



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

Centro de integración en la inclusión social de las personas con
habilidades diferentes, Autismo, Lima 2022

AUTORES:

Flores Flores, Miguel Angel (orcid.org/0000-0003-1397-1343)

Ortiz Velez, Rosa Claudia (orcid.org/0000-0001-6587-6781)

ASESOR:

Dr. González Acuña, Víctor Humberto (orcid.org/0000-0002-1774-9750)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y UNIVERISTARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento.

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedicamos a Mikaela Ariana nuestra hija de corazón azul, quien nos demuestra día a día sus logros habilidades y capacidades siempre de la mano de Dios.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primera instancia a Dios por cuidarnos y darnos salud, a nuestros hijos, por ser nuestro motivo para lograr nuestros objetivos, a nuestros padres por su apoyo en nuestra formación profesional con sus enseñanzas y recuerdos, a nuestro asesor quien nos apoyó y orientó en el tema elegido.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN.	1
1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática.	1
1.2. Objetivos del Proyecto.	3
II. MARCO ANÁLOGO.	4
2.1. Estudio de Casos Urbano Arquitectónicos similares.	4
2.2 Matriz comparativa de aportes de casos.	15
III. MARCO NORMATIVO.	25
IV. FACTORES DE DISEÑO	26
4.1. Contexto	26
4.1.1. Lugar.	26
4.1.2. Antecedentes históricos.	26
4.2. Condiciones bioclimáticas	31
4.2.2. Temperatura.....	31
4.2.1. Precipitaciones.....	32
4.2.3. Radiación y energía solar	33
4.2.4. Humedad	34
4.2.5. Vientos	34
4.3. Programa Arquitectónico	35
4.3.1. Aspectos cualitativos	35
4.3.1.1. Tipos de usuarios y necesidades	35
4.3.2. Aspectos cuantitativos	39
4.3.2.1 Cuadro de Áreas	39
4.4. ANÁLISIS DEL TERRENO.....	45
4.4.1. Ubicación del terreno.....	45
4.4.2. Topografía del terreno	46
4.4.3. Morfología del terreno.....	46
4.4.4. Estructura Urbana.	49
4.4.5. Viabilidad y Accesibilidad.....	49
4.4.6. Relación con el entorno.....	50
4.4.7. Parámetros Urbanísticos y Edificatorios.....	52
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO	54
5.1. Conceptualización del Objeto Urbano Arquitectónico.....	54
5.1.1. Ideograma Conceptual.	54

5.1.2. Criterios de diseño	54
Criterio Funcional:	54
Criterio Espacial:.....	55
Criterio Formal:	55
Criterio Ambiental:	57
Criterio Tecnológico:	57
5.1.3. Partido Arquitectónico.....	63
5.2. Esquema de zonificación.....	64
5.3. Planos arquitectónicos del proyecto	66
5.3.1. Plano de Ubicación y Localización	66
5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico.....	67
5.3.3. Plano General, Plantas, Cortes y elevaciones	69
5.3.4. Planos de Distribución por sectores y niveles.	73
5.3.5. Plano de Cortes por sectores.....	78
5.3.6. Plano de Elevaciones por sectores.....	80
5.3.7. Plano de Detalles Arquitectónicos.....	82
5.3.8. Plano de Detalles Constructivos	84
5.3.9. Planos de Seguridad.....	87
5.3.9.1. Plano de Señalización.....	87
5.3.9.2. Plano de Evacuación.....	89
5.4. Memoria Descriptiva.	91
1. Generalidades.....	91
2. Consideraciones Preliminares.....	91
3. Objetivo del proyecto	91
4. Descripción del proyecto	91
5.5. Planos de especialidades del proyecto (sector elegido).	94
5.5.1. Planos básicos de estructuras.	94
5.5.1.1. Plano de cimentación.....	94
5.5.1.2. Plano de estructuras de losas y techos.....	95
5.2. Planos básicos de instalaciones Sanitarias.....	97
5.5.2.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio por niveles.	97
5.5.2.2. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles.....	101

5.5.3. Planos básicos de instalaciones electromecánicas.....	103
5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes).....	103
5.6. Información complementaria.....	107
5.6.1. Animación virtual. (Recorrido y 3d del proyecto).....	107
VI. CONCLUSIONES.....	124
VII. RECOMENDACIONES.....	125
Referencias.....	126
ANEXOS.....	133

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Reglamento Nacional de Edificaciones.....	25
Tabla 2: Grados del Espectro Autismo.	37
Tabla 3: Parámetros Urbanísticos.	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ubicación de Pueblo Libre en Lima Metropolitana y límites.	26
Figura 2: Evolución de Pueblo Libre	27
Figura 3: Instituto de Rehabilitación Integral y Educación Especial IRIEE	27
Figura 4: Complejos deportivos de Pueblo Libre	28
Figura 5: Museos más representativos de Pueblo Libre	29
Figura 6: Clubes más emblemáticos de Pueblo Libre	29
Figura 7: Lugares representativos de Pueblo Libre	29
Figura 8: Lugares turísticos de Pueblo Libre.....	30
Figura 9: Lugares Turísticos de Pueblo Libre	30
Figura 10: Lugares Arqueológicos de Pueblo Libre	30
Figura 11: Precipitaciones y Temperatura en el distrito de Pueblo Libre	32
Figura 12: Temperatura anual de Pueblo Libre	31
Figura 13: Radiación Solar de Pueblo Libre	33
Figura 14: Velocidad de los vientos en Pueblo Libre	35
Figura 15: Usuarios Permanentes y no permanentes.....	37
Figura 16: Ubicación del terreno.....	45
Figura 17: Mapa topográfico	46
Figura 18: Terreno propuesto.	47
Figura 19 Cuadro de ángulos y medidas.	47
Figura 20: Terreno lado oeste.....	48
Figura 21: Terreno lado Sur.....	48
Figura 22: Estructura Urbana del distrito de Pueblo Libre	49
Figura 23: Viabilidad y Accesibilidad	50
Figura 24: Vías principales	50
Figura 25: Fotos entorno del terreno.	51
Figura 26: Fotos del entorno del terreno desde Av. Los Andes.....	51
Figura 27: Fotos del entorno del terreno frente a conjunto habitacional militar..	52
Figura 29: Zonificación.	52
Figura 29 Idea rectora.....	54
Figura 30 Primer bosquejo.....	55
Figura 31 Segundo Bosquejo.....	56

Figura 32 Tercer bosquejo.	56
Figura 33 Contenedores.	57
Figura 34 Estructura de container.	58
Figura 35 Sistema de Jardin vertical.	58
Figura 36 Sistema de mantos prefabricados.	59
Figura 37 Sistema de riego por aspersión.	59
Figura 38 Esquema de riego por aspersión.	60
Figura 39 Vidrio templado en fachadas.	60
Figura 40 Vidrio templado en interiores.	61
Figura 41 Pinturas ecológicas.	61
Figura 42 Alfombra modular.	62
Figura 43 Piso de corcho.	62
Figura 44 Losetas de caucho.	63

RESUMEN

La idea de diseñar un Centro que permita la inclusión de personas con condición de autismo, surge debido a la problemática de la falta de equipamiento urbano que logre satisfacer las necesidades básicas de la población autista. Hoy en día el porcentaje de personas con esta condición, a nivel mundial, de América latina y del Perú aumenta notablemente, es por ello que proponemos el Centro de Integración en la inclusión social de las personas con habilidades diferentes - Autismo, en donde se pueda diagnosticar, orientar, capacitar, rehabilitar y educar a la población autista, formando de esta manera parte del equipamiento urbano del distrito de Pueblo Libre, siguiendo con las normas y reglamentos necesarios para un óptimo funcionamiento de sus espacios arquitectónicos, logrando satisfacer las necesidades básicas de la población autista.

Palabras claves: Autismo, inclusión, integración.

ABSTRACT

The idea of designing a Center that allows the inclusion of people with autism, arises due to the problem of the lack of urban equipment that can satisfy the basic needs of the autistic population. Today the percentage of people with this condition, worldwide, in Latin America and in Peru, increases notably, which is why we propose the Integration Center for the social inclusion of people with different abilities - Autism, where you can diagnose, guide, train, rehabilitate and educate the autistic population, thus forming part of the urban equipment of the Pueblo Libre district, following the rules and regulations necessary for an optimal functioning of its architectural spaces, managing to satisfy the basic needs of the autistic population.

Keywords: Autism, inclusion, integration.

I. INTRODUCCIÓN.

1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática.

La discapacidad en los seres humanos, es una veracidad en la que están sumergidas todos los países del mundo, estos seres humanos nacen con características físicas, sensoriales, psicológicas y neurológicas las cuales desarrollan en lo largo de su vida. En la actualidad sabemos que estas personas con habilidades diferentes tienen los mismos derechos y oportunidades en la sociedad, haciendo que las personas que no tienen limitaciones los apoyen en una inclusión social. Según Bundesverband (2016), el término autismo describe médicamente un trastorno neurológico complejo del desarrollo, las características son peculiares en la percepción del entorno y el procesamiento de la información entrante, lo cual afecta el desarrollo de habilidades de interacción social y habilidades de comunicación.

Los intereses y comportamientos estereotípicos también son características del autismo, este término fue acuñado por Eugen Bleuler a principios del siglo XX en relación con su investigación sobre la esquizofrenia, entendió que significaba retirarse a un mundo interior de pensamientos y el desapego de la realidad junto con el relativo o absoluto predominio de la vida interior, en el autismo de la primera infancia, a menudo hay un deterioro mental que lo acompaña (AWMF, 2015).

Por otro lado, reportes internacionales como en Inglaterra los trastornos del espectro autista aumentó a aproximadamente 116 por cada 10 000 habitantes (Baird, 2006), en Japón a aproximadamente 181 por cada 10 000 habitante y en Corea a 189 por cada 10 000 habitantes (Kawamura, Takahashi, & Ishii, 2008), en Alemania, las sociedades especializadas asumen que al menos 1 de cada 160 niños es decir 625 de cada 100 000 niños están afectados (Elsabbagh, Kauchali, & Marcin, 2012). En el Perú, alrededor de 2 219 personas se encuentran registradas con trastorno autista, esto equivale al 1.57% de todas las habilidades diferentes registradas en nuestro país (CONADIS, 2016).

Por ello que, conocer personas con habilidades diferentes, nos conlleva a concientizarnos y reflexionar acerca de su comportamiento y de sus oportunidades en su desarrollo humano ante la sociedad, no existe los suficientes centros de ayuda para estos niños y jóvenes con habilidades diferentes, sólo existe infraestructura acondicionada para dar estos apoyos de manera parcial mas no

integral para quien lo necesita, existiendo muy pocos en Lima y menos en provincias que se llenan de muy buenas intenciones, centros que solo se dedican a dar terapias, otros a diagnosticar, otros a preparar para la inclusión y entrenamiento de padres, pero sin la infraestructura adecuada, tanto en centros públicos y privados.

Por otro lado, a nivel de Pueblo Libre no existen centros dedicados exclusivamente a las personas con habilidades diferentes – TEA, el más cercano se ubica en el distrito de San Miguel: denominado “Ann Sullivan”: cuya organización principal está dedicada a la educación y servicio de la comunidad de personas con habilidades diferentes y sus familias tratando casos de autismo, síndrome de Down, parálisis cerebral, deficiencia cognitiva, entre otros, pero como se puede ver no se dedican exclusivamente a niños con TEA, estos niños que presentan el espectro son capaces de desenvolverse en la sociedad siempre y cuando lleven un apoyo de especialistas tales como terapeuta, médicos, profesores y la intervención temprana son de gran beneficio para ellos (Martínez, 2017).

Lo mencionado anteriormente demuestra que el poco interés por formular estructuras que puedan servir como centros para la educación de personas con TEA, lo cual no ha permitido que dichas personas puedan desarrollarse, como individuos dentro de una sociedad indiferente a ellos, por lo cual nos lleva al interés por elaborar el siguiente proyecto, es importante mencionar la desventaja de los familiares de estos niños como la carencia económica y el alto costo que significa formar parte de programas de ayuda.

Formulado la subsiguiente pregunta: ¿En qué medida el Centro de integración influye en la inclusión social de las personas con habilidades diferentes – Autismo - Lima 2022? Siendo sus problemas específicos: ¿En qué medida el centro de integración influye en solucionar las necesidades de las personas con habilidades diferentes - Autismo? ¿En qué medida el centro de integración influye en el desarrollo de aprendizaje de las personas con habilidades diferentes - Autismo? ¿En qué medida el centro de integración influye en el nivel de vida de las personas con habilidades diferentes – Autismo?

Nuestra convivencia con una persona tan pequeña con habilidades diferentes nos ha llevado a entender que existen pocas oportunidades para su desarrollo, los lugares encontrados son de altos costos y lejanos a nuestro distrito, además la poca

infraestructura adecuada para recibir apoyo para sus necesidades; aquellas como necesidades de crecimiento, de desarrollo, de aprendizaje, de recreación y hasta de salud como cualquier otro niño que crece en Familia, incrementándose por la escases de programas en entidades municipales y regionales siendo más difícil acceder a un programa privado.

Finalmente proponemos un proyecto que mejore las condiciones de vida de estos niños, entenderlos y sentir sus necesidades como propias para saber cómo ayudarlos y así lograr que sean felices y que tengan las mismas oportunidades dentro de una familia y de una sociedad, lograr que esta propuesta arquitectónica sea adecuada que sirva de instrumento y sea accesible a las familias de pocos recursos, y así lograr mitigar y prepararlos para convivir con esta diferencia en una sociedad poco empática.

La justificación metodológica radica en entender de qué manera un centro de rehabilitación puede proporcionar espacios que mejoren la vida de las personas con habilidades diferentes ya que su fin principal es restaurar, mejorar o prevenir agravamientos propios de su condición, además la justificación práctica radica en volver al paciente a una vida de la forma más independiente posible siendo necesarias diversas medidas para recuperar el rendimiento, como terapia ocupacional, terapia sensorial, terapia social, terapia de lenguaje, terapia conductual y en algunos casos fisioterapia, baños terapéuticos, ejercicios de relajación, además de un tratamiento temprano y regular, también pueden conducir a un curso positivo de la vida diaria en personas con habilidades diferentes. La justificación social se verá reflejada en los cambios de comportamientos sociales, permitiendo la inclusión de personas con habilidades diferentes, porque un centro de integración para estas personas, no solo incluye aspectos relacionados con el tratamiento y recuperación de pacientes, si no que abre las puertas hacia el entorno social para favorecer las relaciones sociales, rompiendo aquellas barreras que los dejan como terceros, permitiéndoles un acceso a la integración comunitaria.

1.2. Objetivos del Proyecto.

El proyecto denominado Centro de Integración en la inclusión social de las personas con habilidades diferentes – Autismo, permitirá a la población autista, recibir educación, atención y terapias especializadas a través de sus ambientes

diseñados según requerimientos para sus necesidades, permitiendo de esta manera desde pequeños desenvolverse y valerse por sí mismos en esta sociedad.

1.2.1. Objetivo General.

Diseñar un Centro de integración que influya en la inclusión social de las personas con habilidades diferentes – Autismo Lima 2022.

1.2.2. Objetivo Específicos.

- Establecer que el Centro de integración influya en solucionar las necesidades de personas con habilidades diferentes – Autismo.
- Establecer que el centro de integración influya en el desarrollo del aprendizaje de las personas con habilidades diferentes – Autismo.
- Establecer que el centro de integración influya en el nivel de vida de las personas con habilidades diferentes – Autismo.

II. MARCO ANALOGO.

2.1. Estudio de Casos Urbano Arquitectónicos similares.

Se tomó como referencia 2 centros para niños con autismo que embarquen desde el recién nacido hasta adultez, así mismo se consideró la referencia de un nacional y otro internacional, utilizando el mismo concepto para la integración e inclusión social de estos seres con habilidades diferentes, teniendo como base de diseño una zona central.

2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados.

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
Caso N° 1	NOMBRE DEL PROYECTO: "CENTRO ANN SULLIVAN - PERU"	
		
DATOS GENERALES		
Ubicación: San Miguel - Lima	Proyectistas: José Bentín	Año De Construcción: 2003

Resumen: Este centro fue creado para poder dar apoyo a la población de personas con habilidades diferentes, incluirlos en la sociedad, haciéndolos independientes y capacitando a sus padres a través de talleres para poder brindar apoyo a sus hijos. El centro está ubicado cerca de 2 vías arteriales tales como Av. Universitaria, Av La Marina. El Centro Ann Sullivan es una edificación de planta regular con un espacio central que nos permite acceder a los diferentes ambientes o zonas, posee una extensa rampa que permite la circulación horizontal de estas personas con discapacidad, el centro está rodeado por un muro perimétrico, de esta manera se controla el ruido que puede ingresar a la zona educativa y así evitar la distracción de las personas con habilidades diferentes, en sus acabados predomina el uso de ladrillo caravista y madera.

Análisis Contextual

Emplazamiento	Morfología Del Terreno
Ubicado en el distrito de San Miguel en zona residencial.	De relieve plano, amplio y forma regular.



Aportes: Una institución en un zona residencial, genera mayores servicios a la zona.

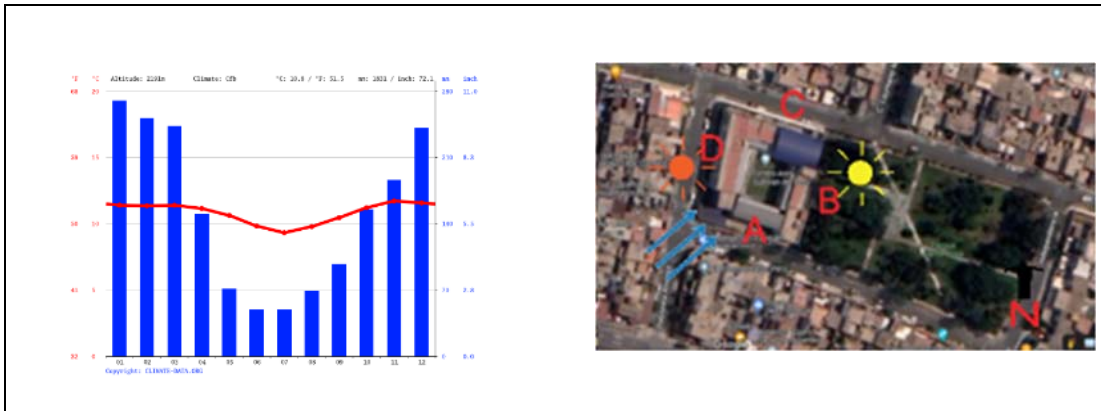
Análisis Vial	Relación con el entorno
El centro Ann Sullivan está circundado por 5 vías: Ca. Petronila Álvarez, Ca. Josefina Sánchez y Ca. Pedro Benvenuto Murrieta como secundarias, siendo una vía arterial la Av. Universitaria y vía colectora a la Av. Ayacucho.	Se puede notar con claridad la diferencia de jerarquías, bloque mas grande que caracteriza a la edificación como un Ente Institucional en relación de bloques mas pequeños viviendas unifamiliares.



Conclusiones: Este centro se diseña teniendo en cuenta la dirección y ubicación de las vías arteriales y las vías locales, respetando el entorno que lo rodea, en este caso el cerco perimétrico lo vuelve ajeno al entorno, pero debemos tener claro que tiene un motivo que es alejar de la distracción a las personas con habilidades diferentes.

ANALISIS BIOCLIMATICO

Clima	Asoleamiento
<p>Lima se caracteriza por un clima húmedo, en san miguel la humedad más elevada 88.54 % se registra en el mes de enero y la más baja en el mes de agosto con 80.71%. Los días más lluviosos son en el mes de enero y los menos lluviosos en el mes de julio. Se tuvo en cuenta la dirección de los vientos y asolamiento para la distribución de las distintas zonas del centro.</p>	<p>Las fachadas B (ubicada frente al Parque Santa Rosa) y la D (Ingreso Principal ubicada en la Ca. Petronila Álvarez) son las fachadas que reciben respectivamente, durante el día y la tarde mayor intensidad solar. Sol de este a oeste.</p>



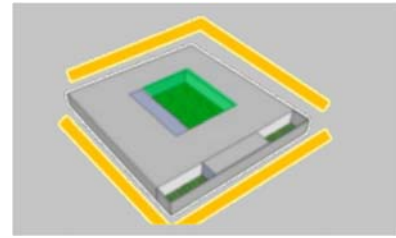
Aportes: Uso de cerco perimétrico para controlar el ingreso de ruido hacia la zona de las aulas y la salida del mismo ocasionado por las diferentes conductas de las personas con habilidades diferentes.

Viento	Orientación
La fachada D (ingreso principal ubicada en la Ca. Petronila Álvarez) y la fachada A (ubicada en la Ca. Josefina Jiménez) son las fachadas que reciben los vientos provenientes del sur oeste.	El Centro Ann Sullivan se encuentra orientado teniendo en cuenta la ubicación del sol, permitiendo de esta manera el manejo de una luz natural.



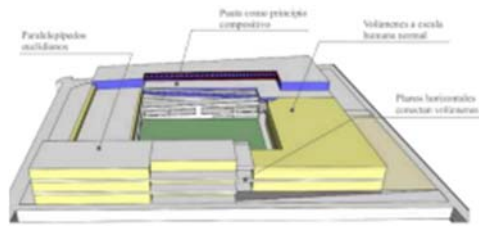
Conclusión: Se tuvo en cuenta la dirección de los vientos y asolamiento para la distribución de las distintas zonas del centro.

ANÁLISIS FORMAL	
Ideograma conceptual,	Principios formales
Se basa en un patio central, el cual permite la organización de las distintas zonas: administrativas, educativas y complementarias del centro, teniendo como elemento de accesibilidad a las distintas zonas una rampa, que permite las conexiones de sus diferentes niveles.	La edificación presenta una planta regular, con un patio central alrededor de él se ubican volúmenes regulares uno encima de otro. Presencia en la fachada de vanos y volúmenes en sentido horizontal.



Aportes: Uso de madera como celosías para impedir el ingreso directo del sol. El uso de madera como enchape para hacerlo más cálido.

Características de la forma	Materialidad
Presenta volúmenes regulares uno encima de otro que se comunican entre si a través de planos horizontales, presencia de simetría y ritmo en toda la edificación.	Sistema constructivo simple; pórticos, placas, columnas, vigas y muros portantes, las tabiquerías interiores son de ladrillo, se usaron celosías y enchapado de madera como acabados.



Materiales económicos y versátiles

Celosía de madera

Enchapado de madera

RELACIÓN CON EL PROYECTO

Construcción por etapas

Sistema constructivo económico y versátil.

Conclusión: Diseño por bloques uno encima de otro de manera repetitiva como consecuencia de la construcción por etapas.

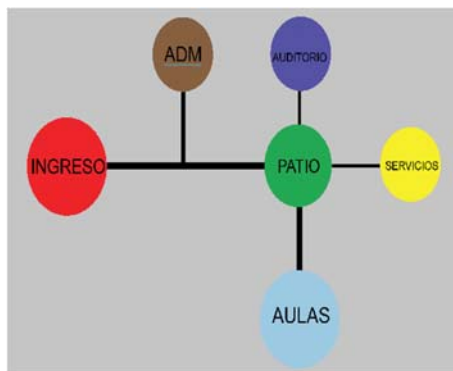
ANÁLISIS FUNCIONAL

Zonificación	Organigrama
La institución Ann Sullivan presenta 3 zonas tales como zona administrativa, zona educativa, zonas complementarias siendo el patio central la zona de recreación y de actividades psicomotrices para los niños más pequeños.	Los espacios del centro parten de un área central (patio central), siendo este el eje que permite a las distintas áreas comunicarse con el mismo.



Aportes : La rampa permite una limpia y fácil circulación para los usuarios por las distintas condiciones

Flujogramas	Programa Arquitectónico
Acesos alrededor del patio central, permitiendo una circulación limpia y clara horizontal y vertical.	El Centro Ann Sullivan está compuesto por un ingreso o acceso, área administrativa, patio central, aulas, auditorio, depósitos, servicios, comedor y estacionamiento, circulación horizontal y vertical.



ESPACIO	AREA (m2)	ALTURA (m)	PORCENTAJE
Auditorio (300 personas)	550	5.4	8
Aulas	1850	2.7	24
Área administrativa	600	2.7	16
Circ. Horizontal	1400	2.7	20
Circ. Vertical	650	2.7	8
Comedor	350	2.7	2
Depósitos y servicios	800	2.7	10
Estacionamiento	800	3.5	12
TOTAL	7000		100
Espacio de Recreación	900		13
Estacionamiento	200		3

Conclusión: El centro parte de un espacio central que permite organizar los espacios de manera que satisfaga las necesidades de las personas con habilidades diferentes.

Caso N° 2	"Centro infantil Fawood"
-----------	--------------------------



Ubicación: Harlesden , Gran Londres , Reino Unido (Inglaterra) Dirección: 35 Fawood Avenue, Harlesden, London NW10 8RF.	Proyectistas: Alsop Design LTD Arquitectos.	Año De Construcción: 2004
---	---	---------------------------

Resumen: Una Arquitectura que se emplaza en medio de la naturaleza sin romper esa suavidad en el entorno, una caja que en su interior de varios contenedores organizados de tal manera que genera espacios para actividades de ocio, aprendizaje, relación social, que logra involucrarse con su exterior paisajista. El centro es accesible mediante 2 vías principales, N Circular Rd - A406 Autopista y la Auxiliar A 404.

ANALISIS CONTEXTUAL

Emplazamiento	Morfología del terreno
---------------	------------------------



Aportes: La ubicación a un extremo del área de emplazamiento, logra generar 2 espacios diferenciados, interior y exterior q se unen por las mismas actividades de las personas diferentes.

ANALISIS VIAL	RELACIÓN CON EL ETORNO
<p>Dos vías principales, la Autopista N Circular Rd - A406 y la Auxiliar A 404, además de vías locales Brentfield rd y la de llegada Frwood Ave, muy fácil trasportarse en tren, subteraneo y bus, siendo accesible a todos.</p>	<p>A pesar de ser una caja envolvente grande y alta, no rompe con el entorno porque su emplazamiento es un espacio muy amplio y logra resaltar su grandeza, es como una caja de pandora que se abre al exterior para serla parte de ella.</p>



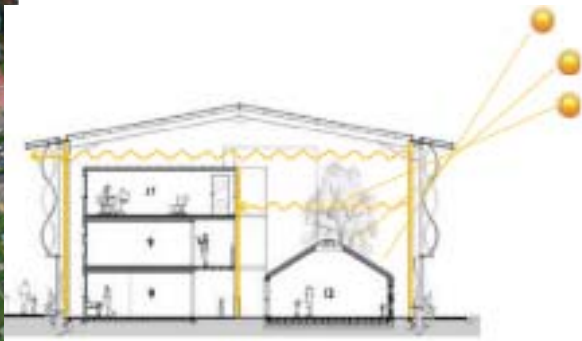
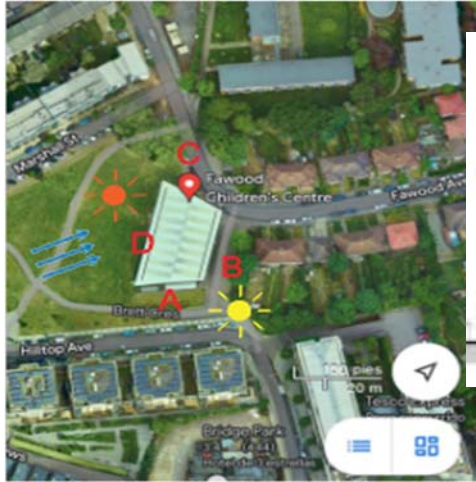
Ilustración 6: Google Earth
 Vía colectora – Av. Fawood
 Vía local – Brett Crescent
 Vía Arterial - Brentfield Rd Craven Park
 Centro de niños Fawood



Conclusión-. La arquitectura se implanta manteniendo la forma urbana residencial, de la manzana.

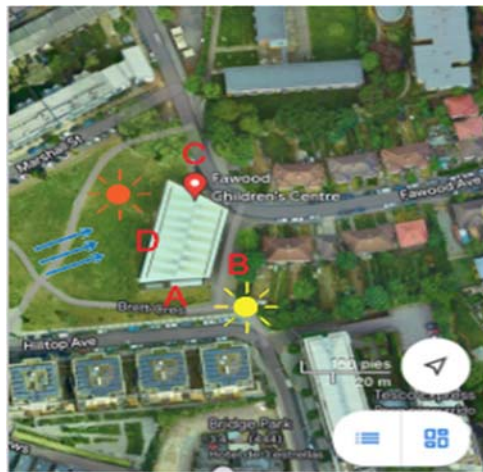
ANALISIS BIOCLIMATICO.

CLIMA	ASOLEAMIENTO
<p>Generalmente es nublado, el mes con más lluvia es noviembre y diciembre, la época más seca es entre febrero y mayo.</p>	<p>Por su ubicación en el hemisferio norte, los frentes que recibirán mayor cantidad de iluminación son las fachadas sur, este y oeste. La captación de iluminación a través de las fachadas es favorable al interior del recinto ya que los rayos no son directos, sino difuminados, dispersos logrando iluminación uniforme. A pesar que la zona sea lluviosa el recinto provee el desarrollo de sus actividades y aprendizaje por estar cubierto</p>



Aportes: El edificio logra independizar el clima exterior del interior, creando un confort al interior, permitiendo el uso de los ambientes interrelacionados para todos (niños, adultos, familias, etc) así haya un clima difícil afuera.

VIENTO	ORIENTACION
<p>Los vientos son aprovechados para generar ventilación cruzada al interior del edificio, sus tres módulos interiores son capaces de recibir renovación de aire de manera natural.</p>	<p>Fawood se encuentra estratégicamente orientado con respecto al sol y a los vientos aprovechando de esta manera la luz natural y el ahorro de energía. Sus módulos dispuestos en 3 niveles y girados permiten siempre una buena ventilación y asoleamiento a través de paneles translucidos en techo y paredes logrando confort térmico.</p>



Conclusión: La dirección de los vientos y la orientación del sol, permiten hacer uso de la luz natural y ahorro de energía. Los módulos girados permiten una buena ventilación y asoleamiento utilizando paneles transparentes en techos y paredes.

ANALISIS FORMAL

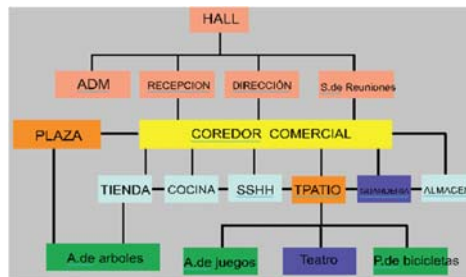
IDEOGRAMA CONCEPTUAL	PRINCIPIOS FORMALES
<p>La disposición de tres volúmenes que forman espacios exteriores que facilita el intercambio social de niños, adultos, de la manera más simple sin discriminación, y que estos a su vez crean un ambiente confortable, nada agresivo al sentirlo, al interior de una envolvente de estructura metálica con paneles traslúcidos y opacos que se une con el exterior y la hace parte de ella.</p>	<p>La edificación presenta una planta simétrica, con una zona central alrededor de esta se ubican volúmenes regulares girados.</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">1era PLANTA ALTA</p>	
<p>Aportes: Utilización de contenedores marítimos como reuso (reciclaje) armados y aplicados a la generación de espacios arquitectónicos, materiales plásticos como paneles de difusión de calor y de iluminación al interior del edificio, así como también el control de asoleamiento.</p>	
CARACTERISTICAS DE LA FORMA	MATERIALIDAD
<p>El centro Fawood está conformado por volúmenes regulares que se distribuyen alrededor de un área social.</p>	<p>Sistema estructural de pórticos con cubierta de policarbonato, el apilamiento y superposición de contenedores metálicos que se desarrolla interiormente como si fuese una caja arquitectónica también formada de estructura metálica y paneles traslucidos que dejan pasar la luz lar. En las paredes se utilizo mallas de acero inoxidable.</p>



Conclusión: Integración espacial entre los volúmenes y espacios generados del interior del edificio y que estos a su vez logran enlazarse con el exterior sin romper la armonía.

