



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Escuela Profesional de Arquitectura

**Centro de Desarrollo Comunitario en el A.A.H.H Casimiro Cuadros -
Cayma, Arequipa**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

AUTOR:

Bach. Gustavo Alonso Constantino Pineda Urquiza (ID 0000-0002-3495-2486)

ASESOR:

Mg. Arq. Cesar Augusto Aguilar Goicochea (ID: 0000-0001-9027-458X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
ARQUITECTURA**

LIMA – PERÚ
2021

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a mi mama, abuelita, tios, amigos por sus constantes maestras de apoyo incondicional, sus consejos de emprendimiento para ser mejor persona y profesional

AGRADECIMIENTO

Mi más sincero agradecimiento al arquitecto Cesar Augusto Aguilar Goicochea, asesor de esta investigación, por su apoyo incondicional con mi proyecto de tesis.

Agradecido a mis amigos, de la universidad, compañeros de trabajo por su apoyo y consejos que me han servido para poder ser realidad esta etapa de mi vida.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	xiii
ABSTRACT.....	xiv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema y realidad problemática:.....	1
1.2. Objetivos del Proyecto:	11
1.2.1. Objetivos Generales:	11
1.2.2. Objetivos Específicos:	11
II. MARCO ANÁLOGO.....	12
2.1. Estudio de Casos Urbano Arquitectónicos similares	12
2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados.....	12
2.2.2. Matriz comparativa de aportes de casos.	20
III. MARCO NORMATIVO.....	21
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.....	21
IV. FACTORES DE DISEÑO.....	30
4.1. Contexto.....	30
4.1.1. Lugar:	30
4.1.2. Condiciones bioclimáticas:	34
4.2. Programa Arquitectónico.....	38

4.2.1.	Aspectos Cualitativos:.....	38
4.2.2.	Aspectos Cuantitativos.....	42
4.2.3.	Cuadros de Áreas.....	43
4.3.	Análisis del Terreno:.....	44
4.3.1.	Ubicación del Terreno.....	44
4.3.2.	topografía del Terreno:	45
4.3.3.	Morfología del Terreno	46
4.3.4.	Estructura Urbana.....	48
4.3.5.	Vialidad y Accesibilidad.	49
4.3.6.	Relación con el Entorno.....	50
4.3.7.	Parámetros Urbanísticos y edificatorios	50
V.	PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO	54
5.1.	Conceptualización del objeto urbano arquitectónico	54
5.1.1.	Ideograma conceptual:	54
5.1.2.	Criterios de Diseño:	55
5.1.3.	Partido Arquitectónico.....	61
5.2.	Esquema de zonificación	62
5.3.	Planos arquitectónicos del proyecto.....	64
5.3.1.	Plano de Ubicación y Localización	65
5.3.2.	Plano Perimétrico- Topográfico	67
5.3.3.	Plano General.....	71
5.3.4.	Plano de Distribución por Sectores y Niveles.	79
5.3.5.	Plano de Cortes por sectores	86
5.3.6.	Plano de Elevación por Sectores.....	95
5.3.7.	Planos de Detalles Arquitectura.....	101
5.3.8.	Plano de Detalle Constructivos.....	103
5.3.9.	Planos de Seguridad	107

5.4.	Memoria Descriptiva de Arquitectura:	110
5.5.	PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO	116
5.5.1.	PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS	117
5.5.2.	PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	121
5.5.3.	PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	126
5.5.4.	PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS	129
5.6.	INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	130
5.6.1.	ANIMACIÓN VIRTUAL	130
VI.	CONCLUSIONES.....	143
VII.	RECOMENDACIONES:	144
	REFERENCIAS.....	145
	ANEXOS:	147

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Cuadro de Áreas.....	43
----------	----------------------	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfica 1. Índice de desarrollo humano distrital 2019.	3
Gráfica 2. Eje estratégico 2. Distrito atractivo para las inversiones. Plan urbano distrital de Cayma 2006-2015.....	4
Gráfica 3. Eje estratégico 2. Distrito atractivo para las inversiones. Plan urbano distrital de Cayma 2006-2015.....	5
Gráfica 4. Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo del 2011	6
Gráfica 5. Análisis contextual del cuadro de síntesis de los casos estudiados .	12
Gráfica 6. Análisis bioclimático del cuadro de síntesis de los casos estudiados	13
Gráfica 7. Análisis formal del cuadro de síntesis de los casos estudiados	14
Gráfica 8. Análisis funcional del cuadro de síntesis de los casos estudiados ...	15
Gráfica 9. Análisis contextual del cuadro de síntesis de los casos estudiados N ^o 2	16
Gráfica 10. Análisis bioclimático del cuadro de síntesis de los casos estudiados N ^o 2	17
Gráfica 11. Análisis formal del cuadro de síntesis de los casos estudiados N ^o 2.	18
Gráfica 12. Análisis funcional del cuadro de síntesis de los casos estudiados N ^o 2	19
Gráfica 13. Matriz comparativa de aportes de casos	20
Gráfica 14. Normas de servicios comunales.....	22
Gráfica 15. Normas de servicios comunales.....	24
Gráfica 16. Normas de servicios comunales.....	25
Gráfica 17. Normas de servicios comunales.....	26
Gráfica 18. Normas de servicios comunales.....	27
Gráfica 19. Normas de servicios comunales.....	28
Gráfica 20. Normas de servicios comunales.....	29

Gráfica 21. Zona educativa	39
Fuente: MINAM	39
Gráfica 22. Zona social	40
Gráfica 23. Zona cultural	41
Gráfica 24. Zona recreativa.....	41
Gráfica 25. Normas y reglamentos de edificaciones	42
Gráfica 26. Parámetros urbanísticos y edificatorios	51
Gráfica 27. Parámetros urbanísticos.....	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	vista del salón comunal	7
Figura 2.	infraestructura deportiva	7
Figura 3.	Vacios urbanos.....	8
Figura 4.	Segregación y Contaminación	9
Figura 5.	Equipamientos centralizados	10
Figura 6.	Mapa Político del Perú. Fuente Archivo: Peru – Arequipa Departament (locator map)	30
Figura 7.	Mapa de la provincia de Arequipa.	31
Figura 8.	Mapa de Cayma.	32
Figura 9.	Población.....	33
Figura 10.	Temperaturas máximas y mínimas.....	35
Figura 11.	Angulo de Altura solar.....	36
Figura 12.	Reacción solar	37
Fuente: CONAM.....	37
Figura 13.	Carta solar	37
Figura 14.	Ubicación del terreno.....	44
Figura 15.	Topografía del terreno	45
Figura 16.	Corte A-A; Corte B-B	46
Figura 17.	Comisaria casimiro cuadros fuente propia.....	47
Figura 18.	Torrentera Pastoraiz Fuente Propia.....	47
Figura 19.	Av. Heroes del Zenepa Fuente Propia.....	47
Figura 20.	Estadio de Buenos Aires Fuente Propia	48
Figura 21.	Viabilidad y accesibilidad fuente Google maps.....	49
Figura 22.	Relación con el Entorno.....	50

Figura 23.	Zonificación de usos	52
Figura 24.	Ideograma	54
Figura 25.	Criterios de diseño	55
Figura 26.	Diseño apto para todas las edades	56
Figura 27.	Accesibilidad.....	57
Figura 28.	Forma	58
Figura 29.	Iluminación	59
Figura 30.	Vegetación.....	59
Figura 31.	Materialidad	60
Figura 32.	Acabados y techos	60
Figura 33.	Partido arquitectónico	61
Figura 34.	Diagrama de relaciones	62
Figura 35.	División de zonas.....	62
Figura 36.	Esquema de zonificación.....	63
Figura 37.	Plano de ubicación y localización	66
Figura 38.	Plano perimétrico topográfico	665
Figura 39.	Planimetría General.....	686
Figura 40.	Plano general primera planta.....	707
Figura 41.	Plano general segunda planta	728
Figura 42.	Plano planta techos	739
Figura 43.	Cortes arquitectónicos	76
Figura 44.	Sector de zona administrativa y complementaria	771
Figura 45.	Sector de zona cultural educativa.....	802
Figura 46.	Sector de zona social y recreativa	823
Figura 47.	Sector de zona educativa social	844
Figura 48.	Plano de cortes por sectores	865
Figura 49.	Corte sector educativa cultural	886

Figura 50.	Corte sector social	907
Figura 51.	Corte educación social	928
Figura 52.	Elevación recreativa social	¡Error! Marcador no definido.9
Figura 53.	Elevación educativa.....	97
Figura 54.	Elevación adulto mayor y elevación cultural.....	81
Figura 55.	Plano de detalles arquitectónicos	¡Error! Marcador no definido.2
Figura 56.	Plano de detalles arquitectónicos 2 ...	¡Error! Marcador no definido.3
Figura 57.	Plano de detalles constructivos 1	1014
Figura 58.	Plano de detalles constructivos 2	¡Error! Marcador no definido.5
Figura 59.	Plano de seguridad y evacuacion 1 ...	¡Error! Marcador no definido.6
Figura 60.	Planos de seguridad y evacuacion 2	1087
Figura 61.	Planos basicos de estructuras, cimentacion	1184
Figura 62.	Planos basicos de esructuras, techos	1195
Figura 63.	Instalaciones sanitarias 1	1226
Figura 64.	Instalaciones sanitarias 2	1237
Figura 65.	Planos de instalaciones eléctricas 1	1268
Figura 66.	Planos de instalaciones eléctricas 2	1309
Figura 67.	Planos de instalaciones contra incendios	130
Figura 68.	Interior Cultural: Foyer	131
Figura 69.	Interior Cultural: Biblioteca.....	131
Figura 70.	Interior Educativo: Sala de exposición.....	102
Figura 71.	Interior Educativo: Biblioteca área de lectura	1322
Figura 72.	Interior Educativo: Biblioteca área de lectura informal.....	1333
Figura 73.	Interior Educativo: Taller de repostería y bar	1333
Figura 74.	Interior Educativo: Taller de dibujo técnico asisitido	1344
Figura 75.	Interior Educativo: Taller de textilería	1344
Figura 76.	Interior Educativo: Salón de idiomas	1355

Figura 77.	Interior Social: Área de comensales	1355
Figura 78.	Interior Social: Oficina de ayuda social.....	1366
Figura 79.	Interior Social: Área de masajes terapéuticos	1366
Figura 80.	Interior Recreativo: Área de cardio	1377
Figura 81.	Interior Recreativo: Área de gimnasio.....	1377
Figura 82.	Interior Recreativo: Área de baile	1388
Figura 83.	Exterior: Vista aérea	1388
Figura 84.	Exterior: Plaza principal	1399
Figura 85.	Exterior: Segundo ingreso	1399
Figura 86.	Exterior: Terraza vista hacia la plaza principal	140
Figura 87.	Exterior: Plaza central.....	140
Figura 88.	Exterior: Plaza secundaria.....	141
Figura 89.	Exterior: Plaza secundaria.....	141
Figura 90.	Exterior: Plaza central.....	142
Figura 91.	Exterior: Estacionamiento	142

RESUMEN

La ciudad cumple una importante función para el fortalecimiento de la identidad de las comunidades basados como espacio de interacción entre ciudadanos y el entorno. Es por ello, que un buen desarrollo y equipamiento de esta, pueden generar espacios significativos y un sentimiento de pertenecía en la población, además de colaborar con el desarrollo integral de la comunidad.

Es así que particularmente el Asentamiento humano Casimiro Cuadros del distrito de Cayma, provincia y departamento de Arequipa, se observan ciertas deficiencias y carencias en los servicios que brindan sus espacios públicos, los cuales impiden una fluida interacción entre el habitante y su entorno. Si esto se le suma, a la falta de recursos económicos a la que muchas comunidades se enfrentan y lo cual nos les permite acceder a servicios distintos y tan solo contar con los servicios básicos, de tal forma el crecimiento integral de la comunidad carece como objetivo primordial.

Por ello se propone así, la creación de un Centro de Desarrollo Comunitario de Integración social, con el objetivo de contribuir con un entorno físico estimulante para la comunidad del Asentamiento Humano Casimiro Cuadros, el cual fortalecerá la identidad en los habitantes, permitiendo una participación activa de los habitantes que permita que la comunidad se identifique con su entorno

Así mismo para el marco análogo, se realiza con 2 casos de proyectos como el Centro Comunitario Chitón y el Centro Comunitario Independencia. Todo ello para de esta lograr desarrollar de manera eficiente el presente trabajo y que la propuesta del centro comunitario sea viable.

Palabras clave: centro comunitario, identidad, interacción, integración social

ABSTRACT

The city plays an important role in strengthening the identity of the communities based as a space for interaction between citizens and the environment. That is why, a good development and equipment of this, can generate significant spaces and a feeling of belonging in the population, in addition to collaborating with the integral development of the community.

Thus, in particular the Casimiro Cuadros Human Settlement of the Cayma district, province and department of, certain deficiencies and deficiencies are observed in the services provided by its public spaces, which prevent a fluid interaction between the inhabitant and their environment. If this is added, the lack of economic resources that many communities face and which allows us to access different services and only have basic services, in such a way the integral growth of the community lacks as a primary objective .

For this reason, the creation of a Community Center for Social Integration is thus proposed, with the aim of contributing with a stimulating physical environment for the community of the Casimiro Cuadros Human Settlement, which will strengthen the identity of the inhabitants, allowing an active participation of the residents. inhabitants that allow the community to identify with its environment

Likewise, for the analogous framework, it is carried out with 2 cases of projects such as the Chitón Community Center and the Independencia Community Center. All this in order to achieve the efficient development of this work and that the proposal of the community center is viable.

Keywords : community center, identity, interaction, social integration

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema y realidad problemática:

Como se indica en el informe del (Mundial, 2014) realizado el 2014 se constató que existe un porcentaje de personas que salieron de la pobreza extrema al recibir los beneficios de protección social, de esta forma “se comprueba notablemente que los programas sociales tienen una repercusión sustancial en la lucha para disminuir el índice de pobreza en el mundo”.

(Rutkowski, 2014) director superior de Prácticas Mundiales de Protección Social y Trabajo. Afirma que "La planificación de protección social cubren gran importancia para disminuir la pobreza y la desigualdad. Los datos estadísticos obtenidos revelan que los países con un nivel sustancial de cobertura y de beneficios muestra una reducción muy importante de la pobreza"

En el Perú se entiende y define a los programas sociales como una metodología y conjunto de herramientas de beneficio social, para así minimizar la pobreza mejorando la respuesta de afrontar distintos riesgos a los hogares vulnerables. “Se acredita la aportación para mejorar la accesibilidad a oportunidades y a servicios básicos y a los derechos fundamentales. Cuentan con un área encargada de la evaluación de los procesos, asimismo, cuentan con área de evaluación del impacto generado por los programas sociales, y han realizado mejoras para controlar la filtración”. (Portocarrero, 2021)

Es importante precisar que, de los programas sociales implementados por el MIDIS, tres son los que nos brindan un beneficio monetario como son: Juntos, Pensión 65 y Contigo.

No obstante, existe cuatro factores los cuales limitan la efectividad de los programas sociales:

- Poca coordinación y deficiente cruce de información con el personal encargado de las Unidades Zonales, a pesar de que los programas cumplen

los principales objetivos, se pierde la eficiencia de la aplicación de dichos programas.

- Limitación de coberturas, pues a diferencia de Qali Warma y Juntos, el resto de programas sociales muestran limitaciones en cuanto a cobertura se trata;
- Ausencia de intervenciones a nivel comunitario que complementen las acciones realizadas con los hogares;
- Falta de escalamiento de innovaciones.

Tenemos como punto último al piloto del Programa Juntos a través del programa de desarrollo productivo (Perú, 2019) en su programa Haku Wiñay que es vamos a crecer, no tuvo continuación, quedando un vacío en cuanto a elección de ingresos autónomos que permitan la salida de la pobreza de los usuarios.

En lo que respecta a educación, el gobierno solo destina el 2% del PIB, justo por encima de Haití, Guatemala y El Salvador, proporción que se encuentra por debajo del promedio del dinero que se entrega en América Latina, lo que obstaculiza claramente el desarrollo social y la consecuente reducción de pobreza. A pesar del importante crecimiento macroeconómico que ha experimentado el país en los últimos años, en relación a la educación superior, no va de la mano de este sector, debido a la baja inversión en investigación y desarrollo. (MEF, 2022)

Un punto importante es el IDH del Índice de Desarrollo Humano elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que tiene como objetivo estudiar si cada país brinda las condiciones y el entorno físico necesario para brindar buenas condiciones de vida a su población para cuantificar este índice. Naciones Unidas El Programa de Desarrollo divide a estos países en tres grupos.

- Países con un bajo desarrollo humano entre 0 y 0.50
- Países con medio desarrollo humano entre 0.50 y 0.80
- Países con alto desarrollo humano entre 0.80 y 1

Índice de Desarrollo Humano distrital, 2019

UBIGEO	Distrito	Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Con Educación secundaria completa		Años de educación (Pobloc. 25 y más)		Ingreso familiar per cápita	
		habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	años	ranking	N.S. mes	ranking
030713	13 Virundo	1,118	1565	0.2961	1454	75.18	772	60.38	800	5.51	1216	227.6	1620
030714	14 Curasco	1,435	1453	0.2128	1773	65.40	1741	51.90	1156	4.49	1614	147.6	1782
040101	1 Arequipa	42,333	146	0.7622	18	78.83	306	81.65	45	13.19	7	1,538.1	40
040102	2 Alto Selva Alegre	91,856	63	0.6644	83	77.95	412	80.79	56	11.21	41	1,155.0	157
040103	3 Cayma	97,926	58	0.6739	77	78.17	388	80.13	66	11.27	38	1,199.6	132
040104	4 Cerro Colorado	193,412	27	0.6412	126	77.24	492	78.20	111	10.60	71	1,107.2	178
040105	5 Characato	12,645	411	0.6166	178	77.77	426	77.92	119	10.14	120	1,006.4	254

Gráfica 1. Índice de desarrollo humano distrital 2019.

Fuente: Municipalidad de Cayma

Según (INEI, 2019) Cayma se encuentra en el índice de desarrollo medio para 2019. Como se muestra en la tabla su índice de desarrollo humano es 0.6739 y su población es 97.926.

Ante el surgimiento de estos problemas, surgieron programas sociales, entre ellos la creación de un centro de desarrollo comunitario, que mejorará el índice de desarrollo humano y la calidad de vida de la población de la comunidad de Cayma, así como diversas estrategias como la creación de talleres y espacios sociales.

Actualmente las estrategias del diseño han fracasado debido a la falta de conexión con la comunidad y a la creación de barreras físicas, por lo tanto, es necesario retomar nuevas estrategias de diseño como la integración del espacio público con el equipamiento.

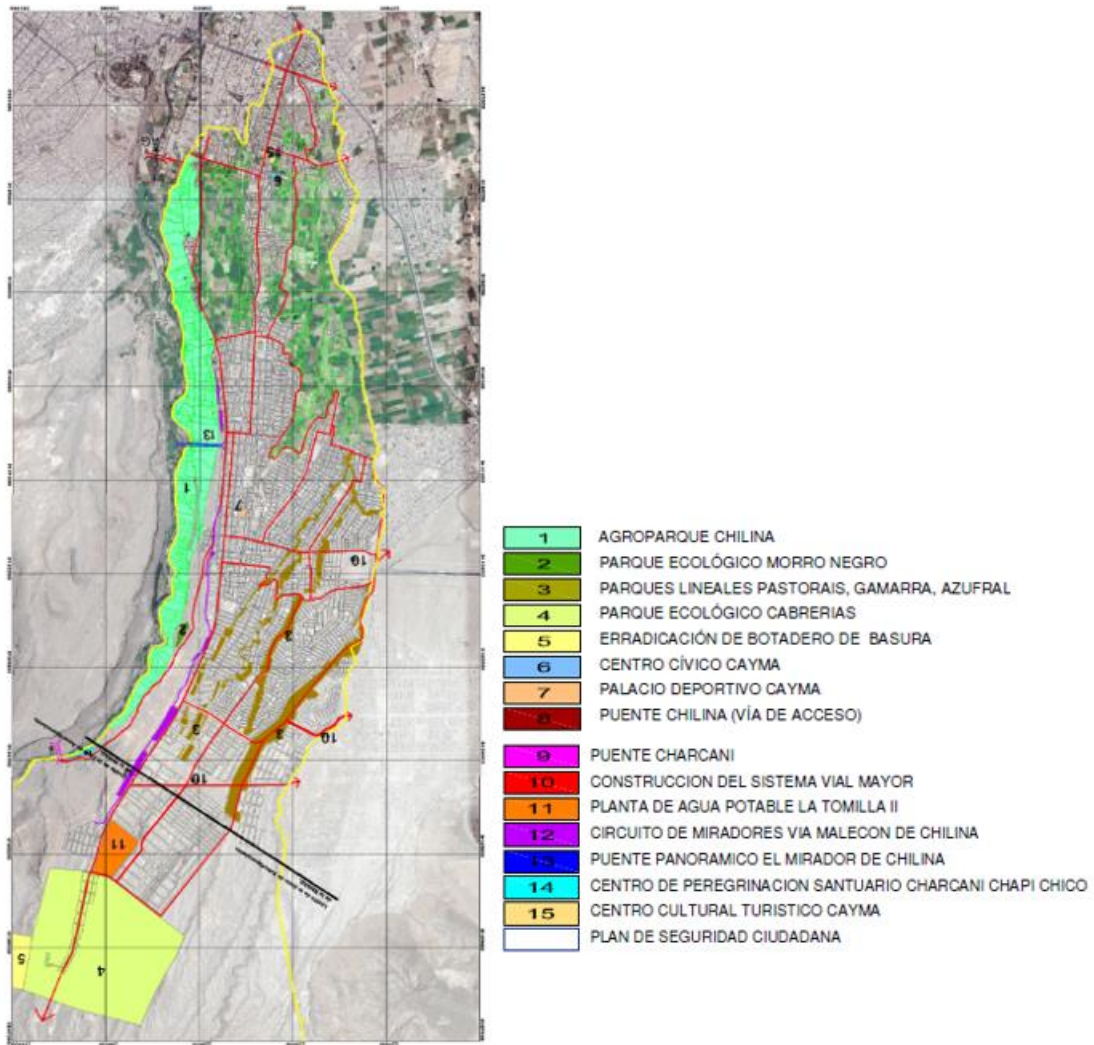
Para definir que es un centro comunitario, “son espacios que funcionan como lugar de integración y de reunión para la comunidad, los cuales también fomentan la participación ciudadana. La instalación brinda servicios que promueven el desarrollo social general a través de seminarios de capacitación, deportes, cultura y entretenimiento destinados a mejorar la calidad de vida de las personas. (Martinez, 2015)

En la actualidad, el distrito de Cayma cuenta con diferentes urbanizaciones, asentamientos humanos, pueblos jóvenes y pueblos tradicionales, todos los cuales se forman con el desarrollo de la provincia de Arequipa. La Ciudad de Cayma diseñó tres áreas diferentes como Inferior, Central y Superior. La parte alta del distrito está compuesta por asentamientos humanos y pueblos jóvenes. La parte media está compuesta por pueblos tradicionales y zonas residenciales, y la parte baja es una zona residencial.

Según el (PUD, 2017) tenían como objetivo contribuir con proyectos estratégicos pensando en la transformación y desarrollo del distrito para el 2015, planteando cinco ejes estratégicos, dentro de estos plantean Equipamientos donde mencionan proyectos estratégicos y proyectos complementarios, realizados en corto, mediano y largo plazo. Sin embargo, no mencionó los equipamientos públicos, por lo que el desarrollo social de la comunidad y su identidad no son importantes.

	PROGRAMA	PROYECTO	TEMPORALIDAD				
			CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO		
EJE ESTRATÉGICO 2 DISTRITO ATRACTIVO PARA LAS INVERSIONES	PROMOCIÓN DEL ACCESO A LA VIVIENDA	Incentivo a la vivienda y a la producción: Zonas de Vivienda Taller		X	X		
		Erradicación de viviendas en áreas peligrosas del cono de vuelo	X				
		Nueva sede de la Municipalidad de Cayma (Centro Cívico)		X			
	PROVISIÓN DE EQUIPAMIENTO	PROYECTOS ESTRATÉGICOS					
		Palacio Deportivo			X		
		Club Deportivo Recreacional Cayma		X			
		Centro Cultural Cayma		X			
		PROYECTOS COMPLEMENTARIOS					
		Complejo Recreacional, Cultural y Folklórico Pueblo Tradicional Acaquis Alta		X			
		Complejo Recreacional, Turístico y de Servicios Pueblo Tradicional La Tomilla	X	X			
		Complejo Deportivo Anexo del Señor de la Caña	X	X			
		Cementerio Municipal		X			
		Compañía de bomberos		X			
		Mejoramiento de la Infraestructura Educativa	X				
		Mejoramiento de la Infraestructura de Salud	X				
		Parque Zonal de Recreación (Norte de Cayma)			X		
		Centro Socio Cultural de Promoción y Desarrollo del Anexo del Sr. de la Caña	X	X			
		Centros Culturales Seccionales		X			
		ESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA VIAL	PROYECTOS ESTRATÉGICOS				
			Puente Chilina y vías de acceso		X		
	Puente Charcani			X			
	Construcción del Sistema Vial Mayor		X	X	X		
	PROYECTOS COMPLEMENTARIOS						
	Implementación de Ejes viales del distrito de Cayma			X			
	Red de Ciclo vías			X			
	Reordenamiento del transporte público masivo				X		
	Playas de estacionamiento y estacionamientos públicos		X				
	Puente peatonal Centro Comercial Cayma – Saga Falabella		X				
	Vías paisajistas: Carmen Alto - Tronchadero y Chilina				X		
	Señalización y semaforización		X				
	Nomenclatura de vías y espacios públicos del distrito		X				
	Paraderos de transporte público		X				
	Paradero distrito de buses				X		
	PROVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS	PROYECTOS ESTRATÉGICOS					
		Planta de agua potable La Tomilla II		X			
		PROYECTOS COMPLEMENTARIOS					
		Implementación de servicios básicos (agua, desagüe) en los asentamientos sin servicio	X	X	X		
		Implementación de alcantarillados	X				

Gráfica 2. Eje estratégico 2. Distrito atractivo para las inversiones. Plan urbano distrital de Cayma 2006-2015
Fuente: Municipalidad de Cayma



Gráfica 3. Eje estratégico 2. Distrito atractivo para las inversiones. Plan urbano distrital de Cayma 2006-2015
 Fuente: Municipalidad de Cayma

El Sistema Nacional de Equipamiento no nos da un concepto sobre los Centro comunitarios, sino que lo generaliza y los llama equipamientos de cultura y menciona que es una categoría que abarca todas las actividades relacionadas a la producción y difusión de actividades culturales, así como las actividades sociales, fomentando la vida social, ocio, etc. (SOTO, 2011)

El equipamiento cultura está conformado por:

Centro de Patrimonio	Museos Archivos Bibliotecas Fundaciones culturales Centro de documentación e investigación
Centro de Artes Escénicas, audiovisuales y plásticas	Teatros Cines y multicines Salones de actos Galería de arte Salas de exposiciones Salas de usos Múltiples
Centros de Desarrollo Comunitario	Casas de Cultura Centros Cívicos

*Gráfica 4. Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo del 2011
Fuente: SISNE*

Es decir, la cultura y los centros cívicos refiere a los centros comunitarios sin embargo un centro de desarrollo comunitario integral tal como lo describe Rubio Medina, 1987, son espacios que funcionan como lugar de integración y de reunión para la comunidad.

El centro comunitario del asentamiento humano Casimiro Cuadros de Cayma es un lugar en el cual se presentan muchas deficiencias y la carencia en infraestructura, así como también la falta de equipamiento, siendo uno de ellos recintos que presente actividades y servicios que involucren al desarrollo social y comunitario del sector, como los centros de desarrollo integral comunitario contando solamente con infraestructura adaptada y de punto de vista arquitectónico en muy malas condiciones, por mencionar algunos ejemplos:

Como se observa el Salón de usos múltiples no cuenta con infraestructura adecuada. Espacios pequeños sin los parámetros correspondientes.



Figura 1. vista del salón comunal
Fuente: GoogleMaps 2021

Infraestructura deportiva no cuenta con infraestructura adecuada, sumando así Vacio urbano frente al puesto policial Casimiro Cuadros Segregación espacial dada por la por el terreno accidentado. (CENSOS, 2017)



Figura 2. infraestructura deportiva
Fuente: Elaboración propia



Figura 3. Vacíos urbanos
Fuente: Elaboración propia

El aislamiento espacial de la zona para intervenir en los asentamientos humanos Casimiro Cuadros se caracteriza por una grave escasez de equipamiento urbano y espacios verdes, que compensan en cierta medida la desocupación urbana. Debido al accidentado relieve y la fragmentación de la estructura urbana, el medio ambiente debe estar contaminado. (CENSOS, 2017)



Figura 4. Segregación y Contaminación
Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, se observa que en la zona central de la región se están desarrollando políticas y proyectos culturales, lo que refleja el mismo modelo de centralización de Arequipa, por lo que la importancia de las políticas es evidente el espacio público y su papel como desarrollo comunitario. (CENSOS, 2017)



*Figura 5. Equipamientos centralizados.
Fuente: Elaboración propia*

Temas relacionados con la mejora de la calidad de vida han sido desarrollados por proyectos integrales en América Latina y el mundo que buscan resolver problemas sociales a través de intervenciones físicas en los espacios urbanos, creando así un desarrollo satisfactorio que ayude a mejorar la calidad de vida . Por tanto, de acuerdo con la investigación sobre este tema, se muestra como intervenciones de solución en áreas urbanas, que también necesitan al desarrollo técnico en esta investigación para mejorar el espacio social de la comunidad.

Dentro de estos parámetros, la investigación recomienda la restauración del espacio urbano mediante el fortalecimiento de las actividades sociales, ya que busca atender las necesidades del asentamiento humano Casimiro Cuadros a través de la participación comunitaria, educativa, cultural, deportiva y lúdica. (CENSOS, 2017)

1.2. Objetivos del Proyecto:

El objetivo es contribuir con un entorno físico estimulante para la comunidad del Asentamiento Humano Casimiro Cuadros, el cual influirá de manera óptima en las diversas actividades que se realizará en el equipamiento, estableciendo un vínculo entre edificio y su entorno, esto fortalecerá la identidad en los habitantes.

1.2.1. Objetivos Generales:

Diseñar de un centro de desarrollo comunitario mejorará la calidad de vida de los habitantes del asentamiento humano Casimiro Cuadros y generará identidad.

