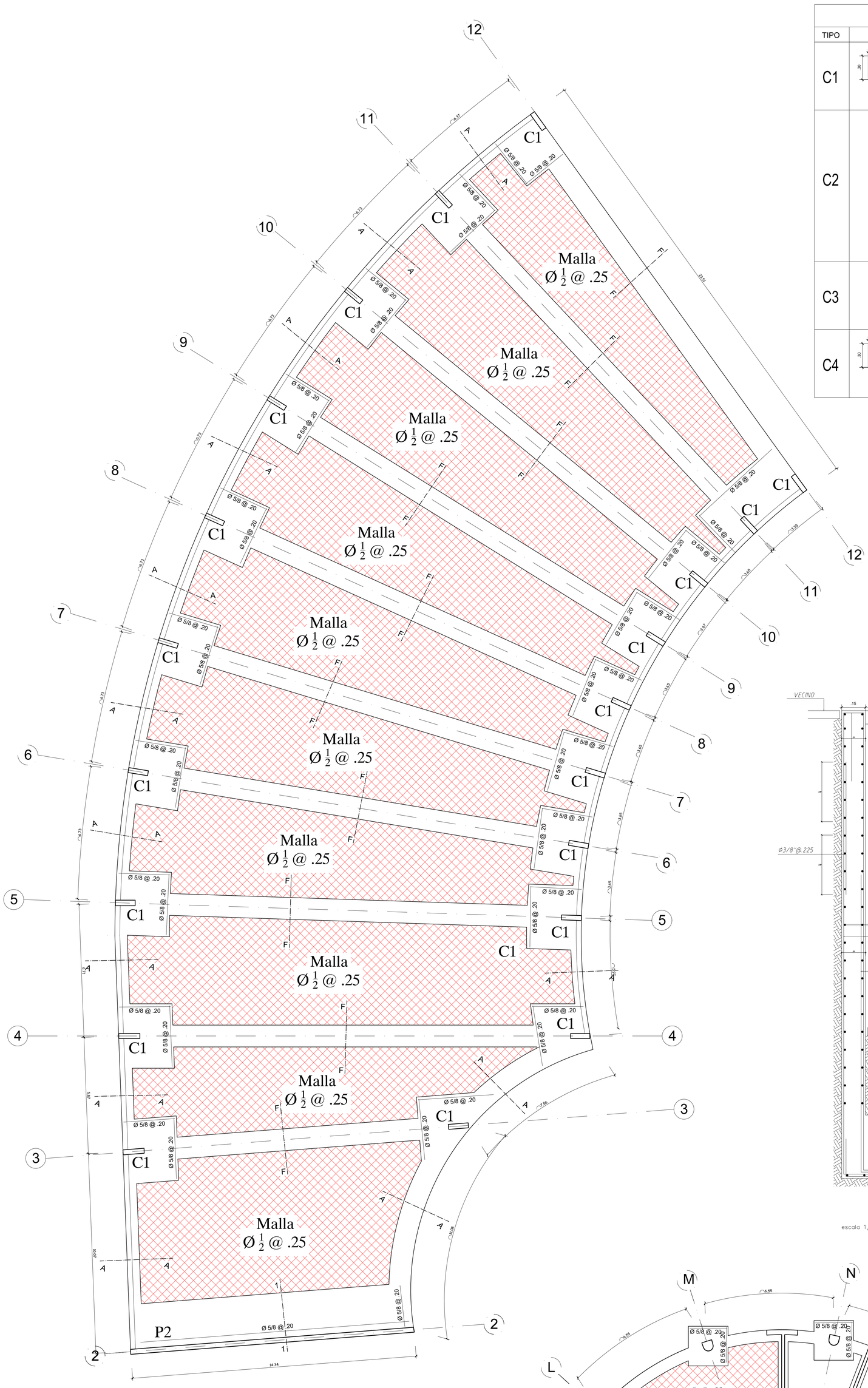
DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARTAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: ESTRUCTURAS — CIMENTACIÓN

AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO
GONZALES CAMACHO HECTHOR

ASESOR:

LAMINA N°: E-02

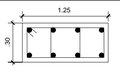
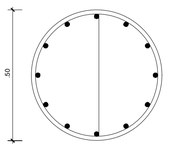
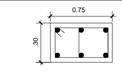
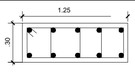


CIMENTACIÓN ZONA DE PROCESAMIENTO

escala 1/200

COLUMNAS

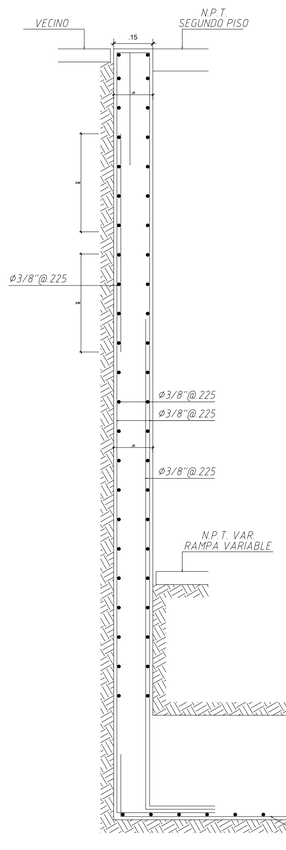
escala 1/25

TIPO	ELEMENTO
C1	8 Ø 3/4"  Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
C2	 12 Ø 3/4" Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
C3	6 Ø 3/4"  Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
C4	12 Ø 3/4"  Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo

PLACAS

escala 1/25

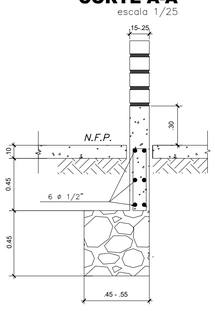
ELEMENTO	ELEMENTO	ELEMENTO
P3 Ø 3/4" @ 0.25 Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo	P2 Ø 3/4" @ 0.25 Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo	P1 Ø 3/4" @ 0.25 Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
P4 Ø 3/4" @ 0.25 Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo		



escala 1/25

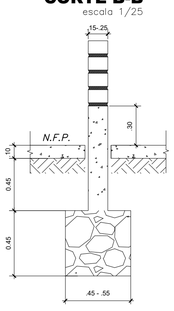
CORTE A-A

escala 1/25



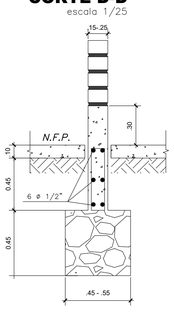
CORTE B-B

escala 1/25



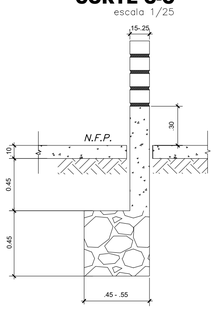
CORTE D-D

escala 1/25



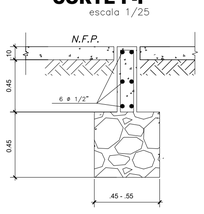
CORTE C-C

escala 1/25



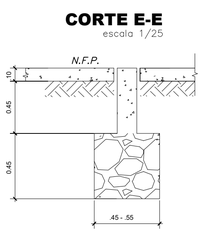
CORTE F-F

escala 1/25



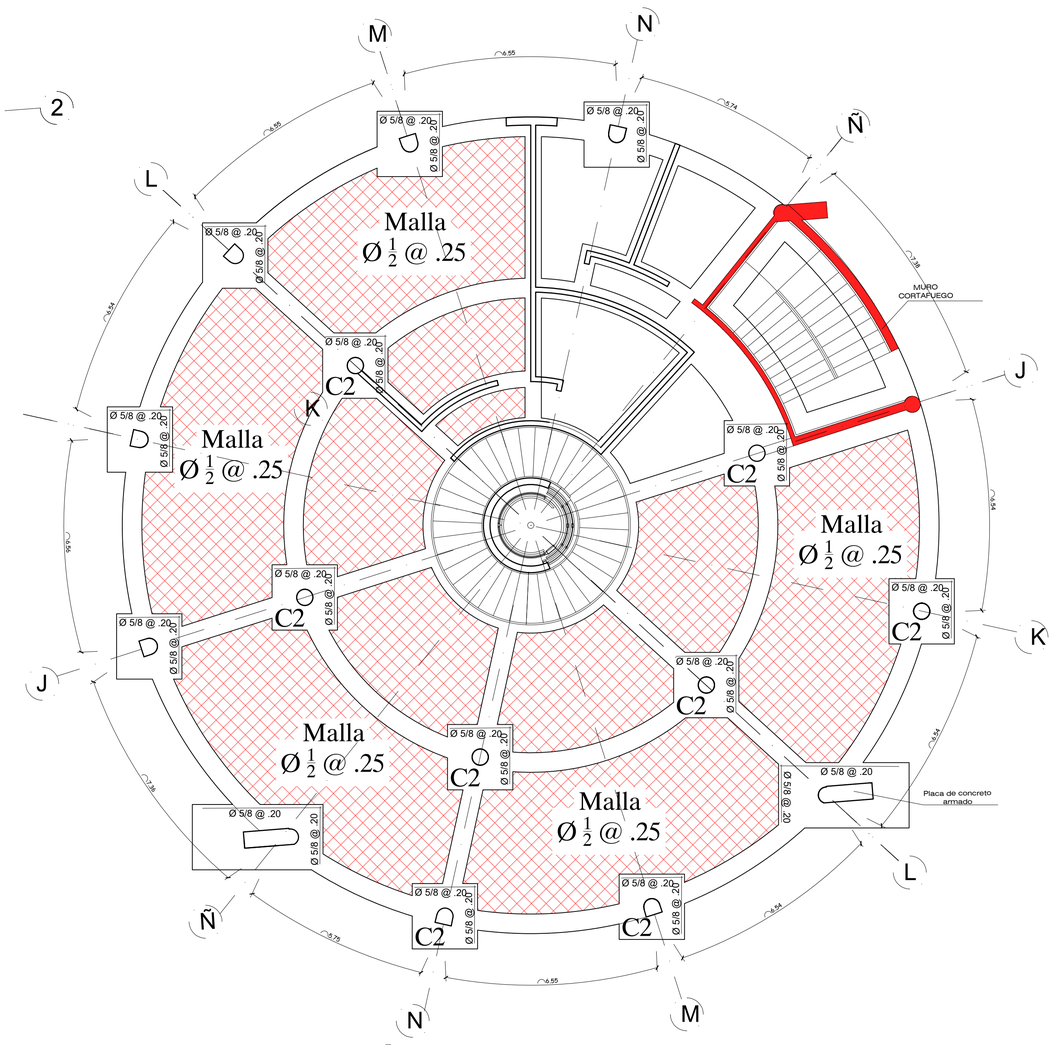
CORTE E-E

escala 1/25



CIMENTACIÓN HALL TRABAJADORES

escala 1/200



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

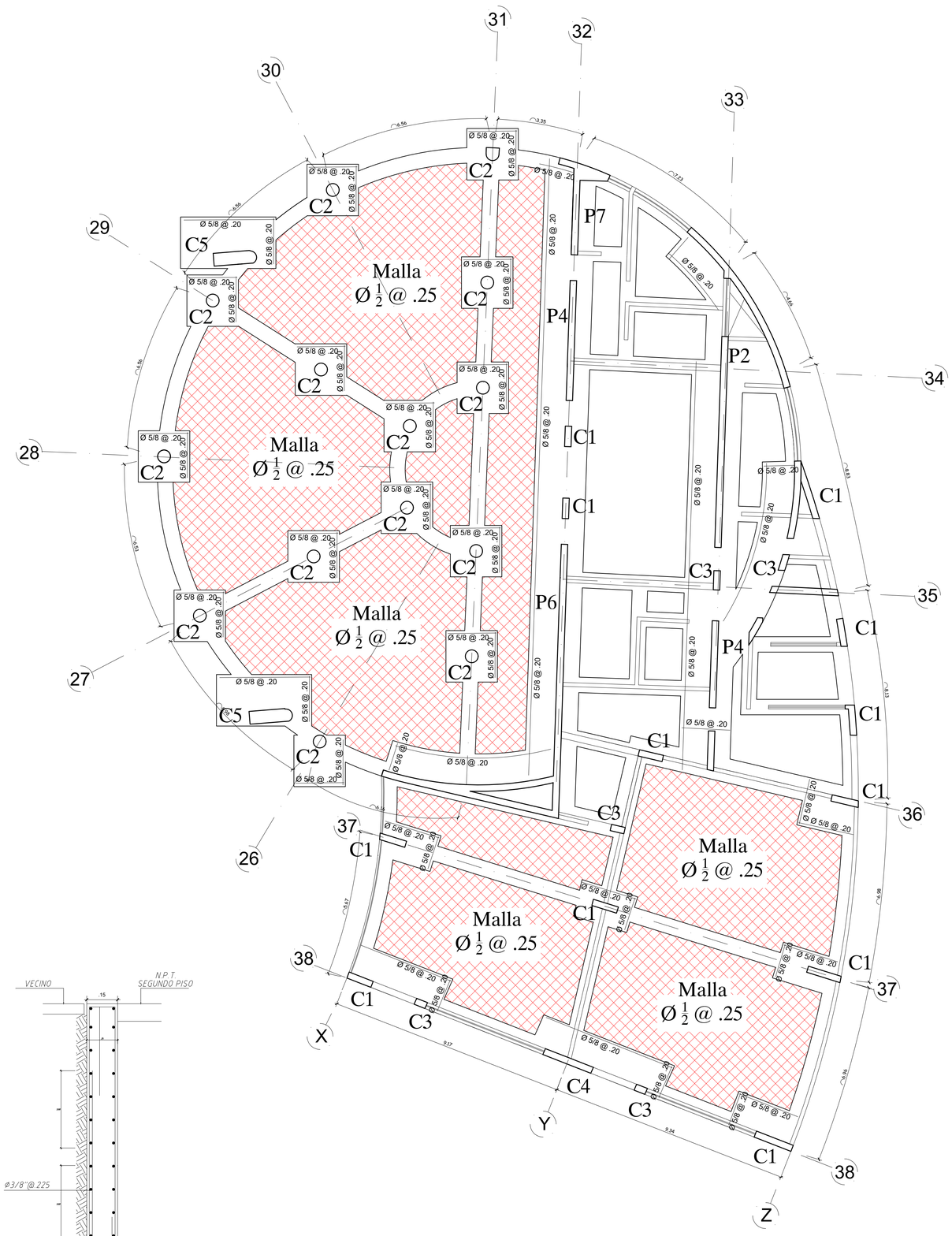
DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARTAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: ESTRUCTURAS — CIMENTACIÓN

AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR

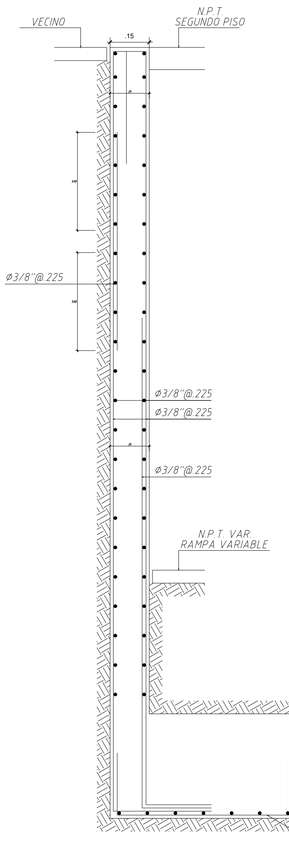
ASESOR:

