



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Centro Ocupacional para Personas con TEA (Trastorno del  
Espectro Autista) enfocado en la Inserción Laboral en S.J.L.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Arquitecto

**AUTORES:**

Huamán Castillo, Eduardo Felipe. (ORCID: 0000-0002-7904-9012)

Tolentino Manini, Alvaro Gonzalo. (ORCID: 0000-0002-4758-7772)

**ASESOR:**

Mg. Contreras Velarde, Karina Marilyn. (ORCID: 0000-0003-4130-6906)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

Dedicamos esta investigación y proyecto arquitectónico a nuestro señor creador, porque siempre hemos sentido en cada momento difícil su apoyo, guiándonos y dándonos fuerza para poder seguir. También a nuestros queridos padres, que siempre nos han dado educación y bienestar a lo largo de nuestras vidas. Gracias a ellos, somos lo que somos ahora. Finalmente dedicamos este proyecto a todas las personas con TEA, para decirles que serán ahora mas visibles para todos y que sepan que tienen nuestro apoyo.

## **Agradecimiento**

Este proyecto fue posible gracias a muchas personas que han colaborado con nosotros, que estuvieron en los momentos buenos y malos, incentivándonos a nunca rendirnos. A todos ellos, muchas gracias.

## Índice de contenidos

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	vii
Índice de gráficos y figuras .....	viii
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Planteamiento del problema / Realidad problemática.....	2
1.2 Objetivos del proyecto .....	6
1.2.1 Objetivos Generales .....	6
1.2.2 Objetivos Específicos .....	7
II. MARCO ANÁLOGO .....	7
2.1 Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares (dos casos).....	7
2.1.1 Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares.....	7
2.1.2 Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares.....	13
III. MARCO NORMATIVO – ANEXOS.....	14
3.1 Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.....	14
IV. FACTORES DE DISEÑO .....	25
4.1 Contexto.....	25
4.1.1 Lugar .....	25
4.1.2 Condiciones bioclimáticas .....	28
4.2 Programa Arquitectónico .....	29
4.2.1 Aspectos cualitativos .....	29
• Tipos de usuarios y necesidades.....	29
4.2.2 Aspectos Cuantitativos.....	24
4.3 Análisis del Terreno .....	30

4.3.1 Ubicación del terreno.....	30
4.3.2 Topografía del terreno .....	30
4.3.3 Morfología del terreno .....	31
4.3.4 Estructura Urbana .....	33
4.3.5 Viabilidad y accesibilidad.....	33
4.3.6 Relación con el entorno.....	36
4.3.7 Parámetros urbanísticos y edificatorios.....	39
Zonificación .....	39
<b>V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO .....</b>	<b>40</b>
5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico.....	40
5.1.1. Ideograma Conceptual .....	40
5.1.2. Criterios de diseño .....	42
5.1.3. Partido Arquitectónico .....	49
5.2. Esquema de Zonificación.....	54
5.3 Planos Arquitectónicos del Proyecto.....	56
5.3.1 Plano de Ubicación y Localización (Norma GE. 020 artículo 8) .....	56
5.3.2 Plano Perimétrico – Topográfico (Esc. Indicada) .....	56
5.3.3 Plano General .....	57
5.3.4 Planos de Distribución por Sectores y Niveles .....	59
5.3.5 Plano de Elevaciones por sectores .....	72
5.3.6. Plano de Cortes por sectores .....	74
5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos .....	76
5.3.8. Plano de Detalles Constructivos.....	77
5.3.9. Planos de Seguridad 5.3.9.1. Plano de señalética .....	80
5.3.9.1. Plano de evacuación .....	81
5.4. Memoria Descriptiva de Arquitectura .....	82
5.5. Planos de Especialidades del Proyecto .....	85

5.5.1. Planos Básicos de Estructuras .....	85
5.5.1.1. Plano de Cimentación .....	85
5.5.1.2. Planos de estructura de losas y techos .....	85
5.5.2. <i>Planos Básicos de Instalaciones Sanitarias</i> .....	86
5.5.2.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio por niveles .....	86
5.5.2.2. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles.....	87
5.5.3. Planos Básicos de Instalaciones Electro Mecánicas .....	88
5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes). .....	88
5.6. Información Complementaria .....	90
5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto) .....	90
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:.....	104
VII. REFERENCIAS .....	106
VIII. ANEXOS.....	112

## Índice de tablas

Tabla 1. Cuadro de síntesis de casos estudiados – Caso N°1 .....	7
Tabla 2. Cuadro de síntesis de casos estudiados – Caso N°2.....	10
Tabla 3. Matriz comparativa de aportes de casos .....	13
Tabla 4. Normativa utilizada del Reglamento Nacional de Edificaciones. ....	14
Tabla 5. Normativa utilizada de los Criterios de diseño para locales educativos de Educación Básica Especial .....	23
Tabla 6. Normativa utilizada de los Criterios de diseño para.....	24
Tabla 7. Caracterización y Necesidades de Usuarios. ....	32
Tabla 8. Programación Arquitectónica.....	24
Tabla 9. Programación Arquitectónica Resumen. ....	29
Tabla 10. Resumen de parámetros urbanísticos y edificatorios .....	39

## Índice de gráficos y figuras

Gráfico 1. Curva de Población con Trastornos del Espectro Autista registrados del 2001 al 2016.....	2
Gráfico 2. Perú: Hogares por tipo de Limitación que afecta a algún miembro del hogar, 2016. ....	3
Gráfico 3. Población con Trastornos del Espectro Autista inscrita en el Registro ...	3
Gráfico 4. Incremento de personas con TEA de 1975 al 2020 con proyección al 2040. ....	4
Gráfico 5. Incidencia del TEA en cantidad de jóvenes en el distrito de SJL. ....	4
Gráfico 6. Desglosamiento y abstracción del objeto.....	42
Figura 1. Agencia Municipal sede Canto Grande. ....	6
Figura 2. Plano de Evolución Urbana de Lima Metropolitana.....	27
Figura 3. Mapa del distrito de San Juan de Lurigancho y sus límites.....	28
Figura 4. Ábaco Psicométrico de Confort Térmico en Zona Litoral Subtropical. ...	29
Figura 5. Ubicación del proyecto (vista aérea) .....	30
Figura 6. Sección de desnivel del terreno .....	31
Figura 7. Mapa topográfico (m.s.n.m.).....	31
Figura 8. Mapa de microzonificación distrito de San Juan de Lurigancho.....	32
Figura 9. Plano de ubicación del terreno en la Zona 1 en S.J.L. ....	33
Figura 10. Ingreso desde El Agustino a S.J.L. ....	34
Figura 11. Ingreso a S.J.L. desde el Centro de Lima y el Rímac.....	34
Figura 12. Ingreso a S.J.L. por medio del Metro de Lima (Línea 1).....	35
Figura 13. Ingreso a S.J.L. por medio de los túneles San Martín y Santa Rosa. ...	35
Figura 14. Centro Ann Sullivan Perú. ....	36
Figura 15. Ubicación de nodos o hitos más relevantes en el entorno. ....	36
Figura 16. Ingreso principal a la I.E.E. Antenor Orrego Espinoza .....	37
Figura 17. Visuales del terreno hacia el Rio Rímac.....	37
Figura 18. Altura de predios próximos al terreno.....	38
Figura 19. CEBE San Matías de Jesús. ....	38
Figura 20. Plano de Zonificación de S.J.L. ....	40
Figura 21. Cinta rompecabeza como símbolo para personas con autismo .....	41



Figura 22. Una rampa que cumple con la Accesibilidad Universal serpentea a través de las plantaciones de pastos nativos hasta la entrada del <i>Wyly Theatre</i> . .....	43
Figura 23. Bloque Educativo del Colegio Antenor Orrego Espinoza .....	43
Figura 24. Representación gráfica del <i>Autism Center and Elementary School complex</i> en Croacia.....	44
Figura 25. Centro de Salud de Porreres / MACA Estudio de Arquitectura. ....	44
Figura 26. Gráfico de elección de texturas y colores.....	45
Figura 27. Representación gráfica del <i>Autism Center</i> .....	45
Figura 28. Comparación entre un pasillo ordinario y un pasillo adaptado al autismo. ....	46
Figura 29. Paisajismo en espacios colectivos en Bogotá. ....	47
Figura 30. Representación gráfica de la incidencia de rayos de sol en interiores. ....	47
Figura 31. Grafico representando la ventilación cruzada. ....	48
Figura 32. Representación de dirección de vientos hacia el volumen. ....	48
Figura 33. Gráfico de control solar por elementos protección. ....	48
Figura 34. Representación gráfica de efecto de fuente en ambientes.....	49
Figura 35. Representación de delimitación del terreno. ....	50
Figura 36. Representación de volumen en 2 niveles.....	50
Figura 37. Representación de énfasis en el ingreso principal. ....	51
Figura 38. Representación gráfica de concepto en volumetría. ....	51
Figura 39: Representación de intervención entre 2 equipamientos educativos.....	52
Figura 40: Representación de zona educativa apartada de la avenida. ....	52
Figura 41: Representación de zonas complementarias en la volumetría. ....	53
Figura 42: Representación de espacios que dan sensación de estar dentro y fuera. ....	53
Figura 43: Representación de ubicación de áreas libres dentro del proyecto. ....	54
Figura 44: Zonificación esquemática tridimensional del proyecto .....	55

## Resumen

El siguiente proyecto de tesis está orientado a investigar y desarrollar la propuesta de un Centro ocupacional para personas con trastorno del espectro autista (COPTEA), enfocado en la inserción laboral con ambientes y espacios adecuados, destinados al desarrollo de aprendizaje técnico laboral como estrategia de solución al problema existente en el distrito de San Juan de Lurigancho, esta situación se genera debido a la insuficiente atención social por medio de Centros Especializados que permitan una adecuada formación laboral a las personas con trastorno del espectro autista. La investigación presente aterriza arquitectónicamente en el planteamiento del COPTEA, buscando mejorar la situación de accesibilidad de las personas con discapacidades, su entorno inmediato y ser un punto de referencia distrital. El enfoque de esta tesis se basa en el planteamiento del COPTEA en el distrito de S.J.L., distrito con mayor población en Lima Metropolitana, por ello con más incidencia de casos de TEA, además de ello se estudia las características e insuficiencias del distrito, la programación arquitectónica del equipamiento educativo, el terreno donde se ubicará el centro y finalmente el estudio de la propuesta como proyecto arquitectónico que a futuro será un Centro Ocupacional Inclusivo que logre ayudar a no solo alumnos del distrito con limitaciones. Este proyecto tiene como objetivo principal dar solución a esta problemática actual; planteando el diseño del COPTEA que posea características necesarias para potenciar el uso de espacios, accesibilidad universal y su mejor funcionalidad.

**Palabras claves:** Centro ocupacional, Trastorno del espectro autista, Educación Superior Tecnológica, Inserción laboral, Accesibilidad universal.

## **Abstract**

The following thesis project is aimed at researching and developing the proposal for an Occupational Center for People with Autism Spectrum Disorder (OCPASD), focused on job placement with adequate environments and spaces, aimed at developing technical labor learning as a solution strategy To the existing problems in the district of San Juan de Lurigancho, this situation is generated due to insufficient social care through Specialized Centers that allow adequate job training for people with autism spectrum disorder. The present investigation lands architecturally in the approach of OCPASD, seeking to improve the accessibility situation of people with disabilities, their immediate environment and be a district reference point. The approach of this thesis is based on the approach of OCPASD in the district of SJL, district with the largest population in Metropolitan Lima, therefore with a higher incidence of cases of ASD, in addition to studying the characteristics and inadequacies of the district, the programming architectural design of the educational equipment, the land where the center will be located and finally the study of the proposal as an architectural project that in the future will be an Inclusive Occupational Center that will help not only students in the district with limitations. The main objective of this project is to solve this current problem; proposing the design of the OCPASD that has characteristics necessary to enhance the use of spaces, universal accessibility and its best functionality.

**Keywords:** Occupational center, Autism spectrum disorder, Technological Higher Education, Labor insertion, Universal accessibility.

## I. INTRODUCCIÓN

La siguiente investigación tiene como objeto de estudio a los jóvenes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), los investigadores de la OMS (2016) definieron TEA como un conjunto de condiciones de trastornos del desarrollo cerebral, es este un término médico que engloba diferentes condiciones como el síndrome de Asperger, el trastorno desintegrador infantil y el autismo. Estas condiciones médicas se caracterizan por tener inconvenientes en la forma de relacionarse socialmente con una lista de necesidades, comportamientos repetitivos y actividades reducidas.

A nivel mundial las estadísticas de personas con TEA son limitadas, y solo algunos países son los que preocupan por tener estos datos. Gracias a estos datos la OMS indica que la prevalencia de personas con TEA se va acrecentando con el paso de años. A nivel nacional, funcionarios de Conadis (2020) afirmaron que hay 292,580 personas con discapacidad registradas, y en Perú hay 6,783 personas diagnosticadas con trastorno del espectro autista en el Registro nacional de personas con discapacidad empadronadas.

Lo incierto es que estas cifras son datos no tan exactos, los integrantes del AE (2019) informaron que la cantidad de personas en poblaciones con diagnóstico de autismo ha aumentado potencialmente en los últimos años. No obstante, los cálculos cambian, actualmente se sabe que la incidencia es por lo menos del 1%-1,5% en casos. Es complicado definir cifras exactas de incidencia debido a que muchas personas con esta condición no están registradas o no participaron de la encuesta realizada, ya sea por limitaciones físicas, económicas o falta de información. (p. 8)

Actualmente hay una gran ignorancia acerca de las competencias profesionales de las personas con TEA en nuestra sociedad, y en especial en el rubro corporativo. Existe un desconocimiento por parte de las empresas al momento de contratar personas con discapacidades y también del valor que pueden generar las personas con TEA en su ámbito laboral. Muchas de sus características o virtudes de las personas con TEA son el perfeccionismo,

honestidad, meticulosidad, constancia, fiabilidad, memoria a largo plazo, perseverancia, memoria de repetición, retención de datos y cálculo, que bien aprovechadas, pueden ser altamente efectivas para el crecimiento de la empresa.

Es por eso que en nuestra población se debe concientizar a las empresas para que vean las ventajas de contratar personas con capacidades diferentes a los perfiles convencionales y así crear ambientes más inclusivos. Es por medio del proyecto que se busca dar apoyo a esta población, que tienen poca ayuda del gobierno y la sociedad en general.

### 1.1 Planteamiento del problema / Realidad problemática

Actualmente, el distrito más poblado de la ciudad de Lima es S.J.L., los especialistas del INEI (2017) informaron que existen 1,138,453 habitantes en el distrito, y la población de jóvenes de 15 - 24 años representa un 20.61% (224,900) (p.29). Los especialistas del INEI (2014) estimó un total de 1,575,402 personas con discapacidad en general en todo el Perú; siendo el 18.6% de esta población inscrita en el Registro Nacional de la Persona con Discapacidad y el rango de personas inscritas es del 81.4% (p. 9). No se tiene información exacta en el distrito de S.J.L. sobre las personas con el trastorno del espectro autista.

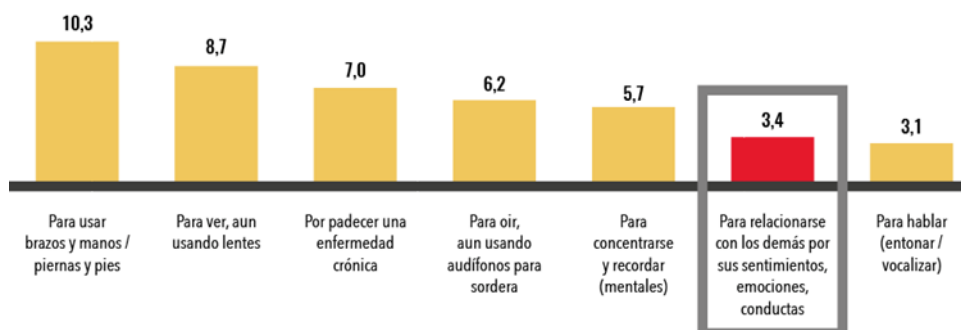
Gráfico 1. Población con TEA registrados del 2001 al 2016.



Fuente: Registro Nacional de la Persona con Discapacidad - Conadis.

La OMS (2014) informó que la prevalencia media mundial de TEA es de cada 10 000 personas, hay 62 con TEA. (p.2) Los especialistas del Conadis (2016) reportaron que un 3.4% de hogares con un miembro con limitantes para relacionarse socialmente y expresar sus conductas, emociones y sentimientos, las personas con TEA se ubican en este grupo.

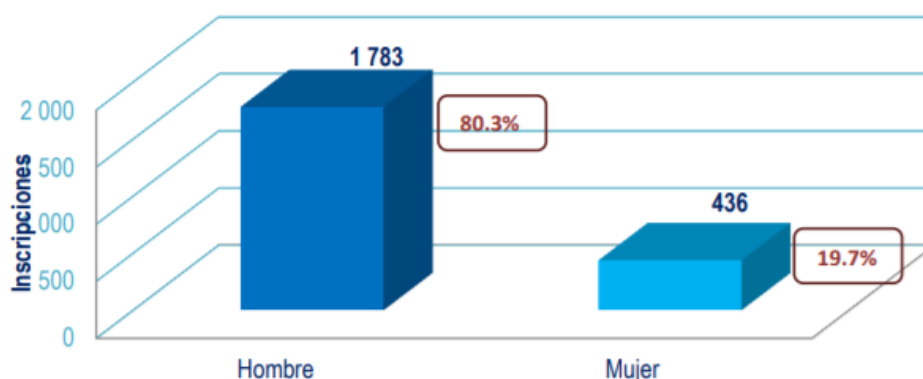
Gráfico 2. Tipo de Limitación que afecta a algún miembro del hogar, 2016.



Fuente: Encuesta Especializada sobre Discapacidad – ENEDIS, Conadis 2016.

Los investigadores del Conadis (2015) informaron que, entre los pacientes con TEA inscritos en el Registro Nacional de Personas con Discapacidad, 19.7% son mujeres (436) y 80.3% son hombres (783), contrastando esta información con la proporcionada por el Centro de Adicciones y Salud Mental del Hospital Infantil SickKids de Canadá, el impacto del TEA en los hombres es 4 a 1 mayor que en las mujeres..

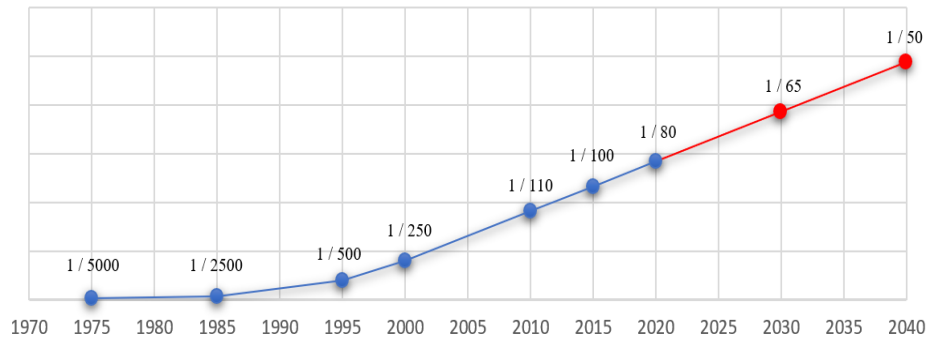
Gráfico 3. Población con TEA inscrita por genero 2015.