1.2.2. Objetivos Específicos:

O.E1. diseñar e Integrar el espacio público adecuado, donde el poblador pueda reunirse a realizar actividades grupales logrando la integración social.

O.E2. Planificar y diseñar de un espacio arquitectónico que brinde talleres, actividades culturales, actividades educativas y actividades recreativas en el Asentamiento Humano Casimiro Cuadros.

O.E3. integrar la parte segregada con el equipamiento dando un acceso secundario al centro comunitario.

O.E4. Diseñar una buena accesibilidad vial como peatonal dando importancia al centro comunitario.

II. MARCO ANÁLOGO

2.1. Estudio de Casos Urbano Arquitectónicos similares

2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados

CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS N° 01			
CASO N° 01		Nombre del Proyecto : Centro Comunitario Clayton	
Ubicación: Clayton Australia		Proyectista: Jackson Architecture	Año de la construcción: 2008
<p>Resumen:</p> <p>Se encuentra ubicado en pleno centro de la ciudad de Clayton, su área de terreno es 8,200 m² con un área construida de 6650 m², cuenta con una forma dinámica en la que resuelve todo el programa arquitectónico con eficiencia. Sus espacios interiores son de características sociales, culturales y deportivos para la comunidad y para las personas de otras ciudades, que también acuden al centro. Se integra perfectamente a la ciudad ya que no altera el paisaje horizontal que presenta la zona.</p>			
ANALISI CONTEXTUAL			CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO	MORFOLOGIA DEL TERRENO		
<p>Se encuentra emplazado en una zona compatible ya que cuenta con una zona residencial y comercial de nivel zonal.</p> 	<p>La Topografía del lugar es llana, no cuenta con un terreno accidentado</p> 	<p>Al no tener un terreno accidentado su entorno de relación directa permite una comunicación con los demás zonas Residencial y Comercial.</p> <p>El Centro Comunitario esta rodeado de arboles por lo que funciona como un colchón acústico, sumando así un recorrido visual agradable.</p> <p>El equipamiento guarda relación con el perfil urbano de la ciudad.</p>	
ANALISIS VIAL	RELACION CON EL ENTORNO	APORTES	
<p>Las vías que lo rodean son una avenida arterial y una calle local, la avenida arterial sirve para llegar al Centro Comunitario de manera adecuada y la local es para ingresar a los estacionamientos.</p> 	<p>El Centro Comunitario se encuentra rodeado de árboles que funcionan como colchón acústico. Se relaciona perfectamente con la imagen urbana por la altura con la que cuenta.</p> 	<p>Los equipamientos deben ser compatibles.</p> <p>Debe de tener una Via Principal donde el acceso al equipamiento sea directo</p> <p>el equipamiento debe de estar rodeado de arboles estos funcionarán como colchon acustico y purificador de aire.</p> <p>La imagen urbana es necesaria porque nos permite definir si nuestro equipamiento es horizontal o vertical.</p>	

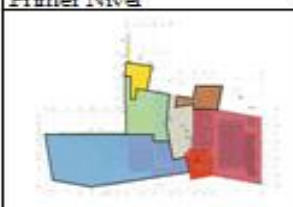

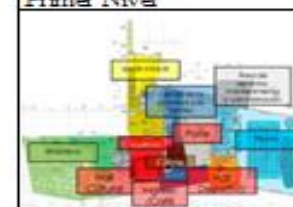





Gráfica 5. Análisis contextual del cuadro de síntesis de los casos estudiados
Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO		CONCLUSIONES		
<p>CLIMA</p> <p>La mayor parte de Australia es desértico o semiárido, el 40% del territorio está cubierto por médanos. El muro cortina cuenta con celosías para contrarlar el acceso del sol</p>		<p>ASOLEAMIENTO</p> <p>El sol cae en los espacios vidriados como son la biblioteca, la piscina, y los diferentes halls de ingreso, dándoles iluminación natural.</p>		<p>Aprovecha muy bien el asoleamiento dándole iluminación natural a los diferentes ambientes del Equipamiento.</p>
<p>VIENTOS</p> <p>El viento está soplando desde el Suroeste (SO) para el Noreste (NE). La cobertura sirve como protección de los vientos fuertes de australia.</p>		<p>ORIENTACION</p> <p>El sol siempre sale por el este, en todas partes del país. La fachada está orientada al oeste</p>		<p>APORTES</p> <p>La materialidad juega un papel importante, nos ayudan al confort climático. Al tener una buena orientación los vanos que estén orientados al este deberán contar con celosías, para controlar la entrada del sol deberán de considerar ventilación artificial y natural</p>

Gráfica 6. Análisis bioclimático del cuadro de síntesis de los casos estudiados
Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS FORMAL		CONCLUSIONES
<p>IDEOGRAMA CONCEPTUAL</p> <p>La Forma se abre o retira formando plazas que funcionan como espacios de reunión para la comunidad, también cuenta con un patio central de menor escala. La Forma se abre o retira formando plazas que funcionan como espacios de reunión para la comunidad, también cuenta con un patio central de menor escala.</p>  	<p>PRINCIPIOS FORMALES</p> <p>El volumen es horizontal debido a que esta tipología funciona en dos pisos. Se relaciona perfectamente con la ciudad por la altura con la que cuenta se logra relacionar con el peatón logrando no producir vértigo en los pobladores.</p>   	<p>El proyecto tiene un espacio central o exterior (plazas) donde la gente interactúa logrando así la integración de las familias.</p>
<p>CARACTERÍSTICA DE LA FORMA</p> <p>Cuenta con tres bloques de forma irregular, las cuales marcan en la volumetría y función. La fachada es simétrica, ya que en cada extremo cuenta con un espacio vidriado y un ingreso principal. Se mantiene el mismo tratamiento de fachada en todo el edificio, a pesar que los ambientes son distintos.</p>  	<p>MATERIALIDAD</p> <p>En la fachada cuenta con 2 tipos de materiales predominantes, las cuales son el muro cortina y la plancha de acero que funciona como cobertura.</p>  	<p>APORTES</p> <p>Siempre en una edificación debe tener materiales predominantes dándole protagonismo a la estructura. La imagen urbana es necesaria para poder hacer la Infraestructura puede ser horizontal o vertical va a depender de la imagen urbana de la Ciudad.</p>

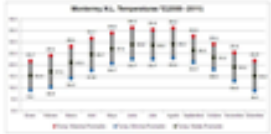



Gráfica 7. Análisis formal del cuadro de síntesis de los casos estudiados
Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS FUNCIONAL			CONCLUSIONES	
<p>ZONIFICACION</p> <p>El Centro Comunitario conforman 5 sectores zonificados, zona cultural, zona de servicios, zona deportiva, zona educativa, zona de salud</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zona cultural 1700m² ■ Zona de servicios 1320m² ■ Zona deportiva 2250m² ■ Zona educativa 225m² ■ Zona de salud 500m² 	<p>Primer Nivel</p>  <p>Segundo Nivel</p> 	<p>ORGANIGRAMA</p> <p>Todos los ambientes planteados en el centro comunitario se organizan mediante la plaza</p>	<p>Primer Nivel</p>  <p>Segundo Nivel</p> 	<p>Cuentan con paquetes funcionales distintos, que por sus características actividades funcionan independientemente sin relacionarse entre si. Mas que por la circulación.</p> <p>Esta tipología funciona adecuadamente en 2 niveles, ya que cada espacio es independiente, solo se relaciona con el eje articulador</p>
<p>FLUJOGRAMA</p> <p>Existen cuatro ingresos importantes ya que cada espacio es independiente, solo se relacionan entre si por la circulación</p>	<p>Primer Nivel</p>  <p>Segundo Nivel</p> 	<p>PROGRAMA ARQUITECTONICO</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Piscina ■ Auditorio ■ Biblioteca ■ Sala de reuniones y usos múltiples ■ Baños ■ Cafetería ■ Cuarto de arte ■ Clínica maternal e infantil ■ Jardín infantil ■ Centro de la juventud y la familia ■ Patio al aire libre ■ Área de mantenimiento ■ Hall de ingreso a la piscina ■ Hall de ingreso auditorio y biblioteca ■ Área de gerencia ■ Área administrativa ■ gimnasio ■ Estacionamiento 	<p>Primer Nivel</p>  <p>Segundo Nivel</p> 	<p>APORTES</p> <p>El equipamiento cuenta con una plaza central que sirve como punto de reunión y encuentro.</p>


Gráfica 8. Análisis funcional del cuadro de síntesis de los casos estudiados
Fuente: Elaboración propia

CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS N° 02			
CASO N° 02		Nombre del Proyecto : Centro Comunitario Independencia	
Ubicación: Monterrey, México		Proyectista: Agustín Landa	Año de la construcción: 2011
Resumen:			
Se encuentra ubicado en la plaza cívica independencia, con un área de terreno de 14800 m ² y un área construida de 7100 m ² que funciona de manera como parque y cuenta con una topografía accidentada. Este se relaciona con el entorno natural, ya que se encuentra ubicado en una ladera, a manera de corona y los materiales con los que cuenta se mimetizan perfectamente con el entorno.			
ANÁLISIS CONTEXTUAL			CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO	MORFOLOGÍA DEL TERRENO		
Su entorno se relaciona con el edificio ya que son complementarios, en el parque se realizan todas las actividades deportivas y en el Centro Comunitario las actividades culturales y educativas		El edificio se integra al entorno, ya que el concreto expuesto tienen la misma tonalidad que la tierra y arena lo cual genera que se mimetice.	
			Tiene un terreno accidentado su entorno se relaciona con los demás equipamientos deportivos y educativos.
			El Centro Comunitario está rodeado de árboles por lo que funciona como un colchón acústico, sumando así un recorrido visual agradable.
			El equipamiento guarda relación con el perfil urbano de la ciudad.
ANÁLISIS VIAL	RELACION CON EL ENTORNO	APORTES	
Las vías que lo rodean son avenidas arteriales. La avenida principal cuenta con un ferrocarril y un paradero que ayuda a que las personas acudan mediante transporte público al lugar		Presenta un paisaje completamente montañoso, integrándose por su tonalidad y formas. Su entorno inmediato cuenta con una gran zona arbolada debido a que se encuentra en un parque, estos limpian el ambiente y prurifican el aire.	
			Debe de tener una Vía Principal donde el acceso al equipamiento sea directo
			el equipamiento debe de estar rodeado de árboles estos funcionarían como colchón acústico y purificador de aire.
			La ubicación de las zonas del equipamiento deben ser compatibles con sus colindantes inmediatos en este caso con lo educativo y lo deportivo.

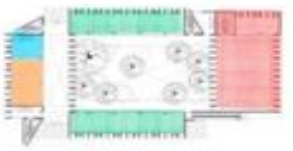
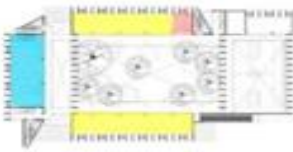


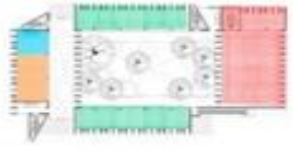
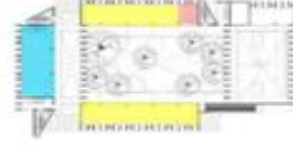

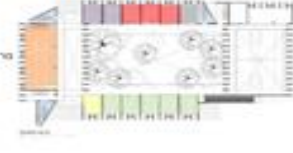
Gráfica 9. Análisis contextual del cuadro de síntesis de los casos estudiados N°2
Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO		CONCLUSIONES	
<p>CLIMA</p> <p>Monterrey tiene un clima semi-árido, convirtiendo a la ciudad en una de las más calurosas de México durante los meses de junio, julio y agosto. La lluvia es poco frecuente en invierno, aunque si más recurrente de mayo a septiembre.</p> 	<p>ASOLEAMIENTO</p> <p>El sol cae en los espacios vidriados como son la biblioteca, la piscina, y los diferentes halls de ingreso, dándoles iluminación natural.</p> 	<p>Aprovecha muy bien el asoleamiento dándole iluminación natural a los diferentes ambientes del Equipamiento.</p>	
<p>VIENTOS</p> <p>El viento sopla en dirección Suroeste (SO) hacia el Noreste (NE).</p> 	<p>ORIENTACION</p> <p>El sol siempre sale por el este, en todas partes del país. La fachada está orientada al oeste</p> 	<p>APORTES</p> <p>La arquitectura esta desarrollada a partir del clima predominante, aprovechando la orientación de los vientos, la luz para favorecer a los ambientes del equipamiento</p>	

Gráfica 10. Análisis bioclimático del cuadro de síntesis de los casos estudiados N°2
Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS FORMAL		CONCLUSIONES		
<p>IDEOGRAMA CONCEPTUAL</p> <p>Se integra al entorno mediante los materiales utilizados, ya que cuenta con la misma tonalidad que el cerro.</p> <p>Forma: Paralelepípedo a manera de marco que acoge en su interior un gran patio central, donde se distribuye los ambientes de la edificación.</p>		<p>PRINCIPIOS FORMALES</p> <p>El volumen horizontal predomina hace que se integre con el entorno, ya que se encuentra emplazado en un espacio natural horizontal</p>		<p>El proyecto tiene un espacio central o exterior (plazas) donde la gente interactúa logrando así la integración de las familias. La distribución de los ambientes se da alrededor de la plaza central.</p>
<p>CARACTERÍSTICA DE LA FORMA</p> <p>El proyecto se organiza alrededor de un patio central, a través del cual se distribuyen las diferentes actividades, el cual sirve como lugar de reunión de la comunidad</p>		<p>MATERIALIDAD</p> <p>Los materiales expuestos son el concreto armado debido a que cuenta con las mismas tonalidades que el cerro. Utiliza los muros cortina para el ingreso de luz al interior de la edificación.</p>		<p>APORTES</p> <p>Siempre en una edificación debe tener materiales predominantes dándole protagonismo a la estructura. La imagen urbana es necesaria para poder hacer la Infraestructura puede ser horizontal o vertical va a depender de la imagen urbana de la Ciudad.</p>

Gráfica 11. Análisis formal del cuadro de síntesis de los casos estudiados N°2
Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS FUNCIONAL		ORGANIGRAMA		CONCLUSIONES
<p>ZONIFICACION</p> <p>El Centro Comunitario conforman 5 sectores zonificados, zona cultural, zona de servicios, zona deportiva, zona educativa y talleres</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zona cultural 930m² ■ Zona de servicios 450m² ■ Zona deportiva 1300m² ■ Zona educativa 1800m² ■ Talleres 1840m² 	<p>Primer Nivel</p>  <p>Segundo Nivel</p> 	<p>Todos los ambientes planteados en el centro comunitario se organizan mediante la plaza</p>	<p>Primer Nivel</p>  <p>Segundo Nivel</p> 	<p>La zonificación dentro de la edificación se dio al contorno de la plaza.</p> <p>La circulación esta rodeada por la plaza. El programa arquitectónico cuenta con zona cultural, zona de servicios, zona deportiva y talleres.</p>
<p>FLUJOGRAMA</p> <p>Existen tres ingresos importantes ya que cada espacio es independiente, solo se relacionan entre si por la circulación. La circulación gira entorno al patio central.</p>	<p>Primer Nivel</p>  <p>Segundo Nivel</p> 	<p>PROGRAMA ARQUITECTONICO</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lona deportiva ■ Deposito ■ Preparación en línea ■ Oficinas administrativas ■ Pregrado cine ■ Taller de arte ■ Taller de oficinas ■ Taller de belleza ■ Taller de hotelería ■ Taller de primeros auxilios ■ Taller de pintura ■ Taller de música ■ Taller de corte y confección ■ Taller de fotografía ■ Bodega ■ Baños ■ Patio central ■ Biblioteca ■ Salón de gimnasio y aeróbicos ■ Aulas didácticas ■ Sala de computación ■ Aula digital ■ Talleres para usos múltiples 	<p>Primer Nivel</p>  <p>Segundo Nivel</p> 	<p>APORTES</p> <p>El equipamiento cuenta con una plaza central que sirve como punto de reunión y encuentro. El entorno que lo rodea debe ser espacio urbano como plazas parques y áreas verdes</p>

Gráfica 12. Análisis funcional del cuadro de síntesis de los casos estudiados N°2
Fuente: Elaboración propia

2.2.2. Matriz comparativa de aportes de casos.

	CASO 1	CASO 2
ANÁLISIS CONTEXTUAL	Los equipamientos deben ser compatibles.	Al no tener un terreno accidentado su entorno de relación directa permite una comunicación con los demás zonas Residencial y Comercial.
	Debe de tener una Vía Principal donde el acceso al equipamiento sea directo.	El Centro Comunitario esta rodeado de arboles por lo que funciona como un colchón acústico, sumando así un recorrido visual agradable.
	el equipamiento debe de estar rodeado de arboles estos funcionarán como colchon acustico y purificador de aire.	El equipamiento guarda relación con el perfil urbano de la ciudad.
	La imagen urbana es necesaria porque nos permite definir si nuestro equipamiento es horizontal o vertical.	
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO	La materialidad juega un papel importante, nos ayudan al confort climático. Al tener una buena orientación los vanos que esten orientados al este deberán contar con celosias, para controlar la entrada del sol deberán de considerar ventilacion artificial y natural en los ambientes .	La arquitectura esta desarrollada a partir del clima predominante, aprovechando la orientación de los vientos , la luz para favorecer a los ambientes del equipamiento
ANÁLISIS FORMAL	Siempre en una edificación debe tener materiales predominantes dándole protagonismo a la estructura. La imagen urbana es necesaria para poder hacer la Infraestructura puede ser horizontal o vertical va a depender de la imagen urbana de la Ciudad.	El volumen debe ser uno solo a pesar que cuenta con diferentes paquetes funcionales. el volumen funciona perfectamente para dos niveles ya que se relaciona con el entorno inmediato la vivienda
ANÁLISIS FUNCIONAL	El equipamiento cuenta con una plaza central que sirve como punto de reunion y encuentro.	El equipamiento cuenta con una plaza central que sirve como punto de reunion y encuentro. El entorno que lo rodea debe ser espacio urbano como plazas parques y areas verdes

Gráfica 13. Matriz comparativa de aportes de casos
Fuente: Elaboración propia

III. MARCO NORMATIVO

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

En este punto, teniendo en cuenta las normas nacionales de construcción, se formularán varios estándares utilizados en el plan de construcción, como los centros comunitarios de desarrollo social. Se tienen en cuenta. (PERÚLING, 2016)

R.N.E.- Título III: I Arquitectura	
Norma A.090 SERVICIOS COMUNALES	
Capítulo I	Aspectos Generales
Artículo 1	Se denomina edificaciones para servicios comunales a aquellas destinadas a desarrollar actividades de servicios públicos complementarios a las viviendas, en permanente relación funcional con la comunidad, con el fin de asegurar su seguridad, atender sus necesidades de servicios y facilita el desarrollo de la comunidad.
Artículo 2	Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones: Servicios de Seguridad y Vigilancia: - Compañías de Bomberos - Comisarias policiales - Estaciones para Serenazgo Protección Social: - Asilos - Orfanatos - Juzgados Servicios de Culto: - Templos - Cementerios Servicios culturales: - Museos - Galerías de arte - Bibliotecas - Salones Comunales Gobierno - Municipalidades - Locales Institucionales
Capítulo II	Condiciones de habitabilidad y funcionalidad
Artículo 3	Las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales, se ubicarán en los lugares señalados en los Planes de Desarrollo Urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente.
Artículo 4	Los proyectos de edificaciones para servicios comunales, que supongan una concentración de público de <u>mas</u> de 500 personas deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva

	el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede.
Artículo 5	Los proyectos deberán considerar una propuesta que posibilite futuras ampliaciones.
Artículo 6	Las edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con lo establecido en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad

*Gráfica 14. Normas de servicios comunales
Fuente: R.N.E.*

R.N.E.- Titulo III: 1 Arquitectura	
Norma A.090 SERVICIOS COMUNALES	
Capitulo I	Aspectos Generales
Artículo 1	destinadas a desarrollar actividades de servicios públicos complementarios a las viviendas, en permanente relación funcional con la comunidad, con el fin de asegurar su seguridad, atender sus
Artículo 2	Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones: Servicios de Seguridad y Vigilancia: - Compañías de Bomberos - Comisarias policiales - Estaciones para Serenazgo Protección Social: - Asilos - Orfanatos - Juzgados Servicios de Culto: - Templos - Cementerios Servicios culturales: - Museos - Galerías de arte - Bibliotecas - Salones Comunes Gobierno - Municipalidades - Locales Institucionales
Capitulo II	Condiciones de habitabilidad y funcionalidad
Artículo 3	Las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales, se ubicarán en los lugares señalados en los Planes de Desarrollo Urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente.
Artículo 4	Los proyectos de edificaciones para servicios comunales, que supongan una concentración de público de mas de 500 personas deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede.
Artículo 5	Los proyectos deberán considerar una propuesta que posibilite futuras ampliaciones.
Artículo 6	Las edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con lo establecido en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad

Artículo 7	<p>El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes.</p> <p>Las edificaciones de tres pisos o más y con plantas superiores a los 500.00 m² deberán contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general ubicada de manera que permita una salida de evacuación alternativa.</p> <p>Las edificaciones de cuatro o más pisos deberán contar con ascensores de pasajeros.</p>																		
Artículo 8	Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de los servicios.																		
Artículo 9	Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial. El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan																		
Artículo 10	Las edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en la Norma A.130 «Requisitos de seguridad»																		
Artículo 11	<p>El cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores y ancho y número de escaleras se hará según la siguiente tabla de ocupación:</p> <table border="1"> <tr> <td>Ambientes para oficinas administrativas</td> <td>10.0 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Asilos y orfanatos</td> <td>6.0 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Ambientes de reunión</td> <td>1.0 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Área de espectadores de pie</td> <td>0,25 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Recintos para culto</td> <td>1.0 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Salas de exposición</td> <td>3.0 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Bibliotecas. Área de libros</td> <td>10.0 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Bibliotecas. Salas de lectura</td> <td>4.5 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Estacionamientos de uso general</td> <td>16.0 m² por persona</td> </tr> </table> <p>Los casos no expresamente mencionados considerarán el uso más parecido</p>	Ambientes para oficinas administrativas	10.0 m ² por persona	Asilos y orfanatos	6.0 m ² por persona	Ambientes de reunión	1.0 m ² por persona	Área de espectadores de pie	0,25 m ² por persona	Recintos para culto	1.0 m ² por persona	Salas de exposición	3.0 m ² por persona	Bibliotecas. Área de libros	10.0 m ² por persona	Bibliotecas. Salas de lectura	4.5 m ² por persona	Estacionamientos de uso general	16.0 m ² por persona
Ambientes para oficinas administrativas	10.0 m ² por persona																		
Asilos y orfanatos	6.0 m ² por persona																		
Ambientes de reunión	1.0 m ² por persona																		
Área de espectadores de pie	0,25 m ² por persona																		
Recintos para culto	1.0 m ² por persona																		
Salas de exposición	3.0 m ² por persona																		
Bibliotecas. Área de libros	10.0 m ² por persona																		
Bibliotecas. Salas de lectura	4.5 m ² por persona																		
Estacionamientos de uso general	16.0 m ² por persona																		
Artículo 12	El ancho de los vanos de acceso a ambientes de uso del público será calculado para permitir su evacuación hasta una zona exterior segura																		
Artículo 13	Las edificaciones de uso mixto, en las que se presten servicios de salud, educación, recreación, etc. deberán sujetarse a lo establecido en la norma expresa pertinente en la sección correspondiente.																		

Gráfica 15. Normas de servicios comunales
Fuente: R.N.E.

CAPITULO IV		DOTACIÓN DE SERVICIOS	
Artículo 14	Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales. La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio mas lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 30 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.		
Artículo 15.	Las edificaciones para servicios comunales, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según el número requerido de acuerdo al uso:		
	Número de empleados	Hombres	Mujeres
	De 1 a 6 empleados		1L, 1 u, 1I
	De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1I	
	De 26 a 75 empleados		2L, 2u,
	De 76 a 200 empleados		
	3L, 3u, 3I	3L, 3I	Por cada 100 empleados adicionales
	En los casos que existan ambientes de uso por el público, se proveerán servicios higiénicos para público, de acuerdo con lo siguiente:		
	Mujeres		
	De 0 a 100 personas		1L, 1u, 1I
	De 101 a 200 personas		2L, 2u,
	Por cada 100 personas adicionales		1L,
Artículo 16	Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad. En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes.		

Gráfica 16. Normas de servicios comunales
Fuente: R.N.E.

Artículo 17	Las edificaciones de servicios com unales deberán proveer estacionamientos de vehiculos dentro del predio sobre el que se edifica. El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Para personal</th> <th>Para público</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uso general</td> <td>1 est. cada 6 pers</td> <td>1 est cada 10 pers</td> </tr> <tr> <td>Locales de asientos fijos</td> <td>1 est. cada 15 asientos</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Para personal	Para público	Uso general	1 est. cada 6 pers	1 est cada 10 pers	Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos	
	Para personal	Para público								
Uso general	1 est. cada 6 pers	1 est cada 10 pers								
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos									
	<p>Cuando no sea posible tener el número de estacionamientos requerido dentro del predio, por tratarse de remodelaciones de edificios construidos al amparo de normas que han perdido su vigencia o por encontrarse en zonas monumentales, se podrá proveer los espacios de estacionamiento en predios cercanos según lo que norme el Plan Urbano. Igualmente, dependiendo de las condiciones socio-económicas de la localidad, el Plan Urbano podrá establecer requerimientos de estacionamientos diferentes a las indicadas en el presente artículo. Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, cuyas dimensiones mínimas serán de 3.80 m de ancho x 5.00 m de profundidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos.</p>									
Artículo 18	Las montantes de instalaciones eléctricas, sanitarias, o de comunicaciones, deberán estar alojadas en ductos, con acceso directo desde un pasaje de circulación, de manera de permitir su registro para mantenimiento, control y reparación									
NORMA A.120	ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES									
Artículo 4	<p>Ingresos</p> <p>Los ingresos deben cumplir con los siguientes aspectos:</p> <p>a) El ingreso a la edificación debe ser accesible desde la acera y el límite de propiedad por donde se accede; en caso de existir diferencia de niveles, además de la escalera de acceso debe incluir rampas o medios mecánicos que permitan el acceso a la edificación.</p> <p>b) El ancho libre mínimo de los vanos de las puertas principales de las edificaciones donde se presten servicios de atención al público será de 1.20 m. y de 0.90 m. para las interiores. En las puertas de dos hojas, una de ellas tendrá un ancho libre mínimo de 0.90 m. Para todos los casos, los marcos de las puertas deben ocupar como máximo el 10 o/o del ancho del vano.</p> <p>c) De utilizarse puertas con sistema giratorio o similar, debe preverse otra puerta que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas, personas con accesorios para desplazamiento, y/o con coches de niños.</p> <p>d) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas debe ser de 1.20 m.</p>									

Gráfica 17. Normas de servicios comunales
Fuente: R.N.E.

Artículo 5	<p>Circulaciones en edificaciones</p> <p>Las circulaciones en las edificaciones deben cumplir con lo siguiente:</p> <p>a) Los pisos deben estar fijos, uniformes y tener una superficie con material antideslizante.</p> <p>b) En las escaleras, los pasos y contrapasos de las gradas deben tener dimensiones uniformes, y el radio del redondeo de los cantos de las gradas no debe ser mayor de 13 mm.</p> <p>c) Los cambios de nivel hasta de 6 mm., pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre niveles de 6 mm. y 13 mm. deben ser biselados, con una pendiente no mayor de 1'.2, y los desniveles superiores a 13 mm. deben ser resueltos mediante rampas.</p> <p>d) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deben resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm.; asimismo, en caso las platinas tengan una sola dirección, éstas deben ser instaladas en forma perpendicular al sentido de la circulación.</p> <p>e) Los pisos alfombrados deben estar fijos a su superficie, confinados entre los paramentos que la delimitan y/o sujetas con platinas en sus bordes. El grosor máximo de las alfombras debe ser de 13 mm., y sus bordes expuestos deben fijarse a la superficie del suelo a todo lo largo mediante perfiles metálicos u otro material que cubra la diferencia de nivel.</p> <p>f) Los pasadizos de longitudes mayores a 25.00 m. y de ancho menor a 1.50 m. deben contar con espacios de 1.50 m. x 1.50 m. para el giro de una silla de ruedas, cada 25.00 m. de longitud.</p> <p>g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio deben ser de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible debe colocarse a un máximo de 1.20 m. de altura, medida desde la superficie del piso acabado hasta el eje de la cerradura.</p> <p>h) Los pisos y/o niveles, de las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada, deben ser accesibles.</p>
------------	--

Gráfica 18. Normas de servicios comunales
Fuente: R.N.E.

Artículo 7	<p>Parapetos y barandas</p> <p>Los parapetos y barandas deben cumplir con lo siguiente: a)</p> <p>Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, deben estar a una altura entre 0.85 m. y 0.90 m., medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso, hasta el eje del pasamanos. DE NIVEL PENDIENTE MAXIMA</p> <p>b) La sección de los pasamanos debe ser uniforme, que permita una fácil y segura sujeción, de diámetro o lado entre 0.04 m. y 0.05 m., debiendo mantener los pasamanos adosados a la pared con una separación mínima de 0.035 m. de la misma.</p> <p>c) Los pasamanos son continuos, incluyendo los descansos intermedios; de ser interrumpidos por accesos o puertas, se prolongan horizontalmente en un mínimo de 0.20 m. hasta un máximo de 0.30 m., sin interferir con los espacios de circulación o rutas de evacuación, sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos, salvo el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que puedan mantener continuidad.</p> <p>d) Los bordes de un piso transitable, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 0.30 m., deben estar provistos de parapetos o barandas de seguridad con una altura no menor de 1.00 m., medidos hasta el eje del pasamano. Las barandas deben llevar un elemento corrido horizontal de protección a 0.15 m. sobre el nivel del piso, o un sardinel de la misma dimensión.</p>
Artículo 8	<p>Ascensores</p> <p>Los ascensores deben cumplir con los siguientes requisitos a)</p> <p>En edificaciones de uso residencial que cuenten con ascensor, las dimensiones mínimas al interior de la cabina del ascensor deben ser de 1.00 m. de ancho y 1.25 m. de fondo. b)</p> <p>Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor en edificaciones de uso público o privadas de uso público, debe ser de 1.20 m. de ancho y 1.40 m. de fondo; asimismo, de la dotación de ascensores requeridos, por lo menos una de las cabinas debe medir 1.50 m. de ancho y 1.40 m. de profundidad como mínimo.</p> <p>c) Los pasamanos deben tener una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, separados por lo menos 0.035 m. de la cara interior de la cabina y una altura entre 0.85 m. y 0.90 m., medida verticalmente al eje del pasamanos.</p> <p>d) Las botoneras exteriores e interiores de la cabina, se deben ubicar entre 0.90 m. y 1.35 m. de altura. Todas las indicaciones de las botoneras deben tener su equivalente en sistema Braille.</p> <p>e) Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas y con sensor de paso; con un ancho mínimo de puerta de: - 0.80 m. para ascensores de hasta 450 Kg. - 0.90 m. para ascensores mayores de 450 Kg. Delante de las puertas debe existir un espacio de 1.50 m. de diámetro que permita el giro de una persona en silla de ruedas.</p> <p>f) En una de las jambas de la puerta debe colocarse el número de piso en sistema braille.</p> <p>g) Las señales audibles deben ser ubicadas en los lugares de llamada para indicar cuando el elevador se encuentra en el piso de llamada</p>

Gráfica 19. Normas de servicios comunales
Fuente: R.N.E.

