



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el distrito de Characato - Arequipa.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORA:

Zea Puma, Patricia Antonia Yajaira (ORCID: 0000-0002-1073-8493)

ASESOR:

Mg. Farfán Almeida, Mario Rolando (ORCID: 0000-0003-3155-114X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

Dedico mi tesis a Dios, mis padres y abuelos que fueron el estímulo para lograr obtener mi título profesional y crecer profesionalmente. Así mismo me inculcaron con el tiempo a luchar por mis sueños con perseverancia, responsabilidad y valentía.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por el apoyo en este proceso de realizar mi tesis. De igual manera al Mag. Mario farfán por haberme asesorado todo este tiempo con sus conocimientos.

Índice de Contenidos

	Pág.
Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	ii
Índice de Contenidos.....	iii
Índice de tablas.....	vii
Índice de Figuras.....	viii
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.2. Objetivos del Proyecto.....	4
1.2.1. <i>Objetivo General.</i>	4
1.2.2. <i>Objetivos Específicos.</i>	4
II. MARCO ANÁLOGO.....	5
2.1. Estudio de Casos Urbanos-Arquitectónicos similares (2 casos).....	5
2.1.1. <i>Cuadro síntesis de los casos estudiados.</i>	5
2.2.2 <i>Matriz comparativa de aporte de casos.</i>	11
III. MARCO NORMATIVO.....	12
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.....	12
IV.FACTORES DE DISEÑO.....	20
4.1. Contexto.....	20
4.1.1. Lugar.....	20
4.1.1. <i>Condiciones Bioclimáticas.</i>	21

4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	26
4.2.1. Aspectos Cualitativos	26
4.2.1.1. Tipo de Usuarios y necesidades.....	26
4.2.2. Aspectos Cuantitativos.....	38
4.2.2.1. Cuadro de áreas.....	38
4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO.....	38
4.3.1. Ubicación del terreno	38
4.3.2. Topografía del terreno.....	40
4.3.3. Morfología del terreno.	41
4.3.4. Estructura urbana.....	42
4.3.5. Vialidad y Accesibilidad.....	47
4.3.6. Relación con el entorno.....	52
4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.	56
V.PROPUUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO	57
5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico.....	57
5.1.1. Ideograma conceptual.....	57
5.1.2. Criterios de diseño.	58
5.1.3. Partido arquitectónico.....	63
5.2. Esquema de zonificación	64
5.3. Planos arquitectónicos del proyecto.....	66
5.3.1. Plano de ubicación y localización.....	66
5.3.2. Plano perimétrico - topográfico.....	67

5.3.3. Plano general.....	68
5.3.4. Plano de distribución por sectores y niveles.....	69
5.3.5. Plano de elevaciones por sectores.....	77
5.3.6. Plano de cortes por sectores.....	79
5.3.7. Planos de detalles arquitectónicos.....	80
5.3.8. Plano de detalles constructivos.....	82
5.3.9. Planos de seguridad.....	86
5.3.9.1. Plano de señalética.....	86
5.3.9.2. Plano de evacuación.....	90
5.4. Memoria descriptiva de arquitectura.....	93
5.5. Planos de especialidades del proyecto (sector elegido).....	96
5.5.1. Planos básicos de estructuras.....	96
5.5.1.1. Plano de cimentación.....	96
5.5.1.2. Plano de estructura de losas y techos.....	97
5.5.2. Planos básicos de instalaciones sanitarias.....	101
5.5.2.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendios por niveles.....	101
5.5.2.2. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles.....	104
5.5.3. Planos básicos de instalaciones electromecánicas.....	107
5.5.3.1. Plano de distribución por redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes).....	107
5.5.3.2. Plano de sistemas electromecánicos.....	110
5.6. Información complementaria.....	111
5.6.1. Animación virtual.....	111
VI. CONCLUSIONES.....	116

VII. RECOMENDACIONES.....	116
REFERENCIAS	117
ANEXOS.....	120

Índice de tablas

Tabla 1 Cuadro de síntesis del caso 1	5
Tabla 2 Cuadro de síntesis del caso 2	8
Tabla 3 Matriz comparativa de aportes de casos	11
Tabla 4 Cuadro de síntesis normativo	12
Tabla 5 Caracterización y necesidades del usuario.....	26
Tabla 6 Programa arquitectónico.....	30
Tabla 7 Cuadro de áreas del programa arquitectónico	38
Tabla 8 Cuadro de Coordenadas	40
Tabla 9 Medidas del terreno.....	41
Tabla 10 Parámetros urbanísticos y edificatorios.	57

Índice de Figuras

Figura 1	Temperatura máxima y mínima.....	22
Figura 2	Probabilidad diaria de precipitación	23
Figura 3	Lluvia promedio.....	23
Figura 4	Horas de luz natural	24
Figura 5	Niveles de comodidad de la humedad	24
Figura 6	Velocidad promedio del viento	25
Figura 7	Temporadas para el cultivo.....	26
Figura 8	Catastro del distrito de Characato	39
Figura 9	Plano de ubicación del terreno.....	39
Figura 10	Plano topográfico del terreno	40
Figura 11	Sección topográfica	41
Figura 12	Sección topográfica	41
Figura 13	Plano del terreno.....	42
Figura 14	Plano catastral	43
Figura 15	Plano de zonificación del Distrito del Characato	44
Figura 16	Plano de niveles de peligro	45
Figura 17	Riesgos por sismos.....	45
Figura 18	Traza urbana	45
Figura 19	Forma urbana cercano al terreno	46
Figura 20	Forma urbana cercano al terreno 2.....	46
Figura 21	Plano de infraestructura	47
Figura 22	Plano de vías	47
Figura 23	Plano de tipo de vías	48
Figura 24	Plano de estado de las vías	48
Figura 25	Secciones viales	49
Figura 26	Ruta de transporte público	50
Figura 27	Flujo vehicular y peatonal	50
Figura 28	Sección A-A	51
Figura 29	Sección B-B	51
Figura 30	Sección C-C.....	51
Figura 31	Plano de uso de suelo.....	52
Figura 32	Porcentaje de uso de suelos.....	52

Figura 33	Plano de estado de edificación	53
Figura 34	Porcentaje de estado de la edificación.....	53
Figura 35	Plano de llenos y vacíos	54
Figura 36	Porcentaje de llenos y vacíos.....	54
Figura 37	Plano de uso de materiales.....	55
Figura 38	porcentaje de uso de materiales	55
Figura 39	Plano de altura de las edificaciones	56
Figura 40	porcentaje de altura	56
Figura 41	Plano de zonificación del PDM.....	57
Figura 42	Ideograma conceptual.....	58
Figura 43	Vegetación y especies	59
Figura 44	Detalle de techo verde	61
Figura 45	Elevación de muro cortina fotovoltaico	62
Figura 46	Cobertura del ingreso principal	62
Figura 47	Espejos de agua	63
Figura 48	Fases del proyecto.....	64
Figura 49	Zonificación.....	65
Figura 50	Vista aérea.....	68
Figura 51	Ingreso Principal	111
Figura 52	Sala de exposición 1	111
Figura 53	Sala de exposición 2.....	112
Figura 54	Administración	112
Figura 55	Fast food.....	113
Figura 56	Sala de lectura	113
Figura 57	Taller de germinación.....	114
Figura 58	Huertos	114
Figura 59	Anfiteatro	115
Figura 60	Habitación simple	115
Figura 61	Huertos lúdicos	122
Figura 62	Referente de salas de exposición	123
Figura 63	Referente de conos.....	123

RESUMEN

La presente investigación tiene como finalidad diseñar el proyecto arquitectónico del centro comunal turístico de la agricultura en el Distrito de Characato – Arequipa para impulsar el desarrollo de las actividades culturales y turísticas pertenecientes a la población, comprendiendo con la metodología del enfoque cuantitativo y cualitativo. De la misma forma apoyándome con los marcos análogos nacionales e internacionales presentados para deducir que el centro comunal turístico de la agricultura responde a las necesidades y actividades que realizan las comunidades. En tal sentido la unión de las actividades turísticas y culturales que a la misma vez sirva de apoyo a la conservación agrícola, implementando ambientes de acuerdo a la mezcla de las actividades del turismo rural con la comunidad para dar solución a los problemas que actualmente perjudican a la población logrando un integración social y ecología. Sin duda el Distrito de Characato obtendrá un aporte urbano que aumentará el nivel económico, ecológico, turístico y social.

Palabras Clave: integración social, turismo rural, conservación agrícola, aporte urbano.

ABSTRACT

The purpose of this research is to design the architectural project of the agricultural tourism community center in the District of Characato - Arequipa to promote the development of cultural and tourist activities belonging to the population, understanding with the methodology of the quantitative and qualitative approach. In the same way, supporting myself with the analogous national and international frameworks presented to deduce that the communal tourist center of agriculture responds to the needs and activities carried out by the communities. In this sense, the union of tourist and cultural activities that at the same time serve as support for agricultural conservation, implementing environments according to the mixture of rural tourism activities with the community to solve the problems that currently harm the the population achieving social integration and ecology. Without a doubt, the District of Characato will obtain an urban contribution that will increase the economic, ecological, tourist and social level.

Keywords: social integration, rural tourism, agricultural conservation, urban contribution.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática

En distintos países del mundo surge el tema sobre el turismo rural comunitario para fomentar la conservación agrícola. Asimismo, aún existe la ausencia de estrategias para el control ecológico rural y la interacción de la comunidad para obtener resultados óptimos.

En tal sentido la idea de acoger visitantes turistas en el entorno rural no es novedad, se originó en los años 50 en Europa bajo el pensamiento de la diversificación de las explotaciones agropecuarias. En EE.UU en el año 80 surgió el agroturismo y en el año 1990 se produjo el consejo consultivo nacional para el desarrollo rural que sugiere el turismo rural para la conservación agrícola a través de las actividades comunitarias ,desarrollaron la iniciativa del turismo rural con diversas propuestas de itinerarios, una organización eficiente para las visitas a las zonas rurales tradicionales apoyándose con tour-operadoras comunitarias siendo una opción para proteger las actividades rurales, sociales y económicas aprovechando los recursos naturales y culturales en cada lugar particular.

Actualmente la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la organización mundial del turismo (OMT) desarrollaron un acuerdo para firmar un memorando según el cual los dos organismos impulsarán objetivos en común con el incremento sostenible y el turismo responsable, frente a la situación crítica que atraviesa el sector agropecuario y el turismo por el COVID - 19, dentro del marco “desarrollo rural y turismo” que incorporará el intercambio de recursos y conocimientos brindando oportunidades a las comunidades rurales para mejorar su ingreso económico, mejorar su calidad de vida, evitar la migración y el despoblamiento de las áreas rurales.

La implementación de las actividades turísticas en áreas rurales ha otorgado fuertes expectativas como proveedor de fuertes cambios. Existe consensos de organismos internacionales que vincula de manera simple al turismo como solución de erradicar la pobreza y la conservar el medio ambiente para que sean claves en la relación de un territorio multifuncional, la edificación del turismo en un territorio rural y el intercambio cultural mediante el turismo.

Por consiguiente, el turismo rural comunitaria es una elección económica a las organizaciones rurales, indígenas, campesinas, mestizas o afrodescendientes

propias de un país que le otorgar ingresos complementarios diarias que realizan en una comunidad y la conservación de los medios culturales y naturales de cada territorio. A la vez es un catalizador de inclusión social y desarrollo sostenible.

A nivel nacional el Perú es un país megadiverso y pluricultural lo cual produce una fuerte ventaja como destino turístico a nivel mundial con diferentes ecosistemas apuntando a una modalidad del turismo comunitario en 72 comunidades y en 11 regiones. No obstante, el país enfrenta diversos factores por la falta de concientización rural y la desaparición de costumbres y tradiciones agrícolas por el individualismo de la población peruana. A partir de esto el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) desarrollo un lineamiento como intervención al turismo rural y la innovación social para las comunidades obteniendo una actividad productiva a largo plazo en lugares como Acopalca-Ancash, Amantani-Puno, Chaparrí – Lambayeque; entre otros. De este modo se obtuvo el dinamismo socioeconómico y así mejorar la habitabilidad de las comunidades.

Si bien es cierto que el turismo rural ofrece capacidades y operaciones comunitarias, también la estructuración de la oferta turística, teniendo como impacto el desarrollo de un plan turístico y aumentando los conocimientos para fortalecer a los agricultores de manera colectiva con enfoques territorial, intercultural, genero, gobernanza, mercado y de experiencia para evidenciar el fuerte potencial del Perú.

En tal sentido el Perú es uno de los mercados más próspero y populares en el ámbito del turismo comunitario, se demuestra en su oferta como en el trabajo que busca incrementar el desarrollo local y el nivel económico en cada sector con mayor oferta turística. La apuesta de los gobiernos nacionales se ajusta en el planteamiento general de desarrollo turístico que convierte al país en uno de los destinos más importantes y presume una lectura a la realidad social.

En un ámbito local el distrito de Characato es el lugar más tradicional de la ciudad de Arequipa, su actividad principal y mayor ingreso económico es la agricultura con un gran valor agropecuario, ambiental, turístico, cultural y paisajista contando con 766 ha de áreas agrícolas de acuerdo al Mapa Nacional de Superficie Agrícola - 2020.

Mientras tanto el Plan Urbano Distrital de la Asamblea Comunitaria de Chili regulado y la comisión de regantes del canal de Miraflores al 2011 el cual menciona

que es importante para el equilibrio urbano el sostenimiento del cultivo, aunque en la actualidad la planificación de la conservación agrícola es deficiente por el desinterés y la mala organización de las autoridades municipales al no tomar acciones frente al descuido de algunas áreas agrícolas.

Por otra parte, el mal estado del sistema de riego en un 56.71% según los indicadores de Brechas publicadas por el sector de agricultura y riego, los estantes de agua es un foco de infección por la falta de limpieza, desinfección de agua, el inapropiado uso de algunas áreas agrícolas para uso del comercio informal, abandono de áreas de cultivo por la migración de algunos agricultores que buscan mejorar su ingreso económico al centro de la provincia de Arequipa.

Los potenciales atractivos turísticos y la gastronomía de Characato no son valorados y aprovechados correctamente por el sistema turístico y la difusión de sus actividades en un 58.63% que no brindan adecuado servicio turístico por la escasez de inversión dejando de existir la relación entre turismo y patrimonio.

Según la última Ficha de Análisis Multianual de Gestión Fiscal (AMFG) 2018, indica que la economía del distrito de Characato ha tenido un incremento positivo de 36.3% razón al 2016, mientras que el coste realizó un aumento de 28.82% para el año 2018. No obstante debido a la situación que atravesamos por la pandemia del COVID - 19, la economía y el turismo se habido afectado por las restricciones y medidas tomadas por el estado peruano para el control del Virus obteniendo un crecimiento interrumpido para fomentar las abundancias naturales y culturales de cada sitio. Los Characatos sobresalen por sus tradiciones como su aniversario del 24 de junio, día del campesino, pelea de toros celebraciones de la virgen de la candelaria, Jesús nazareno, la purísima y la fiesta de la agricultura familiar de Characato donde se reúnen distintas asociaciones de productores agropecuarios y comunidades de Cusco, Puno, Apurímac, Moquegua, Tacna y Arequipa. Con el apoyo de Minagri, Agro rural y FIDA para compartir sus avances en el sector agrícola. Vinculado a esto el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) 2020 la tasa de crecimiento poblacional es de 6.77% con 16,828 habitantes proyectadas para el 2021.

Por lo tanto, la población de Characato cuenta con un déficit de espacios públicos por habitante en áreas urbanas en un 7.40% y de áreas verdes por habitante en las áreas urbanas en un 6.40% lo cual es insuficiente de acorde a la

Organización Mundial de la Salud (OMS), mencionando que el área mínima es de 9m² por habitante y el área recomendada es de 16m² por habitante para garantizar el confort del usuario.

En la actualidad solo cuenta con 15 espacios recreativos o áreas verdes que en su mayoría son losas deportivas que no constan con un estudio adecuado para el manejo de estos espacios y sus infraestructuras son deficientes, Mientras tanto su organización comunitaria no ha alcanzado a desarrollar relaciones sociales, gastronómicas, culturales y educativas por no contar con un espacio apropiado para el incremento de sus actividades y el sentido de identidad de sus tradiciones culturales.

1.2. Objetivos del Proyecto

1.2.1. Objetivo General.

Proyectar el equipamiento arquitectónico comunal turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el Distrito de Characato - Arequipa.

1.2.2. Objetivos Específicos.

- Diseñar espacios para la integración social compatibles con las actividades agrarias.
- Fomentar la conservación de las especies agrícolas en áreas de cultivo y la interacción de la comunidad con el visitante y el turista.
- Plantear una arquitectura verde ecológica para que se mimetice a la naturaleza del entorno.

II. MARCO ANÁLOGO

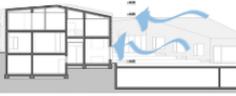
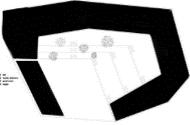
2.1. Estudio de Casos Urbanos-Arquitectónicos similares (2 casos)

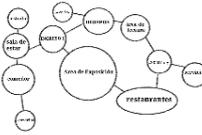
2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados.

Tabla 1

Cuadro de síntesis del caso 1

CUADRO DE SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N° 1	CENTRO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DE AGRICULTURA HISTRIA AROMATICA		
Datos Generales			
Ubicación: Al norte del continente de Europa, país de Croacia en la colina de "Pizanovac".	Proyectistas: Silvija Pranjić, Sara Pavlov y Stjepan Birač.		Año de construcción: 2014
Resumen: Su infraestructura se incorpora en el contexto natural de la colina con un enfoque sostenible aplicando los estándares bioclimáticos.			
Análisis Contextual			Conclusiones
Emplazamiento		Morfología del Terreno	
Se localiza en una Colina llamada "Pizanovac" rodeado de Plantas autóctonas, medicinales, aromáticas y hierbas.		El terreno consta con dos desniveles aprovechando las vistas panorámicas a la costa de istria.	
La infraestructura tiene la impresión de tomar el contexto natural como su inspiración.			
Análisis vial		Relación con el entorno	
El acceso al equipamiento es a través de una vía (D75) no asfaltada de flujo vehicular y peatonal que también conecta con la comunidad golas.		Se encuentra una pequeña comunidad "golas" que está ubicada a unos kilómetros del equipamiento histria aromática que está en medio de una densa vegetación.	
Ocasiona una impresión natural al integrarse con el entorno.			
Análisis Bioclimático			Conclusiones
Clima		Asoleamiento	

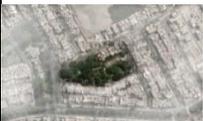
<p>El clima es moderadamente cálido que van desde los - 3 °C enero a 18°C en julio su variación es frecuente.</p>		<p>La ubicación de la infraestructura aprovecha correctamente la iluminación de los espacios, además las grandes aberturas permiten un mejor ingreso del sol.</p>		<p>Aprovechan las condiciones climáticas de acuerdo a cada uso que le dan a sus ambientes.</p>
Vientos		Orientación		Aportes
<p>Los vientos son moderados, predominan en el noreste y sureste.</p>		<p>Los servicios están orientados al norte y los museo y área de lectura están al oeste.</p>		<p>Diseñaron una fuente como contrapunto para la acumulación de agua en las temporadas de lluvia para el riego de la agricultura.</p>
Análisis Formal				Conclusiones
Ideograma conceptual		Principios Formales		<p>La noción formal está inspirado en las antiguas construcciones “kazún” fomentando una arquitectura propia del lugar.</p>
<p>Mantiene un diseño espacial bastante definido en tipo cascada, interpretando fluidez y mimetismo.</p>		<p>El diseño de la forma es de estilo “curvando”, con techos inclinados para el recorrido del agua en temporadas de lluvia.</p>		
Características de la forma		Materialidad		Aportes

<p>Constan de 3 volúmenes irregulares largos y compactos para enmarcar los paisajes mediante las aberturas.</p>		<p>Utilizan la piedra de la zona por ser un elemento principal existente del lugar.</p>		<p>Las características que se desarrollaron fomentaron un valor a la sostenibilidad con el desarrollo económico por los materiales utilizados.</p>
Análisis Funcional				Conclusiones
Zonificación		Organigramas		<p>Otorga ambientes con una extensa gama de escenarios conectando el exterior con el interior.</p>
<p>Está compuesto por zonas administrativa, comercial, exposición, íntimas y servicios que funciona para el intercambio cultural.</p>		<p>Su organización es de 3 unidades programáticas: residencia, museo y restaurante.</p>		
Flujogramas		Programa Arquitectónico		Aportes
<p>Cuenta con una plaza principal como un espacio receptor central conectando con 2 circulaciones secundarias.</p>		<p>El equipamiento consta con tres unidades programáticas que son la residencia, restaurante y museo educativo.</p>		

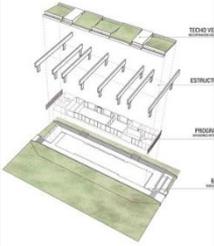
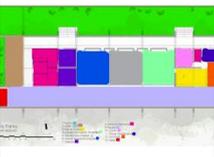
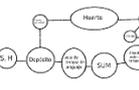
Nota. Extraído de los casos analizados. Fuente. Elaboración Propia.

Tabla 2

Cuadro de síntesis del caso 2

CUADRO DE SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N° 2	PLAZA CULTURAL NORTE		
Datos Generales			
Ubicación: Está ubicado en el distrito de la Molina, Lima - Perú.		Proyectistas: Oscar González Moix.	Año de construcción: 2016
Resumen: Es una edificación destinada para la comunidad a través de una promoción cultural con servicios de lectura y talleres para la inclusión social.			
Análisis Contextual			Conclusiones
Emplazamiento		Morfología del Terreno	
El equipamiento plaza cultural norte esta semi enterrado con techos verdes en un terreno amplio.		El terreno en su mayor porcentaje es plano contando con un solo desnivel para ingresar al equipamiento.	
Análisis vial		Relación con el entorno	
La plaza cultural norte se encuentra rodeada por una residencia donde cuenta con vías		El equipamiento se establece en el terreno que conecta con un parque conocido	
			Plantea una firme presencia tectónica que se integra en la vegetación de su entorno.
			Genera un paisaje social con un desarrollo de encuentro y alegría con una arquitectura

asfaltadas de flujo vehicular y peatonal moderado.		“palmar” siendo amable con la escala.		mimetizada en las áreas verdes.
Análisis Bioclimático				Conclusiones
Clima		Asoleamiento		El estudio adecuado de la orientación del sol permite otorgar ambientes cálidos.
En el paso del año, la temperatura por lo común su variable es de 15 °C a 27 °C y esporádicamente disminuye en 14 °C o sube a 29 °C media anual es 336 mm.		El entramado de las vigas genera aberturas en la infraestructura del techo permitiendo el ingreso del sol a cada ambiente.		
Vientos		Orientación		Aportes
Se origina fuertes vientos y regulares en los meses de diciembre a abril y vientos suaves de junio a octubre dependiendo la celeridad del viento.		El volumen arquitectónico esta recostado al lado noroeste del terreno.		La orientación y posición del equipamiento permite una ventilación natural y espacios higrotérmicos.
Análisis Formal				Conclusiones
Ideograma conceptual		Principios Formales		

<p>La arquitectura está inspirada en la naturalidad de las múltiples culturas como memoria, transfiriendo su actividad espiritual a través del manejo de la materia, espacio y la luz.</p>		<p>Sus principios es la linealidad y la simpleza en su forma cuyo objetivo es tener un equilibrio entre la masa y la luz.</p>		<p>Enmarca una obra arquitectónica neutra y noble con las características propias del lugar.</p>
<p>Características de la forma</p>		<p>Materialidad</p>		<p>Aportes</p>
<p>Cuenta con una arquitectura verde en un volumen largo donde se plantean losas inclinadas de manera alternada.</p>		<p>La materialidad es de hormigón visto que contesta a la identidad y la cultura que cobije y supere las pruebas del tiempo.</p>		<p>Genera una incisión accesible y una dimensión contemporánea.</p>
<p>Análisis Funcional</p>				<p>Conclusiones</p>
<p>Zonificación</p>		<p>Organigramas</p>		<p>Los espacios</p>
<p>Se desarrolla con: zonas administrativas, zonas culturales, zona de servicios y zona de áreas verdes.</p>		<p>La composición de cada espacio está diseñada sucesivamente en un eje lineal.</p>		<p>fueron pensados como transición lineal a través del volumen principal.</p>
<p>Flujogramas</p>		<p>Programa Arquitectónico</p>		<p>Aportes</p>

<p>Establecen espacios conectores para la organización de cada espacio de manera recta.</p>		<p>Consta con los siguientes ambientes: jardín seco, hall de espera, aulas, sala de usos múltiples, deposito, s.h, pasarela, oficina administrativa y psicología.</p>		<p>El objetivo principal era la difusión de la cultura del distrito involucrando al medio ambiente con la intención de formar un paisaje social.</p>
---	---	---	---	--

Nota. Extraído de los casos analizados. Fuente. Elaboración Propia.

2.2.2 Matriz comparativa de aporte de casos.

Tabla 3

Matriz comparativa de aportes de casos

MATRIZ COMPARATIVA DE APOORTE DE CASOS		
	CASO 1	CASO 2
Análisis Contextual	<p>Se encuentra emplazado en una colina con plantas autóctonas, medicinales, aromáticas y hierbas cerca a la comunidad golas.</p>	<p>El equipamiento este semi enterrado en un área verde que plantea una firme presencia tectónica que se integra en la vegetación de su entorno residencial.</p>
Análisis Bioclimático	<p>Las aberturas del equipamiento generan una ventilación cruzada dominando las condiciones bioclimáticas.</p>	<p>El variado entramado de las vigas y la orientación del equipamiento permite una ventilación natural y espacios higrotérmicos.</p>
Análisis Formal	<p>Constan de volúmenes irregulares largos e inclinados, además enmarcan los paisajes mediante las aberturas.</p>	<p>Enmarca una obra arquitectónica neutra y noble con las características propias del lugar controlando la masa y la luz.</p>

Análisis Funcional	Sus actividades son enfocadas a la exposición de su agricultura.	Posee espacios destinados a las actividades culturales del distrito de la molina.
---------------------------	--	---

Fuente. Elaboración Propia.

III. MARCO NORMATIVO

3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.

Tabla 4

Cuadro de síntesis normativo

CUADRO DE SÍNTESIS		
NORMAS	REFERENCIAS	OBSERVACIONES
Reglamento nacional de edificaciones. LA NORMA TÉCNICA A.010-CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO.	Implementar los requisitos precisos para el diseño de la edificación. CAPÍTULO III: RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON EL ENTORNO.	Artículo 7.-Se deberá contar con al menos un acceso desde la vía pública sea vehicular o peatonal.
		Artículo 9.2.-Indica que las áreas techadas de los ambientes a doble altura se calculasen desde el nivel más bajo de proyección del techo.
	CAPÍTULO IV: RELACIÓN ENTRE AMBIENTES Y CIRCULACIÓN HORIZONTAL.	Artículo 10.- La altura de cada piso para comercio, hospedaje y oficinas debe contar con 4.00 m y ser compatibles con las viviendas del entorno.
		Artículo 20.-El ancho libre como mínimo será de acuerdo al número de ocupantes.

	CAPÍTULO CIRCULACIÓN VERTICAL.	V:	Artículo 23.- El ancho mínimo de descanso para la escalera será de 0.90 m, la dimensión mínima de paso será de 0.28 m para hospedaje, comercio, oficinas y servicios comunales. Asimismo, el paso es de 0.30 m para recreación y el contrapaso será de 0.18m.
	CAPÍTULO ACONDICIONAMIENTO DE LOS AMBIENTES DE LA EDIFICACIÓN.	VI:	Artículo 43.- El equipamiento contará con un espacio de almacenamiento de residuos sólidos en contenedores de acuerdo a la cuantía de basura, en uso no residencial a razón de 0.004 m ³ /m ² como el área o zona techada fuera de los estacionamientos
NORMA TÉCNICA A.090 SERVICIOS COMUNALES.	CAPÍTULO ASPECTOS GENERALES.	I:	Artículo 2.-Se incluye los ambientes de museos, galerías de arte y salones comunales.
	CAPÍTULO CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD.	II:	Artículo 11.-Precisa el área para la circulación de emergencia.
	CAPÍTULO IV: DOTACIÓN DE SERVICIOS.		Artículo 15.-Indica de los servicios sanitarios estarán de acuerdo al uso. Artículo 16.- Las personas con discapacidad se contará

		<p>con 3 artefactos de servicio higiénico accesible.</p>
		<p>Artículo 17.- Se establecerá estacionamientos dentro del predio y la cantidad de estacionamiento para los discapacitados tendrá dimensiones mínimas de 5.00 de largo por 3.80 de ancho por cada 1- 50 estacionamientos.</p>
<p>NORMA TÉCNICA A.120 ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES.</p>	<p>CAPÍTULO II: CONDICIONES GENERALES DE ACCESIBILIDAD Y FUNCIONALIDAD.</p>	<p>Artículo 5.-Los ambientes contarán con pisos uniformes con material antideslizante, las medidas de los contrapasos y pasos de las escaleras tendrán dimensiones homogéneas y la cerradura con 1.20m de altura máxima a partir del suelo.</p> <p>Artículo 6.-Las condiciones de rampas y escaleras será por la diferencia de nivel y el porcentaje de pendiente.</p> <p>Artículo 15.- En los servicios higiénicos los lavatorios tendrán una separación de 90 cm en medio de los ejes, con un espacio de 0.75 cm x 1.20 cm para el tránsito de un</p>

		<p>discapacitado.</p> <p>Las dimensiones de los cubículos para el inodoro son de 1.50 m x 2.00 m con un ancho de puerta mínimo de 0.90 cm y de apoyo unas barras tubulares. Así mismo en los urinarios serán de modelo pesebre con una altura desde el piso de 0.40 cm, contando con un espacio libre de 0.75 cm por 1.20 cm frente al urinario con separadores de una distancia no mayor a 0.75cm.</p>
		<p>Artículo 16.-Los estacionamientos tendrán como mínimo un ancho de 3.80 m y un largo de 5.00 m. La cantidad de 21 a 50 estacionamientos 2 serán destinados para discapacitados.</p>
<p>Resolución Ministerial N°402-2019-MINCETUR.</p>	<p>Ley N°26961 – Ley para el desarrollo de la actividad turística.</p>	<p>Artículo 2.- Los principios básicos de las actividades turísticas es asistir a desarrollar la identidad para el beneficio de la comunidad y promover una adecuada calidad de actividades o servicios para la satisfacción de los visitantes, conservando el patrimonio</p>

		<p>cultural de la nación que se encuentran en las comunidades con atractivos turísticos.</p> <p>Artículo 19.- El turista poseerá equidad de condiciones y derechos en el pago por el recorrido a los lugares públicos turísticos.</p> <p>Artículo 21.-Las personas con discapacidad y de tercera edad se deberá asegurar su libre accesibilidad y movilización, además instalaciones sanitarias adecuadas, espacios para evacuar en situaciones de emergencia.</p>
<p>DECRETO SUPREMO N°009-2015-MINAGRI</p>	<p>LA APROBACIÓN Del MÉTODO NACIONAL DE LA AGRICULTURA FAMILIAR DEL 2015 AL 2021.</p>	<p>El fin es de la orientación y planificación para lograr la participación integral para el desarrollo de la familia de los agricultores con apoyo de la sostenibilidad de la inclusión social y recursos naturales.</p>
<p>LINEAMIENTOS BÁSICOS PARA LA FORMULACIÓN DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EMPRENDIMIENTOS DE TURISMO</p>	<p>FUERON ELABORADOS POR LA INTERVENCIÓN DE MINCETUR Y MEF PARA FOMENTAR LA ACTIVIDAD TURÍSTICA EN EL ENTORNO</p>	<p>En tal sentido existen distintos tipos de recursos turísticos, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sitios Naturales con fuerte potencial turístico por sus diversas

<p>RURAL COMUNITARIO.</p>	<p>RURAL PLANIFICADA Y SOSTENIBLE.</p>	<p>zonas naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manifestaciones culturales de diversas expresiones culturales de cada pueblo, región o país. • La difusión del folclore a través de sus tradiciones, gastronomía, artes, etc. • Acontecimientos programados para captar a los turistas o visitantes.
	<p>INTERVENCIONES PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA A EMPREDIMIENTOS DE TURISMO RURAL COMUNITARIO.</p>	<p>Servicios turísticos públicos: Se implementarán servicios públicos a lo largo del recorrido del turista, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios de recepción en el ingreso, observación, interacción de las actividades tradicionales, información

		<p>turística, descanso y disfrute del paisaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios de acceso directo al emprendimiento de turismo rural. <p>Los requisitos previos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La comunidad local deberá conocer las oportunidades y cambios al recibir a los visitantes. • Paisajes con un potencial atractivo para atraer a los turistas. • Los ecosistemas deberán ser manejados con un número adecuado para no dañarlos. • Evaluación del mercado y la oferta del destino.
	<p>DERECHOS Y PRINCIPIOS.</p>	<p>Artículo I.-Menciona que todo individuo posee el derecho de vivir en un ambiente equilibrado para una buena calidad de vida y el deber de</p>

<p>LEY GENERAL DEL AMBIENTE LEY N°28611</p>		tributar positivamente una gestión y protección ambiental.
	<p>CAPÍTULO POBLACIÓN Y AMBIENTE.</p>	<p>Artículo VI. -Los objetivos de la administración ambiental son los de prever, cuidar y evitar la degradación ambiental con medidas de mitigación, restauración y recuperación.</p>
		<p>Artículo 65.-El incremento de la población y el emplazamiento dentro del terreno se considerarán las políticas ambientales y el desarrollo sostenible para obtener una calidad ambiental.</p>
		<p>Artículo 72.-Los proyectos se desarrollarán dentro de las comunidades y establecer acuerdos con los encargados para proteger sus derechos y costumbres.</p>
<p>CAPÍTULO EMPRESA Y AMBIENTE.</p>	<p>4:</p>	<p>Artículo 81.-Las entidades públicas adoptan medidas positivas para prever, dominar y amortiguar el deterioro del medio ambiente y sus recursos.</p>

Fuente: Reglamento nacional de edificaciones, MINAGRI y ley del medio

ambiente.

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1. CONTEXTO

4.1.1. Lugar.

El distrito de Characato está situado a 10 km al sur este de la región y provincia de ciudad de Arequipa con 85 000 km² de superficie y la densidad poblacional de 109.30 hab./km². Típicamente la población arequipeña es llamada los “Characatos” por ser el distrito con mayores tradiciones de la provincia. Así pues, se ingresa desde el distrito de Sabandía a través del camino se llega a Mollebaya que consta de manantiales de agua que son llamados “El Ojo”, en el cual el agua brotaba desde el subsuelo y desciende de los ríos y nevados subterráneos de los Andes. El agua es usada para el consumo humano, actividades ganaderas y agrícolas al ser limpia.