ANALISIS FUNCIONAL

ZONIFICACION	ORGANIGRAMAS
<p>La zonificación parte de un punto central que se convierte en la zona social generando así recorridos cortos, de esta zona se puede acceder a la zona administrativa ubicada en el 1er y 2do nivel, brindando de esta manera un servicio integral entre niños y familiares, así mismo e comunica con la zona de cuidado infantil y a su vez con la zona recreacional de esta manera tiene una comunicación rápida y directa con la zona central.</p>	<p>Los distintos espacios parten de una zona central (zona social), convirtiéndose de esta manera en el eje del proyecto permitiendo a las demás zonas su comunicación con el mismo.</p>



Aportes: Integración entre el espacio cerrado (interior) y el espacio exterior, sin romper ni ser agresivo con sus ambientes.

FLUJOGRAMA	PROGRAMA ARQUITECTONICO																																										
Accesos alrededor del patio central, permitiendo una circulación limpia y clara.	El Centro infantil Fawood cuenta con los siguientes ambientes: recepción, administración, dirección, sala de reuniones, cocina, servicios higiénicos, servicios generales, guardería y zona recreativa.																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>AMBIENTES</th> <th>m²</th> <th>#</th> <th>AMBIENTES</th> <th>m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Circulación</td> <td>35m²</td> <td>7</td> <td>SSH</td> <td>2m²</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Recepción</td> <td>22m²</td> <td>8</td> <td>SE INMUEBLES</td> <td>6m²</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Administración</td> <td>13m²</td> <td>11</td> <td>Cuarto de baño</td> <td>6m²</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Dirección</td> <td>15m²</td> <td>10</td> <td>Almacén</td> <td>6m²</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Sala de reuniones</td> <td>15m²</td> <td>9</td> <td>Guardería</td> <td>260m²</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Cocina</td> <td>14m²</td> <td>12</td> <td>Zona de juegos</td> <td>253m²</td> </tr> </tbody> </table>	#	AMBIENTES	m ²	#	AMBIENTES	m ²	1	Circulación	35m ²	7	SSH	2m ²	5	Recepción	22m ²	8	SE INMUEBLES	6m ²	3	Administración	13m ²	11	Cuarto de baño	6m ²	4	Dirección	15m ²	10	Almacén	6m ²	6	Sala de reuniones	15m ²	9	Guardería	260m ²	8	Cocina	14m ²	12	Zona de juegos	253m ²
#	AMBIENTES	m ²	#	AMBIENTES	m ²																																						
1	Circulación	35m ²	7	SSH	2m ²																																						
5	Recepción	22m ²	8	SE INMUEBLES	6m ²																																						
3	Administración	13m ²	11	Cuarto de baño	6m ²																																						
4	Dirección	15m ²	10	Almacén	6m ²																																						
6	Sala de reuniones	15m ²	9	Guardería	260m ²																																						
8	Cocina	14m ²	12	Zona de juegos	253m ²																																						
<p>Conclusión: La zona social permite una adecuada distribución de los espacios para satisfacer el apetito de los usuarios.</p>																																											

2.2 Matriz comparativa de aportes de casos.

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS	CASO 1	CASO 2
Análisis Contextual	Una institución en una zona residencial, genera mayores servicios a la zona.	La ubicación a un extremo del área de emplazamiento, logra generar 2 espacios diferenciados, interior y exterior q se unen por las mismas actividades de las personas diferentes
Análisis Bioclimático	Uso de cerco perimétrico para controlar el ingreso de ruido hacia la zona de las aulas y la salida del mismo ocasionado por las diferentes conductas de las personas con habilidades diferentes.	El edificio logra independizar el clima exterior del interior, creando un confort al interior, permitiendo el uso de los ambientes interrelacionados para todos (niños, adultos, familias, etc) así haya un clima difícil afuera.
Análisis Formal	Diseño por bloques uno encima de otro de manera repetitiva como	Utilización de contenedores marítimos como reusó (reciclaje) armados y

	consecuencia de la construcción por etapas. Uso de madera como celosías para impedir el ingreso directo del sol.	aplicados a la generación de espacios arquitectónicos, materiales plásticos como paneles de difusión de calor y de iluminación al interior del edificio, así como también el control de asoleamiento.
Análisis Funcional	La rampa permite una limpia y fácil circulación para los usuarios por las distintas condiciones en que estos se encuentran.	Integración entre lo espacio cerrado (interior) y el espacio exterior, sin romper ni ser agresivo con sus ambientes

A nivel internacional podemos mencionar estudios como el de Antonovicz (2020), en su artículo sobre La inclusión y los retos de la accesibilidad de los alumnos con discapacidad en una Escuela de municipio de São Bento do Sul – SC. donde se pretendía una reflexión sobre la educación inclusiva, sus nuevos retos para incluirla dentro de la educación, además aspectos relacionados a ello, también refiere que la propuesta educativa de llegar a las personas con necesidades especiales representa una nueva etapa para la educación, concluye: mencionando que se necesita más inversión en accesibilidad, proyectos adaptados, tecnología, comunicación alternativa, entre muchos mecanismos posibles, para que la sociedad pueda disponer de los medios adecuados para interacción y participación de las personas con discapacidad, de forma igualitaria (p.20).

Para, Morán (2020) en su artículo sobre Diferencias de Género en la Inclusión Social de Jóvenes con Autismo y Discapacidad Intelectual, a fin de indagar en la función y desacuerdos sobre la inclusión tanto de género como social de pequeños que presenten enfermedad del espectro autista con otro grupo, donde sus habilidades intelectuales estén disminuidas, para ello se estableció la participación de 420 personas que tenían problemas de TEA y DI comprendidos entre edades de 4 a 21, se usó la Escala ASD-KidsLife. Se pudo observar que en mujeres los datos de la escala presentaron menos valores en inclusión social, dichas variaciones permanecieron mientras se manejaron las covariables de nivel de ID, deseos de ayuda y edad. Por otro lado, ningún ítem arrojó diferencias en el sexo, es así que se concluye mencionando que en cuanto al género no hay diferencias

de inclusión social, brindándose consejos a fin de brindar las mismas posibilidades a mujeres y niños con TEA (p.32).

En el caso de Katz (2019), en su artículo, Diseño de aulas para la diversidad: fomento de la inclusión social, mediante el estudio de implementación de centros de educación en respuesta a la creciente diversidad de estudiantes dentro de las escuelas de América del Norte, se encontró que los educadores han reconocido el valor de la inclusión social como un objetivo importante, que respalda el éxito socioemocional y académico de todos los estudiantes, para ello se explora cómo los docentes se convierten en protagonistas respecto a la promoción de clases inclusivas mediante la comprensión de las dinámicas sociales que operan en los contextos educativos. Al abordar una serie de formas diferentes que puede tomar la diversidad (género, etnia, excepcionales físicas y/o mentales), se busca enfocar correctamente la atención en los procesos grupales que promueven la inclusión frente a la exclusión y su impacto, y subrayan la necesidad de capacitación docente en tales esfuerzos (p,14).

Además, Arias (2018), en su artículo, Does Quality of Life Differ for Children With Autism Spectrum Disorder and Intellectual Disability Compared to Peers Without Autism?. Con el fin de demostrar las diferencias inclusivas entre personas que presentan disminución de capacidades intelectuales (DI) y trastorno del espectro autista (TEA) que se desarrollan en centros implementados para mejorar su calidad de vida, además si se encontraba más baja la relación entre la discapacidad y el espectro autista, se encontró que las personas con TEA mostraron calificaciones más bajas en varios dominios, pero, aunque se registró los efectos de variables diferentes, las relaciones entre personas arrojó datos por debajo de los esperados, manteniéndose para los aspectos inclusivos y de bienestar físico estos determinaron calificaciones ligeramente mejores para el bienestar. Los TEA, el grado de identificación y las necesidades de ayuda fueron las covariables más influyentes en la mayoría de los dominios, mientras que el género se volvió más amplio para la inclusión social (las mujeres obtuvieron puntajes más bajos que los niños) (p, 13).

A nivel nacional destaca el estudio de: Veronika (2021), en su artículo, Inclusive Education Importance and Problems for Students Social Integratio, cuyo diseño fue la observación y distinguir formas para generar iniciativas de cambios

en educación inclusiva, como estrategia de examen se utilizó un estudio de encuesta, el artículo describe la peculiaridad de la fase transformadora en curso de la formación integral, así como los instrumentos sociales trabajar sobre la naturaleza de la educación con inclusión. Los elementos principales de una escuela inclusiva se descubren para ser instructivos, ordenados por vocación e integradores. Las clases integrales se consideran adecuadamente separadas de la conexión con el área local. Se demuestra que los tutores, a diferencia de los padres, observan la creación de un clima abierto solo para clases específicas de niños con habilidades diferentes (p,44).

Por su lado, Barrios (2018), en su tesis, Diseño de un centro de integración para la calidad de vida de las personas con habilidades diferentes, Huaraz, al exponer la importancia de diseñar un centro de Integración que brinde oportunidades de mejoras para personas con habilidades distintas, mediante una metodología descriptiva no experimental y de diseño transversal correlacional, al mencionar sus hallazgos refieren que existe una gran variedad de población con discapacidades que no son atendidos de manera óptima, si bien constituyen un porcentaje considerable de la población mundial total, un 59% de encuestadas refieren que es muy importante la presencia de un lugar para fortalecer la integración y así garantizar mejoras, además que aporte en el desarrollo de la ciudad, también 50% manifiestan una plena confianza en que la implementación de un centro permitirá mejoras en los estilos de vida ya que estos promoverían la integración social de la comunidad, en conclusión destaca que un centro de integración generará un lugar seguro el cual ofrece espacios adecuados y el consuelo de los discapacitados (p, 42).

También, Martínez (2019), en su tesis Centro educativo y de terapia de integración sensorial para niños con autismo en el distrito de San Juan de Miraflores, en su estudio sobre la importancia de la elaboración de un centro para la Terapia de personas con habilidades diferentes, a fin de que dichas personas con problemas relacionados, cuenten con espacios adecuados, para el desarrollo de sus capacidades sensoriales, de sociedad y psicológicas, los diseños fueron elaborados para que los niños puedan desarrollarse en lenguaje, además los centros deberían contar con accesos y principales espacios pedagógicos de terapia, En definitiva, es muy importante contar con centros que velen por la terapia

sensorial integra además de contar con profesionales de alto nivel con la finalidad de poder afrontar momentos delicados ayudando a mejorar los síntomas de las personas con TEA; Los padres son fundamentales para controlar la conducta de los enfermos de TEA, deben estar al tanto de la situación y buscar ayuda profesional permitiendo mejoras en el desarrollo de su vida (p,22).

Por su parte, Cárdenas (2019), en su tesis Centro de rehabilitación y recreación para niños con trastorno de desarrollo, proponen un modelo de proyecto, centrado en un Centro de reintegración para niños con autismo que se ubicaría en Chorrillos, los diseños espaciales y arquitectónicos tienen patrones destinados a ayudar, estimular y complementar las estrategias que utilizan los instructores del centro, adicionalmente se menciona que no existen instalaciones suficientes para atender a la población con problemas o habilidades diferentes, a nivel de Lima metropolitana, también se requieren espacios e infraestructura específicamente con diseños arquitectónicos donde se efectuó una terapia de integración eficiente, destinados a fortalecer la calidad en la vida de los jóvenes del distrito (p,22).

Sobre los conceptos relacionados a las variables y dimensiones podemos mencionar las referidas al centro de integración como la estructura sensorial que es la orquestación de estímulos espaciales en entornos construidos, regulados para mejorar la calidad de la experiencia de los ocupantes a los que sirven de forma acumulativa. Al adoptar un enfoque centrado en el ocupante, la arquitectura terapéutica explica aún más cómo se puede sintonizar mejor a través del diseño sensorial para una conexión fisiológica, cognitiva, emocional, conductual y espiritual más saludable entre la mente y el cuerpo (Haedo, 2021).

El esquema de diseño sensorial necesita más a medida que se evalúe el entorno construido para el bienestar y el rendimiento de los ocupantes. La literatura de diseño sensorial predominante indica que las prácticas de diseño arquitectónico y urbano conciben espacios que no logran producir una experiencia no visual, sin embargo, las técnicas actuales en apoyo de las herramientas tecnológicas permiten calcular la relación entre la respuesta humana y los factores ambientales, últimamente los profesionales de la arquitectura usan nuevos aspectos como los sonidos, el gusto que permitan fortalecer el diseño sensorial en sus labores (Severiano, 2019).

La arquitectura ayuda a restablecer un juicio a través del uso de los sentidos. Observando los seres humanos se desligan del resto de sentidos, dichas expresiones pueden ser aplicadas de una gran manera aprovechando al máximo los diversos escenarios, creando de esta manera ambientes de terapia adecuados, lo malo es que en estas épocas nos rodeamos de escenarios poco favorables para la observación donde no quedan muchas experiencias para ser replicadas en nuevos entornos, aspectos como las emociones son más fuertes que la observación detallada (Livramento, 2019).

Los modelos arquitectónicos de los escenarios médicos no deben estar dirigidos solo por su actuar como centros médicos sino también por las manifestaciones sensoriales y los aspectos referidos por los usuarios de diversas afecciones, siendo fundamental en este aspecto el diseño sensorial. Debe proporcionar espacios atractivos para todos los participantes en el entorno de atención médica, el diseño terapéutico, que integra los cinco sentidos, tiene como objetivo crear un entorno relajante y edificante para promover la curación, también se fomenta la integridad de la cultura resaltando su belleza, dejando teorías de diseños inspirados en los sentidos, la combinación de la experiencia diaria forja un mejor espacio con destacados aspectos como el material, la luz y la sombra, el sonido y la textura (Livramento, 2019).

Los espacios multisensoriales pueden hacer que la rehabilitación sea más eficiente y reducir la cantidad de tiempo dedicado a la atención. El cuerpo humano sigue y permite el mecanismo de 'autocuración' cuando se le proporciona un entorno terapéutico positivo. Los términos curar y sanar generalmente se malinterpretan colectivamente y, por lo tanto, se usan indistintamente, pero tienen significados diferentes. La sanación es conocido como aquel aspecto dirigido a las mejoras de signos y síntomas de una afección orgánica, que se obtiene con la aplicación de medicinas y la curación es referido a mecanismo de restauración de la salud (Livramento, 2019).

Las tendencias actuales de demanda de atención médica para crear y diseñar entornos de atención médica incluyen mejoras estéticas para reducir los niveles de estrés y ansiedad y promover la curación. Si se diseñan adecuadamente con experiencias arquitectónicas multisensoriales, los espacios terapéuticos pueden

tener la capacidad de encender los sentidos de la mente humana hacia el proceso regenerativo de autocuración (Livramento, 2019).

Por otro lado, la inclusión social de individuos con habilidades diferentes, permite su participación plena en la vida al mismo nivel que las personas sin discapacidad, dicha colaboración debe darse en colegios, lugares de concurrencia masiva, lugares de trabajo, comunidades y otros, esta unificación entre las personas con habilidades distintas y la comunidad permitirá mejoras en su salud, en muchas oportunidades dichas personas se les distancia de sus pares debido a sus capacidad distintas, siendo la integridad de la comunidad la mejor opción para borrar toda tipo de marginación. En demasiados casos, las personas con discapacidades son segregadas y alejadas de sus pares sin discapacidades. Pero la integración comunitaria exitosa brinda a las personas con discapacidad una fuerte presencia en la comunidad sin reducir las a su etiqueta de discapacidad (SUD, 2021).

Incluir a las personas con habilidades diferentes en los roles comunitarios es vital para su desarrollo ya que les permite ver y sentirse aceptados, aunque se les brinde una inclusión física al rodearse de personas con sus mismas características esto más bien los separa de un entorno comunitario saludable, favoreciendo su percepción de aislamiento (SUD, 2021).

A fin de experimentar la plena inclusión, las personas con discapacidad deben: Tener la capacidad de elegir entre múltiples experiencias y con quién pasar el tiempo, poseer una presencia plena e igualitaria en lugares donde estén presentes personas sin discapacidad, ser reconocidos por sus competencias y tener acceso a oportunidades de aprendizaje, ser capaz de participar plenamente en la vida, en lugar de limitarse a observar desde el margen, tener acceso a roles valiosos y ser visto como una persona, en lugar de una etiqueta de discapacidad, disfruta de entornos lo más accesibles posible a través del diseño universal y tener acceso a adaptaciones razonables en la escuela y en el lugar de trabajo (SUD, 2021).

Sin embargo existen barreras a la Integración Comunitaria que pueden mantener a las personas con discapacidad al margen, entre ellas podemos mencionar: Sentimientos de devaluación y marginación: Cuando las personas se sienten vistas más como su etiqueta de discapacidad que como un individuo

valioso, es menos probable que participen en la integración comunitaria. Es importante mencionar que muchas de estas personas no son aceptadas por la comunidad debido a las diferencias propias de su discapacidad, permitiendo una estigmatización, lo cual genera impedimentos para integrarlos a la sociedad común (CONADIS, 2016).

Poca difusión de los derechos: muchas de estas personas e incluso sus familiares desconocen de las leyes o normas que los favorece, en muchos de ellos se presenta disminución de la adaptación a la sociedad, lo cual hace difícil su incorporación a los roles propios de una comunidad. No comprender sus derechos y subestimar sus capacidades les impide aprovechar todos los recursos disponibles (SUD, 2021).

Falta de transporte: La barrera práctica más común para la integración comunitaria es la falta de transporte confiable. Las personas que no manejan o no tienen acceso al transporte público no pueden participar ni beneficiarse de actividades que promuevan la integración comunitaria (SUD, 2021)

Firmeza del hogar: la gran mayoría de individuos con limitadas capacidades tienen la atención de un familiar directo, estos miembros de la familia pueden sobreproteger a sus seres queridos con discapacidad, lo que les impide participar en los programas de integración comunitaria (SUD, 2021).

Déficit económico: la gran mayoría de entidades encargadas del bienestar de las personas con habilidad diferentes no cuentan con un fonde económico que permita las acciones dirigidas a fortalecer la inclusión de estas personas, además las entidades estatales no reciben el presupuestos anual, con lo cual se ven limitados a realizar diversas actividades necesaria que ayuden a una adecuada inclusión en las comunidades, también la falta de recursos humanos entrenados para el cuidado y protección tanto psicológica como física, se suma a este problema originado por la falta de recursos económicos (SUD, 2021).

Poco interés por la educación: son evidentes el poco interés por las escuelas tanto privadas como estatales que permitan la educación inclusiva, sumado a los pocos docentes entrenados para la educación de este tipo de personas. Esto puede evitar que experimenten (y se beneficien) de una verdadera integración comunitaria. Los programas de educación individualizada (IEP) están obligados por

ley a planificar la transición de la escuela a la carrera mucho antes de la graduación, pero esto a menudo no sucede (SUD, 2021).

Para la Vinculación de las teorías con la práctica, se puede realizar una exploración de la teoría de la mente, la cohesión central débil y el funcionamiento ejecutivo en los TEA. La diferenciación de las faltas cognitivas en individuos que presentan trastorno del espectro autista, muestra un reto para el progreso de hipótesis unificadoras del agotamiento central (Merrill, 2015).

En las últimas 2 décadas, estudios, han buscado un avance en teorías que permitan la unión entre el déficit central que se encuentra en individuos con TEA. Si bien la investigación en estas áreas es común, ninguna teoría puede explicar verdaderamente todos los comportamientos exhibidos por cualquier individuo en particular con TEA (Seijas, 2015).

Pero son los educadores y los familiares directos los encargados de ubicar los retos, mediante el aporte de las diversas áreas que dan una imagen de las intrusiones adecuadas, también permiten mejorar la agudeza de la observación encontrando aquellas acciones propias del comportamiento (Merrill, 2015).

De esta manera se puede mencionar a la: Teoría del Déficit Mental (ToM): que fue investigada por Simón Baron, esta hipótesis se desarrolló inicialmente cuando los científicos buscaban cualidades que posiblemente podrían ser notables para la especie humana. La idea era que una persona con una hipótesis de cerebro debería tener la opción de reconocer estados mentales dentro de sí mismo y de otras personas, y utilizar esta información para generar expectativas sobre la forma de comportarse de los demás (Gómez, 2010). En esencia, esta teoría sugiere que es el impedimento para tomar la perspectiva de los demás lo que resulta en muchos de los déficits comunes en el autismo, como la comunicación intencional, el juego de simulación y la inferencia de las emociones y creencias de los demás. Este déficit a menudo se denomina "ceguera mental" (Gómez, 2010).

Un déficit en ToM da como resultado que las personas en el espectro del autismo se desempeñen menos bien en tareas que requieren "lectura de la mente" en comparación con sus compañeros de desarrollo típico, es decir las personas con TEA presentan inconvenientes en áreas que explican el comportamiento, entendiendo de sus emociones, adivinar las conductas o el estado anímico de los demás, darse cuenta del criterio de los demás, entender el propósito de los demás,

darse cuenta que la conducta influye en la manera en que los demás crean y/o sienten, discriminar veracidad e ilusión (Jodra, 2015). Pueden ser útiles estrategias tales como imágenes, juegos de roles o narraciones sociales para recordar a las personas con TEA acerca de los estados emocionales o los comportamientos apropiados (Balbuena, 2007).

Por otro lado, los educadores y familiares de personas con TEA, deben tener cuidado al reprochar las acciones que generen maltrato o aislamiento de sus niños, ya que ellos no entienden esas actitudes, considere explicar cómo los comportamientos afectan a los demás o cómo los hacen sentir antes de reprenderlos (Bundesverband, 2016).

Por otro lado, la teoría de la Cohesión central débil (CMI), es una teoría psicológica adicional del TEA es que las personas en el espectro tienen una Cohesión Central, además refiere que dichas personas se encuentran en constante retos a fin de superar los niveles que no les permite integrarse detalladamente a las comunidades, muchos hacen referencia a este aspecto como “ver el bosque a través de los árboles” (Leekam, 2007).

Existe la posibilidad de la integración entre CMI y ToM, ya que para la comprensión del pensamiento y sentimiento el individuo, es importante contar con las experiencias originadas en el entorno social, integrando distintas fuentes de información (Leekam, 2007).

A pesar de ello los estudios de estas teorías no han demostrado su relación, ya que sus hallazgos no han sido consistentes, si bien los investigadores han demostrado que los participantes con TEA se desempeñan mejor en las tareas de procesamiento visual que requieren un procesamiento de información detallado que las personas sin TEA (Siegel, Minshew y Goldstein, 1996), otros estudios no han informado diferencias entre los participantes con TEA y los grupos de control en estas tareas (Martinez, 2020).

Además, no hay q olvidar las fortalezas originadas con estas teorías, por ejemplo, las personas con ASD pueden estar muy orientadas a los detalles y pueden tener la capacidad de concentrarse intensamente durante largos períodos de tiempo (Mechan, 2016). Las personas con TEA podrán asimilar una gran cantidad de información cuando se presente visualmente en lugar de otros formatos (Jimenez, 2010).

Trastorno del funcionamiento ejecutivo: Una teoría adicional que explica los déficits en los TEA es la hipótesis del trastorno del funcionamiento ejecutivo, o lo que algunos denominan teoría del procesamiento complejo de la información. Pennington y Ozonoff, propusieron la teoría de la disfunción ejecutiva del autismo cuando observaron que las personas con TEA tenían dificultades en tareas complejas que involucraban conceptos abstractos como el razonamiento y la planificación (Talero, 2015).

Los niños y adultos con un diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) a menudo también tienen un funcionamiento ejecutivo deteriorado, un déficit en el funcionamiento ejecutivo significa que los niños con TEA pueden tener inconvenientes en: Planificación anticipada, flexibilidad, organización de objetos, seguimiento de instrucciones combinadas, juntar la variedad de datos de distintas fuentes y aplicarlos en la resolución de problemas (Vargas, 2012). Todo individuo que se encuentre en disputa por adecuarse en los roles de su comunidad, debe poseer el apoyo constante de la misma sociedad siendo esto fin supremo del éxito, aquí se van a incorporar educadores día a día, lista de chequeo, así como labores ejecutadas entre ambos tanto y familiares con profesores, con el único fin de lograr el cumplimiento de las acciones diarias (Carrillo, 2019). Además, asegúrese de permitir tiempo adicional para que los estudiantes procesen las instrucciones y proporcionen instrucciones paso a paso o repitan las instrucciones según sea necesario (Talero, 2015).

III. MARCO NORMATIVO

En el desarrollo del proyecto se aplicarán las siguientes normas y leyes establecidas. Ver tabla 1.

Tabla 1: Reglamento Nacional de Edificaciones.

	TÍTULO	DESCRIPCIÓN
RNE	Título III A0 10	Condiciones generales de diseño
	A0 40	Educación.
	A0 50	Salud.
	A0 120	Accesibilidad en edificaciones para personas con discapacidad.
	A0.130	Requisitos de seguridad.

Nota: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

Se tendrá en cuenta la Norma Técnica “Criterios de diseño para locales educativos de educación básica especial” MINEDU 2019.

IV. FACTORES DE DISEÑO

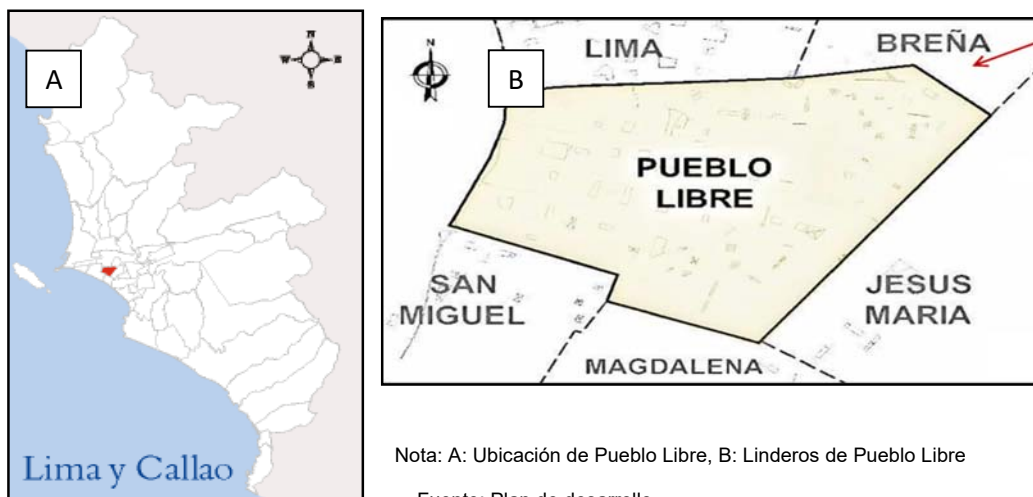
4.1. Contexto

4.1.1. Lugar.

El plan del Centro de Integración en la Inclusión Social de las personas con habilidades diferentes- Autismo, estará ubicado en Pueblo Libre, llamada antiguamente Magdalena Vieja, dentro de la región Lima, la misma que está dividida administrativamente en 10 provincias, 43 distritos, dentro de los cuales se encuentra el distrito de Pueblo Libre con sus límites ver figura 1. Está situado al Suroeste del distrito de Lima, equidistando de todos los distritos y es de fácil accesibilidad.⌘

Tiene una población en el año 2017 de 83 323 habitantes, siendo su densidad 19 023 Hab/km2. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, s.f.)

Figura 1: Ubicación de Pueblo Libre en Lima Metropolitana y límites.



Nota: A: Ubicación de Pueblo Libre, B: Linderos de Pueblo Libre

Fuente: Plan de desarrollo

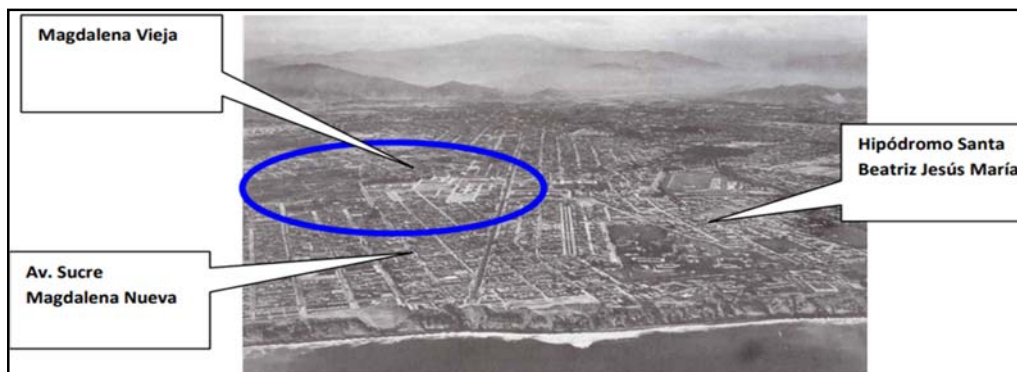
4.1.2. Antecedentes históricos.

En el virreinato perteneció a Magdalena que abarcaba lo que hoy conocemos como Magdalena del Mar, Magdalena Vieja (Pueblo Libre) y San Miguel (Bonilla, 2009).

Bautizada por Don José de San Martín un 8 de julio de como Pueblo Libre, en memoria al civismo de sus pobladores, el 10 de abril de 1822 el decreto dado por el general José Bernardo de Tagle y Portocarrero hace realidad la voluntad del

libertador. En los años 1859 se da existencia al distrito Magdalena Vieja. En 1920, se independizan San Miguel y Magdalena del Mar. En el año de 1940 siendo presidente Don Manuel Prado, vuelve a llamarse Pueblo Libre según Ley 9162. A Pueblo Libre se le llamo también Villa de los Libertadores recordándose que allí vivieron sus generales Sucre, Córdova, La Mar entre muchos más. En 1956 se consolida la Av. Brasil y algunas urbanizaciones, desaparece en 1960 el tranvía y se cierra el hipódromo Santa Beatriz. (iperu.org, 2022). Ver figura 2

Figura 2: Evolución de Pueblo Libre



Nota: Crecimiento de Pueblo Libre Fuente: Plan de desarrollo concertado de Pueblo Libre al 2021.

Pueblo Libre es uno de los distritos dentro de Lima metropolitana que cuenta con centros culturales, además de tener a uno de los Institutos de Rehabilitación Integral y Educación Especial para personas con necesidades especiales Iriee. Los componentes que conforman la evaluación están cambiando para cada viajero y cada lugar que visitan, pero dentro de la sociedad general de personas con discapacidades, la disponibilidad es probablemente la más importante (Portillo, 2020). Ver figura 3.

Figura 3: Instituto de Rehabilitación Integral y Educación Especial IRIEE



Nota: Equipamiento Urbano existente Fuente: Plan de desarrollo concertado de Pueblo Libre al 2021.

Dentro de los más simbólicos tenemos:

Como infraestructura cultural / recreativa municipal cuenta con:

- Complejo Mama Ocllo. Ver figura 4.
- Complejo Torre Tagle. Ver figura 4.

Entre los Museos de Pueblo Libre encontramos:

- El museo Arqueológico, Antropológico e histórico del Perú. Ver figura 5.
- El museo de Larco. Ver figura 5

Otros espacios culturales: (Clubes)

- YMCA. Asociación Cristiana de Jóvenes del Perú. Ver figura 6
- Club AELU. Ver figura. Ver figura 6.