NORMA A.130 REQUISITOS DE SEGURIDAD	
Artículo 5	puertas para salida de evacuacion
Artículo 6	Condiciones de ingreso y salida del uso publico: accesos en cambios de nivel, dimensiones minimas de los pasadizos longitudinales y radio de giro para silla de ruedas
Artículo 14	Consideraciones primarias para evacuar horizontalmente
Artículo 15	Consideraciones para medios de evacuacion
Artículo 16	Caracteristicas para que una rampa pueda servir para evacuar ante emergencias
Artículo 22	Ancho libre de puertas y rampas peatonales,
Artículo 26	Cantidad de puertas de evacuacion y distancias maximas de recorridos horizontales en caso de evacuacion ante emergencia

*Gráfica 20. Normas de servicios comunales
Fuente: R.N.E.*

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1. Contexto

4.1.1. Lugar:

Según (Ching, 2015) un lugar es un espacio situado en base a direcciones explícitas. Una mancha puede estimarse en dos aspectos, es decir, decidiendo una longitud y una anchura.

Está ubicado en el sur del país, conectado con Ayacucho, Apurímac y Cusco al norte, Puno al este, Moquegua al sureste, el Océano Pacífico al oeste e Ica al noroeste.



Figura 6. Mapa Político del Perú. Fuente Archivo: Perú – Arequipa Departament (locator map).

Fuente: svg-wikipedia, la enciclopedia libre

La provincia de Arequipa es una de las ocho provincias que componen la provincia de Arequipa y es administrada por el Gobierno Regional de Arequipa. Está conectado con la provincia de Caylloma al norte, Puno y Moquegua al este, Islay al sur y Camana al oeste. (Wikipedia, 2022)



*Figura 7. Mapa de la provincia de Arequipa.
Fuente Google maps*

Cayma se encuentra a una altitud de 2403 metros. Cubre un área de 246,000 hectáreas y tiene una población de alrededor de 100,000. Las características naturales y geográficas forman un paisaje muy accidentado, con pendientes pronunciadas y profundos cañones paralelos al río Chile que atraviesa el volcán Chachani. (Wikipedia, 2022)

- Límites del distrito:
- Norte: Distritos de Cerro Colorado y San Juan de Tarucani.
- Sur: Distrito de Yanahuara.
- Este: Distritos de Yanahuara, Selva Alegre y Chiguata.
- Oeste: Distritos de Cerro Colorado y Yura.



*Figura 8. Mapa de Cayma.
Fuente: Google maps*

La población:

PERÚ: POBLACIÓN CENSADA, SEGÚN DEPARTAMENTO, 1940 - 2017

DEPARTAMENTO	1940	1961	1972	1981	1993	2007	2017
Total	6 207 967	9 906 746	13 538 208	17 005 210	22 048 356	27 412 157	29 381 884
Amazonas	65 137	118 439	194 472	254 560	336 665	375 993	379 384
Áncash	424 975	582 598	726 215	826 399	955 023	1 063 459	1 083 519
Apurímac	258 094	288 223	308 613	323 346	381 997	404 190	405 759
Arequipa	263 077	388 881	529 566	706 580	916 806	1 152 303	1 382 730
Ayacucho	358 991	410 772	457 441	503 392	492 507	612 489	616 176
Cajamarca	494 412	746 938	919 161	1 026 444	1 259 808	1 387 809	1 341 012
Prov. Const. del Callao	82 287	213 540	321 231	443 413	639 729	879 679	994 494
Cusco	486 592	611 972	715 237	832 504	1 028 763	1 171 403	1 205 527
Huancavelica	244 595	302 817	331 629	346 797	385 162	454 797	347 639
Huánuco	234 024	328 919	414 468	477 650	654 489	762 223	721 047
Ica	140 898	255 930	357 247	433 897	565 686	711 932	850 765
Junín	338 502	521 210	696 641	852 238	1 035 841	1 225 474	1 246 038
La Libertad	383 252	582 243	783 728	982 074	1 270 261	1 617 050	1 778 080
Lambayeque	192 890	342 446	514 602	674 442	920 795	1 112 868	1 197 260
Lima	828 298	2 031 051	3 472 564	4 745 877	6 386 308	8 442 409	9 485 405
Loreto	152 457	272 933	375 007	482 829	687 282	891 732	883 510
Madre de Dios	4 950	14 890	21 304	33 007	67 008	109 555	141 070
Moquegua	34 152	51 614	74 470	101 610	128 747	161 533	174 863
Pasco	90 353	138 369	176 580	212 145	226 295	280 449	254 065
Piura	408 605	668 941	854 972	1 125 865	1 388 264	1 676 315	1 856 809
Puno	548 371	686 260	776 173	890 258	1 079 849	1 268 441	1 172 697
San Martín	94 843	161 763	224 427	319 751	552 387	728 808	813 381
Tacna	36 349	66 024	95 444	143 085	218 353	288 781	329 332
Tumbes	25 709	55 812	76 515	103 839	155 521	200 306	224 863
Ucayali	16 154	64 161	120 501	163 208	314 810	432 159	496 459
Provincia de Lima 1/	562 885	1 632 370	2 981 292	4 164 597	5 706 127	7 602 940	8 574 974
Región Lima 2/	265 413	398 681	491 272	581 280	680 181	839 469	910 431

Figura 9. Población

Fuente: INEI 2017

Arequipa tiene una población de 1.382.730 habitantes, de los cuales Arequipa tiene una población de 936.464 y el distrito de Cayma tiene una población total de 99.968 habitantes, con una densidad de población de 373,25 hab / km². (Wikipedia, 2022)

Perfil Histórico de la Ciudad:

Sus inicios de Cayma comienza con los primeros pobladores, los Collaguas, los Incas, la Colonia, la Republicana y finalmente la Contemporánea donde a partir de los años 40 el distrito fundamentalmente agrícola, empieza a mostrar un desarrollo urbanístico, al sur conectado con el centro metropolitano, comercial y residencial, al norte con la toma de terrenos eriazos por la población migrante, transformándose en una inmensa zona dormitorio y los pueblos tradicionales que conservan un

carácter e identidad particular , que llega hasta el presente, mostrando tradiciones y costumbres, desaparecidas en el resto del distrito. (Wikipedia, 2022)

4.1.2. Condiciones bioclimáticas:

Clima:

El verano en Arequipa es corto y seco. Parcialmente nublado, mientras que los inviernos también son muy cortos, frescos, secos y nublados. En los últimos años, debido al cambio climático que afecta a la tierra, han aparecido lluvias y frío fuera del invierno. La parte soleada del año comienza aproximadamente en abril, dura aproximadamente 6 meses y termina a mediados de octubre. La nubosidad comienza en la segunda o tercera semana de octubre, y la temporada de lluvias comienza durante aproximadamente 5,8 meses y termina aproximadamente en abril. (Spark, 2018)

Temperatura:

La temperatura varía de 9 ° C a 23 ° C durante todo el año, a veces baja a 7 ° C o sube a 25 ° C.

La temperatura promedio noviembre del 26 de agosto al 1 de fue de 2,2 meses y la temperatura máxima promedio fue de 22 ° C. Se dice que el 28 de septiembre es el más caluroso, con una temperatura máxima de 23 ° C y una temperatura promedio de 10 ° C.

Enero al 2 de marzo la temperatura mínima promedio es de 9 ° C y la temperatura máxima promedio es de 22 ° C. (Spark, 2018)

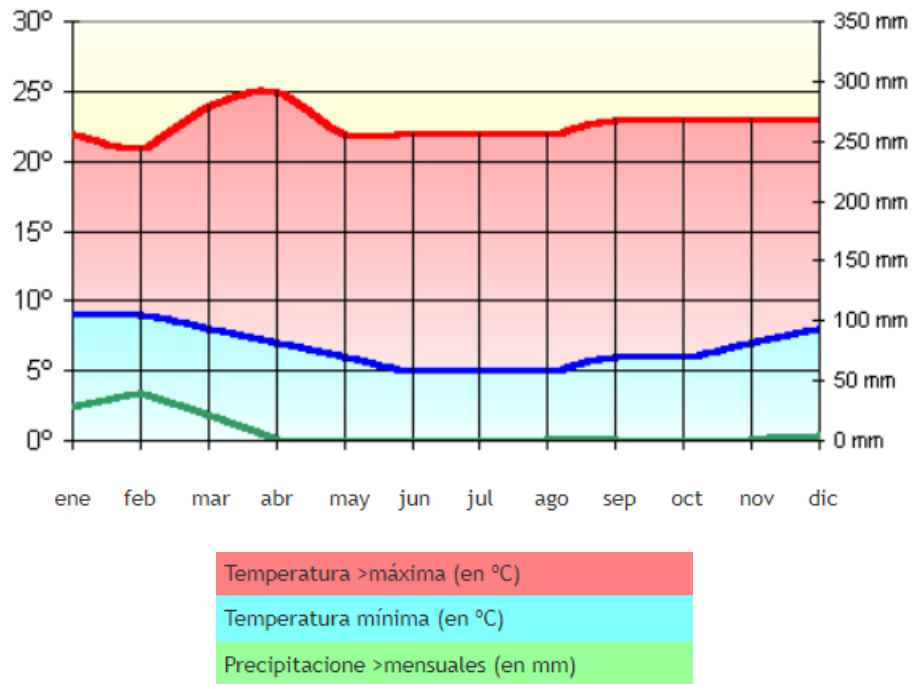


Figura 10. Temperaturas máximas y mínimas
 Fuente: Temperatura anuales Arequipa <https://www.tierra-inca.com/meteo/histo/?id=arequipa>

La extensión de la región de Cayma determina la existencia de características climáticas extremas, los indicadores de radiación solar, precipitación, humedad relativa y mostrar que existe un microclima seco y seco durante la mayor parte del año, lo que afecta más a la región norte.

Los rayos UVM casi superan el 70% del límite permitido por la OMS, donde la incidencia de la radiación se vuelve dañina y nociva para la salud. La escasez de áreas verdes y la existencia de grandes áreas de caminos pavimentados exacerbando la irradiación solar. (Wikipedia, 2022)

Incidencia y exposición a la luz solar:

Como se mencionó anteriormente, Arequipa tiene alta radiación solar casi todo el año, debido a sus condiciones climáticas, el sol está al norte y la altitud solar es bastante alta, lo que significa que los edificios no producirán grandes sombras en los edificios. El espacio, especialmente aquellas calles o plazas que carecen de espacios verdes u otros elementos, incrementarán el calor a lo largo del día. (Wikipedia, 2022)

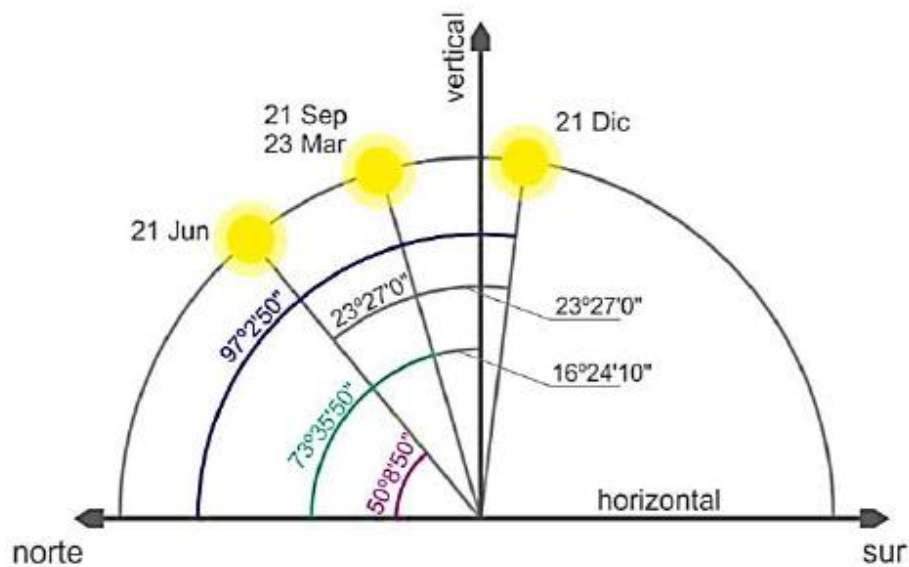


Figura 11. Ángulo de Altura solar.

Fuente "Planificación Urbano Ambiental: estrategias para un entorno histórico sostenible, Josué Llanque Chana 2007.

Según el (CONAM, 2021), la radiación solar registrada en Arequipa es de 850 a 950 W / m², la cual es una de las más altas de Sudamérica debido a la influencia del desierto de Atacama. Es por eso que Arequipa se caracteriza por un clima soleado todos los días del año, lo que hace que la ciudad sea popular.

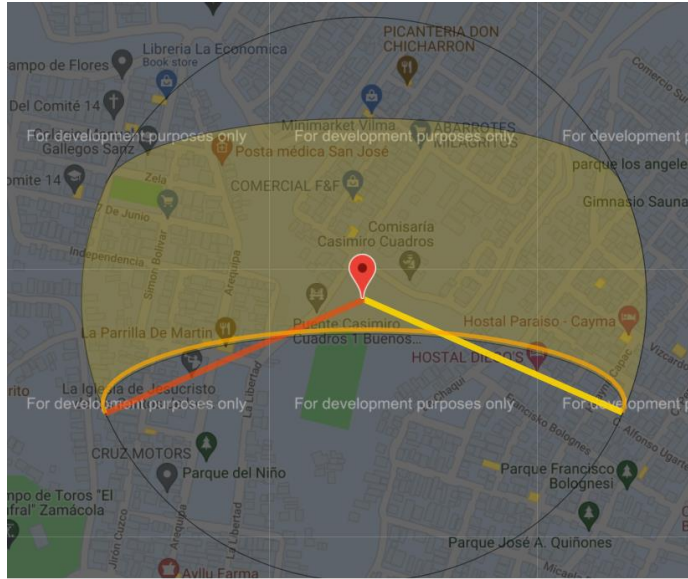


Figura 12. Reacción solar
Fuente: CONAM

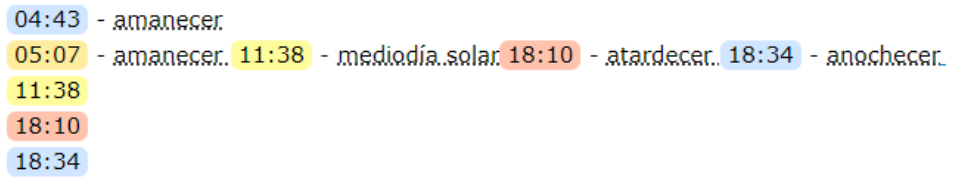


Figura 13. Carta solar
Fuente: [http:// suncalc.net](http://suncalc.net)

Vientos.

Los vientos direccionan del sur oeste a nor oeste durante el día, mientras que la noche se invierten. La velocidad promedio del viento es de 7 nudos. (CONAM, 2021),

4.2. Programa Arquitectónico

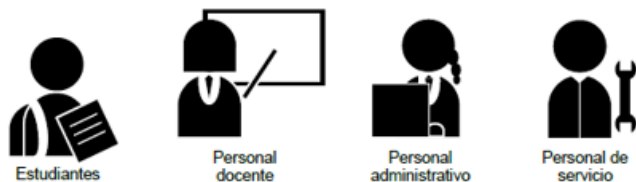
4.2.1. Aspectos Cualitativos:

El Proyecto busca convertirse en un punto de encuentro social en el sector Casimiro Cuadros, logrando dar importancia a la Zona Educativa, creando Talleres Tecnológicos para los jóvenes emprendedores, así como talleres para los más pequeños, no olvidándose de los adultos mayores, esto logra que el Centro de Desarrollo Comunitario brinde a dar calidad de vida al usuario. Por otra parte, se creará la biblioteca para impulsar la investigación y el hábito por la lectura.

Zona-educativa:

Según (Rodríguez, 2014) son conjuntos descentralizados del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, adscritos al Viceministerio de Asuntos Educativos, y están integrados por la Dirección, la División de Asesoría Jurídica, la División de Tecnología y Sistemas de Información, la División de Planificación y Presupuesto, la División de Personal, la División de Administración y Servicios, la División de Registro, Control y Evaluación de Estudios, la División Académica, la División de Coordinación con Entidades Públicas y Privadas del Sector Deportivo, la División de Coordinación con Entidades Públicas y Privadas del Sector Cultural, la División de Coordinación de Distritos Escolares, y los Distritos Escolares.

Con el fin de definir los tipos de usuarios, se debe identificar a las personas que van a hacer uso de la infraestructura, para ello se debe considerar que no solo los jóvenes, niños harán uso de la infraestructura sino también, el personal docente, administrativo, personal de servicio, personas de otros distritos.



Características y necesidades de usuarios			
Necesidad	Actividad	Usuario	Espacio Arquitectónico
Brindar talleres tecnológicos y talleres educativos	Aprender	Estudiantes, personal docente, personal de servicio	Talleres tecnológicos, Talleres educativos
Un espacio donde puedan buscar información	Aprender, investigar, buscar, leer	Estudiantes, personal de afuera, personal docente, personal de servicio	Biblioteca

*Gráfica 21. Zona educativa
Fuente: MINAM*

Zona social:

Las zonas sociales buscan dar diversión, desahogo y solaz a los ocupantes, hasta el punto de que estas regiones normales son ahora equivalentes a las que presenta un club. (Diaz, 2018)

El área social es la segunda área más importante del proyecto. Se realizarán actividades de apoyo social para personas mayores, internas, externas, jóvenes y adultas. Por otra parte, se habilitará el ambiente de restaurante y sala pública para que puedan interactuar, integrarse y socializar entre ciudadanos externos.

Características y necesidades del usuario			
Necesidad	Actividad	Usuario	Espacio Arquitectónico
Espacios donde se logre la integración social	Sociabilizar, comer, reír, distraer, reunir,	Personal encargado, personal de limpieza, niños, jóvenes, adultos, adultos mayores, personal de afuera.	Comedor Salón Comunal
Brindar seguimiento de los casos de maltrato familiar. Brindar terapias, ejercicios, reuniones, actividades que logren darle calidad de vida al adulto mayor	Ayudar, atender. Ejercitar, atender, jugar, reunir	Personal contratado, adultos mayores, personal de apoyo	Adulto mayor Ayuda social

Gráfica 22. Zona social
Fuente: MINAM

Zona Cultural:

Según (Rivera, 2018) alude a una geología con una acción humana moderadamente homogénea o un complejo de ejercicios (cultura). Con frecuencia se relacionan con un grupo etnolingüístico y el dominio que posee.

La Zona Cultural es la zona donde se expondrán trabajos realizados en los talleres, realizarán conferencias, presentaciones. Los usuarios serán los estudiantes, personal encargado, personal interna y externa, adultos mayores, jóvenes.

Características y necesidades del usuario			
Necesidad	Actividad	Usuario	Espacio Arquitectónico
Brindar actividades artísticas	Observar, comunicar	Estudiantes, jóvenes, personal interno, externa, personal de servicio	Sala de presentación cultural
Brindar exposiciones de lo que realiza el área educativa	Exhibir,	Estudiantes, jóvenes, personal interno, externa, personal de servicio	Sala de Exposiciones

Gráfica 23. Zona cultural
Fuente: MINAM

Zona Recreativa:

Según (Shaw, 2017) son regiones públicas efectivamente abiertas que están preparadas para ofrecer tipos de asistencia esenciales para la utilización deportiva de espacios regulares. Estas oficinas tienen sus propios atributos; en general, cuentan con una zona de parada, mesas y asientos. A este equipamiento se pueden añadir muelles, cabinas o instalaciones deportivas, por ejemplo, circuitos de bienestar, piscinas regulares o regiones de juego para niños.

Es donde el poblador realizará sus actividades físicas, el usuario es por lo general jóvenes y adultos desarrollando así un complemento para el estadio de Buenos Aires.

Características y Necesidades del Usuario			
Necesidad	Actividad	Usuario	Espacio Arquitectónico
Mediante la gimnasia ayudar a la persona a mantener un estado activo positivo	ejercitarse	Jóvenes y adultos, personal contratado	gimnasio
Los talleres de artes marciales ayudan a la persona internamente, emociones, dar seguridad en sí misma, etc.	Ejercitar, aprender	Jóvenes y adultos, personal contratado	Artes marciales

Gráfica 24. Zona recreativa
Fuente: MINAM

4.2.2. Aspectos Cuantitativos

El estudio donde se sacan las áreas tomo como referencia las norma del reglamento de edificaciones como también la normatividad de infraestructura para locales educativos estos estarán debidamente sustentados.

- Reglamento nacional de Edificaciones (RNE)
- Normatividad de infraestructura para locales educativos (NIE)
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED)
- Según medidas mínimas del libro (Neufer)

*Gráfica 25. Normas y reglamentos de edificaciones
Fuente: RNE*

Programa arquitectónico: ANEXO 9

4.2.3. Cuadros de Áreas

Tabla 1.

Cuadro de Áreas

Programa Arquitectónico	
Zonas	Total
Zona Administrativa	94,94
Zona Cultural	457.36
Zona Social	782.07
Zona Educativa	1042,81
Zona Recreativa	451,12
Zona Complementaria	134.32
Cuadro de Resumen	
Total, de Área construida	3962.62
% de muros 15%	444.39
%de circulación 15%	444.39
Total de Área Libre 40%	1182.05
Total	5036.45 m2

Fuente: Elaboración propia

4.3. Análisis del Terreno:

4.3.1. Ubicación del Terreno

La ubicación es la base geológica de un centro de direcciones para encontrar un componente específico. El área utiliza típicamente los iguales y los meridianos para dar el expediente de la región del planeta en el cual encontró o se quiere indicar (Dremer, 2015)

El terreno del proyecto se ubicó en el casco urbano de Casimiro Cuadros en el distrito de Cayma de Arequipa en 1996 y actualmente se está consolidando como parte de la expansión territorial planificada.



*Figura 14. Ubicación del terreno
Fuente: Google maps*

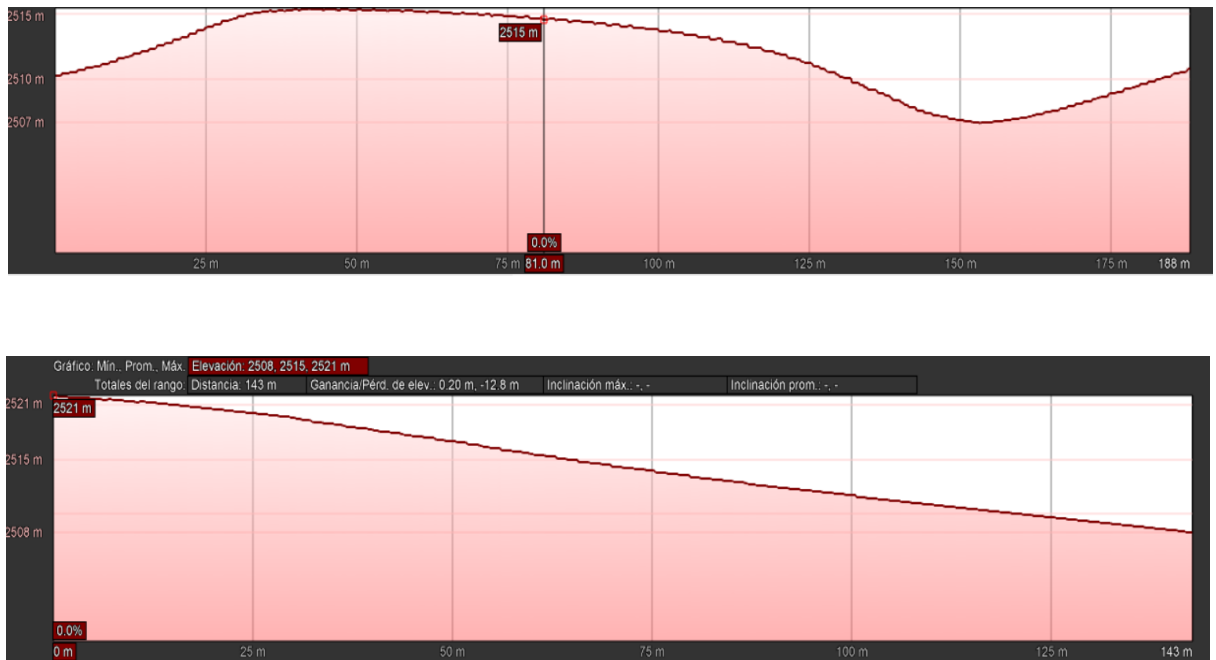
4.3.2. topografía del Terreno:

Según (Wolf, 2018) la topografía es un término excepcionalmente amplio utilizado para describir la investigación detallada de la superficie del mundo. Este estudio incorpora los cambios en la superficie, como las montañas y los valles, así como los elementos de los arroyos y las calles. Con el acto de estudiar podemos decidir y registrar el lugar de focos específicos en un territorio en planimetría.

El terreno de este lugar tiene una pendiente muy pronunciada, donde se pueden encontrar edificaciones de uno a dos pisos, el terreno está baldío, hay poca vegetación, y se encuentra cerca de una importante vía llamada Héroes del Cenepa.



*Figura 15. Topografía del terreno
Fuente: Google maps*



*Figura 16. Corte A-A; Corte B-B
Fuente: Elaboración propia*

4.3.3. Morfología del Terreno

El terreno está dispuesto de manera irregular a ambos lados de la vía principal y secundaria, y los otros dos lados son colindantes con el accidentado terreno y el Estadio Buenos Aires. El terreno es parte del área urbana y está ubicado en el medio del distrito de Cayma.

La superficie del terreno es de 8.100 metros cuadrados y el perímetro es de 416 milímetros.

- Por el norte: colinda con la institución educativa, cuna jardín y la comisaria de Casimiro cuadros.
- Por el este: colinda con topografía accidentada.
- Por el oeste: colinda con la Av. Héroes del Cenepa.
- Por el sur: colinda con el estadio de Buenos Aires.



*Figura 17. Comisaria casimiro cuadros fuente propia
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 18. Torrentera Pastoraiz Fuente Propia
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 19. Av. Heroes del Zenepa Fuente Propia
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 20. Estadio de Buenos Aires Fuente Propia
Fuente: Elaboración propia*

4.3.4. Estructura Urbana

Estructura urbana: La zona a intervenir muestra una zona de viviendas con actividades a fines, tales como el comercio local recreación deportiva, educativo nivel inicial primaria y secundaria.

Servicio eléctrico: La empresa encargada de brindar servicio de distribución, comercialización de energía eléctrica y también alumbrado público en las 8 provincias de Arequipa es SEAL (Sociedad Eléctrica del Sur Oeste).

Servicio de Agua: La empresa encargada de brindar los servicios públicos de agua potable es SEDAPAR (Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Arequipa).

Servicio de Alcantarillado: La empresa encargada de brindar los servicios públicos de agua potable es SEDAPAR (Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Arequipa).

4.3.5. Vialidad y Accesibilidad.

El proyecto se ubica en una vía colectora denominada Av. Héroes del Cenepa. Según la jerarquía de enrutamiento, Cayma solo calcula:

Vía principal que une la Avenida ejército con la Avenida Cayma, única vía que alimenta a las urbanizaciones formales e informales unos de los accesos más próximos al terreno de intervención.

Vía Secundaria. Estas avenidas ayudan a conectar a las vías principales La Avenida Bolognesi se conecta con la av. Amazonas seguido con el Jirón José Carlo Mariátegui, finalizando por la av. Aviación.

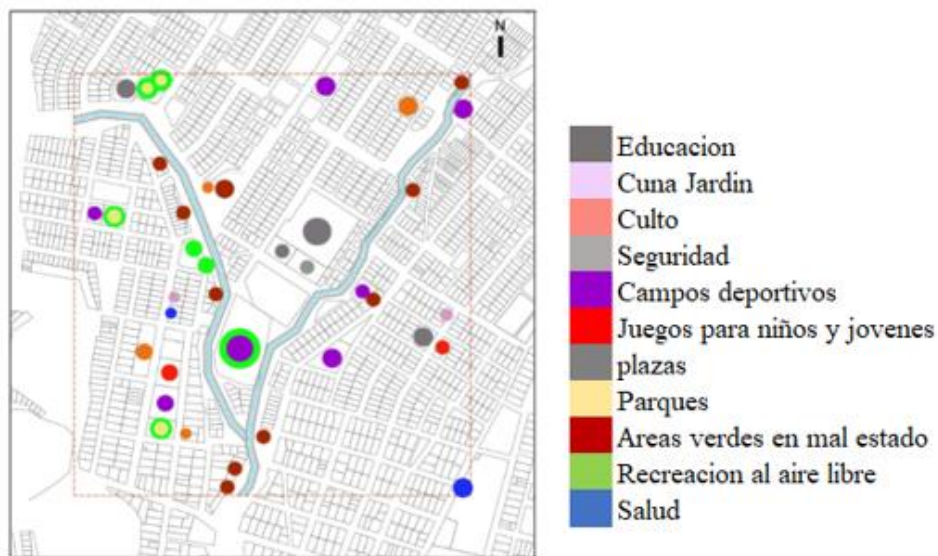
A través del local. Algunas están conectadas con carreteras secundarias, Av. Héroes del Cenepa en el sur y Jirón Ucayali en el norte.



*Figura 21. Viabilidad y accesibilidad fuente Google maps
Fuente: Google maps*

4.3.6. Relación con el Entorno

Es importante reconocer que las actividades que encontramos en la zona de estudio son necesidades básicas e indispensables que la vivienda trae consigo, colegios, parques, postas médicas, culto, seguridad, sin embargo, dejamos de lado espacios adecuados donde se puedan fortalecer las actividades sociales, ya que estas buscan solucionar las necesidades del asentamiento humano Casimiro cuadros, mediante la participación comunitaria, educativa, culturales, deportivas y recreativa.