Fuente: CONADIS - Registro Nacional de la Persona con Discapacidad, 2015 Dirección de Investigación y Registro. Subdirección de Investigación.

Años después los investigadores del OAS (2020) informaron que por cada 80 personas puede haber 1 con TEA. Esto es una situación problemática que necesita atención por parte de la sociedad, ya que se trata de una población importante.

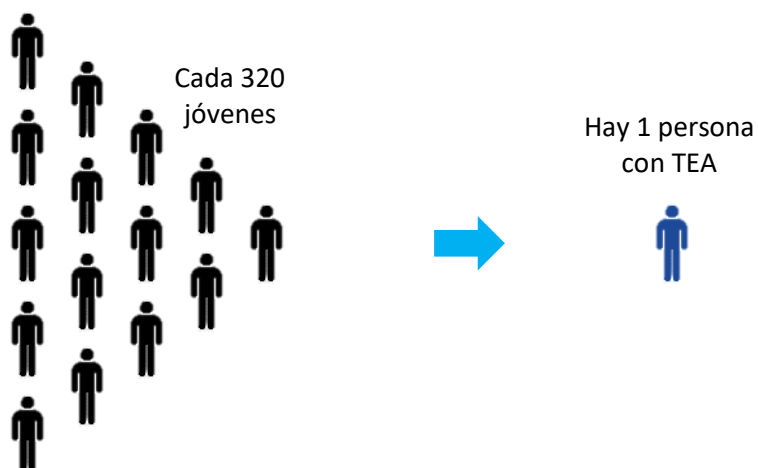
Gráfico 4. Incremento de personas con TEA de 1975 al 2020 con proyección al 2040.



Fuente. Organización Autism Speaks.

A partir de las estadísticas reportadas por el OAS nos dan un aproximado de 703 jóvenes con TEA en S.J.L. que no están siendo atendidos y tampoco tienen algún tipo de ayuda de las autoridades distritales.

Gráfico 5. Incidencia del TEA en cantidad de jóvenes en el distrito de SJL.



Los estadistas del INEI (2014) reportaron que las personas con discapacidad constituyen el 5,2% de la población total del país. Hay 1,456.543 personas con discapacidad, en edad de trabajar y solo el 21,7% forma parte de la población económicamente activa (pág. 127). En otras palabras, la tasa de desempleo de las personas con discapacidad intelectual es de 16.6%, frente a la tasa de desempleo del 12,2% de las personas con discapacidad física, se puede concluir que las personas con discapacidad intelectual tienen más barreras laborales.

Berrios (2020) comentó que entre los principales obstáculos de las empresas para contratar a personas con discapacidad están; el incumplimiento del perfil requerido, dificultad para contactar a personas con discapacidad, falta de intermediarios para generar contactos y redes y temor por riesgos laborales. (p. 18)

Los investigadores del CONADIS (2019) plantearon como uno de sus objetivos en su Plan Nacional para las personas con TEA, el brindarles herramientas intelectuales, así como prestar servicios de inducción y reintegración que vayan con el perfil requerido por el mercado laboral, de este modo las empresas verán el potencial y habilidades de las personas con TEA en el campo laboral.

Acuña, Álvarez, Flores, Castillo, Vallejos (2016) afirmó que la inclusión laboral logra que las personas con discapacidad desarrollen su propio crecimiento profesional y personal, autoestima y autonomía, y también beneficia a toda la comunidad porque permite el planteamiento del desarrollo inclusivo, armónico e integral la cohesión social y con esto genera una mejor convivencia social (p. 10). Es por eso que se debe destinar una infraestructura adecuada para la inserción y desarrollo de las personas con TEA al ámbito laboral.



Ayala (2020) en su tesis comenta que el CONADIS, actualmente hay 20 oficinas a nivel regional de todo el Perú y este es el ente rector de la OMAPED (Oficina Municipal de Atención a la Persona con Discapacidad), para asegurar su óptimo funcionamiento y efectiva de su distrito (p. 2). Actualmente en el distrito el único ente público OMAPED, en la cual pueden participar del programa de desarrollo de habilidades y capacidades, capacitación a la familia e inserción laboral. Esta oficina utiliza los espacios de la Agencia Municipal Sede Canto Grande, siendo esta deficiente e insuficiente infraestructura arquitectónica.

Figura 1. Agencia Municipal sede Canto Grande.



Fuente: Municipalidad de San Juan de Lurigancho, portal web.

## **1.2 Objetivos del proyecto**

El objetivo principal del proyecto es ser el Primer Centro Ocupacional para personas con TEA en S.J.L., especializado en la generación de habilidades y capacidades para la inserción laboral.

### **1.2.1 Objetivos Generales**

Con el Centro ocupacional para personas con TEA se busca generar los servicios de desarrollo personal y social, terapia ocupacional y con esto preparar a la persona con TEA a enfrentarse con las debidas herramientas al trabajo y la vida diaria.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Diseñar aulas especializadas para incentivar la estimulación cognitiva y actitudinal de las personas con TEA.
- Diseñar talleres especializados en la preparación técnica, que ayuden ser autosuficientes en un ámbito laboral de las personas con TEA.
- Diseñar espacios para terapia física-motriz y psicológica, para fortalecer sus habilidades de aprendizaje.
- Diseñar áreas recreativas que logren el desenvolvimiento social de las personas con TEA.
- Diseñar una óptima accesibilidad y el mejoramiento del entorno inmediato del proyecto.

## II. MARCO ANÁLOGO

### 2.1 Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares (dos casos)

#### 2.1.1 Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares

Tabla 1. Cuadro de síntesis de casos estudiados – Caso N°1

Cuadro Síntesis de Casos Estudiados		
Caso N°1:	Sweetwater Spectrum Community	
Ubicación: Sonoma. California, Estados Unidos.	Proyectistas: Leddy Maytum Stacy Architects.	Año de Construcción: 2013.
Resumen: Sweetwater Spectrum es un Centro de vivienda modelo de apoyo nacional para personas adultas con TEA, proporcionando así una calidad de vida con dignidad y propósito. Creada para abordar la creciente crisis de vivienda para adultos con autismo, esta nueva comunidad integra el diseño del espectro autista, el diseño universal y las estrategias de diseño sostenible.		
Análisis Contextual		Conclusiones
Emplazamiento	Morfología del Terreno	La selección más idónea del terreno garantizar el libre acceso de los usuarios con TEA.
Se ubica en una manzana céntrica del condado de Sonoma, las viviendas vecinas son de uso residencial.	El terreno es una parcela de 1.13 ha, tiene dos ingresos: principal y de servicio. Tiene una topografía plana.	

		
Análisis Vial	Relación con el entorno	Aportes
Ubicado en el centro del condado, cerca del transporte público y a poca distancia a pie o en bicicleta del centro de la ciudad.	Ofrece un entorno propicio para los residentes, los cuidadores y las familias que se integra dentro del tejido de la ciudad.	Utiliza el mismo lenguaje urbano de su entorno paisajista. Considera el acceso vial por medio de bicicleta como uno de los principales, por ser un centro de rango local y siendo esta una opción amigable con el medio ambiente.
		
Análisis Bioclimático		Conclusiones
Clima	Asoleamiento	Aprovechando el clima
Sonoma tiene el clima mediterráneo: es templada y cálida. En invierno se nota un incremento de lluvia comparado con el verano.	El invierno es corto, húmedo y muy fríos, mientras que el verano es largo, árido y muy caliente.	templado, el 100% de los edificios están ventilados y refrigerados de forma natural. La masa y la orientación del edificio,
		los techos frescos con calificación Energy Star y el pavimento de alto albedo ayudan a reducir aún más las cargas de enfriamiento en climas cálidos.
Vientos	Orientación	Aportes
Sonoma tiene dos vientos predominantes; el de mayor frecuencia anual es del oeste y el de menor frecuencia es el del norte.	Los edificios están organizados en un eje este-oeste para maximizar la orientación solar.	Enfatiza soluciones simples que maximizan la eficiencia energética, la comodidad de los residentes y las

		<p>conexiones con la naturaleza al tiempo que reducen el costo inicial y el mantenimiento a largo plazo.</p>
<p><b>Análisis Formal</b></p>		<p><b>Conclusiones</b></p>
<p><b>Ideograma conceptual</b></p>	<p><b>Principios Formales</b></p>	<p>Las condiciones físicas y sensoriales del proyecto son primordiales en el punto de partida del diseño, debido a la situación médica del usuario.</p>
<p>Las estrategias de diseño para el autismo promueven espacios serenos y legibles que crean un entorno seguro y acogedor.</p>	<p>El proyecto utiliza formas lineales, caracterizadas por la simpleza y claridad de su lenguaje.</p>	
		
<p><b>Características de la forma</b></p>	<p><b>Materialidad</b></p>	<p><b>Aportes</b></p>
<p>Los edificios se diseñaron con formas compactas que minimizan el espacio acondicionado, maximizan la eficiencia del plan.</p>	<p>Materiales no tóxicos aseguran aire interior saludable (pinturas, adhesivos y selladores sin COV, productos de madera, aislamiento).</p>	<p>Considera la sensibilidad del usuario con sus espacios, formas y materiales como parte del diseño.</p>
		
<p><b>Análisis Funcional</b></p>		
<p><b>Zonificación</b></p>	<p><b>Organigramas</b></p>	<p>Los espacios se plantearon de tal manera que exista en ellos áreas colectivas y áreas privadas al mismo tiempo sin que se mezclen y sean funcionales.</p>
		

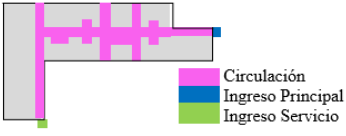




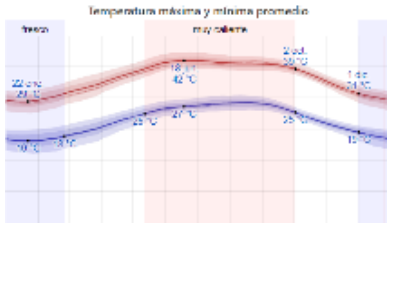

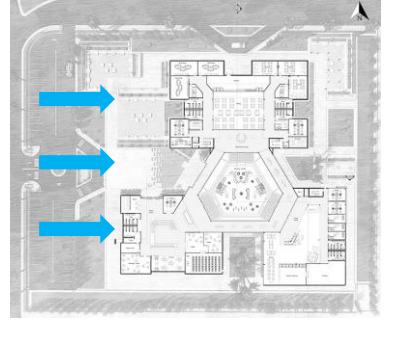
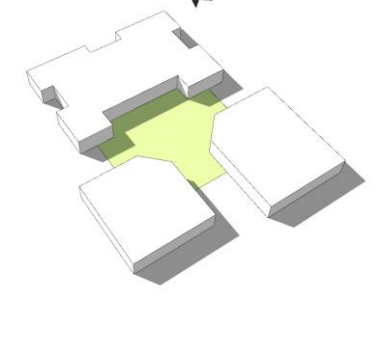
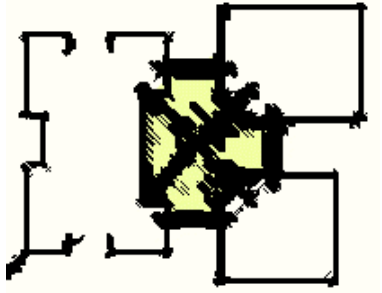

Flujogramas	Programa Arquitectónico	Aportes
	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: orange; margin-right: 5px;"></span> Oficinas de Administración (4)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></span> Dormitorios (32)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: lightblue; margin-right: 5px;"></span> Salones de Integración (4)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: lightgreen; margin-right: 5px;"></span> Piscina temperada (1)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: lightyellow; margin-right: 5px;"></span> Estacionamiento (10)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: limegreen; margin-right: 5px;"></span> Huerto Sostenible (30% del AT)</li> </ul>	<p>Organiza las actividades por medio de un eje rector, el cual reparte los espacios de manera accesible.</p>

Tabla 2. Cuadro de síntesis de casos estudiados – Caso N°2

CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
Caso N°2:	Jeddah's Autism Center	
Ubicación: Jeddah - Arabia Saudita	Proyectistas: Saja Abdulmohsen Bai.	Año de Construcción: 2021
Resumen: El Jeddah's Autism Center es un programa de capacitación clínico integrado y multidisciplinario dedicado al tratamiento de personas con TEA. El objetivo principal del proyecto es lograr la independencia y facilitar las interacciones con el entorno externo de niños con TEA entre 5 y 10 años.		
Análisis Contextual		Conclusiones
Emplazamiento	Morfología del Terreno	La ubicación del proyecto concuerda con la zonificación urbana de la ciudad. Las áreas libres dan zonas de recreación para todo el público de la zona.
El proyecto se ubicará en la ciudad de Jeddah, una de las grandes urbes de Arabia Saudita.	Tiene una morfología ordenada por manzanas o bloques y denominadas por las vías, su topografía tiene poca desnivelación.	
		
Análisis Vial	Relación con el entorno	Aportes
Ubicado cerca de una de las principales vías que une toda la ciudad de Jeddah (Al Madinah), accesible por trans. público y ciclovías.	Se relaciona con el entorno, tomando en cuenta que estará ubicada cerca de la zona educativa de la ciudad.	Utiliza el mismo lenguaje de la ciudad.

		Ayuda y facilita la accesibilidad a las personas con TEA.
<b>Análisis Bioclimático</b>		<b>Conclusiones</b>
<b>Clima</b>	<b>Asoleamiento</b>	El proyecto está ubicado específicamente para que tenga una óptima iluminación natural y gracias a sus áreas abiertas del proyecto se aprovechan los vientos que vienen del oeste.
En Jeddah, el invierno es breve con tardes frescas, mientras que los veranos son largos. Temperatura varía de 16 °C a 39 °C.	Las horas cuando inciden más rayos solares en el proyecto son entre las 15 y 18 horas.	
		
<b>Vientos</b>	<b>Orientación</b>	<b>Aportes</b>
La velocidad de viento promedio tiene variaciones que están entre 12.5 km/h y 17.1 km/h.	Está orientado para que tenga menor incidencia del sol en horas de la mañana y no le den a la zona de habitaciones.	Ventilación natural y cruzada por la forma del proyecto. Aprovecha la orientación solar para lograr iluminación natural en las horas adecuadas para la arquitectura.
		
<b>Análisis Formal</b>		<b>Conclusiones</b>
<b>Ideograma conceptual</b>	<b>Principio Formales</b>	El proyecto está direccionado hacia el patio central, un jardín sensorial que funciona
Lo esencial del proyecto es una circulación que distribuya con	Cumple formalmente los lineamientos de la zona, con un diseño minimalista y simple.	

<p>equidad desde el patio central a los volúmenes hacia el exterior.</p>		<p>como una zona social, donde los usuarios de TEA logran desarrollar actividades de integración.</p>
		
<p>Características de la forma</p>	<p>Materialidad</p>	<p>Aportes</p>
<p>Ante la necesidad de tener circulaciones sencillas, se utilizan formas como hexágonos, cuadrados y rectángulos.</p>	<p>El proyecto será construido con hormigón y con madera ayudarán a crear espacios virtuales. Correcto uso de los colores para los niños con TEA.</p>	<p>Integración. Espacios virtuales sensoriales. Control visual y sonoro adecuado para usuario.</p>
		
<p>Análisis Funcional</p>		<p>Conclusiones</p>
<p>Zonificación</p>	<p>Organigramas</p>	<p>El diseño maneja muy fácilmente su distribución por medio de su circulación, creando espacios internos de fácil acceso y simple lenguaje.</p>
		
<p>Flujogramas</p>	<p>Programa Arquitectónico</p>	<p>Aportes</p>

<p>Las áreas libres conectan con las volumetrías, del mismo modo los espacios virtuales entre ellos.</p>	<p>La distribución del proyecto consta de 4 pilares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salones de clase.</li> <li>- Habitaciones.</li> <li>- Patio de juegos central.</li> <li>- Administración.</li> </ul>	<p>Cada zona del proyecto se integra entre sí. Los H29 se manejan de manera lúdica para el fácil entendimiento de los usuarios.</p>
		

### 2.1.2 Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares

Tabla 3. Matriz comparativa de aportes de casos

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS		
	CASO 1	CASO 2
Análisis Contextual	<p>Utiliza el mismo lenguaje urbano de su entorno paisajista. Considera el acceso vial por medio de bicicleta como uno de los principales por ser un centro de rango local y siendo esta una opción amigable con el medio ambiente.</p>	<p>Continuidad del lenguaje de la ciudad, así como la integración de áreas libres para todo público alrededor del proyecto.</p>
Análisis Bioclimático	<p>Enfatiza soluciones simples que maximizan la eficiencia energética, la comodidad de los residentes y las conexiones con la naturaleza al tiempo que reducen el costo inicial y el mantenimiento a largo plazo.</p>	<p>Usa la orientación correcta para aprovechar al máximo la luz natural y ventilación natural, también aprovechando su clima poco nublado utilizan energías renovables como paneles solares.</p>
Análisis Formal	<p>Considera la sensibilidad del usuario con sus espacios,</p>	<p>Diseño adecuado utilizando simples formas geométricas</p>



	formas y materiales como parte del diseño.	para las volumetrías y su circulación, creando integración y unidad en todo el proyecto.
Análisis Funcional	Organiza las actividades por medio de un eje rector, el cual reparte los espacios de manera accesible.	Accesibilidad correcta para los usuarios mediante la circulación que ayudan a la distribución del proyecto.

### III. MARCO NORMATIVO – ANEXOS

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

En del Marco Normativo se utilizará como base el Reglamento Nacional de Edificaciones. Se adjunta lo indicado por la Norma A.010 "Condiciones Generales de Diseño, la Norma A.040 "Educación", la Norma A.120 "Accesibilidad Universal en Edificaciones" y normas del RNE que resulten implicados al tema. Otra Normativa técnica aplicada en la presente investigación para Infraestructura Educativa del MINEDU denominadas como "Criterios de diseño para locales educativos de Educación Básica Especial" R.V. N°056-2019-MINEDU aprobado el 13 de marzo del 2019 y "Criterios de diseño para institutos y escuelas de educación superior pedagógica" con R.V. N°100-2020-MINEDU aprobada el 01 de junio del 2020.

Tabla 4. Normativa utilizada del Reglamento Nacional de Edificaciones.

<b>REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES</b>
<b>Norma A.010 Condiciones generales de diseño</b>
<b>CAPITULO I. Características del diseño</b>
Artículo 3.- los proyectos deben ser de un nivel arquitectónico óptimo, la cual se logra con una propuesta funcional y armónica dependiendo del tipo de equipamiento, con el fin de generar seguridad estructural y de evacuación, sistema constructivo idóneo con base en la norma vigente.
<b>CAPITULO II. Relación de la edificación con la vía pública</b>

Artículo 8.- El proyecto debe contar con un acceso mínimo desde la vía pública. La cantidad de los accesos y sus respectivas dimensiones son definidas dependiendo del equipamiento. Los accesos deben ser peatonales y vehiculares desde el exterior.