Sus límites distritales son:

- Sur: Distrito de Mollebaya y Pocsi.
- Norte: Distrito de Sabandía, Chiguata y Paucarpata.
- Este: Distrito de San Juan de Tarucani.
- Oeste: Distrito de Socabaya.

La Evolución Histórica inicia con la etapa prehispánica donde menciona que se desplazaron a partir del sur hacia el norte irrumpiendo en inmediaciones del Rio Chanchismayo donde se ubicaba el asentamiento de los pobladores descendientes llamados “Urus-Puquinas” con actividades principales de ganadería y agricultura (trigo y maíz). Además, siendo sus viviendas de forma rectangular, no contando con calles delineadas y con estrechas avenidas. El 24 de junio del año 1541 comenzó la etapa de conquista/colonia con la fundación española que desarrollo la traza urbana con islas o manzanas. La iglesia, casa cabildo y la casa del corregidor eran los equipamientos centrales en torno a la plaza mayor y primeras construcciones fueron de barro y piedra.

Posteriormente en el año 1582 se incrementó la organización social que estuvo al mando del Virrey Toledo estableciendo el régimen de reducciones y repartimientos de Characato. En efecto al año 1589 la población estaba constituido por orejones, mitimaes, Cotancones, indios, mitimaes y Canchis iniciando la comunidad indígena. Es así como en 1786 el pueblo comenzó a estar formado por

calles rectas con ancho de 5 varas y 100 varas de largo, se desarrollaron las parcelas para el sembrío, en las que se situaban 4 lotes por parcela y además se construyó el molino de agua. Pero en el año 1800 es dejado como centro urbano administrativo por la carencia de agua quedando como un limitado pueblo periférico. Entonces en el año 1857 se creó el distrito municipal con los límites respectivos. El 15 de enero de 1958 se incrementó la traza primo generador producido por el terremoto del 15 de enero y se obtuvo el reconocimiento oficial de los límites y así mismo la realización de los planos arquitectónicos del lugar, en el año 1961 – 1972 las calles fueron adoquinadas alrededor de la plaza principal.

Por último, la etapa de Characato Republicano tuvo principio en el año de 1927-1935 que aparecieron asentamientos en las pampas con material nombre y el observatorio astronómico y el sucesivo abandono de los barrios tradicionales “Yanayaco”. Finalmente, en la actualidad existen los barrios marginales localizados en el cerro san Cosme y san francisco, 10 pueblos tradicionales, 58 asentamientos humanos, 1 comunidad campesina, la aparición de la atomización de los terrenos y la construcción de los 10 canales en Characato.

Geomorfología

El mecanismo de relieve topográfico y drenaje se diferencia de dos áreas una ondulada hacia el oeste y la otra accidental al este, desarrollaron un recorrido de oeste a este que asciéndete del nivel más bajo entre los distritos de Characato y Socabaya a lado del rio Mollebaya a 2400 m.s.n.m. de pendiente baja hasta los 5664 m.s.n.m. de mayor pendiente en el nevado de Pichu Pichu, siendo límite con Poci y San Juan de Tarucani.

Regionalmente en la zona se halla 2 unidades Geomorfológicas llamadas: Cordillera Occidental, Cadena Volcánica y la Penillanura.

Sismología

Los últimos 4 siglos en la ciudad de Arequipa se reconocieron 34 terremotos y posteriormente en los 70 años se contaron 19 terremotos. Durante el medio ocurren 300 sismos que agitan la región y en el distrito de Characato el 70 % son auto construcciones sin un estudio adecuado de diseño sismo resistente.

4.1.2. Condiciones Bioclimáticas.

El clima del Distrito de Characato es distinta en cada estación, los veranos son breves, favorables y escasamente nublado y los inviernos son refrescos,

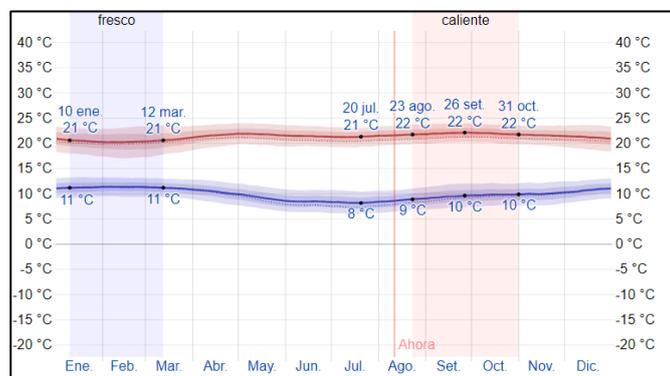
nublados y secos. A lo largo del año generalmente la temperatura puede variar desde 6 °C - 8 °C a 22 °C - 24 °C, el tiempo con mayor calor es aproximadamente desde abril a diciembre.

Temperatura

- El tiempo más fresco puede llegar a durar entre 1 a 2 meses en los meses de enero a marzo. El 20 de julio su temperatura promedio mínimo es de 8 °C siendo el día más frígido.
- El tiempo templado dura de 2 a 3 meses entre los meses de agosto a octubre. El 26 de septiembre su temperatura promedio es de 22 °C siendo el día más caluroso.

Figura 1

Temperatura máxima y mínima



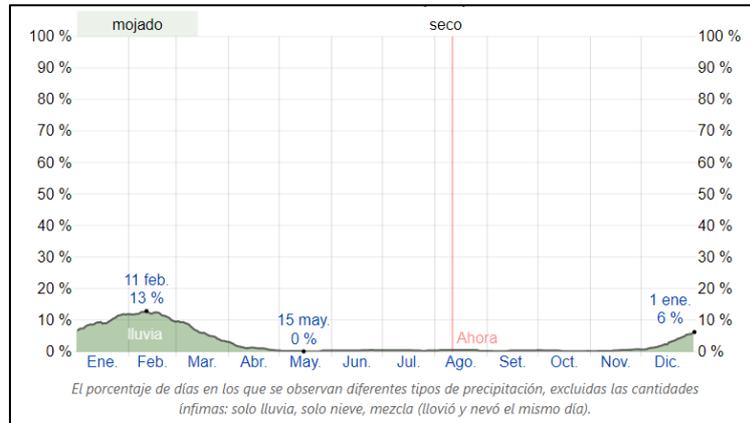
Fuente: Datos tomados de weather spark 2020.

Precipitación

- La época más seca es de 6 a 9 meses entre los meses del 1 de enero hasta el 13 de marzo con probabilidad de 0%.
- La época más mojada es de 2 a 4 meses en los meses de enero a marzo con probabilidad de 13 %.

Figura 2

Probabilidad diaria de precipitación



Fuente: Datos tomados de weather spark 2020.

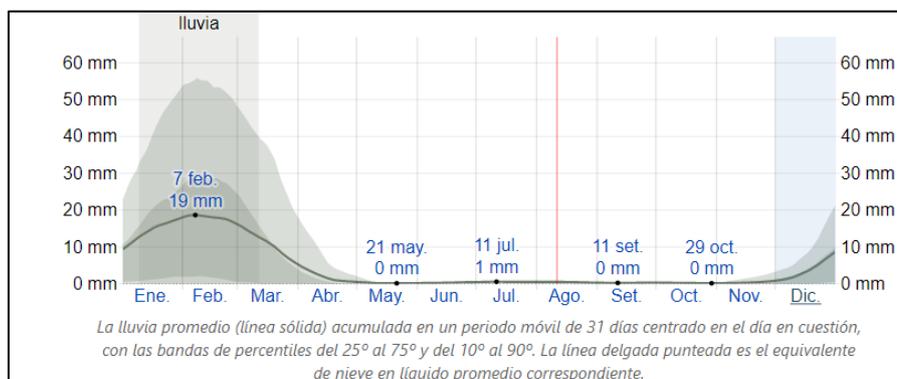
Lluvia

En 31 días alrededor de cada año el distrito de Characato consta con una alteración ligera mensualmente por cada estación debido al calentamiento global.

- El periodo con mayor lluvia puede llegar a durar de 1 a 2 meses, desde enero a marzo con al menos 13 mm, en torno al 7 de febrero acumula un promedio de 19 mm.
- El periodo *sin lluvia dura de 9 meses en marzo hasta enero acumulando 0 mm.*

Figura 3

Lluvia promedio



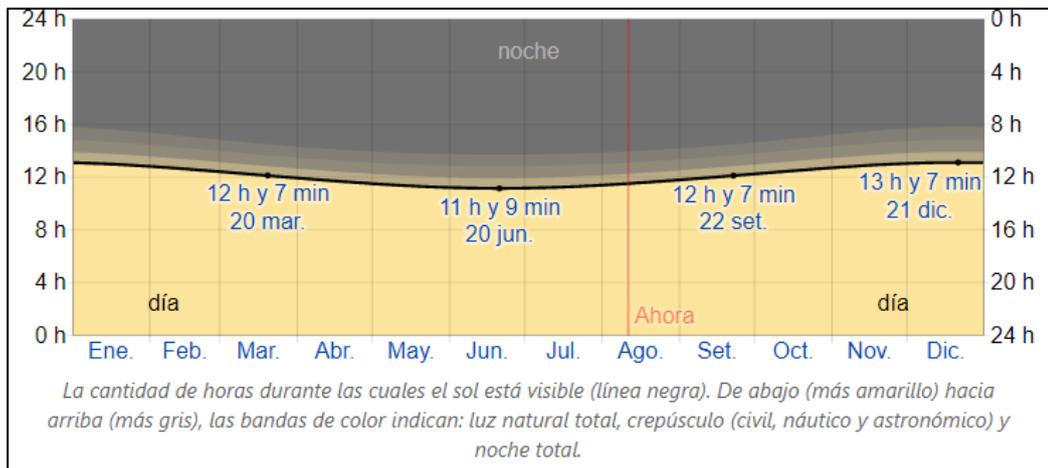
Fuente: Datos tomados de weather spark 2020.

Sol

- El 23 de noviembre a las 5:03 am es la salida más temprana del sol y el 8 de julio a las 6:15 am es la salida más tardía del sol.
- El 20 de junio es el día más breve con 11 horas y 9 min. Y el día más extenso es el 21 de diciembre con 13 horas y 7 min de luz.

Figura 4

Horas de luz natural



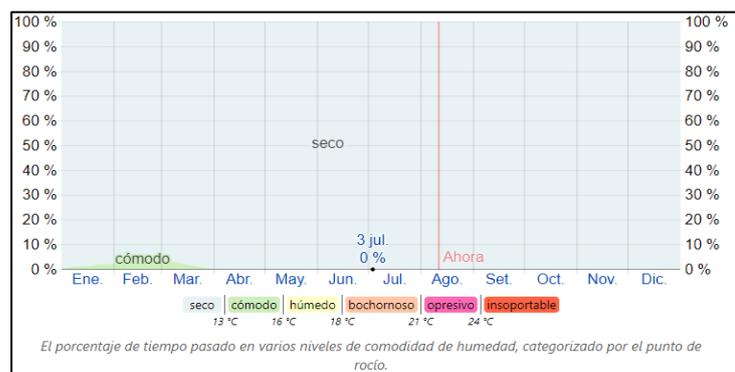
Fuente: Datos tomados de weather spark 2020.

Humedad

Por lo general la humedad varía de acuerdo entre el día y la noche lentamente, aunque la temperatura descienda en la noche. En esencia a lo largo de los días en la estación de invierno es totalmente húmedo y puede durar en un 0% en todo el año.

Figura 5

Niveles de comodidad de la humedad



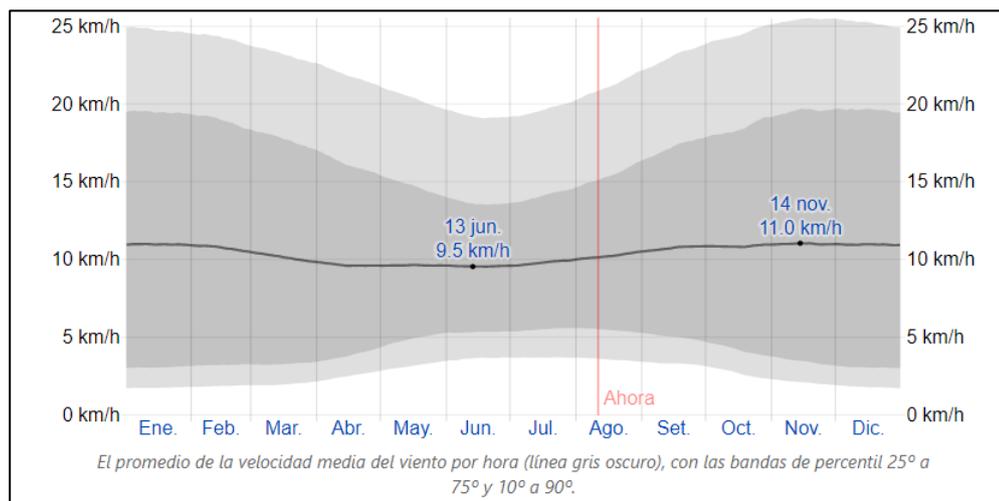
Fuente: Datos tomados de weather spark 2020.

Viento

La velocidad del viento incrementa progresivamente en épocas de invierno, llegando de 9.6 km/h a 10.5 km/h. Usualmente el 14 de noviembre es el día de mayor ventoso y su velocidad es de 11 km/h, mientras tanto el 13 de junio es el día más apacible con una velocidad de 9.5 km/h y el 19 de junio es el día medio más bajo en invierno con 9.5 km/h con predominancia hacia el norte.

Figura 6

Velocidad promedio del viento



Fuente: Datos tomados de weather spark 2020.

Agua

La temperatura del agua en promedio es persistente en el mes de julio, manteniendo en torno a 17° C durante el mes por la cercanía a una masa de agua grande.

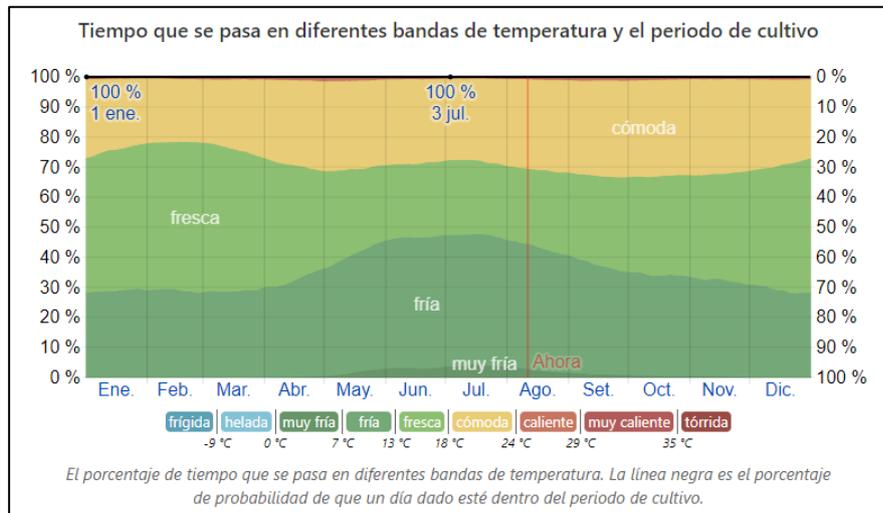
Cultivo

Los periodos de cultivo son conforme a la temperatura del distrito de Characato que son bastante cálidas durante todo el año, excluyendo el mes de julio que aumenta considerablemente en 137 °C.

La zona en un radio de 3 km se encuentra cubierta en un 24% de árboles, 19 % de praderas, 18 % de terrenos de cultivo y el 20 % de vegetación escasa. Por consiguiente, en un radio de 16 km existe el 28 % de vegetación limitada y el 24 % de tierra rasa.

Figura 7

Temporadas para el cultivo



Fuente: Datos tomados de weather spark 2020.

4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4.2.1. Aspectos Cualitativos

4.2.1.1. Tipo de Usuarios y necesidades.

Tabla 5

Caracterización y necesidades del usuario

Caracterización y necesidades del usuario.			
Necesidad	Actividad	Usuarios	Espacios Arquitectónicos
Recibir a los visitantes	Guía de distribución a las actividades	Recepcionista	Recepción
Ser atendido o informado	Espacio para esperar de pie o sentado.	Visitantes	Sala de espera
Administrar	Administrar el manejo de las actividades.	Administrador	Oficina de administración
Asistencia	Asistir a las actividades correspondientes	Secretaria	Secretaria
Informar y deliberar	Exposición de ideas y resolver conflictos.	Personal administrativo	Sala de reuniones
Control logístico	Controlar los recursos	Jefe de logística	Área creativa

Desarrollo de la agricultura	Manejo de las actividades agrícolas	Ingeniero Agrónomo	Oficina de servicio agrícola
Organizar	Coordinar las actividades de jefatura	Jefe de jefatura, logística y contable	Poll de oficinas
Almacenaje	Recopilación de documentos	Personal administrativo	papelería
Supervisión	Control y monitoreo	Personal de seguridad	CCTV de seguridad
Evaluación	Diagnosticar y prescribir	Médico	Tópico
Limpieza	Guardar los utensilios de limpieza	Personal de limpieza	Depósito de limpieza
Supervisar y vigilar	Control de ingreso y salida del público	Vigilante	Cuarto de control
Almacenar	almacenamiento	Personal autorizado	Almacén
Resguardo de materiales y equipos	Guardar materiales y equipos	Encargado	Deposito
Necesidades fisiológicas	Lavado de manos, miccionar y defecar.	Personal administrativo, limpieza y visitantes.	Servicios higiénicos de damas
Necesidades fisiológicas	Lavado de manos, miccionar y defecar.	Personal administrativo, limpieza y visitantes.	Servicios higiénicos de varones
Necesidades fisiológicas	Lavado de manos, miccionar y defecar.	Personas con discapacidad o adulto mayor.	Servicios higiénicos para discapacitados
Limpieza	Bañarse y vestirse	Personal administrativo	Duchas y vestidores
Traslado de equipos y materiales	Cargar y descargar equipos y materiales	Conductor y encargado	Patio de maniobras
Limpieza	Lavar	Personal de limpieza	lavandería
Aparcamiento de los autos	estacionar los vehículos	Público general	Estacionamiento público y privado
Conocer y aprender	Estudio de las especies de cultivo	Instructor y visitantes	Talleres de especies de cultivo

Conocer y aprender	Estudio de las variedades agrarias	Instructor y visitantes	Talleres de huertos
Conocer y aprender	Estudio de la reproducción de las especies	Instructor y visitantes	Taller de germinación
Conocer y aprender	Estudio de la variedad o tipo de suelos	Instructor y visitantes	Taller de estudio de suelos
Obtener base de datos	Leer e investigar	Visitantes	Sala de lectura
Adquirir especies	Venta de las especies de cultivo	Visitantes y encargados	Módulos de venta
Crecimiento de las plantas	Cosechar cultivos	Instructor y visitantes	Huertos
Estancia de los visitantes	Difusión de la agricultura	Visitantes	Sala de exposición permanente
Relacionarse y desarrollarse	Generar una conexión con los visitantes de otros lugares	Personal administrativo, limpieza y visitantes.	SUM
Fisiológicas	Servirse alimentos	Personal administrativo, limpieza y visitantes.	Fast Food
Sonido y multimedia	Control de música y videos	Personal de sonido y multimedia	Cuarto de sonido y multimedia
Control y distribución	Maquinas	Personal administrativo	Cuarto de maquinas
Control y distribución	Almacenamiento de residuos	Personal administrativo	Cuarto de basura
Control y distribución	Asistir a eventos de incendios	Personal administrativo	Cuarto de bombas
Necesidades fisiológicas	Alimentarse	Personal administrativo	Comedor
Limpieza y lavado	Almacén, selección, lavado, secado, planchado y doblaje.	Personal de lavandería	Lavandería

Almacenaje	Almacenar alimentos	Personal administrativo	Cámaras frigoríficas
Espacio de distribución	Acoge a los visitantes	Visitantes	Sala de estar
Descansar	Dormir y relajarse	Visitantes	Dormitorio simple
Descansar Descansar	Dormir y relajarse Dormir y relajarse	Visitantes Visitantes	Dormitorio simple Dormitorio doble
Descansar Relajarse	Dormir y relajarse Conectarse con el entorno	Visitantes Personal administrativo y visitantes.	Dormitorio doble Alameda
Interactuar	Espacio para las actividades sociales	Personal administrativo y visitantes.	Plazoletas
Relajarse	Espacio de cultivo	Público general	Jardines
Descanso	Espacio de estares	Visitantes	estares
			Estacionamiento público y privado

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6

Programa arquitectónico

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cantidad	Aforo	Área	Área Sub Zona	Área Zona
ADMINISTRATIVA	Público	Recibir a los visitantes	Guía de distribución a las actividades	Recepcionista	sillas y escritorio	Recepción	4	15	25	100	500
		Ser atendido ó informado	Espacio para esperar de pie o sentado.	Visitantes	sillas	Sala de espera	1	7	20	20	
		Administrar	Administrar el manejo de las actividades.	Administrador	sillas y escritorio	Oficina de administración	1	3	4.5	4.5	
		Publicidad	Desarrollo de actividades creativas	Personal administrativo	sillas y muebles	Área creativa	8	8	12.5	100	

Asistencia	Asistir a las actividades correspondientes	Secretaria	sillas y escritorio	Secretaria	1	5	9.5	9.5
Informar y deliberar	Exposición de ideas y resolver conflictos.	Personal administrativo	Mesa y sillas	Sala de reuniones	1	12	25	25
Control logístico	Controlar los recursos	Jefe de logística	sillas y escritorio	Poll de oficinas	1	6	104	104
Desarrollo de la agricultura	Manejo de las actividades agrícolas	Ingeniero Agrónomo	sillas y escritorio	Oficina de servicio agrícola	1	3	15	15
Supervisión	Control y monitoreo	Personal de seguridad	sillas y escritorio	CCTV de seguridad	1	3	12	12
Evaluación	Diagnosticar y prescribir	Médico	Estante, camilla, lavatorio, escritorio y sillas.	Tópico	1	4	11	11
Almacenaje	Recopilación de documentos	Personal administrativo	Estantes	papeleria	9	15	10	90

		Necesidades fisiológicas	Lavado de manos, miccionar y defecar.	Personal administrativo, limpieza y visitantes.	Lavatorio e inodoro	Servicios higiénicos	2	4.5	4.5	9	
SERVICIOS GENERALES	Privada	Limpieza	Guardar los utensilios de limpieza	Personal de limpieza	Estantes	Cuarto maquinas	2	1	5	10	2842.3
		Control y distribución	Asistir a eventos de incendios	Personal administrativo	Sistema de bombas	Cuarto de Bombas	1	1	12	12	
		Control y distribución	Almacenamiento de residuos	Personal administrativo	Contenedores de basura	Cuarto de Basura	1	1	13	13	
		Necesidades fisiológicas	Alimentarse	Personal administrativo	cocina,microondas ,refrigerador ,estanteria , mesas y sillas.	Comedor	1	25	12	12	
		Almacenaje	Almacenar alimentos	Personal administrativo	camaras frigorificas	Cámaras frigoríficas	3	5	20	60	
		Supervisar y vigilar	Control de ingreso y salida del público	Vigilante	sillas y escritorio	Cuarto de control	2	2	12	24	

Almacenar	almacenamiento	Personal autorizado	estantes	Almacén	2	8	45	90
Resguardo de materiales y equipos	Guardar materiales y equipos	Encargado	estantes	Deposito	1	4	25	25
Necesidades fisiológicas	Lavado de manos, miccionar y defecar.	Personal administrativo, limpieza y visitantes.	Lavatorio, ducha, vestidor, urinario e inodoro	Servicios higiénicos de damas	6	6	12	72
Necesidades fisiológicas	Lavado de manos, miccionar y defecar.	Personal administrativo, limpieza y visitantes.	Lavatorio, ducha, vestidor, urinario e inodoro	Servicios higiénicos de varones	6	6	12	72
Traslado de equipos y materiales	Cargar y descargar equipos y materiales	Conductor y encargado	Espacio de maniobras	Patio de maniobras	3	3	120	360
Limpieza	Lavar	Personal de limpieza	Lavadoras	lavandería	1	10	65	65
Aparcamiento de los autos	estacionar los vehículos	Personal y visitantes	Estacionamiento	Estacionamiento	1	50	1531	1531.31

SERVICIO COMPLEMENTARIO	Privado	Limpieza	Guardar los utensilios de limpieza	Personal administrativo	Objetos de limpieza	Deposito de limpieza	2	5	45	90	
		Sonido y multimedia	Control de música y videos	Personal de sonido y multimedia	Equipos de sonido y limpieza	cuarto de sonido y multimedia	3	4	9	27	
	Público	Necesidades fisiológicas	Lavado de manos, miccionar y defecar.	Visitantes	Lavatorio e inodoro	Servicios higienicos	15	245	24.5	367.5	
PRODUCTIVA	Semi público	Conocer y aprender	Estudio de las especies de cultivo	Instructor e visitantes	Pizarra, escritorios y asientos.	Talleres de especies de cultivo	1	15	50	150	
		Conocer y aprender	Estudio de las variedades agrarias	Instructor e visitantes	Pizarra, escritorios y asientos.	Taller de huertos	1	15	50	150	858.31
		Conocer y aprender	Estudio de la reproducción de las especies	Instructor e visitantes	Pizarra, escritorios y asientos.	Taller de germinación	1	15	50	190	

		Conocer y aprender	Estudio de la variedad o tipo de suelos	Instructor e visitantes	Pizarra, escritorios y asientos.	Taller de estudio de suelos	1	15	50	150	
		Obtener base de datos	Leer e investigar	Visitantes	escritorios y asientos.	Sala de lectura	1	20	45	136	
CULTURAL	Público	Estancia de los visitantes	Enseñanza	Visitantes e instructor	Estantes y módulos de exposición	Salón de exposición	2	15	75	500	1900
		Estancia de los visitantes	2	Visitantes	Estantes y módulos de exposición	Sala de exposición permanente	2	15	75	500	
		Relacionarse y desarrollarse	Generar una conexión con los visitantes de otros lugares	Personal administrativo, limpieza y visitantes.	Asientos y mesada.	SUM	1	50	400	400	
		Espacio de distribución	Acoge a los visitantes	Visitantes	sofas, centro de mesa y jardinerías	Sala de estar	4	20	250	204	

COMERCIAL	Público	Reserva de alimentos permanente	Servirse alimentos	Personal administrativo, limpieza y visitantes.	Mesas, asientos y barra.	Fast Food	1	50	75	750	802
		Adquirir especies	Venta de las especies de cultivo	Instructor e visitantes	Muebles y vitrinas.	área de ventas	2	30	12	52	
HOSPEDAJE	Privado	Descansar	Dormir y relajarse	Visitantes	Cama y mesa de noche	Dormitorio simple	3	10	15	136	336
		Descansar	Dormir y relajarse	Visitantes	Cama, y mesa de noche	Dormitorio doble	4	20	17	179	
		Necesidades fisiológicas	Lavado de manos, miccionar y defecar.	Lavatorio e inodoro	Visitantes	Servicio Higienico	7	20	3	21	
RECREATIVO	Público	Relajarse	Conectarse con el entorno	Personal administrativo y visitantes.	Sillas	Alamedas	2	45	130	600	3880.56
		Interactuar	Espacio para las	Personal administrativo	Sillas y mesadas	Plazoletas	4	45	35	100	

		actividades sociales	vo y visitantes.						
	Relajarse	Espacio de cultivo	Público general	Flores	Jardines	15	45	200	112.12
	Descanso	espacio de estares	Visitantes	bancas	Estares	6	35	300	105
	Crecimiento de las plantas	Cosechar cultivos	Instructor y visitantes	Herramientas de trabajo	Huertos	35	80	100	1500
	relajarse	observar y relajarse	personal administrativo y visitantes	mesas, sillas, estufas de patio piramidal	Terrazas	3	35	785	487.72

Fuente: Elaboración propia.

4.2.2. Aspectos Cuantitativos

4.2.2.1. Cuadro de áreas.

Tabla 7

Cuadro de áreas del programa arquitectónico

Programa Arquitectónico	
ZONAS	TOTAL
ADMINISTRATIVA	500 m ²
SERVICIOS	2 842.27 m ²
PRODUCTIVA	858.31 m ²
CULTURAL	1 900 m ²
COMERCIAL	802 m ²
HOSPEDAJE	336 m ²
RECREACIÓN	3880.56 m ²
CUADRO RESUMEN	
Total, Área Construida	7 238 58m ²
25% de Muros	1 809.65 m
70% de circulación	5 067 m
Total, Área Libre	3 880.56m ²
Total	6885.56 m ²

Fuente: Elaboración propia.

4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO

El análisis del terreno está compuesto por la observación del área de estudio extrayendo la información necesaria y precisando las características para el desarrollo del equipamiento arquitectónico considerando su entorno.

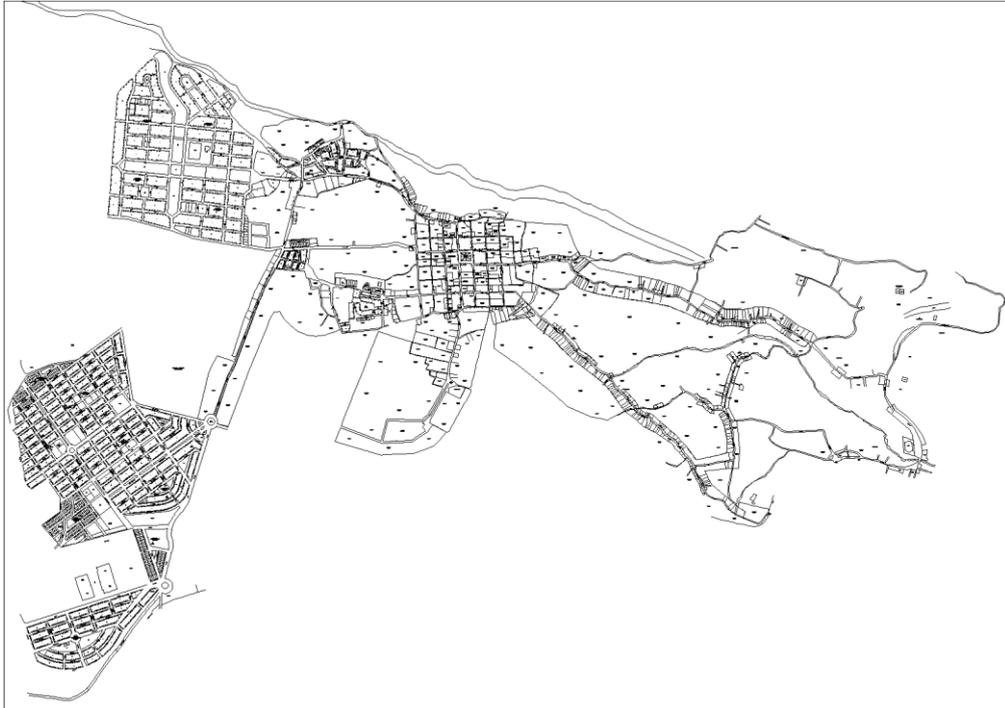
4.3.1. Ubicación del terreno

El terreno se encuentra ubicado en el distrito de Characato, departamento y provincia de Arequipa. Cuenta con un área de 6 885.56 m² y el perímetro de

328.93ml.

Figura 8

Catastro del distrito de Characato



Fuente: Catastro del Distrito de Characato.

Figura 9

Plano de ubicación del terreno



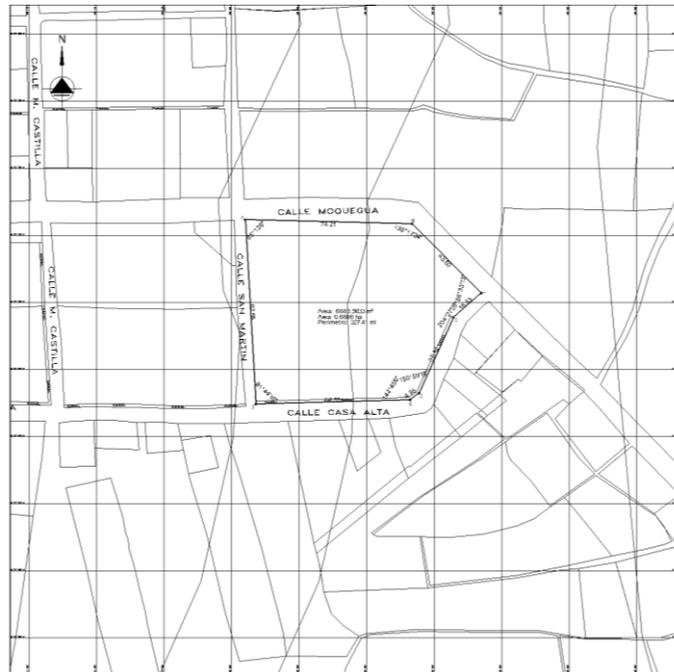
Fuente: Catastro del Distrito de Characato.

4.3.2. Topografía del terreno

El terreno se encuentra orientado al norte, en el centro de cuatro calles secundarias y consta de una diferencia topográfica de 0.40 cm con dos plataformas planas.

Figura 10

Plano topográfico del terreno



Nota: Plano extraído del AUTOCAD. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8

Cuadro de Coordenadas

CUADRO DE COORDENADAS					
Vértice	Lado	Distancia	Ángulo	Este	Norte
A	A – B	43.50	86°33'13"	235310.9400	8177704.3304
B	B – C	74.21	136°17'34"	235280.2874	8177735.2021
C	C – D	83.31	85°12'46"	235206.0984	8177737.1406
D	D – E	68.27	92°12'1"	235210.8803	8177653.9630
E	E – F	4.47	138°30'19"	235279.1378	8177655.2619
F	F – G	38.64	157°12'48"	235282.4285	8177704.3305
G	G – A	16.53	204°1'18"	235298.5300	8177693.4089

Fuente: reglamento nacional de edificaciones.

Figura 11

Sección topográfica

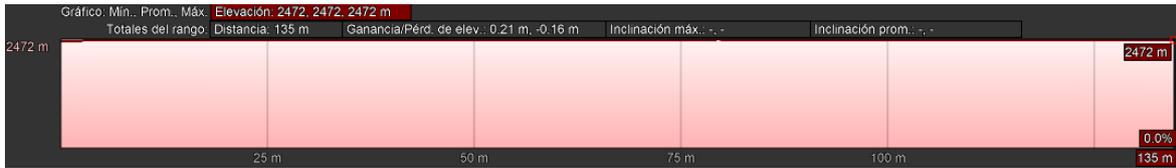


Figura 12

Sección topográfica



Nota. *Extraído de Google Earth.*

4.3.3. Morfología del terreno.

El lote tiene una morfología irregular con un área de 6 885.56 m², 0.69 ha y el perímetro de 327.41 ml. En la siguiente tabla se indicará los linderos del terreno.