*Figura 22. Relación con el Entorno.
Fuente: catastro de Cayma*

4.3.7. Parámetros Urbanísticos y edificatorios

Según (IMPLA, 2016) OU (Usos especial) es un área urbana que está destinada fundamentalmente a ser utilizada para la transformación y operación de instalaciones de propósito especial. Hay dos tipos:

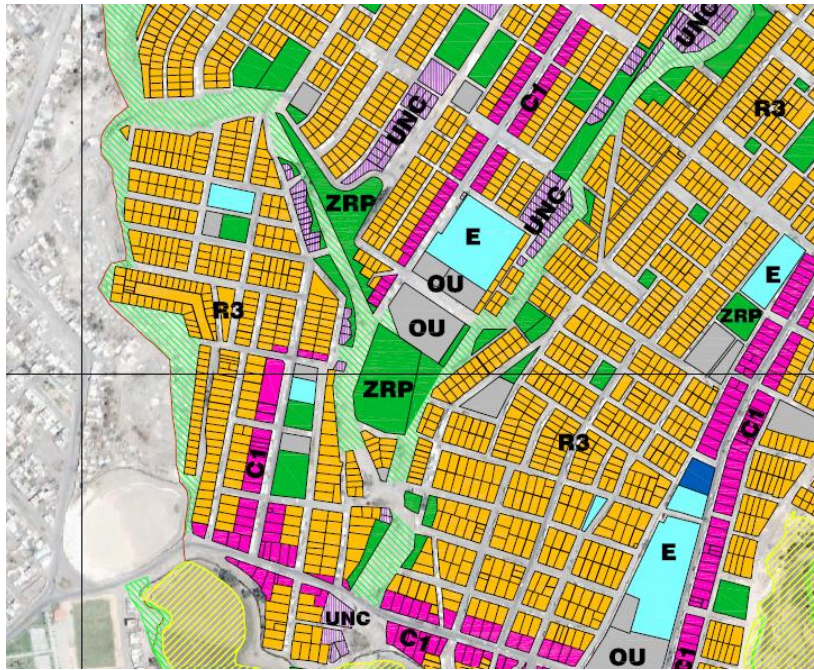
Usos Especiales tipo (OU1): Incluidas las siguientes instalaciones, Centro Cívico. Instituciones administrativas subsidiarias del país, cultura, representantes del

sector privado, instituciones nacionales o extranjeras, instituciones religiosas, hogares de ancianos, orfanatos.

Usos Especiales de Tipo 2 (OU 2): Incluyen las siguientes instalaciones: terrestres, ferroviarias, estaciones aéreas, complejos deportivos y de entretenimiento a gran escala, estadios, gimnasios, zoológicos, instalaciones de servicios básicos, servicios públicos, agencias de seguridad y fuerzas armadas.

CUADRO RESUMEN: USOS ESPECIALES / ZONA DE RECREACIÓN / ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL / ZONA MONUMENTAL / ZONA PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO / RESERVA PAISAJISTA							
ZONIFICACIÓN		DENSIDAD NETA	LOTE NORMATIVO	FRENTE DE LOTE	ALTURA EDIFICACIÓN	COEFICIENTE EDIFICACIÓN	ÁREA LIBRE
USOS ESPECIALES	OU1	SE REGISTRARÁ POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE					
	OU2	SE REGISTRARÁ POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE					
ZONA RECREACIÓN	ZR	SE REGISTRARÁ POR LOS PARÁMETROS QUE SE ESTABLEZCAN EN EL PLANEAMIENTO INTEGRAL QUE LA GENERE. PERMITIÉNDOSE UN 5% DE ÁREA CONSTRUIDA COMO MÁXIMO					
ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL	ZRE - CH	SE REGISTRARÁ POR LOS PARÁMETROS QUE SE ESTABLEZCAN EN EL PLAN ESPECÍFICO QUE LAS GENEREN					
	ZRE - PP	165 HAB/HA	300.00 m ² o el lote existente	s. d.	6 m hacia el frente 9m al interior con retiro de 4m	2.30 en predios hasta 150 m ² 1.85 en predios sin construcción y área de terreno mayor a 151 m ²	40% uso residencial 40% uso comercial
	ZRE - PA	SE REGISTRARÁ POR LOS PARÁMETROS QUE SE ESTABLEZCAN EN EL PLAN ESPECÍFICO QUE LAS GENEREN					
	ZRE - PN	SE REGISTRARÁ POR LOS PARÁMETROS QUE SE ESTABLEZCAN EN EL PLAN ESPECÍFICO QUE LAS GENEREN					
	ZRE - RE	SE REGISTRARÁ POR LOS PARÁMETROS QUE SE ESTABLEZCAN EN EL PLAN ESPECÍFICO QUE LAS GENEREN					
	ZRE - RI 1	ZONAS QUE CONTIENEN USOS NO CONFORMES; NO ESTÁN AUTORIZADAS NUEVAS OBRAS NI CAMBIOS DE USO					
	ZRE - RI 2	NO URBANIZABLE NI EDIFICABLE. ZONAS DE RECUPERACIÓN FÍSICA Y AMBIENTAL Y TRATAMIENTO COMO ESPACIOS PÚBLICOS VERDES Y DE FORESTACIÓN					
	ZRE - RU	SE REGISTRARÁN POR LOS PARÁMETROS QUE SE ESTABLEZCAN EN EL PLAN ESPECÍFICO QUE LAS GENEREN					
ZONA MONUMENTAL	ZM	SE REGISTRARÁN POR NORMAS DEL MINISTERIO DE CULTURA					
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	ZAQ	NO URBANIZABLE NI EDIFICABLE, SE REGISTRARÁ POR NORMAS DEL MINISTERIO DE CULTURA					
RESERVA PAISAJISTA	RP	NO URBANIZABLE NI EDIFICABLE					

Gráfica 26. Parámetros urbanísticos y edificatorios
Fuente: IMPLA 2016-2025



*Figura 23. Zonificación de usos.
Fuente: PUD 2006-2015*

Según (PUDCAYMA, 2015) los parámetros urbanísticos se rigen de acuerdo a los parámetros predominantes en este caso son de uso residencial R3 (PDU 2006-2015) según impla el parámetro predominante es RDM2 (Zona Residencial Densidad Media 2)

ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA RDM-2		
Multifamiliar	Densidad Neta	De 901 a 1400 hab/ha
	Lote mínimo	150.00 m2
	Frente mínimo	8.00 ml
	Altura de edificación	5 pisos
	Coefficiente de edificación	3.50
	Área libre	35 %
	Retiros	Según normatividad de retiros
	Alineamiento de fachada	Según normas de la Municipalidad Distrital correspondiente
	Espacios de Estacionamiento	1 c/2 viviendas
Multifamiliar (*)	Densidad Neta	901 a 1400 hab/ha
	Lote mínimo	180.00 m2
	Frente mínimo	8.00 ml
	Altura de edificación	6 pisos
	Coefficiente de edificación	4.20
	Área libre	40 %
	Retiros	Según normatividad de retiros
	Alineamiento de fachada	Según normas de la Municipalidad Distrital correspondiente
	Espacios de Estacionamiento	1 c/2 viviendas
Usos Compatibles	CV, CS, CZ, E-1, H1, H2, ZR	

*Gráfica 27. Parámetros urbanísticos
Fuente: IMPLA 2016-2025*

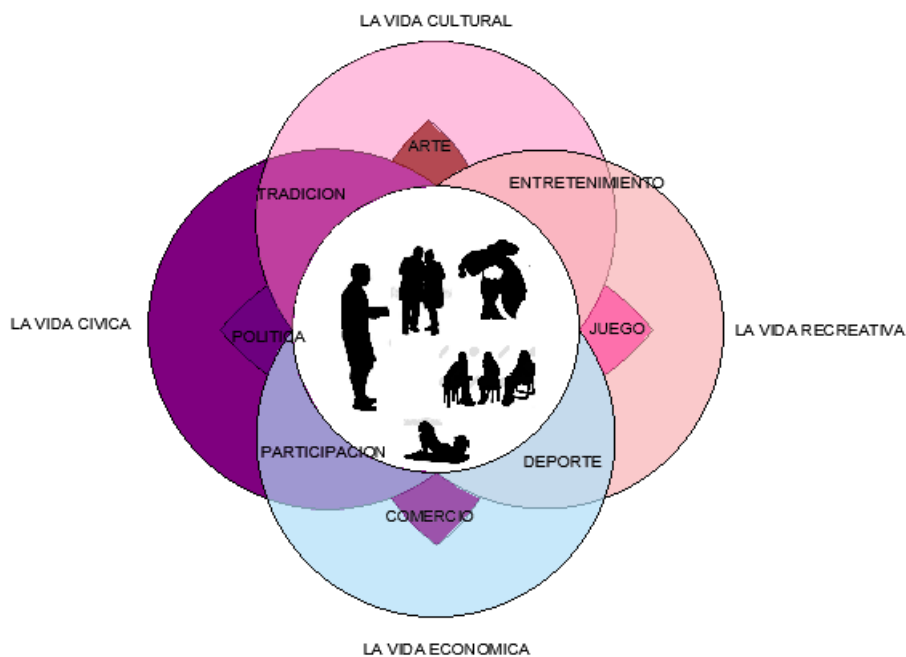
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico

5.1.1. Ideograma conceptual:

Según (López, 2017) considerado desde la perspectiva de una ciudad mediterránea, la plaza es un elemento indispensable. Es una ciudad que cultiva valores urbanos. El espacio público no es solo Un lugar común también es un lugar para caminar y de estar. (urbanismo de las plazas <https://www.elperiodico.com/es/opinion/20160713/el-urbanismo-de-las-plazas-5265927>)

Se tomo como idea principal la plaza que te organizara los diferentes ambientes del equipamiento comunitario, estas a su vez se fragmentaran dando a espacios secundarios para así lograr la toma de partido.



*Figura 24. Ideograma
Fuente: Elaboración propia*

5.1.2. Criterios de Diseño:

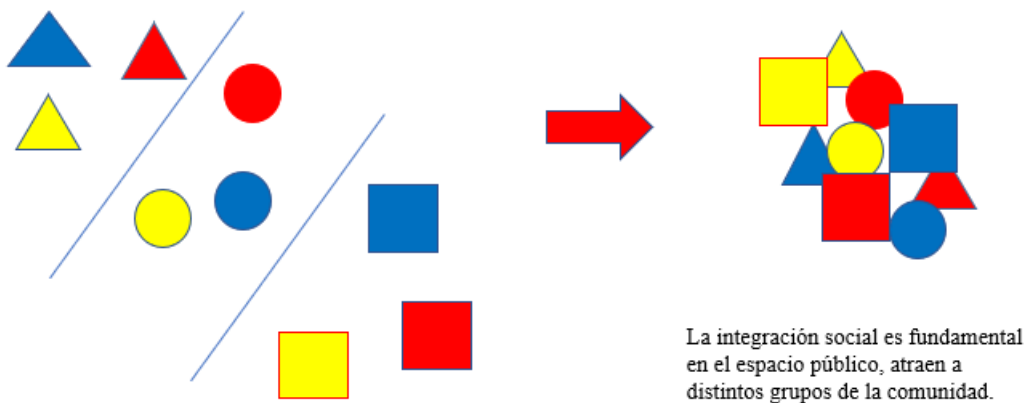
Para la propuesta arquitectónica, nos basamos en la equidad y la diversidad, las características básicas del espacio público (el espacio es de todos, todos pueden expresar libremente su propia personalidad. La dimensión humana en el espacio público).

Para ello nos basamos en varios puntos que nos dice el libro La dimensión Humana en el espacio público.)

Mezclando y no Segregando:

La integración social es fundamental en el espacio público, atraen a distintos grupos de la comunidad.

• Mezclando y no segregando:



*Figura 25. Criterios de diseño
Fuente: Elaboración propia*

Diseño apto para todas las edades:

Es importante crear entornos que puedan servir como centros sociales, que sean propicios para que los miembros de la comunidad se reúnan y compartan el mismo espacio.



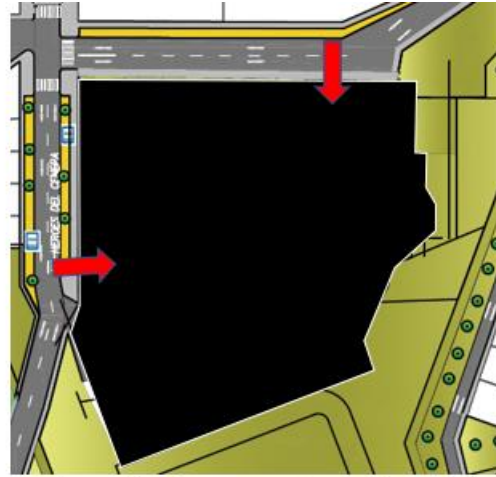
*Figura 26. Diseño apto para todas las edades
Fuente: Elaboración propia*

Diseño para diferentes identidades de género:

Es importante diseñar un ambiente confortable para la comunidad, razón por la cual se crean espacios culturales, educativos, sociales y de entretenimiento que generan actividades atractivas para los usuarios. Se cree que el equilibrio de género en la población es más seguro e inclusivo que un espacio para una sola identidad.

Accesibilidad:

La propuesta se ubicará en una zona transitable, por la vía principal y la vía secundaria, la vía principal pasará por la principal vida denominada Av. Héroes del Cenepa, la segunda por la calle Casimiro cuadros.



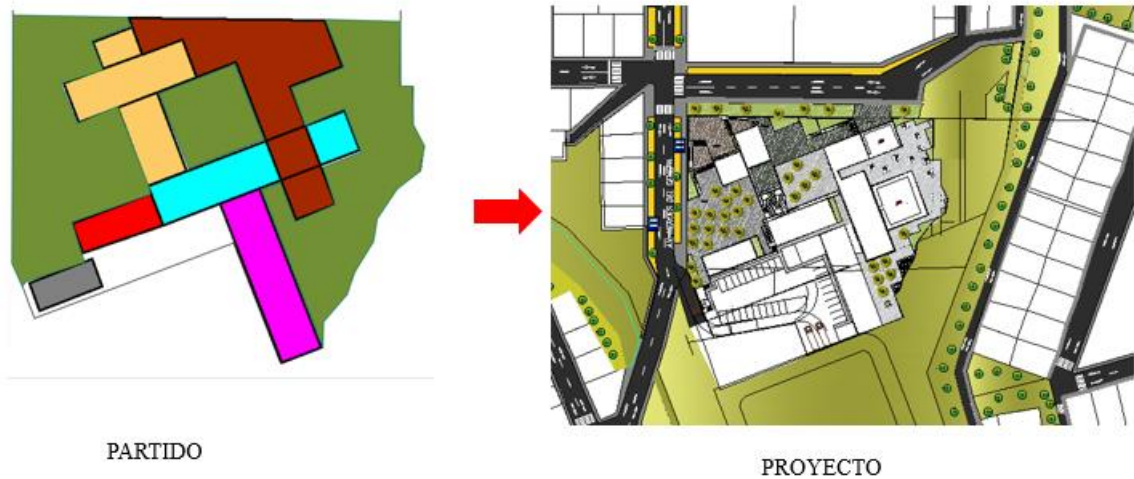
La propuesta se ubicará en una zona transitable, por la vía principal y la vía secundaria, la vía principal pasará por la principal vida denominada Av. Héroes del Cenepa, la segunda por la calle Casimiro cuadros.

Figura 27. Accesibilidad
Fuente: Elaboración propia

Forma:

La trama de los volúmenes es regular dando como resultado una composición de elementos puros (prisma rectangular).

La composición masiva del equipamiento se caracteriza por su nivel y eje longitudinal a lo largo del eje, el foco está en el espacio público, y las masas principales estarán disponibles en el área más importante, es decir, el área de educación.



*Figura 28. Forma
Fuente: Elaboración propia*

Iluminación:

La iluminación del entorno debe ser natural difusa (orientación indirecta, directa y artificial)

Asolamiento:

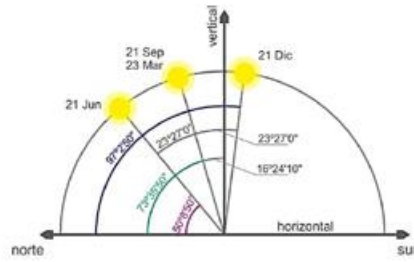
La orientación del área de educación debe ser de sur a norte para que la alta radiación no aumente la temperatura en los ambientes

Ventilación:

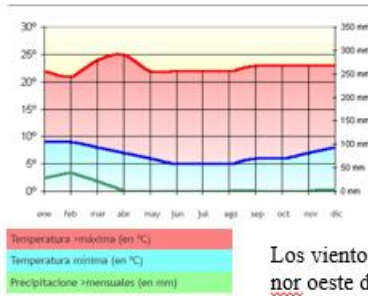
La vegetación se utilizará para evitar fuertes vientos dominantes.

Acústica:

Se usarán para evitar situaciones molestas y ruidos, y se deben considerar colchones de árboles cerca del estadio.



Arequipa tiene alta radiación solar casi todo el año, debido a sus condiciones climáticas, el sol está al norte y la altitud solar es bastante alta, lo que significa que los edificios no producirán grandes sombras en los edificios.



La temperatura varía de 9 ° C a 23 ° C durante todo el año, a veces baja a 7 ° C o sube a 25 ° C.

Los vientos direccionan del sur oeste a nor oeste durante el día, mientras que la noche se invierten.

Figura 29. Iluminación
Fuente: Elaboración propia

Vegetación:

Vegetación:

La vegetación se usaran un tratamiento que no requiera mucho mantenimiento ya que Arequipa presenta un alta radiación solar



Vilco: muy resistente a sequias, apto en parues amplios y zonas rurales de terrenos inclinados o aridos, permite cobijarse bajo su copa mide 8metros de alto y 12 metros de diámetro.

Se utilizaranon grava, gravilla, piedras trituradas, much o cobertura vegetal de madera, cortezas de pino las plantas como cactus, bambú, sansevieria, agaves, etc.



sansevieria



Figura 30. Vegetación
Fuente: Elaboración propia

Materialidad:

El concreto aparente será el material predominante utilizado en muros y columnas, como también el fierro en los marcos de la puertas, ventanas y barandas, vidrios, las lamas de material de aluminio. Que servirá de protección para los ambientes de los talleres.

El material predominante es el concreto, el acero
Y el vidrio.

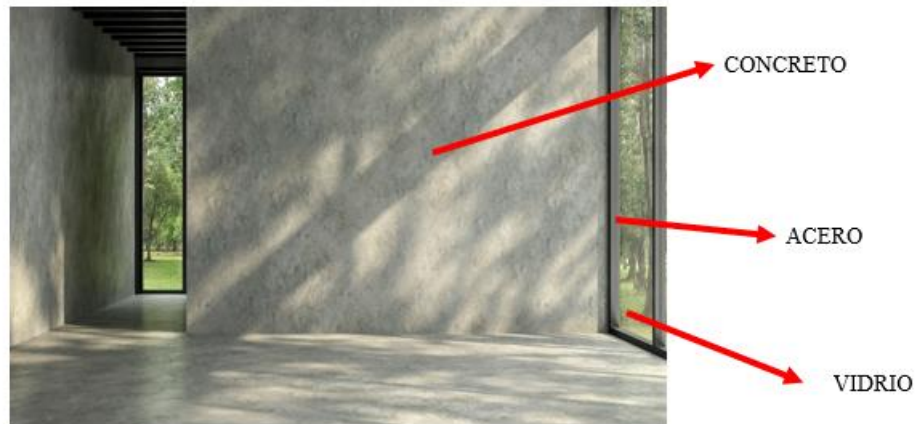


Figura 31. Materialidad
Fuente: Elaboración propia

Sistema constructivo:
Concreto armado con acabado aparente



ACABADO DE CONCRETO APARENTE

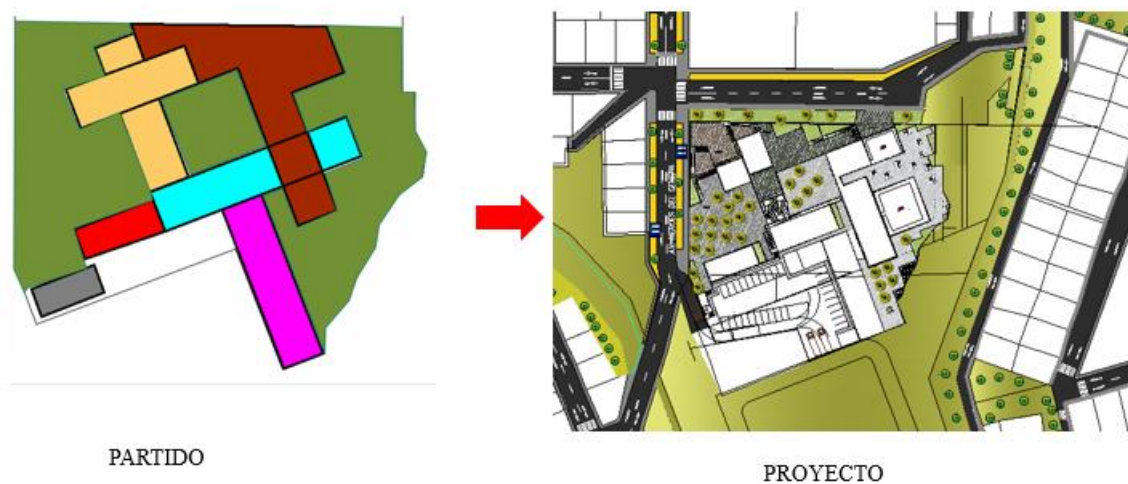


TECHO SERA DE LOSA NERVADA EN DOS DIRECCIONES

Figura 32. Acabados y techos
Fuente: Elaboración propia

5.1.3. Partido Arquitectónico

El Equipamiento está conformado principalmente por plazas principales y secundarias (espacios Públicos) donde las zonas propuestas serán distribuidas alrededor de las plazas siendo la zona educativa la más importante



*Figura 33. Partido arquitectónico
Fuente: Elaboración propia*

5.2. Esquema de zonificación



Figura 34.
Diagrama de relaciones
Fuente:
Elaboración

propia

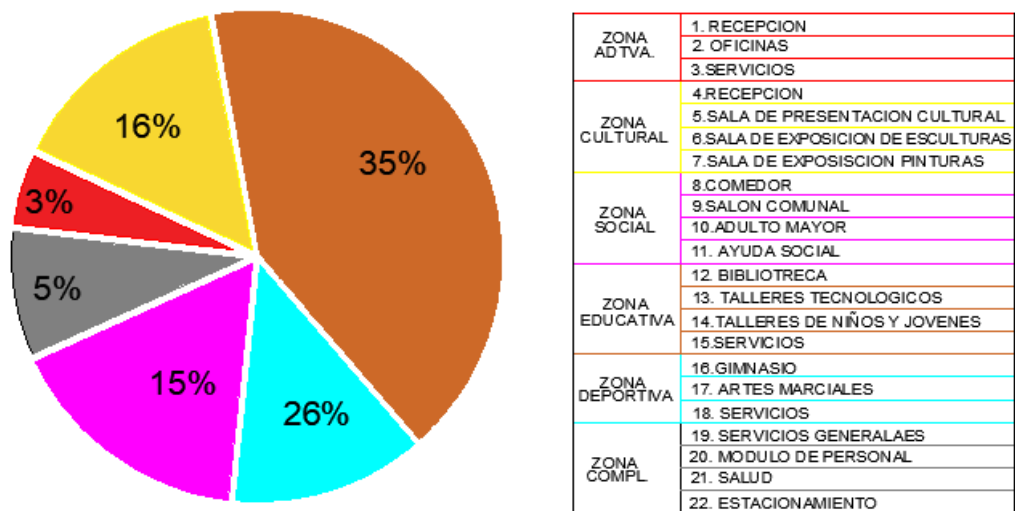


Figura 35. División de zonas
Fuente: Elaboración propia

Esquema de zonificación

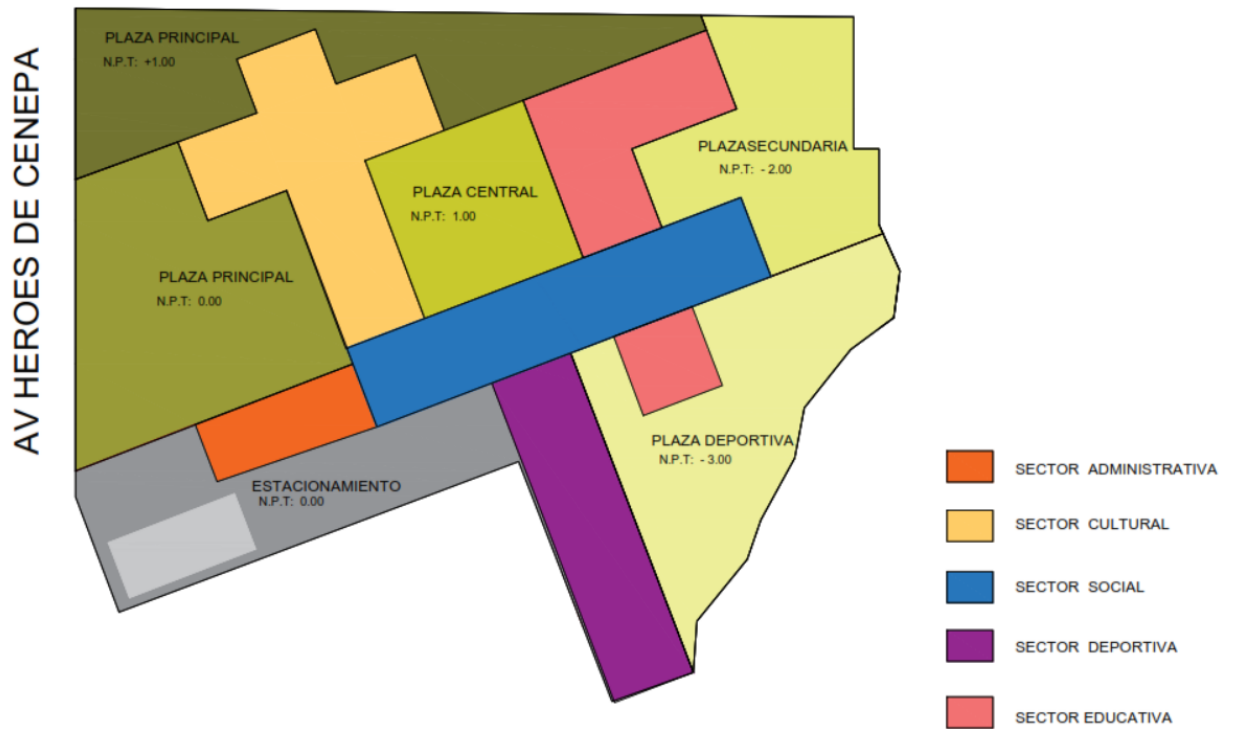
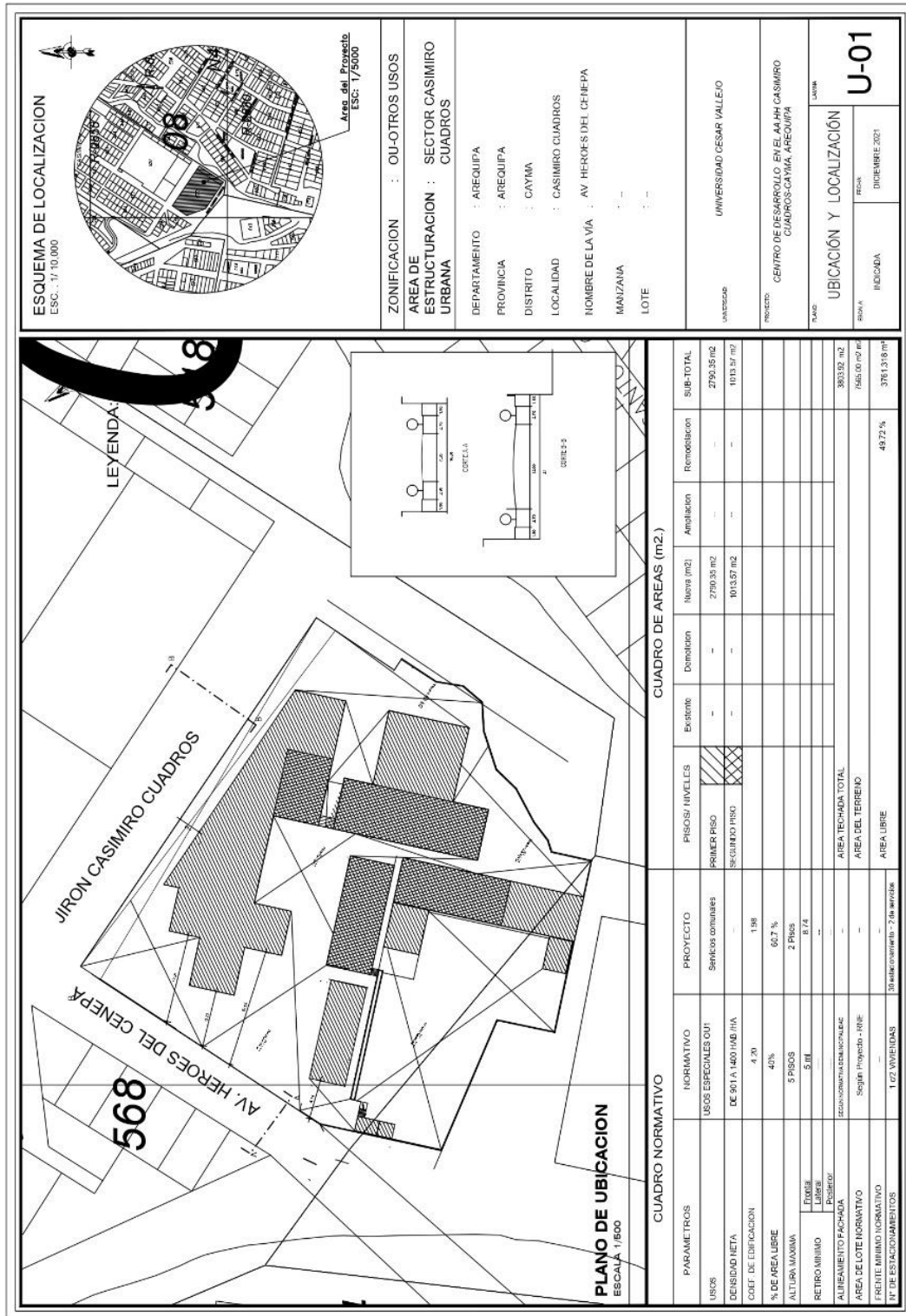