Artículo 13.- En el cruce de vías, las esquinas deben tener retiro en el primer nivel en forma de ochavo o diagonal para evitar accidentes, con una distancia mínima de 3.00 m. Este espacio debe ser libre y sin ningún obstáculo visual.

#### **CAPITULO IV. Dimensiones mínimas de los ambientes**

Artículo 22.- La altura mínima para espacios de techos horizontales será de 2.30 m, desde el nivel de piso al techo del ambiente.

Artículo 24.- La altura mínima de piso terminado hasta los dinteles o vigas será de 2.10 m.

#### **CAPITULO VI. Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación**

Artículo 32.- Estas son las características que deben tener las rampas para personas:

- Mínimo de Ancho = 1.00 m, incluye baranda.
- Tendrá 12% pendiente máxima y dependerá de la longitud de la rampa total.
- Se deben tener en consideración las mismas reglas de barandas que se aplican para una escalera.

#### **Norma A.040 Educación**

##### **CAPITULO I. Aspectos Generales**

Artículo 3.- Según norma, nuestro equipamiento esta dentro de los tipos de edificaciones como:

- Centro de Educación Básica
  - Centro de Educación Básica Especial
  - **Centro de Educación Técnico Productivo.**

##### **CAPITULO II. Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad**

Artículo 6.- En los centros educativos el diseño de los espacios tiene como fin el proporcionar espacios óptimos para el aprendizaje cumpliendo con los siguientes puntos:

- Se considerará el clima para temas de asoleamiento y orientación del recinto, con el fin de asegurar el máximo confort.
- Se tendrá en cuenta las proporciones humanas para los dimensionamientos de espacios y mobiliarios, dependiendo de los tipos de equipamientos por edades o necesidades.

- Los ambientes tendrán 2.50 m de altura mínima desde el nivel terminado de piso al techo del ambiente.
- Se recomienda proporcionar ventilación de los ambientes educativos de manera permanente, de forma cruzada y alta debido a que el aire caliente se concentra en la parte alta del espacio.
- Se requiere un mínimo de 4.5 mt<sup>3</sup> de volumen de aire por alumno.
- Debe ser uniforme la distribución de iluminación de manera natural.
- Para la eficiencia de la iluminación, el área destinada para vanos debe tener un mínimo de 20% del área del espacio.
- De haber solo una ventana para iluminación, esta debe tener un distanciamiento de la ventana a la pared contraria, un máximo de 2.5 veces la altura del espacio.
- Al utilizar iluminación artificial debe alcanzar los niveles indicados según su uso (pasadizos= 100 luxes, baños= 75 luxes, aulas= 250 luxes, talleres= 300 luxes)
- Las condiciones acústicas para los espacios educativos son: aislamiento del ruido exterior (como tráfico o lluvia), reducción de ruidos dentro del espacio y separar espacios ruidosos de espacios tranquilos.

Artículo 8.- Pasadizos de uso diario por los usuarios deben estar techadas.

### **CAPITULO III. Características de los componentes**

Artículo 11.- Las puertas de las aulas deben abrir en el sentido de la evacuación. El vano para puertas debe ser de un ancho mínimo de 1.00m. Si las puertas al abrir dan para pasadizos de circulación deben abrir a 180 grados. De tener más de 40 personas en el ambiente educativo, deberá tener dos puertas ubicadas al extremo una de otra para una óptima evacuación.

Artículo 12.- los requisitos mínimos para escaleras en equipamientos de educación son:

- Debe tener 1.20 m de ancho mínimo de escalera.
- Contará con pasamanos en ambos lados.
- La dotación de números de escaleras y su ancho dependerá de la capacidad del aforo.
- Los pasos deben medir entre 28 y 30 cm. Los contrapasos deben medir entre 16 y 17 cm.
- Cada 16 contrapasos debe haber un descanso.

### **CAPITULO IV. Dotación de Servicios**

Artículo 13.- Los equipamientos educativos deben disponer de servicios higiénicos para los usuarios del centro, teniendo en cuenta la siguiente cantidad de aparatos:

Centros de educación primaria, secundaria y superior:

De 61 a 140 alumnos

Hombres= 2 lav., 2 urin., 2 inod.

Mujeres= 2 lav., 2 inod.

Para el personal administrativo se deberán proporcionar servicios higiénicos, del mismo modo para los docentes y servicio.

### **Norma A.120 Accesibilidad Universal en Edificaciones**

#### **CAPITULO II. Condiciones Generales**

Artículo 4° Espacios y rutas de accesibilidad. Se deben tener en consideración la dotación de espacios y rutas de accesibilidad que garanticen el desplazamiento de las personas con alguna discapacidad al igual que los usuarios en general.

Artículo 5.- En los ingresos al edificio se deberá cumplir lo siguiente:

- Los pisos de los ingresos deben ser fijos, uniformes y antideslizantes.
- Los pasos y los contrapasos de las escaleras deben ser continuos y uniformes.
- Las manijas de mamparas y puertas serán de palanca.
- El cerrojo de puerta debe estar a 1.20 m. máximo de altura desde el suelo.

Artículo 6.- En circulaciones e ingresos de uso público deberá tener:

- El ingreso principal al equipamiento debe ser accesible desde el nivel de la vereda.
- El ingreso principal será accesible para que tenga acceso el público en general.
- Los pasadizos de menos de 1.50 m de ancho deben tener cada 25 m espacios para poder girar.

Artículo 7.- Los equipamientos de todo tipo deben ser accesibles a todos sus niveles por parte de las personas con discapacidad.

Artículo 8.- Se deben tener en consideración las siguientes características para puertas y mamparas:

- Puertas principales mínimo de 1.20 m y 0.90 m para puertas interiores. En puertas de dos hojas, una de las dos deberá tener un mínimo de 0.90 m.
- De haber dos puertas batientes contiguas, deberán estar a 1.20 m de distancia, una de otra.

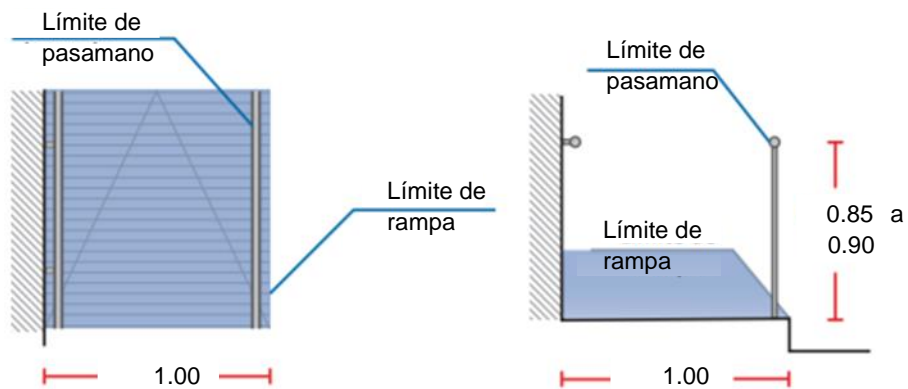
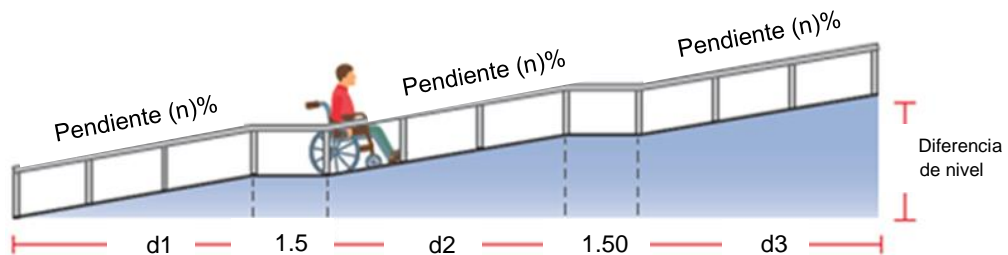
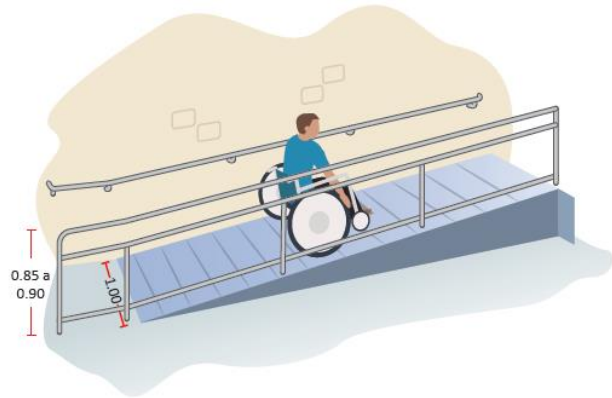
Artículo 9.- Al diseñar las rampas se deberá tener en cuenta los siguientes puntos:

- Ancho mínimo de 1.00 m.

Para calcular la pendiente de la rampa, se debe tener en consideración la diferencia de nivel de la cual se quiere movilizar al usuario. En nivel de diferencia

de 1.21 hasta 1.80 m. correspondería el 6% de pendiente de rampa. De haber diferencias mayores a 2.00 m se emplearán soluciones mecánicas.

- Los descansos entre tramo de rampa y rampa deben ser mínimo de 1.50 al eje de la rampa.



Artículo 10.- Si las rampas son de más de 3.00 m de longitud se deberán de tener las siguientes consideraciones:

- Los pasamanos en escaleras y rampas deben estar a 0.80 m del nivel de piso.

- Los pasamanos deben ser de forma continua y seguros incluyendo los descansos a 0.035 m de separación mínima a la pared de adosamiento.

Artículo 11.- De necesitarse soluciones mecánicas como ascensores, se deberán tener en consideración los siguientes puntos:

- El ancho de la cabina del ascensor público o privado es de 1,20 m y la profundidad es de 1,40 m como mínimo.
- Pasamanos a 0.80m del piso de forma uniforme y continúa separados de la pared de la cabina del ascensor a 0.05m de distancia.
- Los botones de la cabina pueden ubicarse en cualquiera de las caras de la cabina y entre 0.90 m a 1.35 m de altura. Deben tener también indicaciones en braille a un costado.
- Las puertas de la cabina deben ser automáticas y de ancho mínimo de 0.90m con un sensor automático de paso. Antes del ingreso a la cabina, debe haber un espacio para giro de la silla de ruedas.
- Debe colocarse la señalética en braille del número de piso en el que se encuentra el usuario exactamente en las jambas del vano de la puerta del ascensor.

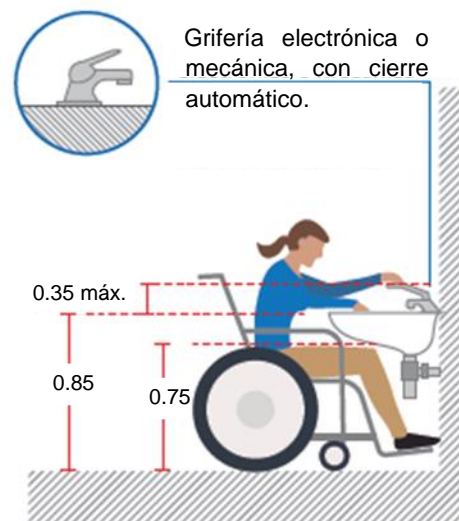
Artículo 12.- Todo mobiliario en áreas de atención deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Se necesita una ventanilla de atención de mínimo de 0.80 m de ancho y de 0.80 m de alto máximo.
- Los asientos deben ser mínimo de 0.50 m y a 0.45 m máximo del nivel de piso.
- Timbres e interruptores de llamada deben estar ubicados a 1.35 m de altura máxima.
- Se deben colocar señalética visual luminosa para el sistema de alarma del equipamiento.
- El 3% del total de casilleros o armarios deben ser accesibles a todo público.

### SUB-CAPÍTULO III. Servicios Higiénicos

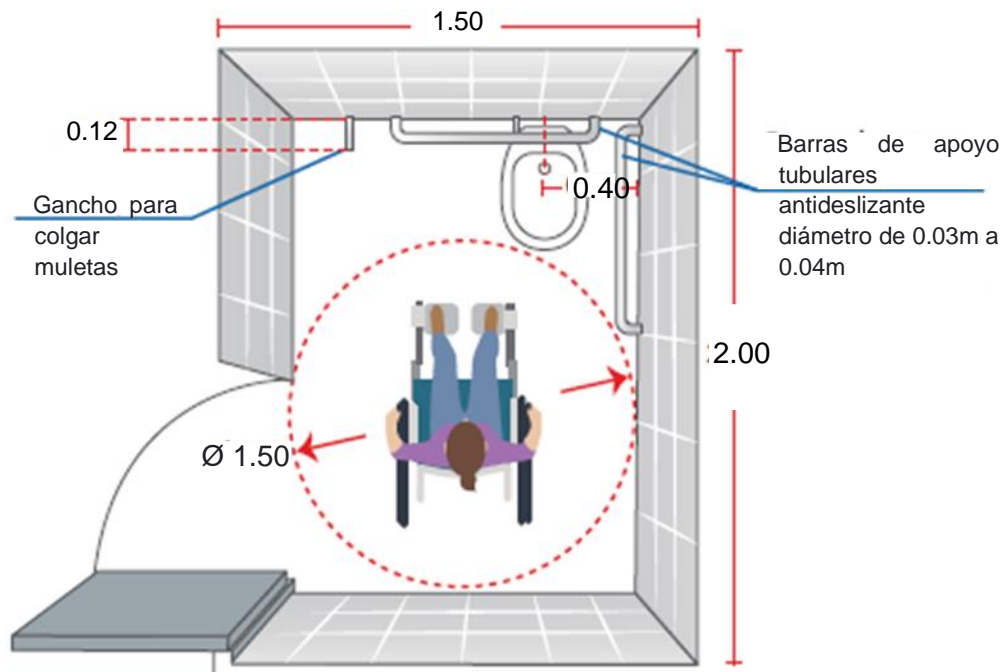
Artículo 14.- Lavatorios

- Deben colocarse empotrados en un tablero o adosados a la pared.
- La distancia entre lavatorios debe ser 0.90 m de eje a eje.
- Debe haber un espacio libre frente al lavatorio mínimo de 0.75 m x 1.20 m.
- Se debe instalar el lavatorio a 0.85 m del nivel del suelo. Debe tener espacio libre inferior sin obstáculos excepto la tubería del desagüe y una altura máxima de 0.75 m.
- La grifería del lavatorio debe ser comando electrónico o botón mecánico con cierre automático que permita el uso del agua un mínimo de 10 segundos.



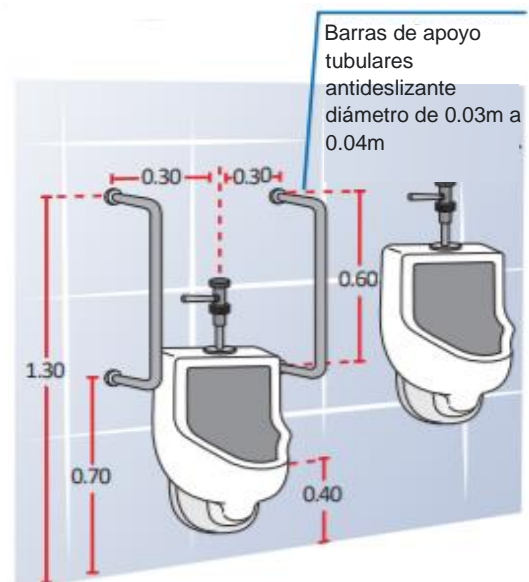
#### Artículo 15.- Inodoros

- Será de 1.50m por 2m las dimensiones mínimas para el cubículo para inodoro, con una puerta de 0.90 m mínima de ancho y barras de apoyo tubulares.
- Los inodoros deben estar entre 0.45 m y 0.50 m del nivel de piso terminado.



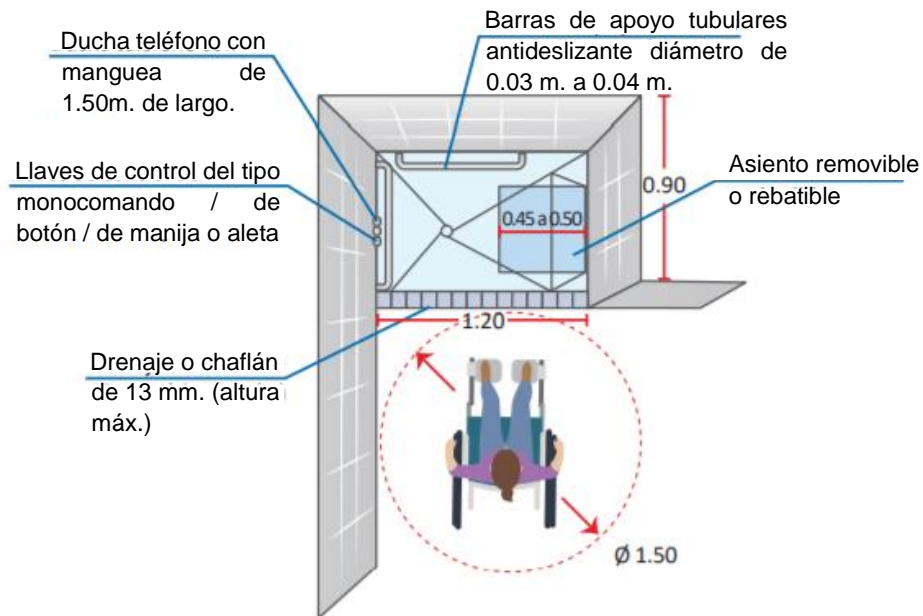
#### Artículo 16.- Urinarios

- Deben ser colgados de la pared o tipo pesebre.
- 0.75 m x 1.20 m debe de haber un espacio libre de al frente del aparato para su acceso de la silla de ruedas.
- Deben proveerse de barras de soporte tubular en vertical, para ambos lados a 0.30 m del eje del equipo, fijadas a la pared.
- Se colocarán separadores solo si el espacio es mayor a 0.75 m entre los aparatos.



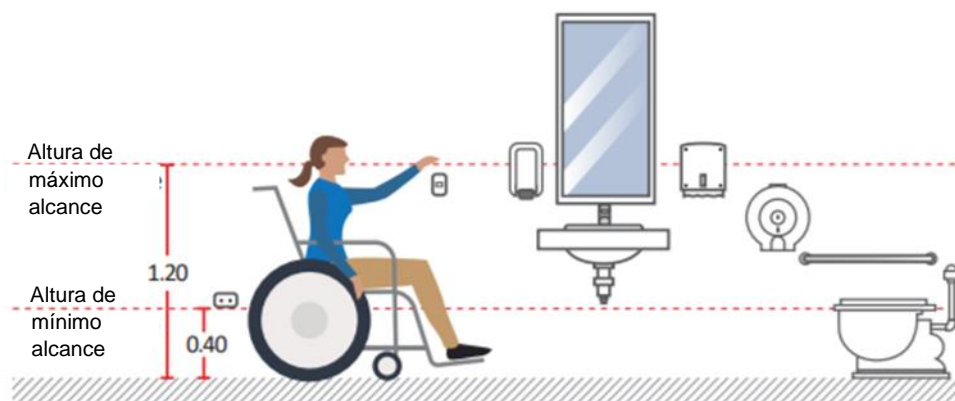
#### Artículo 18.- Duchas

- 0.90 m x 0.90 m de dimensiones mínimas de encajonadas entre tres paredes.
- No deben de proveer de sardineles en el interior de la ducha.