Tabla 9

Medidas del terreno

<i>MEDIDAS</i>	
<i>Por el frente</i>	<i>74.21 ml</i>
<i>Por el derecho</i>	<i>83.31 ml</i>
<i>Por la izquierda</i>	<i>43.50ml-16.53ml-38.64ml- 4.47ml</i>
<i>Por el fondo</i>	<i>68.27 ml</i>

Nota. *Extraído del catastro. Fuente. Elaboración propia.*

Figura 13

Plano del terreno



Nota. *Extraído del programa de AutoCAD. Fuente. Elaboración propia.*

4.3.4. Estructura urbana.

Desde el punto de vista en la ciudad de Arequipa expresa una estructura urbana por la super posición de varias formas debido a la consolidación y crecimiento urbano, en medio de un radio céntrico formado con una cuadrícula por las zonas centrales, distritales e intermedias. En particular el distrito de Characato que anteriormente tuvo un centro rural periférico contando con la población dedicada a la producción agrícola en los amplios terrenos o parcelas, con el paso del tiempo aparecieron las vías que comunicaban con los distritos de Mollebaya y Socabaya, y se fomentó el crecimiento desordenado al no contar con una planificación dentro del sector del Distrito de Characato desarrollando nuevos sectores con zonas de valor cultural y de patrimonio, los pueblos tradicionales , andenerías , el manantial , las áreas agrícolas y el atractivo turístico predominante el ojo del milagro.

Se encuentra compuesta en 3 zonas y son las siguientes:

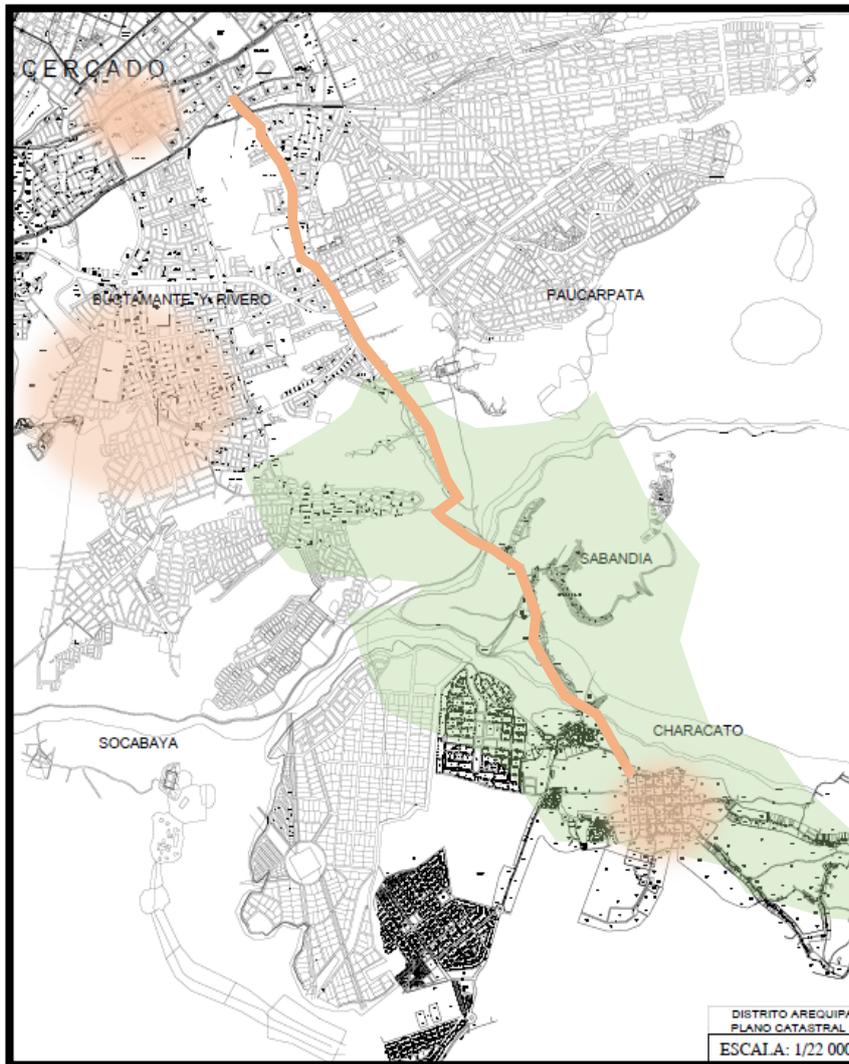
- Zona Urbana: Es la acumulación de construcciones con diversas finalidades con diversas actividades y escalas.
- Zona Semi rural: Está relacionada con el movimiento económico

agropecuario y la subordinación de empleo con las áreas urbanas.

- Zona Rural: Se encuentra con la población dedicada a la predominante actividad agropecuaria y la agricultura.

Figura 14

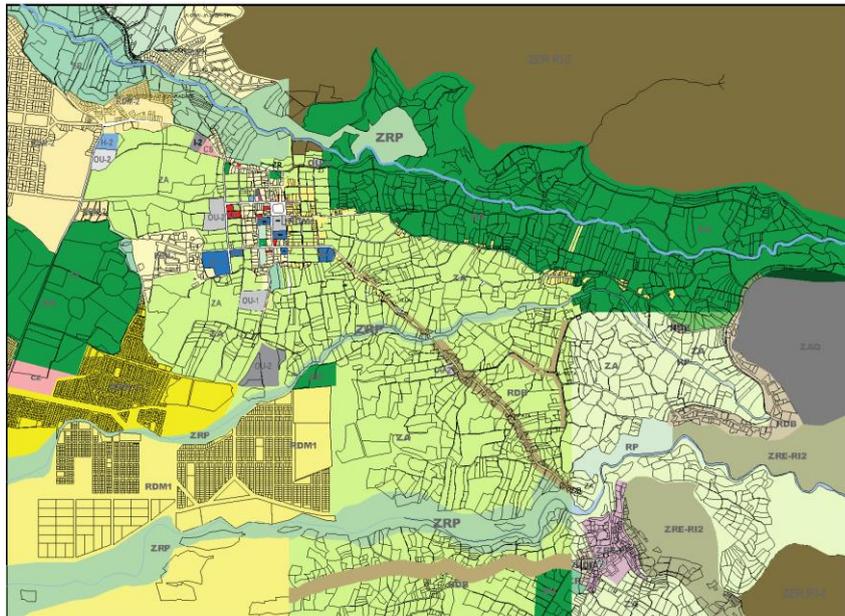
Plano catastral



Nota. *Extraído del Plan urbano distrital de Characato 2013-2018.*

Figura 15

Plano de zonificación del Distrito del Characato



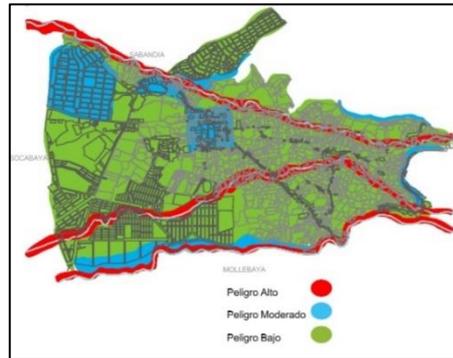
Nota. Datos recopilados del análisis del distrito de Characato. Fuente: Elaboración propia.

Las zonas de acuerdo al nivel de peligro son evaluadas por los estudios establecidos el distrito de Characato se encuentra excluido por la situación favorables y el medio ambiente que lo rodea.

- Alto: Está considerado por las zonas como la quebrada de Huaylla, Cerro del mirador, ladera del Cerro Yanayaco y las zonas aledañas.
- Moderado: Están las áreas intermedias del distrito en la unión de Yanayaco y Asovich.
- Bajo: Se encuentra calificado el cerrillo, buena vista, cacapta y las zonas pre urbanas como: Cristo Salvador, San Cosme, Villa gustavo Mohme, Juventud Nueva Characato, etc.

Figura 16

Plano de niveles de peligro

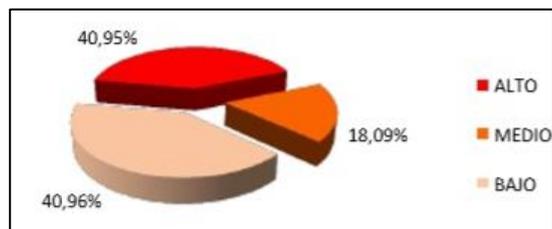


2018.

Nota. Extraído del Plan urbano distrital de Characato 2013-

Figura 17

Riesgos por sismos



Nota. Extraído del Plan urbano distrital de Characato 2013-2018.

La traza urbana del sector es irregular debido a la imposición de la vivienda de manera desordenada y sin contar con planificación.

Figura 18

Traza urbana



Nota. Extraído del programa de AutoCAD. Fuente. Elaboración propia.

El sector dispone construcciones irregulares de un nivel y dos niveles, las características se deben por la colocación desordenada con procesos tradicionales y la auto construcción.

Figura 19

Forma urbana cercano al terreno



Nota. Extraído del Google maps.

Figura 20

Forma urbana cercano al terreno 2



Nota. Extraído del Google maps.

El sector cuenta con alumbrado público tenue, desagüe, agua potable y canales de riego que provienen de los manantiales de agua (Ojo del Milagro), el agua procede del subsuelo del Río Cancahuani subterráneos y los nevados proporcionando agua limpia para las actividades agrícolas, ganaderas y el consumo humano.

Figura 21

Plano de infraestructura



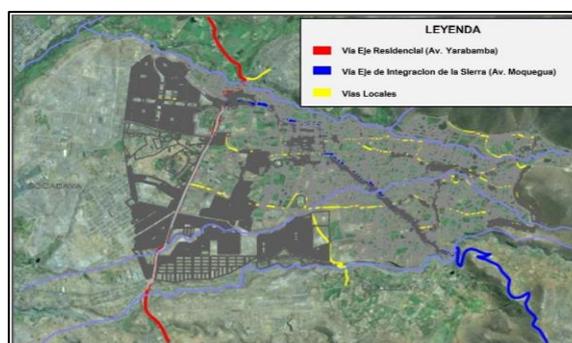
Nota. Datos recopilados del análisis y extraído del programa de AutoCAD.
Fuente. Elaboración propia.

4.3.5. Vialidad y Accesibilidad.

La estructuración del sistema vial está en base a las actividades agrícolas, el distrito de Characato conecta con el centro de la ciudad y con Moquegua, es usado para el movimiento de materia de exportación y mercadería. La Avenida Arequipa y la Avenida Moquegua son un eje de integración regional – sierra, siendo también un articulador dentro del distrito.

Figura 22

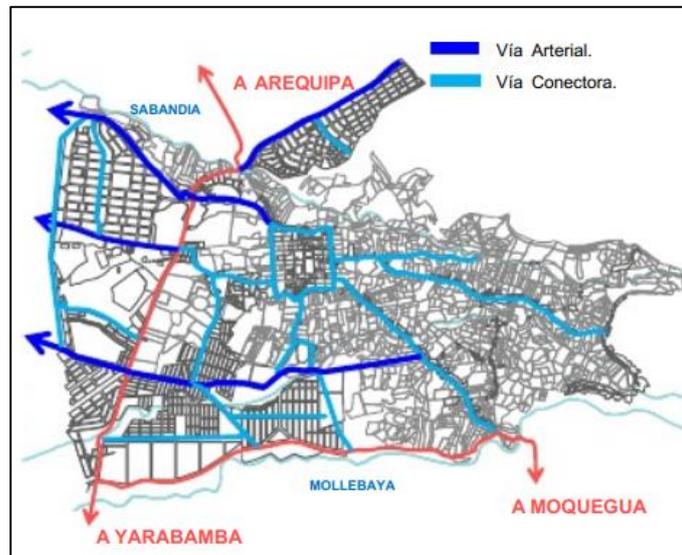
Plano de vías



Nota. Extraído del Plan urbano distrital de Characato 2013-2018.

Figura 23

Plano de tipo de vías

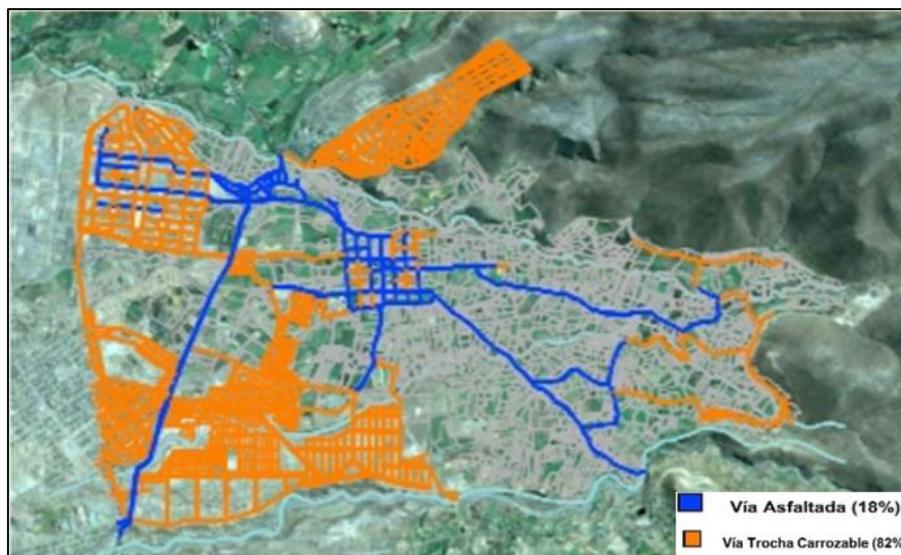


Nota. Extraído del Plan urbano distrital de Characato 2013-2018.

El estado de las vías locales en un 18% están asfaltadas y el 82% de las demás vías estas en trocha destinado al tránsito vehicular y peatonal. El 75% de las vías no cuentan con veredas y las vías que se encuentran en las invasiones informales no está constituidas por una morfología.

Figura 24

Plano de estado de las vías



Nota. Extraído del Plan urbano distrital de Characato 2013-2018.

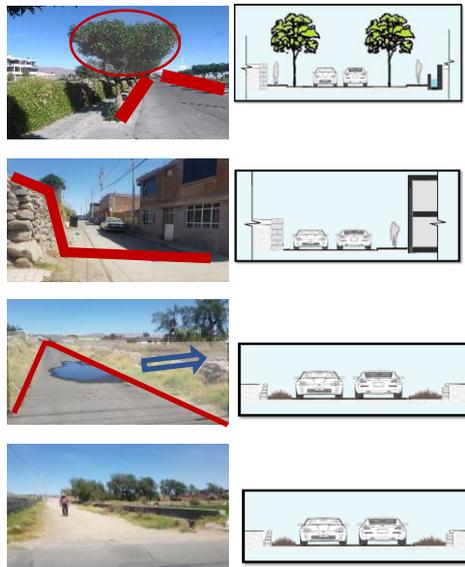
Desde el punto de vista las vías en un radio de 500 m alrededor del terreno donde se lleva a cabo el diseño del equipamiento su condición es la siguiente:

- Vías principales: Se encuentra compuesta por la linealidad, un microclima acogedor, direccionalidad y pavimentada con veredas para el tránsito peatonal.
- Vías secundarias: Constan con pavimentación, pero sin veredas, existe la diferencia topográfica del área de cultivo y las viviendas.
- Vías terciarias: El transito habitual es de los vehículos para el abastecimiento de las áreas de cultivo pavimentadas y sin veredas.

En la figura se muestra las secciones viales más representativas del Distrito de Characato.

Figura 25

Secciones viales

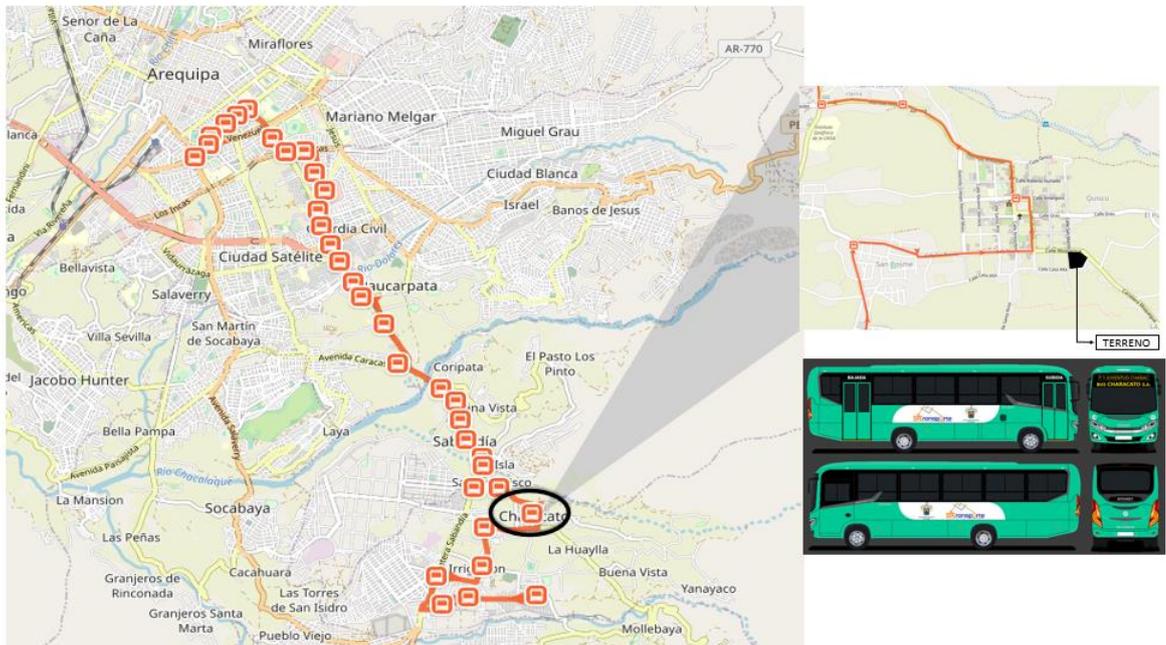


Nota. Extraído del Google maps. Fuente: Elaboración propia.

El único medio de transporte público es el Bus Characato S.A – SIT para el acceso al equipamiento arquitectónico desde la calle Moquegua que es la más próxima en el centro de la plaza del Distrito de Characato.

Figura 26

Ruta de transporte público

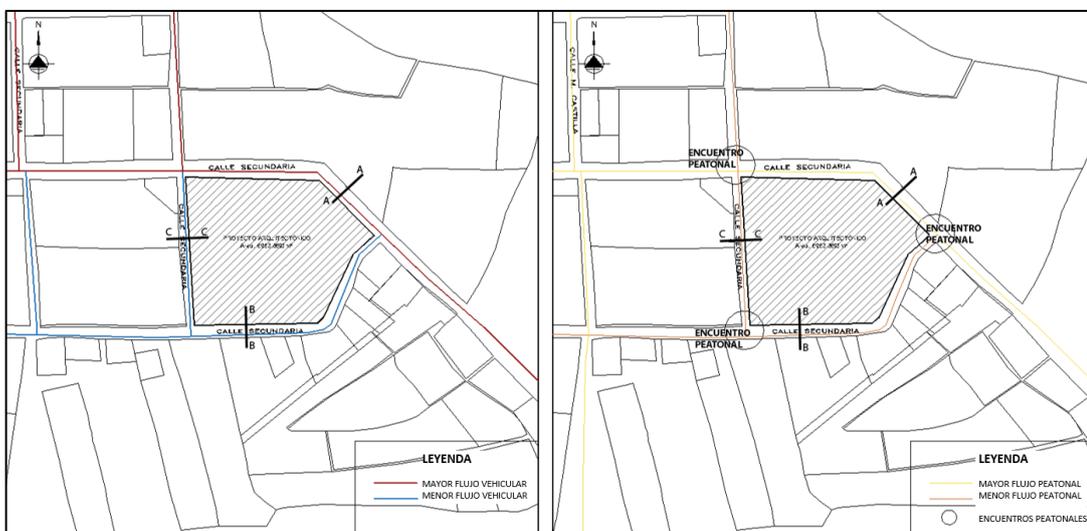


Nota. Extraído del WikiRoutes. Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, la accesibilidad vehicular o peatonal es por una vía local conectora para la aproximación al terreno y también como un punto de encuentro con el parte bajo del centro del Distrito de Characato.

Figura 27

Flujo vehicular y peatonal

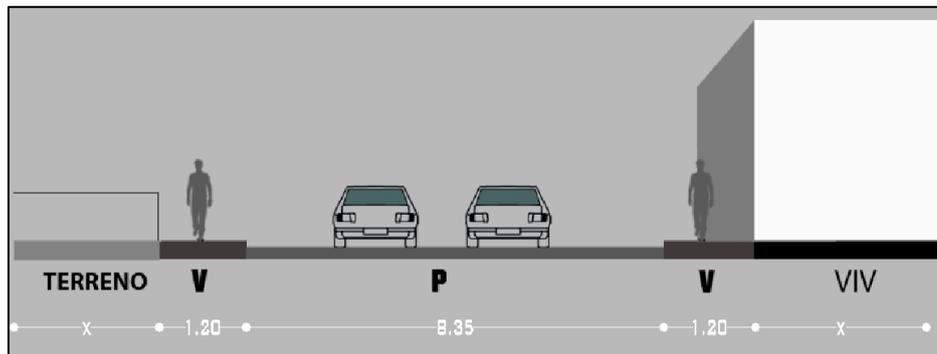


Nota. Datos recopilados del análisis y extraído del programa de AutoCAD.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 28

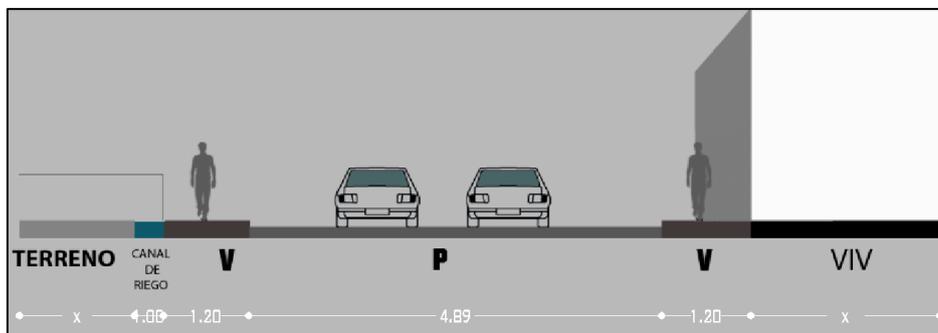
Sección A-A



Fuente: Elaboración propia.

Figura 29

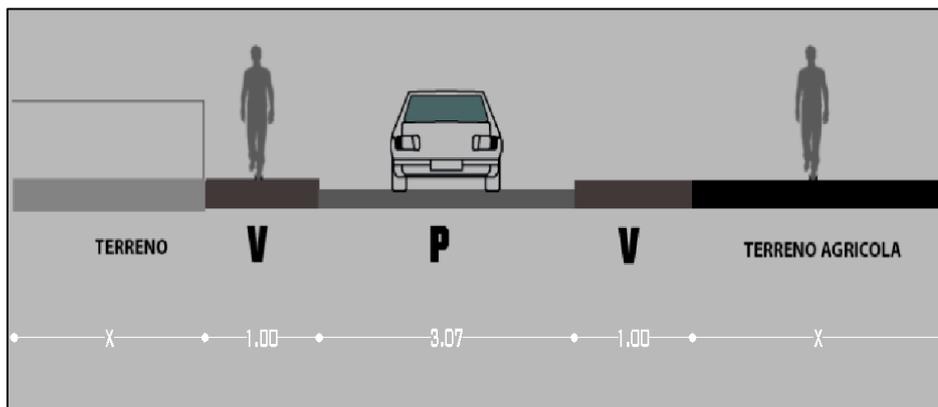
Sección B-B



Fuente: Elaboración propia.

Figura 30

Sección C-C



Fuente: Elaboración propia.

4.3.6. Relación con el entorno.

Se tomó en cuenta un radio de influencia de 800 metros lineales, el punto central es el terreno donde está ubicado el equipamiento arquitectónico en relación con el entorno.

Los usos de suelo según la recopilación tomada mediante el análisis donde muestra que predominan las áreas agrícolas con 52% y vivienda con 27%. Además, tiene un centro de salud, el comercio se encuentra centralizado alrededor de la plaza principal, carece de espacio público, carece de espacios complementarios a educación, carece de espacios culturales y la vivienda se complementa con área agrícola.

Figura 31

Plano de uso de suelo

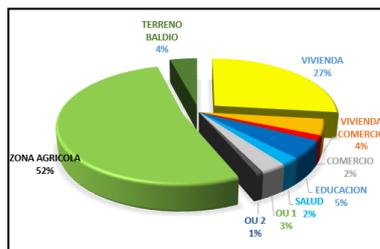


Nota. Datos recopilados del análisis y extraído del programa de AutoCAD.

Fuente. Elaboración propia.

Figura 32

Porcentaje de uso de suelos



Nota. Datos recopilados del análisis. Fuente. Elaboración propia.

Por otro lado, el estado de edificación más de un 59 % de las edificaciones se encuentran en buen estado; mientras que solo un 11% de las edificaciones existentes se hallan en mal estado y solo un 6% de las edificaciones existentes se encuentran en estado ruinoso.

Figura 33

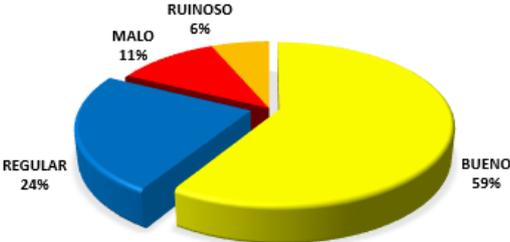
Plano de estado de edificación



Nota. Datos recopilados del análisis y extraído del programa de AutoCAD. Fuente. Elaboración propia.

Figura 34

Porcentaje de estado de la edificación



Nota. Datos recopilados del análisis. Fuente. Elaboración propia.

Desde el punto de vista de llenos y vacíos el 40% de los predios que cuentan con material noble y el 60% son áreas agrícolas o terrenos baldíos lo cual nos indica

que es una zona en proceso de consolidación, siendo los predios próximos a las calles los menos consolidados con material noble.

Figura 35

Plano de llenos y vacíos

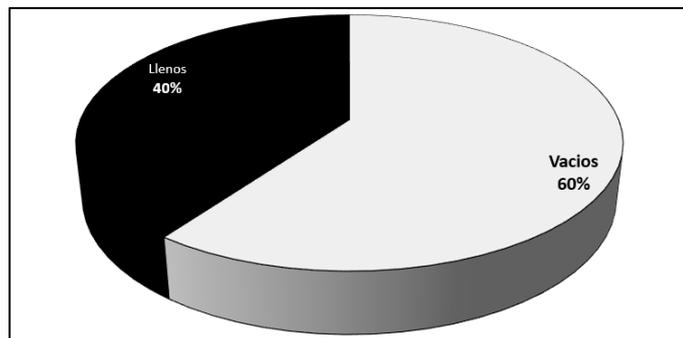


Nota. Datos recopilados del análisis y extraído del programa de AutoCAD.

Fuente. Elaboración propia.

Figura 36

Porcentaje de llenos y vacíos



Nota. Datos recopilados del análisis. Fuente. Elaboración propia.

En cuanto al uso de materiales el predominante es el ladrillo y concreto (noble) en un 89%, el 9% de sillar y un 2% materiales mixtos prefabricados, metálicas). el sector de estudio consta con una tendencia de usar material noble como (ladrillo y concreto).

Figura 37

Plano de uso de materiales

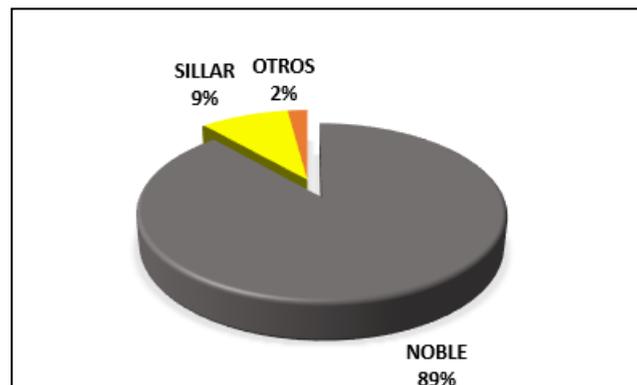


Nota. Datos recopilados del análisis y extraído del programa de AutoCAD.

Fuente. Elaboración propia.

Figura 38

Porcentaje de uso de materiales



Nota. Datos recopilados del análisis. Fuente. Elaboración propia.

Para ir concluyendo la altura de edificación predominan las viviendas de 1 piso con 54%, 38% 2 pisos y 8 % 3 pisos a excepción de la iglesia san juan bautista, se percibe un crecimiento horizontal y controlado del distrito y no existe un crecimiento vertical ni descontrolado debido en parte a que el distrito no cuenta con un plan de desarrollo urbano.

Figura 39

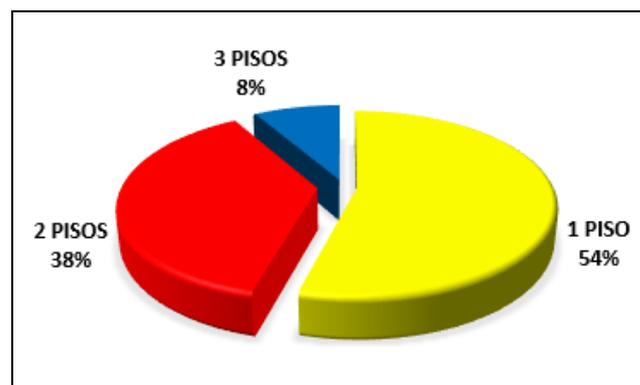
Plano de altura de las edificaciones



Nota. Datos recopilados del análisis y extraído del programa de AutoCAD. Fuente. Elaboración propia.

Figura 40

Porcentaje de altura



Nota. Datos recopilados del análisis. Fuente. Elaboración propia.

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.

Los parámetros urbanísticos y edificatorios es una parte primordial para el diseño y construcción del equipamiento arquitectónico considerando las condiciones que se encuentra el terreno, por eso se tomó en cuenta el PDM 2016-2025.

Figura 41

Plano de zonificación del PDM



Fuente: Datos recopilados del PDM 2016-2025.

Tabla 10

Parámetros urbanísticos y edificatorios.

ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA RDB	
DENSIDAD NETA	Hasta 165 Hab/ha
LOTE MÍNIMO	300.00 m ²
FRENTE MÍNIMO	12 ml
ALTURA DE EDIFICACIÓN	2 pisos
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	1.20
ÁREA LIBRE	40%
RETIROS	Según normativa de retiros
ALINEAMIENTO DE FACHADA	Según normas de la municipalidad distrital correspondiente
ESTACIONAMIENTO	1c/vivienda
USOS COMPATIBLES	CV y ZR

Fuente: Datos recopilados del PDM 2016-2025.

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1.1. Ideograma conceptual

Tomando como relación la ubicación del equipamiento en medio del área agrícola, se busca abordar uno de los cultivos con más predominancia en la zona

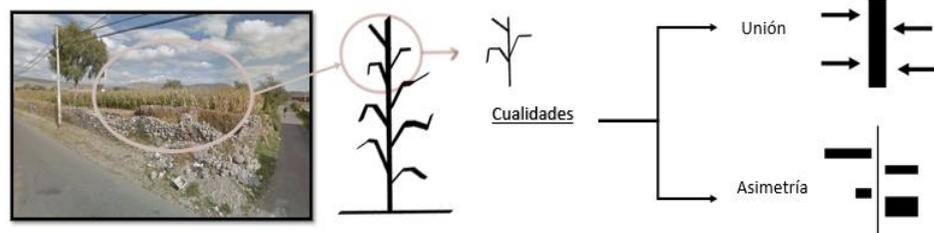
como elemento conceptual para el diseño de la arquitectura. Siendo el “Maíz” una planta dotada con un amplio modelo radicular fibroso , el cual inspira para desarrollar la forma , estructura, función y la espacialidad.

Cualidades:

- Unión: el sistema del maíz es el encuentro de dos o mas elementos a través de un elemento lineal recto.
- Asimetría: el lenguaje de la forma en ambos lados no son iguales.

Figura 42

Ideograma conceptual



Fuente: Elaboración propia.

5.1.2. Criterios de diseño.

El presente estudio es situar el equipamiento arquitectónico al entorno existente teniendo en cuenta diversas características para que el diseño sea eco amigable obteniendo el confort de los espacios.

Se tomará en cuenta los siguientes criterios:

AMBIENTAL

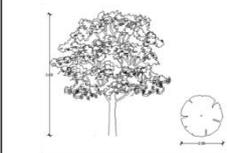
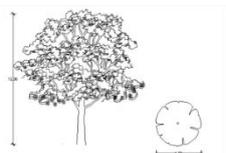
- El proyecto está situado en el eje cartesiano para obtener un mejor asoleamiento y ventilación en sus diferentes espacios, considerando el recorrido del sol y vientos durante el día.
- La ubicación de las ventanas está de acuerdo donde domina los vientos secundarios y así el recorrido del aire sea agradable.
- Se implementará las barreras naturales en un gran porcentaje en zonas abiertas para la protección densa del sol y los vientos.
- La incorporación del canal de riego dentro del recorrido y en áreas productivas siendo espacios frescos y confortables.
- La colocación de árboles en los límites del terreno que estén próximos a las viviendas servirá como prevención ante situaciones de ruido.
- La aplicación de vegetación en las zonas de recreación con microclimas para

el beneficio del reposo de los visitantes.

- En los espacios verdes y esparcimiento se planteó colocar una arborización con bajo riego y existentes del entorno para que el mantenimiento no ocasiona gastos mayores; como el molle, el ficus y quina. Además, como plantas ornamentales; como la verbena, margarita, pensamiento y cantuta. En la zona de cultivo - huertos con los cultivos que predominan en el sector de estudio tales como la papa, maíz, zanahoria, cebolla, entre otros.

Figura 43

Vegetación y especies

VEGETACIÓN – ESPECIES			
ARBORIZACIÓN			
Jacaranda		Ficus	
			
PLANTAS ORNAMENTALES			
VERBENA	MARGARITA	Pensamiento	Cantuta
			
ESPECIES DE CULTIVO -HUERTOS			
Papa	Maíz	Zanahoria	Cebolla
			
PLANTAS AROMÁTICAS – HUERTOS GITMA			
 Menta  Romero  Albahaca  Albahaca Purpura		 Estragon  Cebollino  Perifollo  Perejil	
TECHO VERDE - GRASS BERMUDA		ESTARES	
		Helechos	Enredaderas
			

Fuente: Elaboración propia.