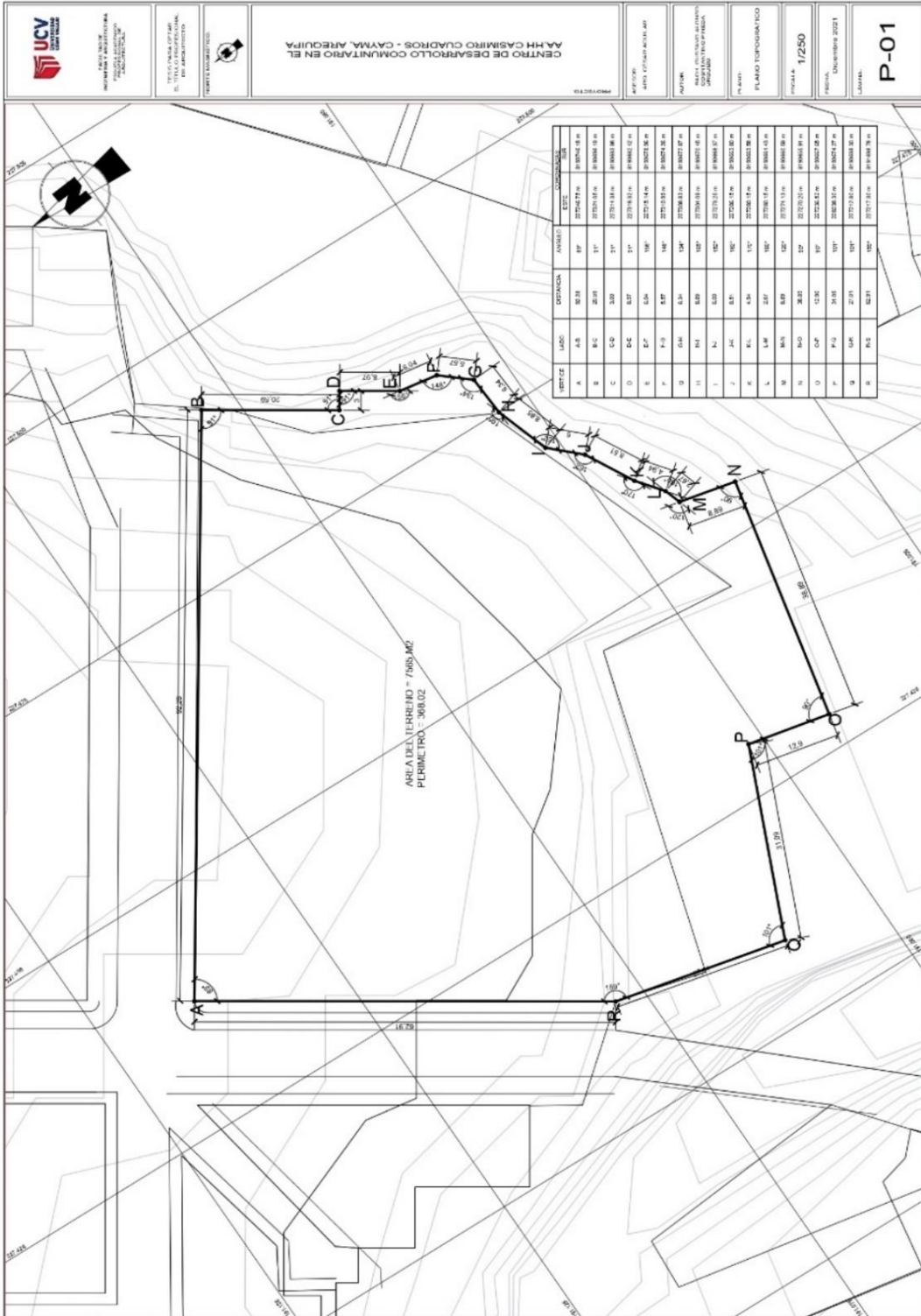
Figura 36. Esquema de zonificación
Fuente: Elaboración propia

5.3. Planos arquitectónicos del proyecto



5.3.1. Plano de Ubicación y Localización

Figura 37. Plano de ubicación y localización
Fuente: Elaboración propia



5.3.2. Plano Perimétrico- Topográfico

Figura 38. Plano perimétrico topográfico
Fuente: Elaboración propia



UNIVERSIDAD
CENTRO VENEZOLANO
DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

TRABAJO PARA OPTAR
AL TÍTULO PROFESIONAL
DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EN EL AA.HH.
CASIMIRO CUADROS - CAYMA, AREQUIPA

ÁMBITO:
ARQ. CIUDAD ACURAH

AUTOPRO:
ARQUITECTURA Y URBANISMO
CONSEJO NACIONAL
UNIVERSITARIO

PR. AMPL:
MASTERS PLAN

ESCALA N.
1/5000

FECHA:
Diciembre 2021

LÁMINA:
A-01



Figura 39. Planimetría general
Fuente: Elaboración propia

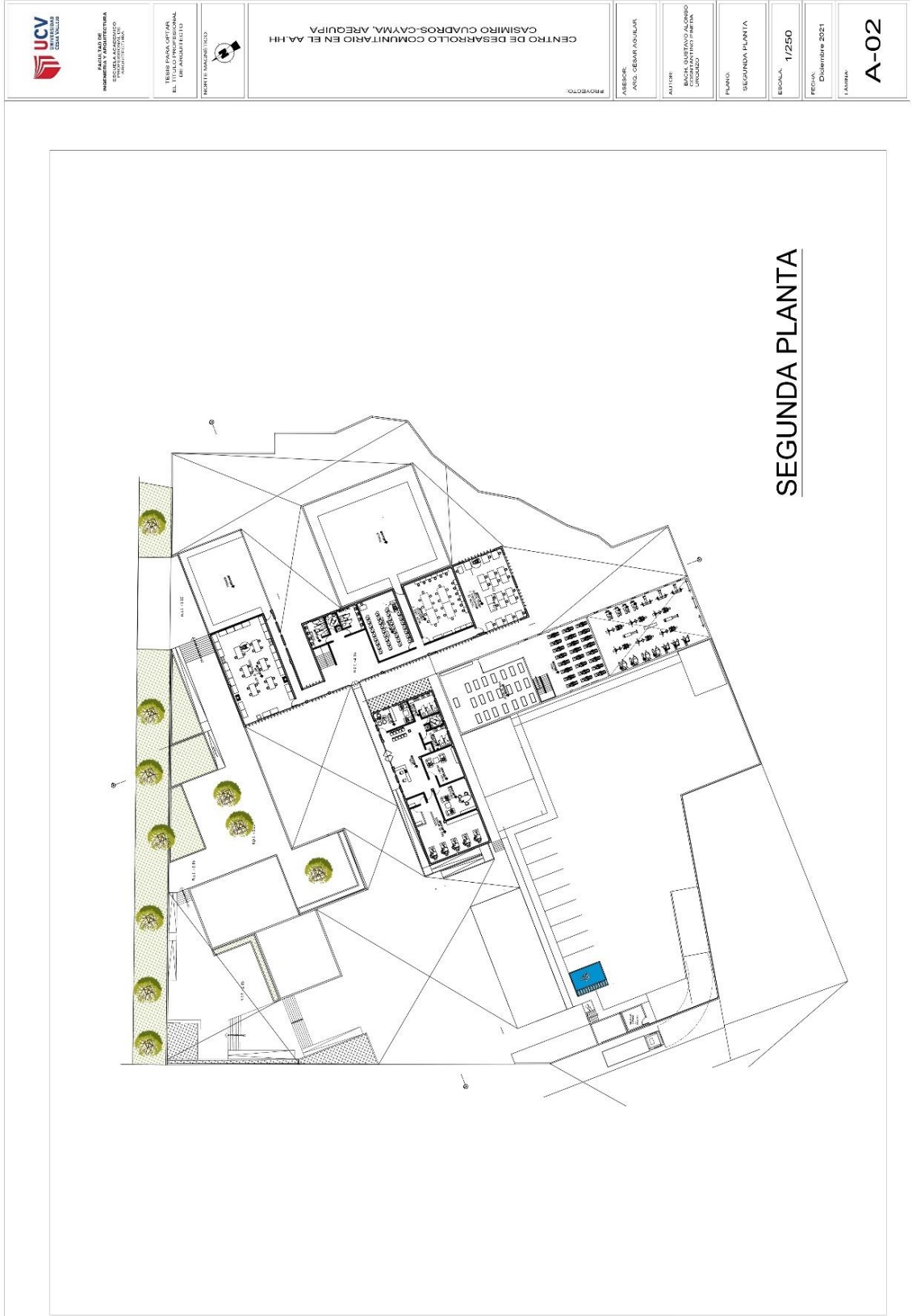


 UNIVERSIDAD CARRANZA VENEZUELA	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS	TÍTULO PARA OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE INTERIORES CENTRO MANIFIESTO	CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EN EL A. H. H. CASIMIRO CUADROS-CAYMA, ARECUPA	PROYECTO	ASISTENTE: ARQ. GEMMA ROSALBA	AUTORES: LICENCIADA EN ARQUITECTURA GUSTAVO ANTONIO FERRAZ Y LICENCIADA EN ARQUITECTURA GUSTAVO ANTONIO FERRAZ	PLANTA: PRIMERA PLANTA	ESCALA: 1/250	FECHA: Diciembre 2021	CÁMERA: A-01
---	--	---	--	----------	----------------------------------	---	---------------------------	------------------	--------------------------	------------------------

5.3.3. Plano General

Figura 40. Plano general primera planta
Fuente: Elaboración propia

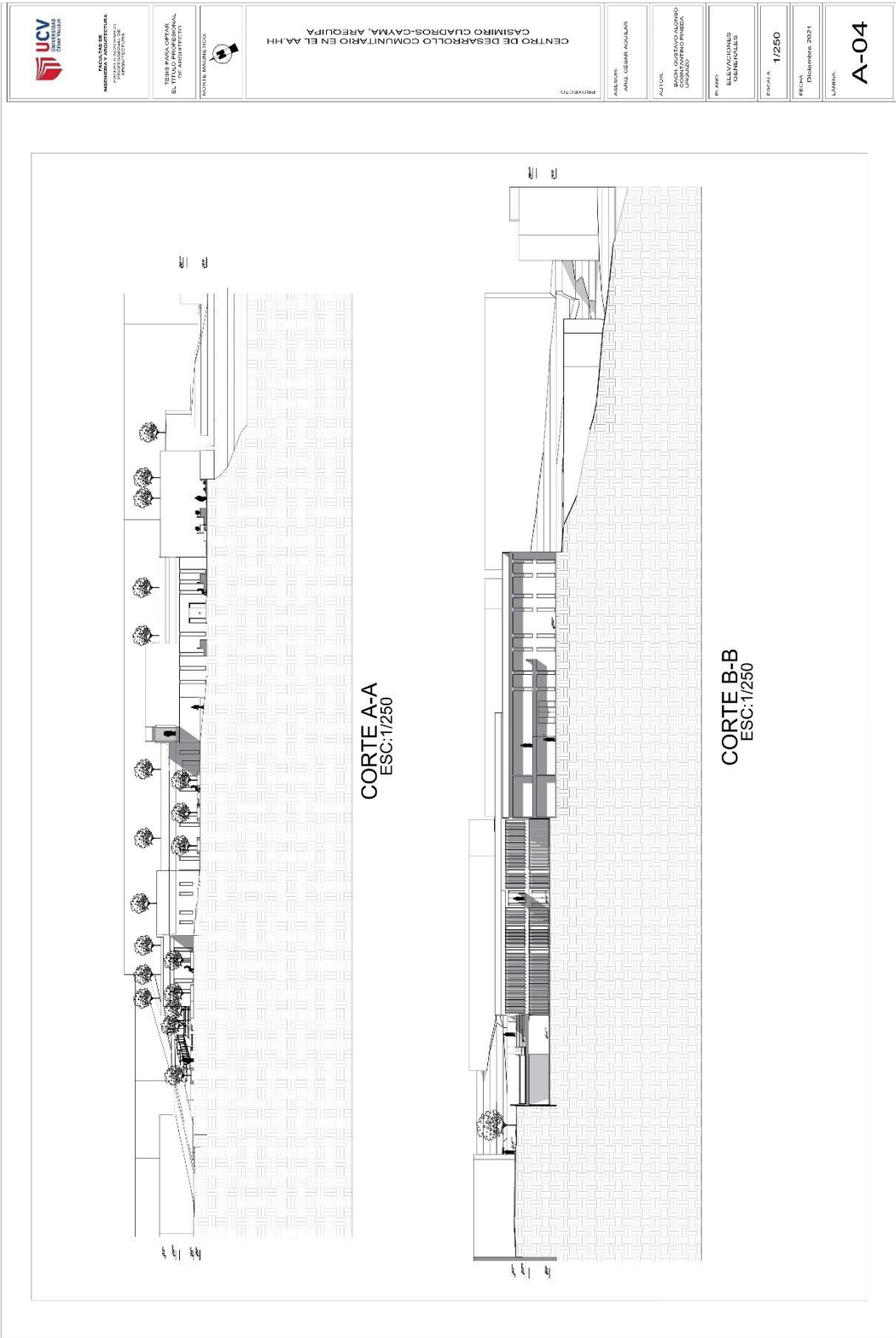
Fig



ura 41. Plano general segunda planta
Fuente: Elaboración propia



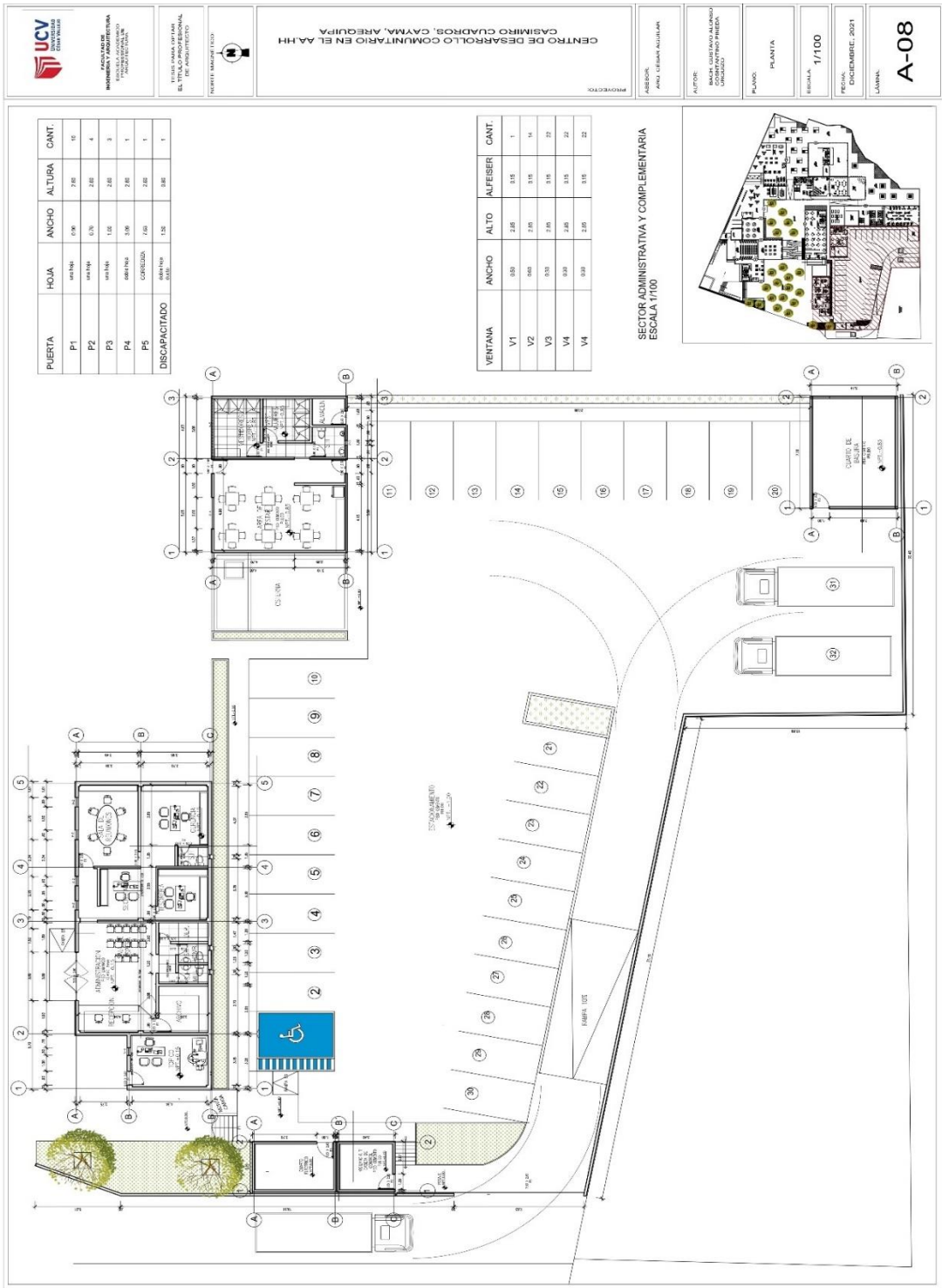
Figura 42. Planta techos
Fuente: Elaboración propia



<p>UNIVERSIDAD CAYMA CAYMA</p>	<p>PROYECTO: CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EN EL A.H.H. CASIMIRO CUADROS-CAYMA, AREQUIPA</p>	<p>PROYECTISTA: ARQUITECTO ANDRÉS OSUNA AGUIAR</p>	<p>PROYECTO: ELEVACIONES GENERALES</p>	<p>PROYECTO: ELEVACIONES GENERALES</p>	<p>PROYECTO: ELEVACIONES GENERALES</p>	<p>PROYECTO: ELEVACIONES GENERALES</p>	<p>PROYECTO: ELEVACIONES GENERALES</p>	<p>PROYECTO: ELEVACIONES GENERALES</p>	<p>PROYECTO: ELEVACIONES GENERALES</p>	<p>PROYECTO: ELEVACIONES GENERALES</p>
------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

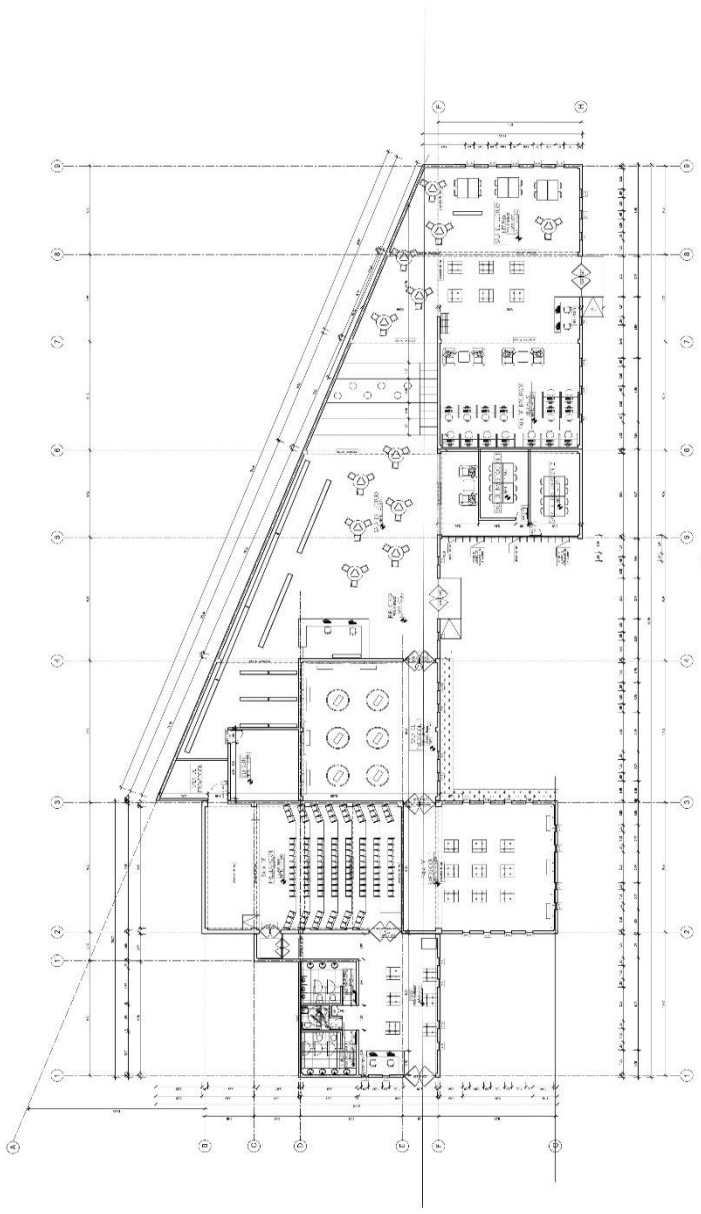
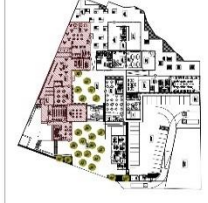
Figura 43. Cortes arquitectónicos

Fuente: Elaboración propia



5.3.4. Plano de Distribución por Sectores y Niveles.

Figura 44. Sector de zona administrativa y complementaria
Fuente: Elaboración propia



SECTOR DE LA ZONA CULTURAL EDUCATIVA
ESCALA 1/100

VENTANA	ANCHO	ALTO	AREA	CANT.
V1	0.80	0.80	0.64	1
V2	0.50	0.50	0.25	12
V3	0.50	0.50	0.25	12

PUERTA	ANCHO	ALTEZA	CANT.
P1	0.80	2.00	1
P2	0.80	2.00	3
P3	0.80	2.00	2
P4	0.80	2.00	1
DISCAPACITADO	0.80	0.80	1

Figura 45. Sector de zona cultural educativa
Fuente: Elaboración propia



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE VALPARAISO

INSTITUTO VECINIAL
DE VALPARAISO

PROYECTO DE
RECONSTRUCCIÓN DE
LA PLANTA DE
ESTRUCTURAS DEL
CENTRO DE DESARROLLO
COMUNITARIO EN EL M.H.H.



CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EN EL M.H.H.
CASIMIRO CUADROS CAYMA, AREQUIPA

PROYECTO
ARQUITECTO
ANDRÉS CEBALLOS AGUIRRE

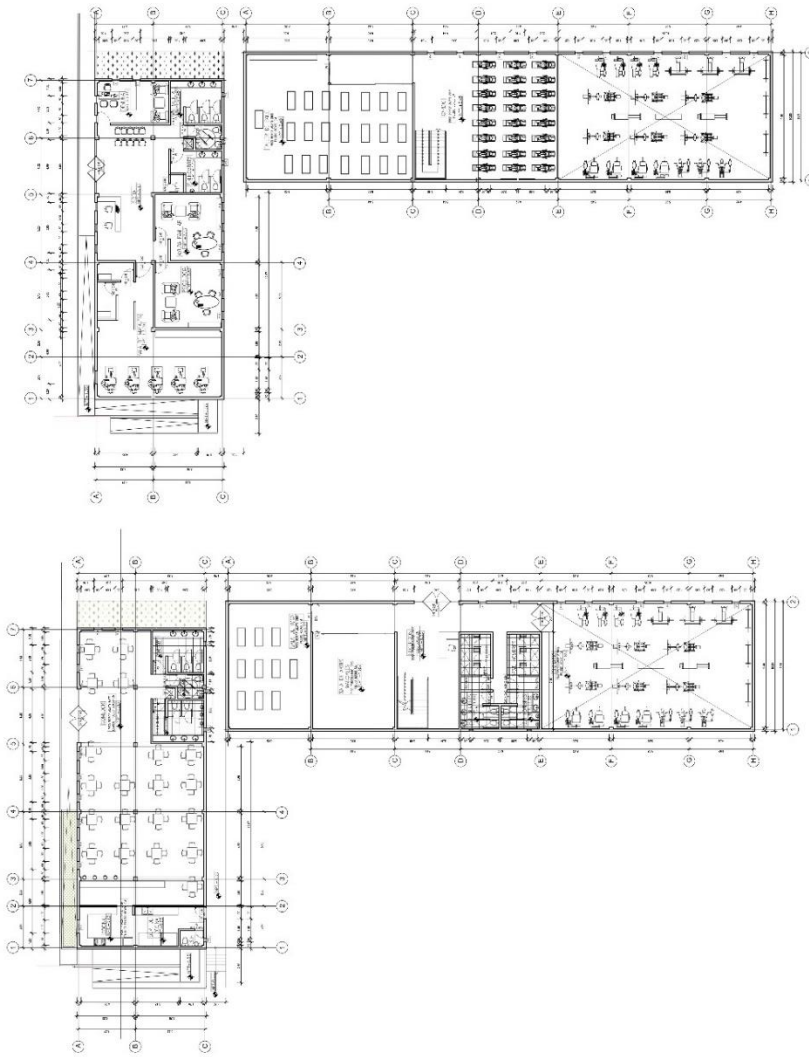
ANEXO Nº 1
PLANTA DE RECONSTRUCCIÓN DE
ESTRUCTURAS DEL CENTRO
COMUNITARIO PARED.

PLANO
PLANTA

1:1000 A

PLANTA
RECONSTRUCCIÓN DE
ESTRUCTURAS DEL
CENTRO COMUNITARIO PARED

LÁMINA
A-10



SECCION SOCIAL Y RECREATIVA SEGUNDO NIVEL
ESCALA 1:100

SECCION SOCIAL Y RECREATIVA PRIMER NIVEL
ESCALA 1:100

PARED	ALCANTARILLO	ANCHO	ALCANTARILLO	LONGITUD
1	1	1.50	1.50	1.50
2	2	1.50	1.50	1.50
3	3	1.50	1.50	1.50
4	4	1.50	1.50	1.50
5	5	1.50	1.50	1.50
6	6	1.50	1.50	1.50
7	7	1.50	1.50	1.50
8	8	1.50	1.50	1.50
9	9	1.50	1.50	1.50
10	10	1.50	1.50	1.50
11	11	1.50	1.50	1.50
12	12	1.50	1.50	1.50
13	13	1.50	1.50	1.50
14	14	1.50	1.50	1.50
15	15	1.50	1.50	1.50
16	16	1.50	1.50	1.50
17	17	1.50	1.50	1.50
18	18	1.50	1.50	1.50
19	19	1.50	1.50	1.50
20	20	1.50	1.50	1.50
21	21	1.50	1.50	1.50
22	22	1.50	1.50	1.50
23	23	1.50	1.50	1.50
24	24	1.50	1.50	1.50
25	25	1.50	1.50	1.50
26	26	1.50	1.50	1.50
27	27	1.50	1.50	1.50
28	28	1.50	1.50	1.50
29	29	1.50	1.50	1.50
30	30	1.50	1.50	1.50
31	31	1.50	1.50	1.50
32	32	1.50	1.50	1.50
33	33	1.50	1.50	1.50
34	34	1.50	1.50	1.50
35	35	1.50	1.50	1.50
36	36	1.50	1.50	1.50
37	37	1.50	1.50	1.50
38	38	1.50	1.50	1.50
39	39	1.50	1.50	1.50
40	40	1.50	1.50	1.50
41	41	1.50	1.50	1.50
42	42	1.50	1.50	1.50
43	43	1.50	1.50	1.50
44	44	1.50	1.50	1.50
45	45	1.50	1.50	1.50
46	46	1.50	1.50	1.50
47	47	1.50	1.50	1.50
48	48	1.50	1.50	1.50
49	49	1.50	1.50	1.50
50	50	1.50	1.50	1.50