LAMINA N°: E-03

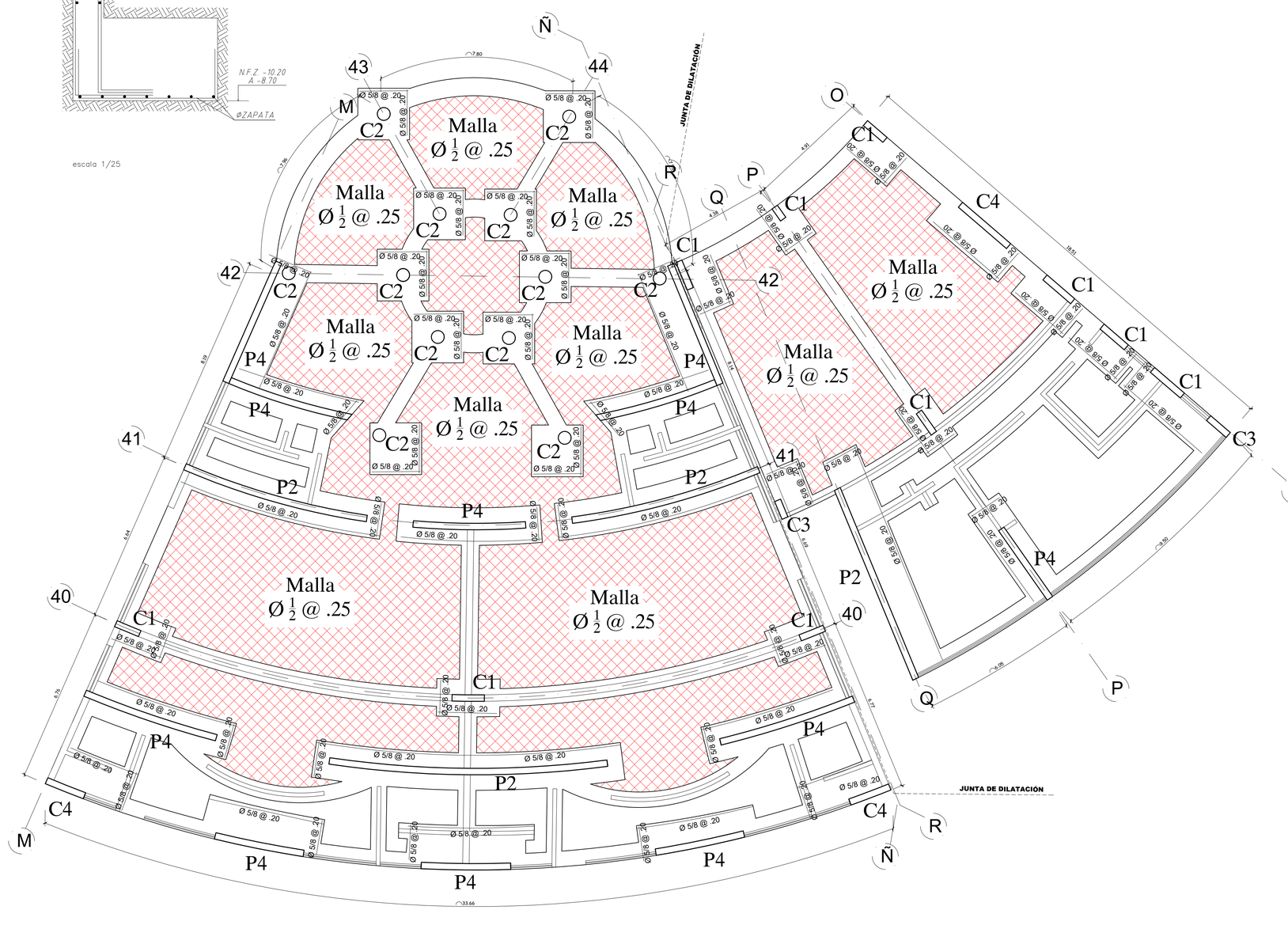


CIMENTACIÓN ZONA DE CAPACITACIÓN

escala 1/200



escala 1/25



CIMENTACIÓN ZONA DE CAPACITACIÓN

escala 1/200

COLUMNAS

escala 1/25

TIPO	ELEMENTO
C1	8 Ø 3/4" — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
C2	12 Ø 3/4" — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
C3	6 Ø 3/4" — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
C4	12 Ø 3/4" — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo

PLACAS

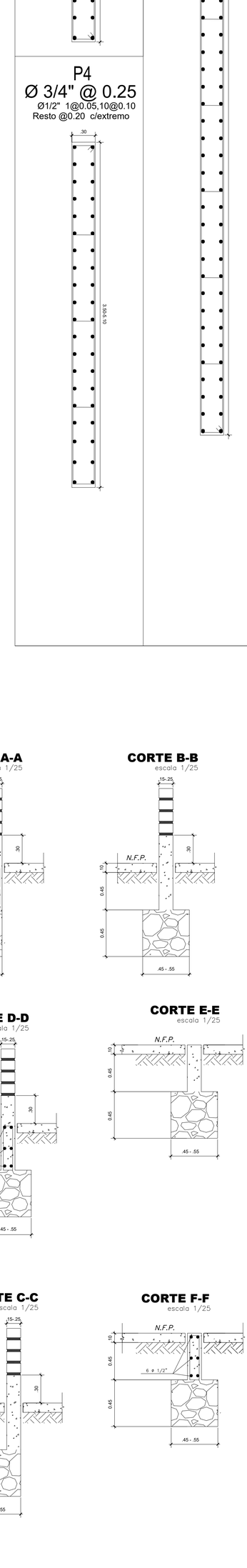
escala 1/25

TIPO	ELEMENTO
P7	Ø 3/4" @ 0.25 — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo

PLACAS

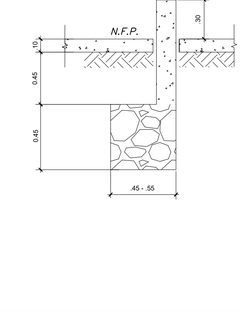
escala 1/25

ELEMENTO	ELEMENTO	ELEMENTO
P3 Ø 3/4" @ 0.25 — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo	P2 Ø 3/4" @ 0.25 — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo	P1 Ø 3/4" @ 0.25 — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo
P4 Ø 3/4" @ 0.25 — Ø1/2" 1@0.05,10@0.10 Resto @0.20 c/extremo		



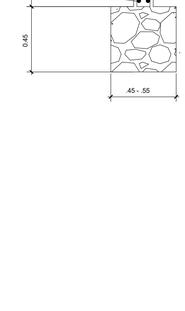
CORTE A-A

escala 1/25



CORTE B-B

escala 1/25



CORTE D-D

escala 1/25

CORTE E-E

escala 1/25

CORTE C-C

escala 1/25

CORTE F-F

escala 1/25

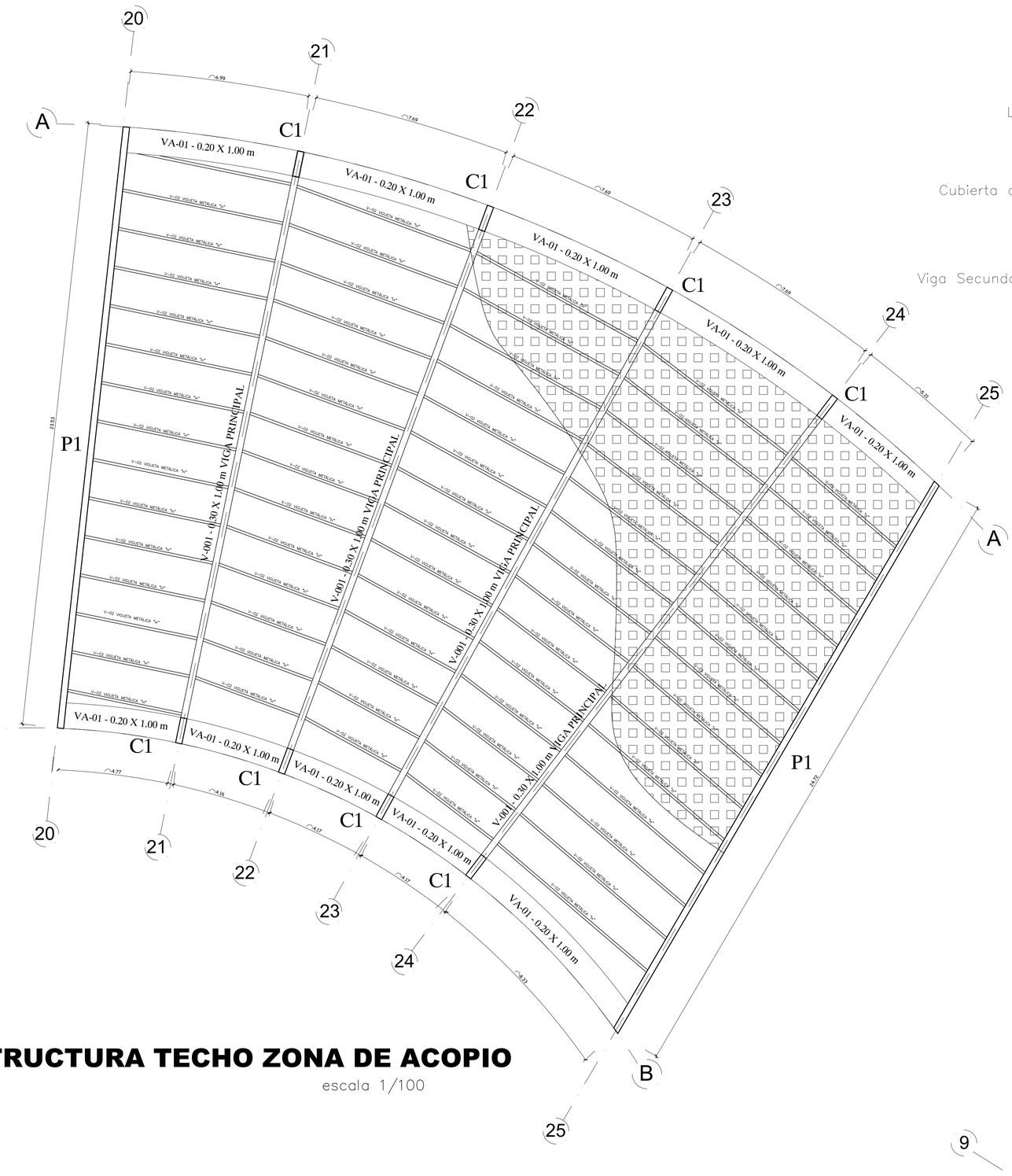
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

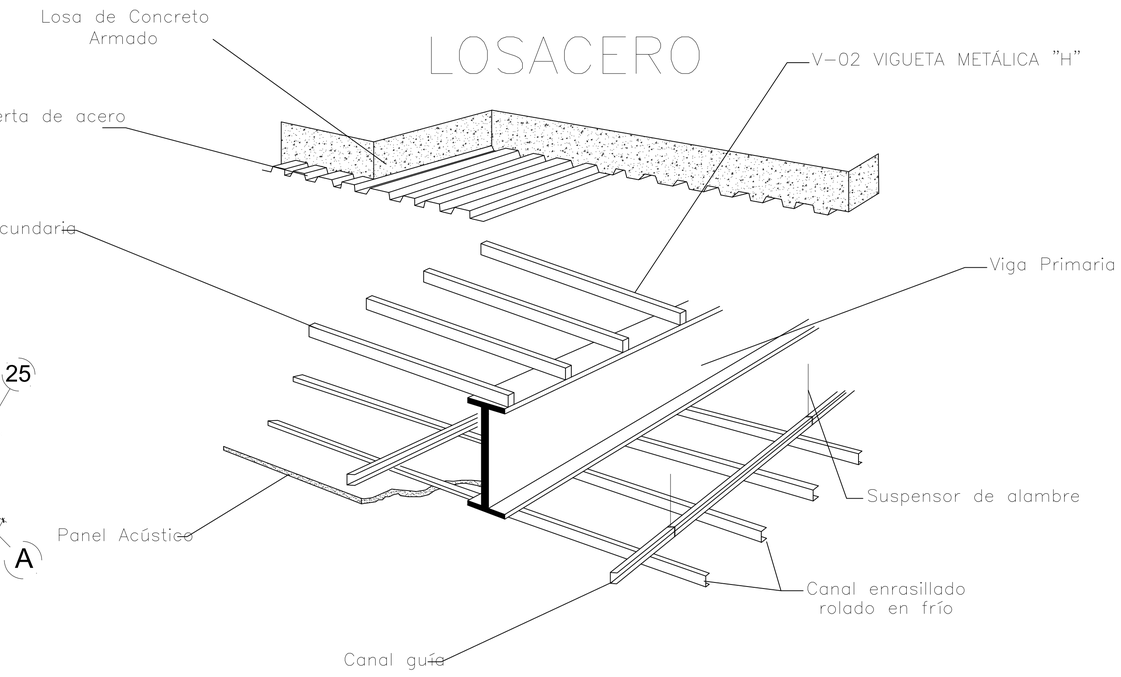
TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021	PLANO: ESTRUCTURAS — CIMENTACIÓN	LAMINA N°: E-04
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA		
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:	AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR	ASESOR:

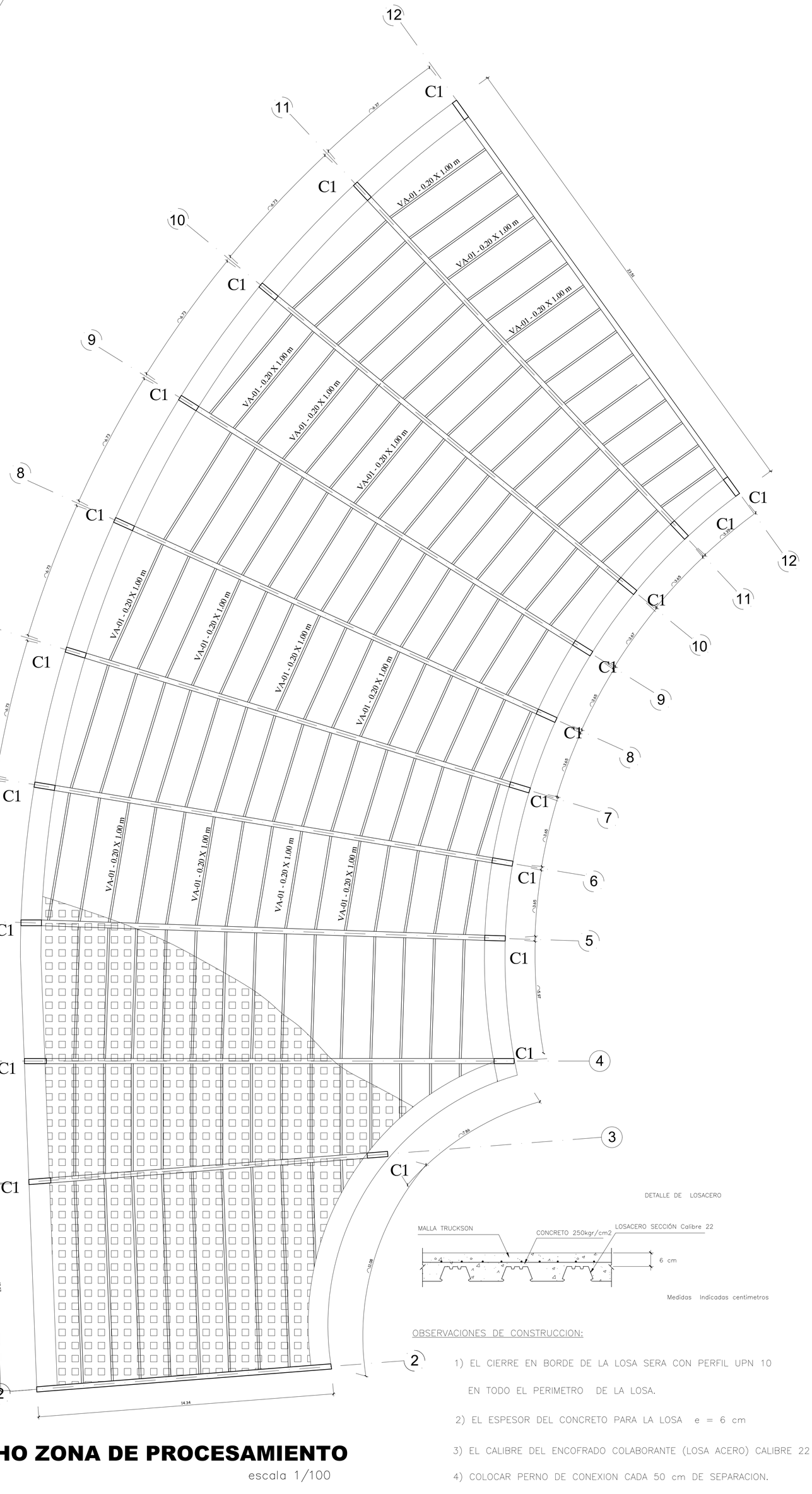


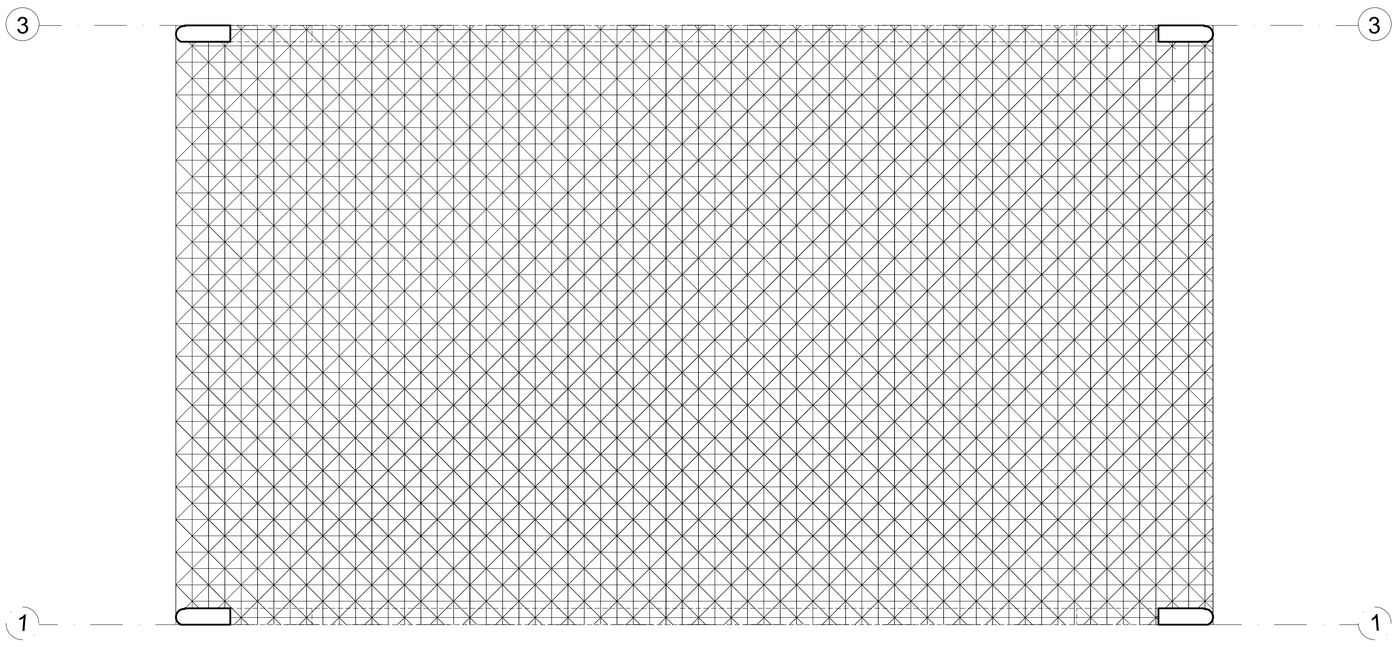
ESTRUCTURA TECHO ZONA DE ACOPIO

escala 1/100



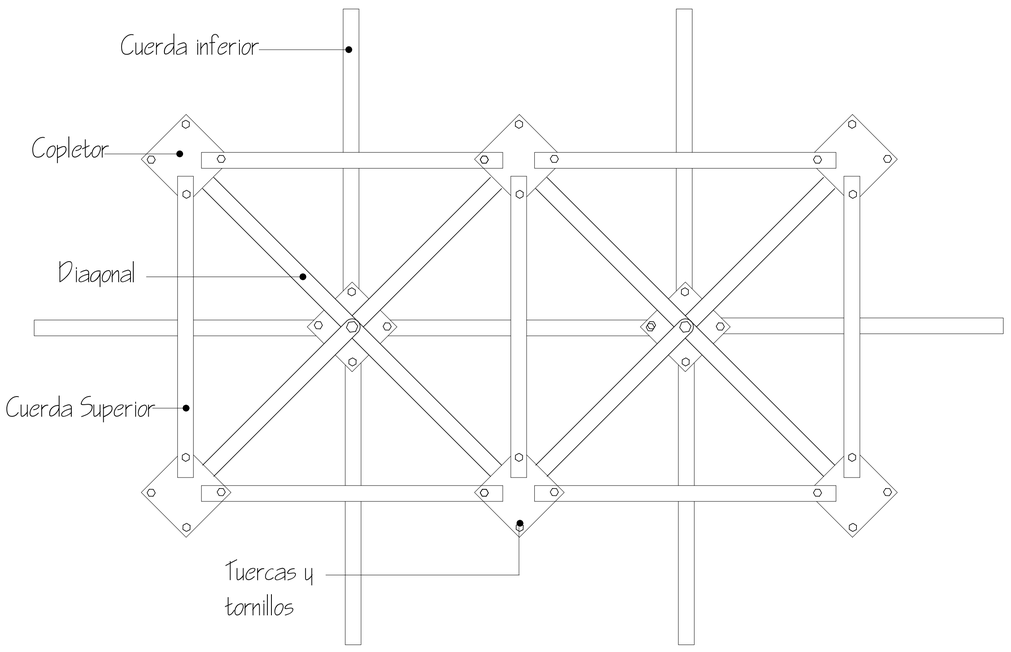
ISOMETRIA

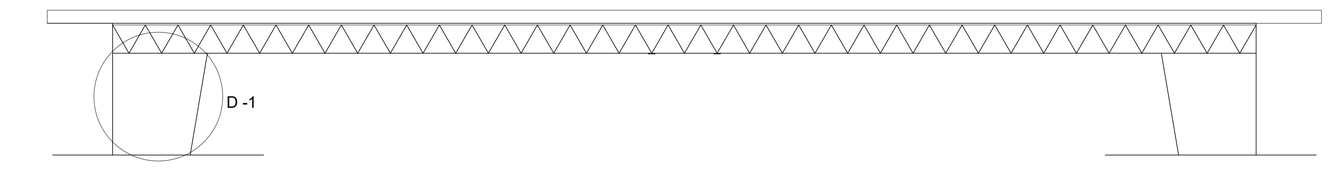

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
C1
VA-01 - 0.20 X 1.00 m
23.53
8.73
8.73
8.73
8.73
8.73
8.73
8.97
10.07
14.34
7.30
3.65
3.65
3.65



ESTRUCTURA DE TRIDILOSA

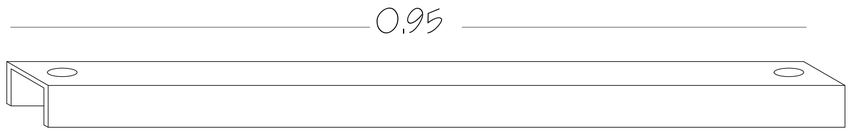
escala 1/100





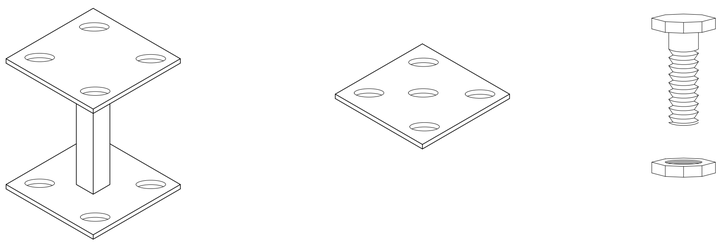
DESPIESE DE LA TRIDILOSA

MATERIALES PARA REALIZAR ESTRUCTURA RIDIMENSIONAL DE MODULOS DE 1 X 1m.



Cuerda a base de perfil de sección canal

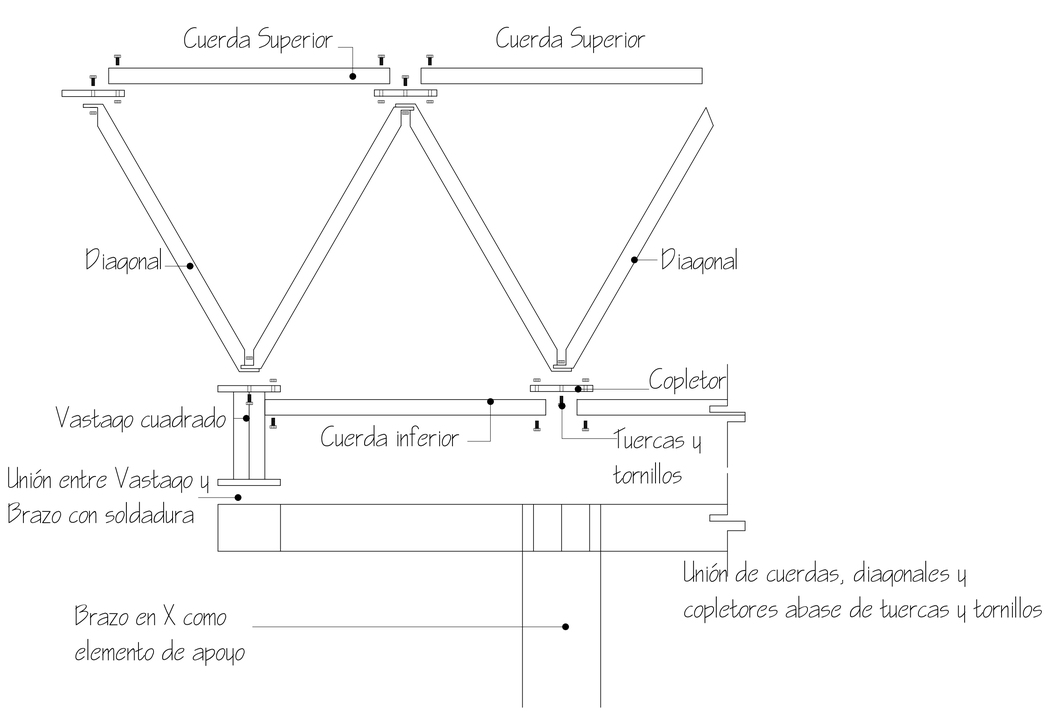
Diagonal a base de perfil de sección circular