FUNCIONAL

- La accesibilidad es a través de una vía local hacia la plaza principal y la plaza secundaria procurando el acceso del transporte público y privado al equipamiento arquitectónico.
- El recorrido para la organización funcional será lineal por las cualidades del concepto.
- Cada ambiente contará con hall para evadir los desplazamientos cruzados entre los usuarios.
- Los pasadizos tendrán un ancho mínimo de 2.40 m considerando el recorrido de las puertas.
- Los pasadizos en una ocasión de emergencia contarán con un ancho mínimo de 1.80 m para el visitante, personal administrativo y de servicio.
- Los pasajes directos a las áreas libres contarán con bordillos y con una cobertura para la prevención del sol y la lluvia.
- En función las escaleras contarán con el ancho mínimo de 2.40 m y barandas para la seguridad de los usuarios.
- El paso de las escaleras tendrá 0.30 cm y contrapaso 0.18 cm.

FORMAL

- La composición de la trama está de acuerdo a los ejes de las vías y la línea topográfica existente, obteniendo figuras ortogonales y asimétricas.
- La concepción de las fachas es en base al concepto del “maíz”, usando la secuencia de los cuadros para manifestar los granos del maíz y las pérgolas verticales expresan la silueta del tallo del maíz y las hojas.
- La altura de la propuesta no excede los dos niveles permitidos por los parámetros urbanísticos, permitiendo la mimetización con contexto.
- La textura en las zonas con más jerarquía es con referencia a las construcciones tradicionales del Distrito de Characato con la utilización del material de sillar con medidas de 45 x 25 de largo y ancho y 20 cm de espesor. Por último las paredes y techos verdes tendrá el espesor de 10 mm.
- Los colores básicos del maíz son el blanco (granos), verde (hojas) y café (pelos), el cual serán empleados en las fachadas con techos, paredes verdes, sillar y los listones de madera.

ESPACIAL

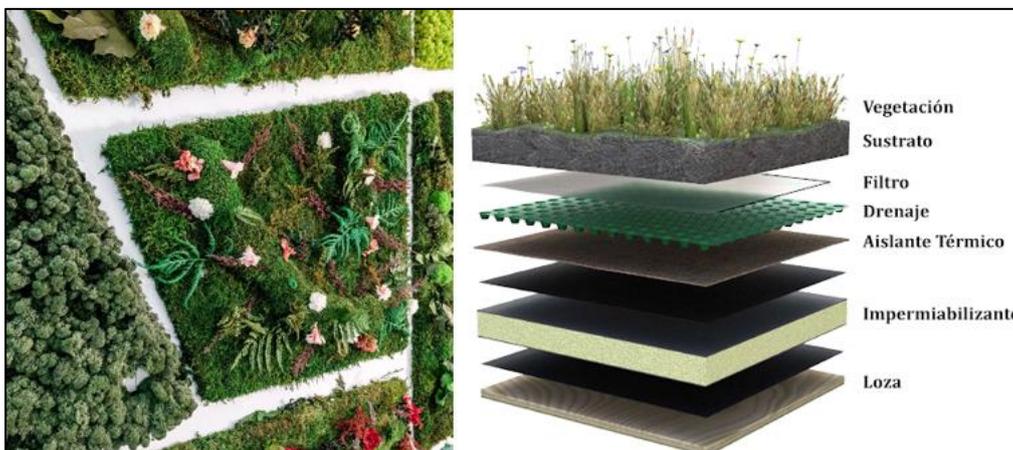
- La configuración espacial de los ambientes está con dirección hacia el exterior del centro produciendo una sucesión espacial.
- El equipamiento arquitectónico contiene ambientes según el uso y la jerarquía.
- La escala en la zona administrativa, hospedaje, productiva, comercial y servicios es convencional, la zona cultural es a doble altura y la zona de recreación es al área libre.
- Se estableció terrazas como techos verdes que a la vez son espacios de transición con visuales para la continuidad del paisaje que lo rodea.
- Las zonas culturales y comerciales poseen un espacio a doble altura para obtener una calidad espacial y visual.

TECNOLÓGICO

- La arquitectura está compuesta por jardinerías, techos verdes de 15 cm, como un sistema teniendo como finalidad climatizar los espacios y asistir a las aguas pluviales, lograr una óptima calidad de aire y la reducción de la contaminación del agua potable.

Figura 44

Detalle de techo verde



Nota. Imágenes extraídas de detalle de techos verdes

- La implementación de muros cortinas fotovoltaicos dentro de la arquitectura con el fin de conservar ambientes bastante iluminados durante el día y también grandes ventanas para la entrada de luz natural evitándolas radiaciones dañinas en los diversos ambientes y la aplicación de iluminación

artificial para los ambientes secundarios.

- **Figura 45**

Elevación de muro cortina fotovoltaico

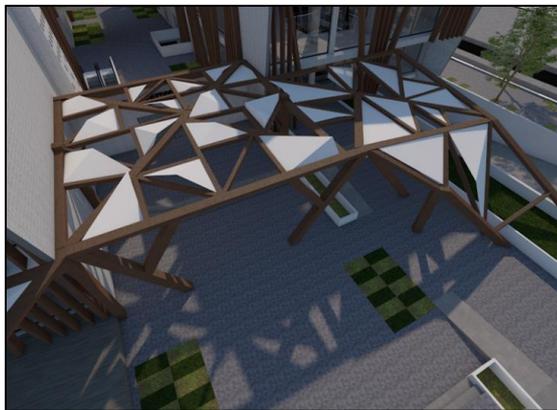


Nota: imágenes extraídas de detalle de iluminación

- La colocación de coberturas virtuales en el ingreso y recorridos para protección de la lluvia y los rayos solares a los usuarios de acuerdo al estudio de la zona.

Figura 46

Cobertura del ingreso principal



Fuente: Elaboración propia.

- Se generó como alternativa espejos de agua como el tratamiento de agua que se obtiene del canal de riego y la temporada de lluvia al fin de ser reutilizado para el riego de los huertos y áreas verdes dentro del equipamiento arquitectónico.

Figura 47

Espejos de agua



Fuente: Elaboración propia.

5.1.3. Partido arquitectónico.

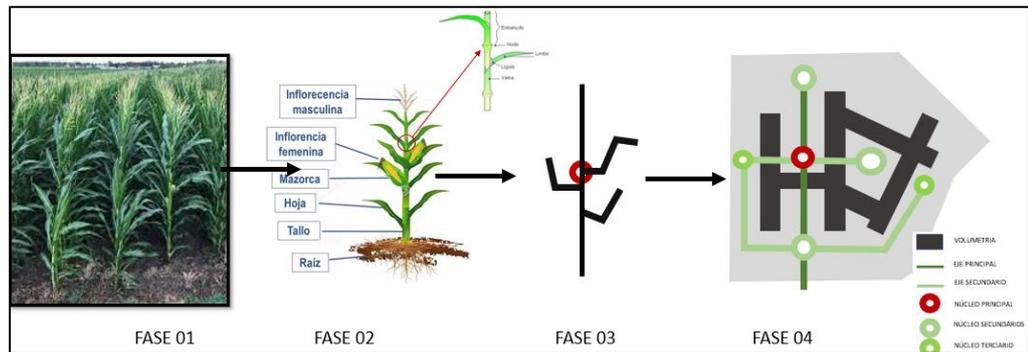
El partido fue el resultado de la imitación de las características de un cultivo en particular “maíz” que representa la organización de los volúmenes y los ejes que responden a las calles secundarias que se encuentran en el entorno, se obtuvo de la interpretación los siguientes elementos del maíz para el diseño del equipamiento arquitectónico:

- El tallo: es el eje principal orientado al norte y el sentido de las curvas de nivel, esto representa la linealidad de los 3 volúmenes principales y la estructura de las pérgolas en los estares.
- Las hojas o mazorca: es el sentido ortogonal, asimétrico de los volúmenes y el tratamiento de las fachadas con los listones de madera que representa la arquitectura.
- Los nudos: es el núcleo principal para considerar la organización espacial y funcional del proyecto y la unión con los núcleos secundarios.
- El limbo: se empleó para el diseño de la forma de los techos al tener un sentido inclinado.
- Granos: son la representación de las aberturas en los jardines verticales y la expresión en el diseño de los espacios exteriores.

Y por último se consideró como apoyo las calles que rodea el terreno para la dirección del eje que une los núcleos secundarios.

Figura 48

Fases del proyecto



Fuente: Elaboración propia.

5.2. Esquema de zonificación

La ubicación de las zonas:

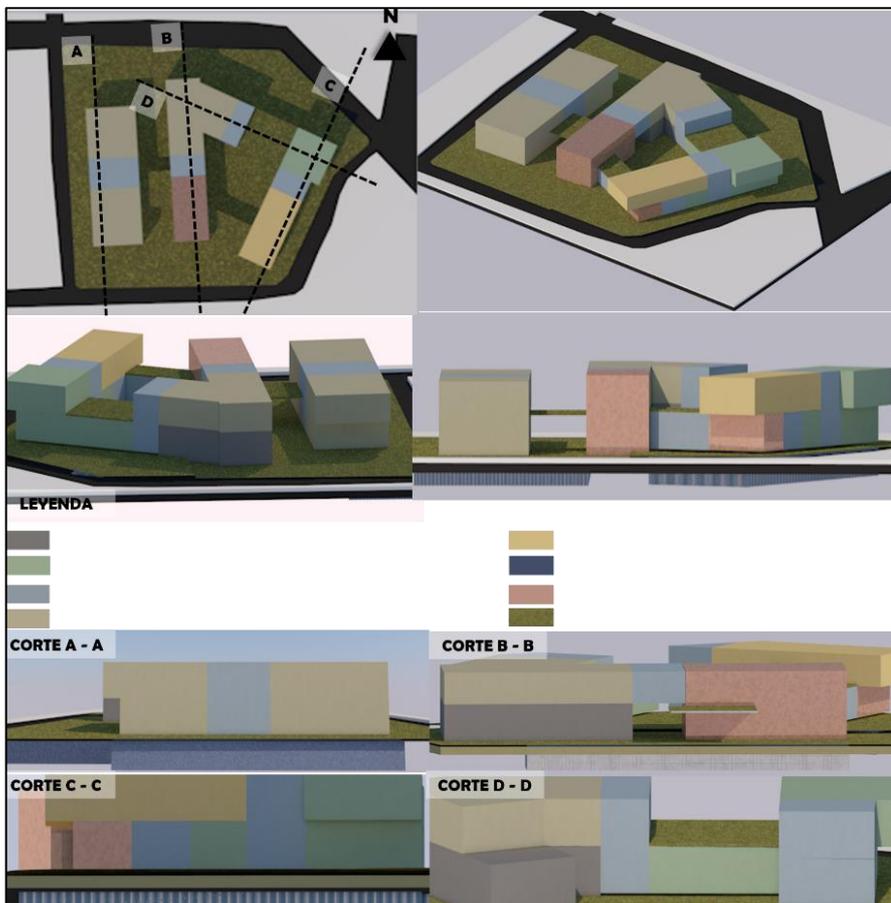
- Zona de administración: Está ubicado en la entrada principal directo al acceso desde la calle por contar con actividades administrativas que tienen como función coordinar, organizar y ejecutar acciones para el desarrollo del equipamiento arquitectónico.
- Zona de servicios: La distribución es en 2 tipos de servicios generales y complementarios que se encuentran situados desde el nivel del sótano hasta el segundo nivel, nuclearizados para el acceso inmediato del público en general.
- Zona productiva: Esta zona consta de las actividades más principales del equipamiento por ser de apoyo para la conservación agrícola mediante las capacitaciones interactivas con los visitantes está ubicado cerca a los huertos y tiene relación con la zona cultural.
- Zona cultural: Está ubicado al centro del equipamiento en el primer y segundo nivel, comprende de la unión de ambientes sociales y culturales para lograr el estímulo de conservar las tradiciones culturales de dicho lugar, aprovechando las actividades vivenciales.
- Zona Comercial: Está situado en el medio de las demás zonas para abastecer las actividades complementarias será compatible con el huerto para la producción y exhibición y venta de alimentos de la zona agrícola y así aumentar el nivel económico de la comunidad del distrito.

- Zona de hospedaje: Se encuentra ubicado de acuerdo a la orientación del norte para el aprovechamiento del asoleamiento y ventilación a las habitaciones vivenciales y en el segundo nivel para lograr que el visitante pueda observar las visuales al entorno agrícola.
- Zona de recreación: Se encuentra emplazado en todo el terreno y en las terrazas (techos verdes) y por último diferenciando el uso de acuerdo a la cercanía de cada zona en específico, considerándose como área libre cumpliendo los parámetros urbanísticos.

La representación y ubicación de las zonas consta de circulación vertical y horizontal en diferentes puntos para la accesibilidad del público y personal, siendo el primordial objetivo para la organización arquitectónica.

Figura 49

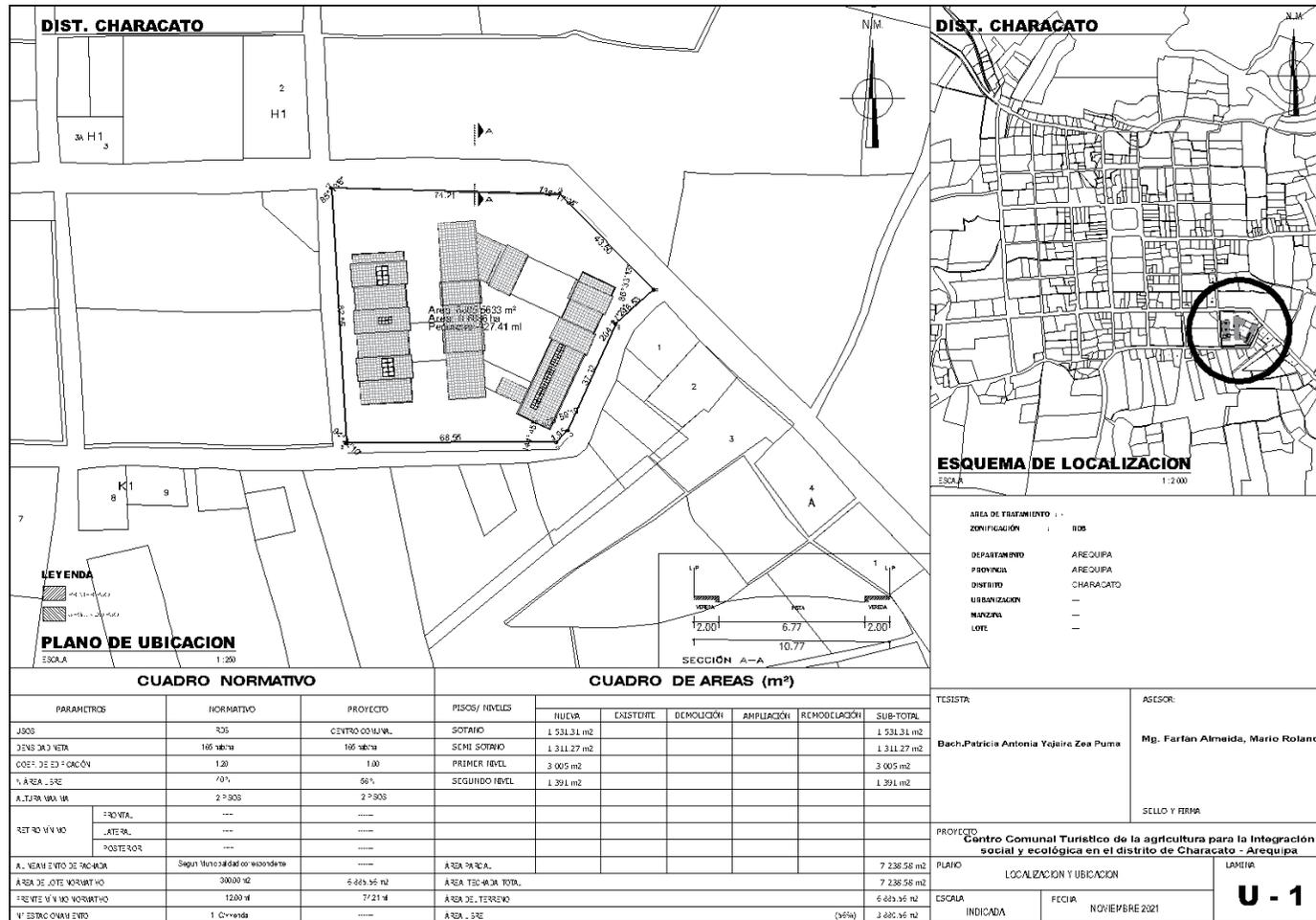
Zonificación



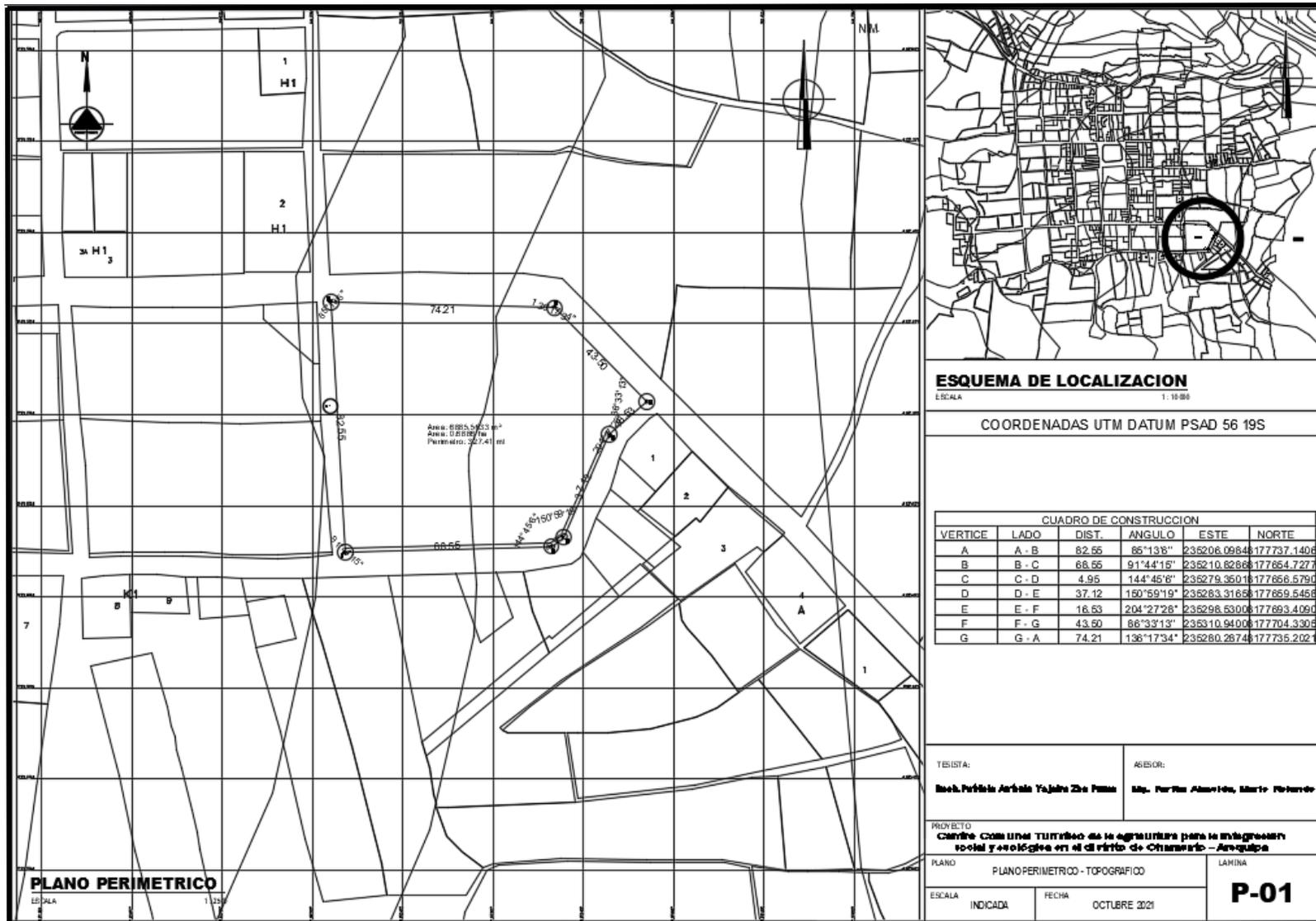
Fuente: Elaboración propia.

5.3. Planos arquitectónicos del proyecto

5.3.1. Plano de ubicación y localización



5.3.2. Plano perimétrico - topográfico



5.3.3. Plano general

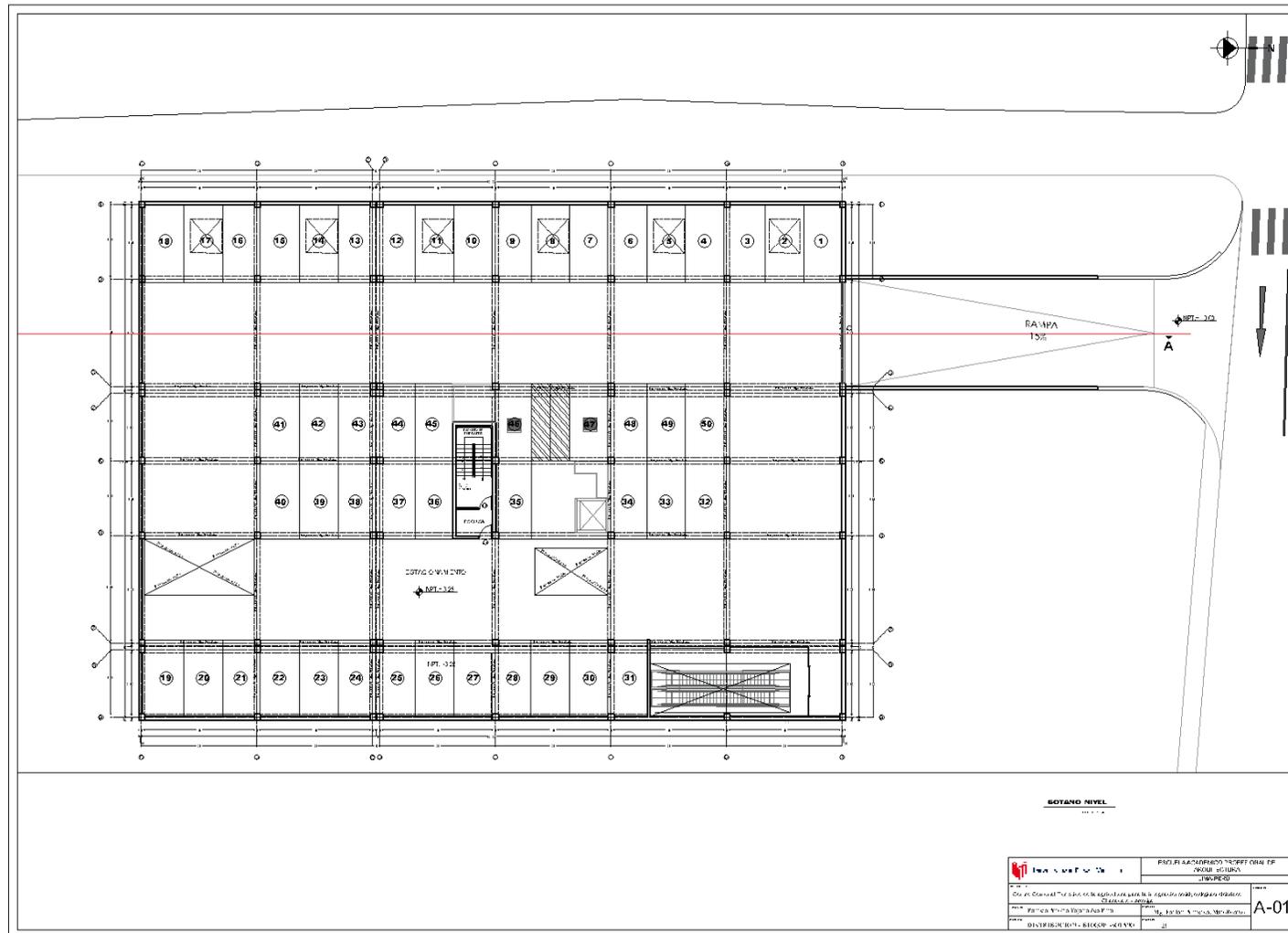
Figura 50

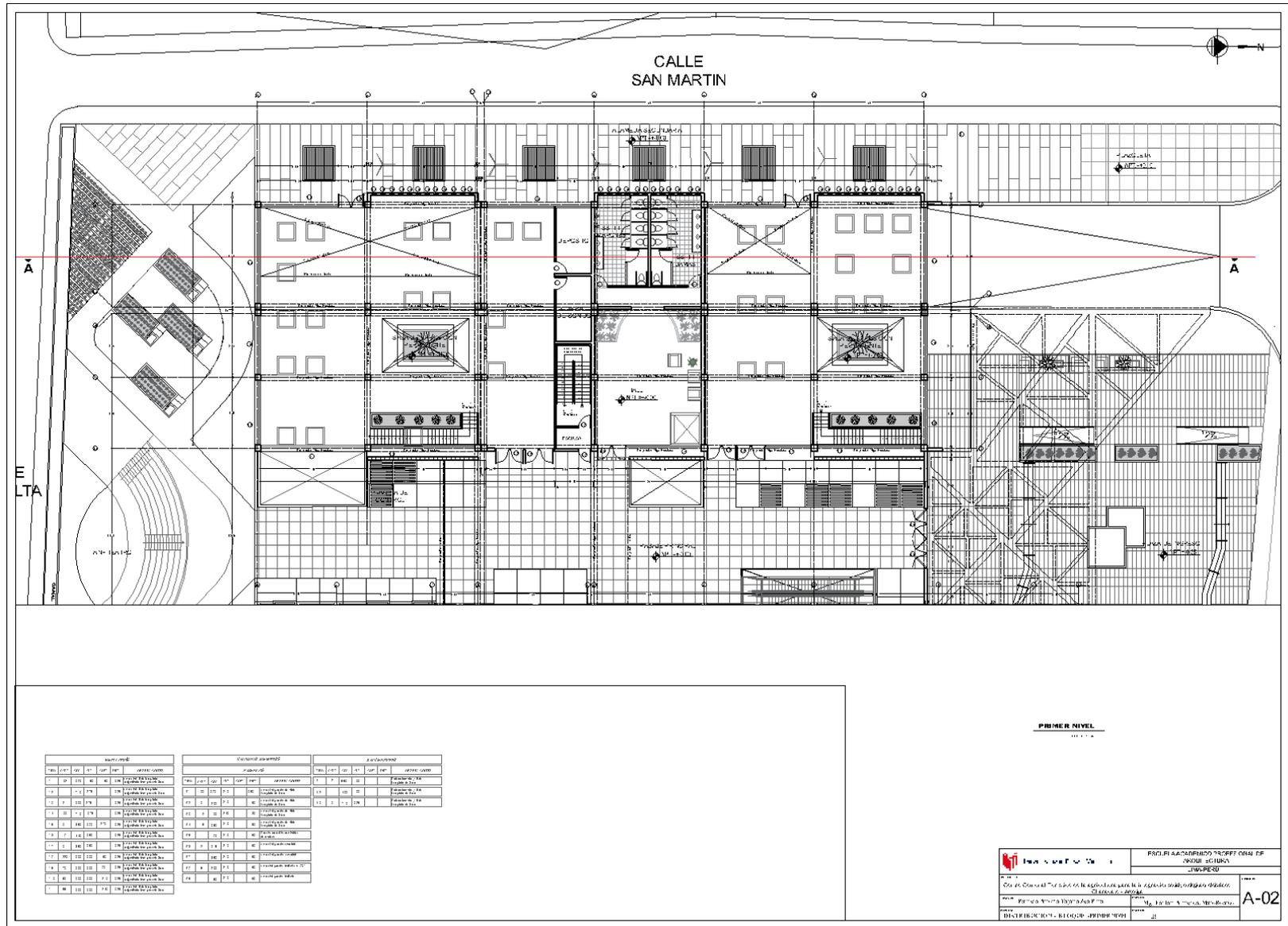
Vista aérea



Fuente: Elaboración propia.

5.3.4. Plano de distribución por sectores y niveles

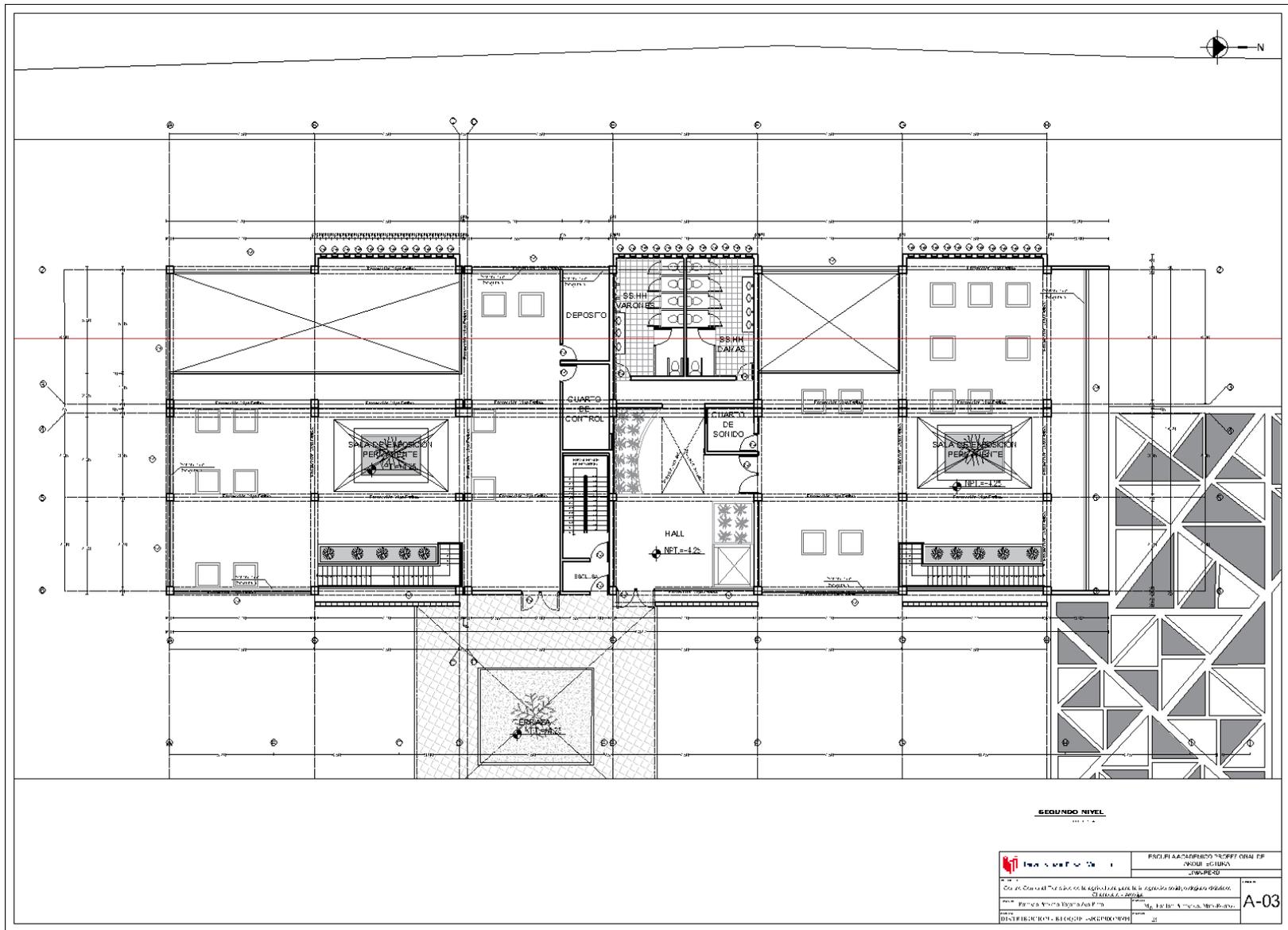


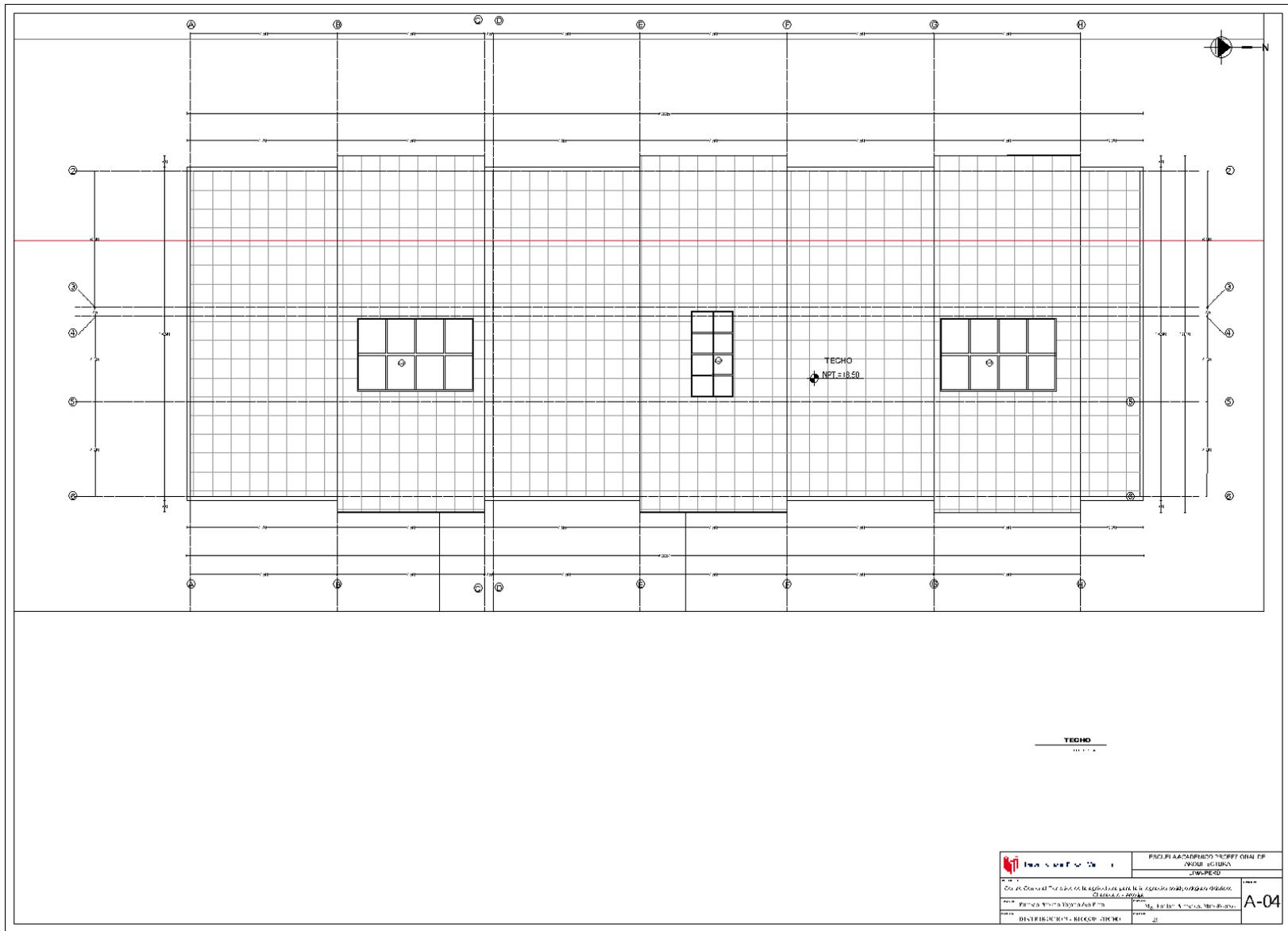


MATERIALES					CANTIDAD REQUERIDA					DESCRIPCION							
NO.	ESP.	AN.	AL.	OP.	ESP.	NO.	ESP.	AN.	AL.	OP.	ESP.	NO.	ESP.	AN.	AL.	OP.	DESCRIPCION
01	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
02	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
03	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
04	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
05	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
06	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
07	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
08	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
09	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
10	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
11	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
12	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
13	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
14	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
15	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
16	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
17	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
18	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
19	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO
20	10	20	40	40	CM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONCRETO

PRIMER NIVEL

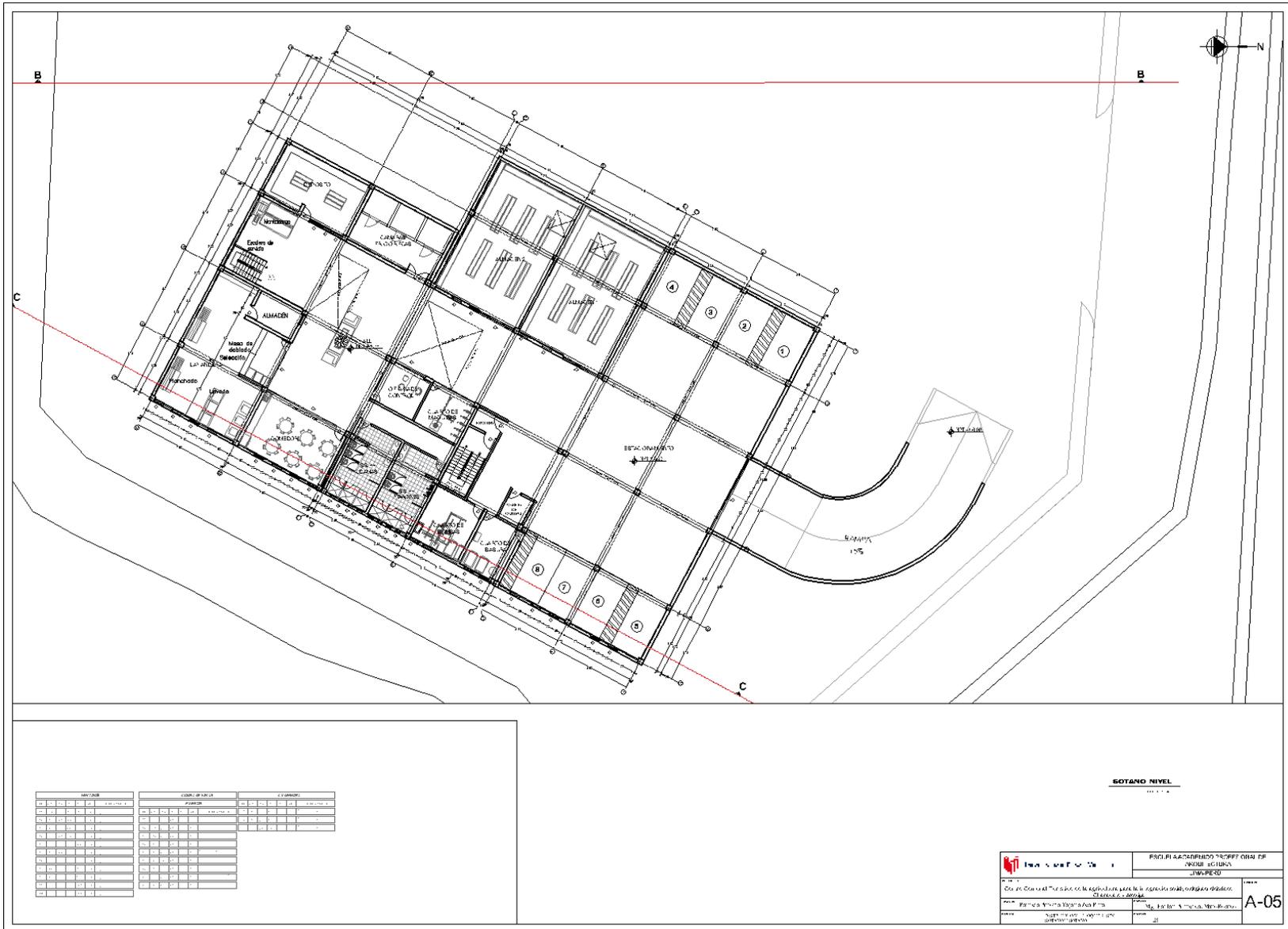
		PROYECTO DE CONSTRUCCION DE UN EDIFICIO DE OFICINAS EN LA ZONA INDUSTRIAL DE LA CIUDAD DE LA PAZ, BOLIVIA	
PROYECTO DE CONSTRUCCION DE UN EDIFICIO DE OFICINAS EN LA ZONA INDUSTRIAL DE LA CIUDAD DE LA PAZ, BOLIVIA		A-02	





TECHO

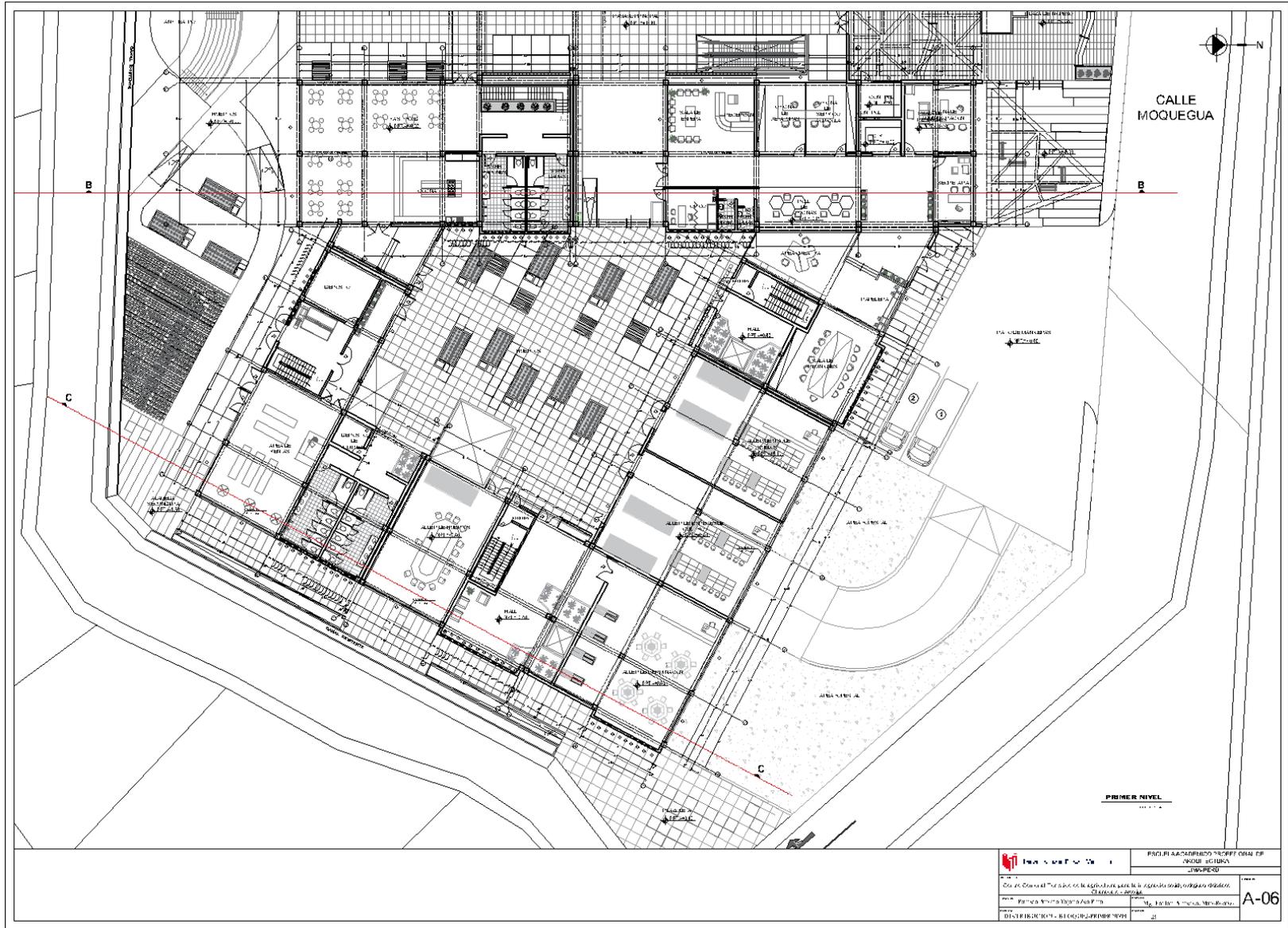
	ESCUELA ADAMARINO TROFF GRAMER -WASH. STATE- -WYACRECH-	A-04
	DIRECCION: BOCOP-TECHO	

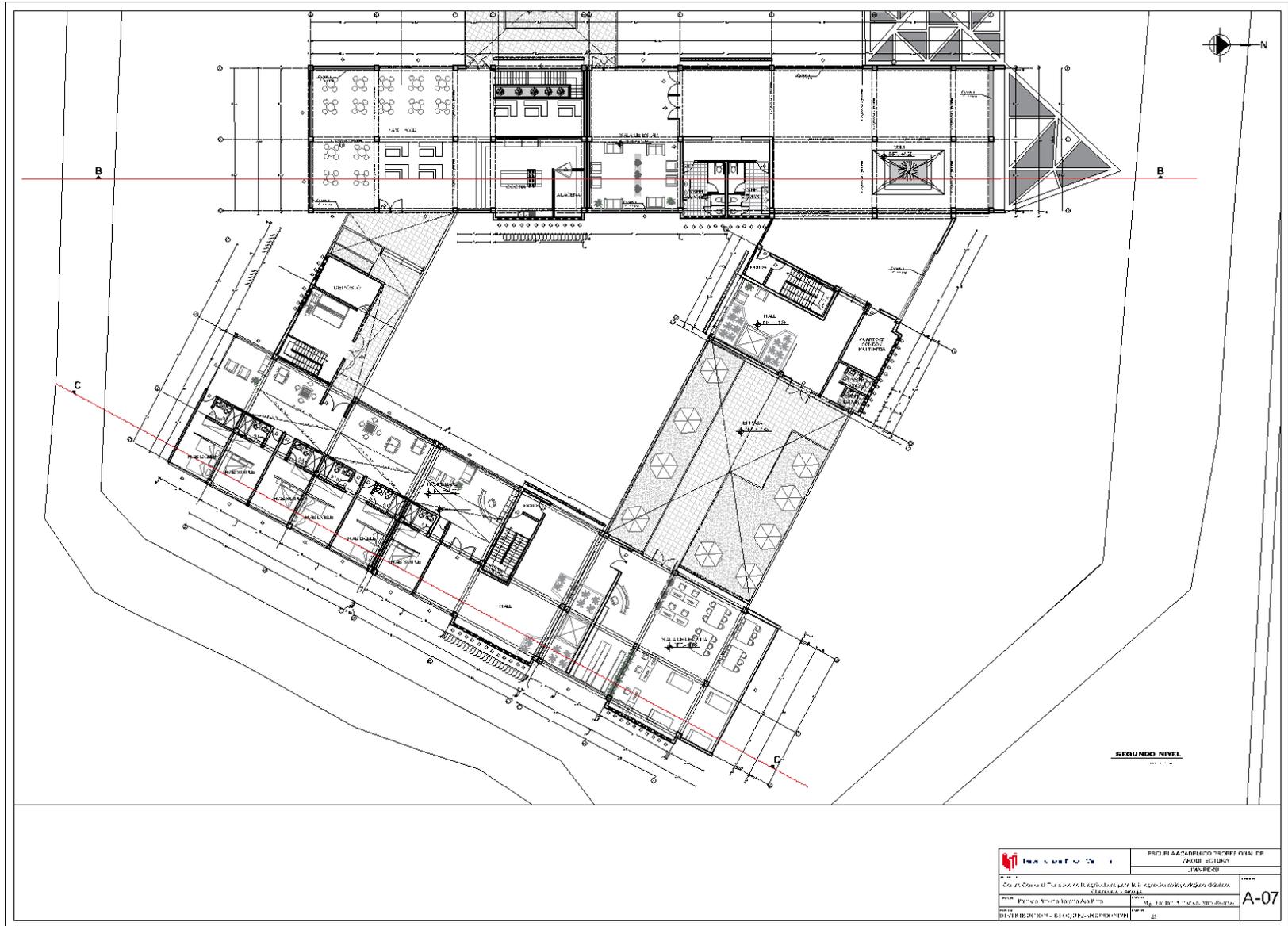


ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

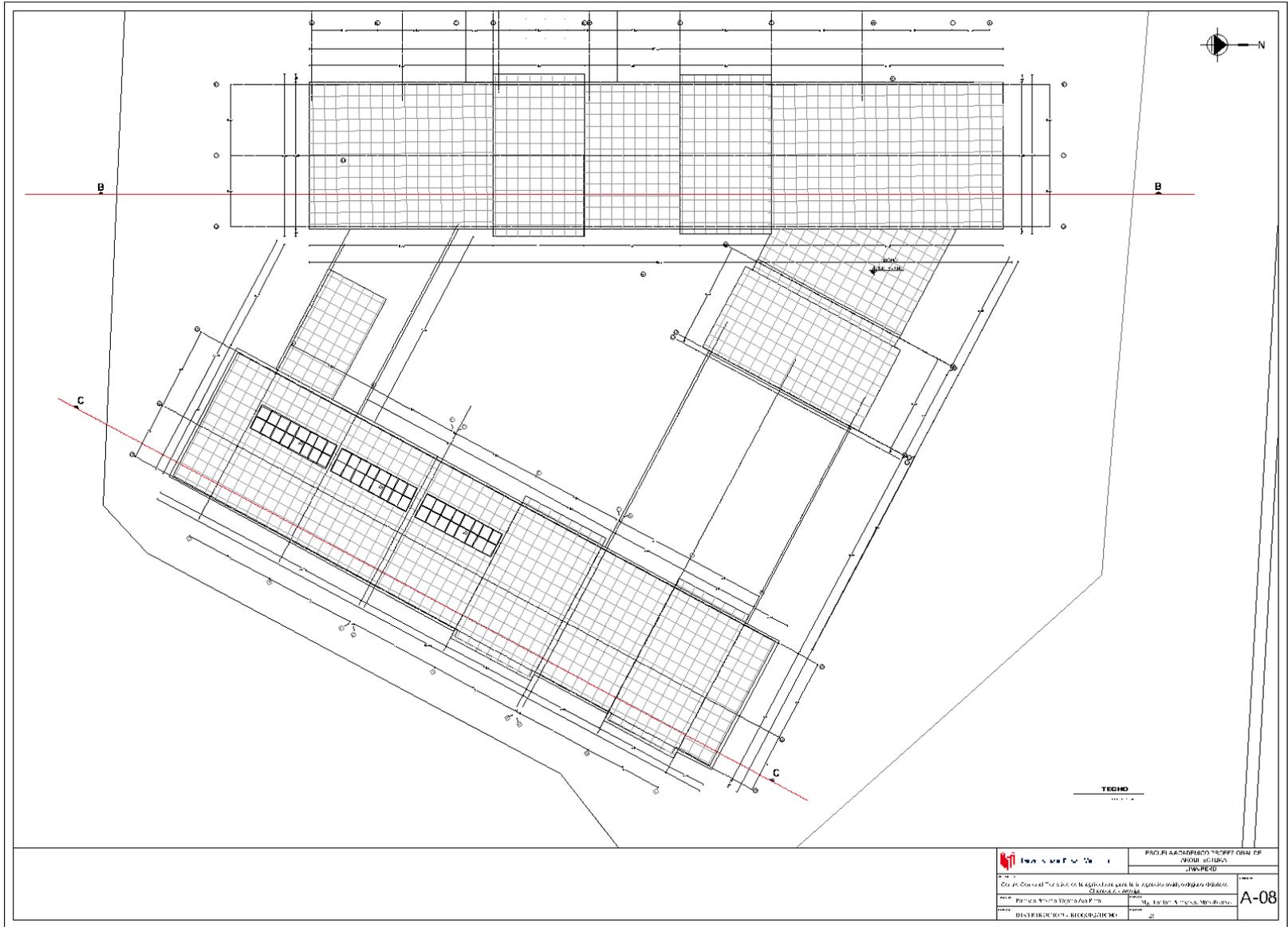
SOTANO NIVEL

	PROYECTO DE CONSTRUCCION DE UN COMPLEJO RESIDENCIAL EN LA ZONA URBANA DE JIMPERO	A-05
	Ing. Víctor Hugo Pineda	

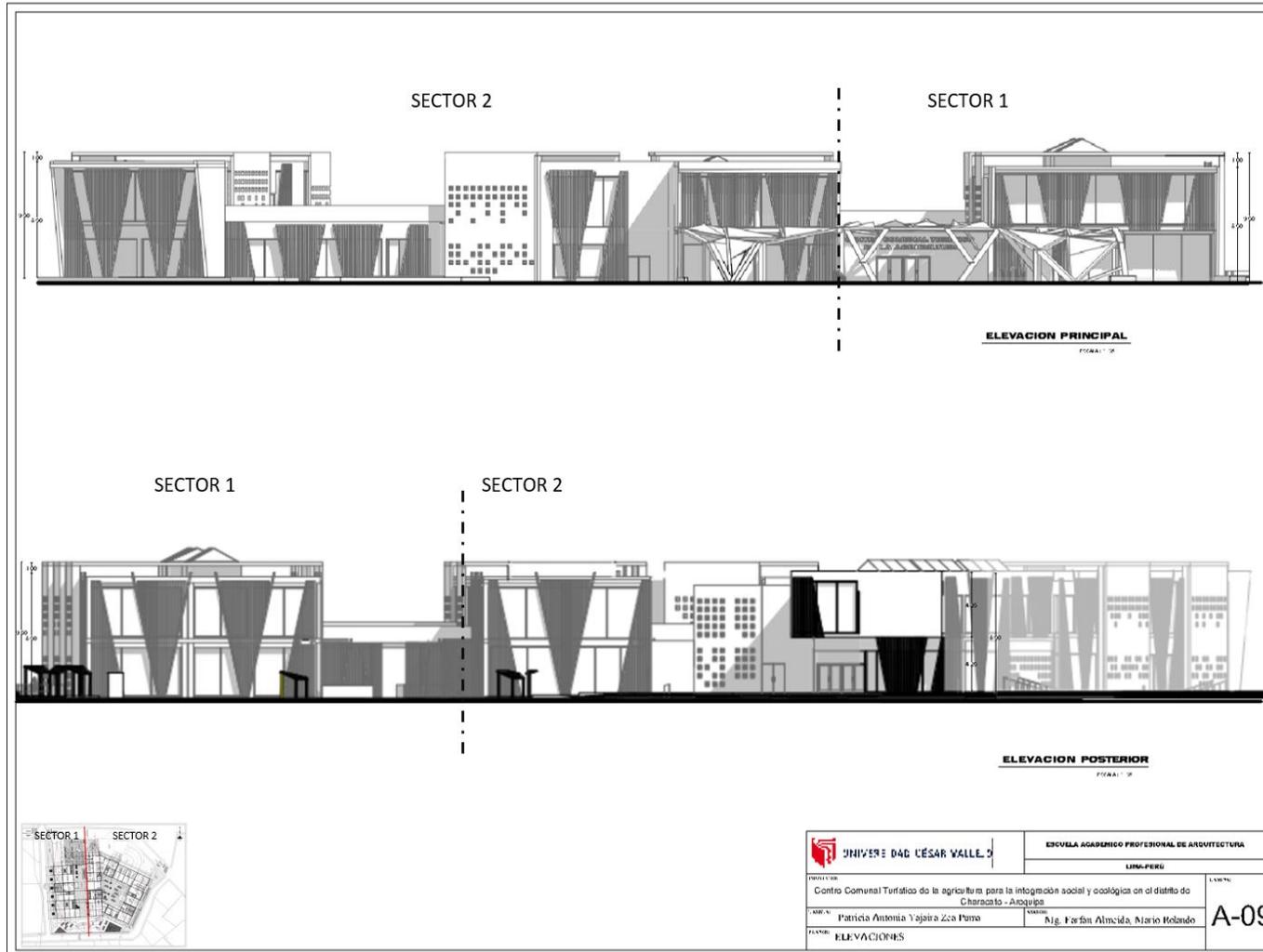




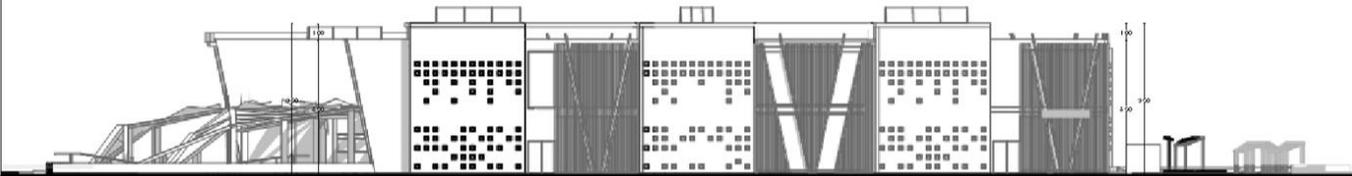
	PROYECTO: PASADISO SACRIFICIO	A-07
	PLAN: SEGUNDO NIVEL	
CLIENTE:	ARQUITECTO:	FECHA:
DISEÑADOR:	DISEÑO:	ESCALA:



5.3.5. Plano de elevaciones por sectores



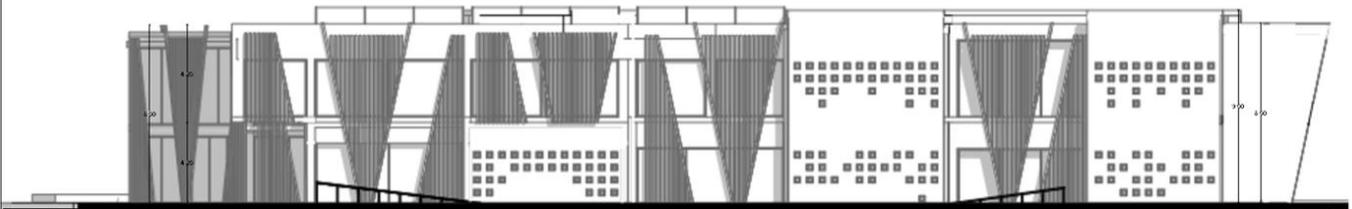
SECTOR 1



ELEVACION LATERAL DERECHA

FIGURA 10

SECTOR 2



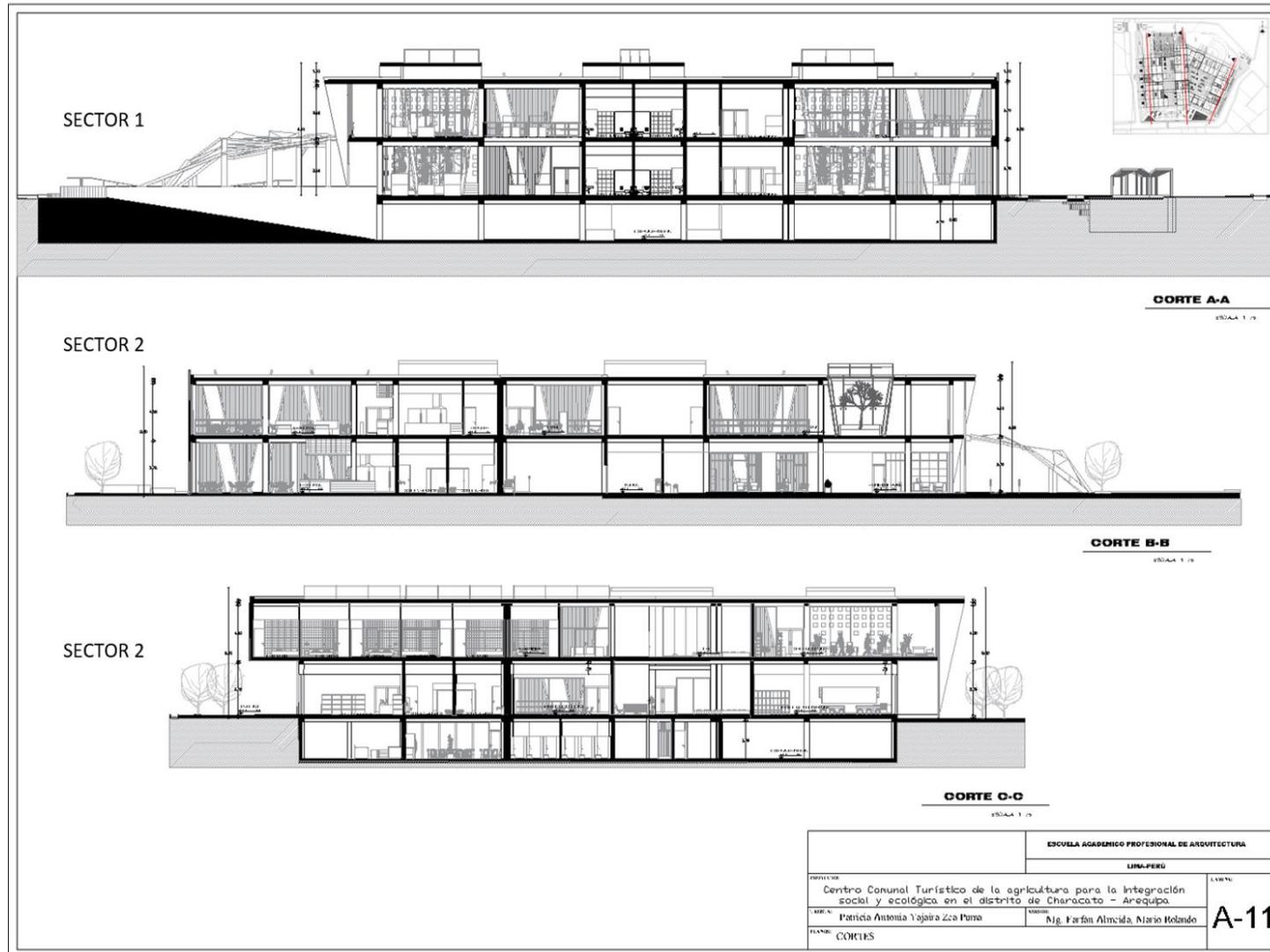
ELEVACION LATERAL IZQUIERDA

FIGURA 11

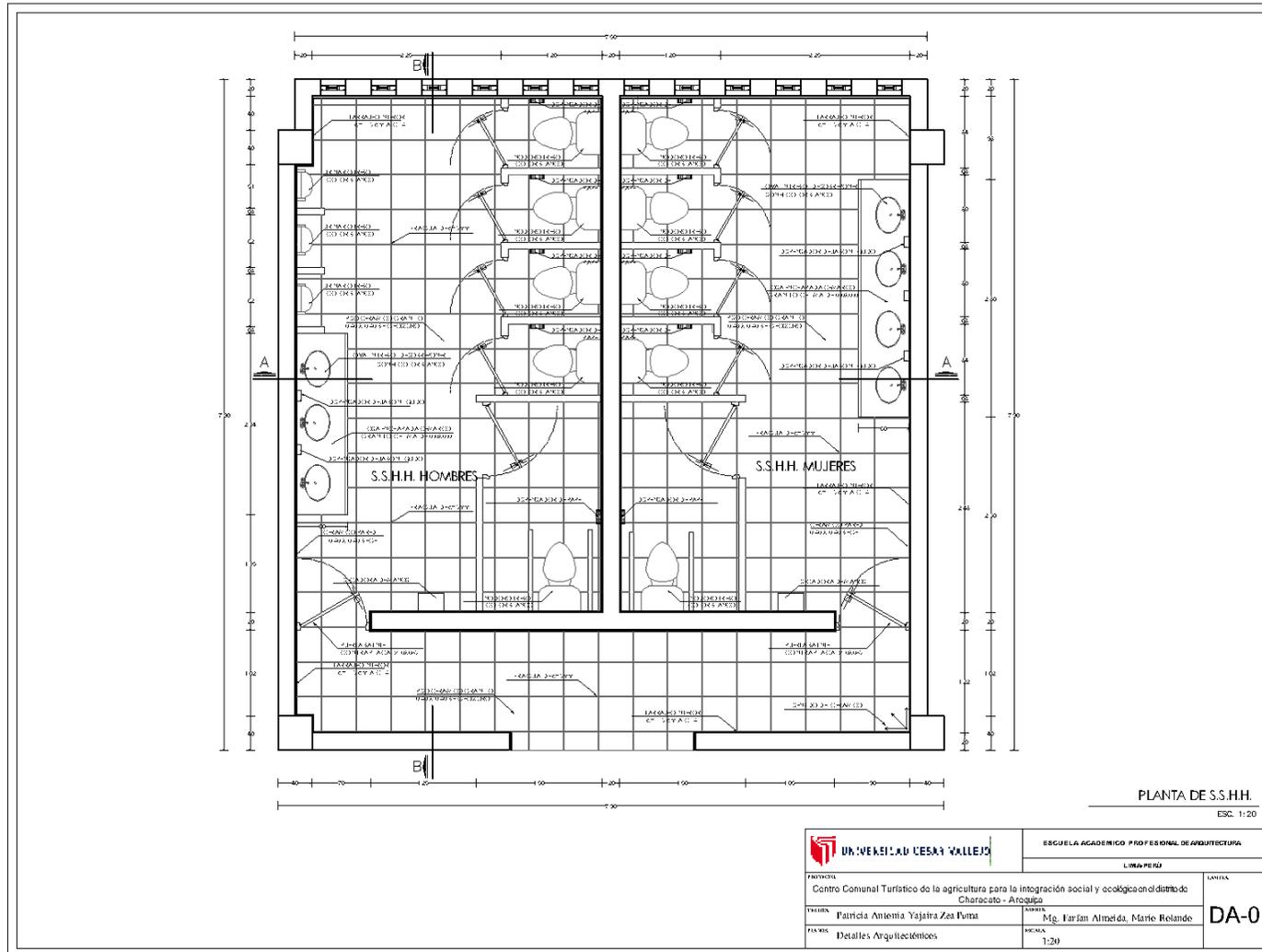


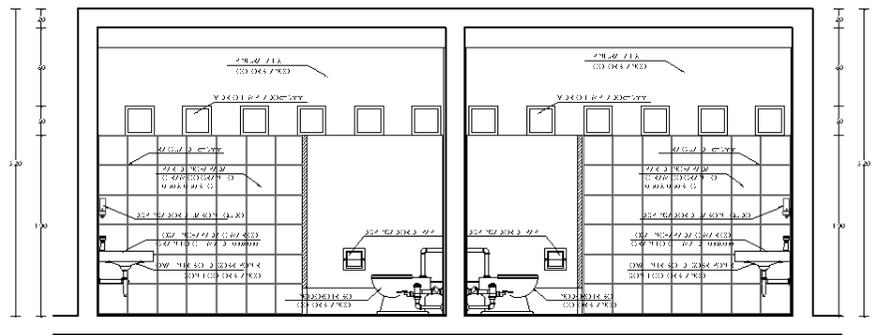
 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
	LIMA-PERÚ	
PROYECTO: Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el distrito de Charracato - Arequipa	PROFESOR: Ing. Farhan Alimich, Mario Holando	A-10
ALUMNO: ELEVACIONES		

5.3.6. Plano de cortes por sectores

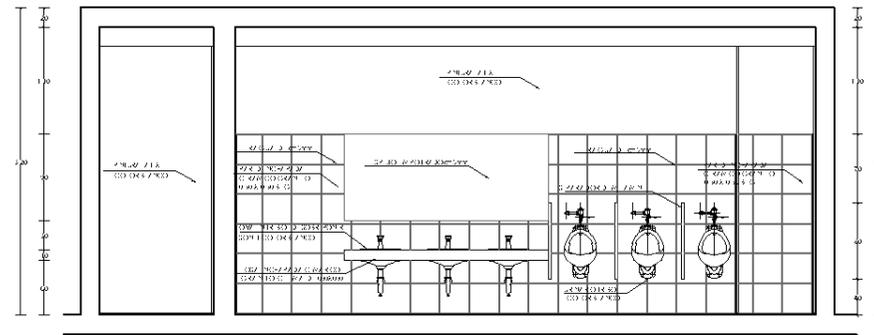


5.3.7. Planos de detalles arquitectónicos





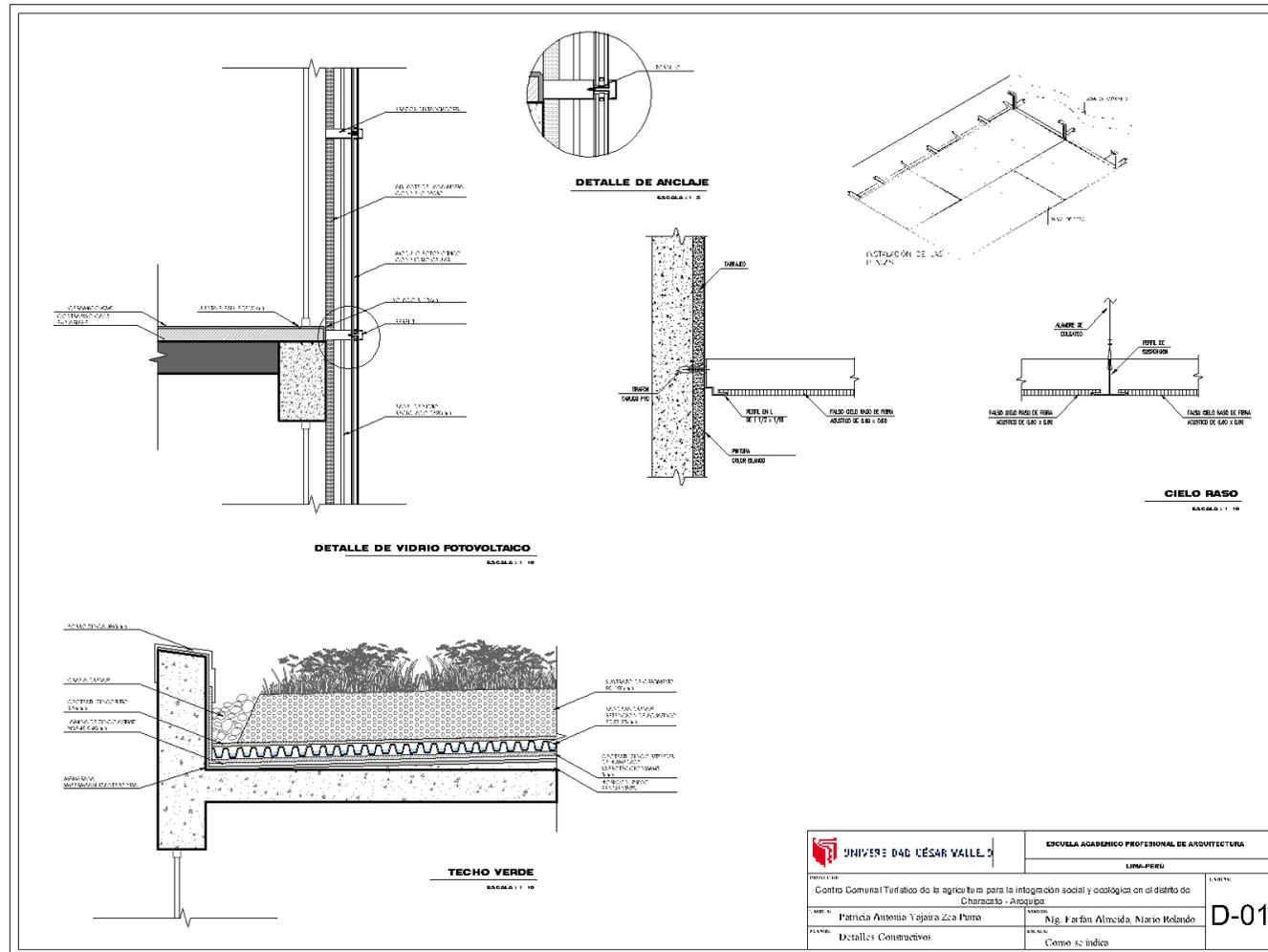
CORTE A - A
ESC. 1:20



CORTE A - A
ESC. 1:20

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
	LIMA PERÚ	
PROYECTO: Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y económica en el distrito de Characato - Arequipa	ASIGNATURA: Arq. Farlan Almeida, Marie Relande	DA-01
PROFESORA: Patricia Antonia Yajsha Zeta Puma	ALUMNA: Cecilia	
PROFESOR: Detalles Arquitectónicos	FECHA: Como se indica	