Figura 46. Sector de zona social y recreativa
Fuente: Elaboración propia

Figura 47. Sector de zona educativa social
Fuente: Elaboración propia

5.3.5. Plano de Cortes por sectores



INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

PROYECTO

CENTRO DE DESARROLLO COMPUTARIZADO EN EL AA.HH. CASIMIRO CUADROS CAYMA, AREQUIPA

ARQUITECTO

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

PLANO

CORTE

ESCALA

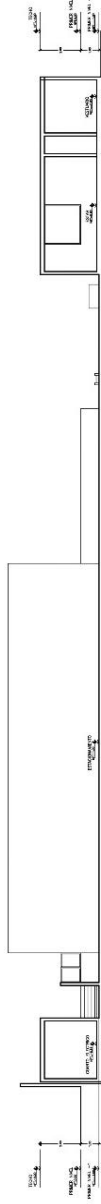
1/100

FECHA

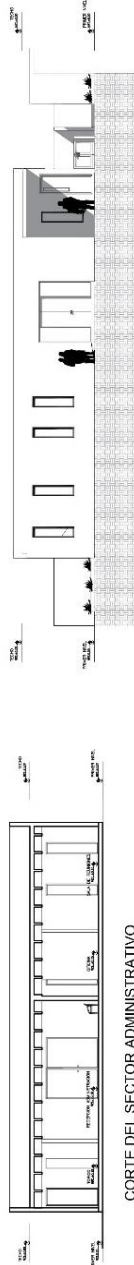
DICIEMBRE 2021

LÁMINA

A-12



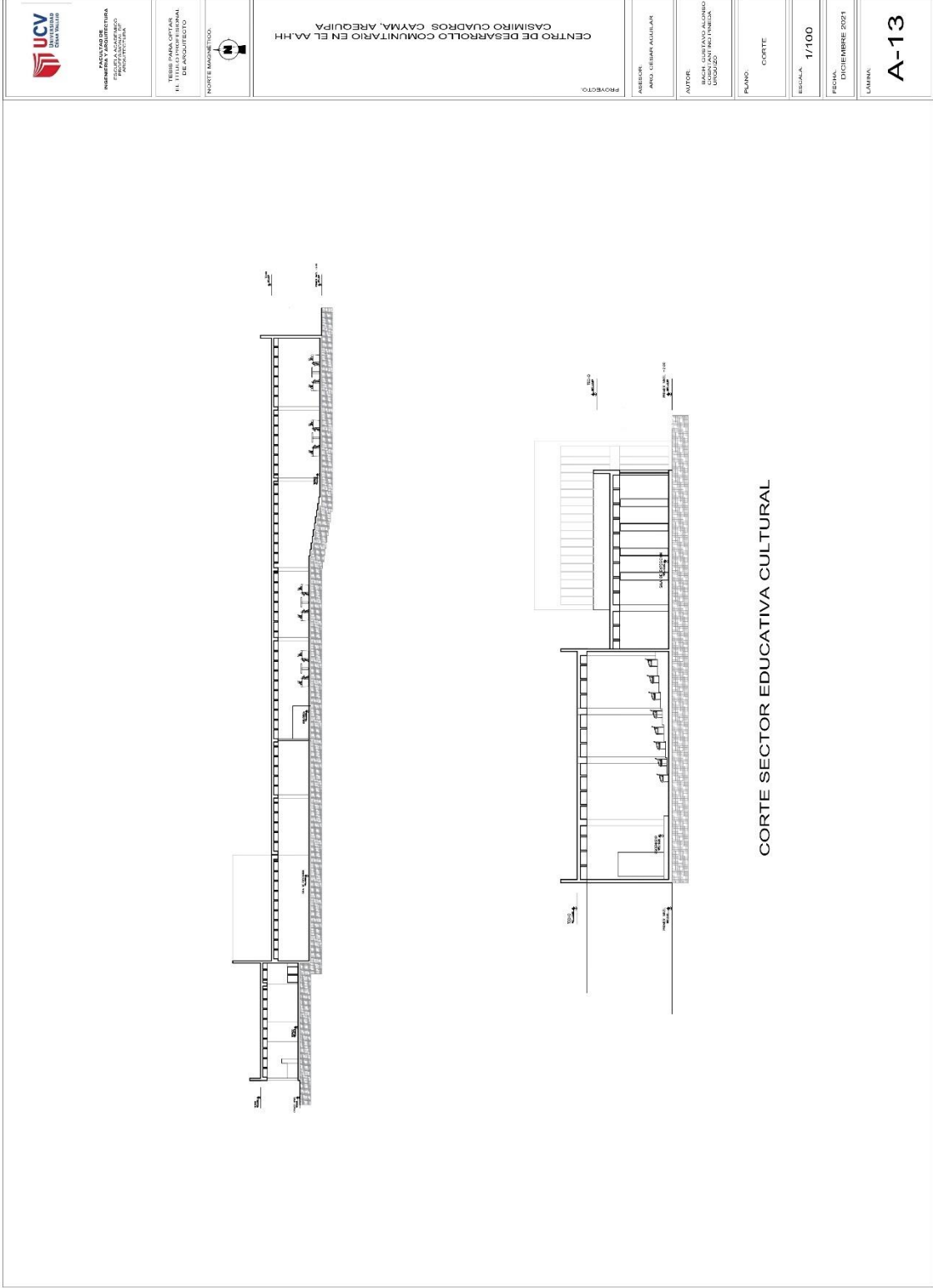
CORTE DEL SECTOR COMPLEMENTARIO



CORTE DEL SECTOR ADMINISTRATIVO

ELVACION ADMINISTRATIVA

Figura 48. Plano de cortes por sectores
Fuente: Elaboración propia



CORTE SECTOR EDUCATIVA CULTURAL

 <p>UNIVERSIDAD CAYMA</p>	<p>FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE INGENIERIA PROYECTIVAS</p>	<p>TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE INGENIERO EN DE ARQUITECTURA</p>	<p>NORTE MAGNETICO</p> 	<p>PROYECTO: CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EN EL A.M.H. CASIMIRO CUADROS CAYMA, AREQUIPA</p>	<p>ANEBOR ANDY CERDA AGUILAR</p>	<p>AUTOS ANDY CERDA AGUILAR BOBBI ANTONIO PAREDA URIBOZO</p>	<p>PLANO: CORTE</p>	<p>ESCALA: 1/100</p>	<p>FECHA: DICIEMBRE 2021</p>	<p>LAMINA: A-13</p>
--	--	---	--	---	--------------------------------------	--	-------------------------	--------------------------	----------------------------------	-------------------------

Figura 49. Corte sector educativa cultural
Fuente: Elaboración propia



UNIVERSIDAD CATOLICA DEL VALLE DEL CAUCA
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ARQUITECTURA

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO EN ARQUITECTURA



PROYECTO:
 CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EN EL A.M.H.
 CASIMIRO CUADROS Y MASHA AREQUIPA

ÁMBITO:
 AÑO GENERAL ABOLAR

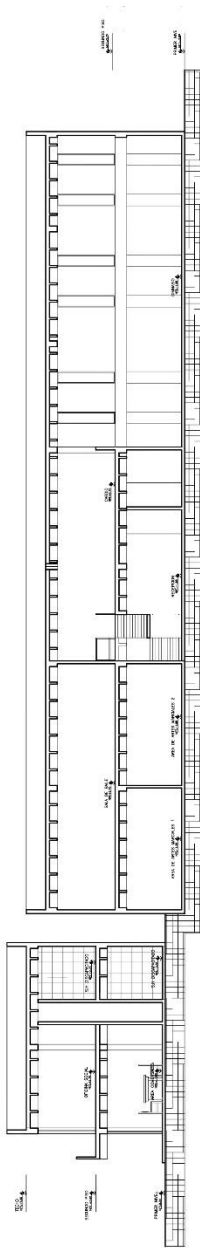
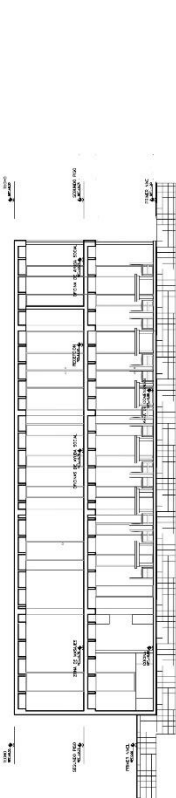
IMPORTE:
 INTERVENCIÓN EN PERÍODO
 COMPLEMENTARIO PRELIMINAR

PLANO:
 CORTE

ESCALA:
 1/100



FECHA:
 DICIEMBRE 2021

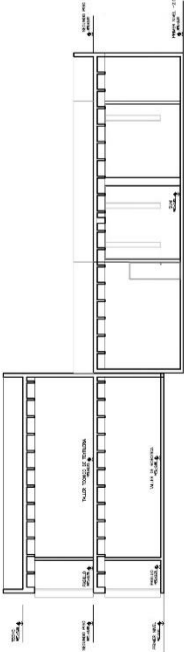
LÁMINA:
 A-14

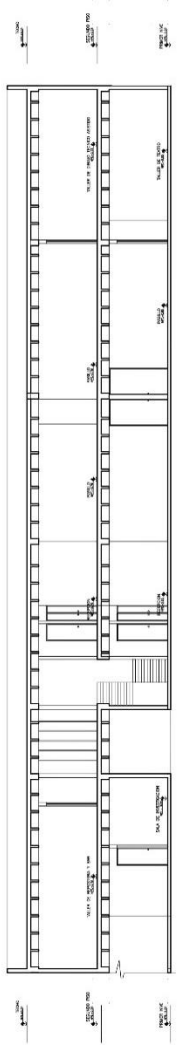


CORTER SECTOR SOCIAL RECREATIVA

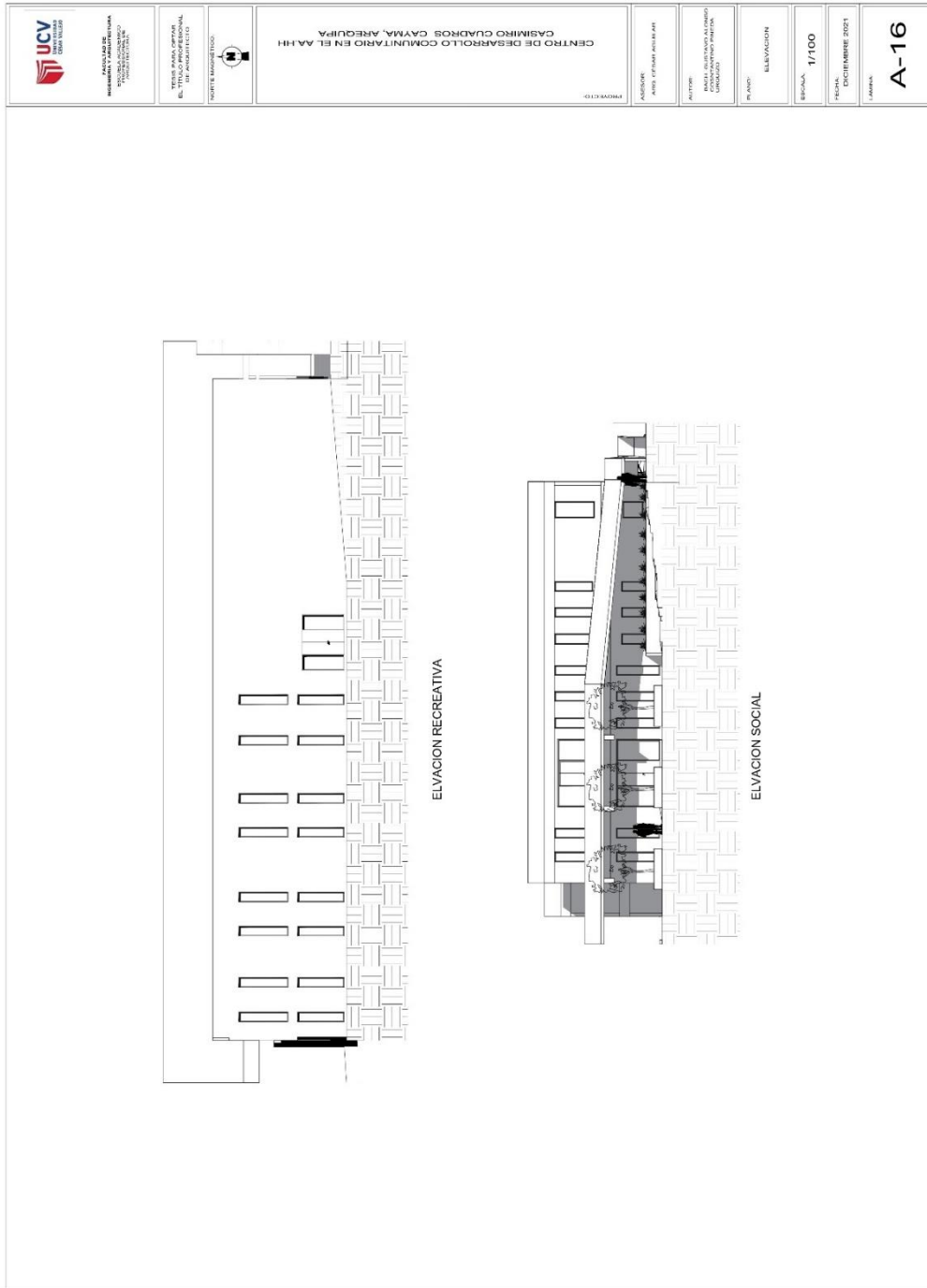
Figura 50. Corte sector social
Fuente: Elaboración propia
Figura 51. Corte educación social
Fuente: Elaboración propia

 <p>UCV UNIVERSIDAD CAYMA VALLEJO</p>	<p>ESCUELA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA CAYMA, PERU</p>	<p>PROYECTO DE DISEÑO DEL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERIA EN ARQUITECTURA</p>	 <p>TIPO DE PROYECTO: TESIS</p>	<p>CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EN EL A.H.H CASIMIRO CUADROS CAYMA, AREQUIPA</p>	<p>PROYECTO</p>	<p>ASESOR: AND LEBIAN AGUILAR</p>	<p>AUTORE: GABRIEL RAMIRO ALONSO URBINO</p>	<p>PLANO: CONTE</p>	<p>ESCALA: 1/100</p>	<p>FECHA: DICIEMBRE 2021</p>	<p>A-15</p>
---	---	--	--	---	-----------------	-----------------------------------	---	---------------------	----------------------	------------------------------	--------------------





CORTER SECTOR EDUCATIVA SOCIAL



UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL VALLE
 DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

TÍTULO: PLANO OPTIMA
 EL TÍTULO DEL PROYECTO
 DEL PROYECTO

TIPO DE PROYECTO

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EN EL AHHH
 CASIMIRO CUADROS CAYMA, AREQUIPA

ANÁLISIS
 ANÁLISIS DE TIPOLOGÍA DE TIPOLOGÍA

ANÁLISIS
 ANÁLISIS DE TIPOLOGÍA DE TIPOLOGÍA

PLANO
 ELEVACION

ESCALA
 1/100

FECHA
 DICIEMBRE 2021

LÁMINA
 A-16

5.3.6. Plano de Elevación por Sectores

Figura 52. Elevación recreativa social
Fuente: Elaboración propia

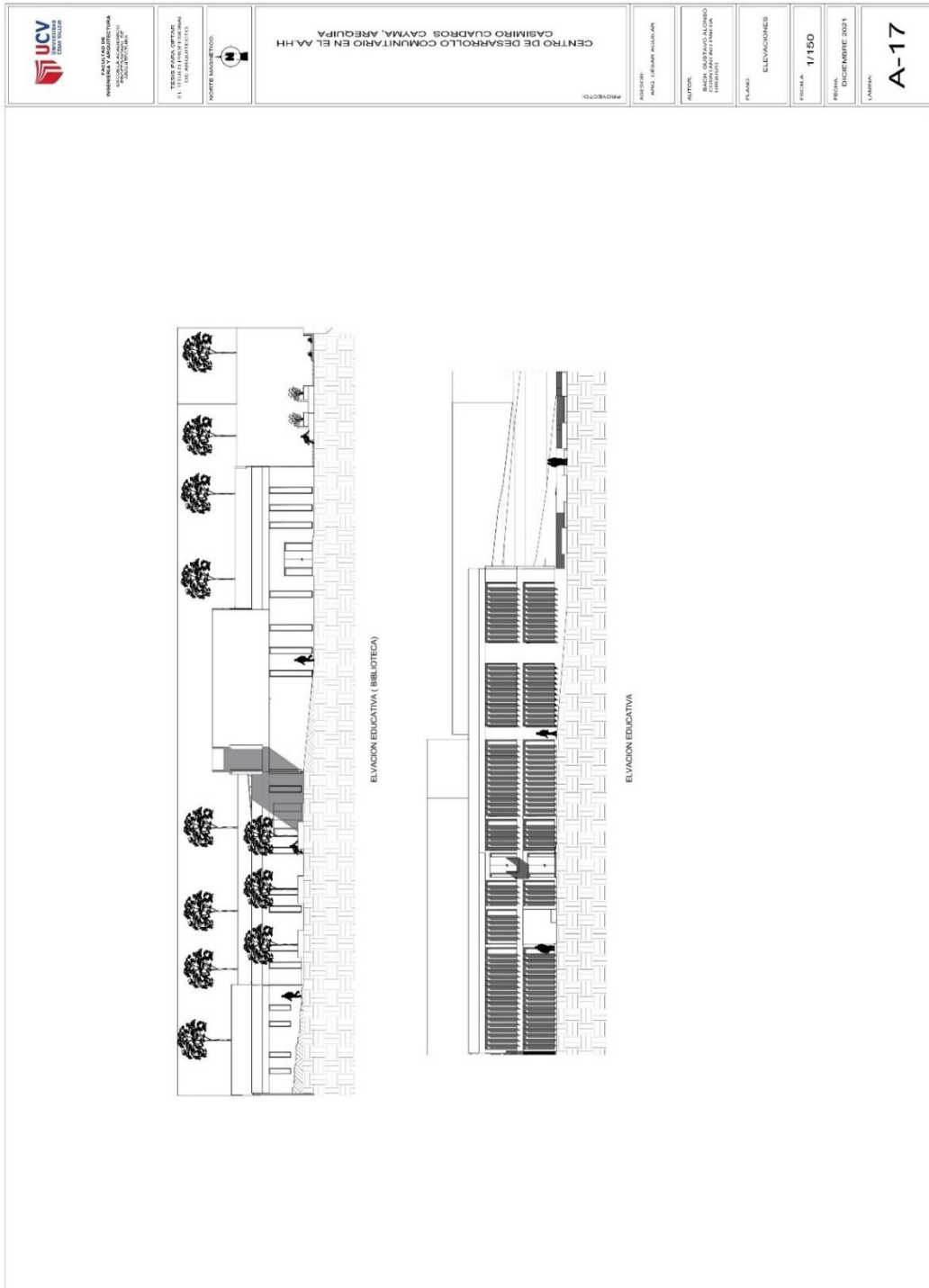
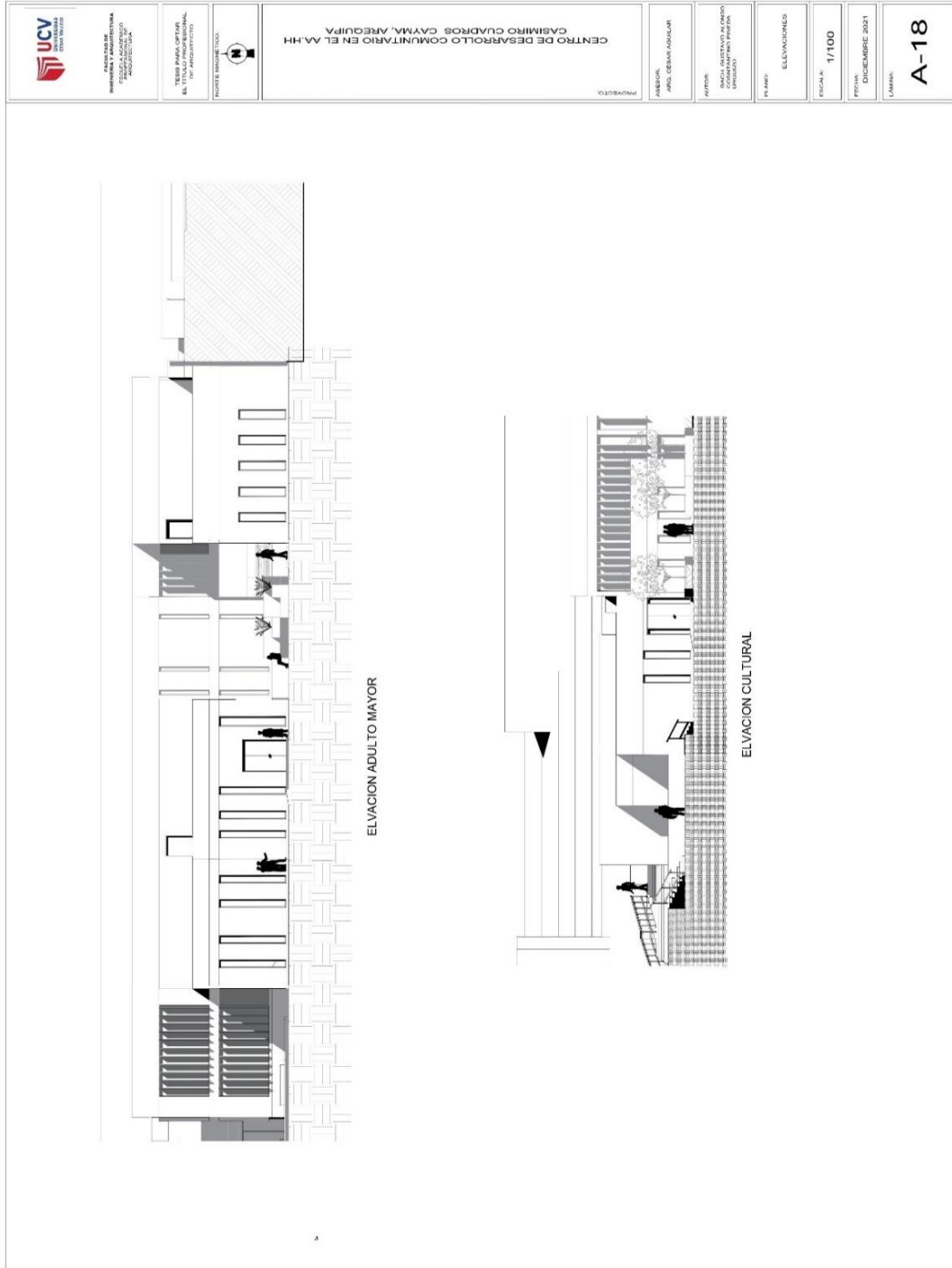


Figura 53. Elevación educativa

Fuente: Elaboración propia



<p>UNIVERSIDAD CAYMA UNIVERSITARIA</p>	<p>ACADEMIA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA</p>	<p>TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>UNIVERSIDAD CAYMA</p>	<p>PROYECTO: CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EN EL A.A.HH CASIMIRO CUADROS CAYMA, AREQUIPA</p>	<p>PROFESOR: ARQ. CEBAR AGUILAR</p>	<p>AUTORES: INGENIERO Y ARQUITECTO COMUNITARIO YURIMON SANCHEZ</p>	<p>PASE: ELEVACIONES</p>	<p>ESCALA: 1/100</p>	<p>FECHA: DICIEMBRE 2021</p>	<p>LAMINA: A-18</p>
--	--	---	--------------------------	---	---	--	------------------------------	--------------------------	----------------------------------	--------------------------------

Figura 54. Elevación adulto mayor y elevación cultural

Fuente: Elaboración propia

Figura 57. Plano de detalles constructivos 1
Fuente. Elaboración propia

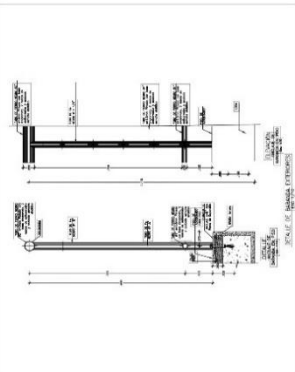
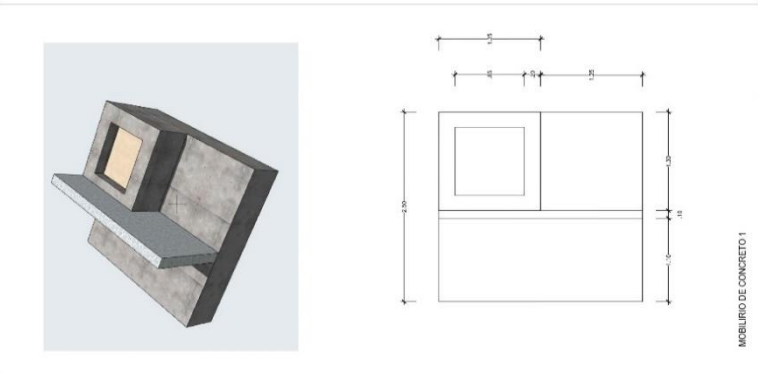
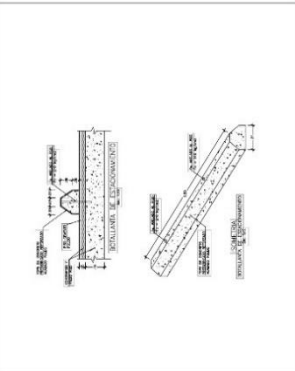
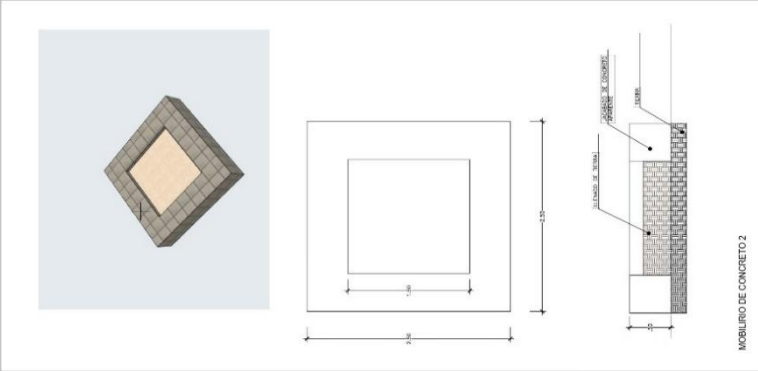
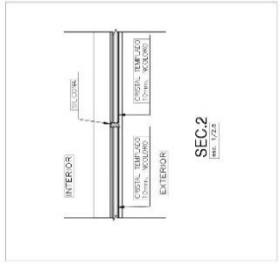
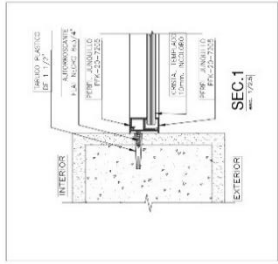
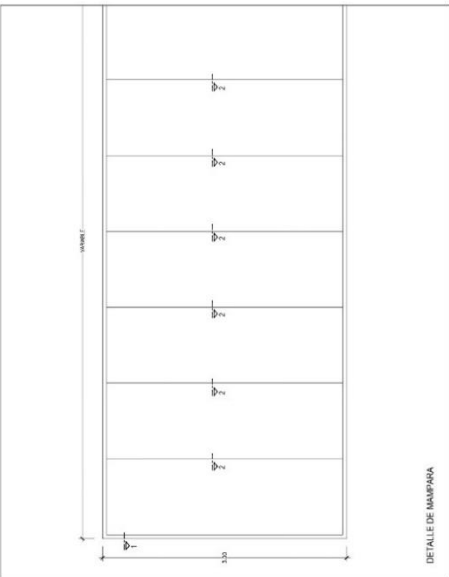


Figura 58. Plano de detalles constructivos 2
Fuente. Elaboración propia

Figura 59. Plano de seguridad y evacuación 1
Fuente: Elaboración propia

Figura 60. Planos de señalización y evacuación 2
Fuente: Elaboración propia

5.4. Memoria Descriptiva de Arquitectura:

Proyecto: “CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CASIMIRO CUADROS, CAYMA – AREQUIPA”

Antecedentes:

El proyecto a desarrollar es un Centro de Desarrollo comunitario orientado a mejorar la calidad de vida en el asentamiento de Cayma Casimiro Cuadros; además de crear un espacio público que considere la integración social entre los ciudadanos, esto generará otras sensaciones sociales. Dos niveles Separando las actividades a desarrollar, también tendrá dos ingresos: uno principal estará al lado de la avenida principal denominada av. Héroes del Cenepa y la segunda fotografía denominada Calle Casimiro, estas fotografías serán entregadas a AV. Héroes del Cenepa, el proyecto cumple con la normativa vigente del Reglamento Nacional de Edificación como parámetro urbanístico de la zona.

Obra:

Centro de Desarrollo Comunitario para el A.A.H.H “Casimiro Cuadros” Cayma, Arequipa

Antecedentes

El proyecto a construir se ha convertido en una necesidad, pues en el asentamiento Casimiro Cuadros no se dotó a la comunidad de instalaciones sociales ni de espacio público suficiente para la calidad de vida, por otro lado, no se contaba con un entorno interesante como cultura de educación espacial, entretenimiento social. Por tal motivo, el centro comunitario se propone tomar en cuenta las necesidades

de la población del asentamiento humano en Casimiro Cuadros, Cayma brindará un espacio de integración social, recreativa, educativa y cultural para la salud física y mental de niños jóvenes, adultos y adultos mayores

Objetivos

Diseñar de un centro de desarrollo comunitario mejorará la calidad de vida de los habitantes del asentamiento humano Casimiro Cuadros y generará identidad.

Ubicación:

El terreno está ubicado en el distrito Cayma del asentamiento humano Casimiro Cuadros, con 4 frentes.

Linderos:

El terreno es irregular alineado hacia los costados de la vía principal y secundaria sus otros dos lados colindan con el terreno accidentado y el estadio de Buenos Aires. El terreno es parte del área urbana y está ubicado en el medio del distrito de Cayma

El área del terreno es de 7565m² con un perímetro de 355.69 ml.

Por el norte: colinda con la institución educativa, cuna jardín y la comisaria de Casimiro cuadros.

Por el este: colinda con el terreno accidentado.

Por el oeste: colinda con la Av. Héroes del Cenepa.

Por el sur: colinda con el estadio de Buenos Aires.

Zonificación:

Según el PDU de Cayma (2006-2015), pertenece a OU (otros usos) y se puede utilizar para proyectos de centros comunitarios porque es compatible con el uso a desarrollar. Además de su entorno circundante, también encontramos RDM-2 Vivienda de mediana densidad. Estos serán los usuarios y beneficiarios del proyecto.

Descripción de la Obra:

El proyecto del centro comunitario es un edificio con las características de realizar diversas actividades educativas y culturales para promover el desarrollo de la comunidad y la calidad de vida.

Primer nivel:

Nivel cero

Estará el ingreso principal que te comunica a la plaza principal esta a su vez se comunica con la zona administrativa ubicada al lado derecho de la plaza, tendrá como ambientes (tópico, recepción, archivo, salón de espera, s.h hombres, s.h mujeres, deposito, oficinas secretaria, oficina tesorería ,gerencia general + s.h, y sala de reuniones; por el lado izquierdo de la plaza se encuentra la zona cultural, tendrá como ambientes (recepción, foyer, s.h varones, s.h mujeres, sala de presentación y la sala de proyección)también se encuentra por el lado derecho la zona complementaria donde se encuentra el ingreso al estacionamiento, caseta de vigilancia, se baja menos un metro y se encuentra con el estacionamiento (30 estacionamiento más 2 de servicios), cuarto de basura, también se encuentra la zona para el personal de mantenimiento estas cuentan con ambientes (área de estar, vestidores hombres y mujeres, s.h y almacén. Por otro lado, se e encuentra una rampa que se comunicara con el segundo nivel las zonas social y educativa.

Nivel menos uno

De la plaza principal se pasa a la plaza central donde se distribuirá por la parte izquierda la zona educativa que tendrá como ambientes(recepción biblioteca, sala

de exposición 1 sala de exposición 2, sala de lectura, sala de investigación 1 y sala de investigación 2) por la parte derecha se ubica la zona social que tendrá como ambientes el comedor estas tendrá como ambientes(cocina, área de comensales, s,h) y por el frente la área de talleres parte de la zona educativa estas tendrán como ambientes(recepción, baños para hombres y mujeres, escaleras hacia el segundo nivel, talleres de música y canto, taller de robótica y taller de teatro)

Nivel menos dos

Mediante las rampas se baja desde la plaza central hacia la plaza secundaria, por el lado izquierdo se ubicaran parte de la zona educativa para ser exactos la parte de la biblioteca donde se ubica los ambientes (lectura informal y sala de recursos informales, recepción) por el lado izquierdo se ubica la otra parte de la zona social donde están ubicadas (el salón del adulto mayor, y el salón social y los baños) también se encuentra la zona recreativa donde tendrán como ambientes (recepción, gradas hacia el segundo nivel, sala de yoga, sala de artes marciales, vestidores y baños hombres y mujeres y el gimnasio)

Segundo Nivel:

Se ingresa por medio de la rampa a nivel 0.00 de la plaza principal. Se encuentra la zona social esta as u vez se comunica con el segundo nivel de la zona educativa del segundo nivel. Zona social tiene como ambientes (recepción, sala de masajes, psicología, ofician ayuda familiar. Deposito baño hombre y mujer, oficina ayuda familiar2. La Zona Educativa tiene como ambientes (recepción, baños hombres y mujeres, taller de repostería y bar, taller de idiomas, taller corte y confección, taller de manualidades y dibujo técnico, y dos terrazas que miran hacia la plaza secundaria. Y por último la zona recreativa cuenta con ambiente (taller de baile y Cardio)

Espacio público:

Ingreso principal el proyecto se caracteriza por estar configurado por plazas que te conectan a las diferentes zonas estas a su vez tendrán mobiliario que te permitirán estar sin ingresar a los ambientes.