#### Artículo 19.- Accesorios

- Las barras de apoyo deben ser antideslizantes.
- Los espejos deben estar solo sobre los lavatorios a una altura máxima de 1.00 m e inclinados 10 grados.



#### SUB-CAPÍTULO IV. Estacionamientos

Artículo 21.- Los estacionamientos para el público deben tener estacionamientos de uso exclusivo para personas de movilidad reducida y/o personas con discapacidad dentro del grupo de estacionamientos generales de 2 estacionamientos de cada 21 a 50 estacionamientos en general del equipamiento.



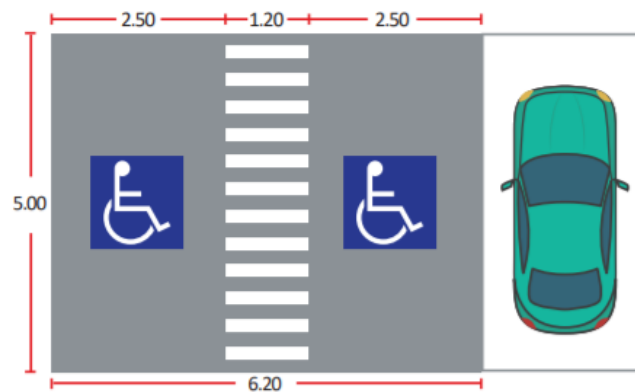
Artículo 22.- Circulación y ubicación

- Se debe plantear un recorrido accesible libres de obstáculos frente al espacio de estacionamiento y debe colocarse topes que al estacionarse no invadan la ruta.
- Los estacionamientos deben estar ubicados cerca a un ingreso accesible al edificio y de preferencia al mismo nivel para poder evacuar de manera inmediata en escenarios de emergencia.

Artículo 24.- Señalización y dimensiones

- Los estacionamientos deben estar identificados por medio de señalética en el piso.

- Para determinar la ruta de circulación, se debe trazar una línea de cebra, con un ancho mínimo de 0,80 m.



- Los estacionamientos

tienen dimensiones mínimas de 3.70 m de ancho y 6.20 m de ancho de tener estacionamientos continuos y de largo 5.00 m. y altura 2.10 m en todos los casos.

**CAPITULO III. Condiciones Específicas según cada tipo de edificación.**

Artículo 25.- Oficinas

- Las oficinas deben contar con espacios accesibles y mobiliarios con las siguientes especificaciones: 0.80 m de altura para las mesas, 0.75 m de espacio libre inferior, 0.80 m de ancho mínimo y 0.40 m de profundidad libre bajo la mesa.



**Artículo 26.- Recreación**

- En salas de asientos fijos en el piso deben de poner 1 espacio cada 50 asientos y 1% mas del total de ser mayor.

- 0.90 m de ancho y 1.20 m de profundidad para el espectador en silla de ruedas y contar con la señalética adecuada.

- Los espacios destinados para las sillas de ruedas estarán ubicados cerca de las salidas de emergencia y accesos, señalizados y sin obstaculizar la circulación general.

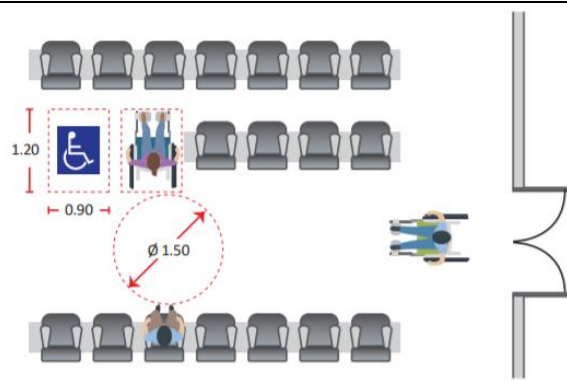


Tabla 5. Normativa utilizada de los Criterios de diseño para locales educativos de Educación Básica Especial

**Criterios de diseño para locales educativos de Educación Básica Especial**

**TITULO III. Criterios de Diseño**

**Artículo 9.- Criterios de diseño para los locales educativos**

**9.1. Criterios del diseño arquitectónico**

**9.1.1. Pisos o número de niveles de la edificación-** Lo espacios de mayor uso y aforo deben encontrarse en el primer nivel para asegurar la accesibilidad general de los estudiantes.

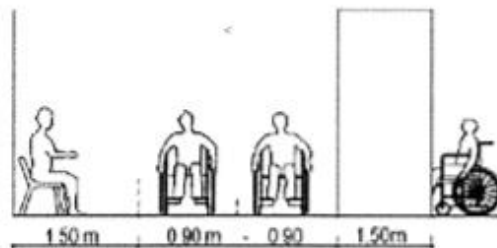
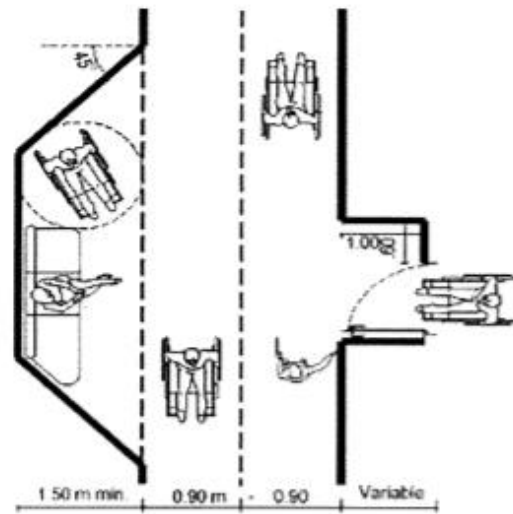
- Para el equipamiento educativo se puede proyectar hasta 2 pisos máximos.

**9.1.2. Áreas libres**

El área libre debe ser mínimo de 30%, del área de terreno destinado para la intervención.

**9.1.3 Circulaciones**

Ancho mínimo de 1.80 m en circulaciones para facilitar el paso de dos personas en sillas de ruedas.

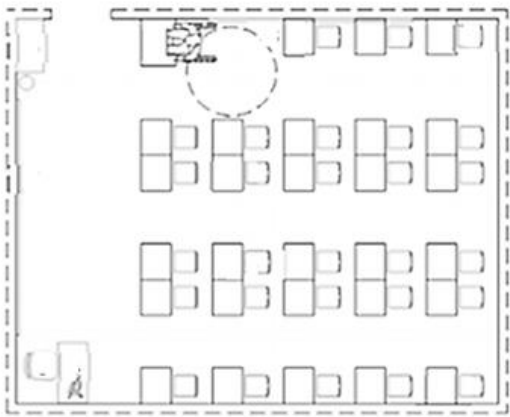
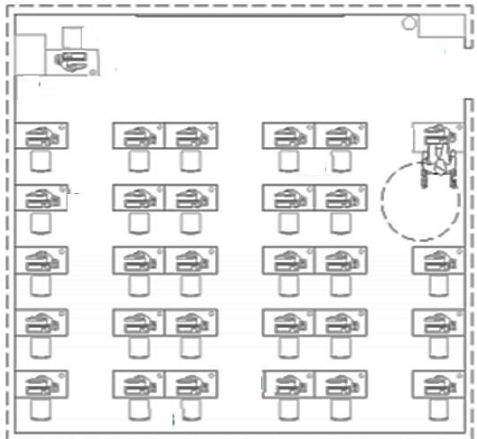


#### 9.1.4. Estacionamientos

La razón de 1 plaza cada 6 secciones según el turno de mayor aforo para los estacionamientos de los padres de familia o transporte escolar.

El estacionamiento para el personal del equipamiento es 1 plaza cada 50.00 m<sup>2</sup> del área de administración.

Tabla 6. Normativa utilizada de los Criterios de diseño para institutos y escuelas de educación superior pedagógica

<b>Criterios de diseño para institutos y escuelas de educación superior pedagógica</b>	
<b>TÍTULO I. Disposiciones generales</b>	
Artículo 1. Definir los criterios para diseñar el equipamiento educativo para escuelas e institutos con fin de brindar un servicio educativo de calidad que responda a los requerimientos de seguridad, asegurando las condiciones de funcionalidad, necesidades pedagógicas y de habitabilidad.	
<b>TÍTULO IV. Ambientes</b>	
<p>Aula con alumno con movilidad reducida</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mesas individuales (0.50x0.60)</li><li>- Mesa para estudiante con movilidad reducida (0.80x0.58).</li><li>- Sillas individuales (0.40x0.45).</li><li>- Mesa profesor (1.00x0.50).</li><li>- Silla profesor (0.40x0.45).</li><li>- Pizarra.</li><li>- Armario (0.90x0.45).</li><li>- Mural de corcho.</li></ul>	
<p>Aula de cómputo con alumno con movilidad reducida</p>	

## **IV. FACTORES DE DISEÑO**

### **4.1 Contexto**

#### **4.1.1 Lugar**

##### Historia y Creación del Distrito

Poloni (1987) indicó que el distrito inició en una zona fértil denominada el valle de Lurigancho, con mucha vegetación y hace décadas se encontraba fauna como venados, zorros, pumas, gavilanes, reptiles y vizcachas. Esto conllevó a una presencia temprana humana en el valle. (p.50)

Fernández (1971) detalló que encontraron en la zona restos de diversas herramientas líticas de los primeros asentamientos entre los 6000 - 8000 a.c., integrado en su tiempo por habitantes recolectores y cazadores nómadas. Este habitante era nómada y vivía en cuevas dependiendo del clima en el que se encuentre. Una de las zonas habitadas en esos tiempos era Pedreros, ubicada en la rivera del Río Rímac, actualmente son las zonas de Huachipa y Campoy. Las construcciones de los 6000 - 5000 a.c., de los primeros habitantes eran las primeras aldeas de la zona y estas construcciones eran semi enterradas de 3 - 4 m<sup>2</sup> con paredes de piedra y barro. Estas agrupaciones de habitantes vivían de los productos que la zona les brindaba, que en temporadas de invierno, las densas neblinas generaban microclimas y con esto una biodiversidad de alimentos sobre las lomas. (p.22-23)

Stumer (1954) afirmó que en los años 3,000 a.c. hubo cambios debido a todo lo aprendido generación tras generación aplicándolo en sus ámbitos tecnológicos y construyendo pirámides con plazas y plataformas. Entre otro cambio notable fue el aumento de pobladores en las aldeas. Es por los años de 1,800 a.c. donde se ve un avance tecnológico significativo en el Canal del Río Lurigancho construido en las aguas del Huaycoloro. (p.212-240)

Abanto (2008) indicó que, terminando los años de la Cultura Lima, se hace presente el señorío de nombre Ychsma que se ubicaba en los valles de Lurín y Rímac, teniendo como centro a Pachacamac. Aquí es donde

empieza el intermedio tardío 900 - 1,470 d.c., y agrupa el señorío Ychma los curacazgos de Sulco, Lati, Malanga, Amancae, Limac y Lurigancho, en este último ubicando asentamientos en lo que es actualmente Campoy, Canto Chico y Mangamarca. (p. 168)

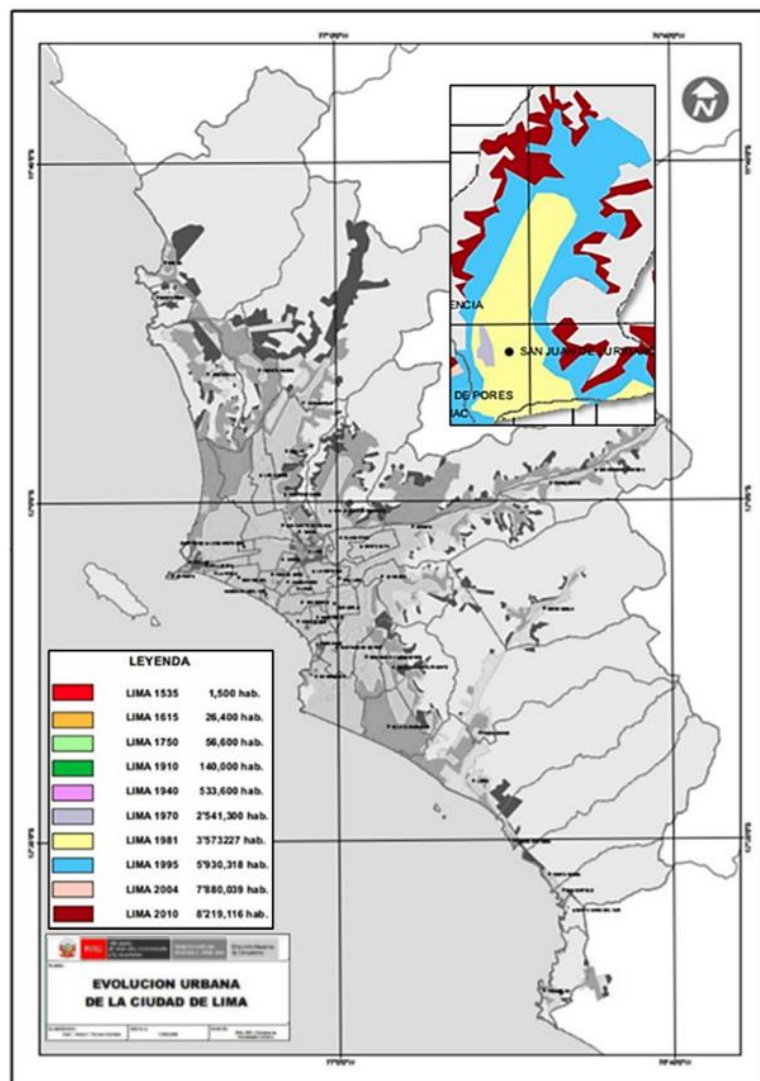
Roselló (1997) mencionó que en 1470 dirigidos por Tupac Yupanqui es que se inicia la conquista inca. Actualmente se pueden ver restos de lo que fue la conquista inca, tales como los asentamientos de el Sauce, Las ramas y Canto Chico. El imperio incaico es interrumpido abruptamente por los españoles y es ahí donde los asentamientos pasan a ser haciendas. (p. 12-13)

Llave (2019) comentó que, el pueblo de indios de Lurigancho fue fundado en 1575, donde los españoles otorgaron un santo llamado San Juan Bautista, y es así como actualmente se conoce al distrito de San Juan de Lurigancho. (p.38).

Abanto (2001) afirmó que en 1780 se registran 23 haciendas las cuales actualmente son las urbanizaciones de Las Flores, Campoy, Otero, Mangamarca, Basilia, Azcarruz y Zarate. Años después es que se crea gracias a Bolívar el distrito de Lurigancho en 1825 y el 21 de enero de 1857 el congreso ratifica la fundación del mismo. Pero el 13 de enero de 1967 la Ley N ° 16382 creó el distrito de San Juan de Lurigancho. (p. 1-10).

Agurto (1984) comenta que con la reforma agraria es que la mayoría de terrenos y propiedades fueron vendidas para la fundación de urbanizaciones y es en los años 80 con la invasión de tierras que se crean los asentamientos humanos y pueblo jóvenes con poblaciones básicamente de Lambayeque, Arequipa, Junín. Huánuco, Ayacucho y Huancavelica, los cuales llegaron buscando oportunidades laborales, generando el comercio informal (p. 122-125).

Figura 2. Plano de Evolución Urbana de Lima Metropolitana.



Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

### Ubicación y Localización

Ubicado en el noreste de la Provincia de Lima, en la quebrada Canto Grande, cerca de la llanura aluvial del valle del Río Rímac con una altura de 190 m.s.n.m. y se termina dividiendo en dos quebradas; Canto Grande y Media Luna, siendo en esta última, donde se ubica el cerro Colorado, siendo el punto más alto del distrito con 2, 200 m.s.n.m.

Los especialistas de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho (2015) informaron que el territorio tiene un grupo de montañas captadoras de la humedad en meses fríos que generan un microclima en las lomas, caracterizado por su vegetación; como también contar con más del 60% de

la cuenca con un suelo poco accidentado, lo que permitió que el distrito se ubique de forma longitudinal. El área de S.J.L. cuenta con 131,25 m<sup>2</sup> de superficie, representando el 4,91% del territorio de la provincia de Lima y con el 0,38% de territorio en el departamento de Lima. El distrito tiene como límites el distrito de San Antonio (provincia de Huarochirí) por el norte, los distritos de El Agustino y Lima por el Sur, los distritos de Rímac, Independencia, Comas y Carabaylo por el Oeste y con el distrito de Lurigancho – Chosica por el Este. (p.25).

Figura 3. Mapa del distrito de San Juan de Lurigancho y sus límites



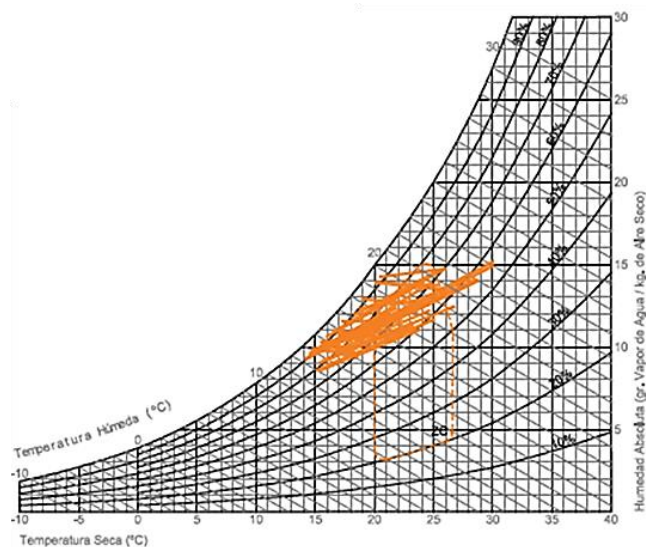
Fuente: Plan de Desarrollo Concertado 2015-2021 por Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, 2015.

#### **4.1.2 Condiciones bioclimáticas**

Wieser (2011) informó que el distrito de san juan de lurigancho estaría ubicado en la zona de Litoral Subtropical con un relieve variado con presencia de desiertos de arena. Diferencia estacional poco marcada con temperaturas de 5 y 10 C° de amplitudes térmicas bajas y normales de los 17 y 21°C. Humedad relativa media/alta (valor medio máximo entre 80% y 90%, valor medio mínimo entre 50% y 70%, principalmente en otoño e invierno. En los meses más fríos las precipitaciones son escasas, suele aparecer niebla, la nubosidad es muy baja, generando radiación solar directa durante pocas horas en invierno. (p.41)

En el distrito la temperatura máxima media anual es de 22,2°C y la temperatura media más baja es de 17,9°C. La precipitación total anual promedio es de 44 mm en el promedio más alto y 22 mm en el promedio más bajo. Su clima es similar al de un desierto, con una temperatura promedio entre 17°C y 19°C. La parte superior está seca (Canto Grande) y la parte inferior está húmeda (Zárate). Debido al calentamiento global que está experimentando el planeta, la temperatura en esta zona ha llegado a los 25°C.

Figura 4. Ábaco Psicométrico de Confort Térmico en Zona Litoral Subtropical.