5.3.8. Plano de detalles constructivos

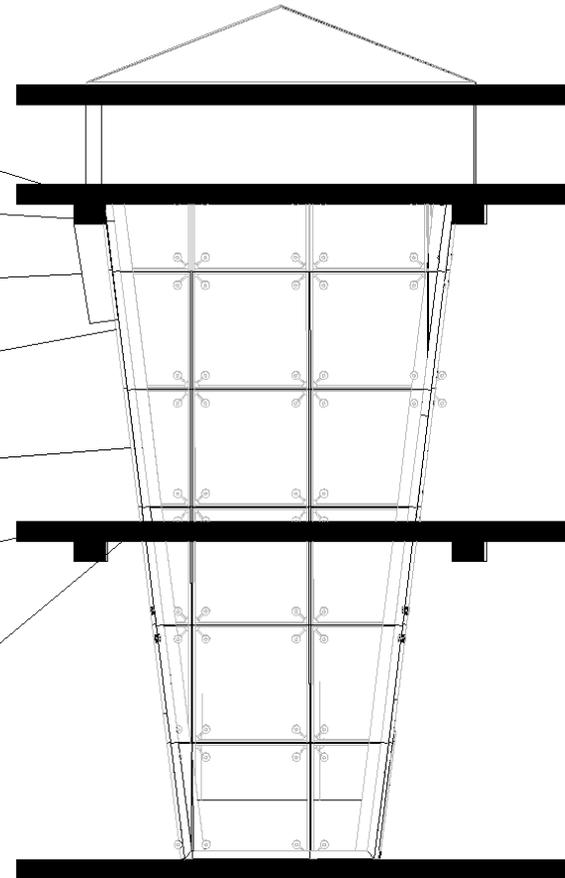


barandilla de perfiles
de acero inoxidable
soldados con láser
canaleta de recogida

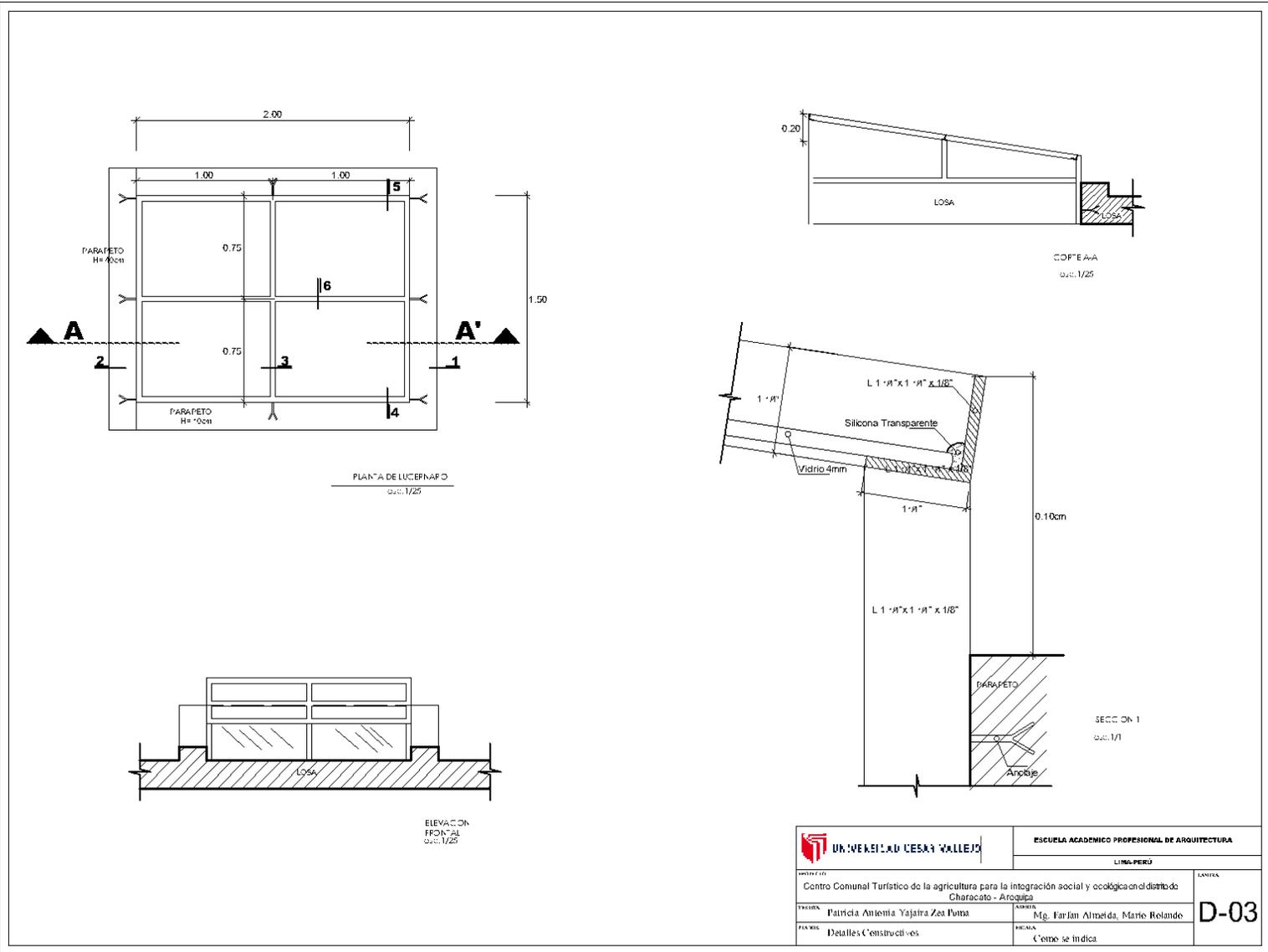
de aguas

antepecho de vidrio
laminado con serigrafía
impresa con puntos de
diferentes densidades
estructura anular de
acero inoxidable para
la sujeción de los
tambores de vidrio
acristalamiento
translúcido con
aislamiento térmico y
serigrafía impresa con
puntos de diferentes
densidades

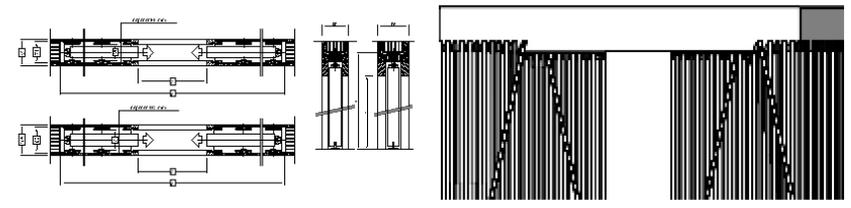
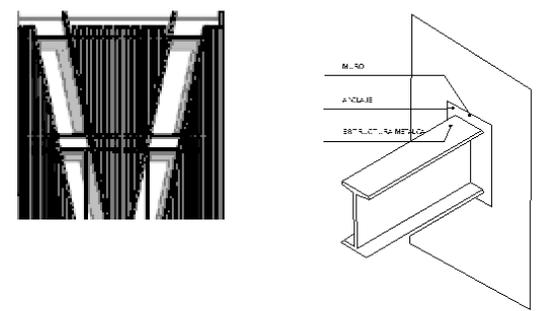
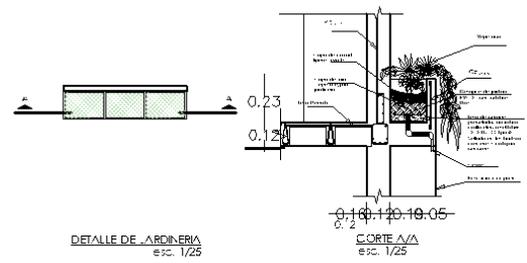
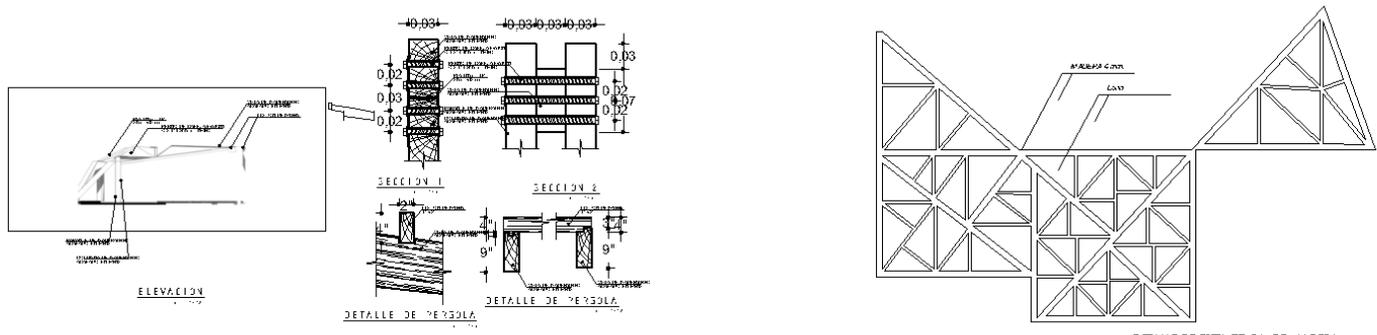
acabado pulido
pavimento de piezas de
hormigón prefabricadas,
apoyadas sobre plots,
con acabado superficial
de asfalto fundido



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
		LIMA-PERU	
PROYECTO: Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el distrito de Characato - Arequipa			
PROFESORA:	Patricia Antestia Yajaira Zeta Poma	ASISTENTE:	Mg. Farlan Almeida, Mario Bolando
PLANTAS:	Detalles Constructivos	ESCALA:	Como se indica
			D-02



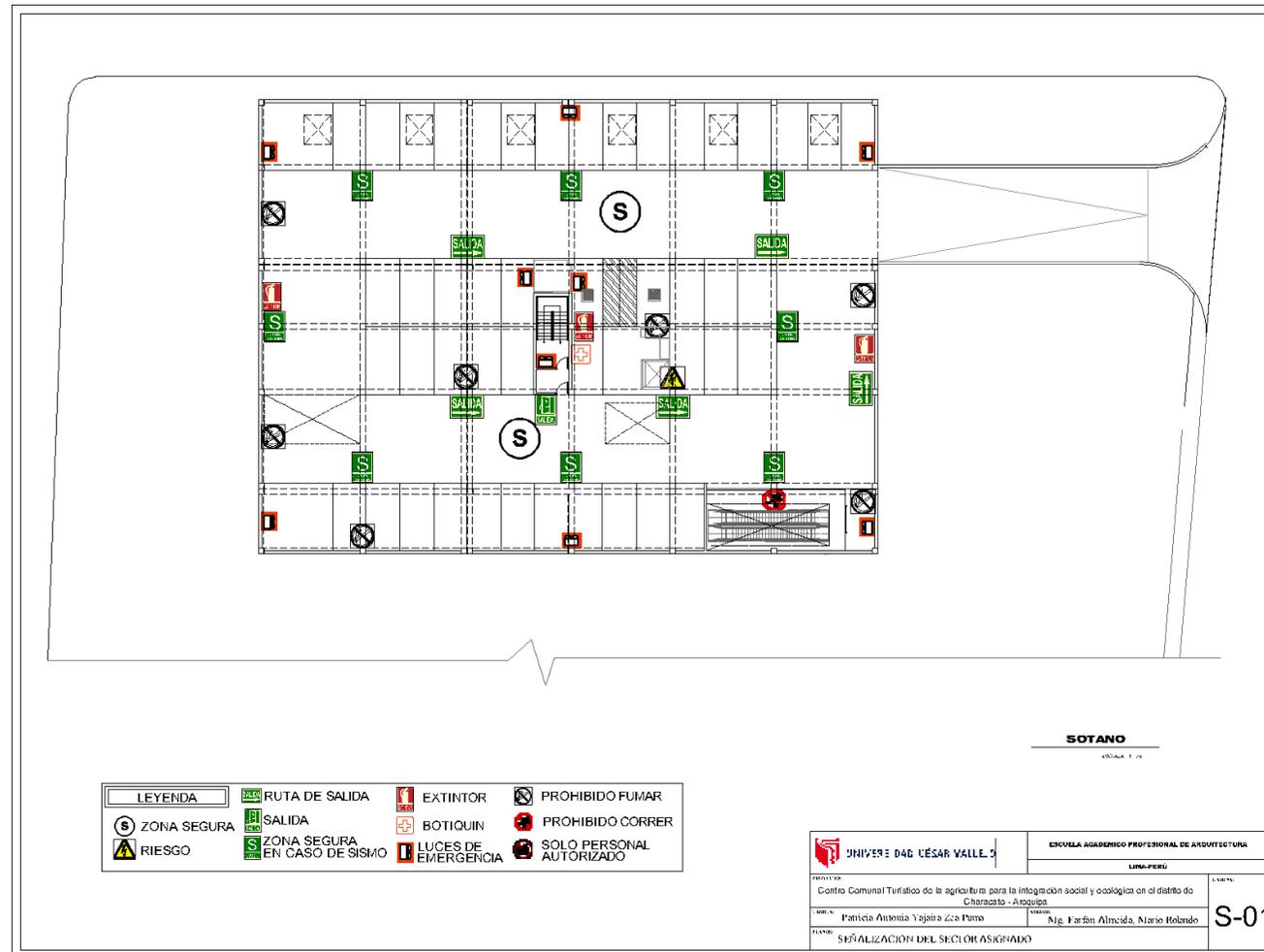
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
	LIMA - PERÚ	
INSTITUTO Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el distrito de Characato - Arocaña	TEMA Patricia Antenta Yajaira Zeta Puma	AUTORES Mg. Farlan Almeida, Mario Relande
FASES Detalles Constructivos	ESCALA Como se indica	D-03

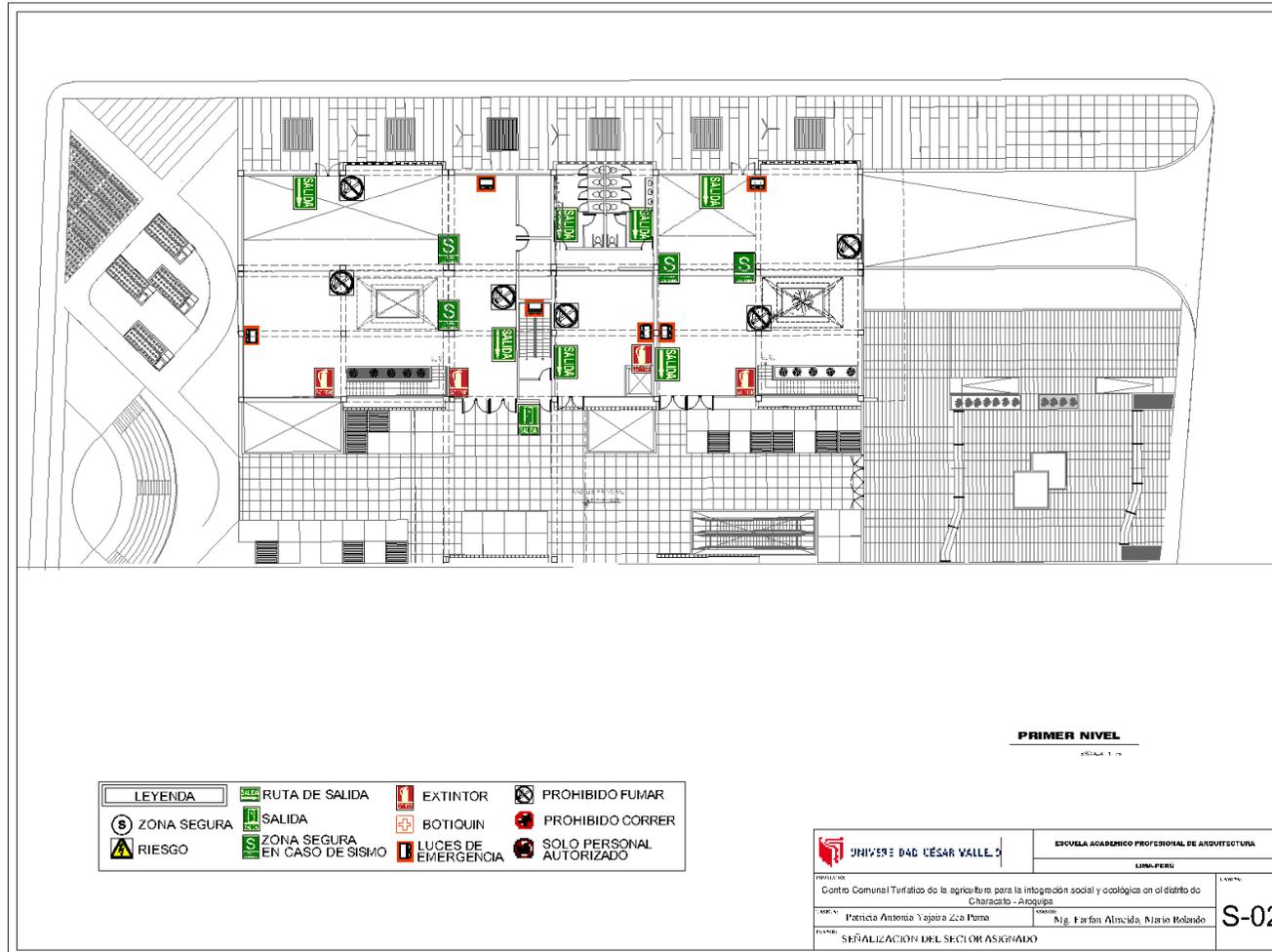


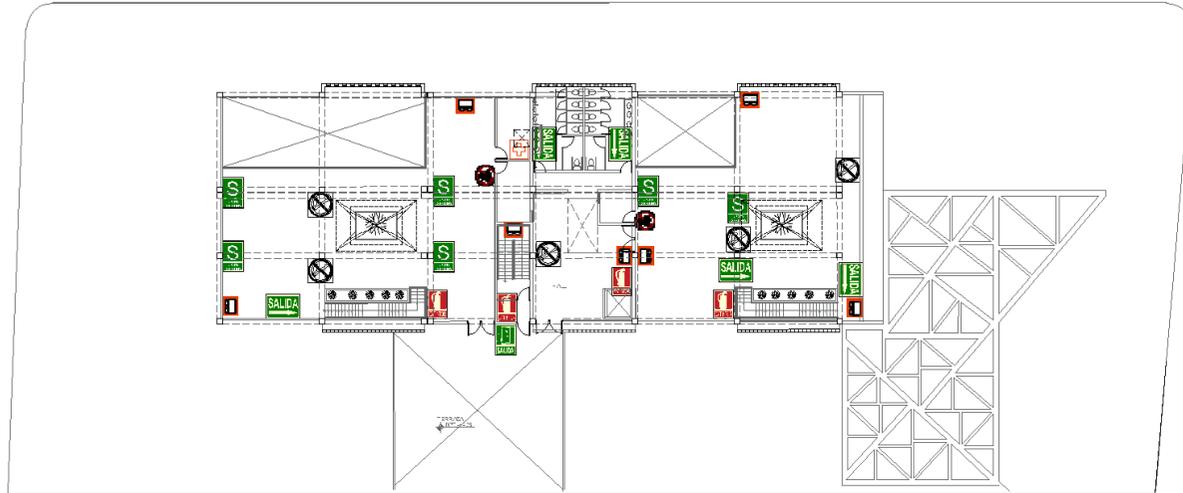
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
		LIMA-PERÚ	
CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el distrito Characato - Arequipa		TÍTULO:	
AUTOR: Patricia Antonia Yajaira Zoa Pouta		ASISTENTE: Mg. Farjan Almeida, Mario Rolando	
TEMA: Detalles Constructivos		ESCALA: Como se indica	
			D-04

5.3.3. Planos de seguridad

5.3.9.1. Plano de señalética





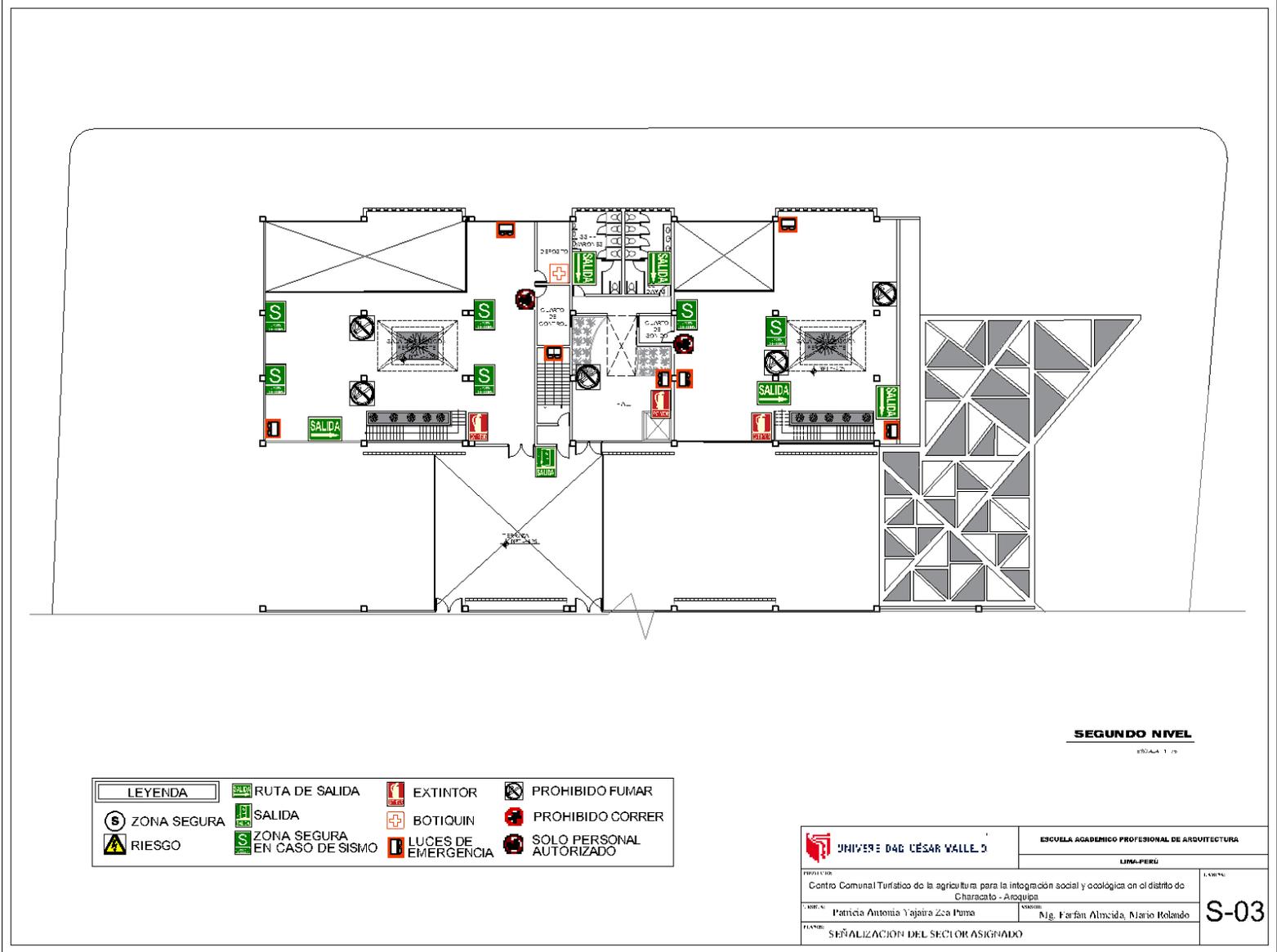


SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1:20

LEYENDA			
ZONA SEGURA	RUTA DE SALIDA	EXTINTOR	PROHIBIDO FUMAR
RIESGO	SALIDA	BOTIQUIN	PROHIBIDO CORRER
	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	LUCES DE EMERGENCIA	SOLO PERSONAL AUTORIZADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
	LIMA-PERU	
PROYECTO: Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el distrito de Chiracasto - Arequipa	AUTOR: Patricia Antonia Yajaira Zoa Parra	ASesor: Mg. Farfan Almirante, Mario Rolando
PLAN: SEÑALIZACIÓN DEL SECTOR ASIGNADO	S-03	



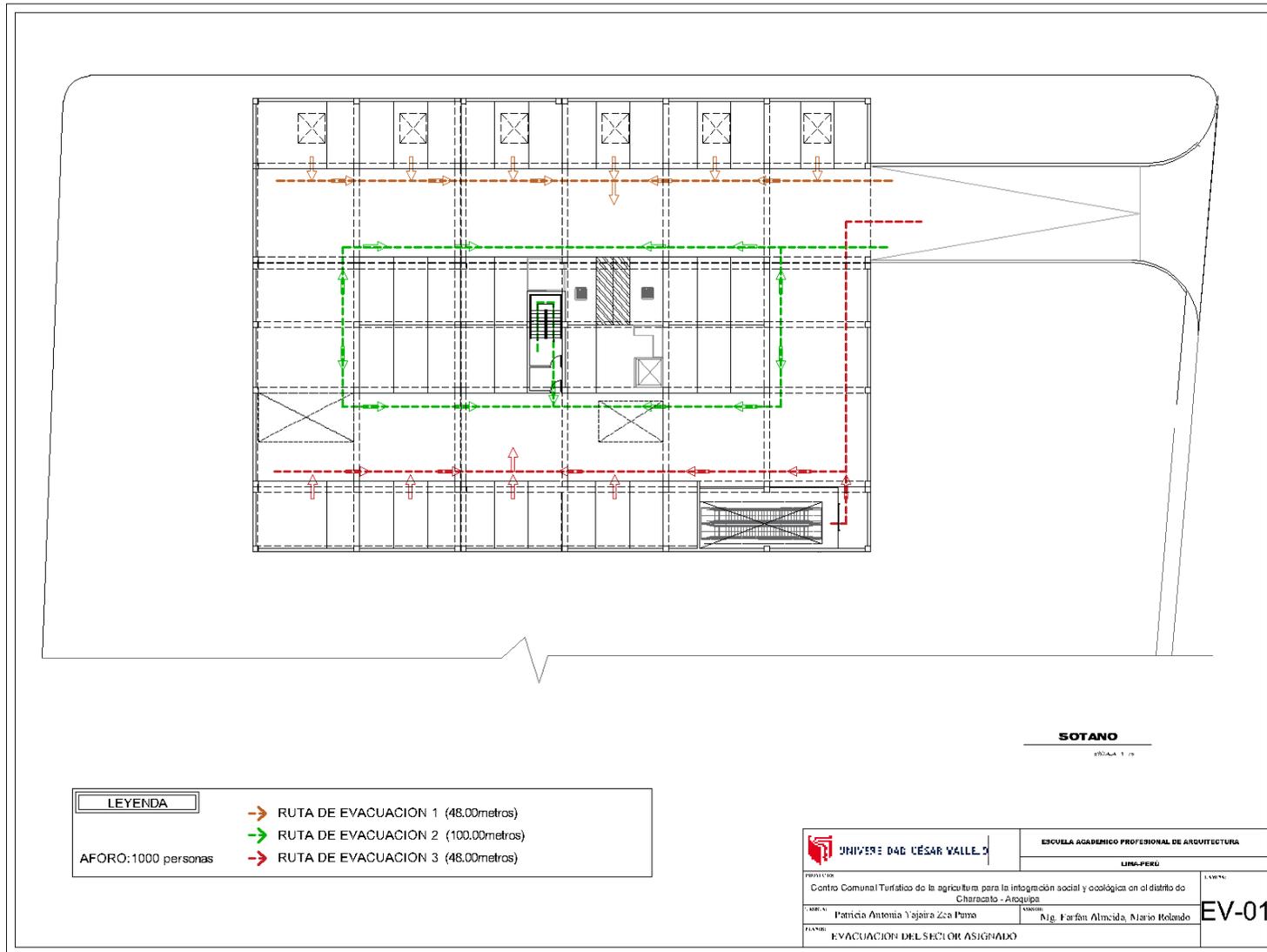
SEGUNDO NIVEL

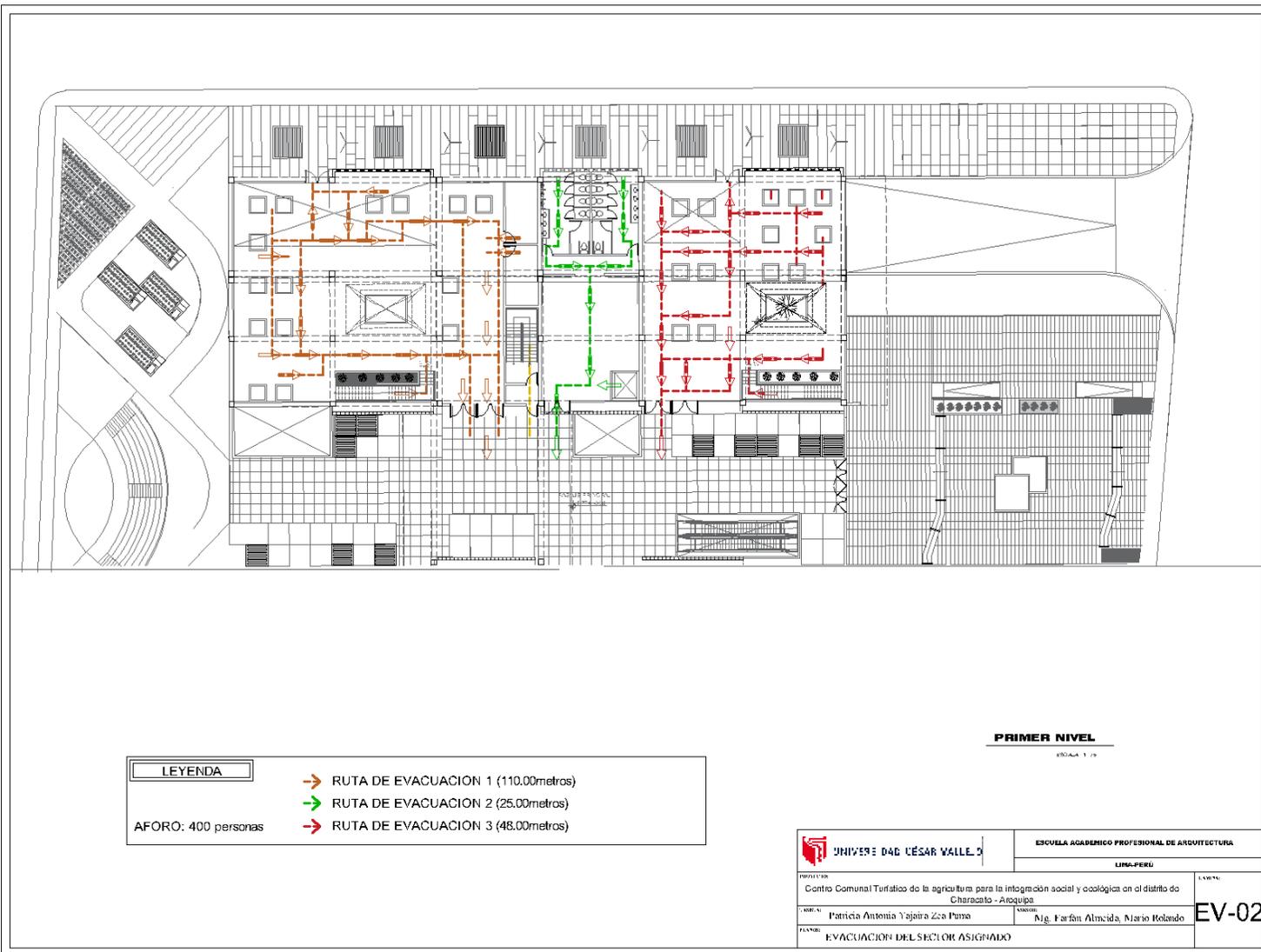
FIGURA 1.15

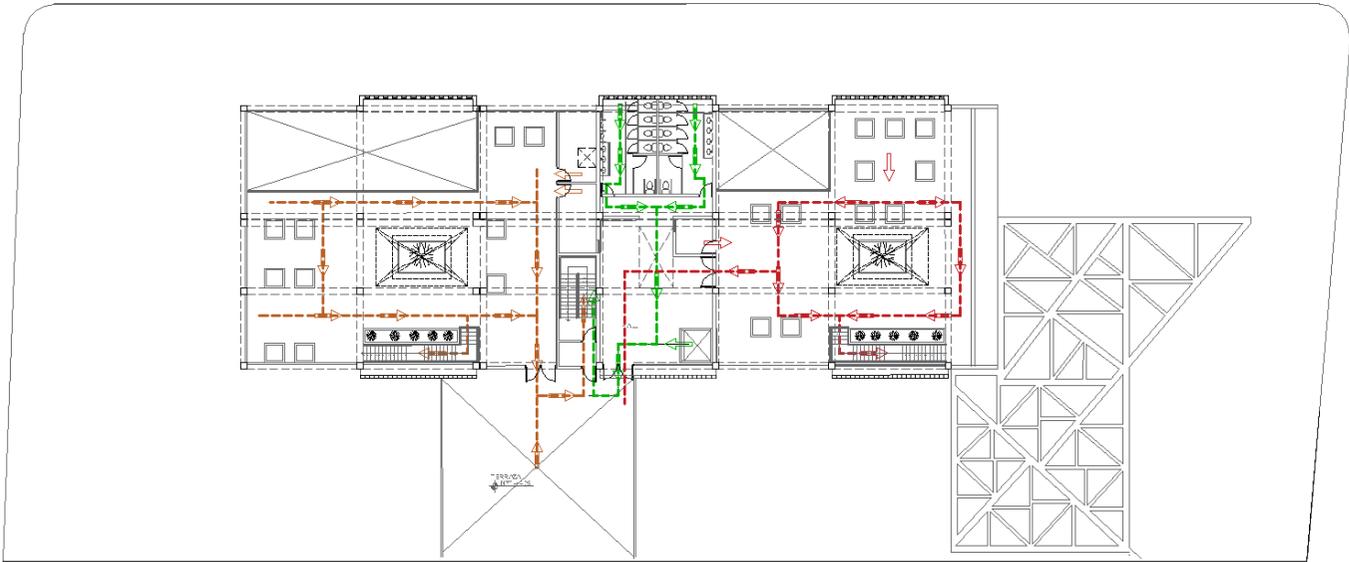
LEYENDA			
	RUTA DE SALIDA		EXTINTOR
	ZONA SEGURA		BOTIQUIN
	RIESGO		LUCES DE EMERGENCIA
	SALIDA		PROHIBIDO FUMAR
	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO		PROHIBIDO CORRER
			SOLO PERSONAL AUTORIZADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
PRODUCTOR: Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el distrito de Characato - Arequipa		LIMA-PERÚ	
CARGO: Patricia Antonia Yajaira Zoa Puma	AUTOR: Nig. Farfán Almeida, Nario Rolando	S-03	
TÍTULO: SEÑALIZACIÓN DEL SECTOR ASIGNADO			

5.3.9.2. Plano de evacuación







SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/20

LEYENDA	
→	RUTA DE EVACUACION 1 (62.00metros)
→	RUTA DE EVACUACION 2 (25.00metros)
→	RUTA DE EVACUACION 3 (50.00metros)
AFORO: 400 personas	

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
		LIMA-PERU	
PROYECTO: Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el distrito de Characato - Arequipa	AUTOR: Patricia Antonia Yajaira Zaca Puma	TUTOR: Ing. Farfan Alencida, Mario Rolando	EV-03
TÍTULO: EVACUACION DEL SECTOR ASIGNADO			

5.4. Memoria descriptiva de arquitectura

El presente proyecto del centro comunal turístico de agricultura de 1 sótano, 1 semi sótano y 2 niveles, se desarrollará en lote de terreno con un área total de 6 953.86 m², aforo total de 2 500 personas, y con los siguientes límites:

- En colindancia por el frente con la calle Moquegua en una línea ligeramente en quiebre con 74.21 ml.
- En colindancia por el derecho con la calle San Martín en una línea ligeramente en quiebre con 83.31ml.
- En colindancia por la izquierda con la calle Casa Alta de cuatro líneas en quiebre con 43.50 ml, 16.53 ml, 38.64 ml y 4.47 ml.
- En colindancia por el fondo con la calle Casa Alta en una línea ligeramente en quiebre con 68.27 ml.