Ingreso secundario: este ingreso se caracteriza por hacer un recorrido desde la parte alta hacia la plaza principal estas contendrán un ingreso por medio de rampas y gradas y un mirador que lograra percibir todo el equipamiento la parte principal.

Perímetro y área:

Se desarrollará el área general del terreno donde se ubica el centro comunitario, el área de construcción de los ambientes donde se ubica el proyecto

Terreno en general

El límite mencionado en el ítem anterior describe un área central de forma irregular, que encierra un área total de 7.565 metros cuadrados

Proyecto

La edificación consta de dos niveles, y sus áreas son las siguientes:

Área a construirse en el primer nivel: 2790.35 m²

Área a construirse en el segundo nivel: 1013.57 m²

Materiales o acabados:

Muros:

El acabado en las paredes de concreto aparente, un acabado donde el protagonista es la edificación en este caso el equipamiento.

Pisos:

Se empleo para las zona educativa y cultural (biblioteca y talleres de un piso laminado color madera

Se empleo el acabado para la zona administrativa social y recreativa acabado de concreto aparente.

Carpintería metálica:

Carpintería metálica de fachada existente encontrada en muros cortina y marcos de puertas y ventanas.

Carpintería de madera:

Dependiendo del propósito, las puertas interiores pueden usar chapa de Formica o madera pintada duco.

Baños:

Los pisos de los baños será de porcelanato color blanco 60 x 60 cm

Y las paredes serán de porcelanato de color negro 60 x 60 cm

Llaves de control, enchapes, aparatos sanitarios y accesorios.

Equipos e Instalaciones:

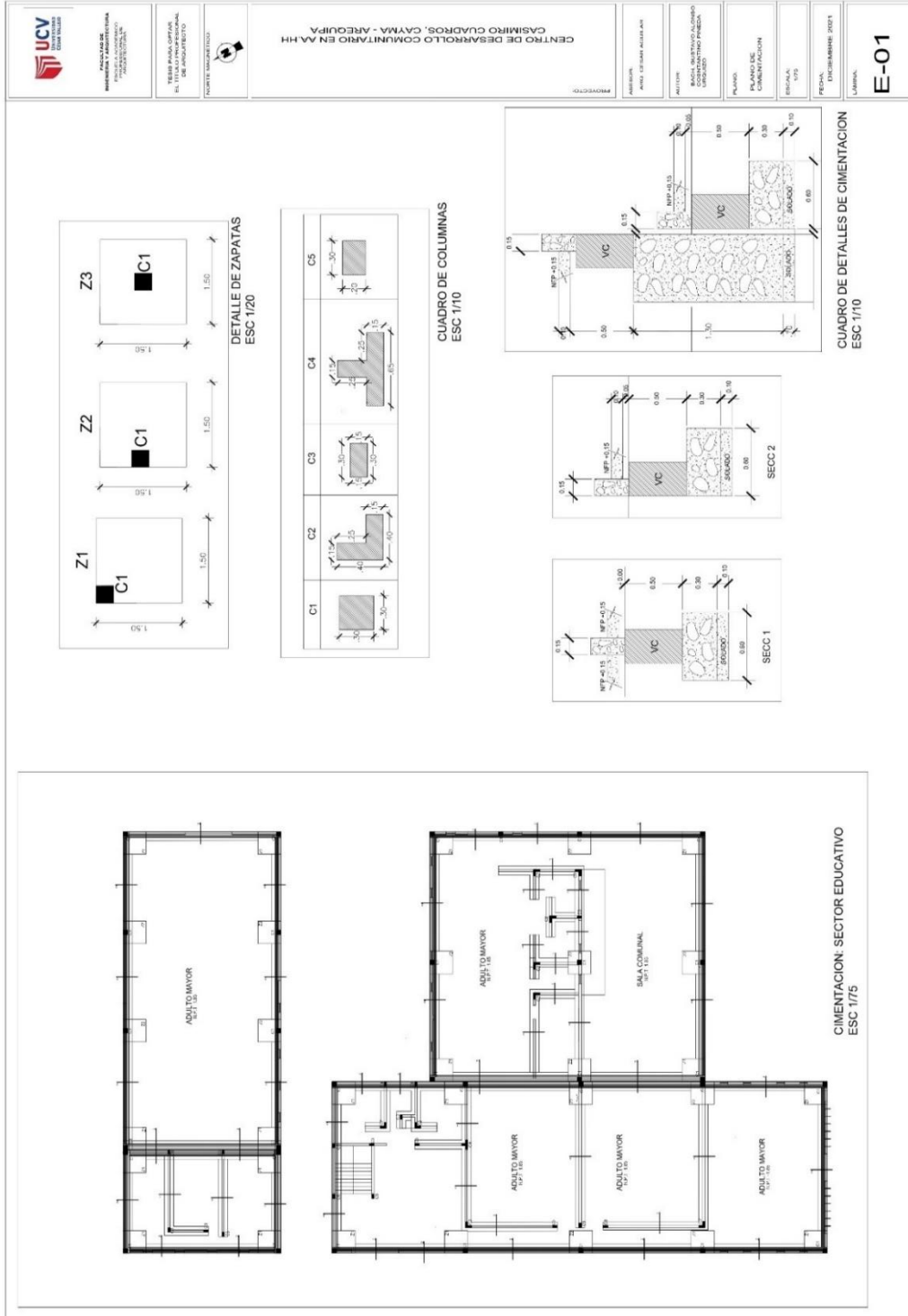
Cables y tuberías por ml para las instalaciones eléctricas

Eléctricos

Luminarias tipo rejilla 2x36 premium 120 x 30 T-LIFE acero 3mm pintura epoxica para adosar

5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO

5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS



UNIVERSIDAD CAYMA
CAYMA - PERU
FACULTAD DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
DE ESTRUCTURAS

PROYECTO:
CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EN A.H.H.
CASIMIRO CUADROS, CAYMA - AREQUIPA

PROYECTISTA:
ING. JUAN CARLOS GARCIA
AUTOR:
ING. JUAN CARLOS GARCIA
REVISOR:
ING. JUAN CARLOS GARCIA
COORDINADOR:
ING. JUAN CARLOS GARCIA
PLANO:
CIMENTACION
ESCALA:
1/75
FECHA:
DICIEMBRE 2017
LIBRO:
E-01

Figura 61. Plano básico de estructuras, cimentación
Fuente: Elaboración propia

Fuente: Elaboración propia

Figura 63. Instalaciones sanitarias 1
Fuente: Elaboración propia



UNIVERSIDAD
CENTRO VENEZOLANO
DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

TRABAJO PARA OPTIMIZACIÓN
DE LOS SISTEMAS DE
INGENIERÍA DE ARQUITECTURA



PROYECTO
CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EN EL AAHH
CASIMIRO CUADROS, CAYMA-AREQUIPA

UNIVERSIDAD
ANDRÉS BELLINI

PROYECTO
MÓDULO DE DESARROLLO ALTERNATIVO
DE UNIDAD PRODUCTIVA

PROYECTO
ANÁLISIS Y OPTIMIZACIÓN
DE LOS SISTEMAS DE
INGENIERÍA DE ARQUITECTURA

FECHA
DICIEMBRE 2021

CLASIFICACIÓN
IS-02

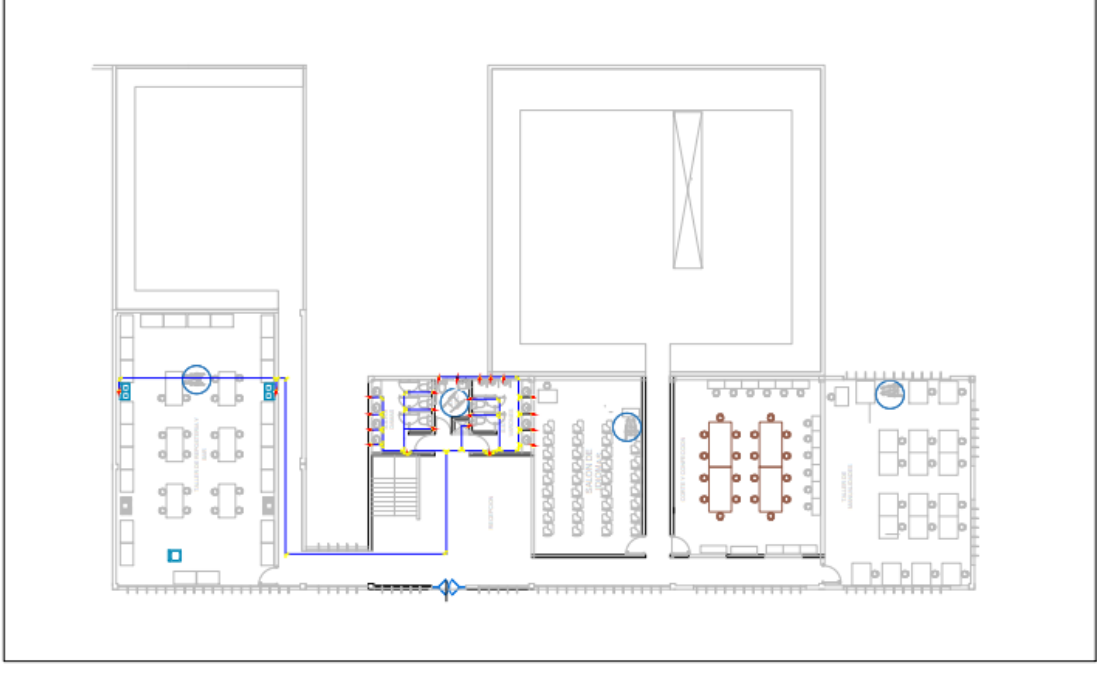
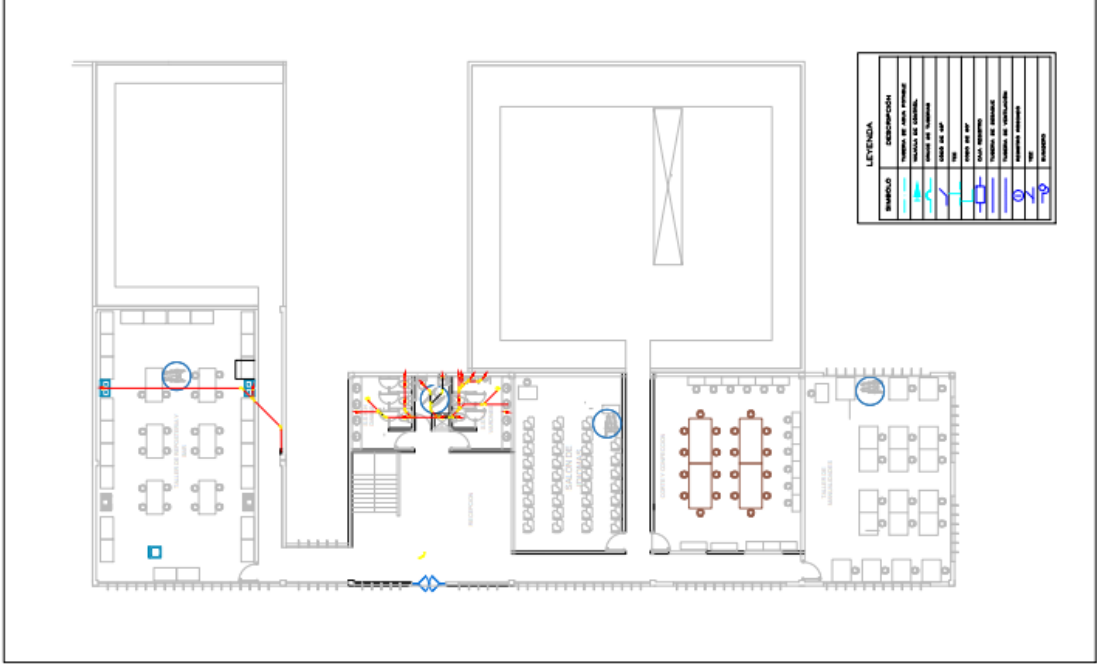
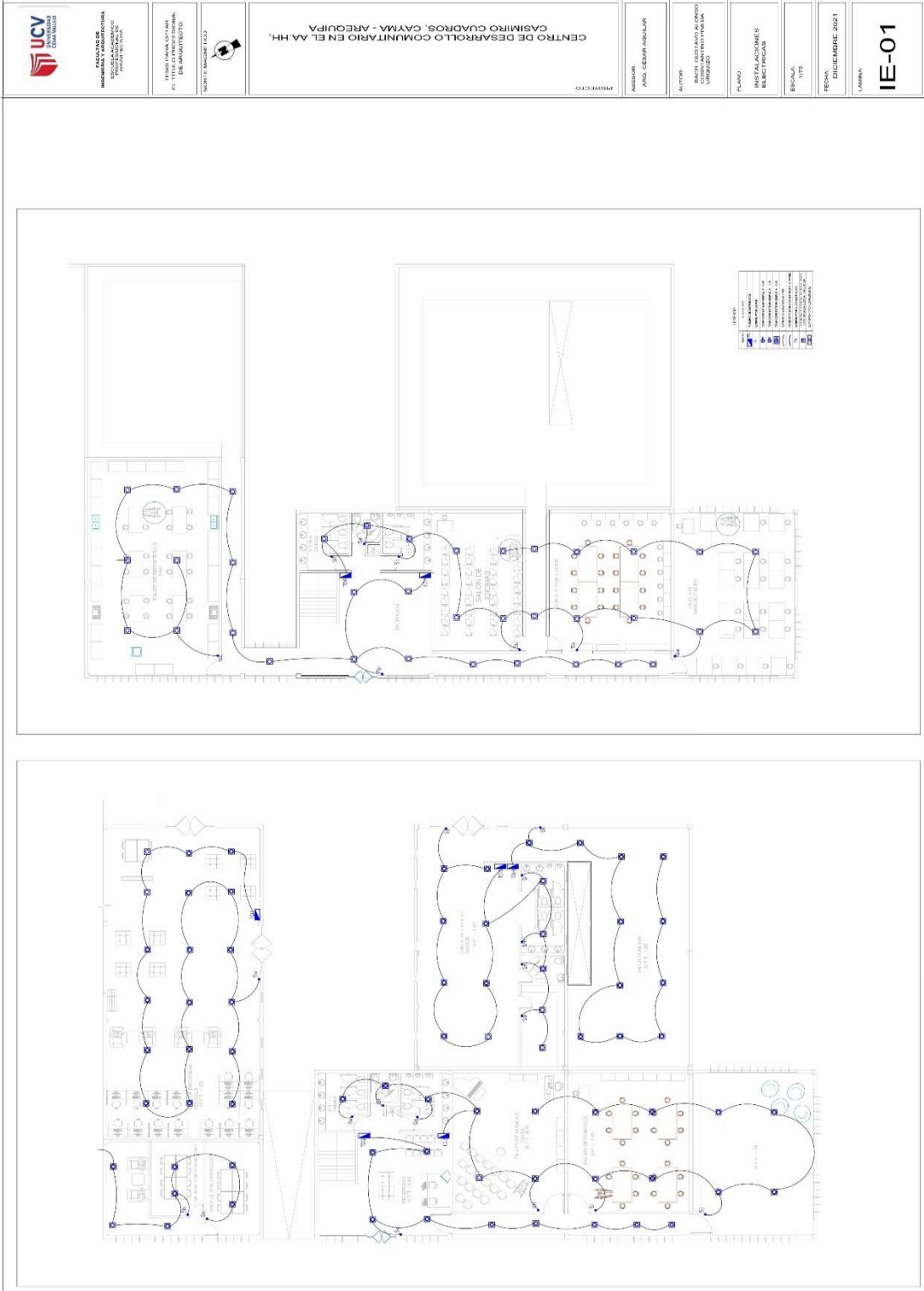


Figura 64. Instalaciones sanitarias 2
Fuente: Elaboración propia



5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Figura 65. Planos de instalaciones eléctricas 1
Fuente: Elaboración propia

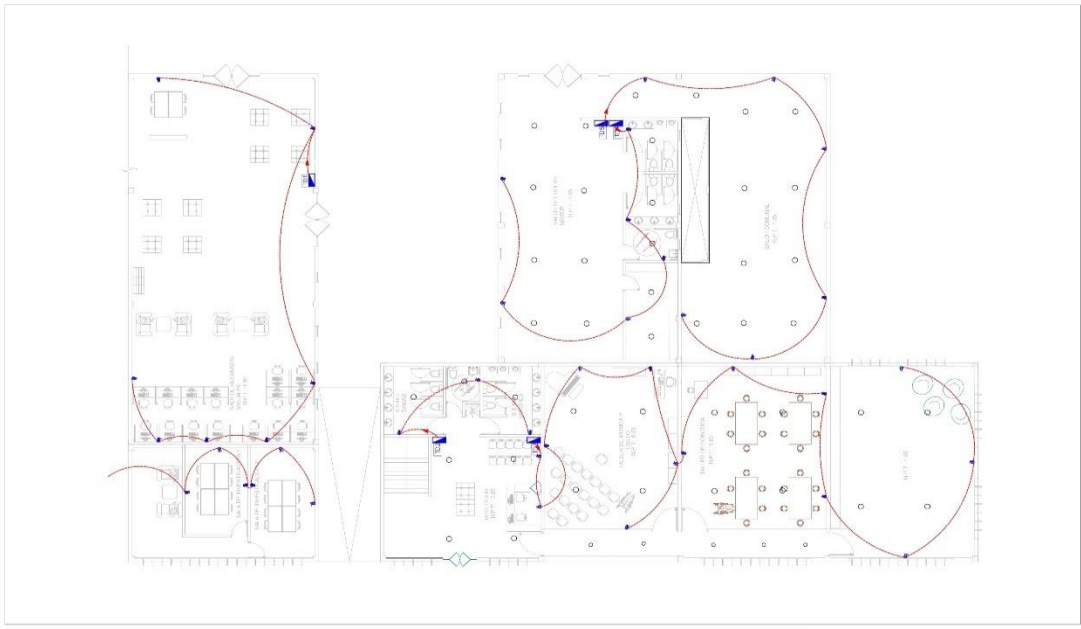
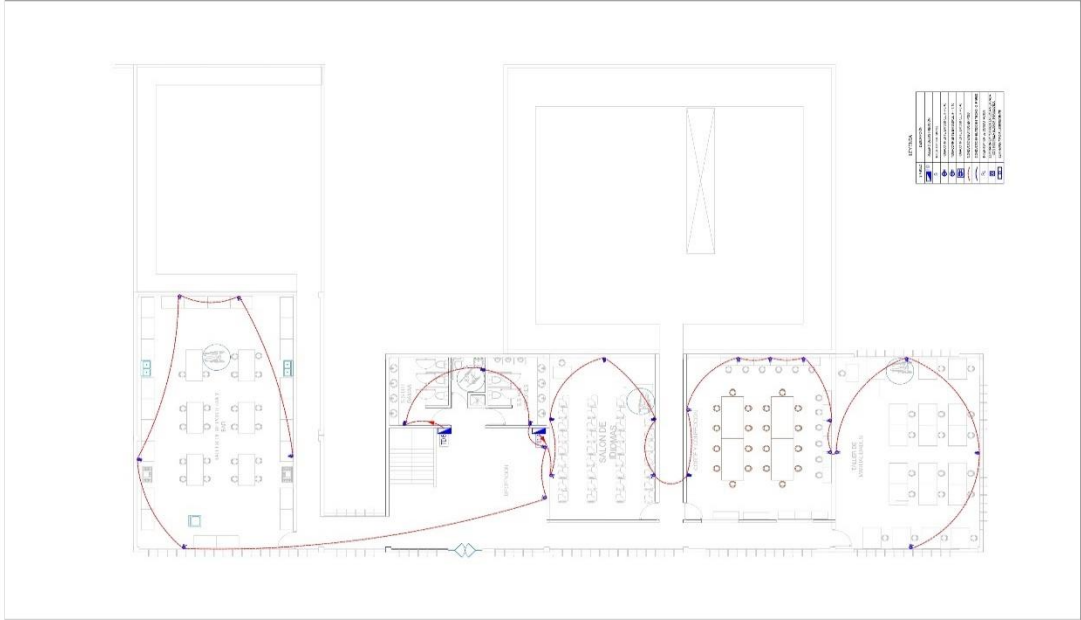


Figura 66. Planos de instalaciones eléctricas 2
Fuente: Elaboración propia



5.5.4. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES CONTRA

INCENDIOS

Figura 67. Planos de instalaciones contra incendios
Fuente: Elaboración propia

5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

5.6.1. ANIMACIÓN VIRTUAL

Sector Cultural



Figura 68. Interior Cultural: foyer
Fuente: Elaboración propia



Figura 69. Interior Cultural: Biblioteca
Fuente: Elaboración propia

Sector Educativo



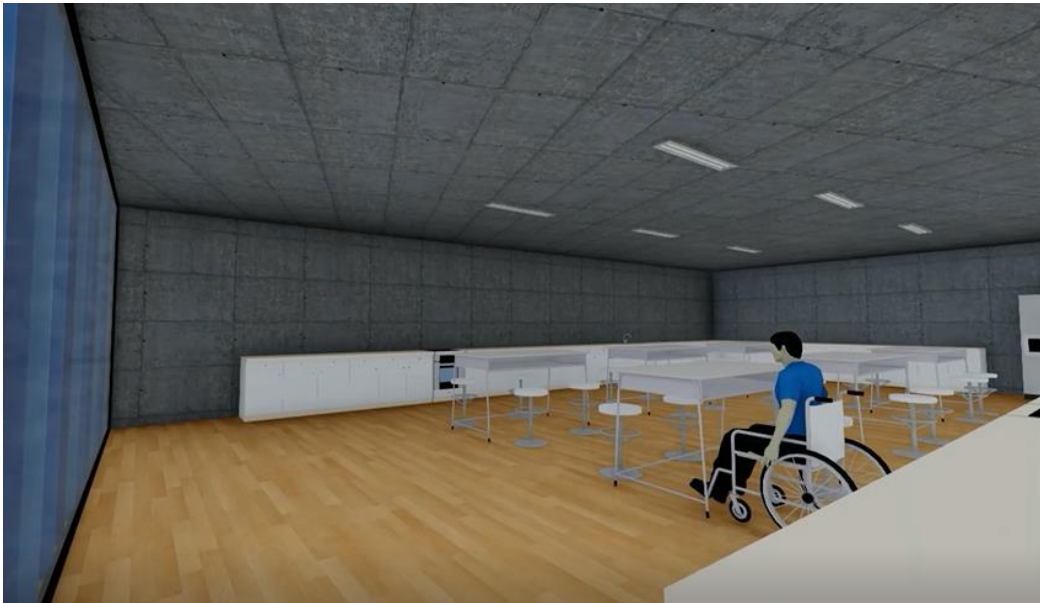
Figura 70. Interior Educativo: Sala de Exposición
Fuente: Elaboración propia



*Figura 71. Interior Educativo: Biblioteca área de lectura
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 72. Interior Educativo: Biblioteca área de lectura informal
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 73. Interior Educativo: Taller de Repostería y bar
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 74. Interior Educativo: Taller de Dibujo técnico asistido
Fuente: Elaboración propia*



Figura 75. Interior Educativo: Taller de Textilería
Fuente: Elaboración propia



Figura 76. Interior Educativo: Salón de Idiomas
Fuente: Elaboración propia

Sector Social

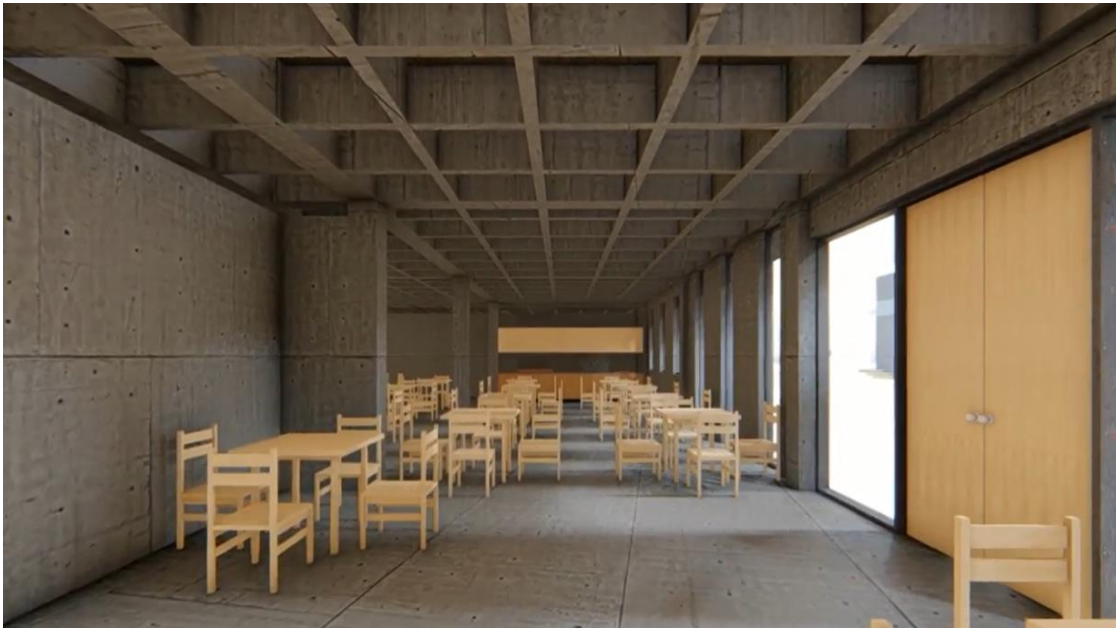


Figura 77. Interior Social: Área de comensales
Fuente: Elaboración propia



Figura 78. Interior Social: Oficina de ayuda social
Fuente: Elaboración propia



Figura 79. Interior Social: Área de masajes terapéuticos
Fuente: Elaboración propia

Interior Sector Recreativa:

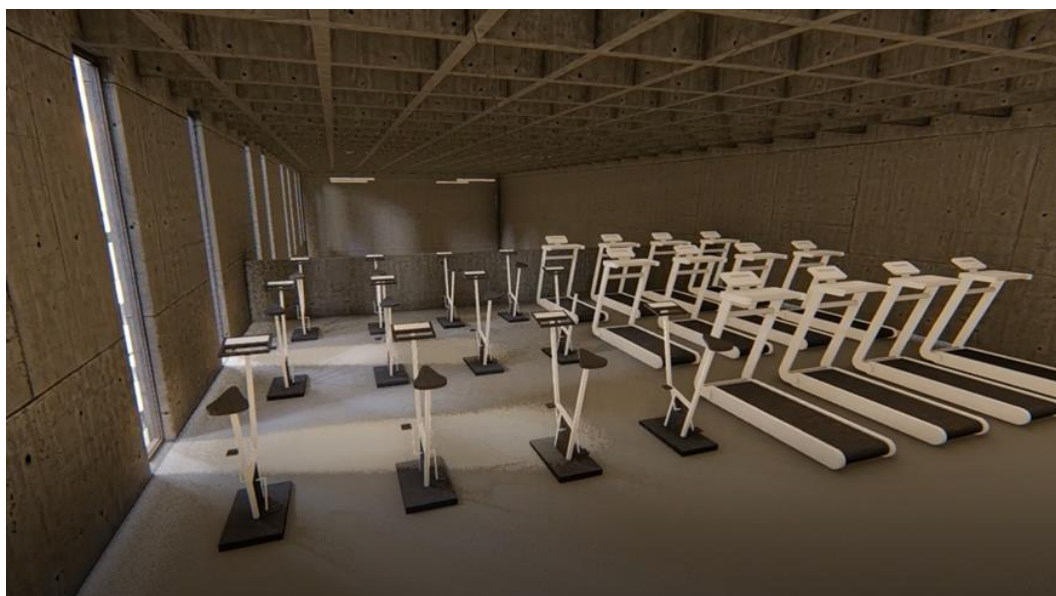


Figura 80. Interior Recreativo: Área de cardio
Fuente: Elaboración propia



Figura 81. Interior Recreativo: Área de gimnasio
Fuente: Elaboración propia



Figura 82. Interior Recreativo: Área de baile
Fuente: Elaboración propia

Exterior:



*Figura 83. Exterior: Vista aérea
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 84. Exterior: Plaza principal
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 85. Exterior: Segundo ingreso
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 86. Exterior: Terraza vista hacia la plaza principal
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 87. Exterior: Plaza central
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 88. Exterior: Plaza secundaria
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 89. Exterior: Plaza secundaria
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 90. Exterior: Plaza central
Fuente: Elaboración propia*



Figura 91. Exterior: Estacionamiento
Fuente: Elaboración propia

VI. CONCLUSIONES

Para cada objetivo propuesto en este trabajo de investigación, las conclusiones a las que se llega son

1. El Objetivo General 1: Diseñar un Centro de Desarrollo Comunitario en el Asentamiento Humano Casimiro Cuadros del distrito de Cayma – Arequipa. Se Concluye a través de equipos orientados a la comunidad, garantizará que brinde a los residentes mejores servicios y al mismo tiempo brinde a las personas una mejor calidad de vida.

2. Objetivo Especifico N°1: Diseñar e integrar el espacio público adecuado, donde el poblador pueda reunirse a realizar actividades grupales logrando la integración social. Se concluye que por medio del espacio público incentiva a la población a que disfrute del espacio público, no obstante, tiene la curiosidad de que servicios brinda el centro comunitario.

3. De acuerdo al Objetivo Especifico N°2: Planificar y diseñar de un espacio arquitectónico que brinde talleres, actividades culturales, actividades educativas y actividades recreativas en el Asentamiento Humano Casimiro Cuadros. Se concluye que el equipamiento comunitario propondrá diferentes tipos de áreas de actividad para que personas mayores, adultos, jóvenes y niños puedan interactuar, a fin de realizar la integración y socialización de la comunidad.

4. De acuerdo al Objetivo Especifico N°3: Integrar la parte segregada con el equipamiento dando un acceso secundario al centro comunitario. Se concluye que por medio de un retiro se crea un área verde previo antes del ingreso hacia el equipamiento dando así un segundo ingreso, donde te recibirá un mirador que te conectara hacia la plaza principal.

5. De acuerdo al Objetivo Especifico N°4: Diseñar una buena accesibilidad vial como peatonal dando importancia al Centro Comunitario. Se concluye que la accesibilidad vial es la vía principal denominado Av. Héroes del Cenepa que te conectara a la plaza principal del equipamiento dándote un acceso directo al equipamiento.