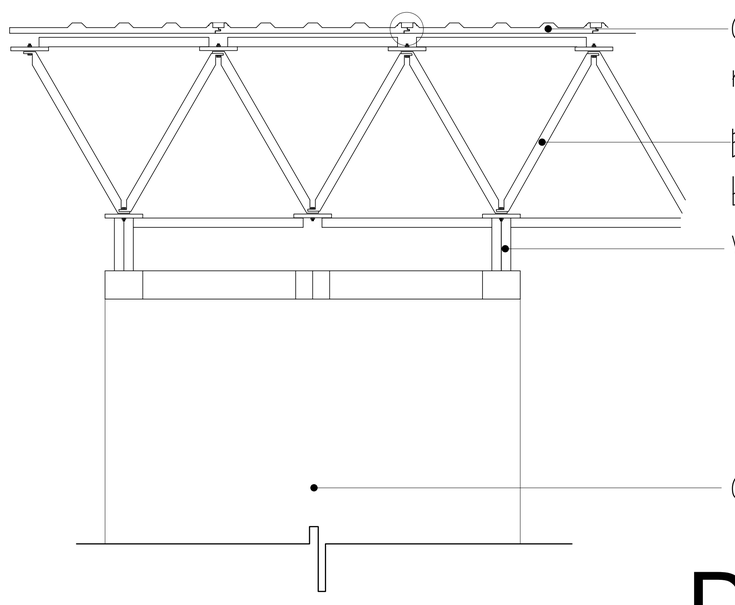


Vastago cuadrado Copletor

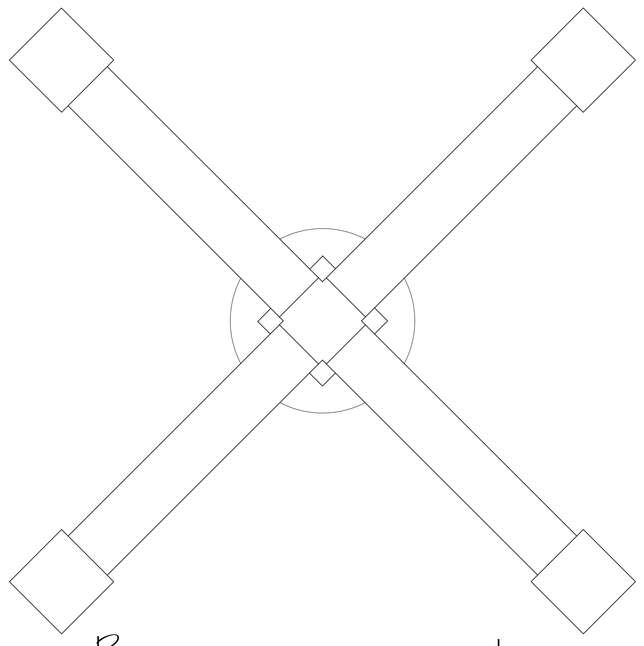
Tornillo y tuerca

ALZADO





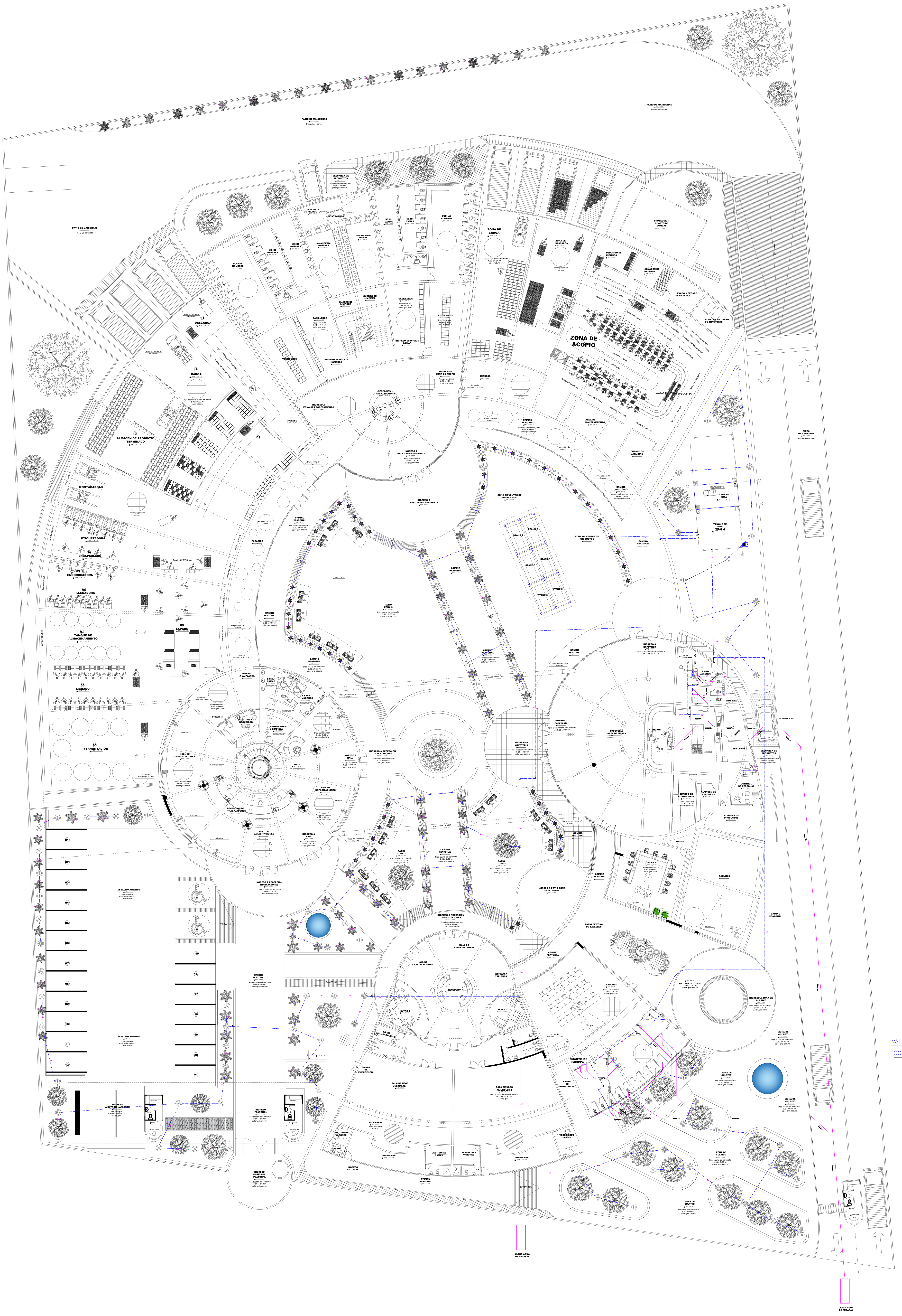
D -1

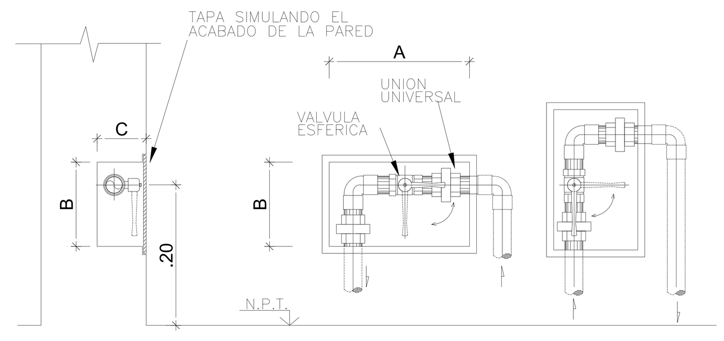


Brazo en cruz con cuatro puntos de apoyo

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO — FACULTAD DE ARQUITECTURA	PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO — TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO	DISTRITO: CHILCA; FECHA: ENERO 2021; PROVINCIA: CAÑETE; ESCALA: INDICADA; DEPARTAMENTO: LIMA; DIGITALIZACION:	PLANO: ESTRUCTURAS TRIDILOSA; AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR; ASESOR:

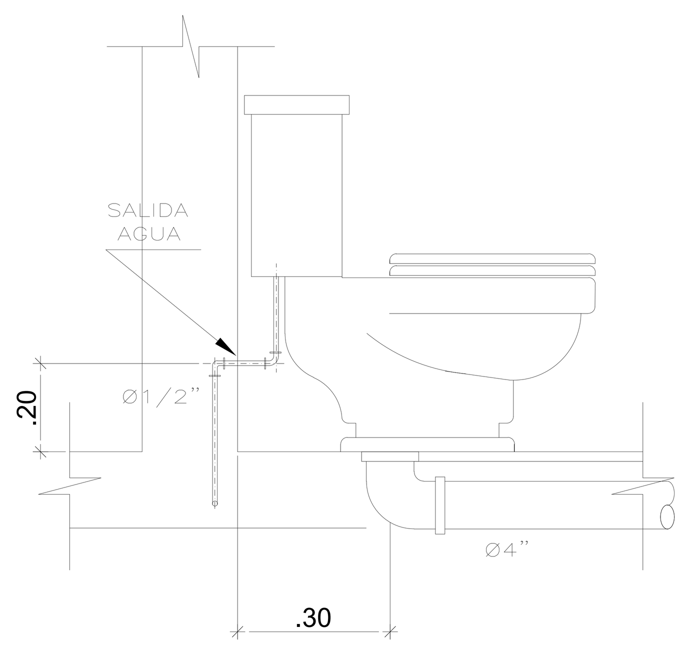
LAMINA N°: E-06





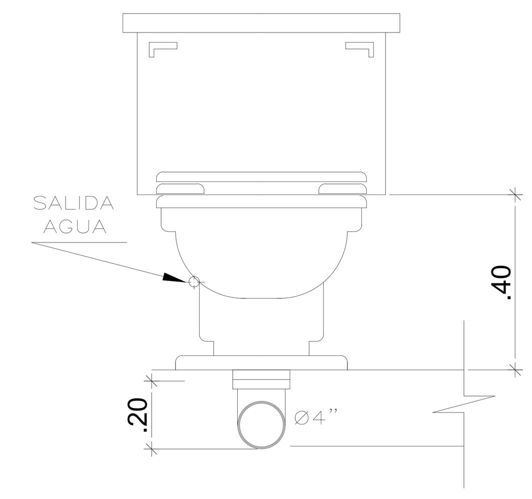
DETALLE DE NICHO EN MURO PARA ALOJAR VALVULAS ESFERICAS

DIAMETRO	A	B	C
⌀ 1/2"	0.25m.	0.15m.	0.07m.
⌀ 3/4"	0.25m.	0.20m.	0.07m.
⌀ 1"	0.30m.	0.25m.	0.10m.



LATERAL

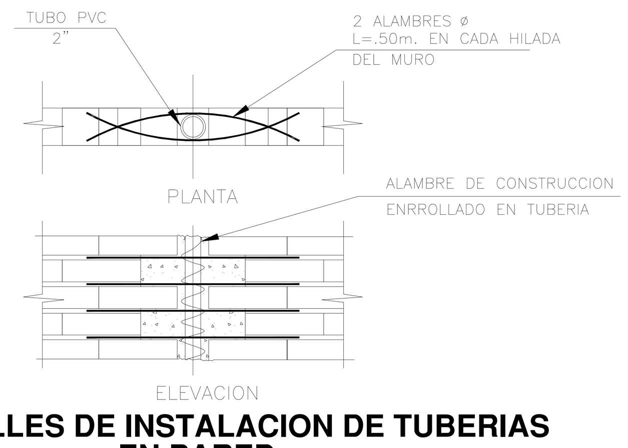
SECCION



ELEVACION

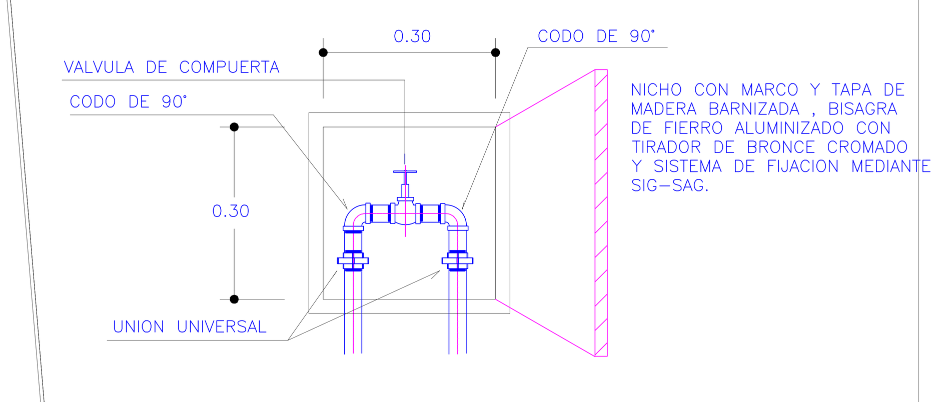
INODORO

ESPECIFICACIONES TECNICAS

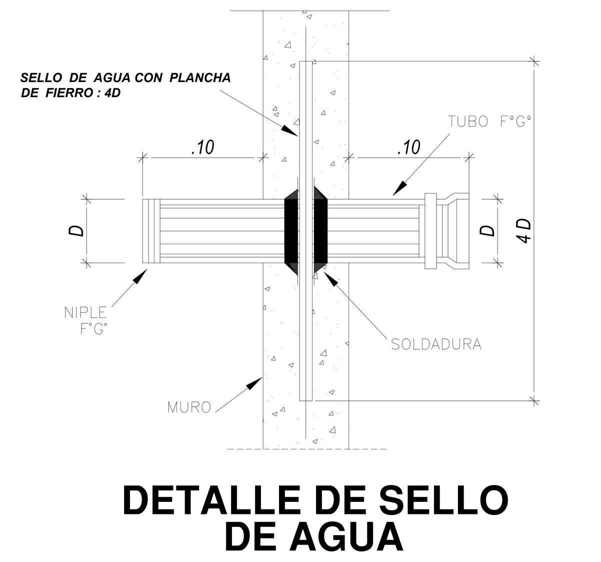


DETALLES DE INSTALACION DE TUBERIAS EN PARED

S/E



VISTA FRONTAL



DETALLE DE SELLO DE AGUA

SIMBOLOGÍA

Línea de tubería	Proyección de riego con aspersores y rociadores
Tubería para goteo	Proyección de riego con manguera
Bombas hidroeléctricas para riego	Llave de salida para manguera

RIEGO POR ASPERSIÓN Y RIEGO POR GOTEO

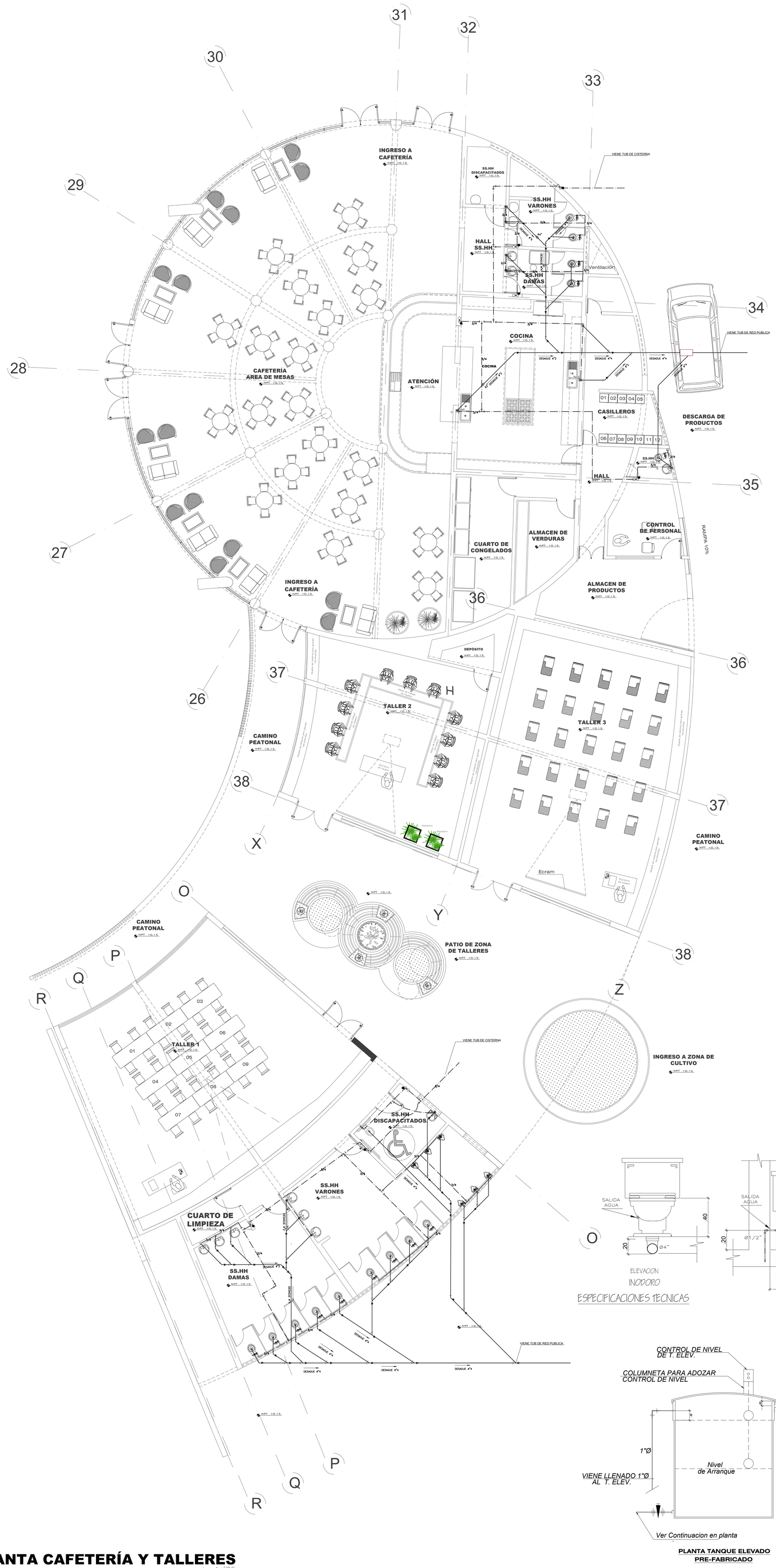
IMAGEN	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
		Programador digital con capacidad de ... estaciones para interiores. Color blanco/gris. Marca HUNTER-ICC de 25x25cm.
		Aspersor surgente de acero inoxidable, giro con radio de 4-8 mts., a 360°, salida de 23°. Conexión para manguera de jardín. Marca TINSA, en color ORO.
		Rociador de círculo completo con conexión estándar para manguera de jardín de 19mm. Marca Tinsa, en color NEGRO, Modelo TINASA23 Radio de riego:4mts. Altura:25cm.
		Riego por goteo o localizado, para arbustos pequeños y flores. Marca TINSA, en color NEGRO.

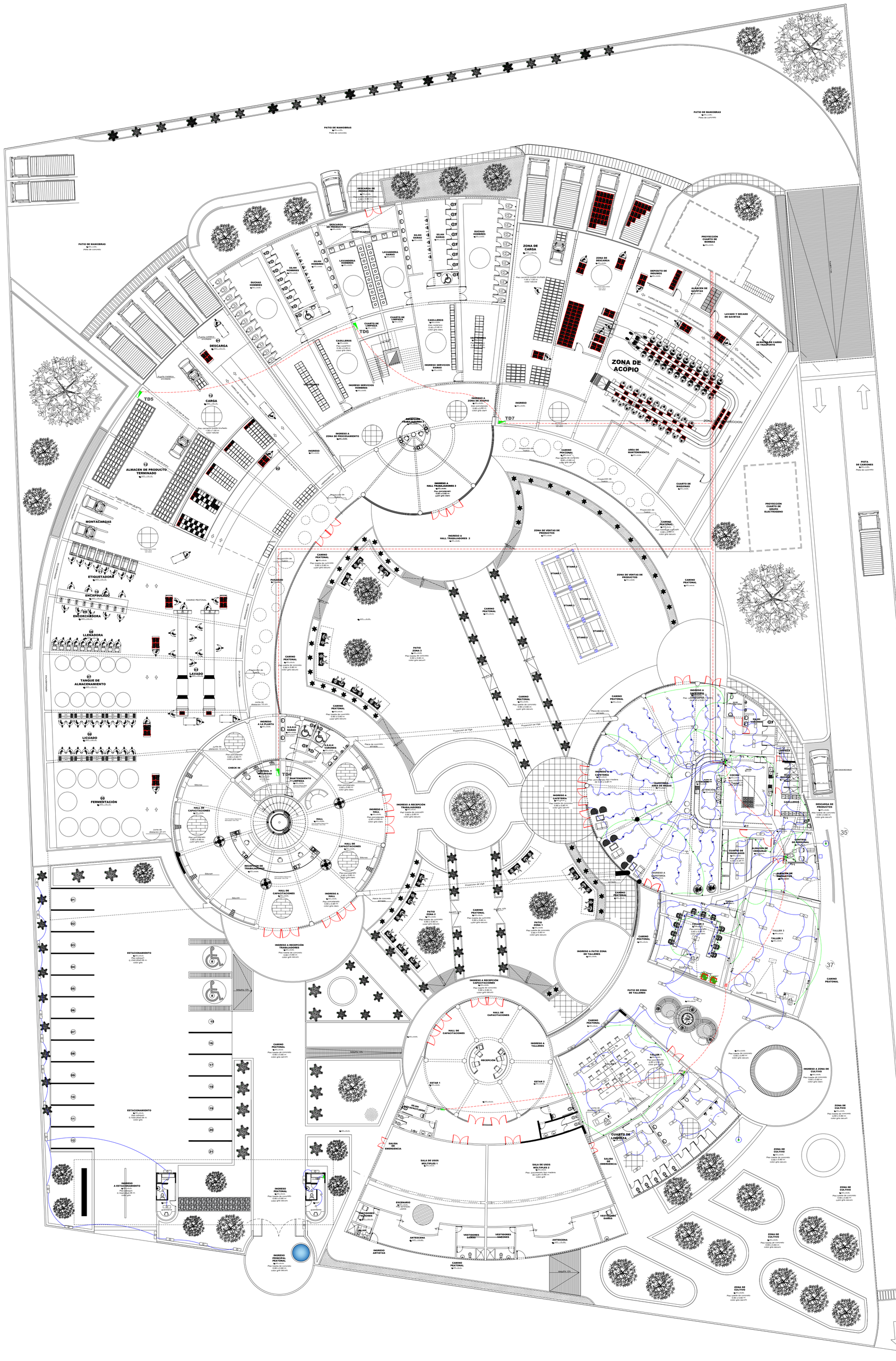
NOTA:
Las zonas que no estén al alcance del radio de riego de los rociadores y aspersores, serán regadas por medio de manguera, a partir de las conexiones que tiene cada rociador y aspersor.