Por consecuencia de la topografía del terreno el diseño del proyecto se realizó en dos plataformas con una diferencia de 0.40 cm que se implementó gradas de 0.30 cm de paso y rampas del 10 % de pendiente.

El proyecto del centro comunal turístico de la agricultura consta con un ingreso principal peatonal desde la calle Moquegua, siendo la calle más cercana al centro del distrito de Characato, con mayor flujo peatonal y vehicular; dos ingresos vehiculares y peatonales secundarios a los estacionamientos y servicios generales que se encuentran ubicado uno en el sótano y el otro en el semi sótano. Finalmente, los ingresos terciarios a través de plazoletas que son espacios públicos para tránsito peatonal y de conexión con la zona de huertos y alamedas que se encuentran al costado de la calle casa alta y san Martín.

Asimismo, en relación y descripción de los ambientes por niveles de ser el caso incluyendo los pasadizos, escaleras, ascensor mecánico, escalera mecánica, closets, jardines y terrazas.

SÓTANO:

Estacionamiento, caja de escalera mecánica, ascensor con un área techada de 1 431.80 m² y 9 pozos de luz con un área libre de 97.18 m².

SEMI SÓTANO: Patio de maniobras, estacionamiento, 2 almacenes, cuarto de control, cuarto de máquinas, cuarto de basura, cuarto de bombas, oficina de electricidad, 2 servicios higiénicos de damas y varones con duchas y vestidores, comedor, lavandería, cámaras frigoríficas y depósito con un área techada de 1 262.69 m² y 2 pozo de luz con un área libre de 47.35 m².

PRIMER NIVEL

Recepción, sala de espera, sala de reuniones , área creativa, oficina de servicio agrícola, oficina de administración , secretaria, archiveros y papelería , CCTV de seguridad , poll de oficinas, tópico , servicio higiénico, servicio higiénico de damas y varones, 2 salas de exposición permanente , taller de estudio de suelos, taller de especies de cultivo, taller de huertos, taller de germinación, fast food, 3 servicios higiénicos públicos de damas y varones , 2 depósitos de limpieza , cuarto de sonido y multimedia, depósito, 2 salas de estar , escalera , ascensor mecánico con un área techada de 3 000 m².

SEGUNDO NIVEL

2 salas de exposición permanente, 2 servicios higiénicos públicos de damas y varones, 2 depósitos, SUM, 2 salas de estar, fast food, sala de lectura, 2 recepción, 4 habitaciones simples, 3 habitaciones dobles con un área techada de 4000 m² y 3 terrazas con un área libre de 500 m².

En tal sentido los acabados empleados son los siguientes:

PISOS

El porcelanato será usado en las zonas culturales, comerciales, productiva, hall y sala de estar, el cemento pulido para los servicios generales y complementarios, cerámico color beige de 0.30 x 0.30 cm para baños.

REVESTIMIENTO

Cemento pulido con pintura blanca látex, sillar y madera de acuerdo al manejo conceptual empleado.

ZÓCALO

En los ambientes de comedor, baños se emplea las baldosas de cerámica y en los ambientes de la zona productiva son de madera.

MUROS Y TABIQUES

Muros de ladrillo cara vista, muro de sillar y mampostería de ladrillo de acuerdo a las indicaciones de los planos.

COLORES

Se empleó el color blanco cálidos en los diversos ambientes.

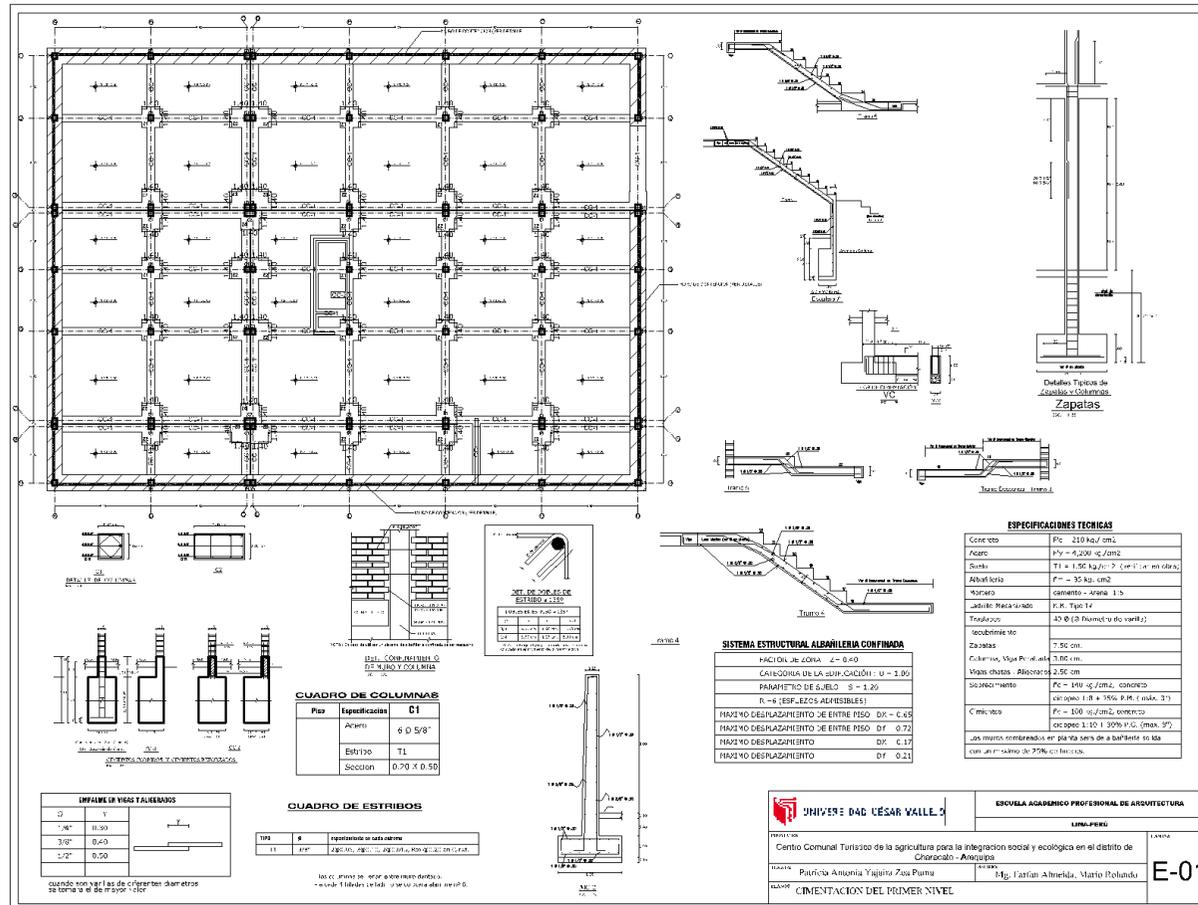
CIELOS RASOS

La aplicación de cielos rasos en los ambientes de talleres, baños, dormitorios y administrativo con una altura de 1.00 m.

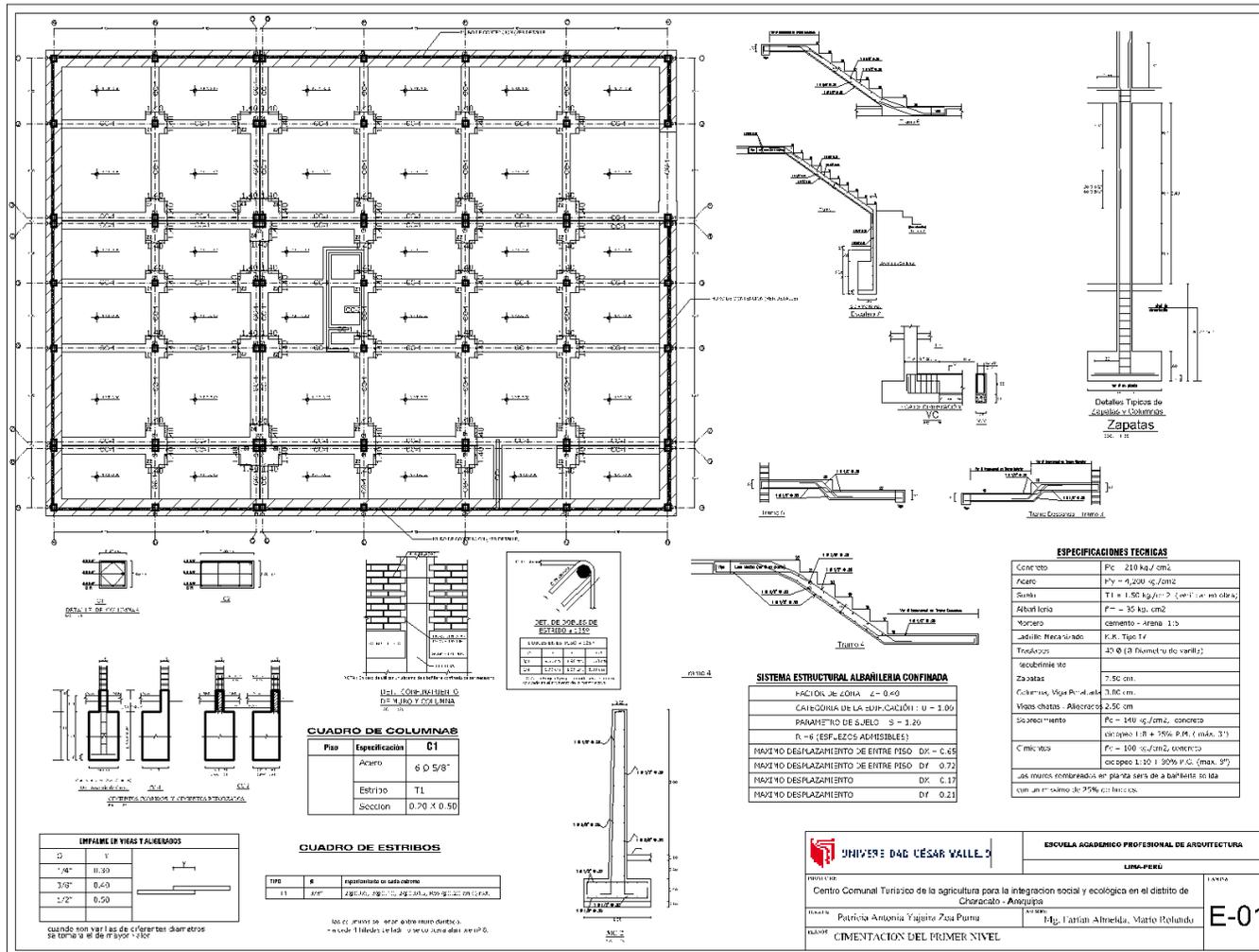
5.5. Planos de especialidades del proyecto (sector elegido)

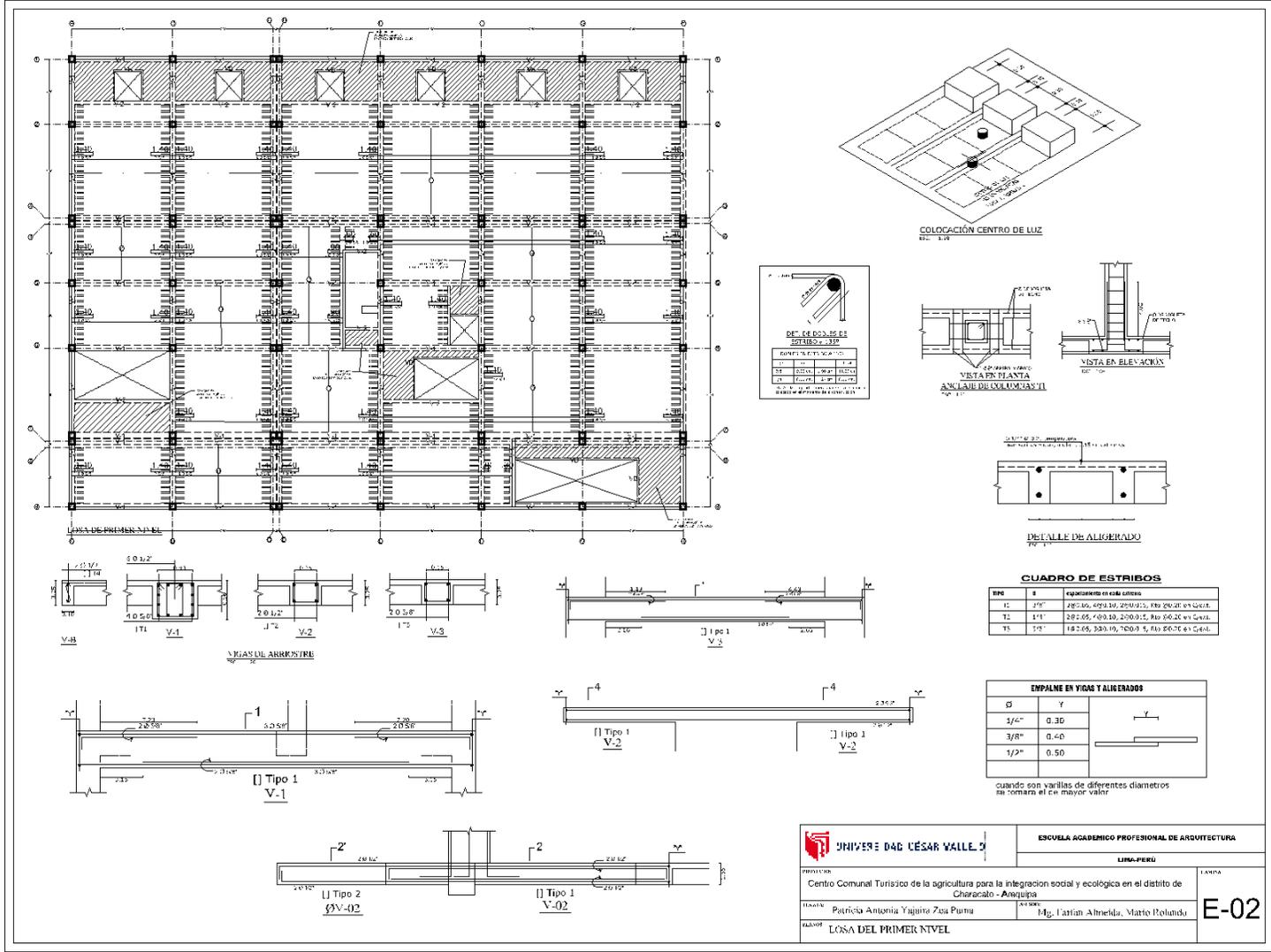
5.5.1. Planos básicos de estructuras

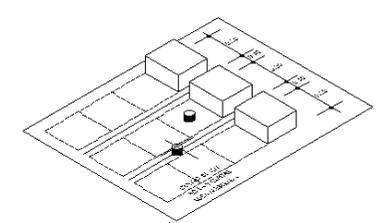
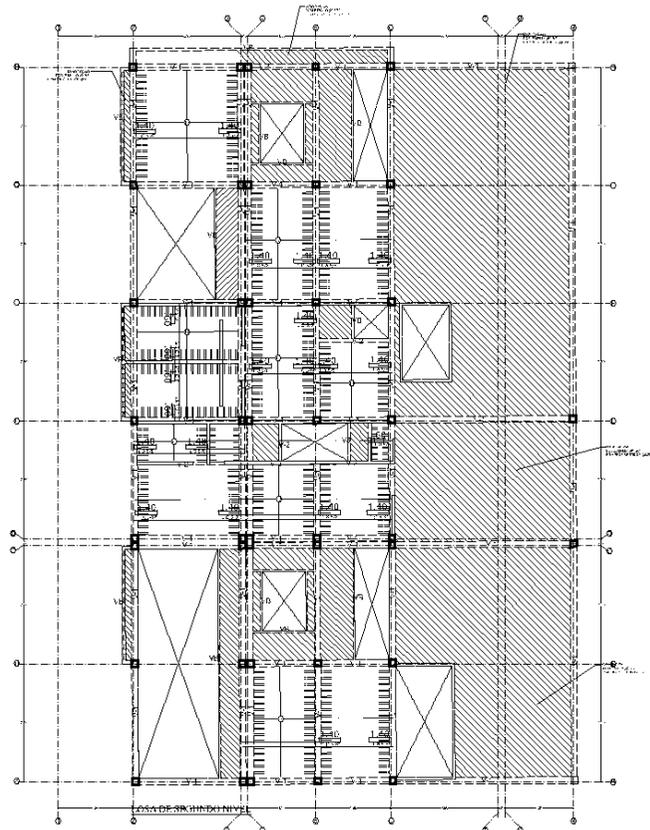
5.5.1.1. Plano de cimentación



5.5.1.2. Plano de estructura de losas y techos



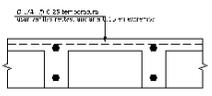




DET. 13-300BZ DE ESTRIBOS A 130°

NO	Ø	Y
1	1/4"	0.50
2	3/8"	0.40
3	1/2"	0.50

COLOCACION CENTRO DE LUZ
DET. 13-300



DETALLE DE ALGRADO
DET. 13-300

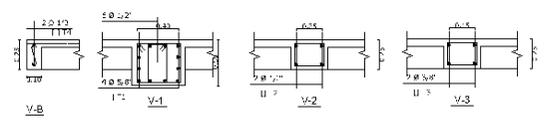
CUADRO DE ESTRIBOS

NO	Ø	espaciamiento como arriba
1	1/4"	200.00, 400.00, 200.00, 200.00, 200.00 en 02.00
2	3/8"	200.00, 400.00, 200.00, 200.00, 200.00 en 02.00
3	1/2"	100.00, 200.00, 200.00, 200.00, 200.00 en 02.00
4	3/8"	100.00, 200.00, 200.00

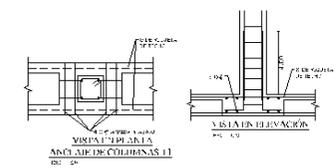
EMPALME EN VIGAS Y ALBERGADOS

Ø	Y
1/4"	0.50
3/8"	0.40
1/2"	0.50

cuando son varillas de diferentes diámetros se tomará el de mayor valor



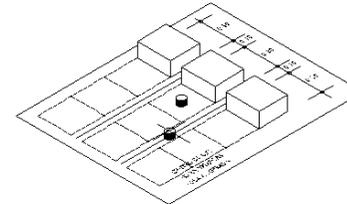
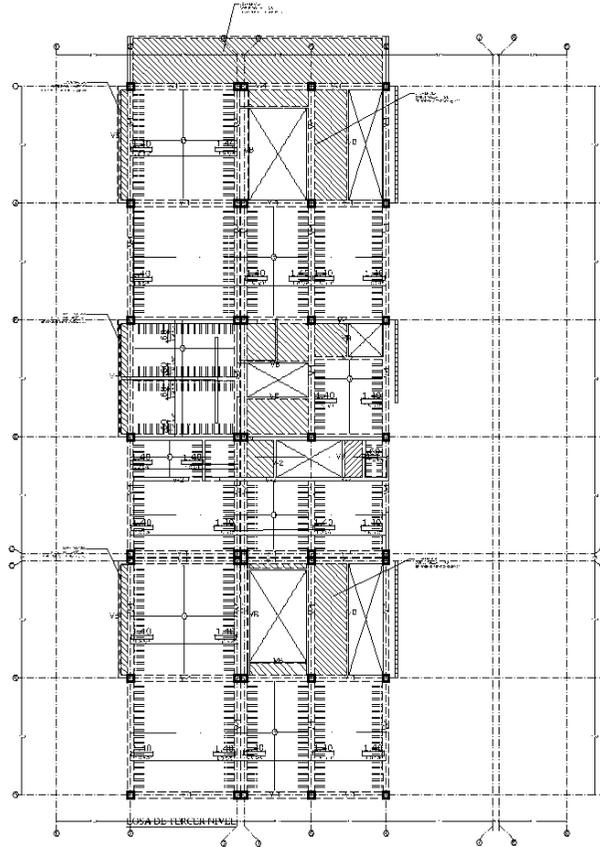
VIGAS DE OPORTUNIDAD
DET. 13-300



VIGAS EN EL ENCAJÓN
ANCLAJE DE COLUMNAS II
DET. 13-300

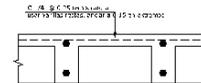
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
	LIMA-PERÚ
PROYECTO: Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el distrito de Chosacato - Arequipa	PROFESOR: Hgs. Ivarlan Almeida, Mario Rollando
ELABORÓ: LÓSA DE SEGUNDO NIVEL	ALUMNO: Patricia Antonia Yajaira Zoa Puma

E-03



COLOCACION CENTRO DE GRAVITACION

UNIVERSIDAD CESAR VALLE	
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL	
CURSO DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS	
PROF.	ING. J. J. GONZALEZ
ALUMNO	ING. PATRICIA ANTONIA YAJUJA ZUSA PUMA
FECHA	15/05/2018
PROYECTO	PROYECTO DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS
ETAPA	DISEÑO DE ESTRUCTURAS

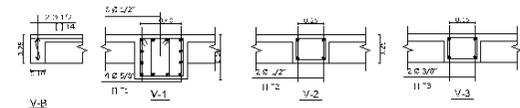


DETALLE DE ALIGRADO

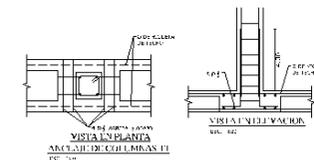
CUADRO DE ESTRIBOS		
TIPO	Ø	ESPECIFICACIONES EN CADA ENTIBO
1	3/8"	253.75; 400.00; 200.00; 5; 1.10; Ø 0.30; 90°; 0.40
2	3/8"	253.75; 400.00; 200.00; 5; 1.10; Ø 0.30; 90°; 0.40
3	3/8"	253.75; 400.00; 200.00; 5; 1.10; Ø 0.30; 90°; 0.40

EMPALME EN VIGAS T ALIGRADO		
Ø	Y	
1/4"	0.30	
3/8"	0.40	
1/2"	0.50	

CUANDO SEAN VARIOS DIAMETROS DE BARRAS SE TOMARA EL DE MAYOR VALOR



VIGAS DE ARRIBOS

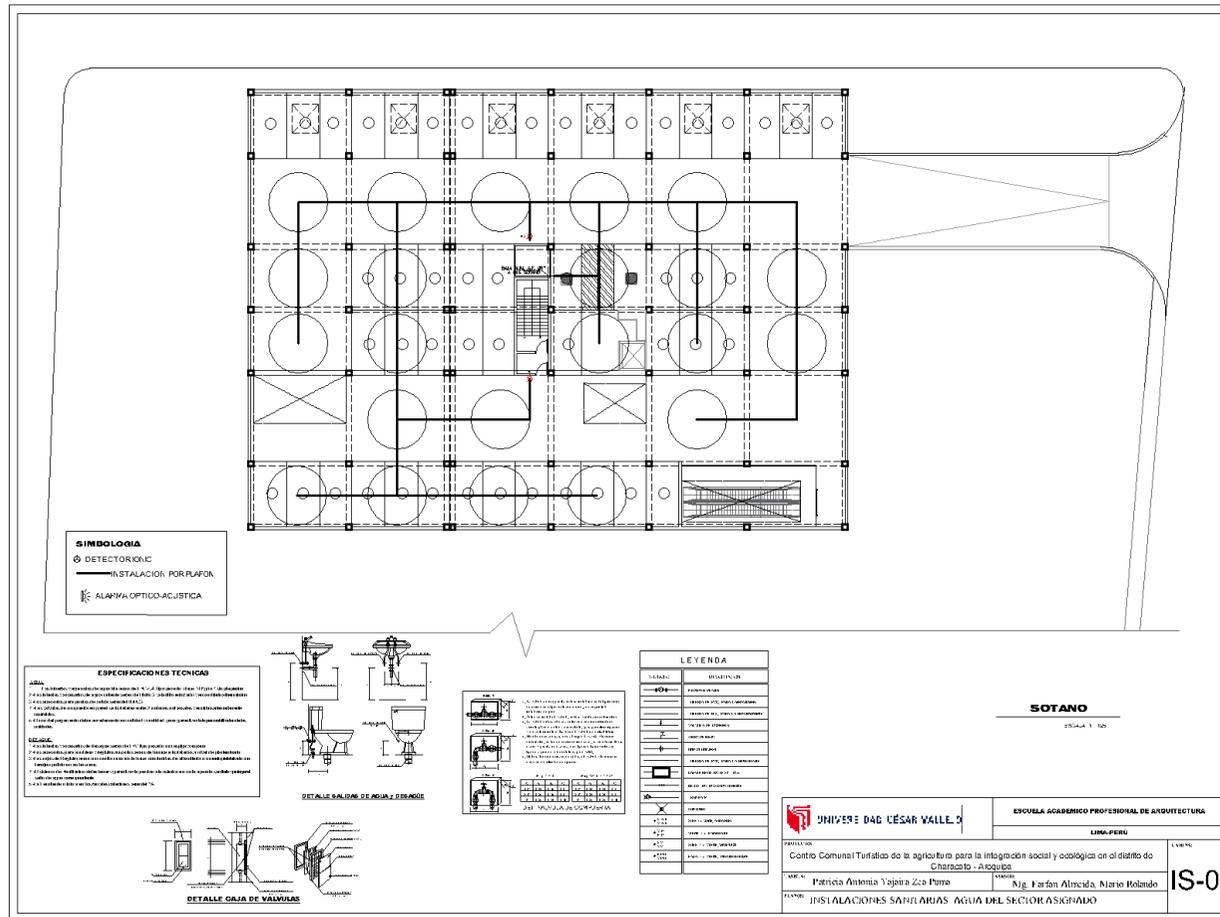


VIGAS EN COLUMNAS

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
	LIMA-PERU	
PRODUCTORA Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el distrito de Characatal - Arequipa	AUTORA Mg. Lailian Almeida, Mario Peraldo	E-04
TÍTULO PATRICIA ANTONIA YAJUJA ZUSA PUMA PLANO LOSA DE TERCER NIVEL		

5.5.2. Planos básicos de instalaciones sanitarias

5.5.2.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendios por niveles



5.5.2.2. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles

SOTANO
SOTANO 1 - 03

LEYENDA	
	DESAGÜE
	PLUVIAL
	VENTILACION
	POZOS
	W.C.
	FREGADERA
	BAÑO
	ESCALERA
	PARED
	COLUMNA
	PUERTA
	VENTANA
	PLATAFORMA DE ESCALERA
	WELL DE ESCALERA
	BARANDA DE ESCALERA
	SOPORTE DE ESCALERA
	SOPORTE DE PLATAFORMA DE ESCALERA
	SOPORTE DE WELL DE ESCALERA
	SOPORTE DE BARANDA DE ESCALERA
	COLUMNA DE SOPORTE DE ESCALERA
	COLUMNA DE SOPORTE DE PLATAFORMA DE ESCALERA
	COLUMNA DE SOPORTE DE WELL DE ESCALERA
	COLUMNA DE SOPORTE DE BARANDA DE ESCALERA
	COLUMNA DE SOPORTE DE ESCALERA
	COLUMNA DE SOPORTE DE PLATAFORMA DE ESCALERA
	COLUMNA DE SOPORTE DE WELL DE ESCALERA
	COLUMNA DE SOPORTE DE BARANDA DE ESCALERA

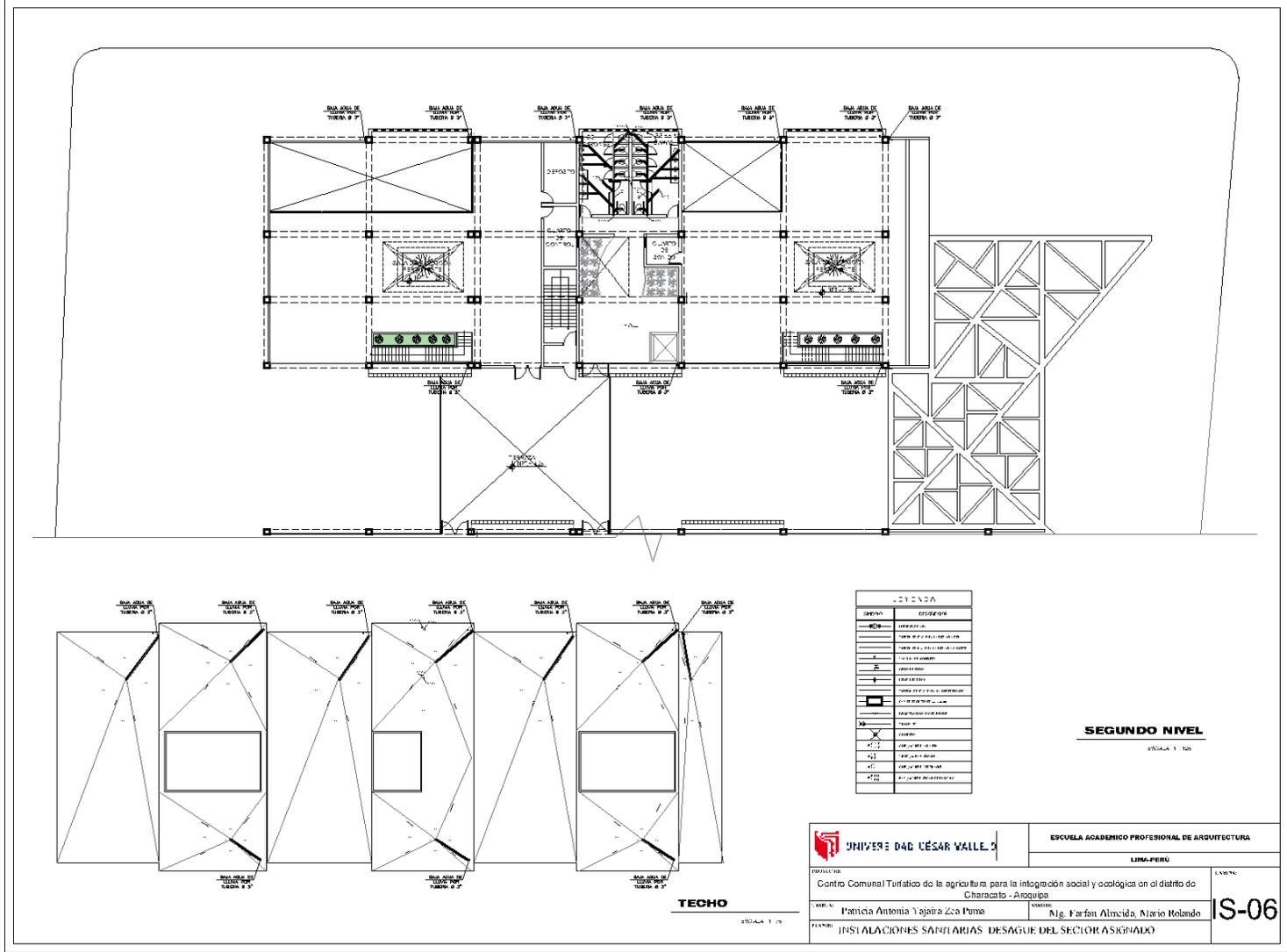
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MATERIALES:

- 1. Tubos de PVC rígido de 110 mm de diámetro para desagüe.
- 2. Tubos de PVC rígido de 150 mm de diámetro para pluvial.
- 3. Tubos de PVC rígido de 110 mm de diámetro para ventilación.
- 4. Tubos de PVC rígido de 150 mm de diámetro para pozos.