Fuente: Cuadernos 14 - Consideraciones bioclimáticas en el diseño arquitectónico: el caso peruano

## 4.2 Programa Arquitectónico

### 4.2.1 Aspectos cualitativos

- *Tipos de usuarios y necesidades*

#### Trastorno del Desarrollo Intelectual -TDI

Pérez (2013) explicó la clasificación de los cuatros niveles de trastorno:

- Leve (CI: 50-55 y 70). Estas personas en la infancia no llamaron la atención. Aquí se encuentra el Síndrome de Down y el Autismo.
- Moderado (CI: 35-40 y 50-55). Estas personas alcanzan habilidades de comunicación en el primer periodo de la niñez.



- Grave (CI: 20-25 y 35-40). En el periodo escolar, estos niños pueden aprender a hablar, realizar habilidades básicas de autoayuda y lectura mínima (ciertas palabras).
- Profundo (CI < 20). La causa de la enfermedad suele ser un problema del sistema neurológico. (p. 7-8)

### Personas con Trastorno del Espectro Autista

Vidriales, Hernandez, Plaza, Gutiérrez, Cuesta (2017) definieron el Trastorno del Espectro Autista como un amplio conjunto de condiciones que afectan al funcionamiento cerebral y al desarrollo neuronal, conllevando a dificultades para comunicarse e interactuar socialmente (p. 15). También son relacionadas a un patrón repetitivo, restringido y rígido de intereses, comportamientos y actividades, que influyen en la forma de desarrollarse de la persona frente a las variantes circunstancias de su entorno.

Palau, Salvadó, Clofent, Valls (2012) afirmaron que en algunos de los casos en los que esta condición se relaciona con alteraciones en la estimulación sensorial y la información procesada que proviene del entorno. Esto genera que en ocasiones la persona pueda tener reacciones de hiper o hiposensibilidad frente a estímulos sensoriales (auditiva, visual, táctil, etc.). Algunas veces, los TEA están relacionados también a otros trastornos del neurodesarrollo (discapacidad intelectual o trastorno por déficit de atención con hiperactividad). (p. 2)

### Lenguaje

Martín (2005) informó que en el TEA y el Asperger, una carencia a nivel de la competencia pragmática del lenguaje: dificultades esperar su turno y respetarlo, falta de interés en el habla de la otra parte e incapacidad para mantener un ritmo de conversación consistente con la expresión emocional del interlocutor, adecuar el uso del lenguaje en los escenarios sociales y carencias de habilidades para seleccionar. Además, estas personas evitan hablar de temas informales o relacionados con temas sociales o emocionales que requieran un lenguaje simplificado. (p. 5)

## Funciones Ejecutivas

Ochoa, Cruz (2007) señalaron que, entre los pacientes con TEA, las pruebas neuropsicológicas (como Wisconsin Card Sorting Test y Stroop Test) concluyeron que la flexibilidad cognitiva es la característica que más se ha destacado (p. 4). Es gracias a estas pruebas y sus resultados, se llega a la conclusión de que en los pacientes con TEA hay una carencia de funciones ejecutivas.

## Atención

Martos (2006) indicó que la atención de las personas con TEA está relacionada con planes de acción, intencionalidad y toma de decisiones. En general, las personas con TEA tienen cambios importantes de alteración en el desarrollo de la atención conjunta (p.99-101). Las personas con TEA desarrollan la capacidad de enfocarse en objetos, pero no pueden enfocarse en el contexto que contiene estos objetos como un todo, por lo que no pueden comprender las operaciones y relaciones que se establecen entre ellos.

## Memoria

Bowler, Matthews, Gardiner, (1997) informaron que, la memoria en personas con autismo ha despertado un gran interés en el campo de la investigación clínica neuropsicológica. En la década de 1970, la teoría amnésica que equiparaba la memoria del autismo con la memoria de los pacientes con amnesia era equivalente a la memoria o capacidad intelectual de los autistas. Sin embargo, las repeticiones realizadas en estos estudios son inconsistentes, por lo que la comparación no es válida actualmente. (p.65-70)

## Inteligencia

Goldberg (2006) señaló que la relación entre el retardo mental y el autismo se ha estudiado ampliamente en una gama de investigaciones sobre

la discapacidad del desarrollo. Desde mediados del siglo pasado esta asociación ha despertado el interés de las personas, durante este período se empezaron a observar algunos cuadros clínicos que evidencian esta comorbilidad. Sin embargo, aunque hay algunos resultados que apoyan la opinión de que el retardo mental es casi autismo, el manual de semiótica clínica mundialmente aceptado no incluye la existencia del retraso mental en sus estándares, aunque no descartan la posibilidad de la coexistencia de dos ambos trastornos, sin embargo, algunos estudios han encontrado algunos hallazgos que apoyan la idea de que las personas con discapacidad intelectual a veces conviven con personas con poca inteligencia, este tipo de personas talentosas como el sabio idiota o su denominación correcta de síndrome de Savant, en personas con TEA. (p. 66-83)

Tabla 7. Caracterización y Necesidades de Usuarios.

ZONAS	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS
<b>CONDUCCIÓN</b>	Espera	Esperar	Público - Jóvenes	HALL
	Información		Recepcionista	RECEPCION - GUÍA
	Espera	Esperar	Público - Jóvenes	SALA DE ESPERA
	Dirigir	Dirección	Director	DIRECTORIO GENERAL
				S.H. DIRECTORIO GENERAL
	Organización, administrar	Administración	Administrador	ADMINISTRACIÓN
	Contabilización de proyecto	Tesorería, contable	Contador	CONTABILIDAD
	Reunión	Reunirse	Área administrativa	SALA DE REUNIONES
	Medicina, atención emergencias	Triaje, atención de emergencias	Enfermera	TOPICO
<b>INSERCIÓN</b>	Reunión	Reunirse	Docentes	SALA DE PROFESORES

	Comer	Almuerzos, meriendas	Docentes	KITCHENETTE
	Estudiar	Aprendizaje	Jóvenes y docentes.	SALA TIPO DIGITAL
	Estudiar	Aprendizaje	Jóvenes y docentes.	SALA TIPO ESTUDIO
	Almacenar	Almacenaje, guardado de material didáctico.	Docentes	DEPOSITO MATERIAL DIDACTICO
<b>INTEGRACIÓN</b>	Estudiar	Bailes y actuaciones	Jóvenes y docentes.	SALON LIBRE
	Ayuda psicológica	Apoyo psicológico	Psicólogo	CONSULTORIO PSICOLOGICA
	Ayuda motriz	Apoyo psicomotriz para jóvenes con TEA	Terapista	CONSULTORIO PSICOMOTRIZ
	Ayuda Social	Apoyo social a jóvenes con TEA vulnerables	Asistente social	ASISTENCIA SOCIAL
	Ayuda en búsqueda de empleo	Apoyo a jóvenes con TEA a encontrar un empleo	Asistente social	BOLSA DE TRABAJO
	Almacenar	Almacenaje, guardado de material didáctico.	Docentes	DEPOSITO MATERIAL DIDACTICO
<b>EXPANSIÓN</b>	Recreación y deporte	Nadar	Público - Jóvenes	PISCINA
	Cambiarse / vestirse	Vestirse	Público - Jóvenes	CAMERINO DAMAS
	Cambiarse / vestirse	Vestirse	Público - Jóvenes	CAMERINO CABALLEROS

	Almacenar	Almacenaje, guardado de material deportivo para piscina	Docentes / instructores	DEPOSITO DE MATERIAL DEPORTIVO
<b>DIFUSIÓN</b>	Espera	Esperar	Público	FOYER
	Sentarse	Espectar / observar	Público	BUTACAS
	Actuar / Exponer	Actuación, baile y otras actividades relacionadas a artes.	Actores / exponentes	ESCENARIO
	Sala de proyección			CABINA DE PROYECCIÓN
	Cambiarse / vestirse	Vestirse / prepararse	Público - Jóvenes	CAMERINO DAMAS
	Cambiarse / vestirse	Vestirse / prepararse	Público - Jóvenes	CAMERINO CABALLEROS
	Espera	Esperar	Público	HALL
	Lectura	Leer	Público	SALA DE LECTURA ADULTOS
	Lectura	Leer	Público	SALA DE LECTURA NIÑOS
	Recepción / ordenar	Ayuda para encontrar libros y/o información	Librero	ATENCIÓN Y FICHEROS
	Almacenar	Archivar, guardar libros	Librero	DEPÓSITO DE LIBROS
	Información	Búsqueda digital de libros y/o información	Público	BIBLIOTECA VIRTUAL
	Almacenar	Almacenaje de mobiliario no fijo	Privado	DEPOSITO DE MUEBLES
<b>OFICIO</b>	Vigilar / custodiar	Velar por la seguridad de	Guardian, vigilante	GUARDIANIA

		usuario y proyecto.		
	Mantenimiento	Arreglar y mantener	Personal de mantenimiento	SALA DE MANTENIMIENTO
	Reposar	Descansar	Personal de servicio	SALA DE DESCANSO SERVICIO
	Comer	Almuerzos, meriendas	Personal de servicio	COMEDOR SERVICIO
	Almacenar basura	Recolección de basura de otras zonas	Personal de servicio	DEPOSITO DE BASURA GENERAL

## 4.2.2 Aspectos Cuantitativos

Tabla 8. Programación Arquitectónica.

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA											
ZONA	SUB-ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	CANTIDAD	AFORO	ÁREA (m2)	AREA SUB ZONA (m2)	AREA ZONA (m2)
CONDUCCIÓN	RECEPCION	Espera	Esperar	Público		HALL	1	100	150.00	202.00	352.80
		Información		Recepcionista	Silla y Escritorio	RECEPCION - GUÍA	1	2	12.00		
		Espera	Esperar	Público	Sillones / sillas	SALA DE ESPERA	1	10	40.00		
	ADMINISTRACIÓN	Dirigir	Dirección	Director	Silla, escritorio, archivador y sillones	DIRECTORIO GENERAL	1	2	28.00	150.80	
						S.H. DIRECTORIO GENERAL	1	1	2.80		
		Organización, administrar	Administración	Administrador	Silla, escritorio, archivador	ADMINISTRACIÓN	1	2	30.00		
		Contabilización de proyecto	Tesorería, contable	Contador	Silla, escritorio, archivador	CONTABILIDAD	1	3	20.00		
		Reunión	Reunirse	Área administrativa	Mesa central, sillas y mueble pequeño	SALA DE REUNIONES	1	10	35.00		
		Medicina, atención emergencias	Triaje, atención de emergencias	Enfermera	Escritorio, silla y Cama clínica simple	TOPICO	1	2	15.00		
						SS.HH. DAMAS	1	3	10.00		
						SS.HH. CABALLEROS	1	3	10.00		

<b>INSERCIÓN</b>	<b>LABORAL</b>	Reunión	Reunirse	Docentes	Mesa central, sillas y mueble pequeño	SALA DE PROFESORES	1	15	60.00	991.00	991.00
		Comer	Almuerzos, meriendas	Docentes	Barra simple, sillas	KITCHENETTE	1	5	20.00		
		Estudiar	Aprendizaje	Jóvenes y docentes.	Escritorios y sillas.	SALA TIPO DIGITAL	6	90	420.00		
		Estudiar	Aprendizaje	Jóvenes y docentes.	Escritorios y sillas.	SALA TIPO ESTUDIO	6	90	420.00		
		Almacenar	Almacenaje, guardado de material didáctico.	Docentes	Muebles empotrados para almacenaje.	DEPOSITO MATERIAL DIDACTICO	1	1	15.00		
						SS.HH. DAMAS	1	8	28.00		
						SS.HH. CABALLEROS	1	8	28.00		
<b>INTEGRACIÓN</b>	<b>SOCIAL</b>	Estudiar	Bailes y actuaciones	Jóvenes y docentes.	Sillas	SALON LIBRE	8	160	960.00	1196.00	1196.00
		Ayuda psicológica	Apoyo psicológico	Psicólogo	Silla, escritorio y sillón	CONSULTORIO PSICOLOGICA	1	3	35.00		
		Ayuda motriz	Apoyo psicomotriz para jóvenes con TEA	Terapeuta	Sillones, escritorio y piso revestido con caucho	CONSULTORIO PSICOMOTRIZ	1	3	50.00		
		Ayuda Social	Apoyo social a jóvenes con TEA vulnerables	Asistente social	Silla, escritorio y sillón	ASISTENCIA SOCIAL	1	3	35.00		
		Ayuda en búsqueda de empleo	Apoyo a jóvenes con TEA a encontrar un empleo	Asistente social	Silla, escritorio y sillón	OPORTUNIDAD DE TRABAJO	1	3	35.00		



		Almacenar	Almacenaje, guardado de material didáctico.	Docentes	Muebles empotrados para almacenaje.	DEPOSITO MATERIAL DIDACTICO	1	1	25.00		
						SS.HH. DAMA	1	8	28.00		
						SS.HH. CABALLEROS	1	8	28.00		
EXPANSIÓN	PISCINA	Recreación y deporte	Nadar	Público		PISCINA	1	40	450.00	620.00	620.00
						SS.HH. DAMA	1	8	28.00		
						SS.HH. CABALLEROS	1	8	28.00		
		Cambiarse / vestirse	Vestirse	Público	Asientos de concreto pulido	CAMERINO DAMAS	1	10	22.00		
		Cambiarse / vestirse	Vestirse	Público	Asientos de concreto pulido	CAMERINO CABALLEROS	1	10	22.00		
		Almacenar	Almacenaje, guardado de material deportivo para piscina	Docentes / instructores	Muebles empotrados para almacenaje.	DEPOSITO DE MATERIAL DEPORTIVO	1	1	25.00		
DIFUSIÓN	AUDITORIO	Espera	Esperar	Público		FOYER	1	100	150.00	637.50	1,124.50
		Sentarse	Espectar / observar	Público	Butacas de auditorio abatibles	BUTACAS	1	150	300.00		
						SS.HH. PÚBLICO DAMAS	1	10	32.00		
						SS.HH. PÚBLICO CABALLEROS	1	10	32.00		
		Actuar / Exponer	Actuación, baile y otras actividades	Actores / exponentes	Podium	ESCENARIO	1	6	42.00		

			relacionadas a artes.									
		Sala de proyección				CABINA DE PROYECCIÓN	1	2	35.00			
		Cambiarse / vestirse	Vestirse / prepararse	Público	Asientos de concreto pulido	CAMERINO DAMAS	1	6	18.00			
		Cambiarse / vestirse	Vestirse / prepararse	Público	Asientos de concreto pulido	CAMERINO CABALLEROS	1	6	18.00			
						SS.HH. DAMA	1	1	5.25			
						SS.HH. CABALLEROS	1	1	5.25			
	<b>BIBLIOTECA</b>	Espera	Esperar	Público	Sillones	HALL	1	20	35.00	487.00		
		Lectura	Leer	Público	Mesas y sillas	SALA DE LECTURA ADULTOS	1	100	230.00			
		Lectura	Leer	Público	Mesas y sillas para niños	SALA DE LECTURA NIÑOS	1	20	48.00			
		Recepción / ordenar	Ayuda para encontrar libros y/o información	Librero	Libreros / ficheros	ATENCIÓN Y FICHEROS	1	3	78.00			
		Almacenar	Archivar, guardar libros	Librero	Libreros / ficheros	DEPÓSITO DE LIBROS	1	1	25.00			
		Información	Búsqueda digital de libros y/o información	Público	Escritorio, silla computadora	BIBLIOTECA VIRTUAL	1	5	15.00			
							SS.HH. DAMA	1	8		28.00	
							SS.HH. CABALLEROS	1	8		28.00	
<b>OFICIO</b>	<b>SERVICIOS</b>	Vigilar / custodiar	Velar por la seguridad de usuario y proyecto.	Personal de servicio	Escritorios, sillas y muebles	GUARDIANIA	1	3	20.00	102.5	212.50	
		Mantenimiento	Arreglar y mantener	Personal de mantenimiento		SALA DE MANTENIMIENTO	1	2	12.00			

		Reposar	Descansar	Personal de servicio	Sillones	SALA DE DESCANSO SERVICIO	1	2	15.00		
		Comer	Almuerzos, meriendas	Personal de servicio	Mesas, sillas y repostero	COMEDOR SERVICIO	1	2	12.00		
						SS.HH. DAMA	1	2	6.25		
						SS.HH. CABALLEROS	1	2	7.25		
		Almacenar basura	Recolección de basura de otras zonas	Personal de servicio		DEPOSITO DE BASURA GENERAL	1	1	15.00		
		Almacenar				DEPOSITO GENERAL	1	2	15.00		
	<b>INSTALACIONES</b>					CUARTO DE MAQUINAS	1	1	68.00	110.00	
						GRUPO ELECTROGENO	1	2	22.00		
						CUARTO DE TABLEROS	1	1	20.00		
						CISTERNA	1	1	18.00		
	<b>ESTACIONAMIENTO</b>					ESTACIONAMIENTO	1	16	200.00	250.00	
						PATIO DE MANIOBRAS	1	2	50.00		

Tabla 9. Programación Arquitectónica Resumen.

<b>PROGRAMA ARQUITECTONICO</b>	
ZONAS	TOTAL (m2)
CONDUCCIÓN	352.80
INSERCIÓN	991.00
INTEGRACIÓN	1196.00
EXPANSIÓN	620.00
DIFUSIÓN	1124.50
OFICIO	212.50
<b>CUADRO RESUMEN</b>	
TOTAL AREA CONSTRUIDA	4,496.80
12 % DE MURO	539.62
25% DE CIRCULACIÓN	1,124.20
30% TOTAL AREA LIBRE	3,680.00
<b>TOTAL</b>	<b>9,840.62</b>

### 4.3 Análisis del Terreno

#### 4.3.1 Ubicación del terreno

El terreno está ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho, en la zona 1 del distrito, exactamente en la cuadra 9 de la Av. Malecón Miguel Checa Eguiguren y sus 2 laterales como la calle Yachayhuasi y la Av. Portada del Sol. El terreno consta con un área de 11,720 m<sup>2</sup> y su perímetro total es de 445 ml.

Figura 5. Ubicación del proyecto (vista aérea)



Fuente: *Google Earth*

#### 4.3.2 Topografía del terreno

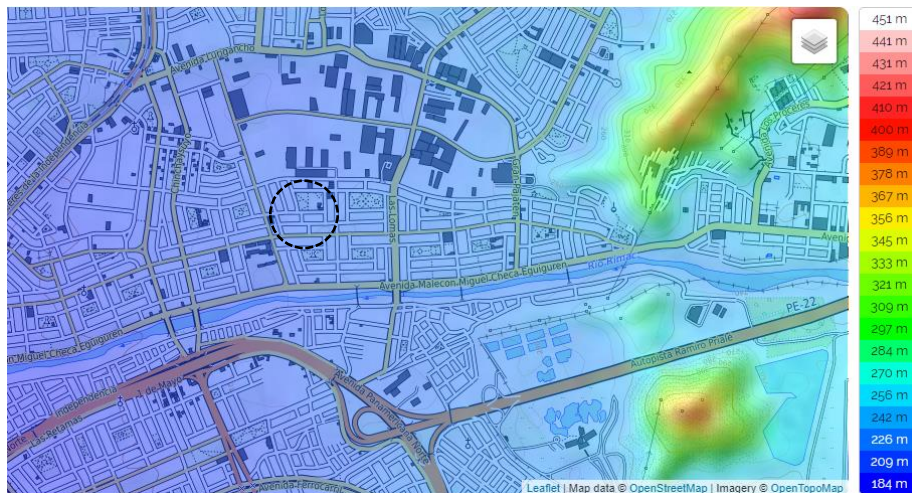
Los especialistas de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho (2015) informaron que el distrito tiene una topografía uniforme, esto conllevó a que las concentraciones urbanas se ubiquen en esta zona y se desarrollen. Es por eso que es uno de los distritos más poblados del Perú. (p. 25). El terreno está en una zona urbanizada a una altura de 209 m.s.n.m. y su topografía no presenta desnivel pronunciado, teniendo hacia el sur a 30.00m aproximadamente un desnivel topográfico que es el Rio Rímac.