VII. RECOMENDACIONES:

Para culminar esta tesis se puede comprobar que el centro de desarrollo comunitario tiene un impacto positivo en la integración social de la comunidad, por lo que se recomienda que:

Objetivo General 1: Diseñar un Centro de Desarrollo Comunitario en el Asentamiento Humano Casimiro Cuadros del distrito de Cayma – Arequipa. Se recomienda incentivar estos tipos de equipamientos comunitarios en diferentes puntos de la ciudad de Arequipa logrando así calidad de vida a la población de Arequipa.

Objetivo Especifico N°1: Diseñar e integrar el espacio público adecuado, donde el poblador pueda reunirse a realizar actividades grupales logrando la integración social. Se recomienda el espacio público sea utilizado sin poner barreras dando así a que el poblador sea parte del equipamiento logrando así la identidad.

Objetivo Especifico N°2: Planificar y diseñar de un espacio arquitectónico que brinde talleres, actividades culturales, actividades educativas y actividades recreativas en el Asentamiento Humano Casimiro Cuadros. Se recomienda diseñar espacios de talleres, como Talleres de formación, para diseñar una biblioteca que fomente la lectura y la investigación para promover las buenas prácticas sociales de los habitantes del asentamiento humano Casimiro Cuadros.

4. Objetivo Especifico N°3: Integrar la parte segregada con el equipamiento dando un acceso secundario al centro comunitario. Se recomienda tener ingresos secundarios ya que te permite percibir otras sensaciones del espacio.

5. Objetivo Especifico N°4: Diseñar una buena accesibilidad vial como peatonal dando importancia al Centro Comunitario. Se recomienda que la accesibilidad sea buena tanto vehicular como peatonal esta última tomando más importancia ya hay que dar más prioridad al peatón.

REFERENCIAS

- CENSOS, I. (2017). *Población vivienda y comunidades indígenas*. Obtenido de https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1538/Libro.pdf
- Ching, F. D. (2015). *Diccionario visual de arquitectura*. Colombia: Gustavo Gili.
- CONAM. (2021). *Consejo Nacional del Ambiente* . <https://sinia.minam.gov.pe/fuente-informacion/consejo-nacional-ambiente-conam>.
- Diaz, M. A. (2018). *Las aplicaciones Web en el entorno social*. Mexico: Maria Diaz.
- Dremer, F. (2015). *Arquitectura. Forma, espacio y orden*. España: Editorial Gustavo Gili.
- IMPLA. (2016). *Plan de acondicionamiento territorial* . <https://impla.gob.pe/>.
- INEI. (2019). *Estimaciones y proyecciones de población*. Obtenido de https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1715/libro.pdf
- López, R. (2017). *Josep Oliva i Casas, La confusión del urbanismo. Ciudad pública versus ciudad doméstica*. <http://polired.upm.es/index.php/urban/article/view/453>.
- Martinez, J. C. (2015). *Arquitecto para el Desarrollo Comunitario*. España: ISBN.
- MEF. (2022). *Perú: Ministerio de economía y finanzas* . Obtenido de https://www.mef.gov.pe/index.php/?option=com_content&view=article&id=7270&Itemid=101108&lang=es
- Mundial, B. (2014). *Informe Anual 2014*. Obtenido de https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/20093/WB%20Annual%20Report%202014_SP.pdf?sequence=21
- Perú. (2019). *Ministerio de desarrollo e inclusión social*. Obtenido de <http://www.foncodes.gob.pe/portal/index.php/proyectos/haku-winay-noa-jayatai>
- PERÚLING. (2016). *Plan Maestro para Proyectos de Inversión en Desarrollo Comunitario* . Obtenido de <https://peruling.com/wp-content/uploads/2016/04/5.-Plan-Maestro-para-Proyectos-de-Inversio%CC%81n-en-Desarrollo-Comunitario.pdf>
- Portocarrero, J. (2021). *Tv pe Noticias* . Obtenido de <https://www.tvperu.gob.pe/noticias/politica/proyecto-peru-debate-2021-busca-fortalecer-capacidad-de-partidos-politicos-en-diseno-de-planes-de-gobierno>
- PUD. (2017). *Plan urbano distrital de Cayma*. Obtenido de <https://silو.tips/download/pud-cayma-plan-urbano-distrital-de-cayma>

- PUDCAYMA. (2015). *CAYMA Plan Urbano Distrital de Cayma*.
<https://docplayer.es/61561313-Pud-cayma-plan-urbano-distrital-de-cayma.html>.
- Rivera, L. (2018). *Patrimonio Cultural y Diversidad Creativa en el Sistema Educativo*. Argentina: Argentina.
- Rodriguez, L. (2014). *Que es la ZONA EDUCATIVA y que Corresponde al Despacho del Director*. <https://www.educacionalesmppe.com/2016/09/que-es-la-zona-educativa-y-que.html>.
- Rutkowski, M. (2014). *Banco Mundial*. España: Social Development.
- Shaw, Y. (2017). *Astronomía Recreativa*. Japon: JAOLI.
- SOTO, J. S. (2011). *SISTEMA NACIONAL DE ESTANDARES DE URBANISMO, Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento*. Obtenido de <https://eudora.vivienda.gob.pe/observatorio/Documentos/Normativa/NormasPropuestas/EstandaresUrbanismo/CAPITULOI-II.pdf>
- Spark, W. (2018). *El clima y el tiempo promedio en todo el año en Arequipa*. <https://es.weatherspark.com/y/25845/Clima-promedio-en-Arequipa-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>.
- Wikipedia. (2022). *Demografía de Arequipa*. [https://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_Arequipa_\(ciudad\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_Arequipa_(ciudad)).
- Wolf, P. (2018). *Topografía*. Caracas: Alfaomega; Marcombo.

ANEXOS:

ANEXO 1: NORMA TECNICA “Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica”

Estos Criterios fueron tomado para tomar las medidas del sector educativo.

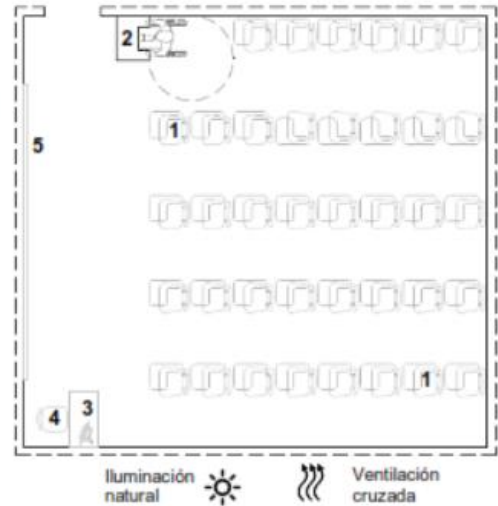
Aula considerando un estudiante con movilidad reducida

Dotación referencial de Mobiliario.

1. 38 sillas unipersonales con tablero incorporado (0.58 m x 0.71 m).
2. 01 mesa para estudiante con movilidad reducida (0.60 m x 0.80 m).
3. 01 mesa para el docente (1.00 m x 0.50 m).
4. 01 silla para el docente (0.40 m x 0.45 m).
5. 01 pizarra.

Dotación referencial de Equipamiento.

- 01 proyector multimedia de techo (incluye rack de soporte).
- 01 laptop o computadora para el docente.



ANEXO 2: Medidas para tomar como referencia el aula

AULA					
MOBILIARIO REFERENCIAL	Sillas unipersonales con tablero incorporado		Mesas y sillas individuales		El I.O. se determina según la identificación de los usuarios, el análisis del mobiliario y equipamiento, y las características de las actividades educativas, de acuerdo a lo señalado en Artículo 9 de la presente Norma Técnica, no pudiendo ser menor a 1.50 m ² por estudiante.
	Sin considerar estudiante con movilidad reducida	Considerando estudiante con movilidad reducida	Sin considerar estudiante con movilidad reducida	Considerando estudiante con movilidad reducida	
CAPACIDAD REFERENCIAL	40 estudiantes Cuando se considere la inclusión de una persona con movilidad reducida, la cantidad de estudiantes dentro del aula disminuye, evitando con ello el sobredimensionamiento de la infraestructura.				
I.O. ³	1.57 m ²		1.75 m ²		
ÁREA	62.80 m ²		70.00 m ²		

ANEXO 3: Medidas para tomar como referencia el taller de Repostería

A. DOTACION BASICA REFERENCIAL

TALLER DE COCINA

- Capacidad = 20 estudiantes
- I.O. por usuario = 2.50 m²
- Área = 50.00 m²

Dotación referencial de Mobiliario.

1. 06 mesas de trabajo (1.20 m x 0.70 m).
2. 04 lavaderos de dos pozas (1.20 m x 0.60 m).
3. 02 lavamanos (0.50 m x 0.45 m).
4. 04 estantes (1.20 m x 0.45 m).

Dotación referencial de Equipamiento.

- 08 cocinas.
- 01 horno.
- 04 mesas refrigeradas (1.20 m x 0.70 m).
- Campanas extractoras.

TALLER DE REPOSTERÍA

- Capacidad = 20 estudiantes
- I.O. por usuario = 2.50 m²
- Área = 50.00 m²

Dotación referencial de Mobiliario.

1. 04 mesas de trabajo (1.20 m x 0.70 m).
2. 03 mesas de trabajo (1.80 m x 0.90 m).
3. 02 lavaderos de dos pozas (1.20 m x 0.60 m).
4. 02 lavamanos (0.50 m x 0.45 m).
5. 02 estantes (1.20 m x 0.45 m).

Dotación referencial de Equipamiento.

- 02 cocinas.
- 02 hornos.
- 04 mesas refrigeradas (1.20 m x 0.70 m).
- Campanas extractoras.

ANEXO 4: Medidas para tomar como referencia el taller de dibujo técnico asistido

TALLER DE DIBUJO TÉCNICO

- Capacidad = 20 estudiantes
- I.O. por usuario = 3.50 m²
- Área = 70.00 m²

Dotación referencial de Mobiliario.

1. 20 tableros de dibujo (1.20 m x 1.00 m).
2. 20 bancas o taburetes personales (aprox. 0.35 m de diámetro).
3. 01 escritorio para el docente (1.00 m x 0.50 m).
4. 01 silla para el docente (0.40 m x 0.45 m).
5. 01 pizarra (variable).

Dotación referencial de Equipamiento.

- 01 proyector multimedia de techo (incluye rack de soporte).
- 01 laptop o computadora para el docente

ANEXO 5: Medidas para tomar como referencia el taller de corte y confección

TALLER DE CORTE, CONFECCIÓN Y PATRONAJE

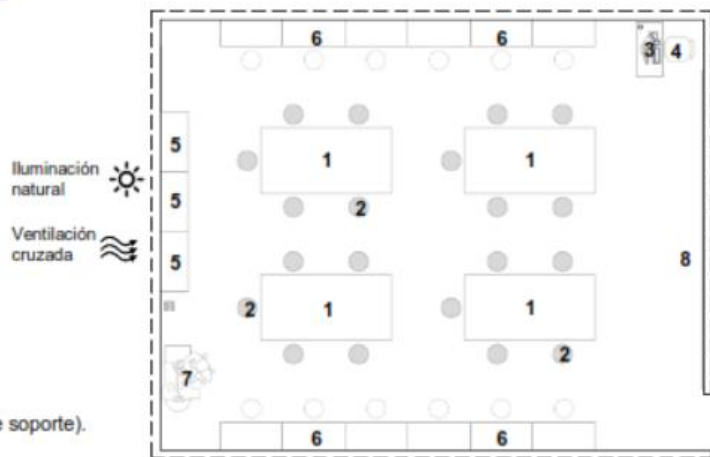
- Capacidad = 20 estudiantes
- I.O. por usuario = 4.00 m²
- Área = 80.00 m²

Dotación referencial de Mobiliario.

1. 04 mesas de trabajo (2.40 m x 1.20 m).
2. 20 bancas o taburetes personales (aprox. 0.35 m de diámetro).
3. 01 escritorio para el docente (1.00 m x 0.50 m).
4. 01 silla para el docente (0.40 m x 0.45 m).
5. 03 estantes para telas (0.90 m x 0.45 m).
6. 12 muebles para rectas, remalladoras y/u otros equipos.
7. 01 planchador (variable).
8. 01 pizarra (variable).

Dotación referencial de Equipamiento.

- 01 proyector multimedia de techo (incluye rack de soporte).
- 01 laptop o computadora para el docente.
- Rectas, remalladoras, y/u otros equipos.



ANEXO 6: Criterio para tomar referencia en la biblioteca

10.2.2. Biblioteca

- a. El ambiente de la biblioteca debe caracterizarse por su flexibilidad funcional para el desempeño pedagógico, lo que se debe a la distribución y el tipo de mobiliario.
- b. Para el dimensionamiento de este ambiente se debe considerar lo establecido en el documento denominado "Estándares y criterios mínimos para recursos educativos de los Institutos de Educación Superior no universitaria"⁷, y lo establecido en las CBC, en donde se indica la disponibilidad de recursos bibliográficos, conforme al número de estudiantes, para el desarrollo de los programas de estudios y de segunda especialidad, según corresponda.
- c. Para la distribución de los espacios, se pueden plantear zonas diferenciadas o áreas tales como zona de estantería libre, zona de lectura, zona de investigación, recepción de atención, módulo de equipos audiovisuales, zona de lectura libre informal, depósito, entre otros. Las zonas o áreas que se implementen son las que responden a la propuesta pedagógica de cada IES o EEST.
- d. Con respecto al mobiliario, este debe facilitar el trabajo individual y colaborativo. Se puede proponer sillones o cojines, estanterías libres con material educativo que se encuentre al alcance de los estudiantes, así como el mobiliario en las posibles extensiones hacia áreas exteriores, con el fin de propiciar espacios de lectura en las áreas exteriores de la biblioteca. Asimismo, según corresponda, se debe considerar el mobiliario para el personal de la biblioteca, como mínimo un escritorio o mesa de trabajo y una silla.
- e. Con respecto al equipamiento, se debe considerar la implementación de equipos electrónicos, informáticos y audiovisuales de ser necesarios para el acceso y consulta de información digital y/o documentales, tales como: computadoras con acceso a internet, lectoras de CD, equipos de escáner, proyector, TV, DVD, equipo de sonido, entre otros.

ANEXO 7: Medidas para tomar como referencia el sector administrativo

Cuadro N° 9. Ficha técnica del módulo administrativo

AMBIENTES PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y PEDAGÓGICA	
NOMBRE	MÓDULO ADMINISTRATIVO
CAPACIDAD	Según ambiente
I.O.	Según ambiente
AREA	Según ambiente

CONSIDERACIONES

Actividades de gestión y coordinación relacionadas con la administración de la IE y/o coordinaciones con docentes.

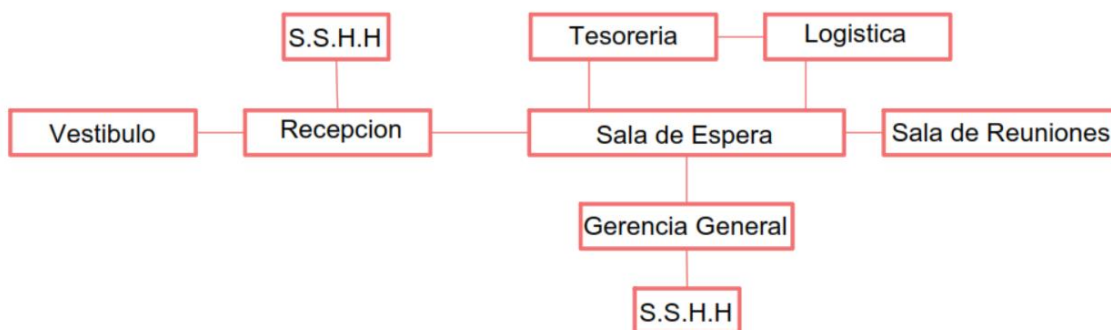
A. CONDICIONES ESPACIALES	
<p>ESPACIOS PARA PERSONAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y PEDAGÓGICA</p> <p>Espacios independientes para el personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad máx. = 01 usuario - I.O. por usuario = 9.50 m² <p>Dotación referencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Armario 1.20 m x 0.45 m 2. Credenza 1.20 m x 0.40 m 3. Escritorio 1.50 m x 0.80 m 4. Archivador 0.40 m x 0.40 m 5. Silla 0.40 m x 0.45 m <p>- Computadora</p>	
<p>Espacios compartidos para el personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad máx. = 01 usuario - I.O. por usuario = 3.25 m² <p>Dotación referencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Credenza 1.20 m x 0.40 m 2. Escritorio 1.50 m x 0.80 m 3. Silla 0.40 m x 0.45 m <p>- Computadora</p>	
<p>SALA DE REUNIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad máx. = 10 usuarios - I.O. por usuario = 1.50 m² <p>Dotación referencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mesa 1.00 m x 1.20 m 2. Credenza 1.20 m x 0.40 m 3. Silla 0.40 m x 0.45 m <p>- Proyector - TV, DVD (óptimo)</p>	
<p>ARCHIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área = 6.00 m² - Contiguo o Integrado al área de oficinas <p>Dotación referencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anaqueles metálicos 0.45 m x 0.95 m 2. Archivadores 0.45 m x 0.70 m 	
<p>DEPÓSITO DE MATERIALES DE OFICINA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área = 4.00 m² - Contiguo o Integrado al área de oficinas <p>Dotación referencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anaqueles metálicos 0.95 m x 0.45 m 	

ANEXO 8: Organigramas

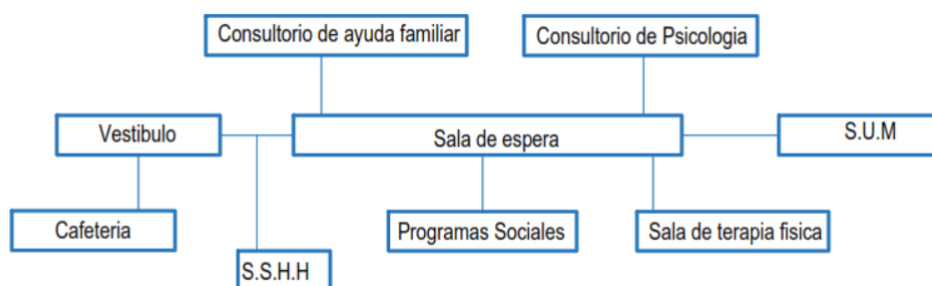


Organización principal

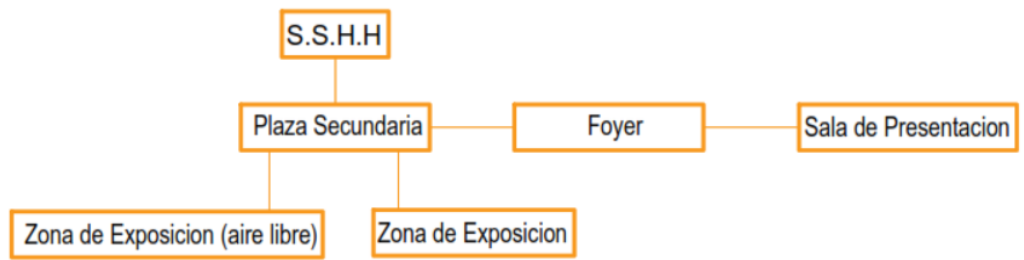
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN:



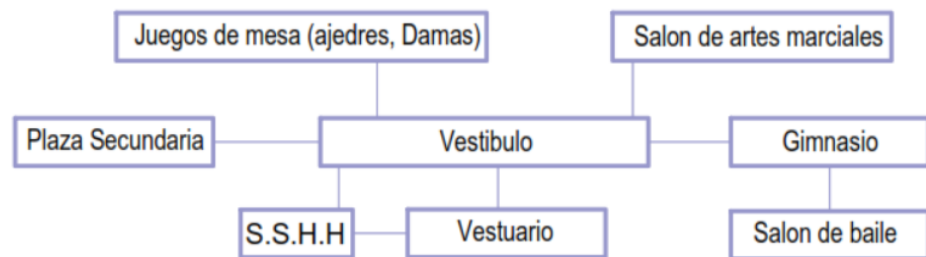
ÁREA SOCIAL



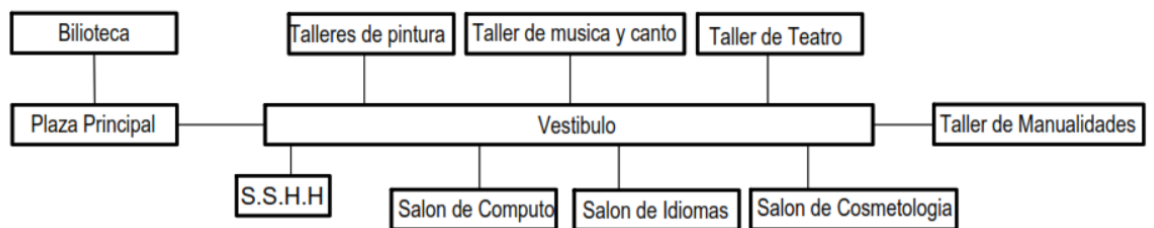
ÁREA CULTURAL:



ÁREA RECREATIVA:



ÁREA EDUCATIVA:



ANEXO 9: Programa arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
ZONA	SUB ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	CANTIDAD	AFORO	AREA	AREA DE SUB ZONA	AREA ZONA
ZONA ADMINISTRATIVA	Recepción	Llegar e informarse	Esperar	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	sillas	sala de espera	20	1.5	30	40	94.94
		Brindar atención	Atender	Personal de atención, jóvenes, adultos, mayores	mesa, silla	Recepción	1	10	10		
	Oficinas	Reunirse, coordinar, planear	Conversar, comunicar, exponer	Personal administrativo	mesa, credenza, silla	sala de reuniones	10	1.5	15	49.5	
		Administrar	Dirigir, administrar	Personal administrativo	Armario, credenza, escritorio, archivador, silla	gerencia general	1	9.5	9.5		
		Gestionar, plantear y control de recursos humanos	dirigir y administrar	Personal administrativo	Armario, credenza, escritorio, archivador, silla	oficina de recursos humanos	1	9.5	9.5		

		Brindar servicios de audiovisuales	Presentar las luces y sonido	Personal	silla mesa	Cuarto de video y audio	1	9	9		
	sala de exposición	llegar e informarse	Esperar	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	silla	Hall de ingreso	3	1.5	4.5	224.5	
		brindar atención	Atender	Personal de atención, jóvenes, adultos, mayores	mesa, silla	Recepción	1	10	10		
		Brindar exposiciones de lo realiza el área educativa	Exhibir	niños, jóvenes, adultos, mayores	caballetes	sala de exposición esculturas	30	3	90		
		Brindar exposiciones de lo realiza el área educativa	Exhibir	niños, jóvenes, adultos, mayores	caballetes	sala de exposición pinturas	30	3	90		
		Almacenar los objetos que fueron presentados	Guardar	personal	estantes	almacén	1	30	30		
		Servicios	Necesidades fisiológicas	Cubrir necesidades fisiológicas	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	3l+3i+3u	s.s.h.h hombres	1	6.35		
	Personal de atención, niños,				3l+3i	s.s.h.h mujeres	1	6.01	6.01		

		Almacenar alimentos	Guardar	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	estantes	almacén	1	15	15		
		Necesidades fisiológicas	Cubrir necesidades Fisiológicas	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	3l+3i+3u	s.s.h.h hombres	1	4.6	4.6		
				Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	3l+3i	s.s.h.h mujeres	1	4.21	4.21		
				Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	1l+1i	s.s.h.h discapacitados	1	3.5	3.5		
	salon comun al	Llegar	Esperar	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	sillas, mesas	Hall de ingreso	30	1.5	45	187.31	
		Reunirse dialogar	Sociabilizar	Estudiantes, jóvenes, adulto, adulto mayores	sillas , mesas	salón social	100	1	100		

	Necesidades fisiológicas	Cubrir necesidades Fisiológicas	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	2l+2i+2u	s.s.h.h hombres	1	4.6	4.6	
				2l+2i	s.s.h.h mujeres	1	4.21	4.21	
				1l+1i	s.s.h.h discapacitados	1	3.5	3.5	
	Almacenar objetos	Guardar	Personal de atención	estanterías	almacén	1	30	30	253.12
	Llegar	Esperar	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	sillas, mesas	Hall de ingreso	30	1.5	45	
	Reunirse dialogar	Socializar	Adultos mayores	mesa, silla. Sofá. Puf, mueble fijo,	salón del adulto mayor	50	2.5	125	
	Mejorar sus articulaciones	Relajar	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	mesa, silla, camilla	sala de terapia física	5	9	45	
	Necesidades fisiológicas	Cubrir necesidades Fisiológicas	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	2l+2i+2u + 2	s.s.h.h hombres y vestidos	1	9.2	9.2	
				2l+2i+2	s.s.h.h mujeres y vestidos	1	8.42	8.42	
				1l+1i	s.s.h.h discapacitados	1	5.5	5.5	
Almacenar objetos	Guardar	Personal de atención	estanterías	deposito	1	15	15		
Ayuda social	Llegar	Esperar	Estudiantes, jóvenes, adulto,	mesa, silla	Hall de ingreso	30	1.5	45	81.43

			adultos mayores						
	brindar atención	Atender	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	mesa, silla	Recepción	1	10	10	
	Ayuda profesional	Orientar, Ayudar, Proteger	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	mesa, silla, sofás, estantes	oficina de ayuda social	1	9.5	9.5	
	Ayuda profesional	Orientar, Ayudar, Proteger	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	mesa, silla, sofás, estantes	oficina de psicología	1	9.5	9.5	
	Necesidades fisiológicas	Cubrir necesidades Fisiológicas	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	2l+2i+2u	s.s.h.h hombres	1	3.94	3.94	
2l+2i				s.s.h.h mujeres	1	3.49	3.49		

ZONA EDUCATIVA A	Biblioteca	Llegar	Esperar	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores			30	1.5	45	442.5	1042.81
------------------	------------	--------	---------	---	--	--	----	-----	----	-------	---------

			Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	mesa	Recepción	1	10	10		
	brindar atención	Atender								
	Arreglar los libros que están en mal estado	Restaurar	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	mesa, silla, estanterías	deposito, área técnica	1	30	30		
	Poner en orden los libros para su adecuada búsqueda	Ordenar	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	estantería	estantería abierta	10	6.5	65		
	Informarse	Leer	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	sofás. Mesa	sala de lectura informal	30	4.5	135		
	Informarse	leer	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	mesa, silla	sala de lectura formal	15	4.5	67.5		
	Buscar por medio de la web	leer, buscar	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	mesa, silla, computador	sala de recursos informáticos visuales	15	4.5	67.5		

		curiosear	leer	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	puf	cúbicos grupales de estudiantes	15	1.5	22.5		
	Talleres tecnológicos	Llegar	Esperar	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores		Hall de ingreso	20	1.5	30	324	
		buscar algo técnico	Aprender	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	mesa, área de preparado, sillas	Talleres de repostería	20	2.5	50		
		buscar algo técnico	Aprender	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	mesa, área de preparado, sillas	talleres de bar	20	2.2	44		
		buscar algo técnico	Aprender	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	mesa, área de preparado, sillas	Talleres de Diseño y manualidades	20	3.5	70		
		buscar algo técnico	Aprender	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	mesa, estanterías, sillas	Talleres de Corte y confección	20	4	80		
		buscar algo técnico	Aprender	Estudiantes, jóvenes, adulto,	sillas, mesas	Aula de idiomas e informática	20	2.5	50		

			adultos mayores								
	Talleres de niños y jóvenes	Llegar	Esperar	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores		Hall de ingreso	20	1.5	30	260	
		Estudiar, ocio	Aprender	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	puf	Talleres para teatro	20	3	60		
		Estudiar, ocio	Aprender	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	mesa sillas estanterías	Talleres de robótica	20	3	60		
		Estudiar, ocio	Aprender	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	mesa, sillas, estanterías	Talleres de música y canto	20	3	60		
		Estudiar, ocio	Aprender	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	sillas, mesas	Aula de aprendizaje	20	2.5	50		
		Servicios	Necesidades fisiológicas	Cubrir necesidades Fisiológicas	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	2l+2i+2u	s.s.h.h hombres	1	4.6		4.6
						2l+2u+	s.s.h.h mujeres	1	4.21	4.21	
							1l+1i	s.s.h.h discapacitado	1	3.5	3.5

				adultos, mayores								
artes marcia les	Distraerse, ejercitarse	Aprender, Ejercitarse	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	silla	Hall de Ingreso	20	1.5	30	150			
	Distraerse, ejercitarse	Aprender, Ejercitarse	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	mesa	Salón de artes marciales	20	3	60				
	Distraerse, ejercitarse	Aprender, Ejercitarse	Estudiantes, jóvenes, adulto, adultos mayores	mesa	Salón de yoga	20	3	60				
Servici os	Necesidades fisiológicas	Cubrir necesidades Fisiológicas	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	2l+2i+2u+vesti dores	s.s.h.h hombres + vestidores	1	9.2	9.2	27. 12			
				2l+2u+vestidor es	s.s.h.h mujeres + vestidores	1	8.42	8.4 2				
				1l+1i	s.s.h.h discapacitado	1	5.5	5.5				
	Almacenar objetos	Guardar	Personal de atención	estanterías	deposito	1	4	4				

ZONA COMPLEM ENTARIA	Servici os genera les	proteger	Vigilar	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	mesa silla	Vigilancia y caseta de control	1	3	3	105 .32	134. 32
----------------------------	--------------------------------	----------	---------	---	------------	--------------------------------------	---	---	---	------------	------------

		abastecer de agua	Dar luz	Personal de atención		Cuartos de máquinas y cisternas	1	30	30		
		abastecer de energía eléctrica	Dar agua	Personal de atención		Cuarto eléctrico	1	30	30		
		abastecer para los residuos solidos	Botar la basura	Personal de atención		Contenedores soterrados	1	8.32	8.32		
		Estacionarse	Estacionar	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores		Estacionamiento	1	según RNE	34		
	Módulo de personal	Reposo	descansar	Personal de atención	silla, mesa	área de estar	6	1.5	9		
		Alimentarse	Preparar, comer	Personal de atención	mesa	área de kitchenette	1	6	6		
				Personal de atención	1l+1i+ vestidores	s.s.h.h + vestuario	1	5	5	20	
salud		Proteger	Atender	Personal de atención, niños, jóvenes, adultos, mayores	silla, mesa, camilla	tópico	1	9	9	9	

TOTAL	2,962.62
15% DE MUROS	444.39
15% DE CIRCULACIÓN	444.39
40% DE ÁREA LIBRE	1,185.05
TOTAL	5,036.45