PLANO DE I.SANITARIAS

ESCALA: 1 / 200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO UCV FACULTAD DE ARQUITECTURA	PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO	DISTRITO: CHILCA PROVINCIA: CAÑETE DEPARATAMENTO: LIMA	FECHA: ENERO 2021 ESCALA: INDICADA DIGITALIZACION:	PLANO: I.SANITARIAS PLANTEAMIENTO GENERAL AUTOR: HUAMBACHANO KOC–LEM PABLO, GONZALES CAMACHO HECTHOR ASESOR:
				LAMINA N°: IS–01


INGRESO A CAFETERÍA
NPT +0.15
SS.HH DISCAPACITADOS
SS.HH VARONES
SS.HH DAMAS
HALL SS.HH
VIENE TUB DE CISTERNA
Ventilación
COCINA
ATENCIÓN
CASILLEROS
01 02 03 04 05
06 07 08 09 10 11 12
DESCARGA DE PRODUCTOS
HALL
CAFETERÍA AREA DE MESAS
INGRESO A CAFETERÍA
CUARTO DE CONGELADOS
ALMACEN DE VERDURAS
CONTROL DE PERSONAL
ALMACEN DE PRODUCTOS
RAMPA 10%
DEPÓSITO
TALLER 2
TALLER 3
CAMINO PEATONAL
Escritorio de madera
Mesa de madera para granel
Mesa de madera para granel
Mesa de madera para granel



ESPECIFICACIONES TECNICAS

DE ACUERDO A LA RESOLUCION MINISTERIAL Nº 175-2008 - MEM/DM DEL 11 DE ABRIL DEL 2,008 SE MODIFICA EL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD - UTILIZACION

1.- CONDUCTORES DE CABLES LSOH :

LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE BLANDO CABLEADO CLASE 2 SEGUN IEC-228 Ò FLEXIBLE CLASE 5 DEBEN

- RETARDANTE A LA LLAMA SEGUN IEC-332-3, CATEGORIA C, OPCIONAL CATEGORIA A
- NO DEBE EMITIR GASES TOXICOS SEGUN NES 713 (VALOR MENOR A 5)
- NO DEBE EMITIR HUMOS SEGUN ICEA T-33-655-1994 METODO ASTM E-662)

2.- TUBERIAS Y ACCESORIOS EN CLORURO DE POLIVINILO :

- NO DEBE TENER CONTENIDO HALOGENO SEGUN IEC-754-2

- PVC-P : PARA ALIMENTADOR GENERAL Y TODO EL PROYECTO.
(C.N.E. REGLA 060-100, 070-104)
- SOCTOGONAL RECTANGULAR EN F°G°, PESADO ESTAMPADOS, DE 1 SOLA PIEZA, CON 1.6mm DE ESPESOR.
- CAJAS ESPECIALES DE PASE EN F G PESADO DE 1.6mm DE ESPESOR.

PARA EMPOTRAR CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO,DADOS INTERCAMBIABLES COLOR MARFIL 15A/240V. TECLA DE MANDO A BALANCIN CONTACTOS DE PLATA, CONEXION A BORNES Y TORNILLOS, SIMILARES SERIE

4.- INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, PULSADOR

TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL PARA EMPOTRAR CON DADOS INTERCAMBIABLES
(C.N.E. REGLA 060-100, 150-200)
CON V.B.SOLO A CON PLACA TERMOTICA SIMILAR SERIE IDROVOX DE TICINO

5.- TOMACORRIENTE CON LINEA A TIERRA

CON 2 POLOS Y ESPIGA A TIERRA, HORQUILLAS TIPO CHATO PARA LINEAS VIVAS Y OVALADO DE TIERRA, DADOS INTERCAMBIABLES 250V/15A,SIMILAR 5028;PLACAS 503/2 ALUMINIO ANODIZADO SERIE MAGIC TICINO.
(C.N.E. REGLA 150-100, 150-200)

6.- TOMACORRIENTES DUPLEX A PRUEBA DE HUMEDAD :

CON PLACA DE ACERO INOXIDABLE ABISAGRADO, TAPA MOLDEADA FUNDIDA, CON EMPAQUETA-DURA, CIERRE A PRESION CON PERNO DE CORTE SELLADO, TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE.
(C.N.E. REGLA 150-100, 150-200)

TIPO FRENTE MUERTO, CAJA Y/O GABINETE DE PLANCHA GALVANIZADA, CON KNOCK OUTS (K.O) EN LOS 4; COSTADOS PUERTA MARCO Y MANDIL EN PLANCHA DE ACERO LAMINADA EN FRIO FOSFATIZADO. ESMALTADO AISLADORES EN RESINA FENOLICA,PUERTA CON CHAPA Y LLAVE, DIRECTORIO DE CIRCUITOS, INTERRUPTORES EN BASE GRIS MARTILLADO AL HORNO, BASE CON PLATINAS Cu 99.9% DE PUREZA (ITINTEC 342020)
(C.N.E. REGLA 060-104, 060-106)

SE PROVEERA ESPACIO PARA LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES MEDIANTE RIELES DIN

TERMOMAGNETICOS 10KA SOLO EMPERNABLES BOLT-ON

(C.N.E. REGLA 060-106, 060-1100)

LA TOMA DE TIERRA SE HARA MEDIANTE UNA VARILLA DE COBRE DE 20 mm. Ø x 2.40 m. DE LONGITUD

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALTURA MTS(EJE)
	TUBERIA EMPOTRADA POR TECHO Y/O PARED PARA EL SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO 20mmØ PVC-P (MINIMO)	A	2.20m. EJE
	Campana sonora de 8"Ø	A	2.20m. EJE
PCAI	PANEL CENTRAL DE DETECCION DE ALARMA CONTRA INCENDIO	Caja especial por equipador	1.50m. EJE
	SALIDA PARA CONSOLA ALFANUMERICA , PROVISTA DE TECLADO PARA LA PROGRAMACION Y CONTROL DE TODOS LOS EVENTOS DEL SISTEMA DE DETECCION DE ALARMA CONTRA INCENDIO.	100X100mm	1.50m. EJE
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	_____	_____
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DIFERENCIAL, 30mA.	_____	_____
s / 2S / 3S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE UN GOLPE / DOS / Y TRES GOLPES RESPECTIVAMENTE	B	1.30
S3 / S4	INTERRUPTOR DE CONMUTACION / INTERRUPTOR DE CUATRO VIAS	B	1.30
P	CAJA DE PASE EN LA PARED	A	2.20 INDICADO
C	CAJA DE PASE PARA : TV. POR CABLE	INDICADO	INDICADO
	CAJA DE PASE Y/O INTERCONEXION ELECTRICA	INDICADO	0.40
	CAJA DE PASE PARA :CABLE TV	INDICADO	INDICADO
P	CAJA DE PASE PARA : TELEFONO PORTERO	INDICADO	INDICADO
	FLOURECENTE		INDICADO
T E	SALIDA PARA TELEFONO EXTERNO EN LA PARED	RECT. B / B	0.30 / 0.90
T I	SALIDA PARA TELEFONO INTERNO O INTERCOMUNICADOR	B / B	0.30 / 0.90
T V	SALIDA PARA ANTENA O TELEVISION POR CABLE	B	0.30
	CERRADURA ELECTRICA	SEGUN EQUIPO	0.90
	DIRECTORIO TELEFONO PORTERO O INTERCOMUNICADOR	ESPECIAL	1.40
	INTERRUPTOR BIPOLAR CON FUSIBLES		1.50 E.
	SALIDA PARA CAMPANA: TIMBRE	RECT. 100x55x50mm	1,80
	LUMINARIA DICROICO		
	LUMINARIA LED		
1Ø	SALIDA PARA LA CONEXION DE LAVADORA (INTERRUPTOR TIPO TICINO)	CUAD. 100x100x55 RECT. 100x55x50	1.40
E	EXTRACTOR DE HUMO		
PT	POZO DE TIERRA	_____	_____
	CENTRAL DE INTERCOMUNICADORES	300x300x150mm	0.40m
F	ESTACION MANUAL CONVENCIONAL Y SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA INCORPORADA PARA INSTALARSE EN PARED	F pulsador h=1.50m caja cuadrada 100x50mm; sirena con luz estroboscopica incorporada H=2.30m, caja 100x100x50mm	
T	SALIDA PARA DETECTOR DE TEMPERATURA INTELIGENTE	A	ADOSADO A TECHO
H	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO INTELIGENTE	A	ADOSADO A TECHO
	TUBERIA EMPOTRADA POR TECHO Y/O PARED (ENERGIA)	_____	_____
	TUBERIA EMPOTRADA POR PISO (ENERGIA)	_____	_____
	TUBERIA PARA POZO A TIERRA	_____	_____
	TUBERIA PARA TELEFONO PORTERO	_____	_____
T.V	TUBERIA PARA EL SISTEMA DE TV	_____	_____
	TUBERIA CON DOS CONDUCTORES VIVOS Y UNO DE PUESTA A TIERRA	_____	_____
	CENTRO DE LUZ (SIMBOLO GENERAL)	A	_____
	SALIDA PARA ARTEFACTO DE PARED (BRAQUETE)	A	2.20 INDICADO
PA	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE TIPO UNIVERSAL A PRUEBA DE AGUA	B	0.30
T / T	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	B	1.10 / 0.30 salvo indicación
	SALIDA PARA EQUIPO DE FUERZA	INDICADO	INDICADO
	Bornera de conexion de linea de tierra		
	PUESTA A TIERRA	_____	_____
F-1	CAJA DE TOMA	670x320x210mm	1.20 B.S.
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	SEGUN Nº DE POLOS	1.60 B.S
Wh	MEDIDOR	ESPECIAL	1.20 B.S.
	TABLERO DE FUERZA (ELECTROBOMBAS)	SEGUN Nº DE POLOS	1.60 B.S

DIAGRAMA UNIFILAR TD-1

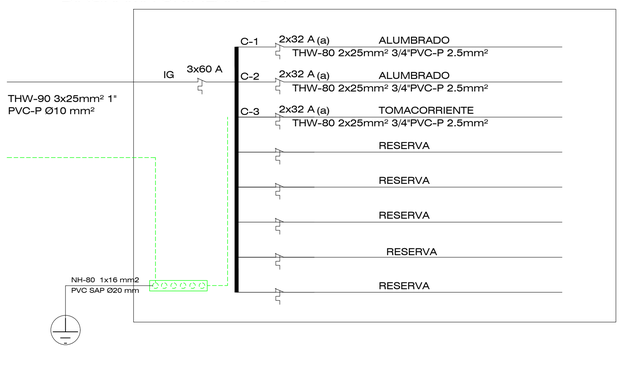


DIAGRAMA UNIFILAR TD-1

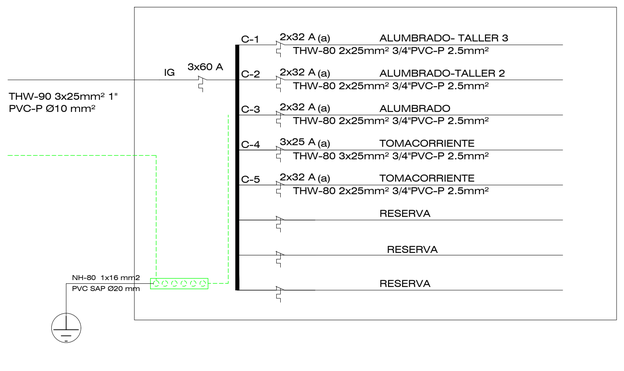
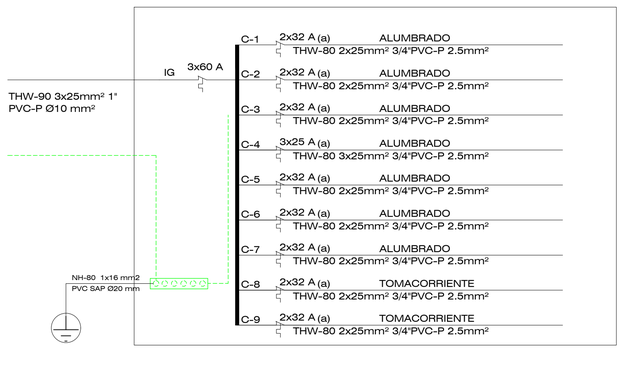


DIAGRAMA UNIFILAR TD-1



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:

PLANO: I.ELECTRICAS
PLANTEAMIENTO GENERAL

AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO
GONZALES CAMACHO HECTHOR

ASESOR:

LAMINA Nº: IE-01

DIAGRAMA UNIFILAR TD-1

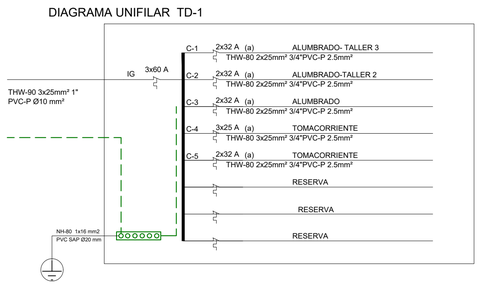


DIAGRAMA UNIFILAR TD-1

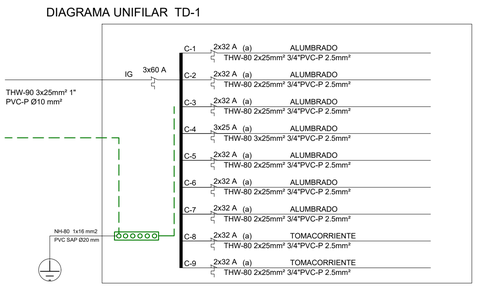
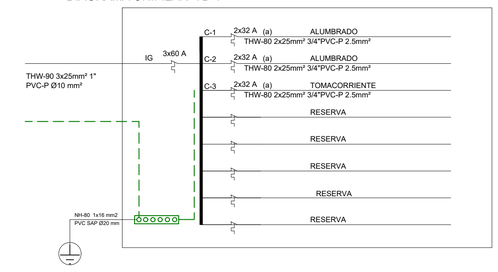


DIAGRAMA UNIFILAR TD-1



ESPECIFICACIONES TECNICAS

DE ACUERDO A LA RESOLUCION MINISTERIAL Nº 175-2008 - MEM/DM DEL 11 DE ABRIL DEL 2,008 SE MODIFICA

1.- CONDUCTORES DE CABLES LSOH :

LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE BLANDO CABLEADO CLASE 2 SEGUN IEC-228 Ò FLEXIBLE CLASE 5 DEBEN

EL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD - UTILIZACION.