Algunos Atractivos Turísticos del Distrito:

- Casa Hacienda Orbea. Ver figura 7.
- Iglesia Santa María Magdalena. Ver figura 7.
- La Taberna Queirolo. Ver figura 8.
- Plaza Bolívar. Ver figura 8.
- Parque Santísima Cruz del viajero. Ver figura 9.
- Plaza a la Bandera. Ver figura 9.
- Huaca Mateo Salado. Ver figura 10.
- Huaca Julio C. Tello. Ver figura 10.

Figura 4: Complejos deportivos de Pueblo Libre



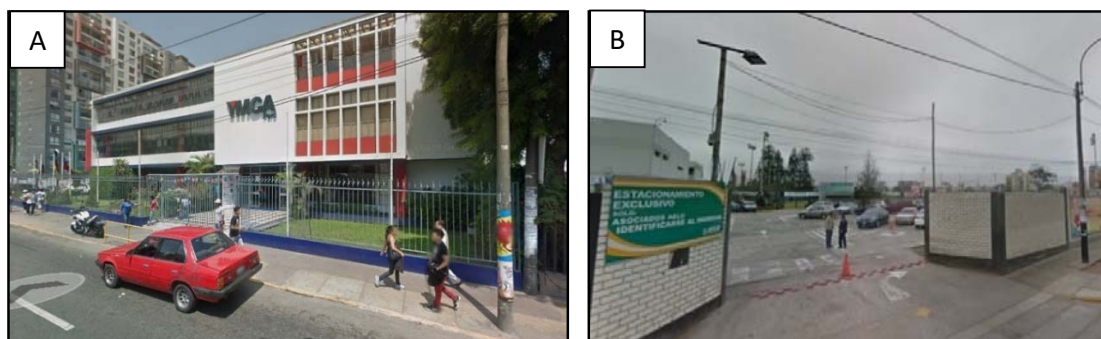
Nota: A: C.D Mama Ocllo, B: C.D Torre Tagle Fuente: Plan de desarrollo concertado de Pueblo Libre al 2021.

Figura 5: Museos más representativos de Pueblo Libre



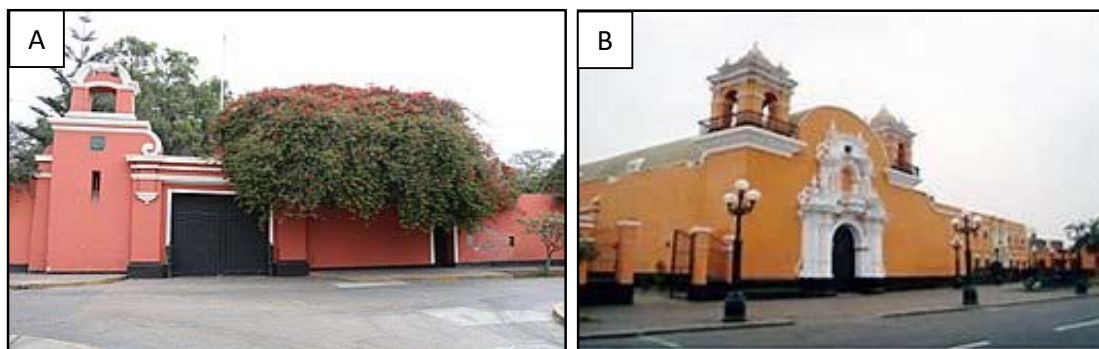
Nota: A: Museo Arqueológico Antropológico e Histórico, B: Museo de Larco Fuente: Plan de desarrollo concertado de Pueblo Libre al 2021.

Figura 6: Clubes más emblemáticos de Pueblo Libre



Nota: A: Club YMCA, B: AELU. Fuente Google Maps

Figura 7: Lugares representativos de Pueblo Libre



Nota: A: Casa Hacienda Orbea; B: Iglesia Santa María Magdalena. Fuente: Plan de desarrollo concertado de Pueblo Libre al 2021.

Figura 8: Lugares turísticos de Pueblo Libre



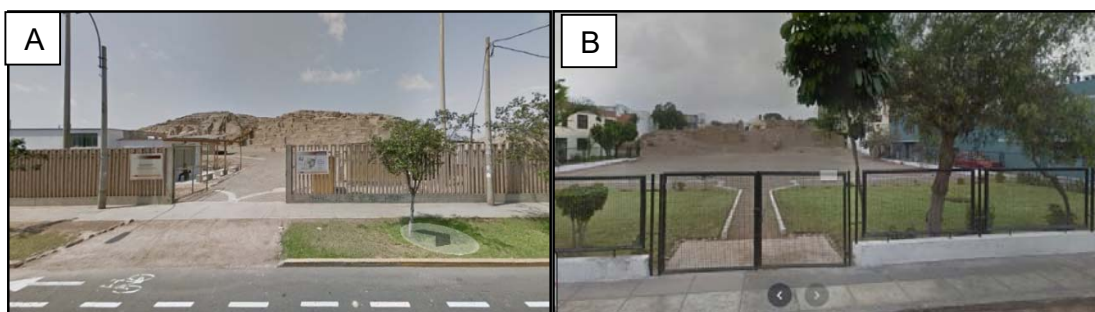
Nota: A: Taberna Queirolo, B: Plaza Bolívar. Fuente: Plan de desarrollo concertado de Pueblo Libre al 2021.

Figura 9: Lugares Turísticos de Pueblo Libre



Nota: A: Cruz del Viajero, B: Plaza de la Bandera. Fuente: Plan de desarrollo concertado de Pueblo Libre al 2021.

Figura 10: Lugares Arqueológicos de Pueblo Libre



Nota: A: Huaca Mateo Salado, B: Huaca Julio C Tello. Fuente: Google Maps

4.2. Condiciones bioclimáticas.

4.2.2. Temperatura

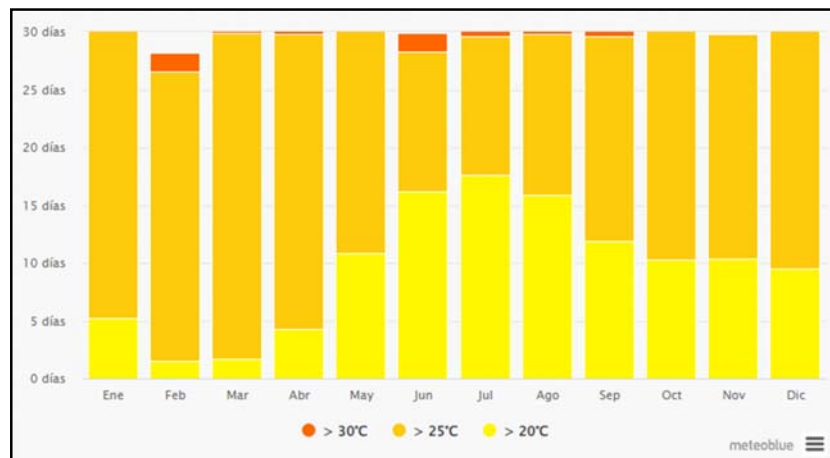
La exposición a altas temperaturas ambientales es una causa importante de muerte prematura evitable que puede volverse más frecuente debido al cambio climático, el pronóstico de la temperatura está muy arraigado teóricamente; está intrínsecamente relacionado con la precisión de las condiciones iniciales (Shindell, 2020). Una forma posible de abordar/reducir esta incertidumbre es comparar varios pronósticos de temperatura basados en una métrica de comparación de habilidades, las olas de calor de alta mortalidad, utilizan un umbral de un aumento del 20 % o más en el riesgo de mortalidad diaria (Anderson, 2018).

La temporada templada en el distrito donde se realiza el estudio, dura aproximadamente 3 meses, la cual empieza el 3 de enero hasta el 5 de abril, con una temperatura promedio de 25°C.

Febrero es el mes con la temperatura más cálida del año, siendo 27°C la máxima y 20°C la temperatura mínima. (Ver figura12)

La temporada fresca dura 4,2 meses, iniciando el 11 de junio hasta el 17 de octubre, siendo la temperatura máxima promedio de 21°C. Agosto es el mes más frío en Pueblo Libre con una temperatura mínima promedio de 15°C y 19°C como máxima (Weather Spark). Ver figura 12.

Figura 11: Temperatura anual de Pueblo Libre



Nota: Temperatura de Pueblo Libre. Fuente: Meteoblue

4.2.1. Precipitaciones

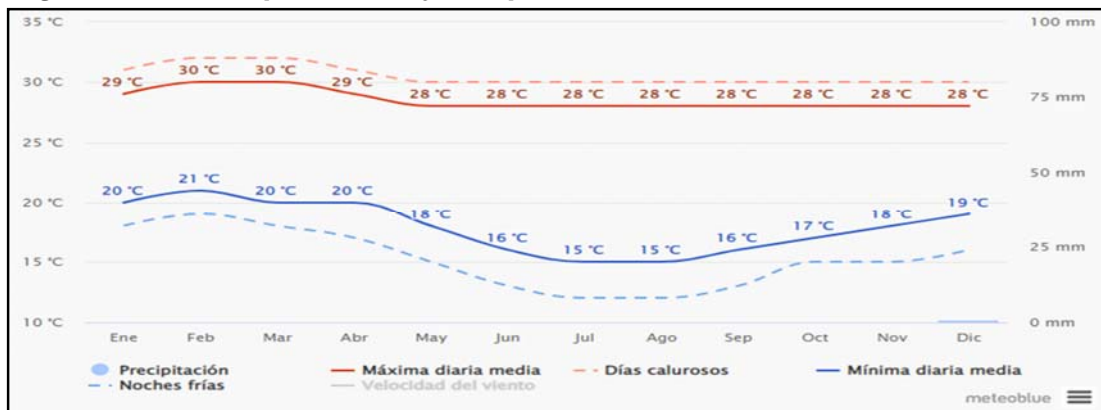
Las condiciones climáticas, la edad y el proceso de degradación influyen no solo en la estructura de las fibras, sino también en la composición química (Uddin, 2013). La continuidad de días húmedos mojados (precipitación líquida mayor a 1 milímetro) es constante en las diferentes estaciones. La frecuencia media es de 0 % a 1 %.

La diferencia que encontramos entre los días mojados se puede observar que solo los que presentan lluvias, ya que en el distrito no presenta nieve u otra variación de precipitación, se puede decir que el mes que presenta más precipitaciones es en diciembre, con un promedio de 0,4 días, además las condiciones climáticas están controladas por dos masas de aire: los vientos alisios del noreste y los vientos alisios del suroeste, un claro ejemplo son los vientos alisios secos del noreste se originan en el interior del continente, mientras que los vientos alisios del suroeste son húmedos ya que soplan sobre los mares (Pielke, 2013). Ver figura 11.

La frecuencia con la que encontramos precipitaciones es del 1% como valor máximo, no superando el 0% como valor promedio, resultando casi sin presencia de precipitaciones durante todo el año (Weather Spark).

Las condiciones climáticas tienen una influencia considerable en el deterioro físico del concreto a lo largo del tiempo. La corrosión de las armaduras inducida por la entrada de sales en la conformación del concreto es la principal preocupación en cuanto a la durabilidad de las estructuras situadas en lugares cercanos al mar (Melchers., 2018).

Figura 12: Precipitaciones y Temperatura en el distrito de Pueblo Libre



Nota: Temperatura media y mínima en Pueblo Libre. Fuente: Meteoblue

4.2.3. Radiación y energía solar

Los sistemas de energía solar son una solución más barata y fácil para hacer frente a la grave crisis energética, especialmente en las economías emergentes (Anser, 2020). Esto no sólo exige esfuerzos sustanciales en más desarrollo de tecnologías avanzadas, sino que también hace que la disponibilidad de información precisa sobre los recursos eólicos y solares fluctuantes sea una necesidad indispensable (Hassan Radhi, 2009). En las latitudes del norte, la irradiación solar en invierno es limitada, lo que, junto con las temperaturas exteriores extremadamente bajas, plantea muchos problemas de sostenibilidad energética (Xuejiao, 2018).

Según el portal de internet Weather Spark (2022), podemos observar que las horas de sol solo varían en 50 minutos entre los meses de verano e invierno.

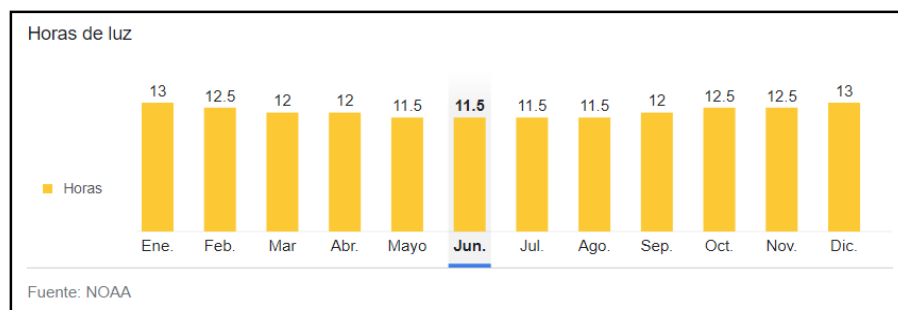
Siendo el día más corto del año, el solsticio de invierno con 11 h y 25 m de luz solar y el día más largo en el solsticio de verano con 12 h y 50 m. Ver figura 13.

Según el mismo portal especializado en climatología, se puede decir que la fuerza solar de onda corta tiene muy pocas variaciones estacionales durante el año.

La fase anual más brillante es aproximadamente un trimestre, desde el 7 de septiembre al 5 de diciembre, con una fuerza de ondulación corta que incide diariamente en término medio por metro cuadrado mayor a 7,0 kWh. El mes más brillante del año en el distrito es octubre, con un término medio de 7,2 kWh.

La fase anual más lóbrego dura un poco más de 2 meses, entre los mediados de los meses de mayo y junio, con una energía solar promedio de 6,0 kWh. Siendo junio el mes más oscuro, con un término medio de 5,7 kWh.

Figura 13: Radiación Solar de Pueblo Libre



Nota: Horas de radiación solar en el distrito de Pueblo Libre. Fuente NOAA

4.2.4. Humedad

La modificación de la temperatura urbana a través del enfoque del paisaje se puede lograr mediante la incorporación de prácticas de diseño de paisajes sostenibles, las soluciones de ecologización vertical, como la ecologización directa, están ganando popularidad debido a su costo relativamente bajo y su huella mínima en el suelo. Sin embargo, las preocupaciones sobre los aumentos en la humedad relativa, pueden reducir la implementación (Faye, 2020). Como punto de partida tenemos que saber el punto de condensación, ya que este nos precisa si la exudación que producimos se volatiliza en nuestra dermis con la finalidad de enfriar el cuerpo. La sensación de humedad viene determinada por el punto de rocío, ya que, si estos son más bajos, la sensación será que es más seco, contrariamente si es el punto de rocío es más alto, sentiremos que es más húmedo.

El periodo más húmedo del año en el distrito se produce en el mes de febrero y el con menor humedad es setiembre. (National Center for Environmental Information, 2022)

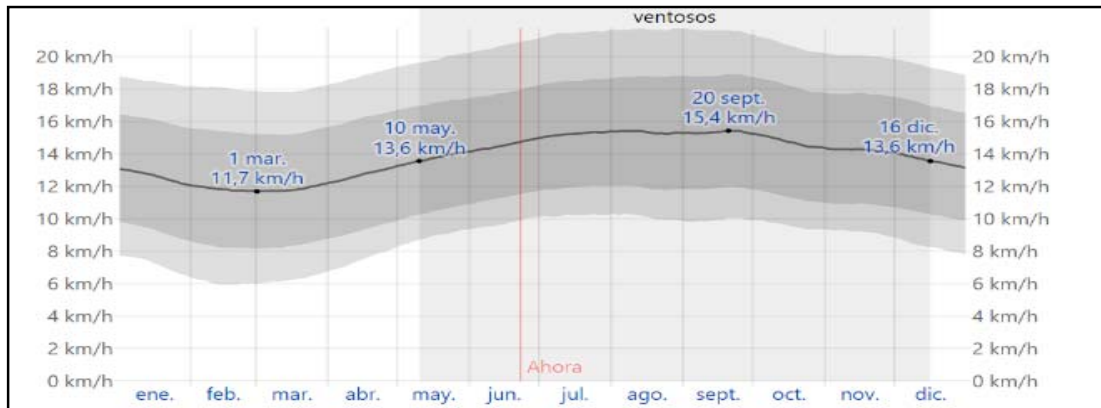
4.2.5. Vientos

El clima es claramente uno de los factores principales en la cultura y, por lo tanto, en la forma construida, el mundo se ha calentado constantemente durante los últimos 50 años, y la mayor parte del calentamiento observado muy probablemente se deba a gases del denominado efecto invernadero (Stephen, 2021), para tratar esta sección tenemos que tener en cuenta otros tipos de factores que inciden sobre la celeridad y el sentido del viento, como puede ser la topografía local, aunque en este punto debemos decir que en promedio es llana en sector.

La celeridad media del viento en la zona metropolitana de la capital es de 13,6 Km/h, siendo el mes más ventoso septiembre, con vientos promedios de 15,3 Km/h. Ver figura 14.

El periodo anual más calmado dura en promedio un poco menos de 5 meses, que abarca los meses de diciembre a mayo. El mes más placido del año es febrero, con vientos a una celeridad media de 11,8 k/h (Weather Spark).

Figura 14: Velocidad de los vientos en Pueblo Libre



Nota: Promedio mensual de la velocidad del viento. Fuente : Wheather Spark

4.3. Programa Arquitectónico

4.3.1. Aspectos cualitativos

4.3.1.1. Tipos de usuarios y necesidades

El Centro de Integración está dirigido y orientado a satisfacer necesidades de personas con habilidades diferentes en su condición de AUTISTA, personas de diferentes edades agrupadas por su grado dentro del espectro autismo. Los usuarios desarrollaran actividades de aprendizaje, de recreación y de integración, siendo atendidos por su discapacidad Cognitiva, discapacidad Motriz, Trastornos del desarrollo, resistencia a la interacción social, la comunicación y la conducta. Discapacidad sensorial, todo este aprendizaje guiados y atendidos por profesionales especialistas interdisciplinarios clínico (psicólogo, neuro pediatra, Psiquiatra, Esp. Lenguaje y Comunicación, Terapeuta Ocupacional) y educativo (Profesora de educación especial, psicólogo educativo).

Existe alta comorbilidad entre el trastorno de espectro autista y los siguientes diagnósticos: discapacidad intelectual, ansiedad, trastorno obsesivo compulsivo.

El Proceso de intervención para el trastorno de espectro autista es interdisciplinario y requiere la participación activa de la familia.

Usuarios: Centro de integración en la inclusión social de las personas con habilidades diferentes – AUTISMO.

Usuarios Permanente: Ver figura 15.

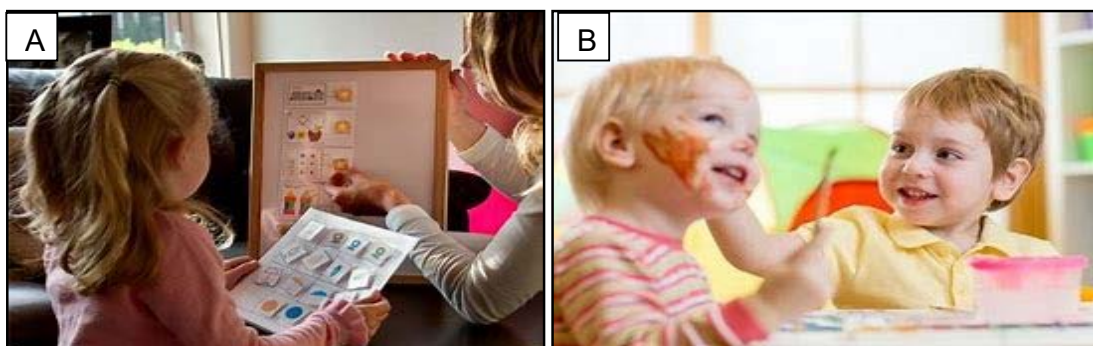
- Personal especializado
 - Psicólogo:

- Neuro pediatra:
- Dentista:
- Médico de rehabilitación física:
- Enfermera:
- Nutricionista
- Psiquiatra:
- Esp. Lenguaje y Comunicación:
- Terapeuta Ocupacional:
- Terapeuta físico.
- Profesora de Educación especial: aquellos que imparten conocimientos mediante estrategias de entendimiento y aprendizaje
- Profesora técnica: Talleres de cocina, repostería, costura, pintura y artes plástica,
- Psicólogo educativo:
- Personal Administrativo:
 - Director: Los que direccionan y administran el centro.
 - Contador/Administrador/secretaria:
 - Logística y archivo;
 - Servicios generales:
- Personal de Limpieza:
 - Conserje:
 - Personal de mantenimiento.
 - Proveedor.

Usuarios No permanentes:

- Infantes, niños y adolescentes con autismo: Los que reciben la atención, los que reciben los mensajes de aprendizaje por parte del terapeuta. Ver figura 15.
- Padre de Familia: Forman parte del núcleo del hogar del alumno y también son partícipes de los programas.
- Espectador.
- Actores.

Figura 15: Usuarios Permanentes y no permanentes



Nota: A: Usuario permanente (terapeuta), B: Usuario no permanente Fuente: Google

El Manual de los Trastornos en Salud Mental DSM-5, Clasifica a las Personas con Habilidades diferentes considerado su grado dentro del espectro autismo en Grado 3, 2, 1. Ver tabla 2.

Tabla 2: Grados del Espectro Autismo.

Nivel de seriedad	Contacto social	Conductas exclusivas y reiterativas
Grado 3 "Requiere de apoyo extremadamente notorio"	Pequeño contacto social, debido al defecto severo de las capacidades de contacto verbal y no verbal, sólo contesta a acercaciones sociales sumamente directas.	Marcada interrupción en el día a día por intolerancia e inconvenientes de alteraciones y foco de acción y atención.
Grado 2 "Requiere apoyo notorio"	Evidente déficit con reducida capacidad para el contacto social verbal y no verbal, dificultad de interacción social inclusive con ayuda, in situ; regularmente se logran gestos,	Injerencia habitual ligada con la intolerancia e inconvenientes de la variación de foco de acción.
Grado 1 "Requiere apoyo"	Sin ayuda directa, tiene dificultad en iniciar interacciones sociales, parece que tiene poco interés por interactuar de manera activa.	La intolerancia de conducta genera una ruptura reveladora en, al menos, un contexto. Dificultad para alternar actividades.

Un dialogo con otros seres
 falla, la intension de hacer
 amigos es extrema y
 regularmente sin éxito.

Nota: Centro de terapias integral Jatunjay

Caracterización y Necesidades de Usuarios

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidades	Actividad	Usuarios	Espacios Arquitectónicos
Evaluación y diagnostico	Atención médica y diagnostico	Personal de la salud, psicólogo, psiquiatra, Esp. Lenguaje y comunicación, terapeuta, dentista	Consultorios y salas de terapia
Enseñar distintas actividades manuales y productivas	Pintar, escultura, música, trabajos manuales, cocina, tejido, panadería y repostería, cerámica, textil, jardinería	Profesora técnica, Profesora de educación especial, psicólogo educativo	Talleres, aulas
	Método de enseñanza: clases		Aulas teóricas, Espacios de interacción
	Socializar y descanso		Sala de profesores
Actividades educativas	Exposición, actuación, enseñar, mostrar		Sum
	Coordinación		Área capacitación padres
Alimentación	Comer, beber		Cafetería
Necesidades fisiológicas	Miccionar, defecar, asearse		Servicios higiénicos
Evaluación y diagnostico	Atención médica y diagnostico	Alumno – Familiar	Consultorios y salas de terapias
Aprender distintas actividades manuales y productivas	Pintar, escultura, música, trabajos manuales, cocina, tejido, panadería y repostería, cerámica, textil, jardinería		Talleres, espacio para actividades vecinales, área para venta de productos, área de exhibiciones.
	Aprendizaje: clases		Aulas teóricas, Espacios de interacción.

Actividades educativas	Exposición, actuación, enseñar, mostrar		Sum y contenedores
	Coordinación		Área capacitación padres
Alimentación	Comer, beber		Cafetería
Necesidades fisiológicas	Miccionar, defecar, asearse		Servicios higiénicos
Socio-culturales, Recreación	Exposiciones, demostraciones	Espectador	Auditorio sala de exposiciones
	Recreación al aire libre		Alamedas, plazoletas. Senderos, circuitos
Administración del centro de integración	Administrar, gestionar, dirigir, conciliar. coordinaciones	Personal administrativo	Oficina Contador más caja
			Oficina de administrador
Carencia de conocimientos TEA	Inducción Familiar		Sala de Espera
			Servicios higiénicos
programas	Participación de padres		Área para Capacitación Familiar, entrenamiento Sum
			Sala de trabajo para padres Sum
Área de mantenimiento	Gestión de conserjería	Personal de servicio	Of. De conserje - caseta
	mantenimiento		Cto de tableros eléctricos
			Cto. De bombas
			Depósito de mantenimiento
			Cto. de maquinas
			Servicios higiénicos más vestidores
			Área de expendios y proveedor – patio
Actividades socioculturales	Exponer, enseñar, mostrar	Actores, elenco y expositores	Auditorio
	Exponer, enseñar, mostrar		Salas de contenedores
Alimentación	cocinar	Proveedor	Cafetería - cocina
			Productos
Apoyo técnico	Control y registro		abastecimiento
			Seguridad

4.3.2. Aspectos cuantitativos

4.3.2.1 Cuadro de Áreas

Zona	Sub-zona	Nece-sidad	Actividad	Usuario	Mobiliario	Ambientes arquitectónicos	Ca nti da d	Aforo	Area	Area Sub zona	Area zona
Zona de Diagnostico	Ingreso	Admisioón e	Esperar	Público en general	sillones	Vestíbulo	01	10	42	80	
						Sala de espera	01	08	20		
				Usuario no permanente							

Zona de Evaluación	Registrar	Usuario no permanente	Sillas y barra	Admisión	01	05	15	355.5
		Informar	No permanente	Escritorio y silla	Recepción e informes	01	03	
	Controlar	Enfermera Usuario no permanente	Silla, escritorio, balanza, estante	Triaje	01	03	12	355.5
	Evaluar	Medico Usuario no permanente	Silla, escritorio, camilla, estante	Tópico	01	03	12	
	Evaluar	Psicólogo Usuario no permanente	Silla, escritorio, camilla estante	Consultorio 1 Psicología	01	04	12.5	
	Evaluar	Psicólogo Usuario no permanente	Silla, escritorio, camilla estante	Consultorio 2 Psicología	01	04	12.5	
	Evaluar	Psiquiatra Usuario no permanente	Silla, escritorio, camilla estante	Consultorio 1 Psiquiatría	01	04	14	
	Evaluar	Odentólogo Usuario no permanente	Silla, escritorio, camilla estante	Consultorio 1 Odontología	01	04	18	
	Evaluar	Odentólogo Usuario no permanente	Silla, escritorio, camilla estante	Consultorio 2 Odontología	01	04	18	
	Evaluar	Neurólogo Usuario no permanente	Silla, escritorio, camilla estante	Consultorio	01	04	20	
	Evaluar	Medicina Fisica Usuario no permanente	Silla, escritorio, camilla estante	Consultorio 1 Medicina Fisica	01	04	12	
Evaluar	Medicina Fisica Usuario no permanente	Silla, escritorio, camilla estante	Consultorio 2 Medicina Fisica	01	04	12		

			Rehabilitar	Terapista ocupacional	Mesa, silla y estante	Consultorio 1 Terapia ocupacional	01	02	20		
			Rehabilitar	Terapista ocupacional	Mesa, silla y estante	Consultorio 2 Terapia ocupacional	01	02	20		
			Rehabilitar	Terapista sensorial	Mesa, silla, estante, colchoneta	Consultorio 1 Terapia Sensorial	01	02	20		
			Rehabilitar	Terapista sensorial	Mesa, silla, estante, colchoneta	Consultorio 2 Terapia Sensorial	01	02	20		
			Rehabilitar	Terapista de psicomotriz	Colchoneta, juegos psicomotrices - gruesa	Consultorio 1 Terapia Psicomotricidad	01	02	25		
			Rehabilitar	Terapista de psicomotriz	Colchoneta, juegos psicomotrices - gruesa	Consultorio 2 Terapia Psicomotricidad	01	02	25		
			Rehabilitar	Terapista de lenguaje Usuario no permanente	Silla, mesa, estante	Consultorio 1 Terapia de Lenguaje	01	03	12		
			Rehabilitar	Terapista de lenguaje Usuario no permanente	Silla, mesa, estante	Consultorio 2 Terapia de Lenguaje	01	03	12		
			evaluación	Terapista de conducta Usuario no permanente	Silla, mesa, estante	Consultorio 1. Terapia cognitivo conductual	01	03	15		
			evaluación	Terapista de conducta Usuario no permanente	Silla, mesa, estante	Consultorio 2 Terapia cognitivo conductual	01	03	15		
			Asearse, miccionar, defecar	Personal masculino	Inodoro, lavatorio, urinario	Shh Personal hombres	02	04	06		
			Asearse, miccionar, defecar	Personal femenino	Inodoro, lavatorio,	Sshh personal mujer	02	04	06		
			Asearse, miccionar, defecar	Publico masculino	Inodoro, lavatorio, urinario	Sshh publico hombre	02	02	4		
			Asearse, miccionar, defecar	Publico femenino	Inodoro, lavatorio,	Sshh publico mujer	02	02	2.5		

			Asearse, miccionar, defecar	Publico discapacitado	Inodoro, lavatorio, urinario	Sshh discapacitados	02	02	5		
Zona de Aprendizaje	Talleres	Actividades manuales y productivas	Capacitar, aprender	Docente alumno	Lockers y mesa	Taller de baile	01	25	36	769.3	
			Capacitar, aprender	Docente alumno	Sillas y escritorio	Taller de música	01	15	22		
			Capacitar, aprender	Docente alumno	Silla, mesa, estante	Taller Pintura	01	15	60		
			Capacitar, aprender	Docente alumno	Silla, mesas cocina	Taller de cocina y repostería	01	30	40		
			Capacitar, aprender	Docente alumno	Sillas, escritorio, mesa,	Taller de fotografía	01	10	42		
			Capacitar, aprender	Docente alumno	Silla, maquina, mesa	Taller de costura	01	12	55		
			Capacitar, aprender	Docente alumno		Taller - huerto	01	35	514.30		
	Espacios	Interacción	Jugar	Docente alumno	Libre	Espacio de interacción	01	35	297.70	297.70	0
	Aulas – Proyección social	Actividades educativas	Dirigir	Director, secretaria, alumno, docente, padre de familia	Escritorio, silla, sillón	Dirección	01	04	9	761.00	
			Esperar	Padre, docente, alumno	Sillones	Sala de espera	01	08	9		
			Recepcionar, enviar	Padre, docente y secretraia	Escritorio, mesa y silla	Registro	01	02	6		
			Almacenar guardar	Secretaria	Escritorio, silla	archivo	01	02	7.5		
			Atender	Enfermera, docente, alumno	Camilla, escritorio, silla	Tópico	01	03	9		
										1657.00	

			Responde preguntar indagar	Padres, profesores	Mesa silla	Sala de reuniones y capacitaciones	01	10	22		
			Dar y recibir Clases	Docente alumno	Silla, mesa, estante, colchoneta, escritorio	Aula inicial 1	01	08	70		
			Dar y recibir Clases	Docente alumno	Silla, mesa, estante, colchoneta, escritorio	Aula inicial 2	01	08	70		
			Dar y recibir Clases	Docente alumno	Silla, mesa, estante, colchoneta, escritorio	Aula inicial 3	01	08	70		
			Dar y recibir Clases	Docente alumno	Silla, mesa, estante	Aula inicial 4	01	07	70		
			Dar y recibir Clases	Docente alumno	Silla, mesa, estante, colchoneta, escritorio	Aula primaria 1	01	08	70		
			Dar y recibir Clases	Docente alumno	Silla, mesa, estante, colchoneta, escritorio	Aula primaria 2	01	08	70		
			Dar y recibir Clases	Docente alumno	Silla, mesa, estante, colchoneta, escritorio	Aula primaria 3	01	08	70		
			Dar y recibir Clases	Docente alumno	Silla, mesa, estante, colchoneta, escritorio	Aula primaria 4	01	08	70		
			Dar y recibir Clases	Docente alumno	Silla, mesa,	Aula vivencial inicial - primaria	01	08	70		
			Asearse, miccionar, defecar	Docente	Inodoro lavatorio urinario	Sshh personal docente masculino	03	04	7.50		
			Asearse, miccionar, defecar	Alumnos	Inodoro lavatorio urinario	Sshh discapitados	02	02	5		
			Asearse, miccionar, defecar	Docentes	Inodoro lavatorio	Sshh personal docente femenino	03	04	6		