Figura 6. Sección de desnivel del terreno



Fuente: Google Earth

Figura 7. Mapa topográfico (m.s.n.m.)



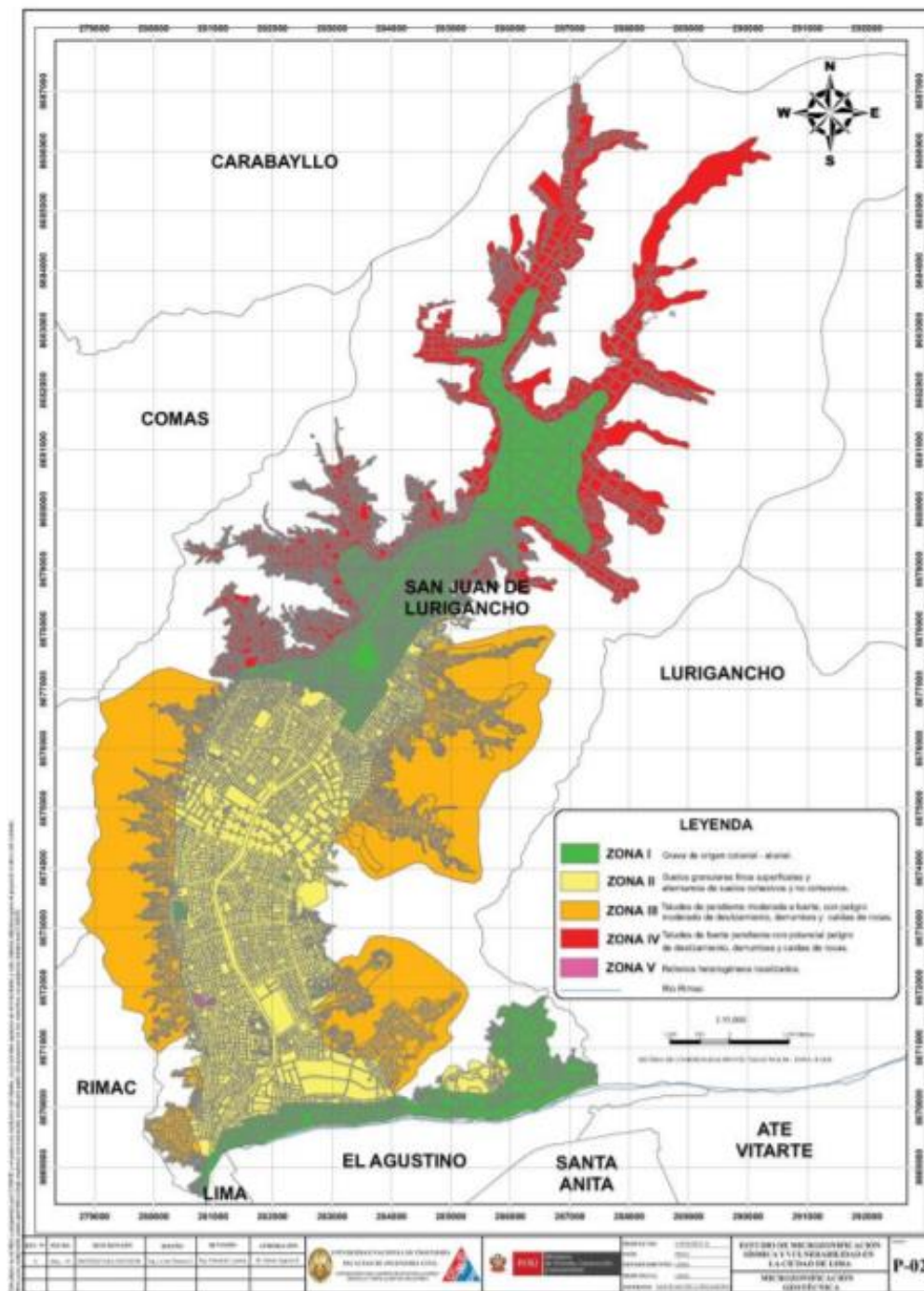
Fuente: Topographic-map

### 4.3.3 Morfología del terreno

En un informe, los especialistas de la UNI (2011) fraccionó en cinco zonas al distrito de S.J.L., en base a las clases de superficies estudiadas y los perfiles estratigráficos, así también como el riesgo topográfico en pendientes (p.17). En el plano de Microzonificación Geotécnica podemos observar que la zona I está compuesta por geología cuaternaria de grava aluvial, en la cuenca del Río Rímac al sur del distrito y grava con arena al norte. Es en la Zona I donde está ubicado nuestro proyecto, siendo este el ideal entre el resto, entonces es más grande el abanico de posibilidades en temas constructivos, debido a

que esta zona tiene un sistema cuyo estado cambia con el tiempo que hará que disminuya el riesgo humano en un movimiento telúrico de grado razonable. En consecuencia, este suelo es una de las zonas idóneas para el desarrollo urbano del distrito.

Figura 8. Mapa de microzonificación distrito de San Juan de Lurigancho.



Fuente: Estudio de microzonificación sísmica y vulnerabilidad en el distrito de San Juan de Lurigancho por Ministerio de Vivienda, construcción y Saneamiento, 2011.





horas punta. El primer acceso es desde el distrito del Agustino por la Av. José Carlos Mariátegui hacia la calle Chinchaysuyo y entra hacia la Av. Malecón Miguel Checa Eguiguren.

Figura 10. Ingreso desde El Agustino a S.J.L.



Fuente: Google Maps – Streetview.

El segundo acceso, es directo desde la Av. Malecón Miguel Checa Eguiguren, que viene del distrito del Rímac y Cercado de Lima, este acceso es el principal en distrito de S.J.L. que distribuye hasta Campoy y la principal vía del distrito que es la Av. Próceres de la Independencia.

Figura 11. Ingreso a S.J.L. desde el Centro de Lima y el Rímac.



Fuente: Google Maps – Streetview.

El tercer acceso, es por medio del tren eléctrico (Línea 1), que une varios distritos y es uno de los más grandes medios de transporte masivo de

Lima. La estación más cercana al terreno es la estación Caja de agua, para luego utilizar alguno de los transportes públicos que van por la Av. Gran Chimú hacia Campoy.

Figura 12. Ingreso a S.J.L. por medio del Metro de Lima (Línea 1)

Estación Cajas de agua.



Fuente: Google Maps – Streetview

El cuarto acceso, es por el túnel San Martín y Santa Rosa, túneles subterráneos que traspasan el cerro Santa Rosa conectando los distritos de S.J.L. y Rímac, facilitando el flujo de oeste a este (túnel San Martín) y viceversa (túnel Santa Rosa) .

Figura 13. Ingreso a S.J.L. por medio de los túneles San Martín y Santa Rosa.



Fuente: Pagina web diario el Trome.

#### 4.3.6 Relación con el entorno

A nivel de Lima metropolitana, otra institución que brindan apoyo a las a personas con TEA es el Centro Ann Sullivan, ubicado en el distrito de San Miguel, es una organización sin fines de lucro que presta sus servicios desde el 1979, brindando apoyo social y educativo. Así mismo esta organización vela por la inclusión laboral para personas con capacidades diferentes y sus familias.

Figura 14. Centro Ann Sullivan Perú.



Fuente: Google Maps – Streetview

Con respecto al entorno local al terreno, existen muchos equipamientos e instituciones como mercado, comisaría, un centro médico y el colegio Antenor Orrego.

Figura 15. Ubicación de nodos o hitos más relevantes en el entorno.



El terreno tiene como equipamiento más próximo, la Institución Educativa Emblemática Antenor Orrego Espinoza, involucrados con proporcionar una formación integral a los estudiantes de inicial, primaria y secundaria. Se ubica en la misma manzana, siendo estos predios vecinos.

Figura 16. Ingreso principal a la I.E.E. Antenor Orrego Espinoza



Otro entorno inmediato es el Río Rímac, el cual se encuentra cruzando la Av. Malecón Miguel Checa Eguiguren. Lleva ese nombre debido a que en quechua significa hablador, adjetivo dado por la cultura Pachacamac. Actualmente el tratamiento del ornato y estado físico del río, no se encuentra en su mejor estado.

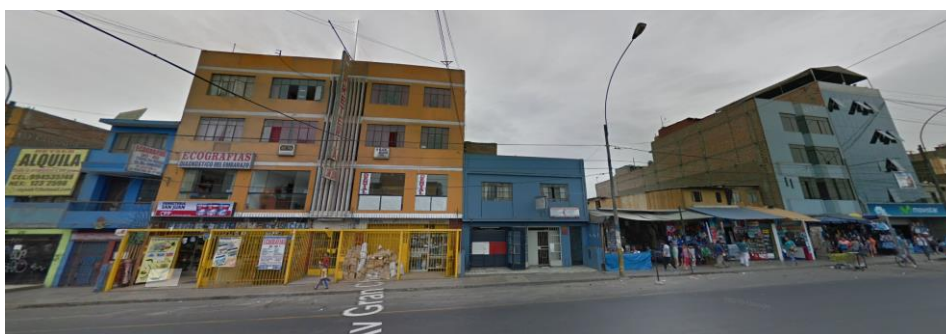
Figura 17. Visuales del terreno hacia el Río Rímac.



Fuente: *Google Maps – Streetview*

El terreno se ubica en la Urbanización de Zarate, zona de S.J.L. caracterizada por su uso comercial local de alto tránsito peatonal y alto tránsito vehicular local. Los predios cercanos al terreno tienen entre 3 y 5 pisos en promedio, teniendo predios que llegan hasta los 6 pisos como máximo en la zona.

Figura 18. Altura de predios próximos al terreno.



Fuente: *Google Maps – Streetview*

El terreno es de uso educativo y se relaciona con otros equipamientos educativos por medio de las vías principales Av. Gran Chimú y Av. Malecón Miguel Checa Eguiguren. Existe un equipamiento educativo de nivel especial próximo al terreno, el Centro Educativo Básica Especial San Matías de Jesús, ubicado a 1.5 km de distancia.

Figura 19. CEBE San Matías de Jesús.



Fuente: *Google Maps – Streetview.*

### 4.3.7 Parámetros urbanísticos y edificatorios

Se solicitó el Certificado de parámetros urbanísticos del predio a la municipalidad de S.J.L. para analizarlo y considerarlo en los criterios de diseño.

Tabla 10. Resumen de parámetros urbanísticos y edificatorios

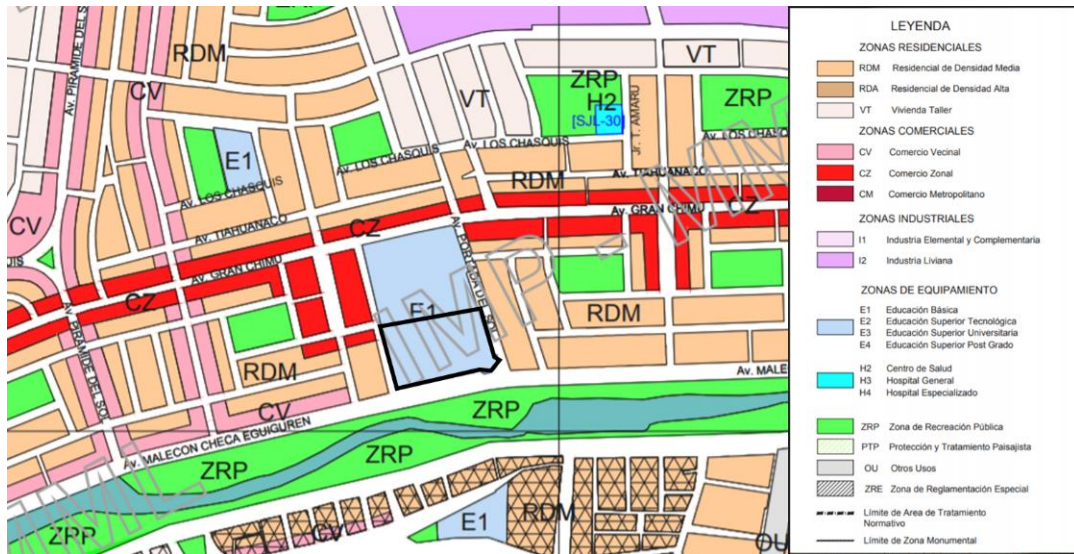
<b>Cuadro Normativo</b>		
<b>Parámetros Urbanísticos</b>	<b>Normativo</b>	
<b>Usos</b>	Hasta 20% de II Conforme al Índice para la ubicación de actividades urbanas	
<b>Densidad Neta</b>	-	
<b>Coef. Edificación</b>	-	
<b>% Área Libre</b>	Dependiendo de las consideraciones ambientales y las actividades específicas.	
<b>Retiro mínimo</b>	<b>Frontal</b>	3.00 ml.
	<b>Lateral</b>	3.00 ml.
	<b>Posterior</b>	-
<b>Alineamiento de fachada</b>	$a/2+r$ (a=ancho de vía r= retiro) 6.00 ml.	
<b>Área de lote normativo</b>	1000 m <sup>2</sup>	
<b>Frente mínimo normativo</b>	20 ml	
<b>N° de Estacionamientos</b>	16 autos - 2 buses min.	

### Zonificación

Acorde al Plano de Zonificación del distrito de San Juan de Lurigancho, proporcionado por el Instituto Peruano de Derecho Urbanístico (2017), la ubicación del proyecto es parte del área de Tratamiento Normativo I, según a la Ordenanza municipal N° 620-MML. Se puede apreciar que en el entorno inmediato la Residencia de Densidad Media, el Comercio Zonal, Comercio vecinal, Vivienda Taller, Zonas de Recreación Pública y Educación, son predominantes en esta área del distrito.

Figura 20. Plano de Zonificación de S.J.L.

Área de tratamiento normativo 1 - E1 Educación



Fuente: Instituto Peruano de Derecho Urbanístico.

## V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

### 5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico

La conceptualización del proyecto parte del símbolo universal del autismo; La cinta con rompecabezas, el cual simboliza la diversidad, la empatía y el desafío que es esta condición médica.

La frase conceptual para nuestro proyecto es: “Mas que un problema, lo vemos como un desafío”, porque vemos que el rompecabezas simboliza como un reto para las personas con TEA. Las capacidades y habilidades intelectuales de estas personas son inimaginables con la debida asistencia y ayuda psicológica necesaria.

#### 5.1.1. Ideograma Conceptual

Los especialistas de Psicología de Unicef USA (2005) declararon la cinta como un símbolo internacional ideado para mostrar apoyo y solarización, es por ello que se parte con este elemento como primer objeto conceptual. Especialistas de Autismo Petra (2017) indicaron que el rompecabezas refleja la complejidad y el enigma que genera el espectro del autismo. La cinta con

rompecabezas es la combinación de ambos este fue creado por el Comité de la Sociedad Nacional de Autismo en el año 1963 en España. Por este motivo como segundo elemento se toma este elemento para el concepto para el desarrollo del proyecto.

Figura 21. Cinta rompecabeza como símbolo para personas con autismo



Fuente: Autismo Petra.

Cada pieza del rompecabezas tiene un color diferente, esto representa la diversidad de personas que influyen en las personas con TEA. Los agentes que intervienen son: la familia, la comunidad, los profesionales y las mismas personas con TEA. Cabe indicar que cada persona con TEA es totalmente diferente, cada pieza en el rompecabezas representa a cada persona con TEA y hasta la fecha se sigue buscando las piezas que faltan.

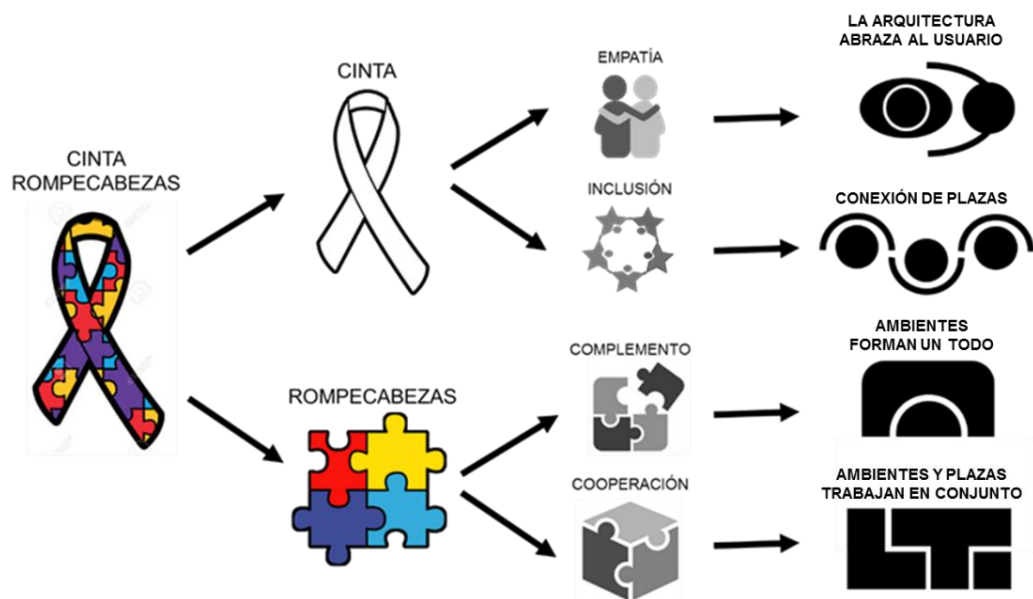
Es por ello que usamos la cinta rompecabezas, distintivo de las personas con TEA, para la conceptualización. La cinta rompecabezas está compuesta por el lazo y el rompecabezas. A partir de estos 2 elementos; con la cinta se llega a los puntos de empatía e inclusión, y con el rompecabezas que representa complemento y cooperación, estos 4 puntos mencionados son representados de manera abstracta.

- Empatía; en la forma de abrazo para el diseño lo cual es esencial para las personas con TEA, por lo tanto, la arquitectura abrazará al usuario.



- Inclusión; con la incorporación de conexión de plazas la cual se verá a través de las volumetrías y las alturas.
- Complemento; todos los espacios y ambientes del diseño estarán relacionados formando un todo.
- Cooperación; ambientes y plazas trabajan en conjunto para la armonía del proyecto.

Gráfico 6. Desglosamiento y abstracción del objeto.



### 5.1.2. Criterios de diseño

#### *Criterios Funcionales:*

- Accesibilidad adecuada; para la mejor accesibilidad del usuario y normativo para mejorar el proyecto y su entorno inmediato, siguiendo la normatividad requerida por el RNE.