- RETARDANTE A LA LLAMA SEGUN IEC-332-3, CATEGORIA C, OPCIONAL CATEGORIA A
- NO DEBE EMITIR GASES TOXICOS SEGUN NES 713 (VALOR MENOR A 5)
- NO DEBE EMITIR HUMOS SEGUN ICEA T-33-655-1994 METODO ASTM E-662)

2.- TUBERIAS Y ACCESORIOS EN CLORURO DE POLIVINILO :

- NO DEBE TENER CONTENIDO HALOGENO SEGUN IEC-754-2

- PVC-P : PARA ALIMENTADOR GENERAL Y TODO EL PROYECTO.
(C.N.E. REGLA 060-106, 060-110)
- CONDUIT METALICO RECTANGULAR EN F°G°, PESADO ESTAMPADOS, DE 1 SOLA PIEZA, CON 1.6mm DE ESPESOR.
- CAJAS ESPECIALES DE PASE EN F G PESADO DE 1.6mm DE ESPESOR.

PARA EMPOTRAR CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO,DADOS INTERCAMBIABLES COLOR MARFIL 15A/240V. TECLA DE MANDO A BALANCIN CONTACTOS DE PLATA, CONEXION A BORNES Y TORNILLOS, SIMILARES SERIE

4.- INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, PULSADOR

TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL PARA EMPOTRAR CON DADOS INTERCAMBIABLES
(C.N.E. REGLA 060-106, 060-150)
CON 2 POLOS Y TIERRA A 15A/250V CON TAPA TERMETICA SIMILAR SERIE IDROVOX DE TICINO

5.- TOMACORRIENTE CON LINEA A TIERRA

CON 2 POLOS Y ESPIGA A TIERRA, HORQUILLAS TIPO CHATO PARA LINEAS VIVAS Y OVALADO DE TIERRA,
DADOS INTERCAMBIABLES 250V/15A,SIMILAR 5028;PLACAS 503/2 ALUMINIO ANODIZADO SERIE MAGIC TICINO.

6.- TOMACORRIENTES DUPLEX A PRUEBA DE HUMEDAD :

CON PLACA DE ACERO INOXIDABLE ABISAGRADO, TAPA MOLDEADA FUNDIDA, CON EMPAQUETA-
(C.N.E. REGLA 060-106, 060-150) DURA CERRADA HERMETICAMENTE CON DE CORTE SELLADO, TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE.

TIPO FRENTE MUERTO, CAJA Y/O GABINETE DE PLANCHA GALVANIZADA, CON KNOCK OUTS (K.O) EN LOS 4;
(C.N.E. REGLA 060-106, 060-410) COSTADOS PUERTA MARCO Y MANDIL EN PLANCHA DE ACERO LAMINADA EN FRIO FOSFATIZADO. ESMALTADO
AISLADORES EN RESINA FENOLICA,PUERTA CON CHAPA Y LLAVE, DIRECTORIO DE CIRCUITOS, INTERRUPTORES
EN BASE GRIS MARTILLADO AL HORNO, BASE CON PLATINAS Cu 99.9% DE PUREZA (ITINTEC 342020)

SE PROVEERA ESPACIO PARA LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES MEDIANTE RIELES DIN

TERMOMAGNETICOS 10KA SOLO EMPERNABLES BOLT-ON

(C.N.E. REGLA 060-106, 060-1100)

LA TOMA DE TIERRA SE HARA MEDIANTE UNA VARILLA DE COBRE DE 20 mm. Ø x 2.40 m. DE LONGITUD

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA	ALTURA MTS(EJE)
	TUBERIA EMPOTRADA POR TECHO Y/O PARED PARA EL SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO 20mmØ PVC-P (MINIMO)	A	2.20m. EJE
	Campana sonora de 8"Ø	A	2.20m. EJE
PCAI	PANEL CENTRAL DE DETECCION DE ALARMA CONTRA INCENDIO	Caja especial por equipador	1.50m. EJE
	SALIDA PARA CONSOLA ALFANUMERICA , PROVISTA DE TECLADO PARA LA PROGRAMACION Y CONTROL DE TODOS LOS EVENTOS DEL SISTEMA DE DETECCION DE ALARMA CONTRA INCENDIO.	100X100mm	1.50m. EJE
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	_____	_____
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DIFERENCIAL, 30mA.	_____	_____
s / 2S / 3S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE UN GOLPE / DOS / Y TRES GOLPES RESPECTIVAMENTE	B	1.30
S3 / S4	INTERRUPTOR DE CONMUTACION / INTERRUPTOR DE CUATRO VIAS	B	1.30
P	CAJA DE PASE EN LA PARED	A	2.20 INDICADO
C	CAJA DE PASE PARA : TV. POR CABLE	INDICADO	INDICADO
	CAJA DE PASE Y/O INTERCONEXION ELECTRICA	INDICADO	0.40
	CAJA DE PASE PARA :CABLE TV	INDICADO	INDICADO
P	CAJA DE PASE PARA : TELEFONO PORTERO	INDICADO	INDICADO
	FLOURECENTE		INDICADO
T E	SALIDA PARA TELEFONO EXTERNO EN LA PARED	RECT. B / B	0.30 / 0.90
T i	SALIDA PARA TELEFONO INTERNO O INTERCOMUNICADOR	B / B	0.30 / 0.90
T V	SALIDA PARA ANTENA O TELEVISION POR CABLE	B	0.30
	CERRADURA ELECTRICA	SEGUN EQUIPO	0.90
	DIRECTORIO TELEFONO PORTERO O INTERCOMUNICADOR	ESPECIAL	1.40
	INTERRUPTOR BIPOLAR CON FUSIBLES		1.50 E.
	SALIDA PARA CAMPANA: TIMBRE	RECT. 100x55x50mm	1,80
	LUMINARIA DICROICO		
	LUMINARIA LED		
1Ø	SALIDA PARA LA CONEXION DE LAVADORA (INTERRUPTOR TIPO TICINO)	CUAD. 100x100x55 RECT. 100x55x50	1.40
E	EXTRACTOR DE HUMO		
PT	POZO DE TIERRA	_____	_____
	CENTRAL DE INTERCOMUNICADORES	300x300x150mm	0.40m
F	ESTACION MANUAL CONVENCIONAL Y SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA INCORPORADA PARA INSTALARSE EN PARED	F pulsador ,h=1.50m caja cuadrada 100x50mm; sirena con luz estroboscopica incorporada H=2.30m, caja 100x100x50mm	
T	SALIDA PARA DETECTOR DE TEMPERATURA INTELIGENTE	A	ADOSADO A TECHO
H	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO INTELIGENTE	A	ADOSADO A TECHO
	TUBERIA EMPOTRADA POR TECHO Y/O PARED (ENERGIA)	_____	_____
	TUBERIA EMPOTRADA POR PISO (ENERGIA)	_____	_____
	TUBERIA PARA POZO A TIERRA	_____	_____
	TUBERIA PARA TELEFONO PORTERO	_____	_____
T.V	TUBERIA PARA EL SISTEMA DE TV	_____	_____
	TUBERIA CON DOS CONDUCTORES VIVOS Y UNO DE PUESTA A TIERRA	_____	_____
	CENTRO DE LUZ (SIMBOLO GENERAL)	A	_____
	SALIDA PARA ARTEFACTO DE PARED (BRAQUETE)	A	2.20 INDICADO
PA	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE TIPO UNIVERSAL A PRUEBA DE AGUA	B	0.30
T / T	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	B	1.10 / 0.30 salvo indicación
	SALIDA PARA EQUIPO DE FUERZA	INDICADO	INDICADO
	Bornera de conexion de linea de tierra		
	PUESTA A TIERRA	_____	_____
F-1	CAJA DE TOMA	670x320x210mm	1.20 B.S.
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	SEGUN Nº DE POLOS	1.60 B.S
Wh	MEDIDOR	ESPECIAL	1.20 B.S.
	TABLERO DE FUERZA (ELECTROBOMBAS)	SEGUN Nº DE POLOS	1.60 B.S

PLANTA CAFETERÍA Y TALLERES

escala 1/75

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA | FECHA: ENERO 2021

PROVINCIA: CAÑETE | ESCALA: INDICADA

DEPARTAMENTO: LIMA | DIGITALIZACION:

PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS SECTOR

AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO
GONZALES CAMACHO HECTHOR

ASESOR:

LAMINA N°: IE-01

N

EDUCACIÓN	RNE A.040 EDUCACIÓN ART. 9 AFORO	
AUDITORIOS	1 asiento por persona	
SALA DE USOS MULTIPLE	1.5 M2 por persona	
SALA DE CLASE	1.5M2 por persona	1 PERSONA por asiento
CAMARINES, GIMNASIOS	4.0M2 por persona	
TALLERES, LABORATORIOS, BIBLIOTECAS	4.0M2 por persona	
AMBIENTES DE USO ADMINITRATIVOS	10 0M2 por persona	

COMERCIO	RNE A.070 COMERCIO ART. 8 AFORO	
TIENDA INDEPENDIENTE en 1er piso	2.8 M2 por persona	
TIENDA INDEPENDIENTE en 2do piso	5.6 M2 por persona	
TIENDA INDEPENDIENTE interconectada de dos pisos	3.7 M2 por persona	
RESTAURANTE, CAFETERIA - COCINA	9.3 M2 por persona	1 TRABAJADOR/PERS
RESTAURANTE - AREA DE MESAS	1.5 M2 por persona	1 persona por asiento
COMIDA RAPIDA O AL PASO (COCINA)	3 M2 por persona	

CÁLCULO DE AFORO	CAPACIDAD	AFORO
CAFETERÍA	100 ASIENTOS	100 PERSONAS
	10 TRABAJADORES	10 PERSONAS
TALLER 1	19 ASIENTOS	19 PERSONAS
TALLER 2	19 ASIENTOS	19 PERSONAS
TALLER 3	26 ASIENTOS	26 PERSONAS
	TOTAL	174 PERSONAS

NOTAS:

1. El sistema de evacuación propuesto se apoya en el uso de los siguientes sistemas de protección, los cuales podrán ser revisados en las especialidades respectivas; dentro de los siguientes parámetros y alcances:
   a. Red de agua contra incendio y bomba de agua contra incendio diseñada bajo NFPA 20, NFPA 14 y RNE A.130.
   b. Sistema de rociadores en la totalidad de los sótanos diseñados bajo NFPA 13 y RNE A.130.
   c. Extintores portátiles de incendios de acuerdo con la NTP 350.043-1 Y NFPA 10.
   d. Iluminación de emergencia de las rutas de evacuación bajo NFPA 101, RNE y CNE, la cual debe brindar un nivel de iluminación mínima de 10.8 luxes medidos en el nivel del suelo.
2. Las barandas y parapetos cumplen con lo establecido por el RNE Norma A.010.
3. Se contará con un sistema de detección y alarma en el 100% de los ambientes. Este sistema estará conectado al cuarto de control.
4. El sistema de detección y alarma de incendio se intercomunica con todos los sistemas de protección a la vida.
5. La alarma sonora será audible en toda la edificación según RNE A.130 Art. 53 y 57.
6. Los ascensores se intercomunicarán con el sistema de detección y alarma contra incendios según RNE Art. 30 enciso C de la norma A 010.
7. Todas las puertas cortafuego consideradas en el proyecto deben ser aprobadas y certificadas para uso cortafuego.
8. Todos los dispositivos utilizados en las puertas cortafuego deben contar con certificación para uso cortafuego de la misma resistencia de la puerta a la que sirven.
9. Todas las puertas y marcos cortafuego llevarán en un lugar visible el número de identificación y el rótulo de resistencia al fuego según RNE A.130 Art. 10 y 11.
10. La altura máxima de instalación de las luces de emergencia es de 2.20m con respecto al nivel de piso.
11. Cualquier perforación que atraviese un cerramiento cortafuego deberá llevar un sistema de protección con selladores retardantes al fuego de acuerdo con la configuración, material y espesor del pase.
12. Los ascensores contarán con un sistema de llave exclusiva para uso de bomberos, que permitirá a los bomberos el control del ascensor desde la cabina, inciso D, artículo 30 Norma A.010.

SISTEMA DE ALARMAS CONTRA INCENDIO A INSTALAR

- ESTE EDIFICIO CONTARA CON UN SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO, CONSTITUIDO POR DETECTORES MANUALES (PULSADORES) Y DETECTORES AUTOMATICO DE FUEGO Y POR EL PANEL DE CONTROL UBICADO EN CUARTO DE CONTROL.

AL SER ACCIONADO ALGUN CONTACTO, SEA AUTOMATICO O MANUAL, SE DARA UNA SEÑAL DE PRE-ALARMA.
A) POR VIA DE UNA CAMPANA INSTALADA AL LADO DE LA CENTRAL DONDE PREFERIBLEMENTE DEBE ESTAR LA PERSONA DE VIGILANCIA.
B) POR VIA DE LA LAMPARA DE LA CENTRAL, QUE ENCIENDEN E INDICAN EL LUGAR DONDE SE HA PRODUCIDO EL INCENDIO.
LA UBICACION DEL INCENDIO SERA DETERMINADA EN LA CENTRAL DE ACUERDO A LAS ZONAS ESCOGIDAS PARA LA COBERTURA DE LOS DETECTORES

- PANEL DE CONTROL:
GABINETE METALICO CON ESPACIO PARA COLOCAR:
- **UNIDAD DE ALARMA**
- **UNIDAD DE LAS LINEAS PARA DIFERENTES TIPOS DE DETECTORES**
- **UNIDAD DE SUPERVISION**

- REGISTRO DE SEÑALES:
DE ALARMA PRODUCIDA POR VIA ACCIONAMIENTO AUTOMATICO DE ALGUN CONTACTO DE TIPO QUE REACCIONE POR HUMO, TEMPERATURA O LLAMAS O DE ACCIONAMIENTOPOR VIA CONTACTOS MANUALES, INDICANDO CON LAMPARAS, LA ZONA Y EL SITIO DONDE SE HA PRODUCIDO EL INCENDIO

- ESTACION DE ALARMA MANUAL:
MODELO PARA COLOCAR EN LA PARED, VISIBLE O EMPOTRADO DE COLOR ROJO CON VIDRIO PARA ROMPER Y ACTUAR EL BOTON EN CASO DE NECESIDAD DE ACCIONAMIENTO DEL SISTEMA.
TODAS LAS INDICACIONES DE LA ESTACION EN CASTELLANO
A PRUEBA DE ACCIONAMIENTO EN FORMA ACCIDENTAL

SEÑALES DE ALARMA: TIPO CAMPANA, MONTAJE SUPERFICIAL
DIMENSIONES: GONG : 150 mm, ALTURA: 297 mm, ANCHO: 150 mm, PROF: 90 mm

←	RUTA DE EVACUACIÓN HORIZONTAL
S	ZONA DE SEGURIDAD

← DISTANCIA DE MAYOR RECORRIDO A LA VÍA DE EVACUACIÓN SEGURA =28.00 m.