			Actuación, mostrar	actores alumno, docentes, padres	Silla, mesa,	Auditorio	01	110	120			
Zona de Servicio y Mantenimiento	Servicios	Necesidades fisiológicas	Asearse, miccionar, defecar	Personal de mantenimiento	Lavatorio inodoro, urinario	Servicio higiénico varones	01	04	10			
				Personal de mantenimiento	Lavatorio inodoro	Servicio higiénico mujeres	01	04	10			
				Personal de mantenimiento	vestidor	Vestuario varones	01	02	2			
				Personal de mantenimiento	vestidor	Vestuario mujeres	01	02	2			
		Administración	Administrar el centro	Personal administrativo	Silla, mesa, estante	Oficina Administrador	01	03	15	48		
			Llevar la contabilidad del centro		Silla, mesa, estante	Of. Contador - caja.	01	04	9			
		Mantenimiento	Mantenimiento del centro	Gestión documentaria	Personal de mantenimiento	Silla, mesa, estante	Oficina de personal de mantenimiento	01	04	12	259	
				Almacenaje de insumos		Estantes	Deposito	01	02	12		
	Mantenimiento de edificio					Cuarto de maquinas	01	03	15			
	Operatividad de equipos de mantenimiento					Cuarto de Bombas	01	03	20			
	Almacenaje de equipos			estantes		Deposito	01	02	25			
	Ingresar, descargar					Patio de maniobras	01	10	150			
	Operatividad de equipos de mantenimiento					Cuarto de grupo electrógeno	01	04	25			

Programa Arquitectónico	
Zonas	Total
Zona de Diagnóstico – Administración	1538.43 m2
Zona de Aprendizaje y talleres	3643.90 m2
Zona de Servicio y Mantenimiento	742.04 m2

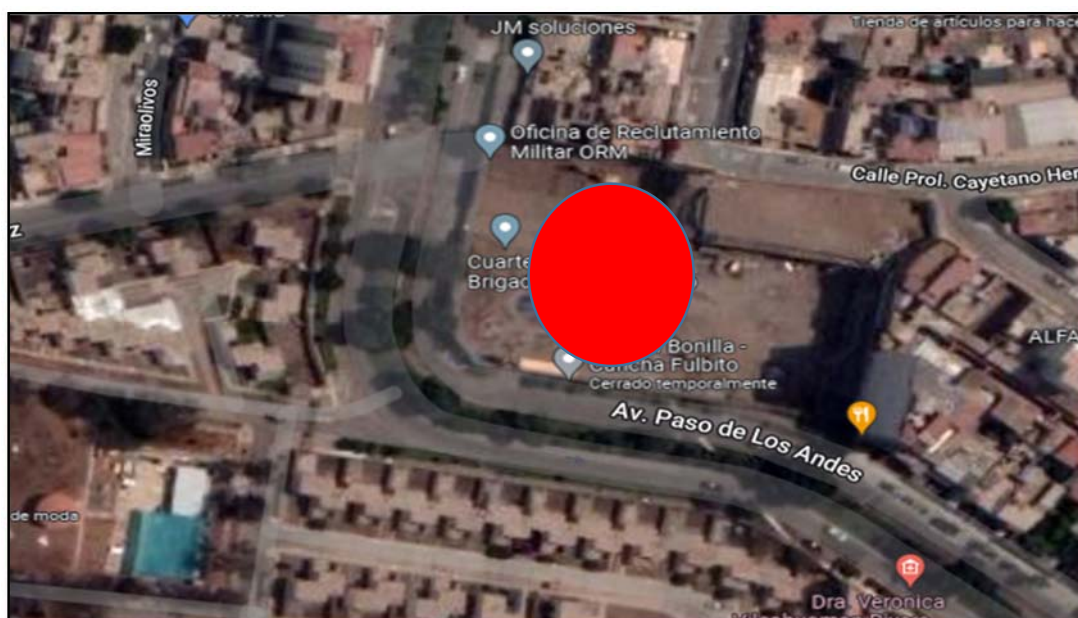
Cuadro Resumen	
Área de terreno	5852.40 m2
Área libre 35 %	2048.34 m2
Área construida	5924.37 m2
15 % muros	877.89 m2
15 % circulación	877.89 m2

4.4. ANALISIS DEL TERRENO

4.4.1. Ubicación del terreno

Ubicado en el departamento de Lima, provincia de Lima, distrito de Pueblo Libre. Ver figura 16.

Figura 16: Ubicación del terreno

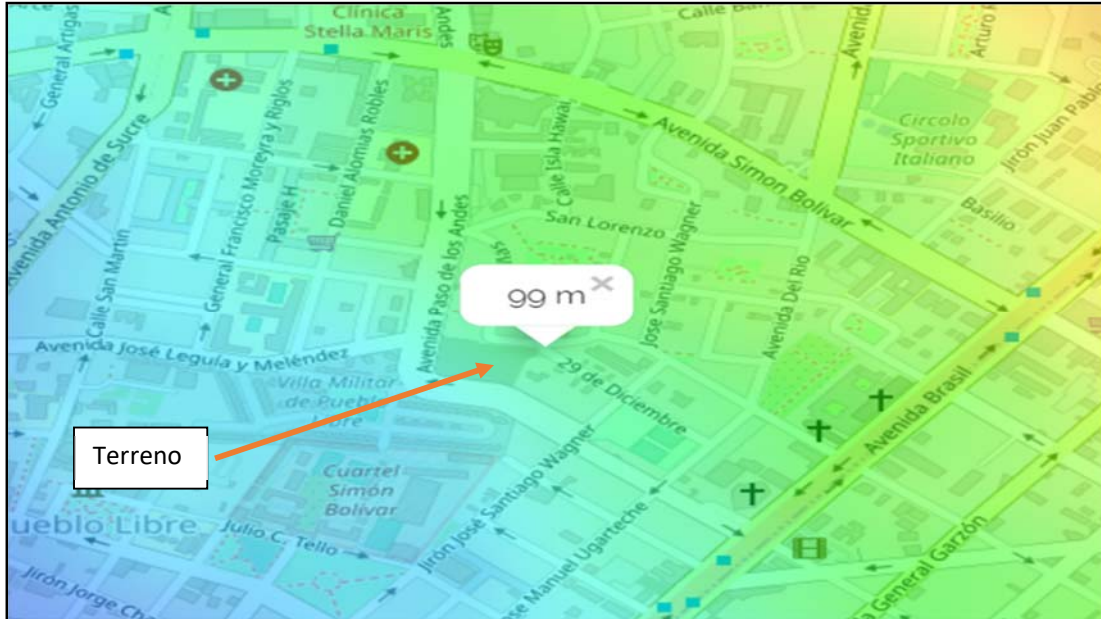


Nota: Foto Satelital del terreno, Fuente: Google Earth

4.4.2. Topografía del terreno

El terreno es llano con ligera pendiente en un extremo de 1m. Ver figura 17.

Figura 17: Mapa topográfico



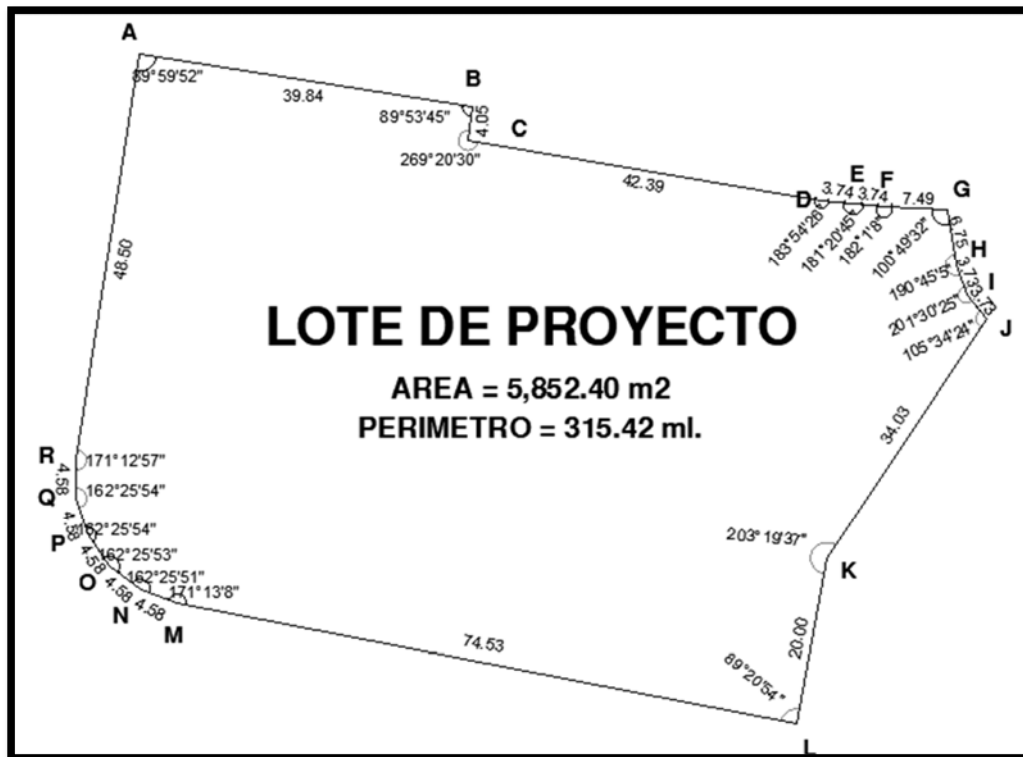
Nota: Relieve del terreno Fuente: Mapas topográficos del Perú

4.4.3. Morfología del terreno

Su estructura es variable con una expansión de 5852.40 m², con perímetro de 315.42 ml, cuyas medidas y colindantes son los siguientes. Ver figura 18.

- ✓ Por el frente o sur con 74.53 ml en línea recta y en línea quebrada con 4.58, 4.58, 4.58 y sus respectivos ángulos. Ver figura 18 y 19. colindando con la Av. Paso de los Andes.
- ✓ Por la derecha o este en línea recta 20 ml en línea quebrada, 34.03, 3.73, 3.73 y 6.75 ml con sus respectivos ángulos ver figura 18 y 19, con 4.05 ml en línea recta, colindando con propiedad de terceros y la ca. 29 de diciembre.
- ✓ Por la izquierda u oeste en línea recta con 48.50 y en línea quebrada 4.58, 4.58 ml y sus respectivos ángulos ver figura 18 y 19 colindando con la Av. Paso de los Andes.
- ✓ Por el fondo o norte en línea recta con 39.84, 42.39, con quiebre de 3.74, 3.74 y 7.49 ml con sus respectivos ángulos ver figura 19 colindando con la ca. Cayetano Heredia y propiedad de terceros.

Figura 18: Terreno propuesto.



Nota : Medidas y ángulos del terreno. Fuente: Estudio topográfico Méndez

Figura 19 Cuadro de ángulos y medidas.

CUADRO DE DATOS TÉCNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	39.84	89°59'52"	275866.1197	8664266.6863
B	B-C	4.05	89°53'45"	275905.4771	8664260.5029
C	C-D	42.39	269°20'30"	275904.8407	8664256.4992
D	D-E	3.74	183°54'26"	275946.6260	8664249.3632
E	E-F	3.74	181°20'45"	275950.3500	8664248.9860
F	F-G	7.49	182°1'8"	275954.0818	8664248.6963
G	G-H	6.75	100°49'32"	275961.5807	8664248.3803
H	H-I	3.73	190°45'5"	275962.5469	8664241.7062
I	I-J	3.73	201°30'25"	275963.7718	8664238.1604
J	J-K	34.03	105°34'24"	275966.2037	8664235.3496
K	K-L	20.00	203°19'37"	275947.2908	8664207.0576
L	L-M	74.53	89°20'54"	275943.6683	8664187.3887
M	M-N	4.58	171°13'8"	275870.5281	8664201.7211
N	N-O	4.58	162°25'51"	275866.2194	8664203.2781
O	O-P	4.58	162°25'53"	275862.5815	8664206.0632
P	P-Q	4.58	162°25'54"	275859.9540	8664209.8165
Q	Q-R	4.58	162°25'54"	275858.5820	8664214.1878
R	R-A	48.50	171°12'57"	275858.5934	8664218.7695
TOTAL		315.42	2880°0'0"		

Nota : Medidas y colindantes del terreno. Fuente: Estudio topográfico Méndez

Vista N° 1. Lado oeste del terreno (Av. Paso de los Andes) se observan edificaciones de viviendas unifamiliares. Ver figura 20.

Figura 20: Terreno lado oeste



Nota: Lado oeste del terreno Av. Paso de los Andes

Vista N°2. Lado Sur del terreno (Av. Paso de los Andes), se observan edificaciones de multifamiliares, ver figura 21.

Figura 21: Terreno lado Sur



Nota: Lado sur del terreno Av. Paso de los Andes

4.4.4. Estructura Urbana.

Posee una cuadrícula de forma irregular, ver figura 22, el terreno está ubicado de manera estratégica conectándose a través de vías principales y colectoras. El terreno cuenta con la factibilidad requerida.

Figura 22: Estructura Urbana del distrito de Pueblo Libre

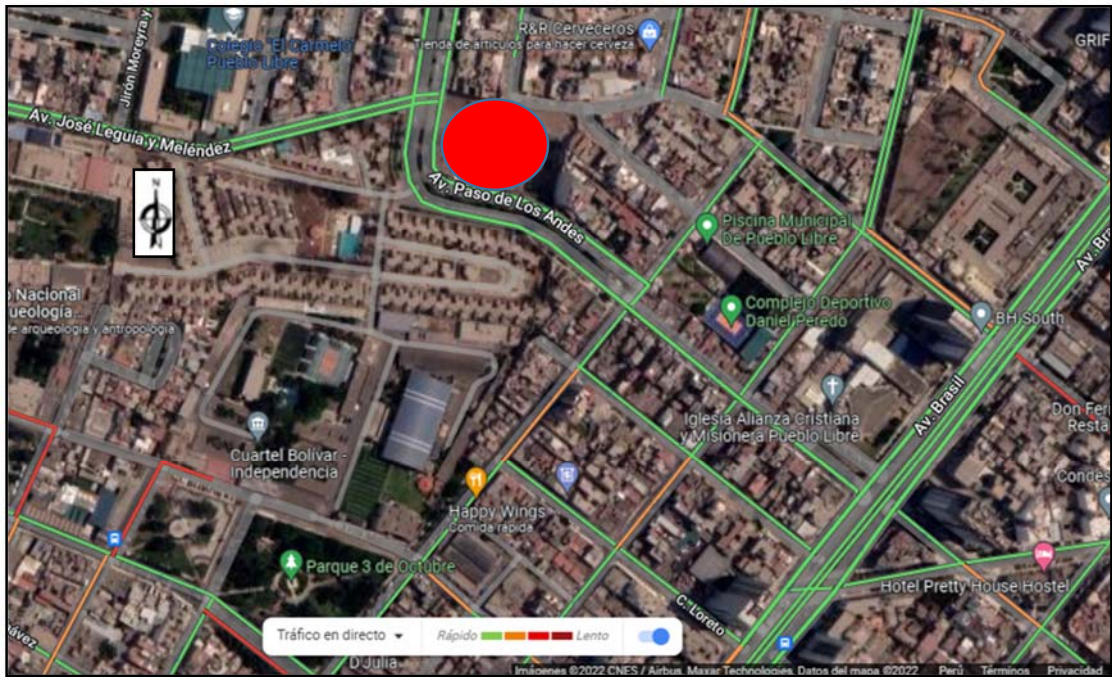


Nota: Cuadrícula irregular de Pueblo Libre. Fuente: Urbanismo Sostenible

4.4.5. Viabilidad y Accesibilidad

El terreno tiene 2 vías de acceso principales: Av. Paso de los Andes y la Av. General José Leguía y Meléndez, ver figura y como vías colectoras: La Av. Bolívar y La Av. Sucre, ver figura 23 y 24.

Figura 23: Viabilidad y Accesibilidad



Nota: Accesibilidad al terreno Fuente: google earth

Figura 24: Vías principales



Nota: A: Av. General José Leguía y Meléndez. B: Av. Paso de los Andes.

4.4.6. Relación con el entorno

En el entorno del terreno, resalta el uso de vivienda (RDM), encontrándose edificaciones de 2 a 3 niveles, ver figura 25,26 y 27.

Con respecto a su entorno, en el Terreno se podrá diseñar un Centro de Integración cumpliendo estándares urbanos y arquitectónicos de la zona, una institución educacional en una zona residencial, genera mayores servicios a la zona.

Figura 25: Fotos entorno del terreno.



Nota: Entorno del terreno, viviendas unifamiliares. Fuente:

Figura 26: Fotos del entorno del terreno desde Av. Los Andes.



Nota: Entorno del terreno, edificaciones de multifamiliares 7 pisos. Fuente:

Figura 27: Fotos del entorno del terreno frente a conjunto habitacional militar.

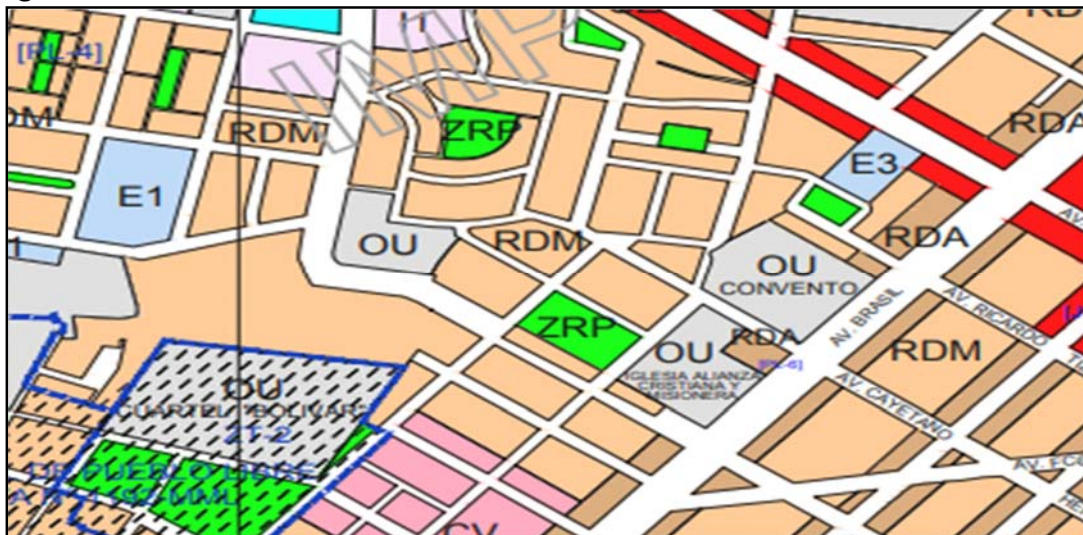


Nota: Entorno del terreno, conjunto habitacional edificación de 2 pisos. Fuente

4.4.7. Parámetros Urbanísticos y Edificatorios

El terreno ubicado en el distrito de Pueblo Libre, de acuerdo con el Desarrollo Urbano del distrito se encuentra en zona residencial media, ver figura 28. Conforme a la zonificación vigente del distrito, el terreno ubicado en la Av. Paso de Los Andes se encuentra zonificado como otros usos OU, permitiendo desarrollar el proyecto Centro de Integración en la Inclusión Social de las personas con habilidades diferentes – Autismo. Ver tabla 3

Figura 28: Zonificación.



Nota: Equipamiento urbano cercano al terreno. Fuente: Instituto Metropolitano de Planificación

Tabla 3: Parámetros Urbanísticos.

Parámetro	Normativa	Proyecto	Cumple
Zonificación	Residencial media y otros usos		Si
Densidad Neta			Si
Coeficiente			Si
Área libre	35%		Si
Altura de edificación	3 pisos	Si	
Retiro	Frontal 3.00	Si	
Estacionamiento	ml RNE	Si	

Nota: Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios

Ver anexo

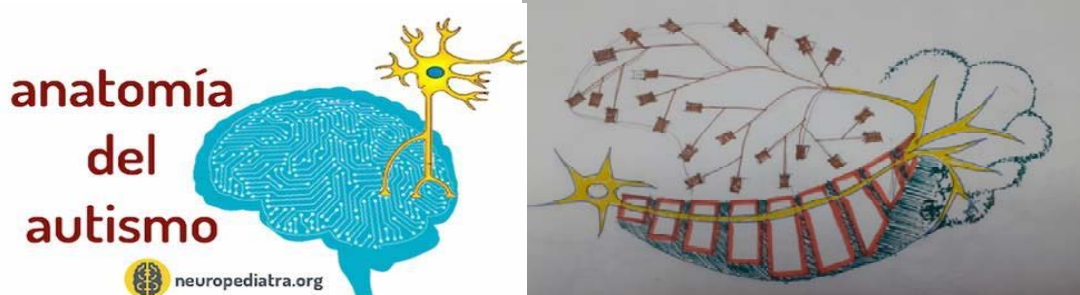
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1. Conceptualización del Objeto Urbano Arquitectónico

5.1.1. Ideograma Conceptual.

Cuando nos referimos al Espectro Autismo lo primero que pensamos es su relación con una condición neurológica, así la neurona como célula se convierte en el elemento origen y representativo de la condición, por lo tanto, el análisis conceptual y concepto básico será aplicada en del diseño del centro de integración. Ver figura 29.

Figura 29 *Idea rectora*



Nota: Elaboración 2022

5.1.2. Criterios de diseño

Nuestro planteamiento arquitectónico se centra en puntos de vista relacionados con el espectro autismo, los cuales permitirán que el proyecto emplee las condiciones generales del terreno que albergara el Centro de Integración logrando obtener un proyecto que satisfaga las necesidades del usuario y a la vez un adecuado desarrollo del ser humano.

Criterio Funcional:

La idea es producir zonas diferenciadas en su jerarquización y funcionamiento tales como zona de administración, zona de diagnóstico, zona de aulas y talleres, zona de recreación (aire libre), zona orgánica (área paisajista considerando la flora de la ciudad de Lima).

La zona de administración y diagnóstico se encontrarán en la parte delantera del proyecto y estas se comunicarán con la zona de aulas y talleres a través de una circulación semicircular, a su vez se comunicará con la zona recreacional la cual estará ubicada en una zona céntrica y estratégica que permitirá su comunicación con las demás zonas tales como servicios generales y zona orgánica.

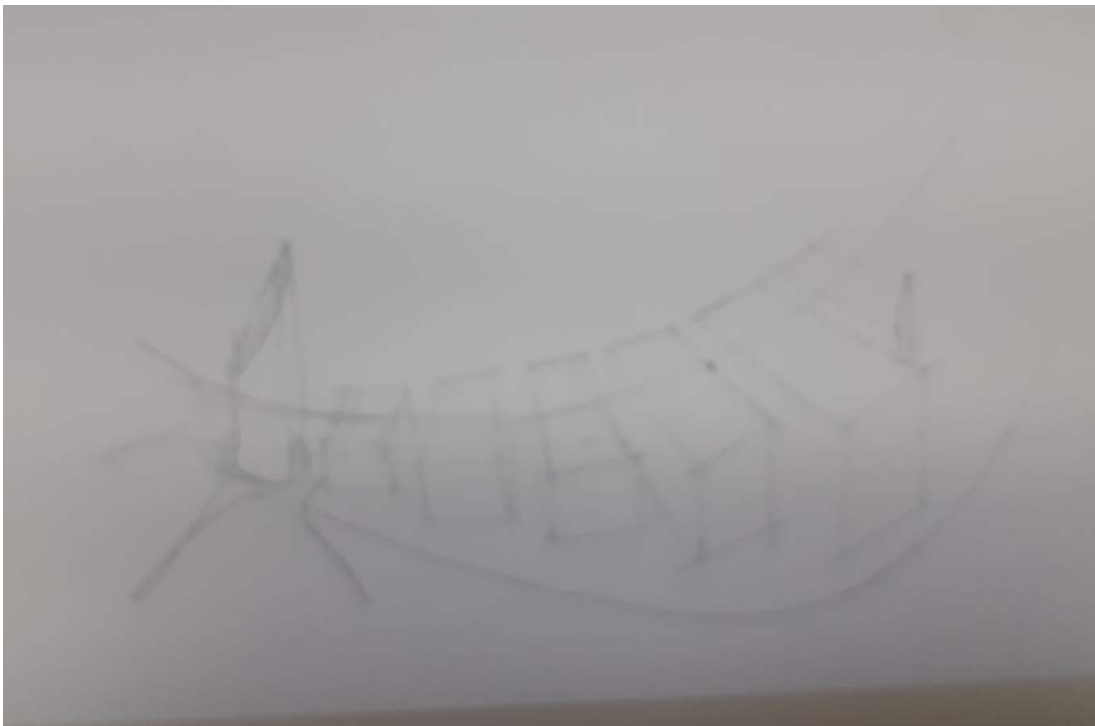
Criterio Espacial:

Para este proyecto tendremos en cuenta los espacios cerrados por un tema de privacidad en las áreas de administración y diagnóstico, y de distracción en las aulas y talleres; los espacios abiertos se usarán en la zona recreativa se acondicionarán juegos que ayuden en su desarrollo psicomotriz, para ello tendremos en cuenta el manejo de texturas y color para su mayor acojamiento del individuo que lo usa.

Criterio Formal:

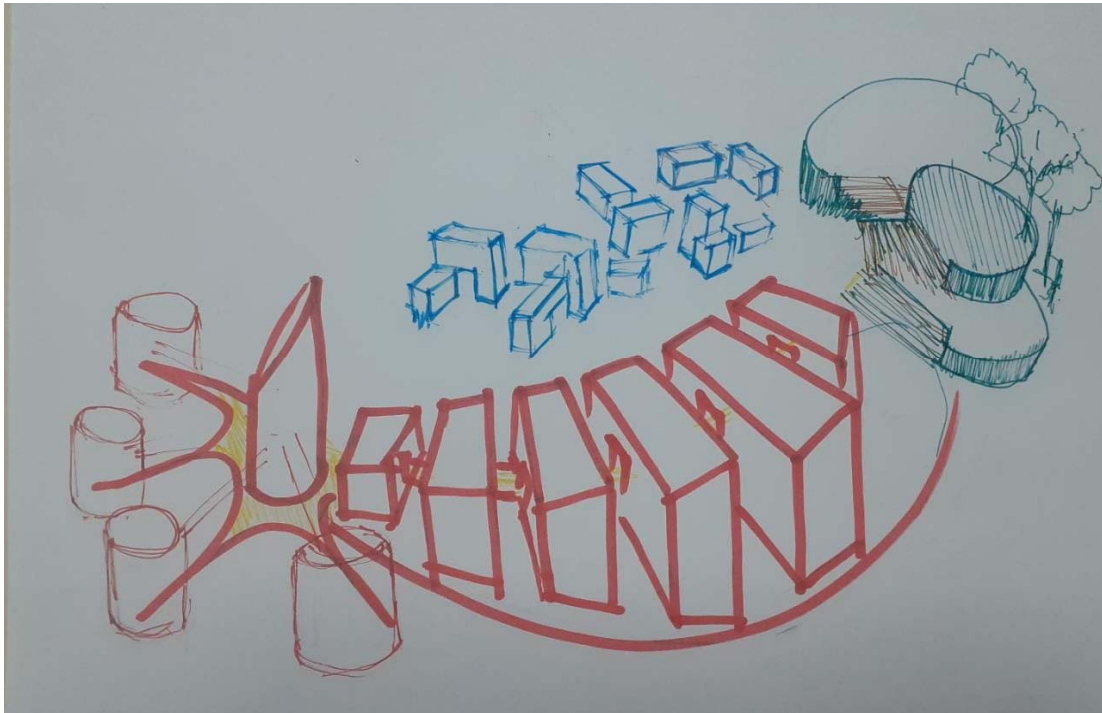
Formalmente se usarán elementos horizontales que se intercepten entre sí y generen volúmenes armoniosos con un lenguaje arquitectónico limpio con llenos y vacíos que den jerarquía según su función y utilidad. Los volúmenes del área recreacional y servicios generales serán volúmenes en base a container abiertos para el caso de recreacional y cerrados para servicios generales, ver figura 30,31 y 32.

Figura 30 Primer bosquejo.



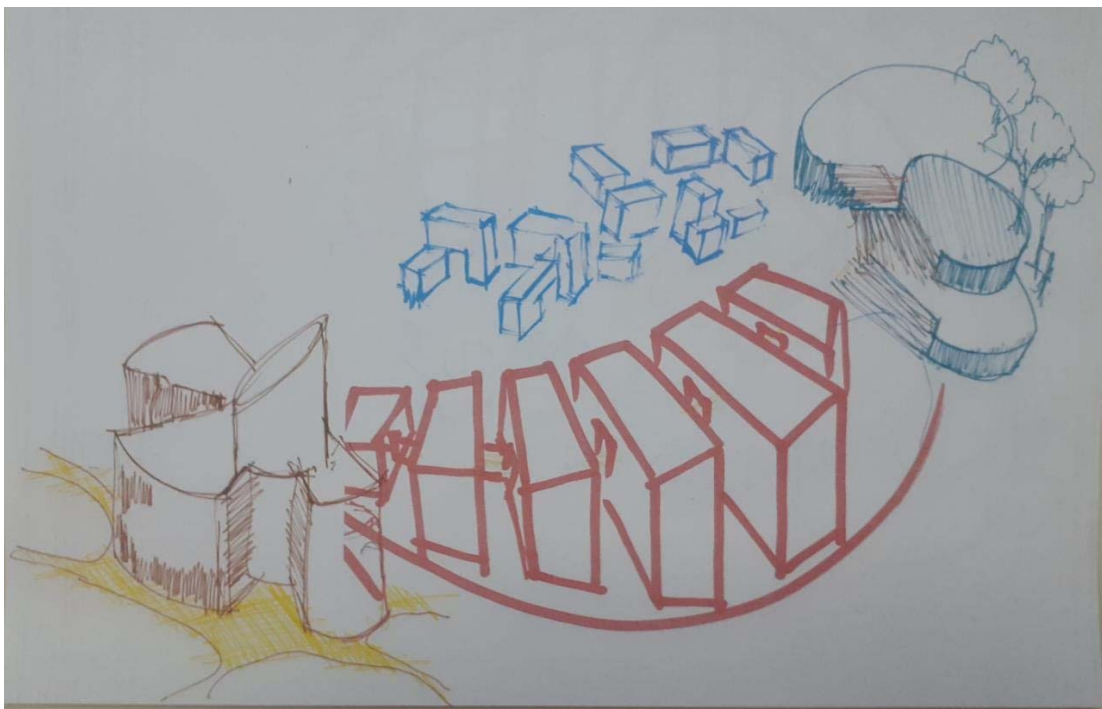
Nota: Elaboración 2022

Figura 31 Segundo Bosquejo.



Nota: Elaboración 2022

Figura 32 Tercer bosquejo.