DETALLE DE CONEXIÓN DE DESAGÜE A RED PÚBLICA

	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
LIMA - PERÚ		LIMA - PERÚ
PROYECTO: Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el distrito de Characabo - Arequipa		IS-04
AUTOR: Patricia Antonia Yajaira Zaca Puma	TUTOR: Nig. Farfan Alencida, Niano Rolando	
PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGÜE DEL SECTOR ASIGNADO		



LEYENDA	
SIMBOLO	EXPLICACION
○	VENTANA
□	PUERTA
△	TRINCHERA
■	REVESTIMIENTO
▤	REVESTIMIENTO
▥	REVESTIMIENTO
▧	REVESTIMIENTO
▨	REVESTIMIENTO
▩	REVESTIMIENTO
▫	REVESTIMIENTO
▬	REVESTIMIENTO
▭	REVESTIMIENTO
▮	REVESTIMIENTO
▯	REVESTIMIENTO
▰	REVESTIMIENTO
▱	REVESTIMIENTO
▲	REVESTIMIENTO
△	REVESTIMIENTO
▴	REVESTIMIENTO
▵	REVESTIMIENTO
▾	REVESTIMIENTO
▿	REVESTIMIENTO
◊	REVESTIMIENTO
◈	REVESTIMIENTO
◉	REVESTIMIENTO
◊	REVESTIMIENTO
◈	REVESTIMIENTO
◉	REVESTIMIENTO

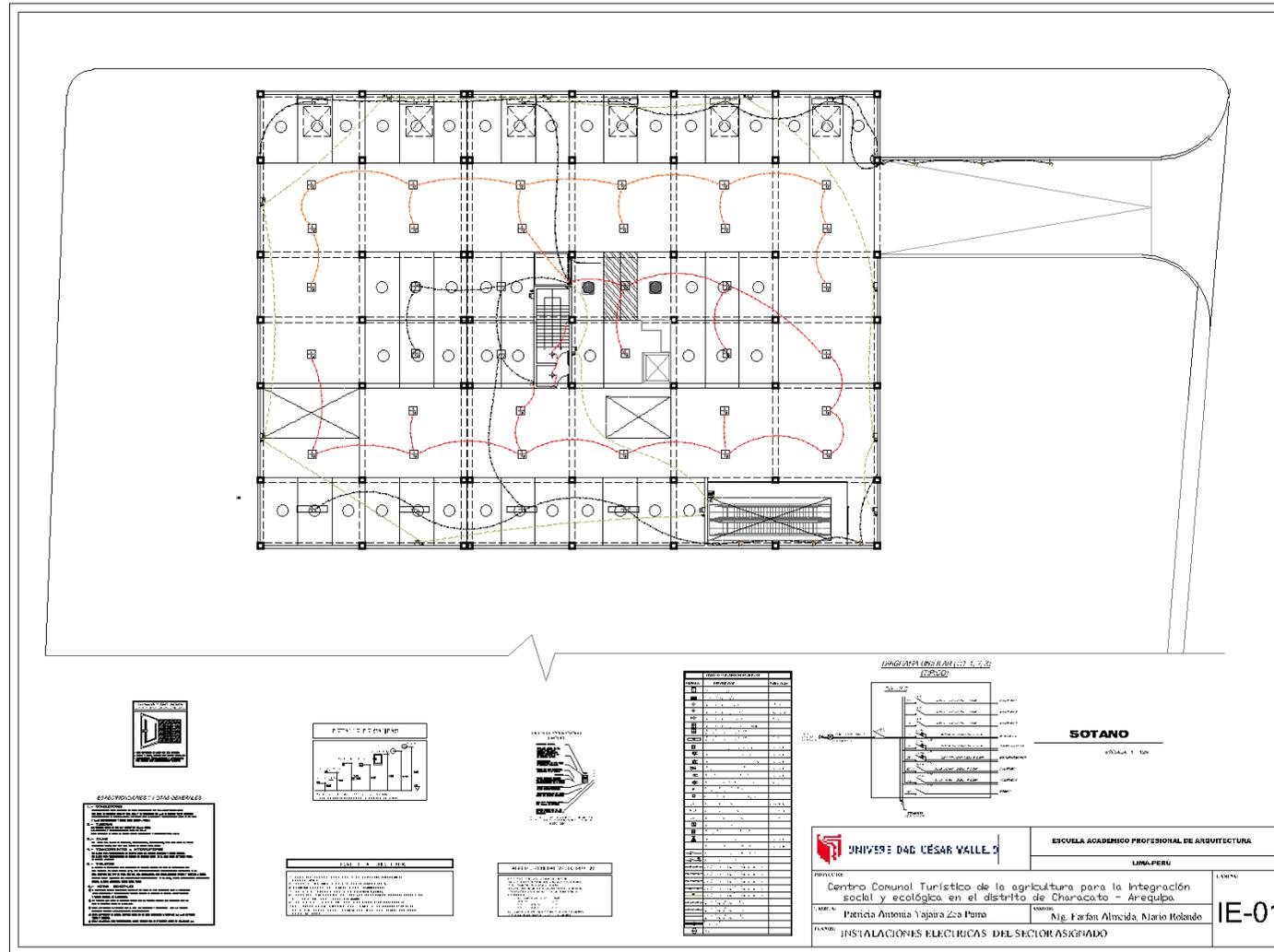
SEGUNDO NIVEL
ESCALA 1:50

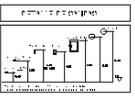
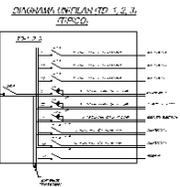
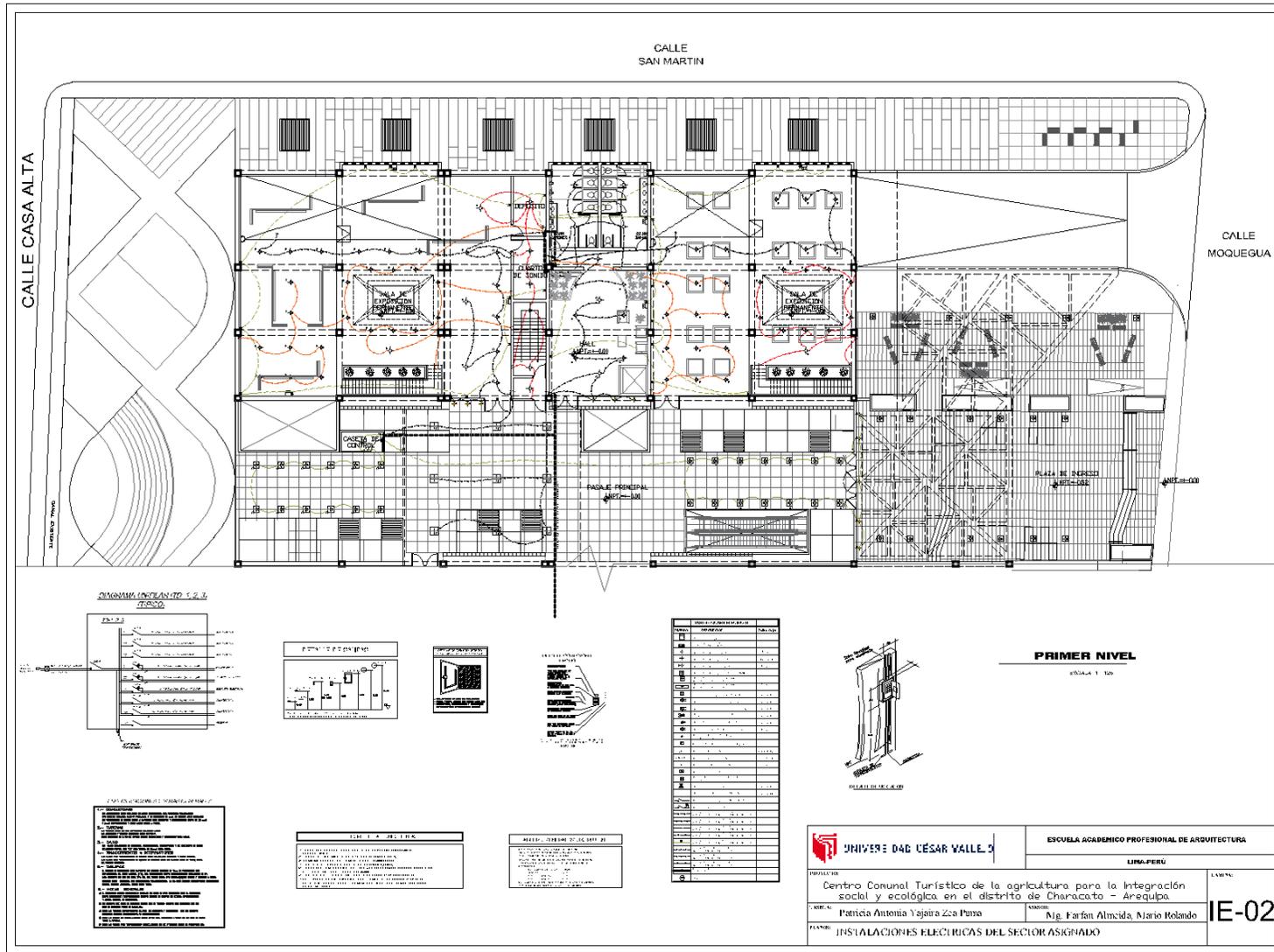
TECHO
ESCALA 1:75

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA LIMA-PERU	PROYECTO: Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el distrito de Characato - Arequipa	LAYOUT
	AUTOR: Patricia Antonia Yajaira Zsa Palma	ASISTENTE: N.J. Farfan Almeyda, Mario Rolando
PLANTEL: INSTALACIONES SANITARIAS DESAGUE DEL SECTOR ASIGUALDO		

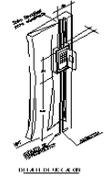
5.5.3. Planos básicos de instalaciones electromecánicas

5.5.3.1. Plano de distribución por redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes).





LEYENDA	DESCRIPCION	UNIDAD
1	Interruptor	1
2	Tomacorriente	1
3	Panel de control	1
4	Panel de iluminación	1
5	Panel de alarma	1
6	Panel de emergencia	1
7	Panel de seguridad	1
8	Panel de monitoreo	1
9	Panel de control de acceso	1
10	Panel de control de temperatura	1
11	Panel de control de humedad	1
12	Panel de control de calidad de aire	1
13	Panel de control de ruido	1
14	Panel de control de vibración	1
15	Panel de control de contaminación	1
16	Panel de control de radiación	1
17	Panel de control de campos electromagnéticos	1
18	Panel de control de campos de radiofrecuencia	1
19	Panel de control de campos de microondas	1
20	Panel de control de campos de ultrasonido	1
21	Panel de control de campos de luz visible	1
22	Panel de control de campos de luz ultravioleta	1
23	Panel de control de campos de luz infrarroja	1
24	Panel de control de campos de sonido	1
25	Panel de control de campos de vibración	1
26	Panel de control de campos de radiación ionizante	1
27	Panel de control de campos de radiación no ionizante	1
28	Panel de control de campos de radiación de radiofrecuencia	1
29	Panel de control de campos de radiación de microondas	1
30	Panel de control de campos de radiación de ultrasonido	1
31	Panel de control de campos de radiación de luz visible	1
32	Panel de control de campos de radiación de luz ultravioleta	1
33	Panel de control de campos de radiación de luz infrarroja	1
34	Panel de control de campos de radiación de sonido	1
35	Panel de control de campos de radiación de vibración	1
36	Panel de control de campos de radiación de radiación ionizante	1
37	Panel de control de campos de radiación de radiación no ionizante	1
38	Panel de control de campos de radiación de radiofrecuencia	1
39	Panel de control de campos de radiación de microondas	1
40	Panel de control de campos de radiación de ultrasonido	1
41	Panel de control de campos de radiación de luz visible	1
42	Panel de control de campos de radiación de luz ultravioleta	1
43	Panel de control de campos de radiación de luz infrarroja	1
44	Panel de control de campos de radiación de sonido	1
45	Panel de control de campos de radiación de vibración	1
46	Panel de control de campos de radiación de radiación ionizante	1
47	Panel de control de campos de radiación de radiación no ionizante	1
48	Panel de control de campos de radiación de radiofrecuencia	1
49	Panel de control de campos de radiación de microondas	1
50	Panel de control de campos de radiación de ultrasonido	1
51	Panel de control de campos de radiación de luz visible	1
52	Panel de control de campos de radiación de luz ultravioleta	1
53	Panel de control de campos de radiación de luz infrarroja	1
54	Panel de control de campos de radiación de sonido	1
55	Panel de control de campos de radiación de vibración	1
56	Panel de control de campos de radiación de radiación ionizante	1
57	Panel de control de campos de radiación de radiación no ionizante	1
58	Panel de control de campos de radiación de radiofrecuencia	1
59	Panel de control de campos de radiación de microondas	1
60	Panel de control de campos de radiación de ultrasonido	1
61	Panel de control de campos de radiación de luz visible	1
62	Panel de control de campos de radiación de luz ultravioleta	1
63	Panel de control de campos de radiación de luz infrarroja	1
64	Panel de control de campos de radiación de sonido	1
65	Panel de control de campos de radiación de vibración	1
66	Panel de control de campos de radiación de radiación ionizante	1
67	Panel de control de campos de radiación de radiación no ionizante	1
68	Panel de control de campos de radiación de radiofrecuencia	1
69	Panel de control de campos de radiación de microondas	1
70	Panel de control de campos de radiación de ultrasonido	1
71	Panel de control de campos de radiación de luz visible	1
72	Panel de control de campos de radiación de luz ultravioleta	1
73	Panel de control de campos de radiación de luz infrarroja	1
74	Panel de control de campos de radiación de sonido	1
75	Panel de control de campos de radiación de vibración	1
76	Panel de control de campos de radiación de radiación ionizante	1
77	Panel de control de campos de radiación de radiación no ionizante	1
78	Panel de control de campos de radiación de radiofrecuencia	1
79	Panel de control de campos de radiación de microondas	1
80	Panel de control de campos de radiación de ultrasonido	1
81	Panel de control de campos de radiación de luz visible	1
82	Panel de control de campos de radiación de luz ultravioleta	1
83	Panel de control de campos de radiación de luz infrarroja	1
84	Panel de control de campos de radiación de sonido	1
85	Panel de control de campos de radiación de vibración	1
86	Panel de control de campos de radiación de radiación ionizante	1
87	Panel de control de campos de radiación de radiación no ionizante	1
88	Panel de control de campos de radiación de radiofrecuencia	1
89	Panel de control de campos de radiación de microondas	1
90	Panel de control de campos de radiación de ultrasonido	1
91	Panel de control de campos de radiación de luz visible	1
92	Panel de control de campos de radiación de luz ultravioleta	1
93	Panel de control de campos de radiación de luz infrarroja	1
94	Panel de control de campos de radiación de sonido	1
95	Panel de control de campos de radiación de vibración	1
96	Panel de control de campos de radiación de radiación ionizante	1
97	Panel de control de campos de radiación de radiación no ionizante	1
98	Panel de control de campos de radiación de radiofrecuencia	1
99	Panel de control de campos de radiación de microondas	1
100	Panel de control de campos de radiación de ultrasonido	1



PRIMER NIVEL
Escala: 1:100

LEYENDA DE SIMBOLOS

1. Interruptor
2. Tomacorriente
3. Panel de control
4. Panel de iluminación
5. Panel de alarma
6. Panel de emergencia
7. Panel de seguridad
8. Panel de monitoreo
9. Panel de control de acceso
10. Panel de control de temperatura
11. Panel de control de humedad
12. Panel de control de calidad de aire
13. Panel de control de ruido
14. Panel de control de vibración
15. Panel de control de radiación ionizante
16. Panel de control de radiación no ionizante
17. Panel de control de radiación de radiofrecuencia
18. Panel de control de radiación de microondas
19. Panel de control de radiación de ultrasonido
20. Panel de control de radiación de luz visible
21. Panel de control de radiación de luz ultravioleta
22. Panel de control de radiación de luz infrarroja
23. Panel de control de radiación de sonido
24. Panel de control de radiación de vibración

LEYENDA DE LINEAS

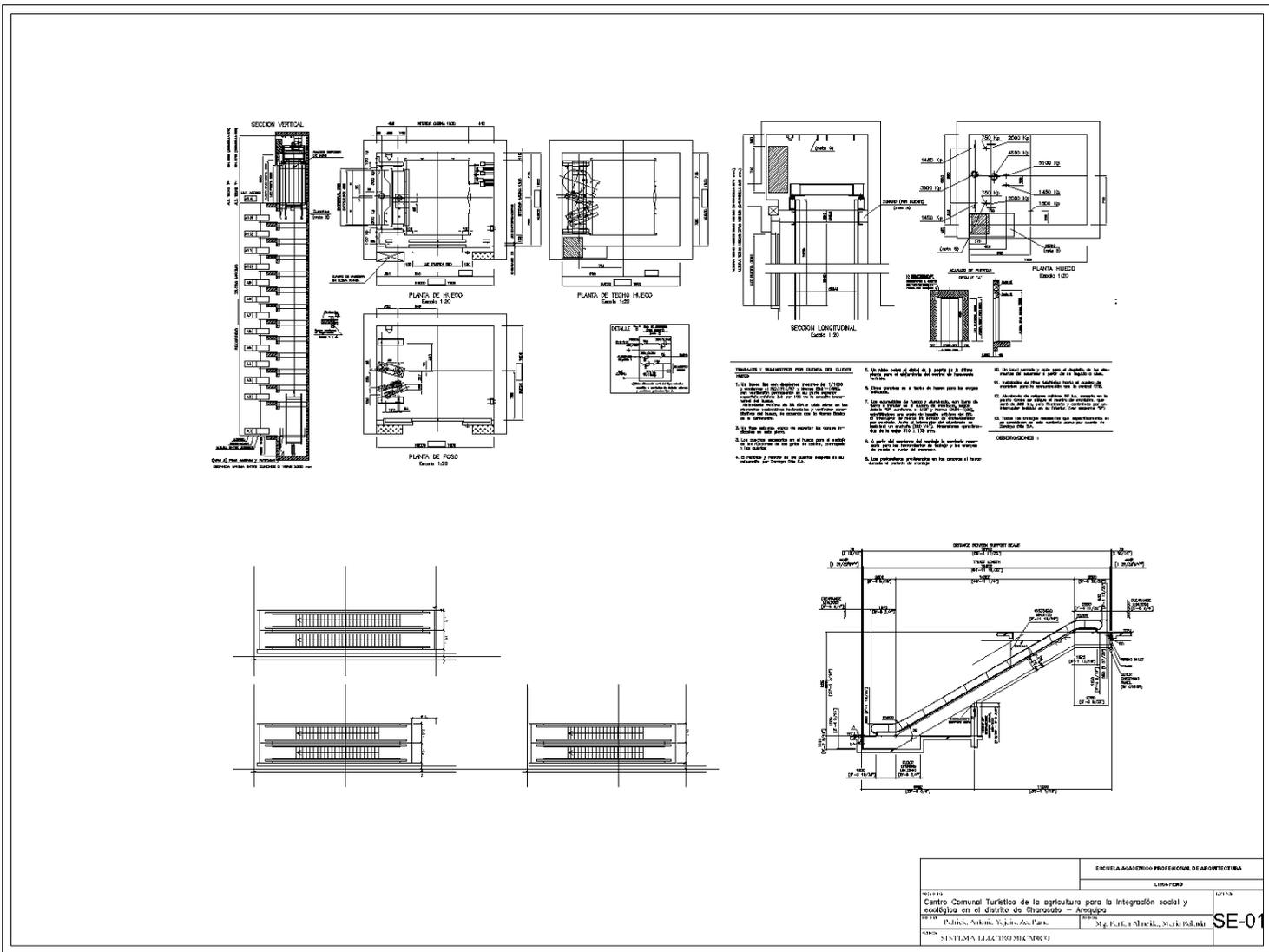
1. Línea de alimentación
2. Línea de control
3. Línea de iluminación
4. Línea de alarma
5. Línea de emergencia
6. Línea de seguridad
7. Línea de monitoreo
8. Línea de control de acceso
9. Línea de control de temperatura
10. Línea de control de humedad
11. Línea de control de calidad de aire
12. Línea de control de ruido
13. Línea de control de vibración
14. Línea de control de radiación ionizante
15. Línea de control de radiación no ionizante
16. Línea de control de radiación de radiofrecuencia
17. Línea de control de radiación de microondas
18. Línea de control de radiación de ultrasonido
19. Línea de control de radiación de luz visible
20. Línea de control de radiación de luz ultravioleta
21. Línea de control de radiación de luz infrarroja
22. Línea de control de radiación de sonido
23. Línea de control de radiación de vibración

NOTAS

1. Verificar la capacidad de los conductores.
2. Verificar la capacidad de los interruptores.
3. Verificar la capacidad de los tomacorrientes.
4. Verificar la capacidad de los paneles de control.
5. Verificar la capacidad de los paneles de iluminación.
6. Verificar la capacidad de los paneles de alarma.
7. Verificar la capacidad de los paneles de emergencia.
8. Verificar la capacidad de los paneles de seguridad.
9. Verificar la capacidad de los paneles de monitoreo.
10. Verificar la capacidad de los paneles de control de acceso.
11. Verificar la capacidad de los paneles de control de temperatura.
12. Verificar la capacidad de los paneles de control de humedad.
13. Verificar la capacidad de los paneles de control de calidad de aire.
14. Verificar la capacidad de los paneles de control de ruido.
15. Verificar la capacidad de los paneles de control de vibración.
16. Verificar la capacidad de los paneles de control de radiación ionizante.
17. Verificar la capacidad de los paneles de control de radiación no ionizante.
18. Verificar la capacidad de los paneles de control de radiación de radiofrecuencia.
19. Verificar la capacidad de los paneles de control de radiación de microondas.
20. Verificar la capacidad de los paneles de control de radiación de ultrasonido.
21. Verificar la capacidad de los paneles de control de radiación de luz visible.
22. Verificar la capacidad de los paneles de control de radiación de luz ultravioleta.
23. Verificar la capacidad de los paneles de control de radiación de luz infrarroja.
24. Verificar la capacidad de los paneles de control de radiación de sonido.
25. Verificar la capacidad de los paneles de control de radiación de vibración.

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
	LIMA - PERÚ	
PROYECTO: Centro Comunal Turístico de la agricultura para la Integración social y ecológica en el distrito de Chusacoma - Arequipa.	AUTOR: Patricia Antonia Tajara Zca Palma	ASesor: Nig. Farfan Almida, Mario Rolando
PLANOS: INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL SECTOR ASIGNADO	IE-02	

5.5.3.2. Plano de sistemas electromecánicos



ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE AGROPECUARIO		
LIMA PERU		
PROYECTO:	OPERA:	SE-01
Centro Comunal Turístico de la agricultura para la integración social y ecológica en el distrito de Characasto - Arequipa		
DISEÑO:		
Mg. Carlos Sánchez, María Estela		
SISTEMA ELECTROMECÁNICO		

5.6. Información complementaria

5.6.1. Animación virtual

Figura 51

Ingreso Principal



Fuente: Elaboración propia.

Figura 52

Sala de exposición 1



Fuente: Elaboración propia.

Figura 53

Sala de exposición 2



Fuente: Elaboración propia.

Figura 54

Administración



Fuente: Elaboración propia.

Figura 55

Fast food



Fuente: Elaboración propia.

Figura 56

Sala de lectura



Fuente: Elaboración propia.

Figura 57

Taller



Fuente: Elaboración propia.

Figura 58

Huertos



Fuente: Elaboración propia.

Figura 59

Anfiteatro



Fuente: Elaboración propia.

Figura 60

Habitación simple



Fuente: Elaboración propia.

VI. CONCLUSIONES

- El diseño de los espacios se basa en la integración social de la comunidad con las actividades agrarias a través de un adecuado estudio que se desarrolla en el proyecto para incentivar a la población a la conservación de sus actividades agrícolas y culturales.
- La descentralización de los puntos focales del turismo rural asegura la conservación de las especies agrícolas con las prestaciones de servicios y actividades a los turistas aumentando el valor de las áreas de cultivo.
- La arquitectura verde ecológica apoyará a proteger el medio ambiente y reducir el impacto ambiental. Además, esta idea se extenderá en zonas cercanas permitiendo su trascendencia.

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que la municipalidad y el gobierno regional promueva el diseño y construcción de espacios con el desarrollo de actividades sociales y agrarias para la integración con el entorno natural y fortalecer la identidad de la comunidad del distrito de Characato de la Ciudad de Arequipa.
- Se recomienda implantar actividades turísticas rurales para lograr la difusión de la conservación de las especies agrícolas a través del respeto al medio ambiente.
- Plantear técnicas de una arquitectura ecológica y tecnología para el sostenimiento del proyecto a través del tiempo, evitando la producción de gases de efecto invernadero y obtener microclimas y espacios de confort térmico.

REFERENCIAS

- DIAGNÓSTICO DE BRECHAS OPMI (2020). Municipalidad distrital de Characato.
https://www.municharacato.gob.pe/documentos/DIAGNOSTICO_DE_BRECHAS.pdf
- DOKUMEN (s/f). Plan urbano distrital de Characato 2013 – 2018.
<https://dokumen.tips/documents/pud-characato-plan-no-aprobado.html>
- Calderón, E. (2018). Ficha de análisis multianual de gestión fiscal.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/imgf/gob_local/IMGF2018_0400.pdf
- MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO (2019). Lineamiento para el desarrollo del turismo comunitario en el Perú - Equipo de la Estrategia de Turismo Comunitario.
<https://indigenoustourismforum.org/wp-content/uploads/2020/09/Lineamientos-para-el-Desarrollo-del-Turismo-Comunitario-en-el-Peru-4-1.pdf>
- Hernando, A. y Marvin, B. (2010). IICA. Una mirada a experiencias exitosas de agroturismo en América latina.
<http://repiica.iica.int/docs/b2019e/b2019e.pdf>
- Sariego, I. (2012). El turismo rural comunitario en Perú.
https://turismo.janium.net/janium/Objetos/REVISTAS_ESTUDIOS_TURISTICOS/06%20turismo%20peru.pdf
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (2018). Arequipa.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1551/04TOMO_01.pdf
- LEY GENERAL DEL AMBIENTE (s/f). Ley N° 28611 - Ley General del Medio Ambiente en Perú. <https://gidahatari.com/ih-es/ley-general-del-medio-ambiente-ley-n-28611>
- MINAGRI (2021). Decreto Supremo que aprueba la Estrategia Nacional de Agricultura Familiar.
<https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/marcolegal/normaslegales/decretosupremos/2015/ds09-2015-minagri.pdf>

- MINCETUR (2019). Resolución Ministerial N° 402.
<https://www.gob.pe/institucion/mincetur/normas-legales/356851-402-2019-mincetur>
- MINCETUR Y MEF (2008). Lineamientos básicos para la formulación de proyectos de inversión pública en emprendimientos de turismo rural comunitario.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/normas/normasv/snipa2013/Anexo-RD-005-2013.pdf
- MINISTERIO DE AGRICULTURA (2020). Mapa Nacional de Superficie Agrícola. <https://arequipamistipress.com/2020/12/25/arequipa-tiene-167690-hectareas-en-el-mapa-nacional-de-superficie-agricola-segun-el-minagri/>
- MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO (2019). Estrategia de turismo comunitario. <https://www.mincetur.gob.pe/turismo/lineas-de-intervencion/turismo-inclusivo/turismo-rural-comunitario/>
- NORMAS LEGALES A 0.10 (2006). Servicios Comunales. https://cdn-web.construccion.org/normas/rne2012/rne2006/files/titulo3/01_A/RNE2006_A_090.pdf
- NORMAS LEGALES A 0.10 (2014). Condiciones generales de diseño. https://cdn-web.construccion.org/normas/rne2012/rne2006/files/titulo3/01_A/DS005-2014_A.010.pdf
- NORMAS LEGALES A 0.120 (2019). Accesibilidad universal en edificaciones. https://cdn-web.construccion.org/normas/rne2012/rne2006/files/titulo3/01_A/2019_A120_RM-072-2019-VIVIENDA.pdf
- González, O. (2016). Plaza Cultural Norte. https://www.archdaily.pe/pe/877621/plaza-cultural-norte-oscar-gonzalez-moix?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- PDM (2016). Ordenanza Municipal N°961. <http://impla.gob.pe/publicaciones/pdm-2016-2025/>
- PLATAFORMA DE ARQUITECTURA (2014). Centro del Complejo Turístico de Agricultura Historia Aromática. MVA.

https://www.archdaily.pe/pe/756566/centro-del-complejo-turistico-de-agricultura-histria-aromatica-mva?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

- UNWTO (2020). Turismo de desarrollo rural. <https://www.unwto.org/es/news/la-omt-y-la-fao-trabajan-juntas-en-el-fomento-del-turismo-para-el-desarrollo-rural>
- WEATHER SPARK (2021). Clima de Characato. <https://es.weatherspark.com/y/25844/Clima-promedio-en-Characato-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>
- WIKIPEDIA (2021). Distrito de Characato. https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Characato
- WIKIROUTES (2021). Ruta de transporte público. Bus de Characato. Recuperado de <https://wikiroutes.info/es/arequipa?routes=64699>

ANEXOS

FICHA INFORMATIVA

CERTIFICADOS DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS

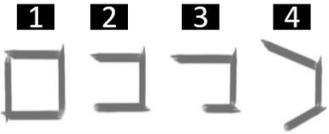
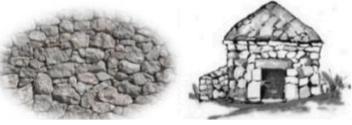
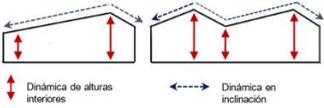
De acuerdo a la ley N° 29090 y su reglamento D.S. N° 011-2017-Vivienda y el Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa 2016-2025, aprobado por Ordenanza Municipal N° 961 del 03 de Febrero del 2016 de la Municipalidad Provincial de Arequipa.

La municipalidad distrital de Characato. A través de la Gerencia de Desarrollo Urbano, expide el siguiente certificado:

SOLICITANTE	
PROPIETARIO	
AREA TERRITORIAL	
AREA DE ACTUACION URBANISTICA	Distrito de Characato, Departamento y Provincia de Arequipa
Ubicación	
ZONIFICACION	Zona Residencial Densidad Baja (RDB)
TIPO DE DENSIDAD	Unifamiliar
USOS PERMISIBLES Y COMPATIBLES	CV.ZR
DENSIDAD NETA	Hasta 165 hab/Ha
AREA DE LOTE NORMATIVO	RDB: 300.00 m2 para Unifamiliar Nota: En las áreas urbanas consolidadas se considerara como lote normativo a los existentes.
FRENTE MINIMO NORMATIVO	12.00 ml
COEFICIENTES DE EDIFICACION	RDB: 1.20 Unifamiliar
PORCENTAJE MINIMO AREA LIBRE	40% Vivienda, 0% Comercio.
ALTURA DE EDIFICACION	RDB: 2 Pisos para Unifamiliares
RETIRO MINIMO	3,00 ml. Nota: Con excepción de los Pueblos Tradicionales.
ALINEAMIENTO DE FACHADA (Solo para zonas urbanas consolidadas)	De acuerdo al retito mínimo antes indicado Sin volados sobre la vereda y/o área común.
INDICE DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO	RDM : 1C/vivienda.
OTROS PARTICULARES	En esquina deberá tener el ochavo respectivo según R.N.E.
VIGENCIA	36 meses a partir de la fecha

- Los Datos indicados en el presente y sus anexos se deberán cumplir obligatoriamente y están sujetos a cambios estrictamente solicitados por el área de Edificaciones privadas de acuerdo a la presentación del proyecto y en referencia a requerimiento de organismos como Defensa Civil u Otros.
- Los datos indicados en la presente y sus anexos se deberán cumplir obligatoriamente en todos sus condicionantes; caso contrario se retomaran las acciones correctivas y legales correspondientes.
- La presente no amerita ningún tipo de Autorización para construir.

CENTRO DEL COMPLEJO TURÍSTICO DE AGRICULTURA HISTRIA AROMATICA

CONCEPTO	CONCRETIZACIÓN	APOORTE SOCIAL	ALTURA
 <p>La conceptualización del proyecto se basa en la forma de un cuadrado que se abre en su lados que aprovecha las vistas panorámicas alrededor de la naturaleza.</p>	 <p>Idea basada en las antiguas construcciones de la ciudad kazun agregando un valor sostenible al desarrollo del proyecto.</p>	 <p>Los visitantes participan y se involucran en las actividades de la localidad para obtener un impulso económico con la participación en comunidad, conservación de la naturaleza y la concientización de las personas.</p>	<p>El juego de inclinación de techos se da por las características de construcciones de la zona con un ritmo de techo a 2 aguas con una variación de 4 y 8.50m.</p> 
ALTURAS	ESTRUCTURA	SEMIOTICA	TECNOLOGICO
<p>El material de la piedra contiene un color de beige y realiza un juego con el entorno de la naturaleza generando una composición adecuada.</p> 	 <p>El proyecto no cuenta con zapatas ya que se encuentra en una zona rocosa es por eso que el equipamiento no iba a tener mas altura ni mucho menos peso ya que solo cuenta con un solo nivel en su totalidad.</p>	<p>El proyecto es un objeto arquitectónico con el fin de difundir una agricultura sostenible haciendo que no se utilice químicos cultivos y además un objeto cultural, comercial y educador.</p> 	<p>El sol lleva a dar en todo el centro del patio en los ambientes llega a tener eliminación y solo llega a entrar un momento el cual es de forma directa.</p> 

Documentos o figuras que amplíen el cuerpo del informe

- Gitma realizó una propuesta de la implementación de huertos urbanos sin una obra civil o la cercanía específicamente a un canal de riego, puesto que son módulos independientes de forma rectangular, accesibles a todos los usuarios que pretendan tener un huerto en una zona pública o semi pública, son lúdicos ocupacionales. Así mismo se obtiene lugares verdes, educativos, ocios y vivos. El montaje es posado sobre grandes recipientes formado en niveles de agua y tierra. Por último, las características son de peso en 171kg, el material es de polietileno y los acabados son estándar RAL.

Figura 61

Huertos lúdicos



Fuente: Gitma.

- El museo de arte de Toledo consta con una elaboración y producción especialmente del vidrio, puesto que realiza ambiente exposición donde tiene un extenso almacenaje de arte vítreo con amplios ventanales en muros cortinas de dos niveles, a través en formas rectangulares en recintos de vidrio de pisos a techo en forma redondeada. Lo cual apoya mi idea del diseño de salas exposición que no están completamente encerradas.

Figura 62

Referente de salas de exposición



Fuente: Plataforma de arquitectura.

- El grupo de arquitectos de nieto sobejano desarrollaron un museo en el año 2011 en medio de una plaza insertaron unos conos circulares que permiten el acceso de la luz a los distintos ambientes que se encuentra a nivel del sótano permitiendo una dinámica espacial hacia el exterior y la incorporación de nuevos conceptos arquitectónicos.

Figura 63

Referente de conos



Fuente: Plataforma de arquitectura