PLANTA GENERAL - PRIMER PISO

escala 1/200

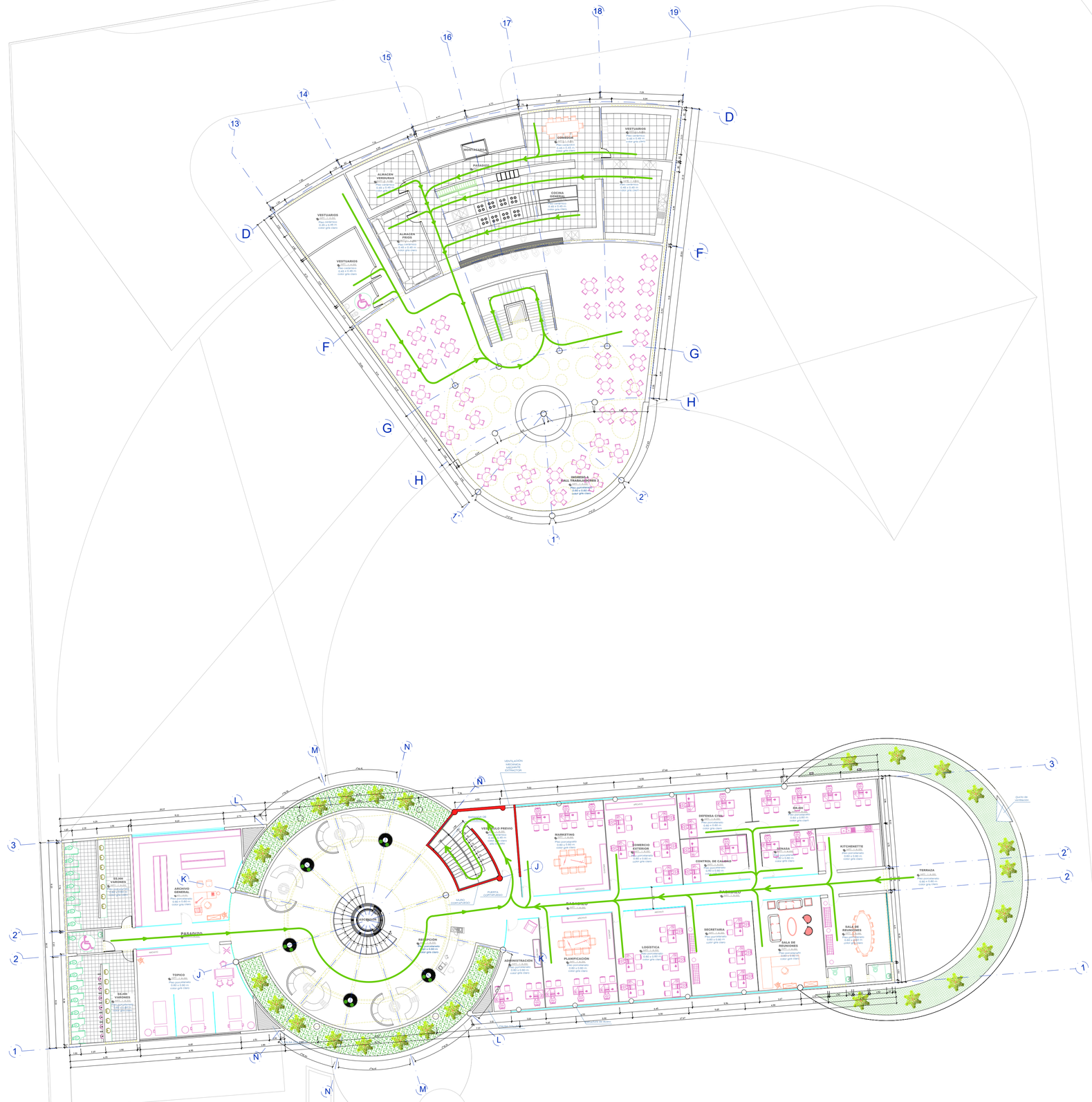
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021	PLANO: DEFENSA CIVIL — PLANO DE EVACUACION GENERAL 1ER PISO	LAMINA N°: Ev–01
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA		
DEPARATAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:	AUTOR: HUAMBACHANO KOC–LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR	ASESOR:



EDUCACIÓN	RNE A.040 EDUCACIÓN ART. 9 AFORO	
AUDITORIOS	1 asiento por persona	
SALA DE USOS MULTIPLE	1.0 M2 por persona	
SALA DE CLASE	1. SM2 por persona	1 PERSONA por asiento
CAMARINES, GIMNASIOS	4. OM2 por persona	
TALLERES, LABORATORIOS, BIBLIOTECAS	4. OM2 por persona	
AMBIENTES DE USO ADMINITRATIVOS	10 OM2 por persona	

COMERCIO	RNE A.070 COMERCIO ART. 8 AFORO	
TIENDA INDEPENDIENTE en 1er piso	2.8 M2 por persona	
TIENDA INDEPENDIENTE en 2do piso	5.6 M2 por persona	
TIENDA INDEPENDIENTE interconectada de dos pisos	3.7 M2 por persona	
RESTAURANTE, CAFETERIA - COCINA	9.3 M2 por persona	1 TRABAJADOR/PERS
RESTAURANTE - AREA DE MESAS	1.5 M2 por persona	1 persona por asiento
COMIDA RAPIDA O AL PASO (COCINA)	5 M2 por persona	

CÁLCULO DE AFORO	CAPACIDAD	AFORO
CAFETERÍA	100 ASIENTOS	100 PERSONAS
	10 TRABAJADORES	10 PERSONAS
TALLER 1	19 ASIENTOS	19 PERSONAS
TALLER 2	19 ASIENTOS	19 PERSONAS
TALLER 3	26 ASIENTOS	26 PERSONAS
	TOTAL	174 PERSONAS

NOTAS:

1. El sistema de evacuación propuesto se apoya en el uso de los siguientes sistemas de protección, los cuales podrán ser revisados en las especialidades respectivas; dentro de los siguientes parámetros y alcances:
   a. Red de agua contra incendio y bomba de agua contra incendio diseñada bajo NFPA 20, NFPA 14 y RNE A.130.
   b. Sistema de rociadores en la totalidad de los sótanos diseñados bajo NFPA 13 y RNE A.130.
   c. Extintores portátiles de incendios de acuerdo con la NTP 350.043-1 Y NFPA 10.
   d. Iluminación de emergencia de las rutas de evacuación bajo NFPA 101, RNE y CNE, la cual debe brindar un nivel de iluminación mínima de 10.8 luxes medidos en el nivel del suelo.
2. Las barandas y parapetos cumplen con lo establecido por el RNE Norma A.010.
3. Se contará con un sistema de detección y alarma en el 100% de los ambientes. Este sistema estará conectado al cuarto de control.
4. El sistema de detección y alarma de incendio se intercomunica con todos los sistemas de protección a la vida.
5. La alarma sonora será audible en toda la edificación según RNE A.130 Art. 53 y 57.
6. Los ascensores se intercomunicarán con el sistema de detección y alarma contra incendios según RNE Art. 30 enciso C de la norma A 010.
7. Todas las puertas cortafuego consideradas en el proyecto deben ser aprobadas y certificadas para uso cortafuego.
8. Todos los dispositivos utilizados en las puertas cortafuego deben contar con certificación para uso cortafuego de la misma resistencia de la puerta a la que sirven.
9. Todas las puertas y marcos cortafuego llevarán en un lugar visible el número de identificación y el rótulo de resistencia al fuego según RNE A.130 Art. 10 y 11.
10. La altura máxima de instalación de las luces de emergencia es de 2.20m con respecto al nivel de piso.
11. Cualquier perforación que atraviese un cerramiento cortafuego deberá llevar un sistema de protección con selladores retardantes al fuego de acuerdo con la configuración, material y espesor del pase.
12. Los ascensores contarán con un sistema de llave exclusiva para uso de bomberos, que permitirá a los bomberos el control del ascensor desde la cabina, inciso D, artículo 30 Norma A.010.

SISTEMA DE ALARMAS CONTRA INCENDIO A INSTALAR

- ESTE EDIFICIO CONTARA CON UN SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO, CONSTITUIDO POR DETECTORES MANUALES (PULSADORES) Y DETECTORES AUTOMATICO DE FUEGO Y POR EL PANEL DE CONTROL UBICADO EN CUARTO DE CONTROL.

AL SER ACCIONADO ALGUN CONTACTO, SEA AUTOMATICO O MANUAL, SE DARA UNA SEÑAL DE PRE-ALARMA.
A) POR VIA DE UNA CAMPANA INSTALADA AL LADO DE LA CENTRAL DONDE PREFERIBLEMENTE DEBE ESTAR LA PERSONA DE VIGILANCIA.
B) POR VIA DE LA LAMPARA DE LA CENTRAL, QUE ENCIENDEN E INDICAN EL LUGAR DONDE SE HA PRODUCIDO EL INCENDIO.
LA UBICACION DEL INCENDIO SERA DETERMINADA EN LA CENTRAL DE ACUERDO A LAS ZONAS ESCOGIDAS PARA LA COBERTURA DE LOS DETECTORES

- PANEL DE CONTROL:
GABINETE METALICO CON ESPACIO PARA COLOCAR:
- **UNIDAD DE ALARMA**
- **UNIDAD DE LAS LINEAS PARA DIFERENTES TIPOS DE DETECTORES**
- **UNIDAD DE SUPERVISION**

- REGISTRO DE SEÑALES:
DE ALARMA PRODUCIDA POR VIA ACCIONAMIENTO AUTOMATICO DE ALGUN CONTACTO DE TIPO QUE REACCIONE POR HUMO, TEMPERATURA O LLAMAS O DE ACCIONAMIENTOPOR VIA CONTACTOS MANUALES, INDICANDO CON LAMPARAS, LA ZONA Y EL SITIO DONDE SE HA PRODUCIDO EL INCENDIO

- ESTACION DE ALARMA MANUAL:
MODELO PARA COLOCAR EN LA PARED, VISIBLE O EMPOTRADO DE COLOR ROJO CON VIDRIO PARA ROMPER Y ACTUAR EL BOTON EN CASO DE NECESIDAD DE ACCIONAMIENTO DEL SISTEMA.
TODAS LAS INDICACIONES DE LA ESTACION EN CASTELLANO
A PRUEBA DE ACCIONAMIENTO EN FORMA ACCIDENTAL

SEÑALES DE ALARMA: TIPO CAMPANA, MONTAJE SUPERFICIAL
DIMENSIONES: GONG : 150 mm, ALTURA: 297 mm, ANCHO: 150 mm, PROF: 90 mm

←	RUTA DE EVACUACIÓN HORIZONTAL
S	ZONA DE SEGURIDAD

← DISTANCIA DE MAYOR RECORRIDO A LA VÍA DE EVACUACIÓN SEGURA =28.00 m.

PLANTA GENERAL - SEGUNDO PISO

escala 1/200

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: ENERO 2021	PLANO: DEFENSA CIVIL PLANO DE EVACUACION GENERAL 2do PISO	LAMINA N°: Ev–02
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA		
DEPARTAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:	AUTOR: HUAMBACHANO KOC–LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR	ASESOR:

EDUCACIÓN	RNE A.040 EDUCACIÓN ART 9 AFORO	
AUDITORIOS	1 asiento por persona	1 PERSONA por asiento
SALA DE USOS MULTIPLE	1.0 M2 por persona	
SALA DE CLASE	1.5M2 por persona	
CAMARINES, GIMNASIOS	4.0M2 por persona	
TALLERES, LABORATORIOS, BIBLIOTECAS	4.0M2 por persona	
AMBIENTES DE USO ADMINITRATIVOS	10.0M2 por persona	

COMERCIO	RNE A.070 COMERCIO ART 8 AFORO	
TIENDA INDEPENDIENTE en 1er piso	2.8 M2 por persona	
TIENDA INDEPENDIENTE en 2do piso	5.6 M2 por persona	
TIENDA INDEPENDIENTE interconectada de dos pisos	3.7 M2 por persona	
RESTAURANTE, CAFETERIA - COCINA	9.3 M2 por persona	1 TRABAJADOR/PERS
RESTAURANTE - AREA DE MESAS	1.5 M2 por persona	1 persona por asiento
COMIDA RAPIDA O AL PASO (COCINA)	5 M2 por persona	

CÁLCULO DE AFORO	CAPACIDAD	AFORO
CAFETERÍA	100 ASIENTOS	100 PERSONAS
	10 TRABAJADORES	10 PERSONAS
TALLER 1	19 ASIENTOS	19 PERSONAS
TALLER 2	19 ASIENTOS	19 PERSONAS
TALLER 3	26 ASIENTOS	26 PERSONAS
	TOTAL	174 PERSONAS

NOTAS:

1. El sistema de evacuación propuesto se apoya en el uso de los siguientes sistemas de protección, los cuales podrán ser revisados en las especialidades respectivas; dentro de los siguientes parámetros y alcances:
   a. Red de agua contra incendio y bomba de agua contra incendio diseñada bajo NFPA 20, NFPA 14 y RNE A.130.
   b. Sistema de rociadores en la totalidad de los sótanos diseñados bajo NFPA 13 y RNE A.130.
   c. Extintores portátiles de incendios de acuerdo con la NTP 350.043-1 Y NFPA 10.
   d. Iluminación de emergencia de las rutas de evacuación bajo NFPA 101, RNE y CNE, la cual debe brindar un nivel de iluminación mínima de 10.8 luxes medidos en el nivel del suelo.
2. Las barandas y parapetos cumplen con lo establecido por el RNE Norma A.010.
3. Se contará con un sistema de detección y alarma en el 100% de los ambientes. Este sistema estará conectado al cuarto de control.
4. El sistema de detección y alarma de incendio se intercomunica con todos los sistemas de protección a la vida.
5. La alarma sonora será audible en toda la edificación según RNE A.130 Art. 53 y 57.
6. Los ascensores se intercomunicarán con el sistema de detección y alarma contra incendios según RNE Art. 30 enciso C de la norma A 010.
7. Todas las puertas cortafuego consideradas en el proyecto deben ser aprobadas y certificadas para uso cortafuego.
8. Todos los dispositivos utilizados en las puertas cortafuego deben contar con certificación para uso cortafuego de la misma resistencia de la puerta a la que sirven.
9. Todas las puertas y marcos cortafuego llevarán en un lugar visible el número de identificación y el rótulo de resistencia al fuego según RNE A.130 Art. 10 y 11.
10. La altura máxima de instalación de las luces de emergencia es de 2.20m con respecto al nivel de piso.
11. Cualquier perforación que atraviese un cerramiento cortafuego deberá llevar un sistema de protección con selladores retardantes al fuego de acuerdo con la configuración, material y espesor del pase.
12. Los ascensores contarán con un sistema de llave exclusiva para uso de bomberos, que permitirá a los bomberos el control del ascensor desde la cabina, inciso D, artículo 30 Norma A.010.

SISTEMA DE ALARMAS CONTRA INCENDIO A INSTALAR

- ESTE EDIFICIO CONTARA CON UN SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO, CONSTITUIDO POR DETECTORES MANUALES (PULSADORES) Y DETECTORES AUTOMATICO DE FUEGO Y POR EL PANEL DE CONTROL UBICADO EN CUARTO DE CONTROL.