Nota: Elaboración 2022

Criterio Ambiental:

El proyecto se emplaza considerando la dirección de los vientos y el asoleamiento, de esta manera optimizamos la luz natural, el asoleamiento que se da de este a oeste, recibe radiación solar durante el día, para ello utilizaremos parasoles para evitar la radiación directa hacia el interior, para el exterior utilizaremos fachadas verdes las cuales absorben la radiación solar de esta manera regulan la temperatura interior, las fachadas verdes son aislantes térmicos y acústicos.

Se propone una zona orgánica y paisajista (parque didáctico y biohuerto) donde se rescatará la flora de Lima, las áreas libres estarán trabajadas con áreas verdes (fauna del departamento).

Criterio Tecnológico:

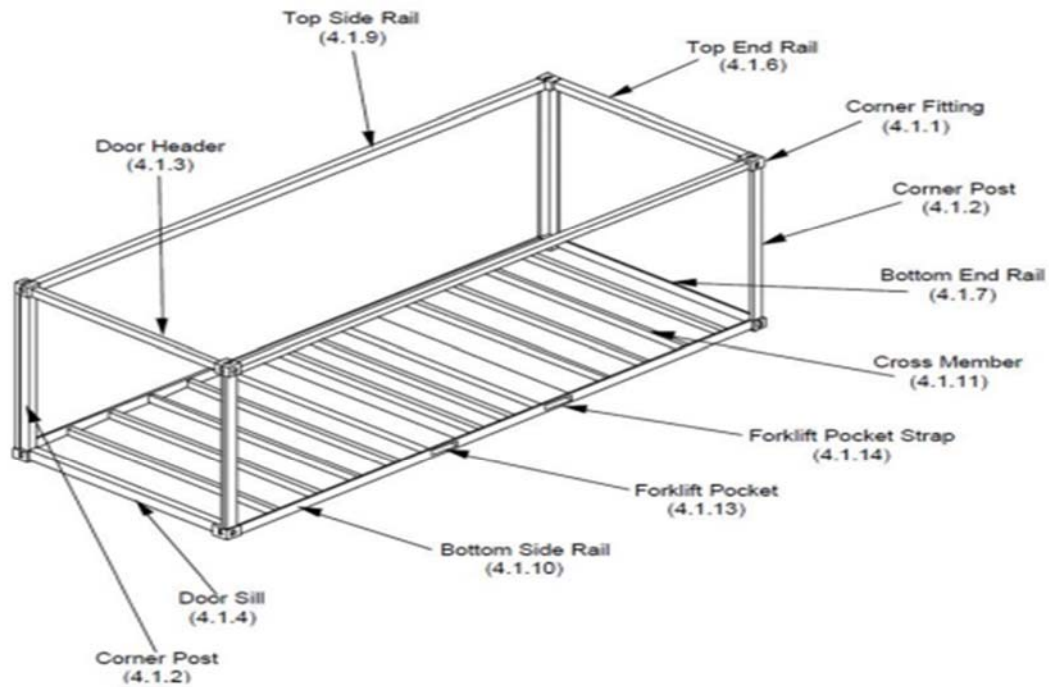
Nuestro proyecto arquitectónico desarrollara 3 sistemas de construcción, el sistema a porticado que consiste en formar pórticos a través de unión de vigas y columnas conformando la estructura principal, facilitando sus cerramientos de forma independiente a través de tabiques, vidrios, parapetos, drywall , etc. el segundo sistema constructivo empleando es la tenso estructura, sistemas que sirven para cubrir grandes áreas generando sombras y control de vientos, además de jerarquizarlas, un tercer sistema es el reusó de elementos usados para almacenamiento y traslado industrial llamados contenedores Ver figura 32 que se acoplaran mediante refuerzo en esquina que permitirá el apilamiento y aseguramiento de los mismos siguiendo la norma ISO 1161. Ver figura 33

Figura 33 Contenedores.



Nota: Contenedores marítimos. Fuente. google

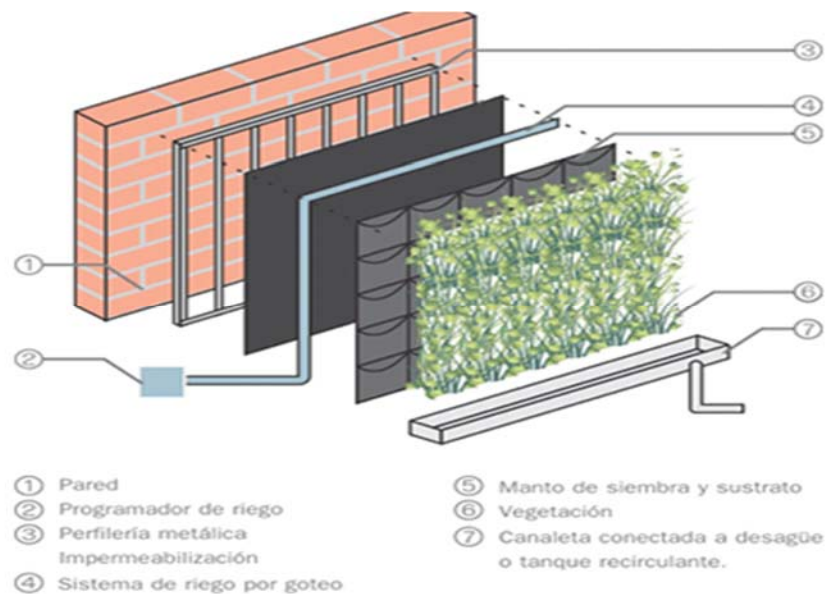
Figura 34 Estructura de container.



Nota: Elementos de unión para contenedores. Fuente: Tesis de la Universidad de Catalunya

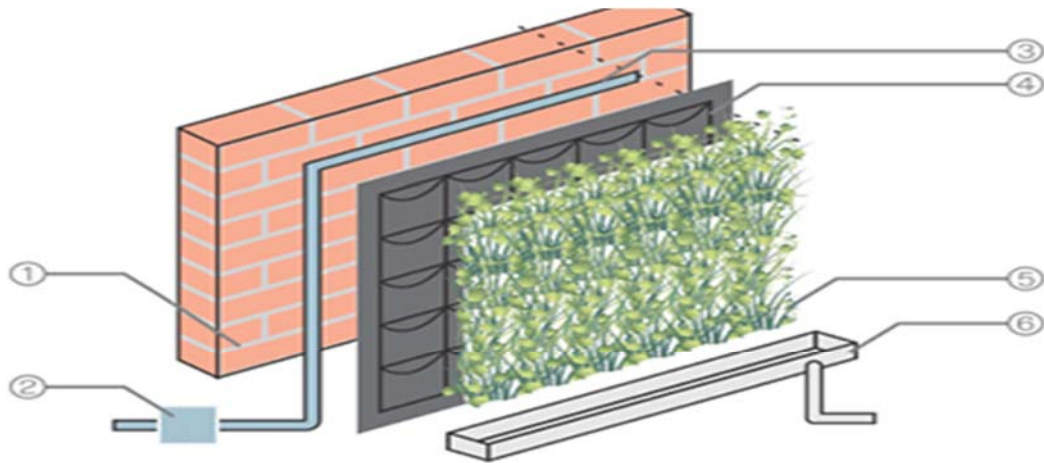
Para el exterior utilizaremos fachadas verdes las cuales absorben la radiación solar de esta manera regulan la temperatura interior, las fachadas verdes son aislantes térmicos y acústicos. Ver figura 35 y 36

Figura 35 Sistema de Jardín vertical.



Nota: Sistema de jardinería vertical. Fuente: Verdinnova jardinería sostenible

Figura 36 Sistema de mantos prefabricados.



- | | |
|------------------------------|---|
| ① Pared | ④ Manto prefabricado |
| ② Programador de riego | ⑤ Vegetación |
| ③ Sistema de riego por goteo | ⑥ Canaleta conectada a desagüe o tanque recirculante. |

Nota: Mantos prefabricados. Fuente: Verdinnova jardinería sostenible

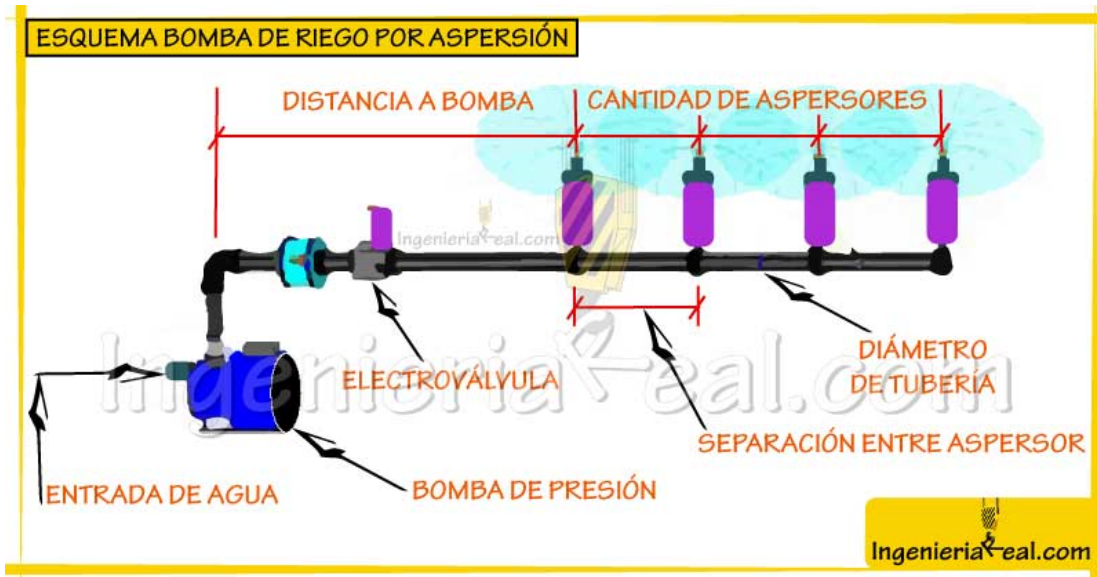
El regadío de las áreas verdes horizontales se dará a través del sistema de riego por aspersión, ver figura 37 y 38

Figura 37 Sistema de riego por aspersión.



Nota: riego por aspersión. Fuente: google

Figura 38 Esquema de riego por aspersión.



Nota: riego por aspersión. Fuente: google

A continuación, detallamos algunos acabados a usar:

Uso de vidrio templado en volúmenes imponentes y divisiones interiores. Ver figura 39 y 40.

Figura 39 Vidrio templado en fachadas.



Nota: sistema spider. Fuente: google

Figura 40 Vidrio templado en interiores.



Nota: vidrio e interiores. Fuente: google

Pinturas ecológicas de bajos niveles de COV. Ver figura 41.

Figura 41 Pinturas ecológicas.



Nota: Pinturas ecológicas. Fuente: google

Empleo de alfombra “interface” alfombra modular de nylon totalmente reciclada, en zona educativa, diagnostico, administrativa, sum, sala de reuniones, auditorio, piso de corcho en talleres y aulas de terapia por ser ecológicos y antideslizantes, losetas de caucho en zonas recreativas, ver figura 42,43 y 44.

Figura 42 Alfombra modular.



Nota: Alfombra interface Fuente: interface .com

Figura 43 Piso de corcho.



Nota: Instalación de pisos de corcho. Fuente: google

Figura 44 *Losetas de caucho.*

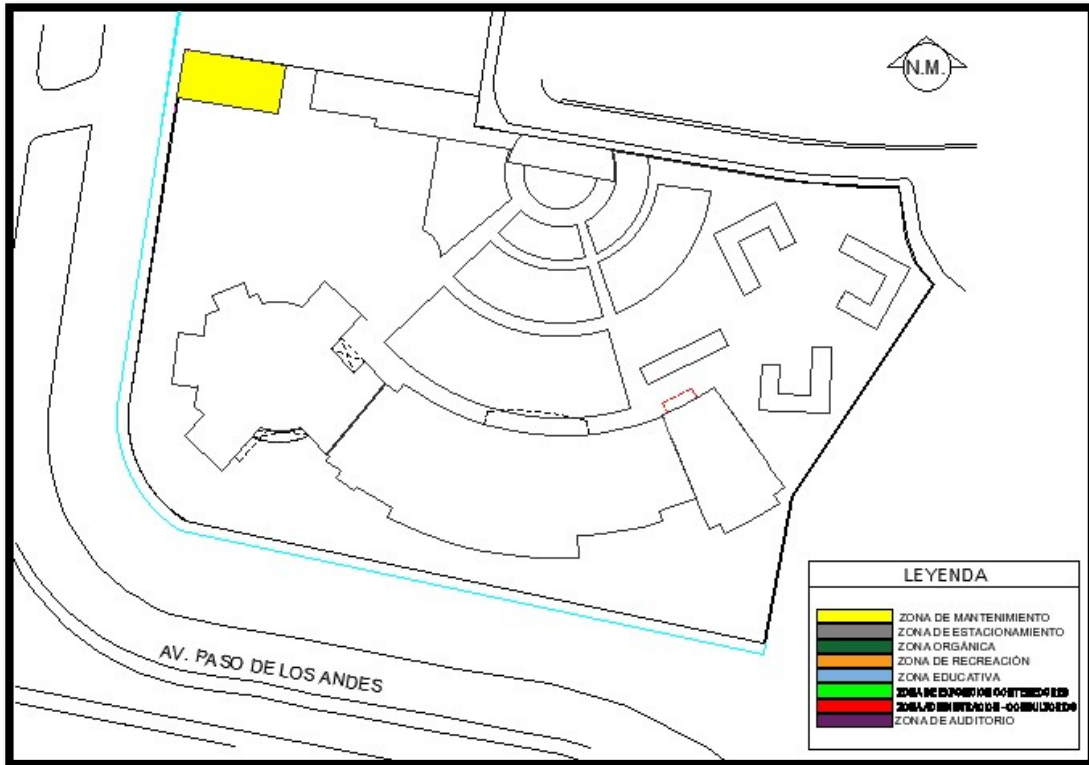


Nota: Uso de losetas de caucho en área recreativa. Fuente: google

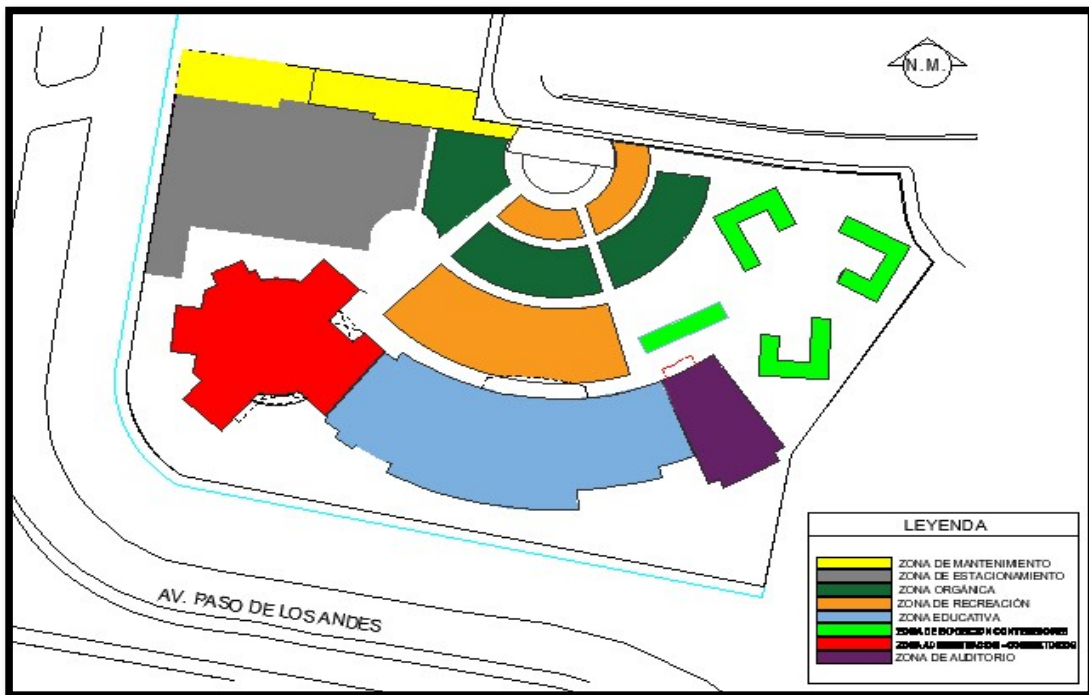
5.1.3. Partido Arquitectónico.

Partiendo de la idea rectora, la neurona como ente individual y nuclear la cual llega a todos los lugares, nos permite a través de su morfología estructural, el desarrollo del proyecto con un adecuado funcionamiento, permitiendo la secuencia de un lenguaje volumétrico claro y armonioso.

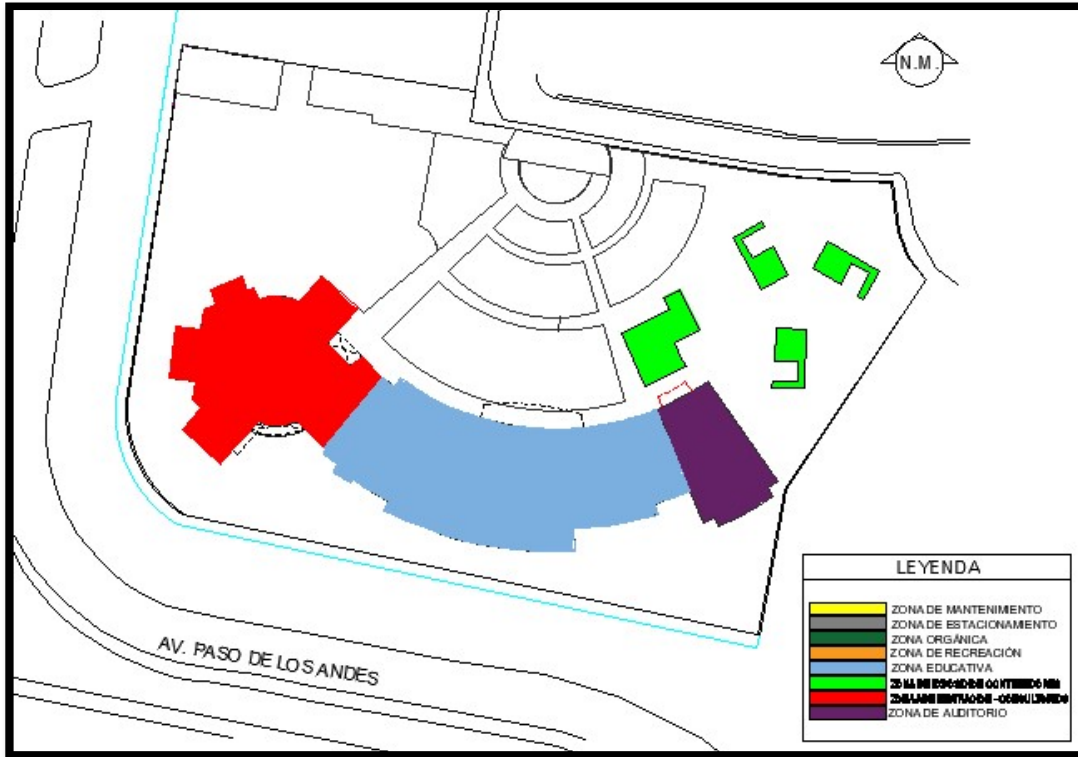
5.2. Esquema de zonificación



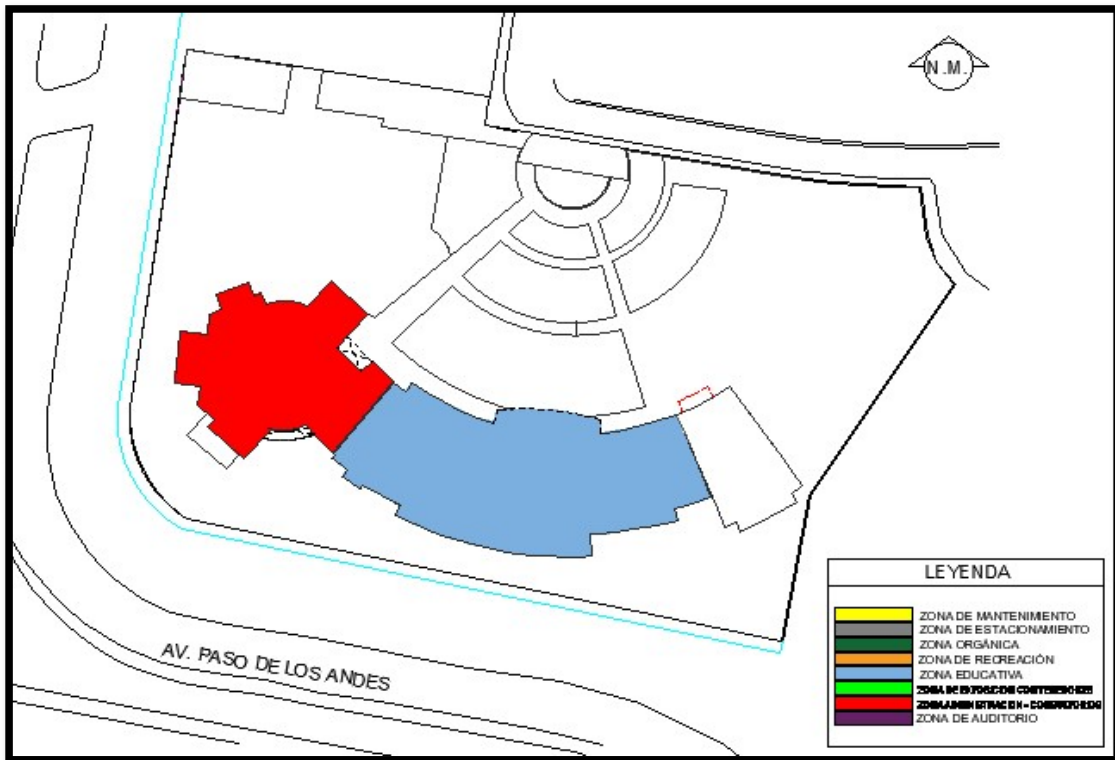
SOTANO



PRIMERA PLANTA



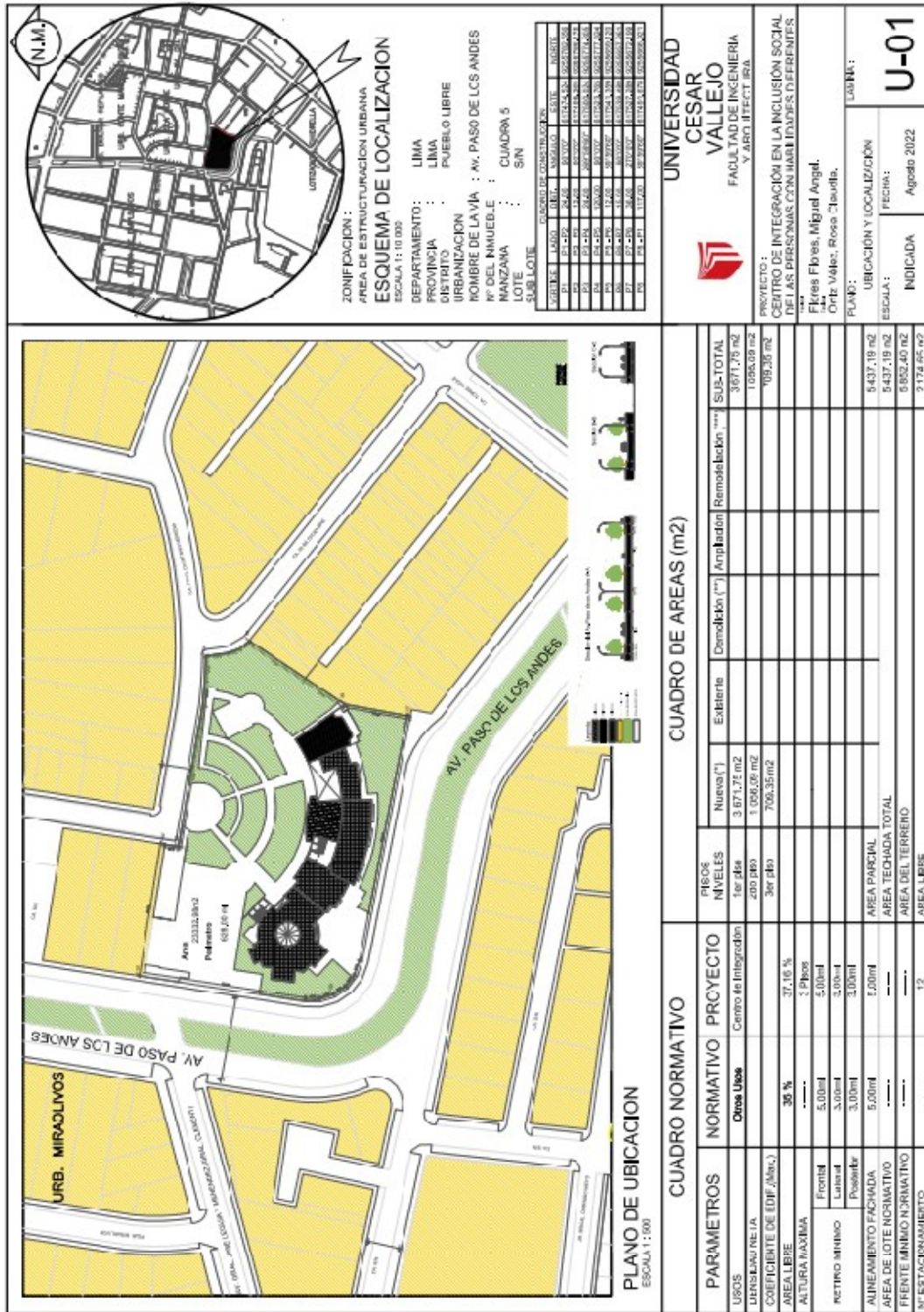
SEGUNDA PLANTA



TERCERA PLANTA

5.3. Planos arquitectónicos del proyecto

5.3.1. Plano de Ubicación y Localización

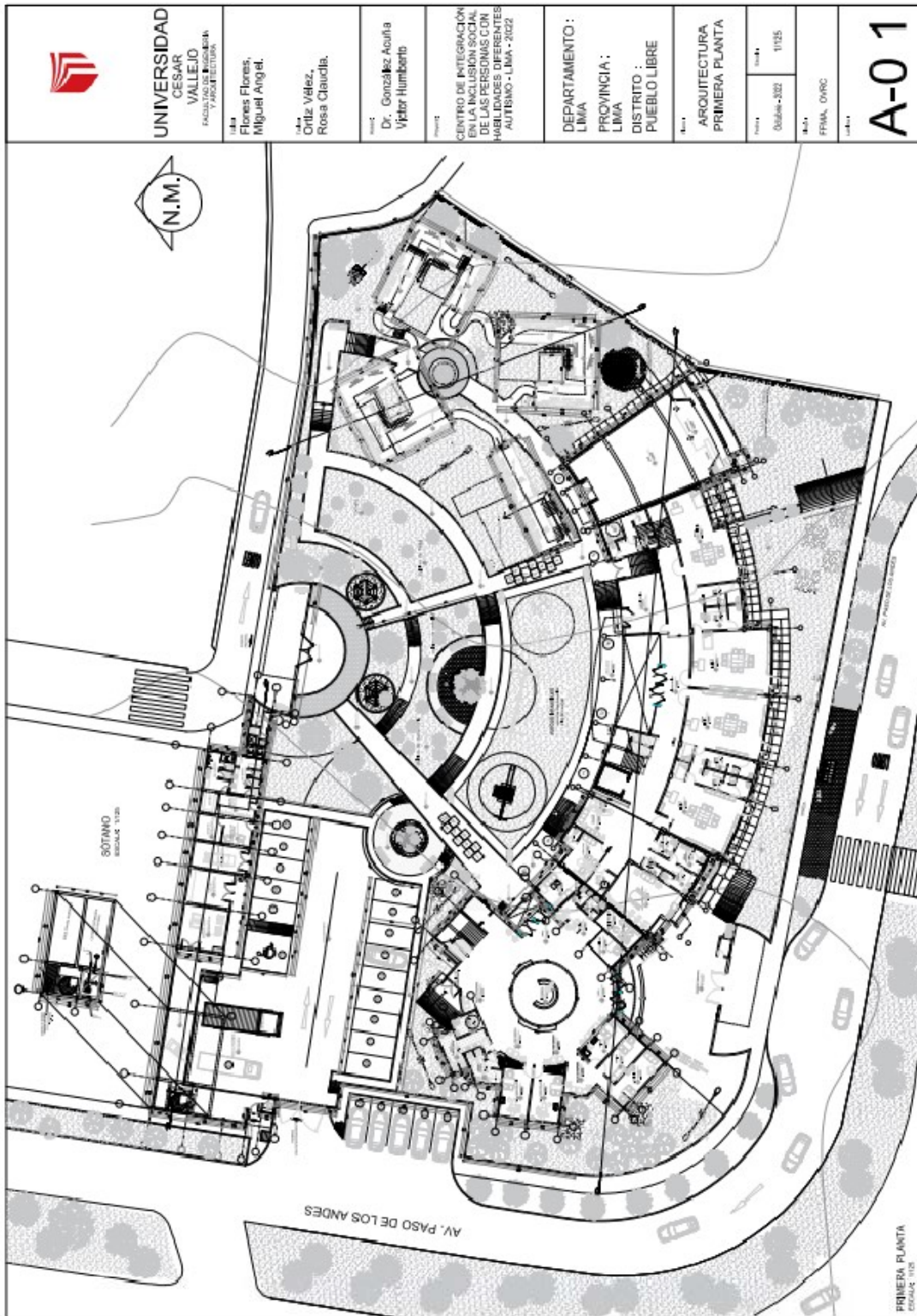


CUADRO DE ÁREAS (m2)

CUADRO NORMATIVO

PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS NIVELES				CUADRO DE ÁREAS (m2)		
			1er piso	2do piso	3er piso	ÁREA PARCIAL	ÁREA TECHADA TOTAL	ÁREA DEL TERRENO	ÁREA LIBRE
USOS	Urbano	Centro de Integración	3.671,72 m2	1.056,05 m2	700,35 m2	5.437,19 m2	5.437,19 m2	5.852,40 m2	3.172,65 m2
COEFICIENTE DE EDIF. (Max.)	0,35	0,35	1.285,10 m2	376,12 m2	245,07 m2	1.906,29 m2	1.906,29 m2	2.057,46 m2	1.175,86 m2
ÁREA LIBRE	35 %	37,16 %	1.285,10 m2	376,12 m2	245,07 m2	1.906,29 m2	1.906,29 m2	2.057,46 m2	1.175,86 m2
ALTURA MÁXIMA	3 Pisos	3 Pisos	12,00 m	12,00 m	12,00 m	12,00 m	12,00 m	12,00 m	12,00 m
ACTIVO MÍNIMO	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m
ALINEAMIENTO FACHADA	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m
ÁREA DE LOTE NORMATIVO	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m	5,00 m
FRENTE (MÍNIMO NORMATIVO)	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m
ESTACIONAMIENTO	12	12	12	12	12	12	12	12	12

5.3.3. Plano General, Plantas, Cortes y elevaciones





**UNIVERSIDAD
CESAR
VALLEJO**
FACULTAD DE
INGENIERIA Y
ARQUITECTURA

PROFESOR
Florencia Flores,
Miguel Angel.

PROFESOR
Ortiz Vélaz,
Rosa Claudia.