Figura 22. Una rampa que cumple con la Accesibilidad Universal serpentea a través de las plantaciones de pastos nativos hasta la entrada del *Wyly Theatre*.



Fuente: *Landscape Performance Series* by The Landscape Architecture Foundation.

- No superar los dos niveles; esto debido a la compatibilidad de usos, lo más recomendable es considerar 2 pisos como máximo para el diseño del proyecto respetando la colindancia con el Colegio Antenor Orrego Espinoza y la libre accesibilidad de los usuarios.

Figura 23. Bloque Educativo del Colegio Antenor Orrego Espinoza colindante con el terreno.



- Ambientes amplios; GAINES, BOURNE, PEARSON, KLEIBRINK (2016) informaron que las personas con TEA no son claustrofóbicas, pero no se sienten cómodos en espacios contenidos o tengan sensación de encierro, es por ello que se debe diseñar ambientes o entornos con amplios espacios (p. 97).

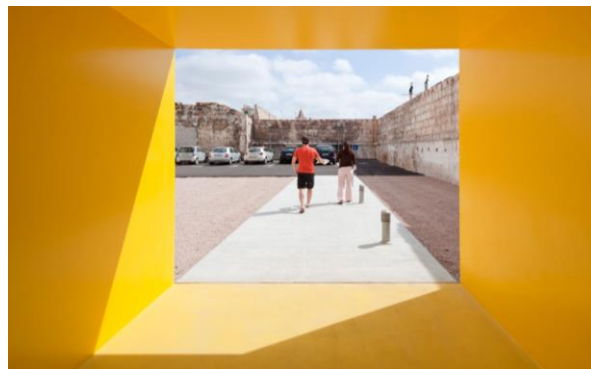
Figura 24. Representación gráfica del *Autism Center and Elementary School complex* en Croacia.



Fuente: *ronenbekerman.com* by Max Mucko

- Circulación simple; Mostafa, M. (2008) indicó que se recomienda considerar circulaciones concisas, coherentes y sencillas de comprender para las personas con TEA, es decir que las circulaciones entre los distintos ambientes del proyecto deben conectar de manera fácil, para así generar una atmósfera agradable para el usuario (p. 189–211).

Figura 25. Centro de Salud de Porreres / MACA Estudio de Arquitectura.



Fuente: *Archdaily.pe*

- Uso adecuado de colores, texturas y materiales; Alvarez (2017) indicó que las personas con TEA tienen hipersensibilidad, esto significa que tienen los sentidos más desarrollados y por eso son más sensibles frente a situaciones que los involucren, en este caso tiene mucha

relación el tema de contaminación auditiva y el criterio de ubicación del proyecto (p. 73). Albaladejo (2013) recomienda en su artículo sobre el autismo y la arquitectura que lo ideal es usar pictogramas y fotografías. Es por ello que se debe tener en cuenta al diseñar todos los aspectos sensitivos de los usuarios.

Figura 26. Gráfico de elección de texturas y colores.



Fuente: Autismo y arquitectura: estrategias para diseñar espacios educativos.

### *Criterios Espaciales:*

- Espacios recreativos; definidos para realizar actividades de recreación, entretenimiento y esparcimiento, donde el usuario pueda aprovechar al máximo los espacios de una manera lúdica, ya que uno de sus principales dificultades son concentrarse por ciertos momentos.

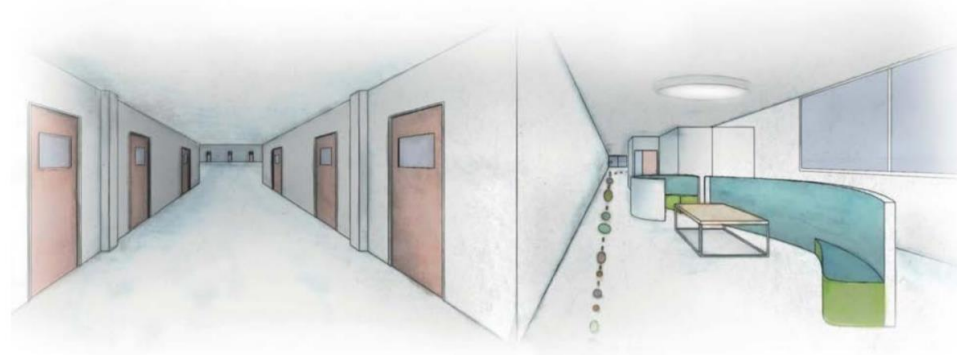
Figura 27. Representación gráfica del *Autism Center and Elementary School complex* en Croatia.



Fuente: *ronenbekerman.com* by Max Mucko

- Espacios definidos; en otras palabras, el diseño de los ambientes debe representar exactamente la actividad que se realizará como estudiar, bailar, leer, espectral, etc.

Figura 28. Comparación entre un pasillo ordinario y un pasillo adaptado al autismo.



Fuente: Autismo y arquitectura: estrategias para diseñar espacios educativos.

- Espacios intermedios; al igual que los ambientes definidos, los espacios que conectan, deben evidenciar un buen lenguaje apropiado para las personas con TEA.
- Espacialidad, dentro y fuera; Mora (2019) señaló en su Investigación de tesis que la relación in-out como lo denomina, debe ser legible, simple y dinámico para captar la atención del usuario. Así el usuario podrá estar seguro dentro, pero a la misma vez sentirse libre como afuera (p. 28).
- Secuencia espacial; en otras palabras, que los espacios entre ambientes tengan consecuencia, que uno lleve a otro ya sea por su actividad a realizar o su función.

#### *Criterios Espaciales:*

- Relación con el entorno; específicamente, que tenga concordancia con el entorno urbano y no rompa con su trama urbana de la zona, ya que esto no contribuiría como elemento arquitectónico.

- Mejoramiento del entorno inmediato; es decir, que el proyecto no solo debe ser intervenido en el área específica del terreno, sino, que tenga una intervención de diseño en sus alrededores cercanos.

Figura 29. Paisajismo en espacios colectivos en Bogotá.



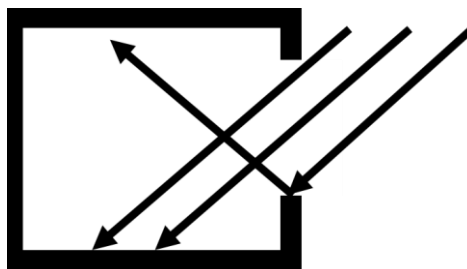
Fuente: *Archdaily.co*

- Retiros frontales y laterales; dicho de otro modo, respetar los retiros de parámetros normativos, pero a su vez tener un retiro más pronunciado para el deseable aprovechamiento acústico.

*Criterios ambientales:*

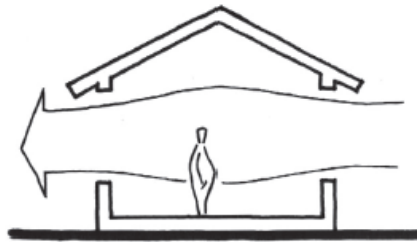
- Iluminación natural; es decir, los ambientes deben estar bien iluminados, esto implica que durante el día el sol debe incidir de manera adecuada a todos salones para que las personas con TEA puedan realizar sus actividades.

Figura 30. Representación gráfica de la incidencia de rayos de sol en interiores.



- Ventilación natural cruzada; los ambientes deben ser bien ventilados de manera natural, es decir que los vientos deben ser ingresar de manera directa y cruzada para mantener buenas temperaturas y sensación térmica para que las personas con TEA estén en confort.

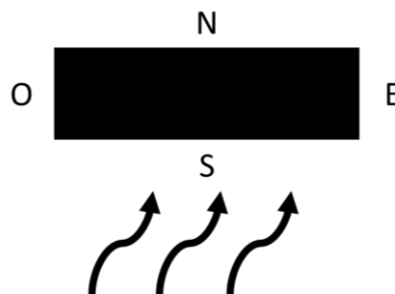
Figura 31. Grafico representando la ventilación cruzada.



Fuente: Cuadernos 14.

- Orientación de los volúmenes; es decir, las volumetrías deben tener ir dirigidos hacia los vientos predominantes.

Figura 32. Representación de dirección de vientos hacia el volumen.



- Control de radiación; uso de elementos de control solar para la protección de rayos UV los cuales se colocarán cerca de los vanos, como son los aleros, celosías, entre otros.

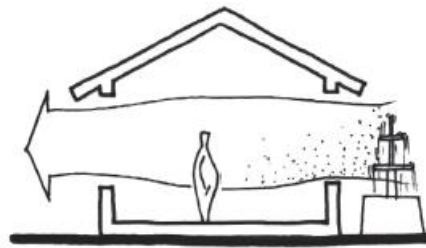
Figura 33. Gráfico de control solar por elementos protección.



Fuente: Cuadernos 14.

- Refrigeración evaporativa; con el uso de espejos de agua como estrategia para mantener una sensación térmica interna fresca, es decir, aprovechar la humedad de estas para refrescar los ambientes continuos.

Figura 34. Representación gráfica de efecto de fuente en ambientes.



Fuente: Cuadernos 14.

#### *Criterios Tecnológicos:*

- Reutilización de aguas grises; para mantenimiento de las áreas verdes del proyecto, de este modo se aprovecha algo tan importante como el agua y no se desperdicia en su totalidad.
- Automatización de iluminación; uso de sistema inteligente para iluminación activada por medio de sensores para la circulación adecuada de las personas con TEA.

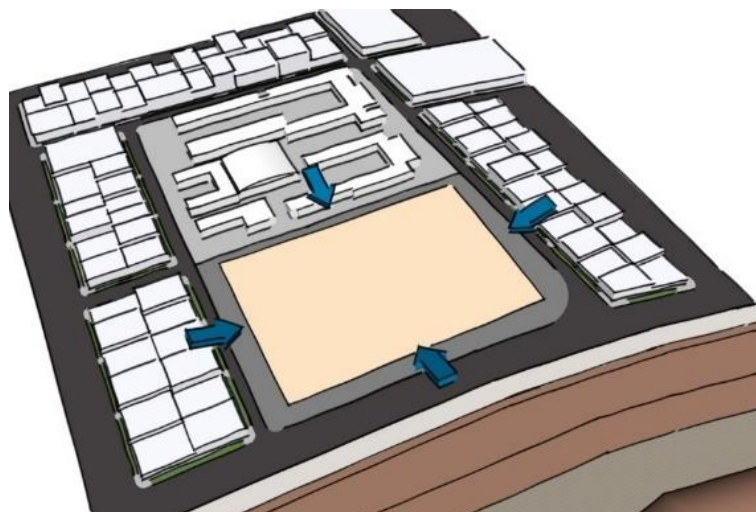
#### **5.1.3. Partido Arquitectónico**

Para el desarrollo del proyecto se tomó en cuenta todos los criterios de diseño y a partir de estos crear el proceso del partido arquitectónico del cual inicia el proyecto como idea general.

Primero, la relación con el entorno manteniendo los retiros normativos; con el cual se delimita el terreno del proyecto y a su vez dejar estos espacios libres como espacios de recreación al exterior del proyecto.

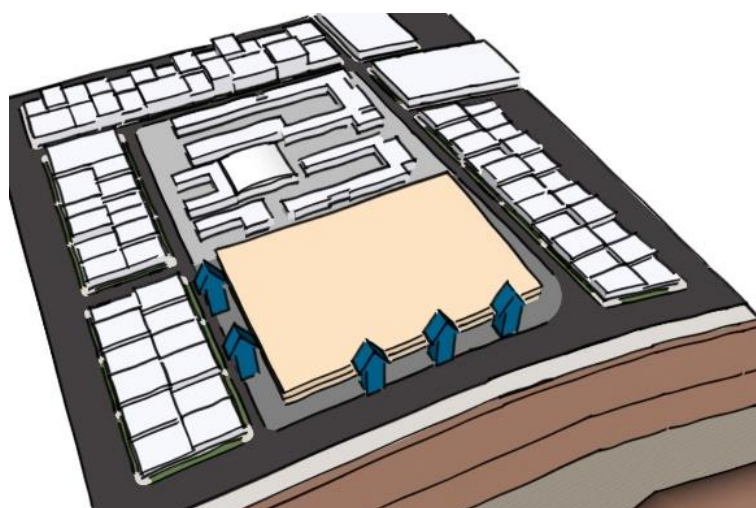


Figura 35. Representación de delimitación del terreno.



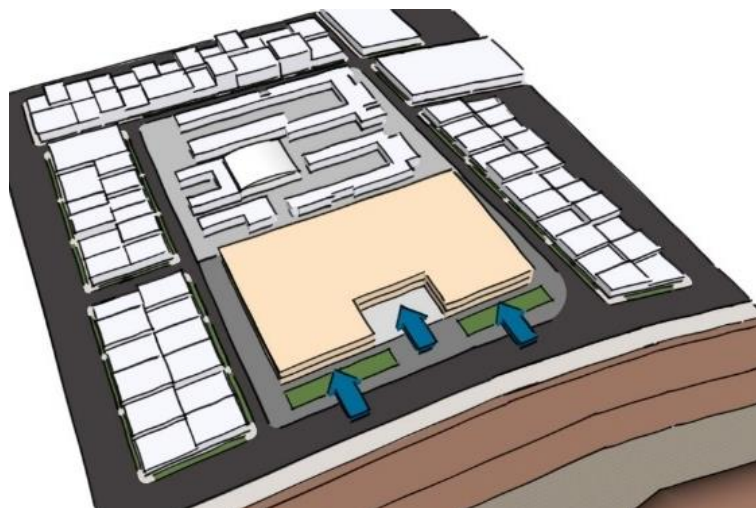
Segundo, la altura máxima del proyecto será de 2 pisos, guardando conexión con el entorno y la compatibilidad del uso, ya que existe un colegio en la misma manzana.

Figura 36. Representación de volumen en 2 niveles.



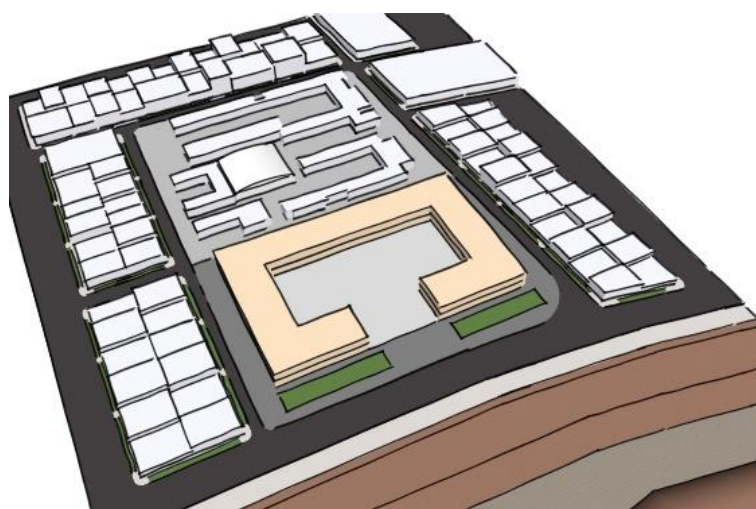
Tercero, jerarquizar el ingreso principal para mejor accesibilidad, así poder destacar o resaltar el ingreso principal hacia el proyecto, esto ayudará a las personas con TEA a su orientación hacia el proyecto.

Figura 37. Representación de énfasis en el ingreso principal.



Cuarto, aplicación de concepto a la volumetría, tomando como punto de partida conceptual el “abrazo” se da forma al proyecto volumétricamente y así generando la idea del proyecto.

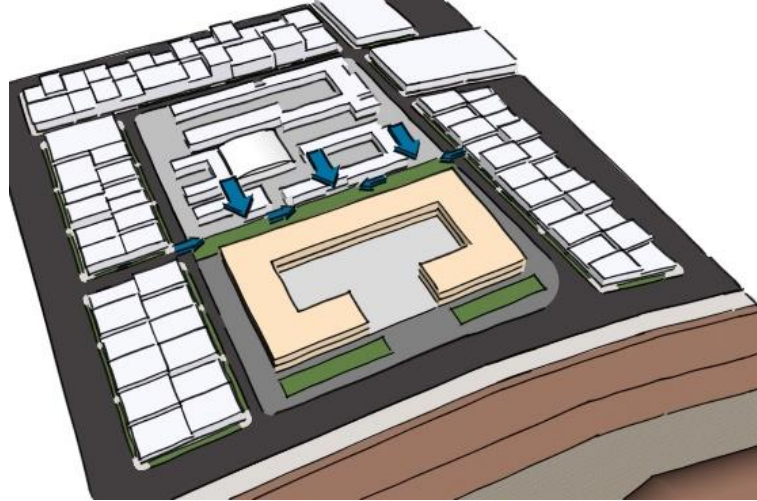
Figura 38. Representación gráfica de concepto en volumetría.



Quinto, relación con actividades relacionadas, es decir, en este punto se debe tener en cuenta la actividad que se realiza en el equipamiento

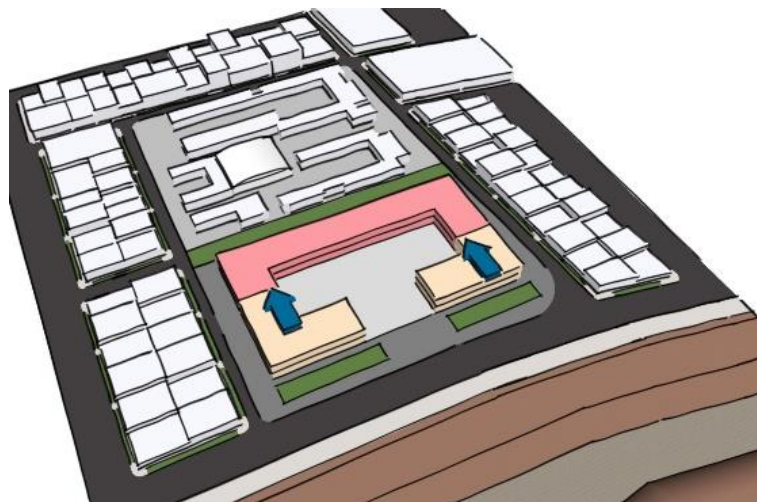
educativo continuo, que es el colegio Antenor Orrego, es por ello, que se diseñará un espacio intermedio entre el centro educativo y el Proyecto COPTEA.

Figura 39: Representación de intervención entre 2 equipamientos educativos.



Sexto, ubicación de zona educativa del proyecto estará alejada de la contaminación sonora, es decir, que se ubicará alejado de la Av. Malecón Miguel Checa Eguiguren, la cual tiene un alto flujo vehicular.