AL SER ACCIONADO ALGUN CONTACTO, SEA AUTOMATICO O MANUAL, SE DARA UNA SEÑAL DE PRE-ALARMA.
A) POR VIA DE UNA CAMPANA INSTALADA AL LADO DE LA CENTRAL DONDE PREFERIBLEMENTE DEBE ESTAR LA PERSONA DE VIGILANCIA.
B) POR VIA DE LA LAMPARA DE LA CENTRAL, QUE ENCIENDEN E INDICAN EL LUGAR DONDE SE HA PRODUCIDO EL INCENDIO.
LA UBICACION DEL INCENDIO SERA DETERMINADA EN LA CENTRAL DE ACUERDO A LAS ZONAS ESCOGIDAS PARA LA COBERTURA DE LOS DETECTORES

- PANEL DE CONTROL:
GABINETE METALICO CON ESPACIO PARA COLOCAR:
  - UNIDAD DE ALARMA
  - UNIDAD DE LAS LINEAS PARA DIFERENTES TIPOS DE DETECTORES
  - UNIDAD DE SUPERVISION

- REGISTRO DE SEÑALES:
DE ALARMA PRODUCIDA POR VIA ACCIONAMIENTO AUTOMATICO DE ALGUN CONTACTO DE TIPO QUE REACCIONE POR HUMO, TEMPERATURA O LLAMAS O DE ACCIONAMIENTOPOR VIA CONTACTOS MANUALES, INDICANDO CON LAMPARAS, LA ZONA Y EL SITIO DONDE SE HA PRODUCIDO EL INCENDIO

- ESTACION DE ALARMA MANUAL:
MODELO PARA COLOCAR EN LA PARED, VISIBLE O EMPOTRADO DE COLOR ROJO CON VIDRIO PARA ROMPER Y ACTUAR EL BOTON EN CASO DE NECESIDAD DE ACCIONAMIENTO DEL SISTEMA.
TODAS LAS INDICACIONES DE LA ESTACION EN CASTELLANO
A PRUEBA DE ACCIONAMIENTO EN FORMA ACCIDENTAL

SEÑALES DE ALARMA: TIPO CAMPANA, MONTAJE SUPERFICIAL
DIMENSIONES: GONG : 150 mm, ALTURA: 297 mm, ANCHO: 150 mm, PROF: 90 mm

←	RUTA DE EVACUACIÓN HORIZONTAL
S	ZONA DE SEGURIDAD

DISTANCIA DE MAYOR RECORRIDO A LA VÍA DE EVACUACIÓN SEGURA =28.00 m.

PLANTA CAFETERÍA Y TALLERES

escala 1/75

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA | FECHA: MARZO 2021
PROVINCIA: CAÑETE | ESCALA: INDICADA
DEPARTAMENTO: LIMA | DIGITALIZACION:

PLANO: DEFENSA CIVIL — EVACUACIÓN

AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO; GONZALES CAMACHO HECTHOR
ASESOR:

LAMINA N°: SE-01

EDUCACIÓN	RNE A.040 EDUCACIÓN ART 9 AFORO	
AUDITORIOS	1 asiento por persona	1 PERSONA por asiento
SALA DE USOS MULTIPLE	1.0 M2 por persona	
SALA DE CLASE	1.5M2 por persona	
CAMARINES, GIMNASIOS	4.0M2 por persona	
TALLERES, LABORATORIOS, BIBLIOTECAS	4.0M2 por persona	
AMBIENTES DE USO ADMINITRATIVOS	10.0M2 por persona	

COMERCIO	RNE A.070 COMERCIO ART 8 AFORO	
TIENDA INDEPENDIENTE en 1er piso	2.8 M2 por persona	
TIENDA INDEPENDIENTE en 2do piso	5.6 M2 por persona	
TIENDA INDEPENDIENTE interconectada de dos pisos	3.7 M2 por persona	
RESTAURANTE, CAFETERIA - COCINA	9.3 M2 por persona	1 TRABAJADOR/PERS
RESTAURANTE - AREA DE MESAS	1.5 M2 por persona	1 persona por asiento
COMIDA RAPIDA O AL PASO (COCINA)	5 M2 por persona	

CÁLCULO DE AFORO	CAPACIDAD	AFORO
CAFETERÍA	100 ASIENTOS	100 PERSONAS
	10 TRABAJADORES	10 PERSONAS
TALLER 1	19 ASIENTOS	19 PERSONAS
TALLER 2	19 ASIENTOS	19 PERSONAS
TALLER 3	26 ASIENTOS	26 PERSONAS
	TOTAL	174 PERSONAS

NOTAS:

1. El sistema de evacuación propuesto se apoya en el uso de los siguientes sistemas de protección, los cuales podrán ser revisados en las especialidades respectivas; dentro de los siguientes parámetros y alcances:
   a. Red de agua contra incendio y bomba de agua contra incendio diseñada bajo NFPA 20, NFPA 14 y RNE A.130.
   b. Sistema de rociadores en la totalidad de los sótanos diseñados bajo NFPA 13 y RNE A.130.
   c. Extintores portátiles de incendios de acuerdo con la NTP 350.043-1 Y NFPA 10.
   d. Iluminación de emergencia de las rutas de evacuación bajo NFPA 101, RNE y CNE, la cual debe brindar un nivel de iluminación mínima de 10.8 luxes medidos en el nivel del suelo.
2. Las barandas y parapetos cumplen con lo establecido por el RNE Norma A.010.
3. Se contará con un sistema de detección y alarma en el 100% de los ambientes. Este sistema estará conectado al cuarto de control.
4. El sistema de detección y alarma de incendio se intercomunica con todos los sistemas de protección a la vida.
5. La alarma sonora será audible en toda la edificación según RNE A.130 Art. 53 y 57.
6. Los ascensores se intercomunicarán con el sistema de detección y alarma contra incendios según RNE Art. 30 enciso C de la norma A 010.
7. Todas las puertas cortafuego consideradas en el proyecto deben ser aprobadas y certificadas para uso cortafuego.
8. Todos los dispositivos utilizados en las puertas cortafuego deben contar con certificación para uso cortafuego de la misma resistencia de la puerta a la que sirven.
9. Todas las puertas y marcos cortafuego llevarán en un lugar visible el número de identificación y el rótulo de resistencia al fuego según RNE A.130 Art. 10 y 11.
10. La altura máxima de instalación de las luces de emergencia es de 2.20m con respecto al nivel de piso.
11. Cualquier perforación que atraviese un cerramiento cortafuego deberá llevar un sistema de protección con selladores retardantes al fuego de acuerdo con la configuración, material y espesor del pase.
12. Los ascensores contarán con un sistema de llave exclusiva para uso de bomberos, que permitirá a los bomberos el control del ascensor desde la cabina, inciso D, artículo 30 Norma A.010.

SISTEMA DE ALARMAS CONTRA INCENDIO A INSTALAR

- ESTE EDIFICIO CONTARA CON UN SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO, CONSTITUIDO POR DETECTORES MANUALES (PULSADORES) Y DETECTORES AUTOMATICO DE FUEGO Y POR EL PANEL DE CONTROL UBICADO EN EL CUARTO DE CONTROL.

AL SER ACCIONADO ALGUN CONTACTO, SEA AUTOMATICO O MANUAL, SE DARA UNA SEÑAL DE PRE-ALARMA.
A) POR VIA DE UNA CAMPANA INSTALADA AL LADO DE LA CENTRAL DONDE PREFERIBLEMENTE DEBE ESTAR LA PERSONA DE VIGILANCIA.
B) POR VIA DE LA LAMPARA DE LA CENTRAL, QUE ENCIENDEN E INDICAN EL LUGAR DONDE SE HA PRODUCIDO EL INCENDIO.
LA UBICACION DEL INCENDIO SERA DETERMINADA EN LA CENTRAL DE ACUERDO A LAS ZONAS ESCOGIDAS PARA LA COBERTURA DE LOS DETECTORES

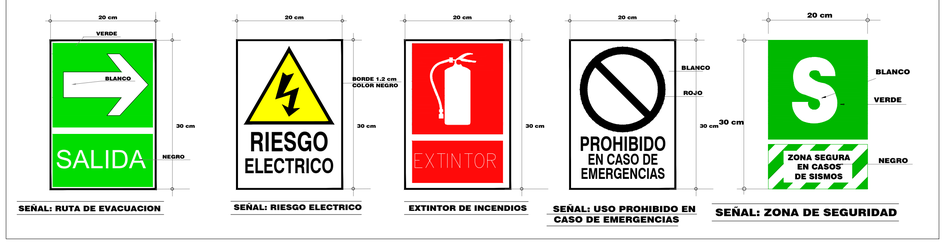
- PANEL DE CONTROL:
GABINETE METALICO CON ESPACIO PARA COLOCAR:
  - UNIDAD DE ALARMA
  - UNIDAD DE LAS LINEAS PARA DIFERENTES TIPOS DE DETECTORES
  - UNIDAD DE SUPERVISION

- REGISTRO DE SEÑALES:
DE ALARMA PRODUCIDA POR VIA ACCIONAMIENTO AUTOMATICO DE ALGUN CONTACTO DE TIPO QUE REACCIONE POR HUMO, TEMPERATURA O LLAMAS O DE ACCIONAMIENTOPOR VIA CONTACTOS MANUALES, INDICANDO CON LAMPARAS, LA ZONA Y EL SITIO DONDE SE HA PRODUCIDO EL INCENDIO

- ESTACION DE ALARMA MANUAL:
MODELO PARA COLOCAR EN LA PARED, VISIBLE O EMPOTRADO DE COLOR ROJO CON VIDRIO PARA ROMPER Y ACTUAR EL BOTON EN CASO DE NECESIDAD DE ACCIONAMIENTO DEL SISTEMA.
TODAS LAS INDICACIONES DE LA ESTACION EN CASTELLANO
A PRUEBA DE ACCIONAMIENTO EN FORMA ACCIDENTAL

SEÑALES DE ALARMA: TIPO CAMPANA, MONTAJE SUPERFICIAL
DIMENSIONES: GONG : 150 mm, ALTURA: 297 mm, ANCHO: 150 mm, PROF: 90 mm

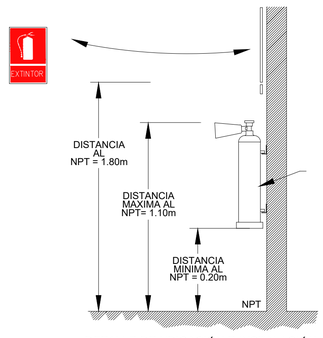
DETALLE DE SEÑALÉTICA



LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
SALIDA	SEÑAL INDICATIVA DE SALIDA		UNIDAD DE ILUMINACION A BATERIAS
SALIDA	SEÑAL DIRECCIONAL DE SALIDA DERECHA O IZQUIERDA	EXTINTOR	SEÑAL DE UBICACION DE EXTINTOR
S ZONA SEGURA EN CASO DE SISMOS	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	S	ZONA DE SEGURIDAD
PRIMEROS AUXILIOS	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS		POZO A TIERRA
SALIDA	SEÑAL DE SALIDA COLGADA EN TECHO	H	DETECTOR DE HUMO
ATENCION / PELIGRO ELECTRICO	TABLERO DE DISTRIBUCION PELIGRO ELECTRICO		AVISADOR SONORO
	ESTACIÓN MANUAL DE ALARMA PULSADOR	AFORO 52 pers.	CARTEL DE AFORO
			ROCIADORES AUTOMATICOS

CUADRO DE EXTINTORES			
AMBIENTE	TIPO	PESO	CANTIDAD
ZONA DE TALLERES	CO2	12KG	3
AREA DE MESAS	PQS	12KG	2
COCINA	PQS	12KG	2
RECEPCIÓN SERVICIO	PQS	12KG	1



DETALLE DE UBICACIÓN E INSTALACIÓN DE EXTINTORES SEGUN NORMA PERUANA - NTP 350.043-1
ESC. S/E

NOTA : EN CUANTO A MEDIDAS Y COLORES TODAS LAS SEÑALES DE SEGURIDAD SON LAS NORMADAS DE ACUERDO A LAS : NTP 399 - 010 -1 DE INDECOPI

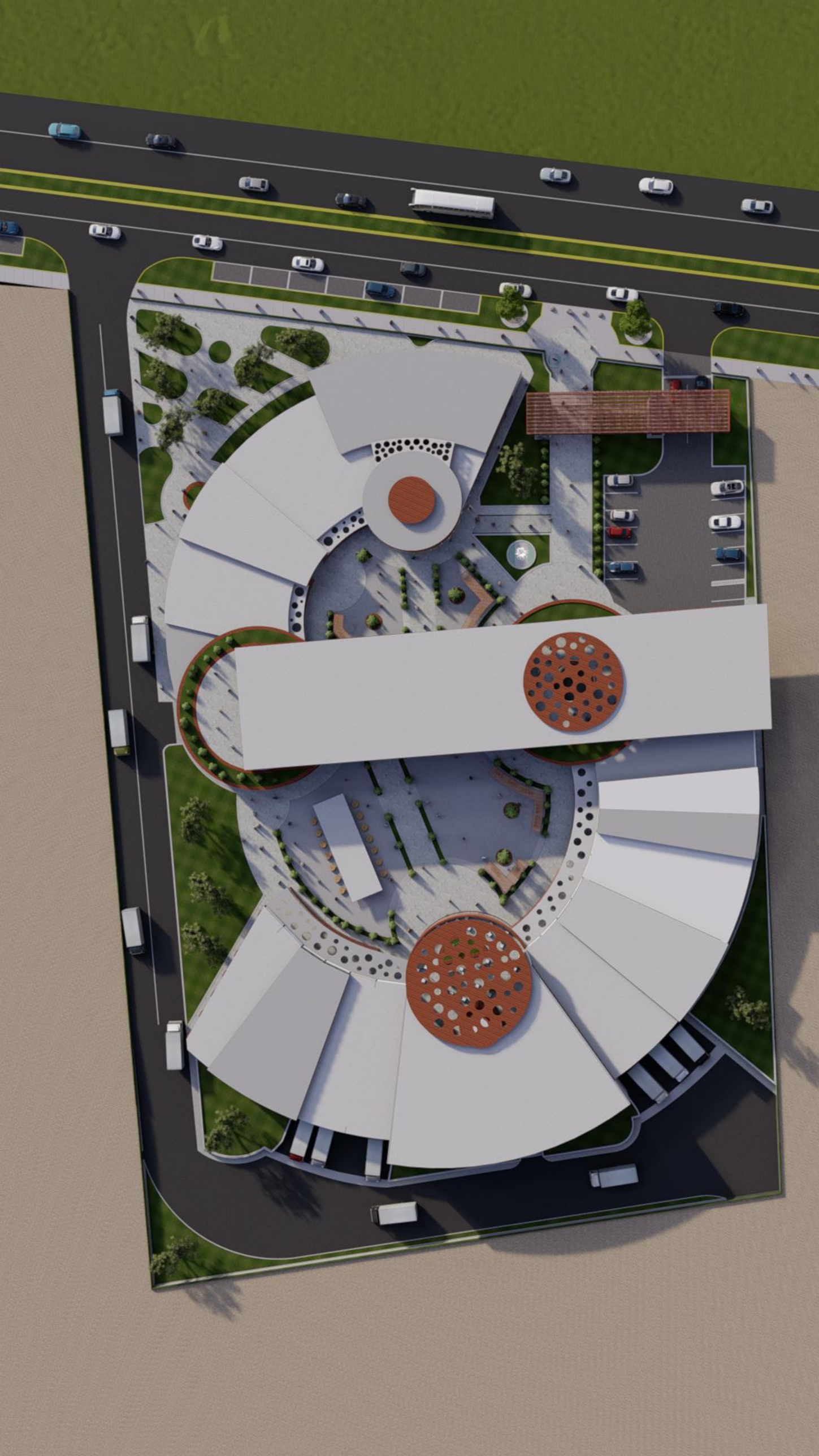
PLANTA CAFETERÍA Y TALLERES
escala 1/75

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO DE DERIVADOS DEL HIGO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

DISTRITO: CHILCA	FECHA: MARZO 2021	PLANO: DEFENSA CIVIL SEÑALIZACIÓN	LAMINA N°: SE-02
PROVINCIA: CAÑETE	ESCALA: INDICADA		
DEPARTAMENTO: LIMA	DIGITALIZACION:	AUTOR: HUAMBACHANO KOC-LEM PABLO GONZALES CAMACHO HECTHOR	ASESOR:



Centro de Acopio y Procesamiento de Higo

Centro de Acopio y Procesamiento de Higo

Centro de Acopio y Procesamiento de Higo

TALLER 2

TALLER 1

TALLER 3

TALLER 2
TALLER 3