PROFESOR
Dr. González Acuña
Victor Humberto

PROFESOR

CENTRO DE INTEGRACION
EN LA INCLUSION SOCIAL
DE LAS PERSONAS CON
HABILIDADES DIFERENTES
AUTISMO - LIMA - 2022

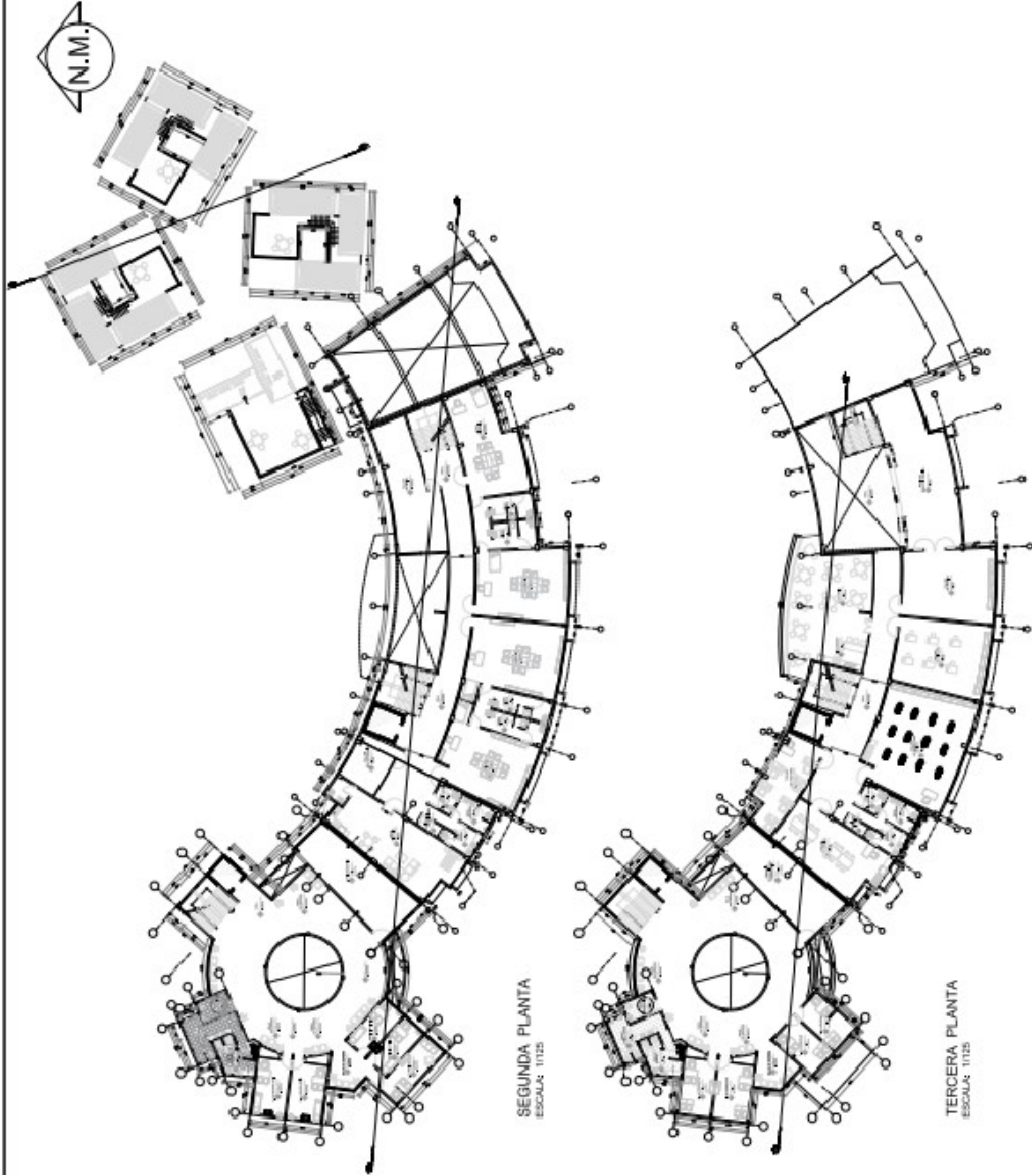
DEPARTAMENTO :
LIMA
PROVINCIA :
LIMA
DISTRITO :
PUEBLO LIBRE

PROYECTO
ARQUITECTURA
SEGUNDA PLANTA
TERCERA PLANTA

FECHA
Diciembre 2022
11/25

PROYECTO
PFMA, CIVIC

A-02





UNIVERSIDAD
CESAR
VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

PROFESOR:
Florencia Flores,
Miguel Angel.

PROFESOR:
Ortiz Velez,
Rosa Claudia.

PROFESOR:
Dr. González Acuña
Victor Humberto

PROYECTO:
CENTRO DE INTEGRACION
EN LA INCLUSION SOCIAL
DE LAS PERSONAS CON
HABILIDADES DIFERENTES
AUTISMO - UMA - 2022

DEPARTAMENTO :
LIMA

PROVINCIA :
LIMA

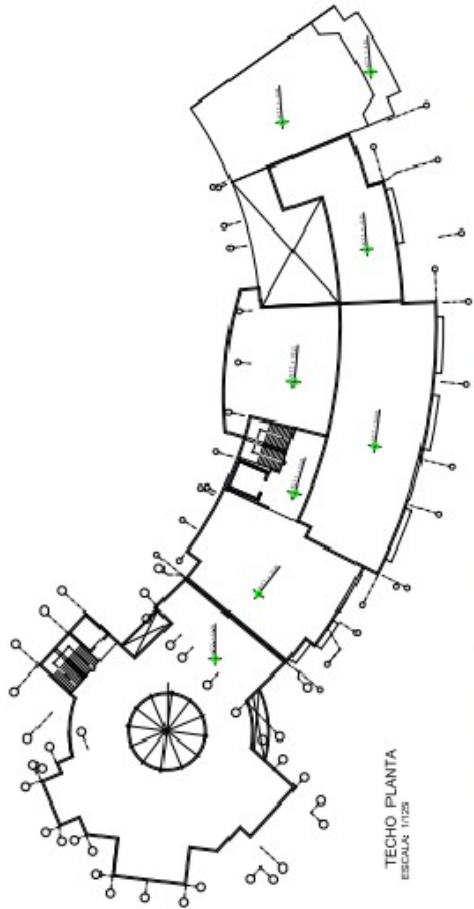
DISTRITO :
PUEBLO LIBRE

TITULO:
ARQUITECTURA
PLANO DE TECHOS
MASTERPLAN

FECHA:
06/09/2022

PROYECTISTA:
FRMA OVRC

A-03





UNIVERSIDAD
CESAR
VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERIA
Y ARQUITECTURA

Prof.:
Flores Flores,
Miguel Ángel.

Prof.:
Ortiz Valez,
Rosa Clairia.

Prof.:
Dr. González Acuña
Victor Humberto

Proyecto:
CENTRO DE INTEGRACION
EN LA INCLUSION SOCIAL
DE LAS PERSONAS CON
HABILIDADES DIFERENTES
AUTISMO - IMA - 2022

DEPARTAMENTO :
LIMA

PROVINCIA :
LIMA

DISTRITO :
PUEBLO LIBRE

Proyecto:
ARQUITECTURA
CORTES Y ELEVACIONES
GENERALES

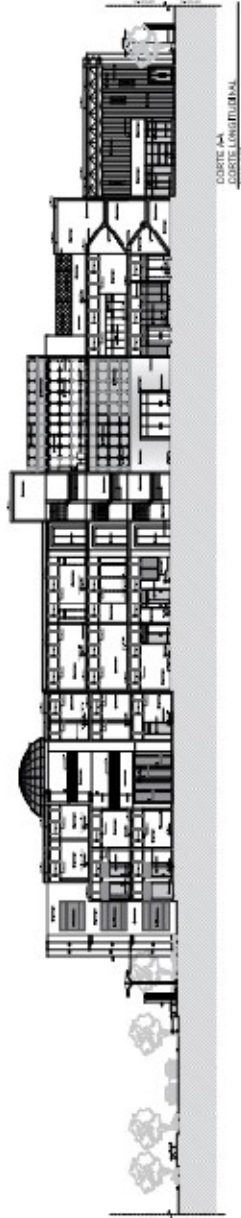
Fecha:
Octubre 2022

Escala:
1:100

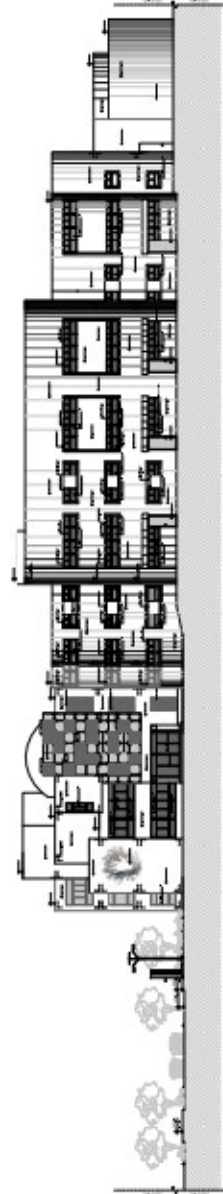
Proyecto:
3/22

Proyecto:
PFINA 0416

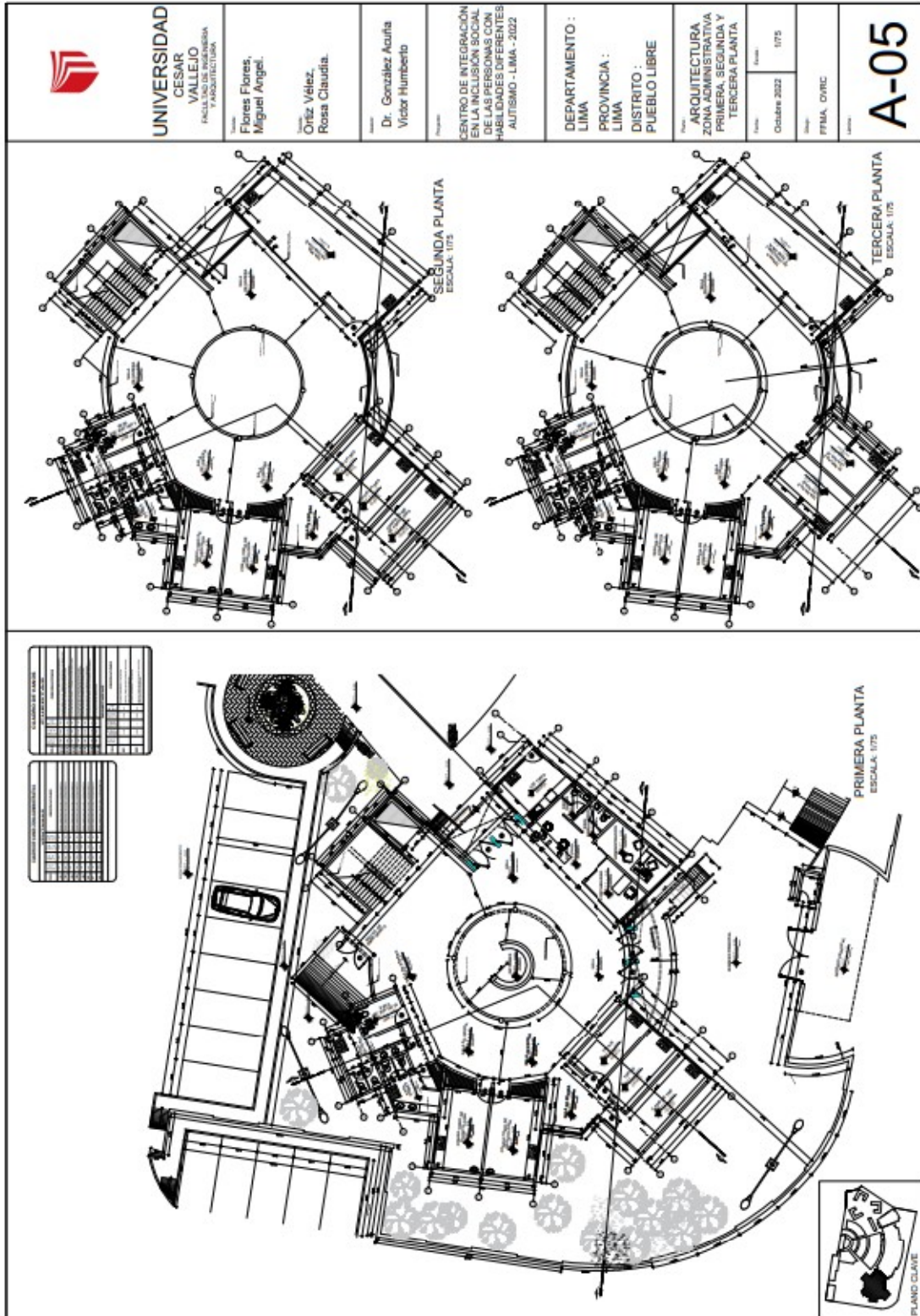
A-04



CORTE BA
CORTE DE DENTADORES



5.3.4. Planos de Distribución por sectores y niveles.





UNIVERSIDAD
CESAR
VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERIA
Y ARQUITECTURA

Docente:
Flores Flores,
Miguel Angel,
Crisis Velez,
Rosa Claudia.

Proyecto:
Dr. Gonzalez Acuña
Victor Humberto

Problema:
CENTRO DE INTEGRACIÓN
EN LA INCLUSIÓN SOCIAL
DE LAS PERSONAS CON
HABILIDADES DIFERENTES
AUTISMO - LIMA - 2022

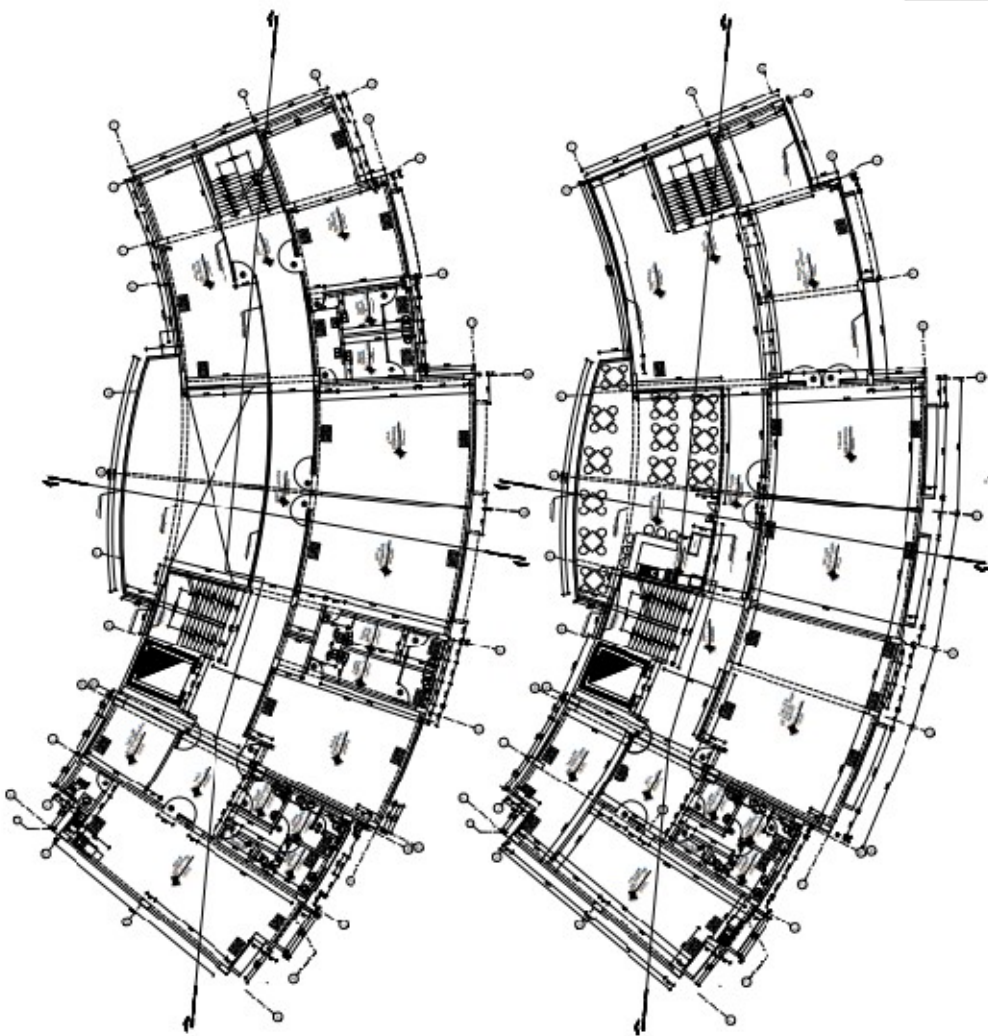
DEPARTAMENTO :
LIMA
PROVINCIA :
LIMA
DISTRITO :
FUEBLO LIBRE

Proyecto:
ARQUITECTURA
AJUAS SEGUNDA Y
TERCERA PLANTA



Fecha:
Septiembre 2022
Escala:
1:175

Docente:
FERRA, D'VINC

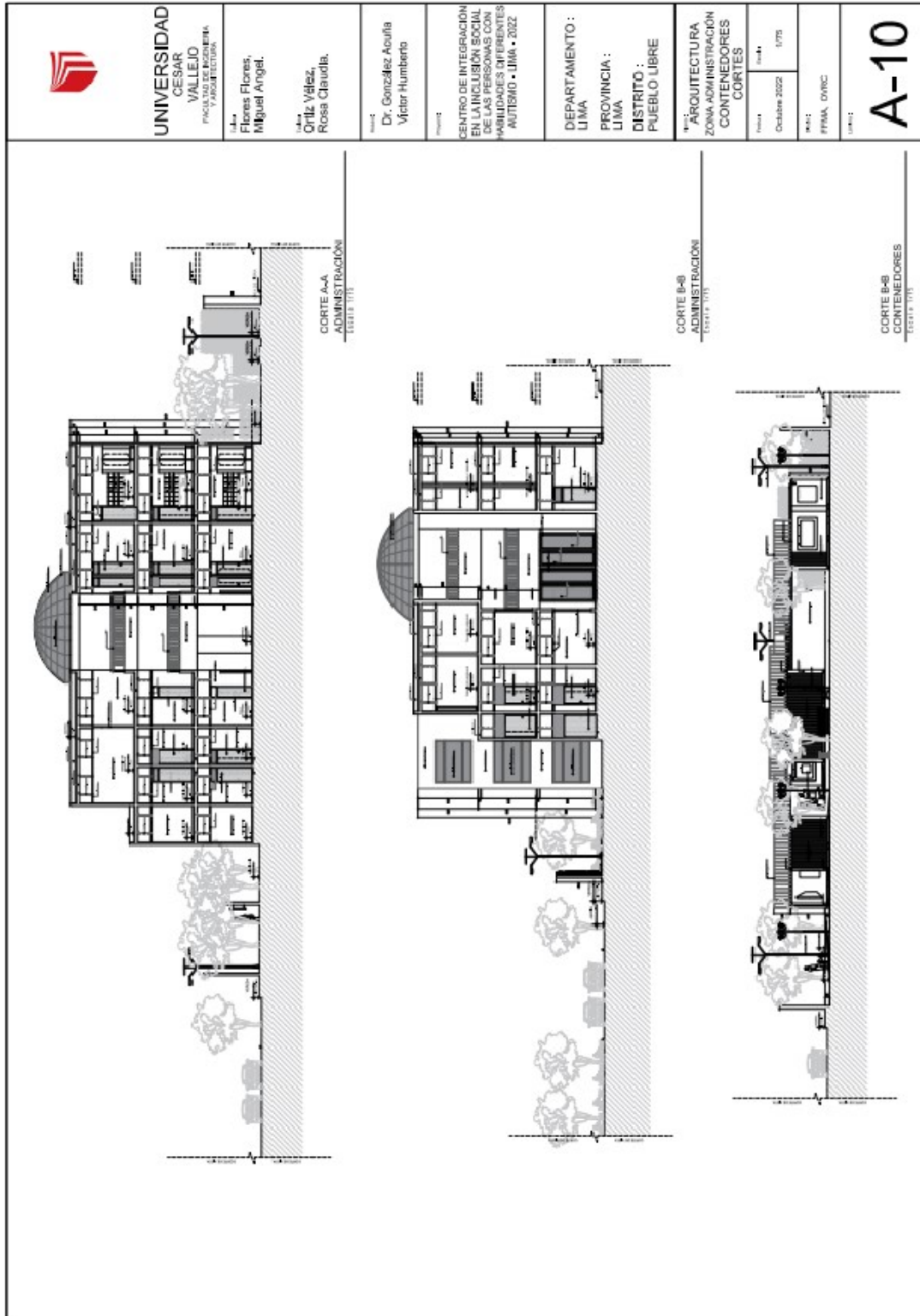
Identificación:
A-07





	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	Autores: Flores Flores, Miguel Angel. Ortiz Vélez, Rosa Claudia.	Director: Dr. González Acuña Victor Humberto	Centro de Integración en la Inclusión Social de las Personas con Habilidades Diferentes Autismo - LIMA - 2022	Departamento : LIMA Provincia : LIMA Distrito : PUEBLO LIBRE	Área : Arquitectura Zona de Mantenimiento Sótano Primera Planta	Fecha : Octubre 2022 Escala : 1/75	Firma : CIVIC 
---	---	--	---	---	--	---	---------------------------------------	--

5.3.5. Plano de Cortes por sectores.





UNIVERSIDAD
CESAR
VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERIA
Y ARQUITECTURA

PROF.
Fines Flores,
Miguel Angel.

PROF.
Ortiz Velaz,
Rosa Claudia.

PROF.
Dr. Gonzalez Acuña
Victor Humberto

PROF.

CENTRO DE INTEGRACION
EN LA INCLUSION SOCIAL
DE LAS PERSONAS CON
HABILIDADES DIFERENTES
AUTISMO - LIMA - 2022

DEPARTAMENTO :

L.M.A

PROVINCIA :

L.M.A

DISTRITO :

PUEBLO LIBRE

ARQUITECTURA
AULAS SUM
SERVICIOS
CORTECS

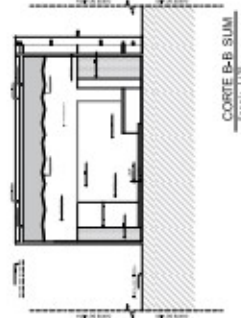
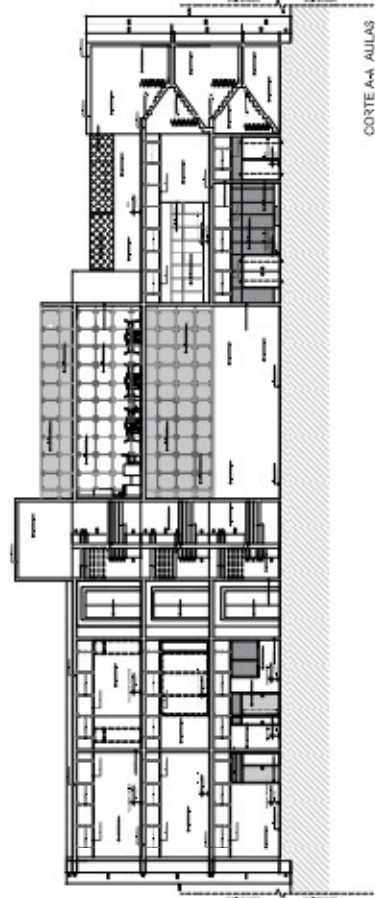
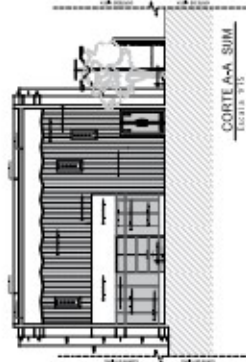
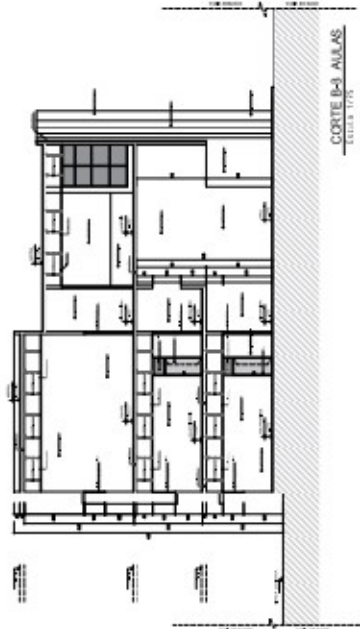
FECHA :
Octubre 2022

PROYECTO :
175

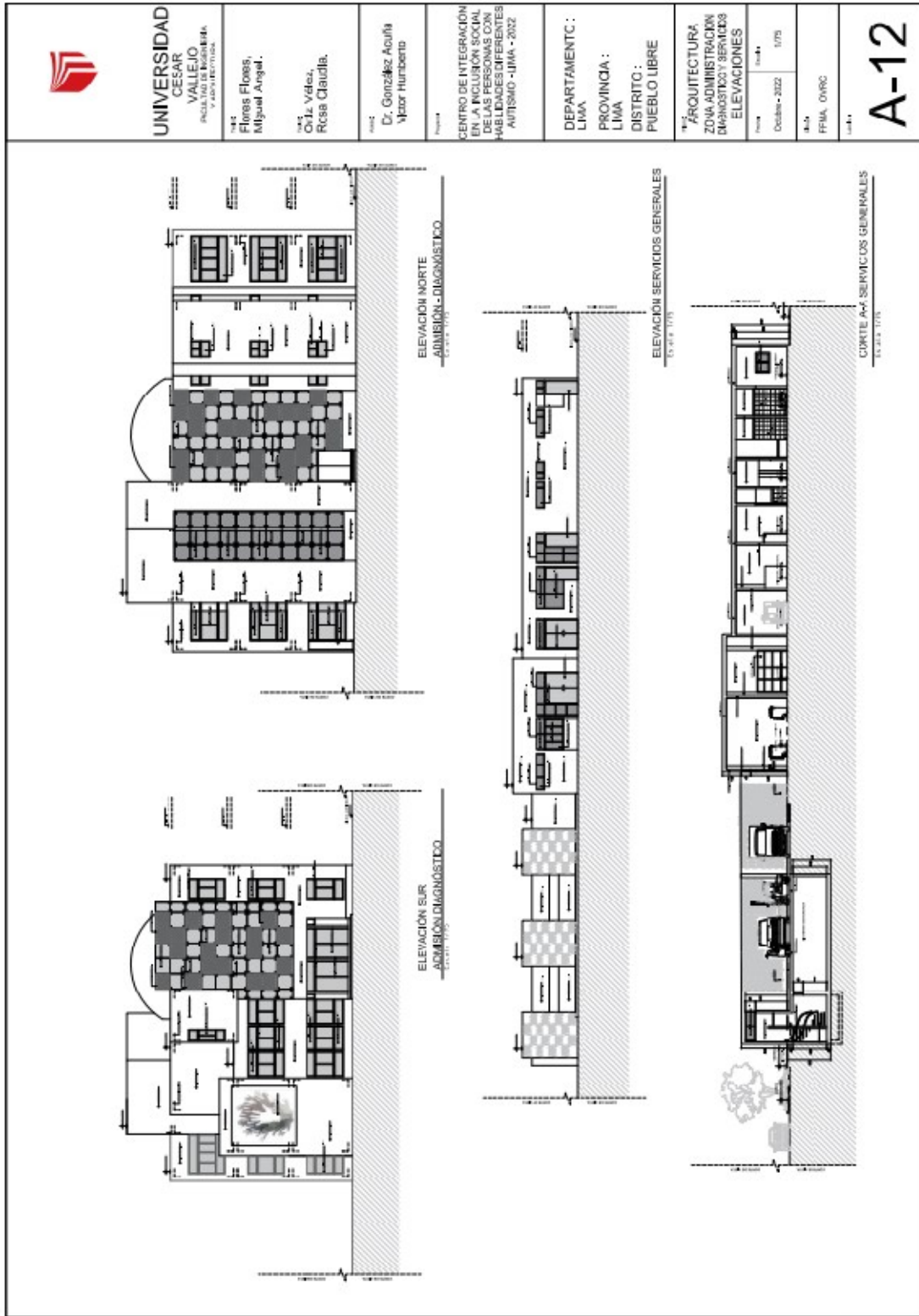
PROFESOR :
FFWA, DVFC

ALUMNO :

A-11



5.3.6. Plano de Elevaciones por sectores.





**UNIVERSIDAD
CESAR
VALLEJO**
FACULTAD DE INGENIERIA
Y ARQUITECTURA

PROFESOR:
Florencia Flores,
Miguel Argel.

PROFESOR:
Orly Valdez,
Rosa Claudia.

PROFESOR:
Dr. Gonzalo Acuña
Melior Humberto

PROYECTO:
CENTRO DE INTEGRACION
EN LA INCLUSION SOCIAL
DE LAS PERSONAS CON
HABILIDADES DIFERENTES
AUTISMO - LIMA - 2022

DEPARTAMENTO :
LIMA
PROVINCIA :
LIMA
DISTRITO :
PUEBLO LIBRE

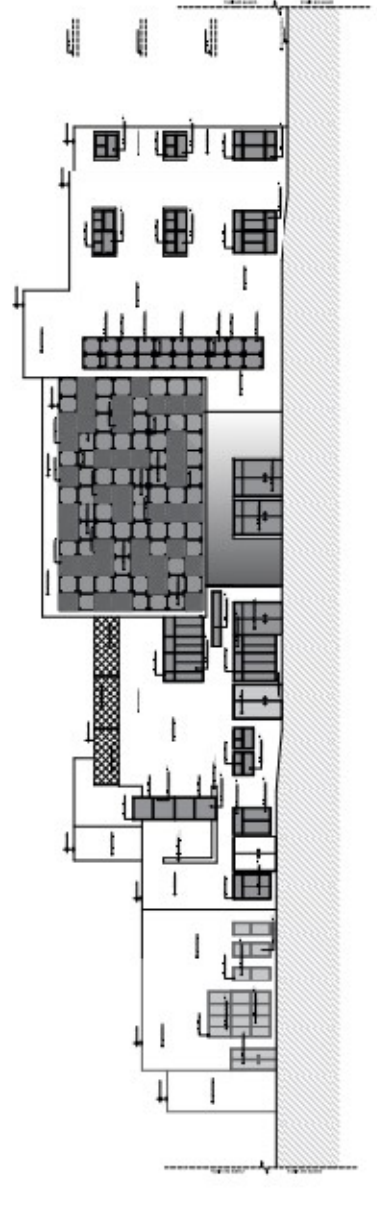
PROYECTO:
ARQUITECTURA
AULAS - SUR
ELEVACIONES


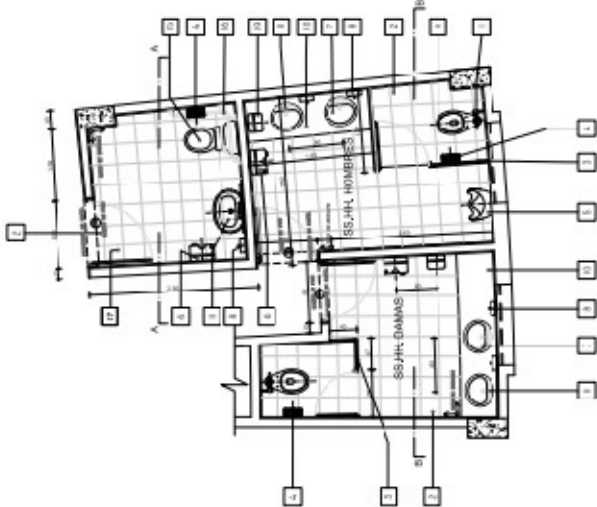
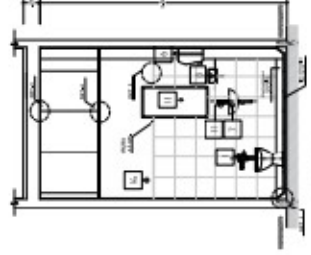

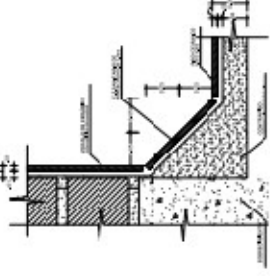
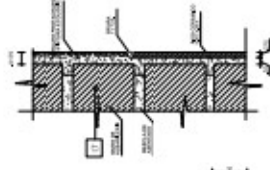
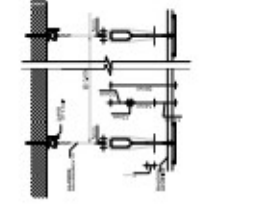
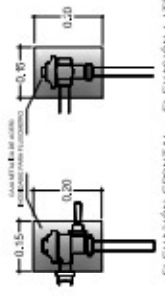
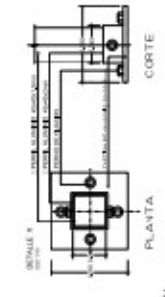
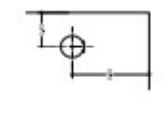
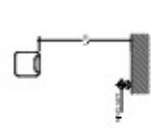
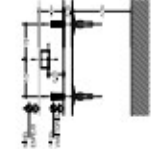
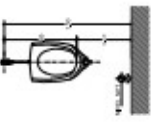
FECHA:
03/09/2022

HOJA:
1/15

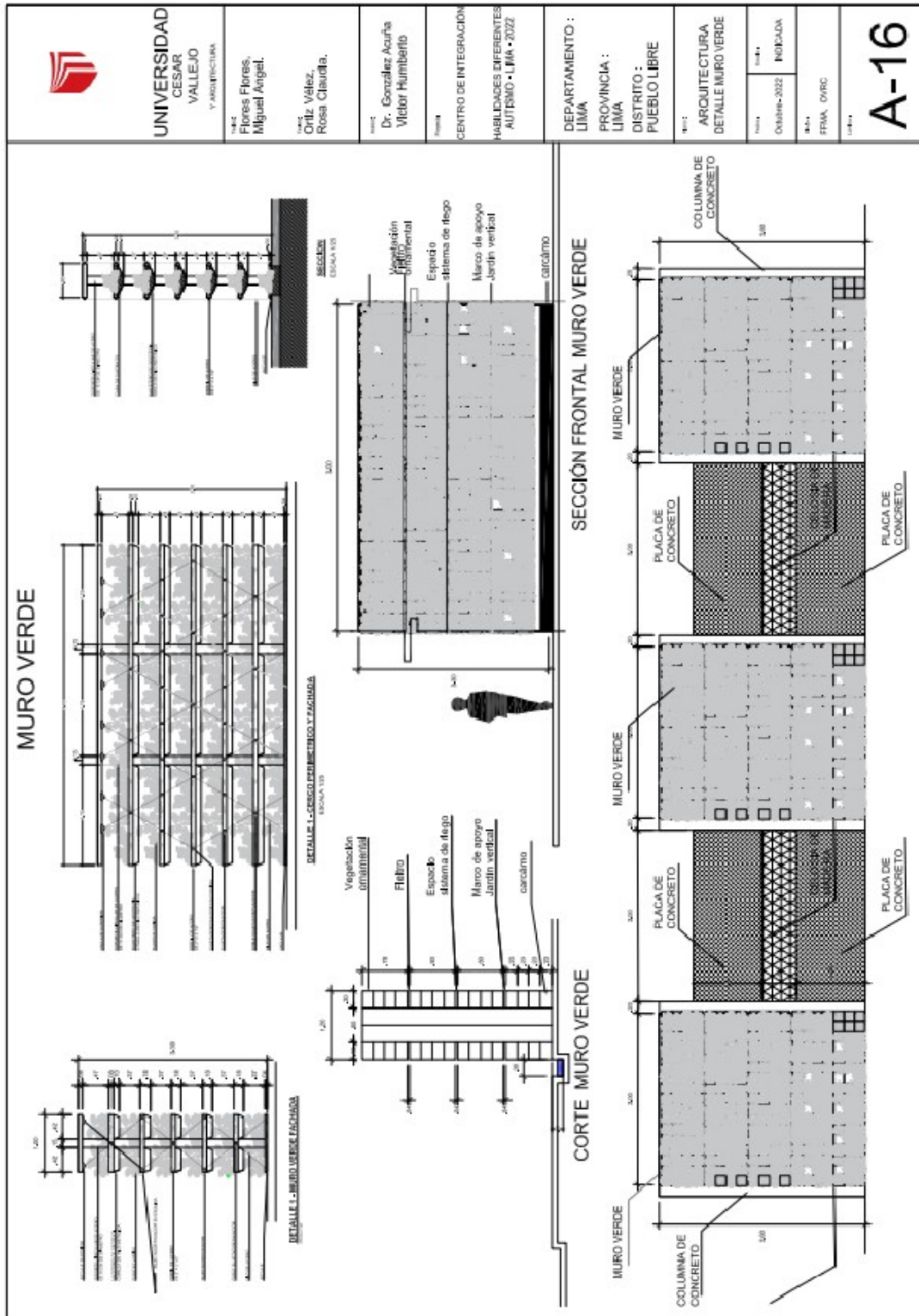
PROYECTO:
PTMA - CV/IC

HOJA:
A-13



 <p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ARQUITECTURA</p>		<p>PROFESOR: Florencia Flores, Miguel Angel</p>		<p>PROFESORA: Ulrika Vitez, Rosa Claudia</p>		<p>PROFESOR: Dr. Gonzales Acuña Victor Humberto</p>		<p>PROYECTO: CENTRO DE INTEGRACION EN LA INCLUSION DE LAS PERSONAS CON HABILIDADES DIFERENTES AUTISMO - LIMA - 2022</p>		<p>DEPARTAMENTO : LIMA</p>		<p>PROVINCIA : LIMA</p>		<p>DISTRITO : PUEBLO LIERE</p>		<p>PROYECTO: ARQUITECTURA DETALLES - BAÑOS</p>		<p>FECHA: DISEÑO - 2022</p>		<p>INDICADA</p>		<p>FECHA: F.P.M.A. 04/04</p>		<p>FECHA: A-15</p>	
 <p>PLANTA SS.HH. Escala 1:50</p>		 <p>CORTE MA Escala 1:5</p>		 <p>CORTE B-B Escala 1:5</p>		 <p>DETALLE 01 Escala 1:5</p>		 <p>DETALLE 02 Escala 1:5</p>		 <p>DETALLE 03 Y 04 ANCLAJE DE FALSO CIELO RASO DESMONTABLE Escala 1:5</p>		 <p>ELEVACION FRONTAL ELEVACION LATERAL DETALLE 05 CALA METALICA FLUXOMETRO Escala 1:5</p>		 <p>DETALLE 06 ANCLAJE DE CABINA PARA URINARIOS E INODOROS Escala 1:5</p>		 <p>DETALLE 07 PORTA ROLLO Escala 1:5</p>		 <p>DETALLE 08 DISPENSADOR DE TOALLAS Escala 1:5</p>		 <p>DETALLE 09 JABONERA Escala 1:5</p>		 <p>DETALLE 10 URINARIO Escala 1:5</p>			

5.3.8. Plano de Detalles Constructivos.





**UNIVERSIDAD
CESAR
VALLEJO**
FACULTAD DE INGENIERÍA
Y ARQUITECTURA

Alumno:
Fibres Fibres,
Miguel Angel.

Docente:
Ortiz Vélaz,
Rosa Claudia.

Tema:
Dr. González Acuña
Victor Humberto

Centro de Integración
en la Inclusión de
las Personas con
Habilidades Diferentes
AUTISMO - LIMA - 2022

Departamento :
LIMA

Provincia :
LIMA

DISTRITO :
PUEBLO LIBRE

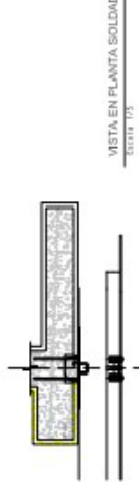
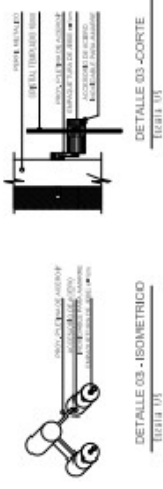
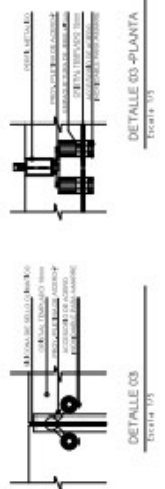
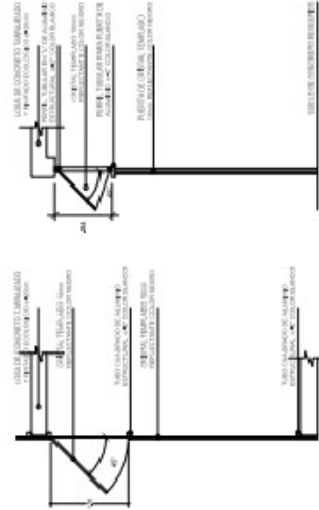
ARQUITECTURA
DETALLE MURO CORTINA

Fecha: 2023
OCTUBRE

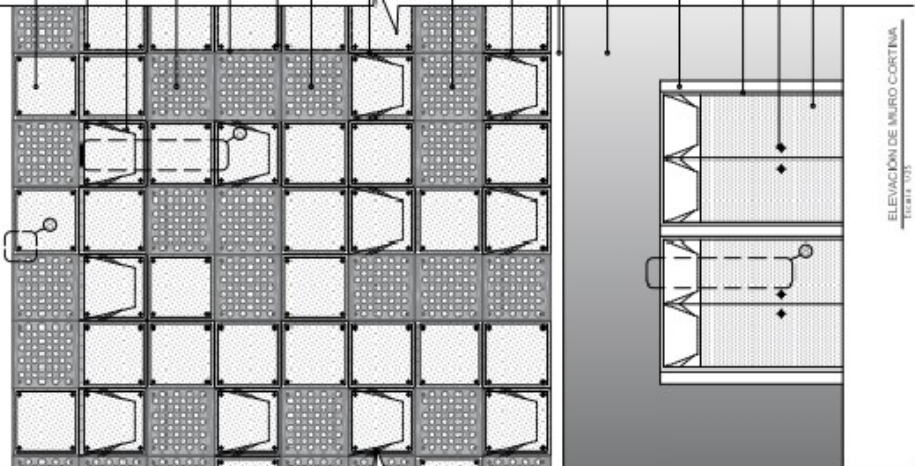
Curso:
PRIMA CIVIC

Trabajo:
A-17

Los muros cortina son elementos que se aplican cada vez más en los edificios, tanto en los nuevos como en los rehabilitados. Su utilización da solidez y elegancia a la fachada particularmente además de aligerar las cargas que soportan las columnas y es un elemento arquitectónico en sí.



- PARAPETO TARMALIZADO Y TARMADO ECOLOGICO 1/4" x 1/4"
- CRISTAL TEMPLADO 3/8" x 1/4" (SEMI) PUNTO COLUMNADO
- SIEMPRE PONER CUBIERTA
- SISTEMA DE AGARRE PARA CRISTAL TIPO SIRENA DE ALUMINIO COLOR BLANCO
- PROYECCIÓN DE VENTANA ANCHURA VERTICAL
- PLANCHAS DE ACERO GALVANIZADO PERFORADO COLOR GRIS 1/4" x 1/4"
- TUBO CUADRO DE ALUMINIO 2" x 2" TIPO 4041 - 4043 COLOR BLANCO
- SISTEMA DE AGARRE PARA CRISTAL TIPO SIRENA DE ALUMINIO COLOR BLANCO
- PLANCHAS DE ACERO GALVANIZADO PERFORADO COLOR GRIS 1/4" x 1/4"
- SILICONA DE SELLO ELIMINICO
- PLANCHAS DE ACERO GALVANIZADO PERFORADO COLOR GRIS 1/4" x 1/4"
- TUBO CUADRO DE ALUMINIO ESTRUCTURAL 2" x 2" COLOR BLANCO
- LOSA DE CONCRETO TARMALIZADO Y PUNTO ECOLOGICO 1/4" x 1/4"
- MURO DE CONCRETO TARMALIZADO TARMADO ECOLOGICO
- CANTOS DE ALUMINIO GALVANIZADO COLOR BLANCO PARA PUERTA
- TUBO CUADRO DE ALUMINIO ESTRUCTURAL 2" x 2" COLOR BLANCO
- ALICATORIO DE ALUMINIO PARA PUERTA COLOR BLANCO
- CRISTAL TEMPLADO 3/8" x 1/4" (SEMI) PUNTO COLUMNADO
- SELECCIONANTE COLOR GRIS



ELEVACION DE MURO CORTINA
Escala: 1/25



**UNIVERSIDAD
CESAR
VALLEJO**
FACULTAD DE INGENIERIA
Y ARQUITECTURA

Flores Flores,
Miguel Angel.

Ortiz Vázquez,
Rosa Claudia.

Dr. González Acuña
Victor Humberto

**CENTRO DE INTEGRACIÓN
EN LA INCLUSIÓN DE
LAS PERSONAS CON
HABILIDADES DIFERENTES
AUTISMO - LIMA - 2022**

DEPARTAMENTO :
LIMA
PROVINCIA :
LIMA
DISTRITO :
PUEBLO LIBRE

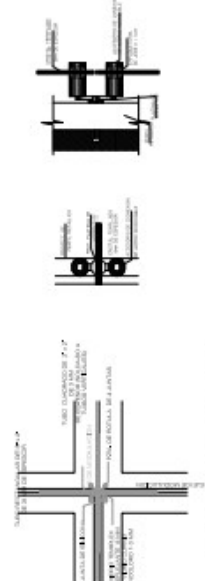
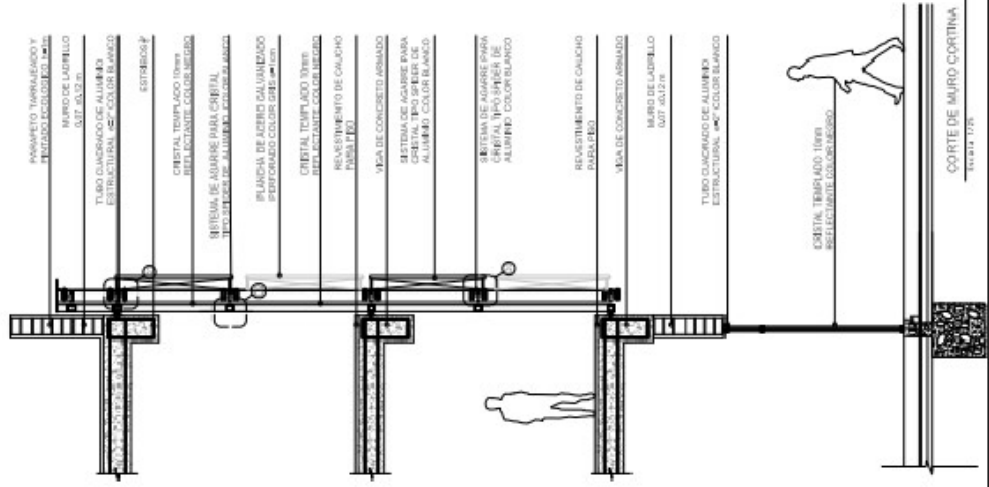
ARQUITECTURA
DETALLE MURO CORTINA

INDICADA
OCTUBRE - 2022

FRMA. OVRG

A-18

Se implementa el uso de cerramientos personalizados, de acuerdo a las necesidades de cada usuario o proyección, teniendo como principal función la de controlar el ingreso directo de luz hacia los ambientes para crear sensaciones y embiar el uso de cortinas.



DETALLE DE EJE DE MODULACIÓN
Escala 1/10



DETALLE 01
Escala 1/10



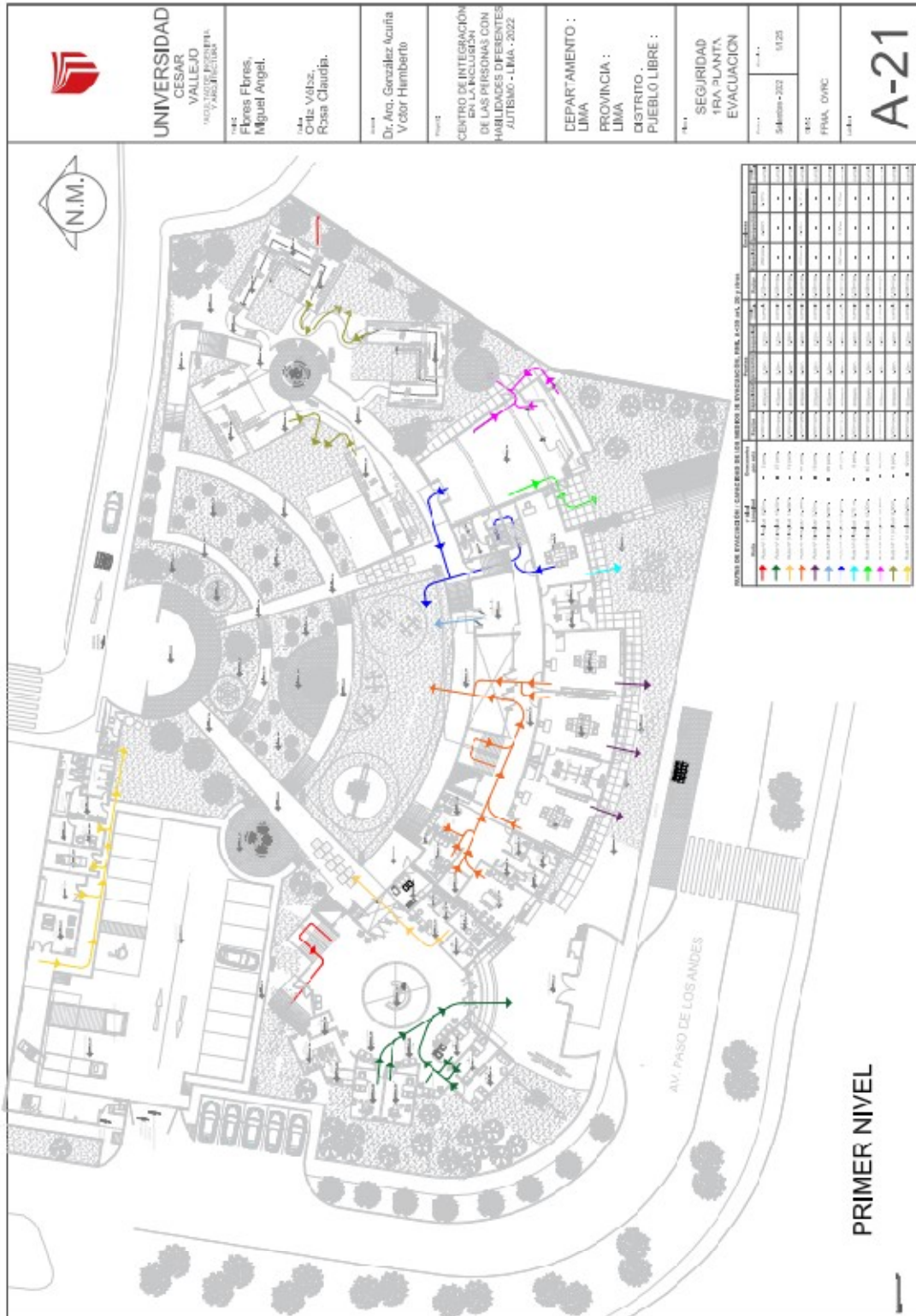
DETALLE 02
Escala 1/10



DETALLE 03
Escala 1/10

CORTE DE MURO CORTINA
Escala 1/20

5.3.9.2. Plano de Evacuación.





**UNIVERSIDAD
CESAR
VALLEJO**
FACULTAD DE INGENIERÍA
ADMINISTRATIVA

Docentes:
Flora Flores,
Miguel Angel,

Docentes:
Ortiz Velaz,
Rosa Claudia,

Docentes:
Dr. Arq. Gonzales Acuña
Victor Humberto

Proyecto:

**CENTRO DE INTEGRACIÓN
DE LAS PERSONAS CON
HABILIDADES DIFERENTES
AUTISMO - LIMA - JUL22**

DEPARTAMENTO :
LIMA

PROVINCIA :
LIMA

DISTRITO :
PUEBLO LIBRE :

Docentes:
SEGURIDAD
2DA Y 3RA PLANTA
EVACUACION

Fecha:
Septiembre 2022

Proyecto:
PPMA 2018C

A-22



5.4. Memoria Descriptiva.

1. Generalidades

El proyecto “Centro de Integración en la inclusión social de las personas con habilidades diferentes - Autismo” se ubica, en Pueblo Libre, distrito de Lima, provincia y departamento de Lima. Con una expansión de 5852.40 m² y perímetro de 315.42 ml, cuyas medidas y colindantes son los siguientes:

- ✓ Por el frente o sur con 74.53 ml en línea recta y en línea quebrada con 4.58, 4.58, 4.58 y sus respectivos ángulos. Ver figura 18 y 19. colindando con la Av. Paso de los Andes.
- ✓ Por la derecha o este en línea recta 20 ml en línea quebrada, 34.03, 3.73, 3.73 y 6.75 ml con sus respectivos ángulos ver figura 18 y 19, con 4.05 ml en línea recta, colindando con propiedad de terceros y la ca. 29 de diciembre.
- ✓ Por la izquierda u oeste en línea recta con 48.50 y en línea quebrada 4.58, 4.58 ml y sus respectivos ángulos ver figura 18 y 19 colindando con la Av. Paso de los Andes.
- ✓ Por el fondo o norte en línea recta con 39.84, 42.39, con quiebre de 3.74, 3.74 y 7.49 ml con sus respectivos ángulos ver figura 19 colindando con la ca. Cayetano Heredia y propiedad de terceros

2. Consideraciones Preliminares

El predio se encuentra Zonificado como otros usos (OU), siendo compatible con el proyecto “Centro de Integración en la inclusión social de las personas con habilidades diferentes - Autismo”, siendo viable dicho proyecto.

3. Objetivo del proyecto

El proyecto denominado Centro de Integración en la inclusión social de las personas con habilidades diferentes – Autismo, permitirá a la población autista, recibir educación, atención y terapias especializadas a través de sus ambientes diseñados según requerimientos para sus necesidades, permitiendo de esta manera desde pequeños desenvolverse y valerse por sí mismos en esta sociedad.

4. Descripción del proyecto

ACCESO

Se accede a la zona administrativa y de diagnóstico por la Av. Paso de los Andes, donde se ubica una bahía para los usuarios que llegan en taxi y para los usuarios que llegan en buses se tiene un paradero ubicado en la misma av. Paso de los Andes, el ingreso vehicular se ubica en la parte norte de la av. Paso de los Andes donde se encuentran los estacionamientos.

El ingreso al colegio se encuentra por la ca. Cayetano Heredia quienes llegan a una pequeña plaza la cual permite su ingreso a las aulas.

Arquitectura del Proyecto

Planta Sótano.

Zona de mantenimiento comprende: cisterna de agua contra incendio, cisterna de agua para consumo, cuarto de maquina y cámara de bombeo.

Planta primer piso.

Zona Administrativa – Diagnóstico comprende: Ingreso principal, administración, contabilidad, caja admisión, informes, tópico, triaje, consultorios (psiquiatría, odontología), sala de espera, lactario y sshh.

Zona Educativa comprende: Ingreso, secretaria, dirección, archivo, servicios higiénicos, depósito de limpieza sala de reuniones, 4 aulas de inicial con sshh, sum, auditorio.

Zona de Exhibición comprende: 3 módulos formados por contenedores donde se realizará exposiciones sobre historia, flora y fauna.

Zona de Mantenimiento comprende: control ingreso colegio, sshh más vestidores, control de personal, deposito, almacén, grupo electrógeno, cuarto de residuos sólidos.

Zona Orgánica comprende sembríos de zanahoria, tomate, fresa y cebolla a través de los cuales tendrán un aprendizaje de los recursos de la naturaleza.

Zona Recreativa comprende juegos de psicomotricidad, circuitos, columpios con pisos de caucho.

Planta segundo piso.

Zona Diagnóstico comprende: Consultorios (medicina física, psicología, neurología), sshh, salas de espera y terapia psicomotriz.

Zona Educativa comprende: Aula vivencial, 4 aulas de primaria con sshh, taller de baile, taller de fotografía, cuarto de proyección.

Zona de Exhibición comprende: 4 terrazas – mirador.

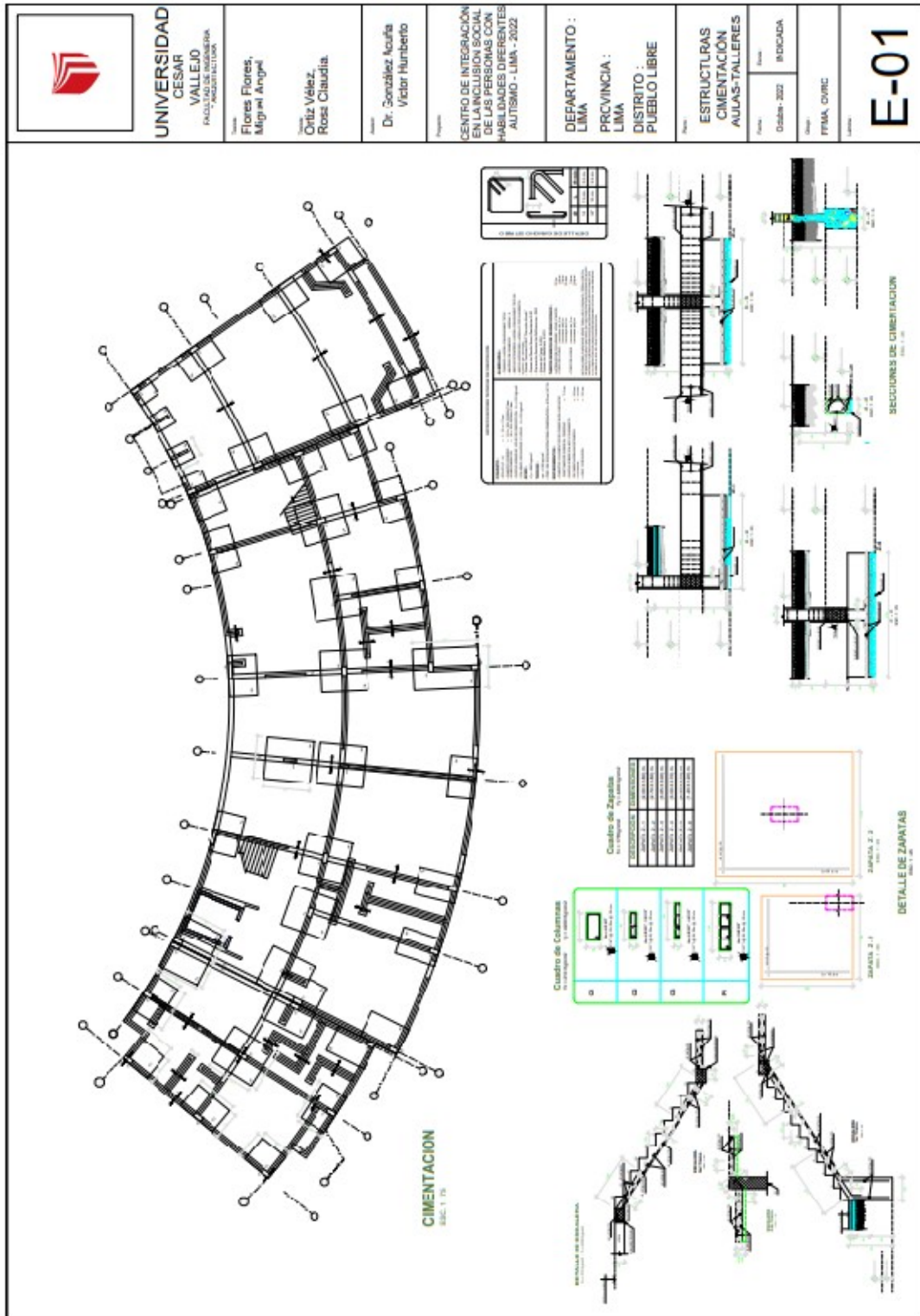
Planta tercer piso.

Zona Diagnóstico comprende: Terapia (lenguaje, ocupacional, conductual) salas de espera y sshh.

5.5. Planos de especialidades del proyecto (sector elegido).

5.5.1. Planos básicos de estructuras.

5.5.1.1. Plano de cimentación.



TERCER ALIGERADO
Escala: 1:10

DETALLE DE EMPALME TIPO PARA LOSAS, LUNAS Y ALIGERADOS

PLANO DE TIPO PARA EL CENTRO DE INTERACCIÓN SOCIAL EN LA INCLUSIÓN SOCIAL DE LAS PERSONAS CON HABILIDADES DIFERENTES AL TRAMPO - IMA - 2023

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1:20

Escala: 1

5.2. Planos básicos de instalaciones Sanitarias.

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





**UNIVERSIDAD
CESAR
VALLEJO**
FACULTAD DE INGENIERÍA
Y ARQUITECTURA

Docente:
Flores Flores,
Miguel Ángel.

Docente:
Ortiz Vélaz,
Rosa Claudia.

Docente:
Dr. González Acuña
Victor Humberto

Proyecto:
CENTRO DE INTEGRACIÓN
EN LA INCLUSIÓN SOCIAL
DE LAS PERSONAS CON
DEFICIENCIAS Y DISCAPACIDADES
AUTISMO - LIMA - 2022

DEPARTAMENTO :
LIMA
PROVINCIA :
LIMA
DISTRITO :
PUEBLO LIBRE

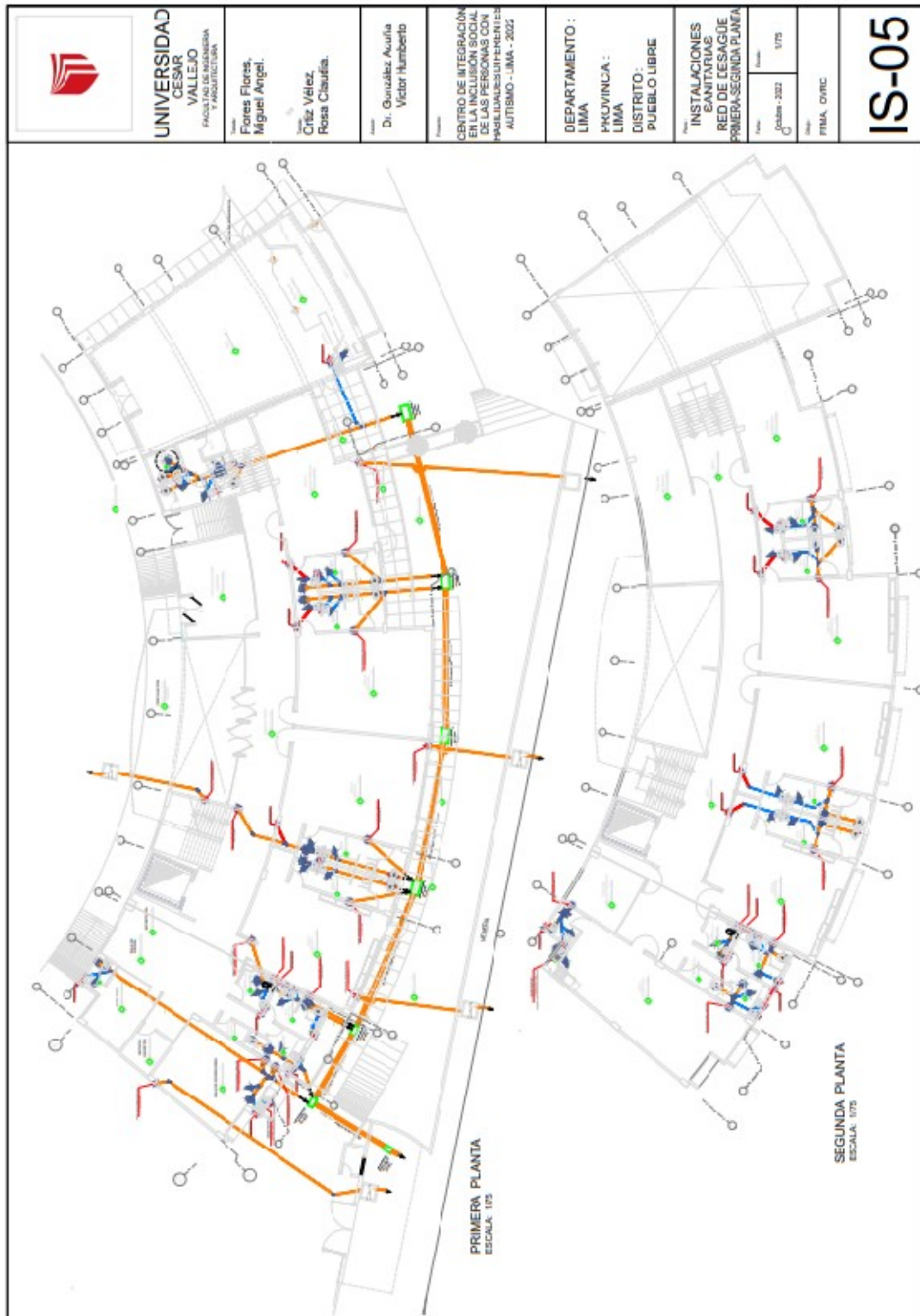
Obra:
INSTALACIONES
SANITARIAS
SISTEMA CONTRA INCENDIO
SÓTANO-PRIMERA PLANTA

Fecha:
Octubre - 2022
1/75

Proyecto:
FFMA, CVR/C

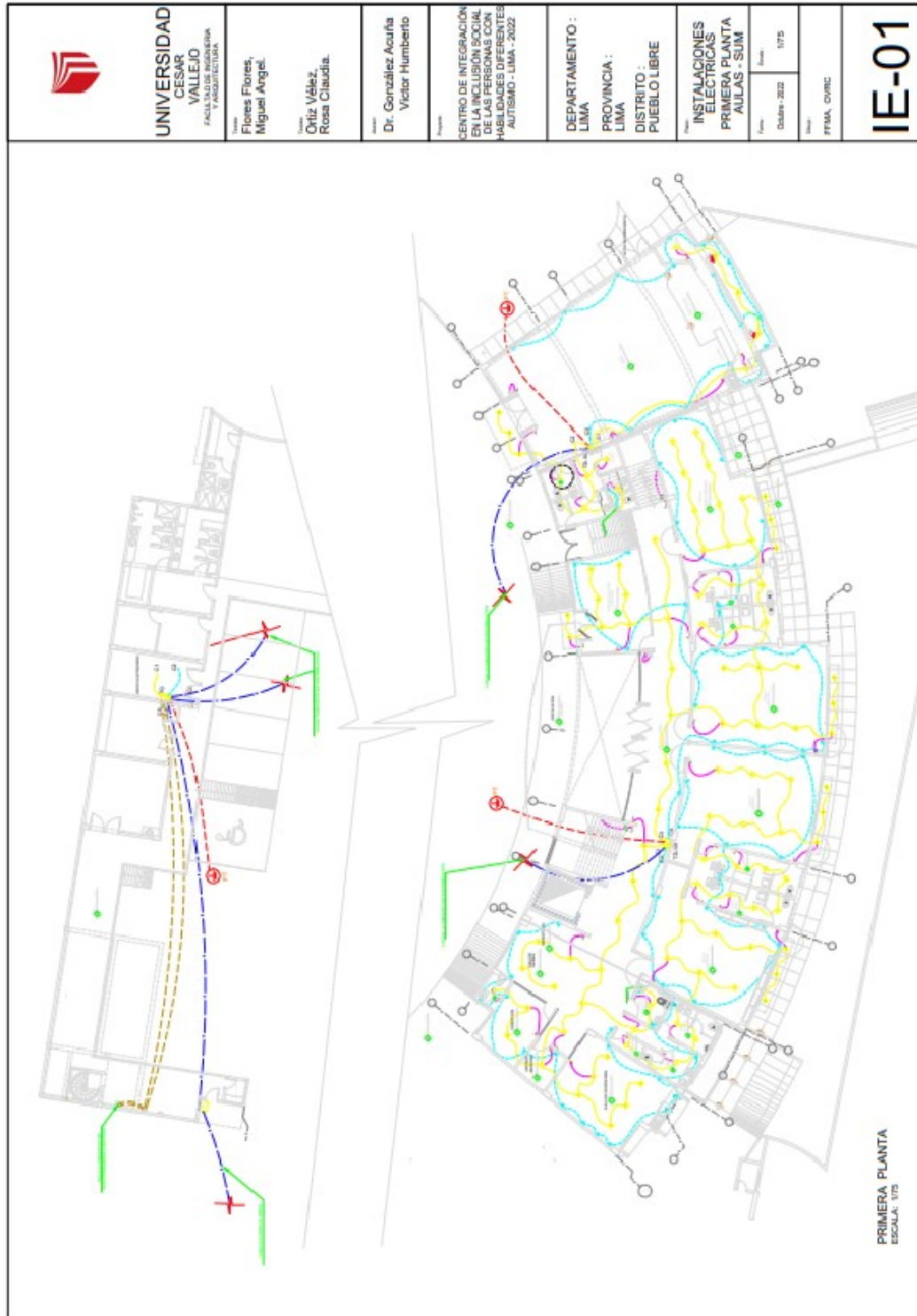
IS-03

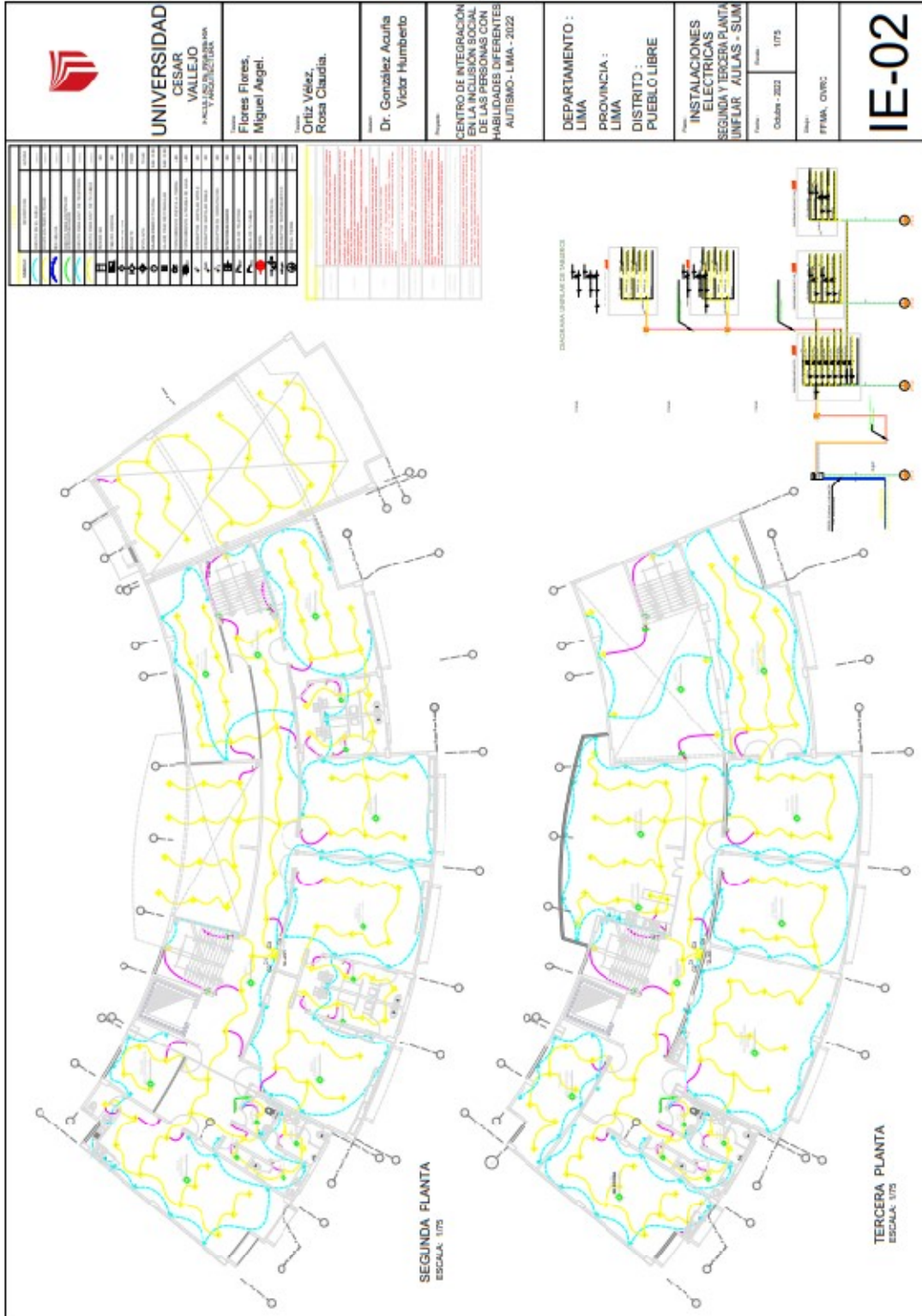
5.5.2.2. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles.



5.5.3. Planos básicos de instalaciones electromecánicas.

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







UNIVERSIDAD
CESAR
VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERIA
Y ARQUITECTURA

Docente:
Flora Flores,
Miguel Angel.

Docente:
Ortiz Velez,
Rosa Claudia.

Docente:
Dr. Gonzalez Acuna
Victor Humberto

Proyecto:
CENTRO DE INTEGRACION
EN LA INCLUSION SOCIAL
DE LAS PERSONAS CON
DIVERSIDADES DIFERENTES
AUTISMO - LIMA - 2022

DEPARTAMENTO :
LIMA
PROVINCIA :
LIMA
DISTRITO :
PUEBLO LIBRE

Proyecto:
INSTALACIONES
ELECTRICAS
PRIMERA PLANTA-EMERGENCIA
ALUJAS - SUM

Fecha:
Octubre - 2022

Escala:
1:75

Docente:
PRIMA, OVRIC

IE-03



PRIMERA PLANTA
ESCALA: 1/75



**UNIVERSIDAD
CESAR
VALLEJO**
FACULTAD DE INGENIERIA
ELECTRICA

Docente:
Flores Flores,
Miguel Angel.

Docente:
Ortiz Velez,
Rosa Claudia.

Docente:
Dr. González Acuña
Victor Humberto

Docente:
CENTRO DE INTEGRACIÓN
EN LA INCLUSIÓN SOCIAL
DE LAS PERSONAS CON
HABILIDADES DIFERENTES
AUTISMO - LIMA - 2022

DEPARTAMENTO :
LIMA

PROVINCIA :
LIMA

DISTRITO :
PUEBLO LIBRE

Plan:
INSTALACIONES
ELECTRICAS
SEGUNDA Y TERCERA PLANTA
EMERGENCIA, AULAS, SUMI

Fecha:
Octubre 2022

Escala:
1:75

Docente:
PFRMA, OVRIC

IE-04

LEYENDA	DESCRIPCION
	ILUMINACION DE EMERGENCIA
	ALARMA DE INCENDIO
	EXTINGUIDOR
	PUERTA ANTINCENDIO
	ESCALERA DE EMERGENCIA
	PANAL DE CONTROL DE ALARMA DE INCENDIO
	SONIDO DE ALARMA DE INCENDIO
	SONIDO DE ALARMA DE INCENDIO
	SONIDO DE ALARMA DE INCENDIO
	SONIDO DE ALARMA DE INCENDIO
	SONIDO DE ALARMA DE INCENDIO
	SONIDO DE ALARMA DE INCENDIO
	SONIDO DE ALARMA DE INCENDIO
	SONIDO DE ALARMA DE INCENDIO

ESPECIFICACIONES DE CONDUCTORES
1) 1.5 mm ² (1.5 mm ²)
2) 2.5 mm ² (2.5 mm ²)
3) 4 mm ² (4 mm ²)
4) 6 mm ² (6 mm ²)
5) 10 mm ² (10 mm ²)
6) 16 mm ² (16 mm ²)
7) 25 mm ² (25 mm ²)



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



100% AUTOMATICO



5.6. Información complementaria.

5.6.1. Animación virtual. (Recorrido y 3d del proyecto)

https://www.youtube.com/watch?v=nmWrfJJ_XG0



































VI. CONCLUSIONES.

1. El proyecto Centro de Integración a través de su infraestructura influirá en la inclusión social de las personas con habilidades diferentes – Autismo.
2. El proyecto Centro de Integración a través de sus consultorios y áreas de terapia influyen en la solución de las necesidades neurológicas de las personas con habilidades diferentes – Autismo,
3. El proyecto Centro de Integración a través del diseño de sus aulas básicas especializadas de nivel inicial y primaria influyen en el desarrollo del aprendizaje de las personas con habilidades diferentes – Autismo.
4. El proyecto Centro de Integración a través de talleres diseñados y de espacios orgánicos interactuantes influyen en la mejora de la calidad de vida de las personas con habilidades diferentes – Autismo.

La elaboración del proyecto Centro de Integración aportaría a ser una institución en beneficio de la población autista en donde se pueda realizar desde el diagnóstico, rehabilitación, educación, capacitación y entrenamiento del autista y de la familia del mismo. De esta manera se aporta también en su inclusión social.

VII. RECOMENDACIONES.

1. Diseñar y ejecutar el Centro de Integración incluyéndolo en los planes de infraestructura municipal, sin dejar de lado el uso de materiales ecológicos y reutilizables así como el empleo de luz led para mantener una arquitectura sostenible.
2. La administración debería darse a través de ONG, generar ingresos para el mantenimiento del centro a través de la atención, las terapias y talleres, así como el alquiler del sum y zona de exposición didáctica.
3. Se recomienda que las entidades competentes brinden charlas de orientación sobre el autismo y a su vez despistaje gratuito en el distrito poniendo al alcance de las familias afectadas la información correspondiente y lograr una mejor calidad de vida en la población autista.
4. Mantener espacios recreativos y áreas verdes como proyecto.
5. Se recomienda que el CONADIS trabaje en conjunto con los centros existentes logrando de esta manera tener una base actualizada de la población autista y así puedan terminar de ser incluidos en la sociedad.

Referencias

- Anderson, GB, Oleson, KW, Jones, B. et al. (2018). Projected trends in high-mortality heat waves under different climate, population, and adaptation scenarios in 82 US communities. *Climate Change* 146, 455–470. <https://doi.org/10.1007/s10584-016-1779-x>
- Anser MK, Mohsin M, Abbas Q et al. (2020). Evaluation of the integration of solar energy projects: Turkey case study AHP-F-TOPSIS based on SWOT. *Environ Sci Pollut Res* 27, 31737–31749. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-09092-6>
- Antonovicz, M. (2020). *La inclusión y los desafíos de la accesibilidad para estudiantes con discapacidad en una escuela del municipio de São Bento do Sul - sc/*. (Finalización de trabajo de curso de graduación, Universidad Federal de Santa Catarina,). 2020. <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/204195/TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arias, V. B., Gómez, L. E., Morán, M. L., Alcedo, M. Á., Monsalve, A., & Fontanil, Y. (2018). Does Quality of Life Differ for Children With Autism Spectrum Disorder and Intellectual Disability Compared to Peers Without Autism?. *Journal of autism and developmental disorders*, 48(1), 123–136. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3289-8>
- AWMF, D. (2015). *Trastornos del espectro autista en niños, adolescentes y adultos, Parte 1: Diagnósticos. Directriz interdisciplinar S3 de la DGKJP y la DGPPN*. Obtenido de <https://www.uniklinik-ulm.de/fileadmin/default/Kliniken/Kinder-Jug>
- Balbuena Rivera, Francisco. (2007). Breve revisión histórica del autismo. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 27(2), 61-81. Recuperado en 17 de octubre de 2022, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-57352007000200006&lng=es&tlng=es.

- Barrios, T. H. (2019). *Diseño de un centro de integración para la calidad de vida de las personas con habilidades diferentes*, Huaraz. [tesis de grado, Universidad César Vallejo]. Repositorio ucv. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/60982?locale-attribute=es>
- Bonilla. (2009). *an architectural and landscape guide*, 482. Obtenido de http://www.juntadeandalucia.es/fomentoyvivienda/estaticas/sites/consejeria/areas/arquitectura/fomento/guias_arquitectur
- Bundesverband. (2016). Guía para padres sobre los trastornos del espectro autista. Alemania. https://www.autismus.de/fileadmin/user_upload/Leitlinien_des_Bundesverbandes_autismus_Deutschland_e.V._zur_inklusiven_Beschulung_Feb13.pdf
- Cárdenas, YG. (2019). *Centro de rehabilitación y recreación para niños con trastorno de desarrollo*. [tesis de grado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Ricardo Palma. <https://repositorio.ur.edu.pe/handle/20.500.14138/2121>
- Carrillo, V. (2019). Funciones ejecutivas en padres de niños con trastorno del espectro autista del centro comunitario de salud mental. cecosam temuco. *uadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology*, pp. 48-62.
- CONADIS. (2016). Observatorio Nacional de la discapacidad Informe Temático N°3 Situación de las personas con trastornos del espectro autista en el Perú. Publicado en internet. <https://www.conadisperu.gob.pe/observatorio/wp-content/uploads>.
- DPN. (2006). Informe sobre Desarrollo Humano. *Biblioteca Nacional del Perú*, Nro 2006 – 8937 ISBN: 9972 - 612 – 26. Perú

Elsabbagh, MD., Kauchali, S., & Marcin, C. (2012). Prevalencia mundial del autismo y otros trastornos generalizados del desarrollo. En: Investigación del autismo: publicación oficial de la Sociedad Internacion.

El Comercio. (12 de marzo de 2021). San Miguel incrementa su atractivo inmobiliario con más unidades a la venta.

Faye Thomsit-Ireland, Emmanuel A. Essah, Paul Hadley, Tijana Blanuša. (2020). The impact of green facades and vegetative cover on the temperature and relative humidity within model buildings, *Building and Environment*, Volume 181, , 107009, ISSN 0360-1323, <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2020.107009>.

Gómez Echeverry, Isabel. (2010). Ciencia Cognitiva, Teoría de la Mente y autismo Pensamiento Psicológico, vol. 8, núm. 15, pp. 113-123 Pontificia Universidad Javeriana Cali, Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/801/80115648010.pdf>

Hassan Radhi. (2009). A comparison of the accuracy of building energy analysis in Bahrain using data from different weather periods. *Renewable Energy*. Volume 34, Issue 3. Pages 869-875. ISSN 0960-1481. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2008.06.008>.

Instituto Nacional de Estadística e Informatica. (s.f.). Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/>

iperu.org. (30 de junio de 2022). Obtenido de <https://www.iperu.org/distrito-de-pueblo-libre-provincia-de-lima>

Jimenez, P. y. (2010). *Una mirada al mecanismo de la coherencia central y a algunos. pontificia universidad javeriana*. [Trabajo de grado universidad complutense de Madrid]. Repository javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/781/edu64.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

- Jodra-Chuan, M. (2015). *Cognición temporal en personas adultas con autismo: Un análisis experimental*. [Trabajo de grado universidad complutense de Madrid]. Repository javeriana. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/30717/>
- Kawamura, Y., Takahashi, O., & Ishii, T. (2008). Reevaluación de la incidencia de trastornos generalizados del desarrollo: impacto de tasas elevadas de detección mediante la implementación de un sistema integrado de detección en Toyota, Japón.
- López, B. y Leekam, S. (2007). Teoría de la coherencia. *Infancia y Aprendizaje*, 30:3, 439-457. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/79229>
- Livramento. (2019). Herramienta de diseño basada en Percepción Sensorial. *Usabilidad y Universal. Procedia CIRP 84*. 618–623 619.
- Martínez W. (2019). *Centro educativo y de terapia de integración sensorial para niños con autismo en el distrito de San Juan de Miraflores*. [Tesis de grado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Ricardo Palma.
- Martinez L. (2020). La teoría de la coherencia central: en qué consiste y cómo explica el autismo. *psicologiymente*, 300. <https://psicologiymente.com/psicologia/teoria-coherencia-central>
- Merchán-Naranjo, J., Leticia Boada, Ángel del Rey-Mejías, Mayoral, M., Cloe Llorente, Arango, C., Parellada, M. (2016). *La función ejecutiva está alterada en los trastornos del espectro autista, pero esta no correlaciona con la inteligencia*. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*. Volume 9, Issue 1. Pages 39-50. ISSN 1888-9891. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2015.10.005>.
- Melchers A., Pacheco-Torgal, Robert E.(2018). *Eco-efficient Repair and Rehabilitation of Concrete Infrastructures* . A volume in Woodhead Publishing Series in Civil and Structural Engineering. <https://www.sciencedirect.com/book/9780081021811/eco-efficient-repair-and-rehabilitation-of-concrete-infrastructures>

- Morán-Suárez, ML., Gómez-Sánchez, LE., & Alcedo-Rodríguez, M. (2019). Inclusión social y autodeterminación: los retos en la calidad de vida de los jóvenes con autismo y discapacidad intelectual. *Siglo Cero Revista Española Sobre Discapacidad Intelectual*, 50(3), 29–46. <https://doi.org/10.14201/scero20195032946>
- Merrill. (2015). *Vinculando las teorías a la práctica: explorando la teoría de la mente, la cohesión central débil y el funcionamiento ejecutivo en los TEA*. 20(7). Obtenido de <https://www.iidc.indiana.edu/pages/linking-t>: El boletín electrónico Reporter.
- National Center for Environmental Information. (23 de junio de 2022). Obtenido de <https://www.ncei.noaa.gov/>
- OMS. (2015). Autismo. Datos y cifras. Estadísticas sanitarias. *Nota descriptiva N°396*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Pielke, R. (2013). Climate Vulnerability. Understanding and Addressing Threats to Essential Resources. *Work*, 978-0-12-384704-1.
- Portillo. (2020). *Diseño de producto turístico para personas con discapacidad visual en el Complejo Arqueológico Mateo Salado, ubicado en el distrito de Cercado de Lima, en el límite con los distritos de Breña y Pueblo Libre. (Tesis de grado Universidad Antonio Ruiz De Montoya)*.repositorio.
- Presupuesto, P. y. (2009). *Plan de desarrollo concertado de pueblo libre*.
- Sánchez-Teruel, D., Robles-Bello, MA. (2013). Inclusión como clave de una educación para todos. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, vol. 24, núm. 2, pp. 24-36. <https://www.redalyc.org/pdf/3382/338230794003.pdf>
- Salazar, M. y Haedo, R. (2021). *Arquitectura y percepción como potenciadores de la salud mental en equipamientos. Reinterpretación teórica aplicada al diseño de una comunidad terapéutica psiquiátrica en Guápulo*. [tesis de

grado Universidad Central Del Ecuador]. Repositorio digital
<http://www.dspace.uce.edu.ec/h>.

Seijas-Gómez, R. (2015). Atención, memoria y funciones ejecutivas en los trastornos del espectro autista: ¿cuánto hemos avanzado desde Leo Kanner? *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 35 (127), 573-586. <https://dx.doi.org/10.4321/S0211-57352015000300009>

Severiano-Pérez, P. (2019). ¿Qué es y cómo se utiliza la evaluación sensorial? *Interdisciplina*. 7. 47.
https://www.researchgate.net/publication/335668887_Que_es_y_como_se_utiliza_la_evaluacion_sensorial

Shindell. (2020). The Effects of Heat Exposure on Human Mortality Throughout the United States. *Geohealth.*, 1;4(4), 71-116. doi: 10.1029/2019GH000234

Stephen. (2021). Extreme wind projections over Europe from the Euro-CORDEX regional climate models. *Weather and Climate Extremes, Volume 33*.
Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.wace.2021.100363>.

SUD. (2021). La importancia de la integración comunitaria para las personas con discapacidad. *Recuperado de: <https://udservices.org/blog/community-integration-people-with-disabilities/>*

Talero, E. S. (2015). Trastorno del espectro autista y función ejecutiva . *Acta Neurol Colomb*.

Uddin. (2013). Developments in fiber reinforced polymer (FRP) composites for civil engineering. *in the Woodhead Publishing Series on Civil and Structural Engineering*.

Vargas. (2012). Importancia de la Parentalidad para el Desarrollo Cognitivo Infantil: una Revisión Teórica. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, pp. 171-18.

- Veronika, A. (2021). Inclusive Education Importance and Problems for Students Social Integratio. *Propósitos Y Representaciones revista de psicología educativa*, 9(SPE3), e1130. <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9nSPE>.
- Weather Spark. (s.f.). Obtenido de <https://es.weatherspark.com/y/20441/Clima-promedio-en-Lima-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>
- Weather Spark. (23 de junio de 2022). Obtenido de <https://es.weatherspark.com/y/20441/Clima-promedio-en-Lima-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>
- Weather Spark. (22 de 06 de 2022). Obtenido de <https://es.weatherspark.com/y/20441/Clima-promedio-en-Lima-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>
- WordPress. (23 de junio de 2022). *Descubre San Miguel*. Obtenido de <https://xplayosanmiguel.wordpress.com/2012/10/18/historia-del-distrito-de-san-miguel/>
- Xuejiao. (2018). Energy sustainability performance of a sliding cover solar greenhouse . *Biosystems Engineering*, 88-102, ISSN 1537-5110

ANEXOS

Matriz de categorización apriorística

Título: Centro de Integración en la inclusión social de las personas con habilidades diferentes- Autismo Lima 2022

Autor: Flores Flores Miguel Ángel, Ortiz Vélez Rosa Claudia

Ámbito temático	Problema de investigación	Pregunta general	Objetivo General	Objetivos Específicos	Categoría	Subcategoría	Información de:				
							Sujeto 1	Sujeto 2	Sujeto 3	Observación	Fuente documental
social	<p>Toda investigación o informe a nivel mundial referente al Autismo concluye que es una condición neurológica, que no les permite comunicarse e interactuar fácilmente con su entorno social.</p> <p>El convivir con personas con habilidades diferentes – Autismo nos permitió conocer sus necesidades básicas, la falta de empatía, la falta de centros de atención que intervengan de manera global y logren mejorar su calidad de vida para poder llegar a formar parte de una inclusión en la sociedad</p>	¿En qué medida el Centro de integración influye en la inclusión social de las personas con habilidades diferentes- Autismo Lima 2022?	Diseñar un Centro de integración que influya en la inclusión social de las personas con habilidades diferentes – Autismo Lima 2022	<ul style="list-style-type: none"> Establecer que el Centro de integración influya en las necesidades básicas de personas con habilidades diferentes - Autismo 	Centro de Integración	Emplazamiento Arquitectónico: Terreno accesible, RNC, Parámetros urbanos.					
						Funcionalidad: Antropometría.					
						Equipamiento Antropomorfo: Tamaño de equipos y muebles.					
				<ul style="list-style-type: none"> Establecer que el centro de integración influya en el desarrollo de aprendizaje de las personas con habilidades diferentes -Autismo 	Inclusión social	Necesidades básicas: INEI					
						Desarrollo de aprendizaje: Instituciones al servicio del Autismo					
						Nivel de vida.					
				<ul style="list-style-type: none"> Establecer que el centro de integración influya en el nivel de vida de las personas con habilidades diferentes - Autismo 							

Certificado de parámetros urbanísticos.



Municipalidad de Pueblo Libre
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y DEL AMBIENTE
 Subgerencia de Obras Privadas y Habilitaciones Urbanas

CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS
 N° 274 - 2022 MPL-GDU/SGOPHU

La Subgerencia de Obras Privadas y Habilitaciones Urbanas, de conformidad con el Plano de Zonificación del distrito aprobado mediante Ordenanza N° 1015, N° 1017-MML, certifica que el predio ubicado en:

UBICACIÓN DEL PREDIO				
Vía Pública AV. PASO DE LOS ANDES / CA. PROL. CAYETANO HEREDIA / CA. ISLA LAS ANTILLAS	Número 500	Mz. ----	Lote ----	Sub Lote ----
Urbanización R.S.393-2019-MPL-GDU/SGOPHU	Referencia ORES FOVIME			

Se sujeta a los siguientes parámetros urbanísticos y edificatorios:

PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS		
Área Territorial	Distrito de Pueblo Libre	
Área de Tratamiento Normativo	II	
Zonificación	OU - Otros Usos (*)	
Usos Permitidos		
Usos Permisibles y Compatibles		
Densidad Neta máxima (*)	ZONIFICACIÓN (m²) (hab/Ha.)	
Área de lote normativo y frente mínimo normativo	APLICA SOLO PARA PROGRAMAS DE VIVIENDA QUE SE EJECUTEN BAJO CONCURSO PÚBLICO, SE CONSIDERA COMO REFERENCIA LA ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL DE MAYOR DENSIDAD QUE SE ENCUENTRE CONTIGUA O FRENTE AL LOTE, ORDENANZA 2361-2021-Art2- 2.2 - b) (*)	
Altura de Edificación (máxima) (**) (dependiendo del área del lote)		
Área libre (mínima) (dependiendo del área del lote)		
Índice de espacios de estacionamientos		
Retiro Frontal	5.00 ml	AV. PASO DE LOS ANDES
Retiro Lateral	3.00 ml	CA. ISLA LAS ANTILLAS
Retiro Fondo	3.00 ml	CA. PROL. CAYETANO HEREDIA
Alineamiento (distancia entre límite propiedad y límite de fachada en 1er piso)	5.00 ml	AV. PASO DE LOS ANDES
	3.00 ml	CA. ISLA LAS ANTILLAS
	3.00 ml	CA. PROL. CAYETANO HEREDIA
Jardín de Aislamiento	0.00 ml	AV. PASO DE LOS ANDES
	0.00 ml	CA. ISLA LAS ANTILLAS
	0.00 ml	CA. PROL. CAYETANO HEREDIA
Tratamiento especial/otros particulares	HABILITACION URBANA APROBADA CON R.S. 393-2019-MPL-GDU/SGOPHU	

Administrado	Domicilio Fiscal	Número	Urbanización	Distrito
ROSA CLAUDIA ORTIZ VELEZ	AV. PAQUINA	115	----	SAN MIGUEL
Identificación: 4075 2021	Propiedad: 1	Emisión: JULIO - 2022	Edificación: 1	Expiración: JULIO - 2025



ARQ. MANUEL IVÁN RIVERA VILLENA
Sub Gerente de Obras Privadas y Habilitaciones Urbanas



Pueblo Libre
Capital del Bicentenario



SCAN ME

Arq. **FMTP**

Cálculo de cisterna agua potable

AMBIENTE	UNIDAD - M2	LITROS X DIA	SUBTOTAL
9 aulas x 8 alumnos	72 alumnos	50 L / pers	3 600.00 L/dia
Oficinas	56.27 m2	6 L/d x m2	337.62 L/dia
Cafetería	85.60 m2	61 a 100 m2 = 50 Lm2	4 280.00 L/dia
Consultorios	10 consultorios	500 L/d por cónsul.	5 000.00 L/dia
Sum	170.90 m2	1 L/d x m2	170.90 L/dia
Almacenes	41.03 m2	0.50 L/d x m2	20.52 L/dia
Áreas Verdes	645.00 m2	2 L/d x m2	1 290.00 L/dia
TOTAL			14 699.04 L/dia

Cuadro de Referencias

Tipo	Cant	%		Idioma	Cant	%
artículo	31	77.50%		inglés	18	45.00%
libro	1	2.50%		otros	22	55.00%
tesis	6	15.00%		TOTAL	40	100.00%
otros	2	5.00%				
TOTAL	40	100.00%		años	Cant	%
				>=2018	31	77.50%
				<2018	9	22.50%
				TOTAL	40	100.00%