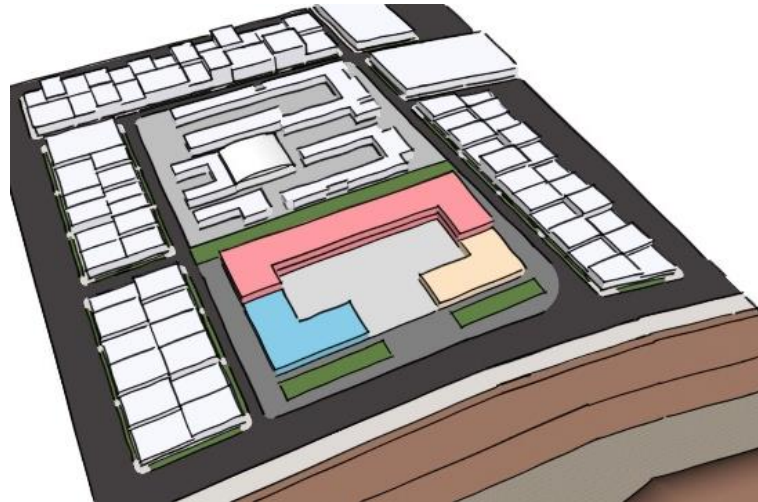
Figura 40: Representación de zona educativa apartada de la avenida.



Séptimo, ubicación de zonas complementarias del proyecto, estarán más próximas a la avenida y al ingreso principal ya que su uso no es tan

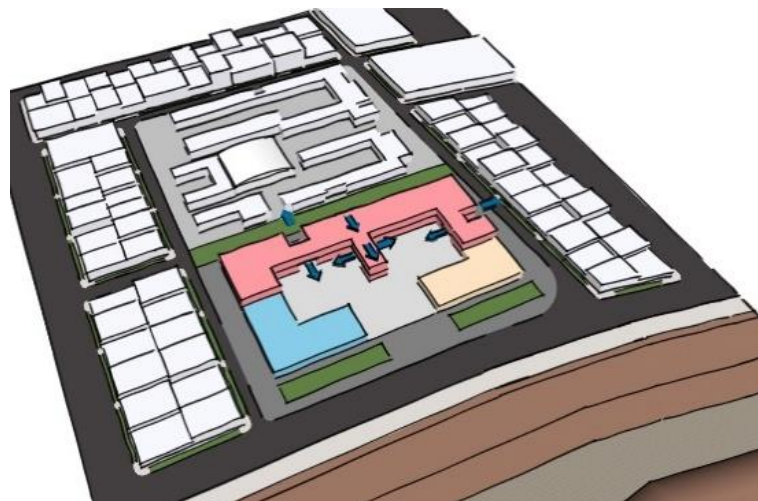
privado y estará guiado por el personal asistencial y administrativo del proyecto.

Figura 41: Representación de zonas complementarias en la volumetría.



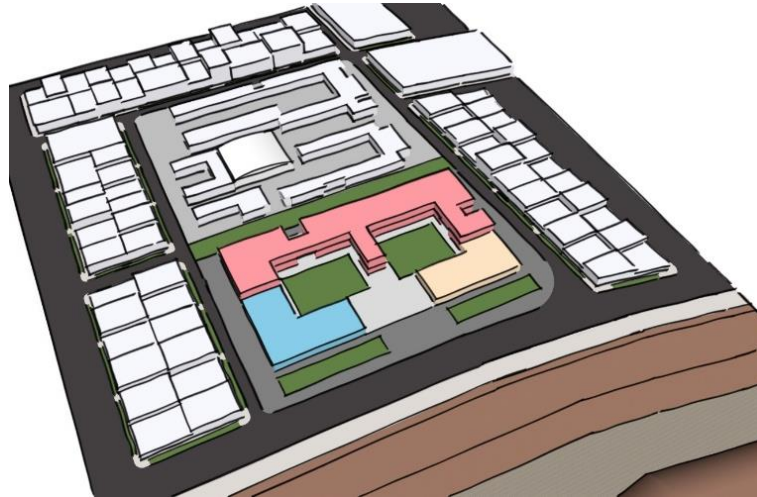
Octavo, espacios virtuales para la sensación de estar dentro y fuera a la misma vez, esto se logrará con el uso de elementos como celosías, sol y sombra y la misma volumetría para que dé la sensación adecuada a las personas con TEA.

Figura 42: Representación de espacios que dan sensación de estar dentro y fuera.



Noveno, plazas para la recreación de los usuarios, donde puedas realizar actividades lúdicas y de esparcimiento para conexión y socialización de las personas con TEA.

Figura 43: Representación de ubicación de áreas libres dentro del proyecto.



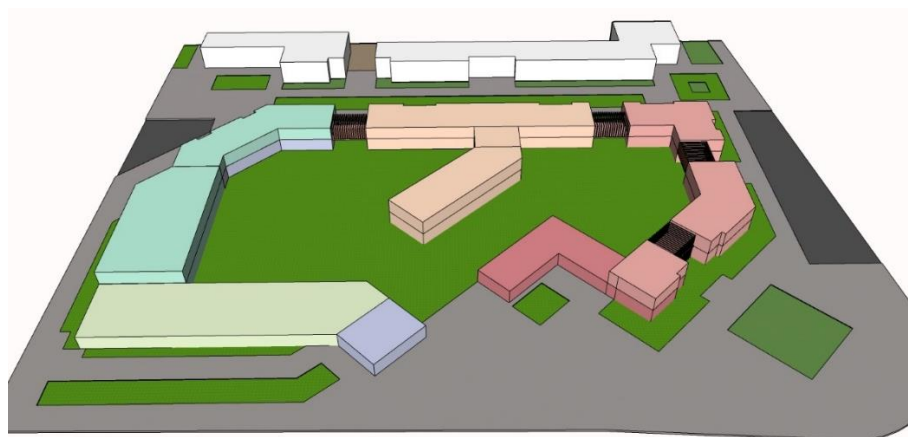
## 5.2. Esquema de Zonificación

El esquema realizado para la zonificación, responde a los criterios de diseño y normativa estudiada, es por ello que desarrollamos las siguientes zonas:

- Zona de conducción; ubicada al ingreso del proyecto por la Av. Malecón Miguel Checa Eguiguren, los usuarios de estas áreas serán los docentes, coordinadores y personal administrativo, así mismo es la zona que gestionará las otras zonas del proyecto.
- Zona de Inserción; ubicada en el lado este del proyecto y es contiguo a la zona de conducción. Las actividades de esta zona son más enfocadas en las técnicas - productivas, las que ayudaran a desarrollar las personas con TEA sus habilidades y descubrir en que campo laboral ingresarían.

- Zona de integración; está ubicada en la parte norte del proyecto, donde se desarrollarán las actividades de desarrollo social de las personas con TEA, es decir, tendrán talleres variados como danza o baile, música, artes plásticas, etc.
- Zona de Difusión; está ubicada en el lado noroeste del proyecto y es contigua a la zona de integración. Las actividades que se desarrollaran en esta zona son más públicas, ya que se encuentra la biblioteca, auditorio y la sala de usos múltiples.
- Zona de expansión; ubicada al lado suroeste del proyecto, las actividades a realizar en esta zona son de recreación ya que hay una piscina, esta servirá para el desarrollo psicomotriz de las personas con TEA.
- Zona de oficio; ubicada en por estratégicamente en el ingreso principal y en secundario ya que se podrá controlar con seguridad el ingreso al proyecto, así mismo comparte actividades de mantenimiento.

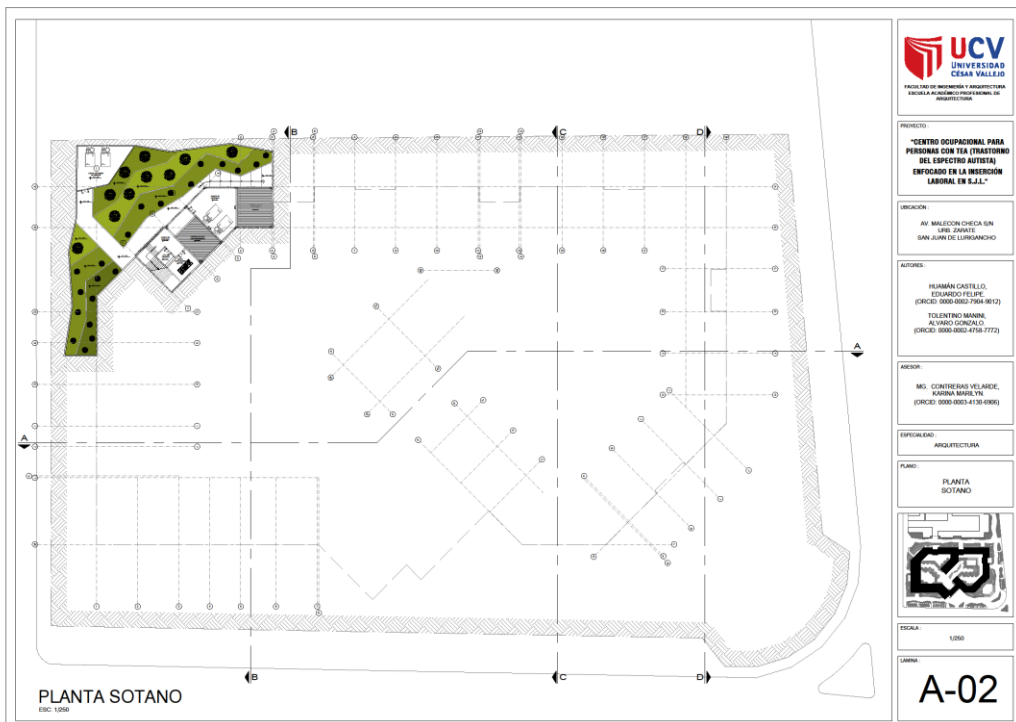
Figura 44: Zonificación esquemática tridimensional del proyecto



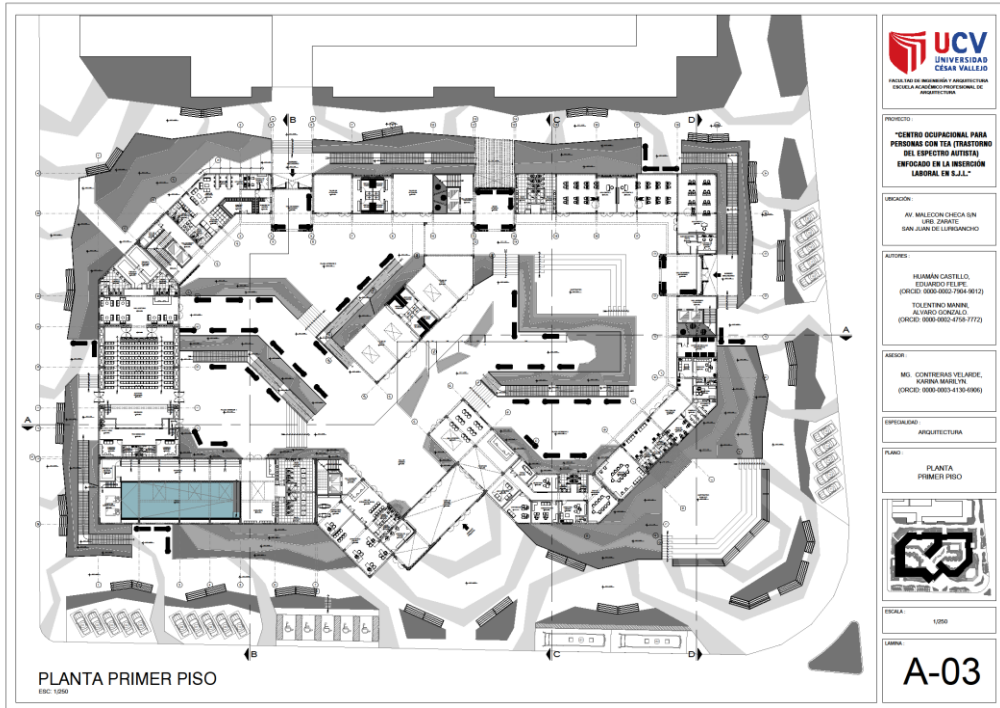
- LEYENDA:
- ZONA DE CONDUCCIÓN
  - ZONA DE INSERCIÓN
  - ZONA DE INTEGRACIÓN
  - ZONA DE EXPANSIÓN
  - ZONA DE DIFUSIÓN
  - ZONA DE OFICIO

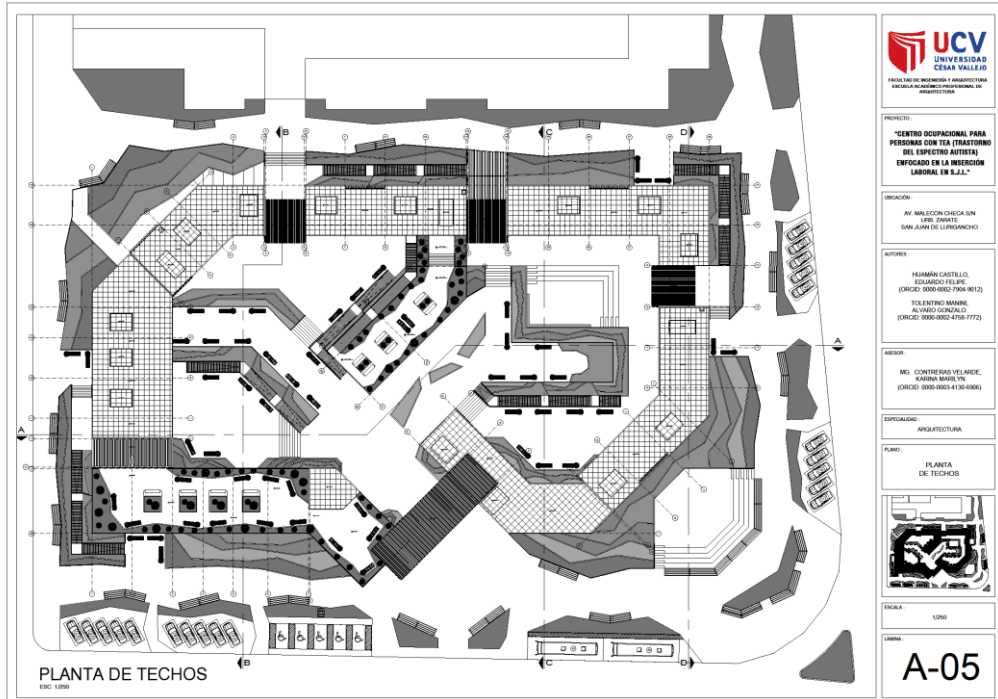


### 5.3.3 Plano General

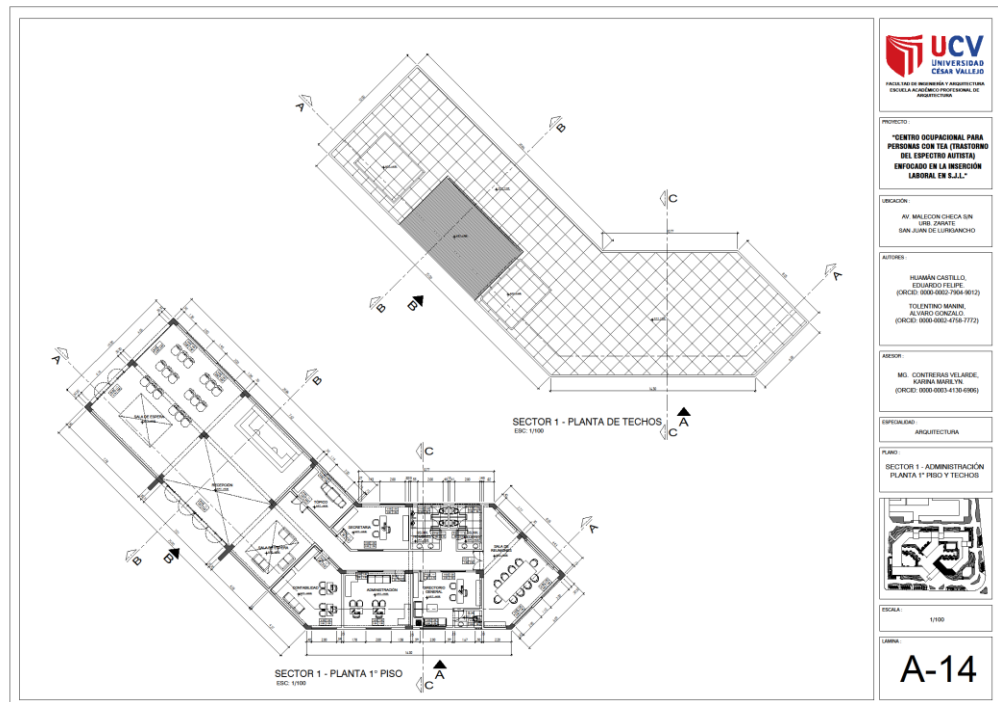


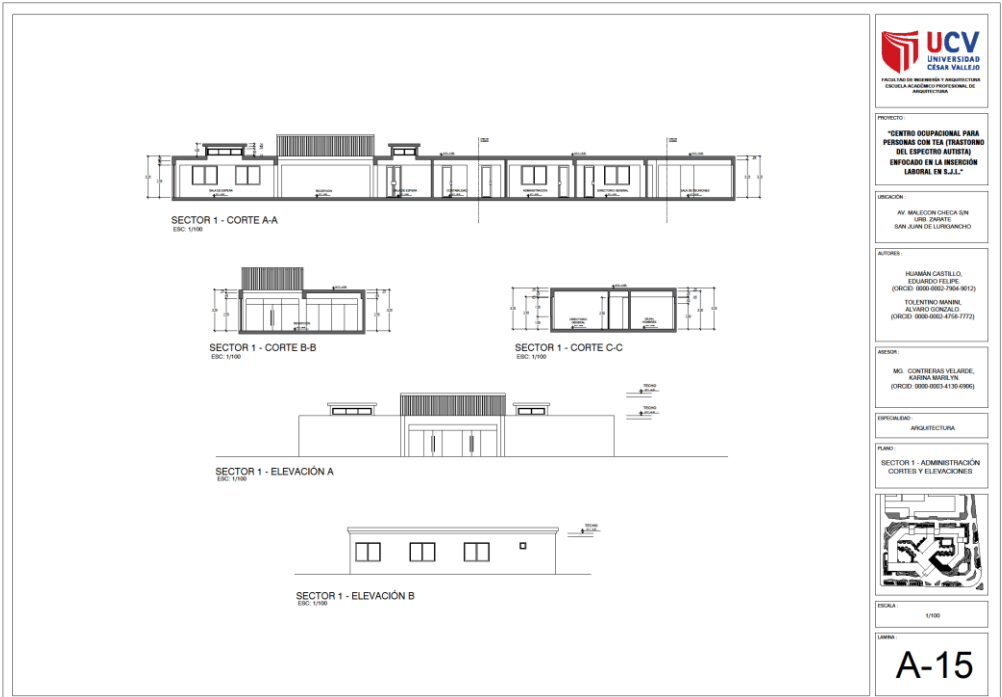






### 5.3.4 Planos de Distribución por Sectores y Niveles





PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA  
PERSONAS CON TEA (TRASTORNO  
DEL ESPECTRO AUTISTA)  
ENFOCADO EN LA INSERCIÓN  
LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHECA SIN  
LÍMITE, ZONAS  
SAN JUAN DE LURIBANCHO

AUTORES:  
HUMÁN CASTELLO,  
EDUARDO FELPE  
(CORREO: 0000-0002-7968-9012)  
TOLENTINO MARIANI,  
ALVARO GONZALEZ  
(CORREO: 0000-0003-4758-7772)

ASESOR:  
MG. CONTRERAS VELASQUEZ,  
KARINA MARTIN  
(CORREO: 0000-0003-4130-0906)

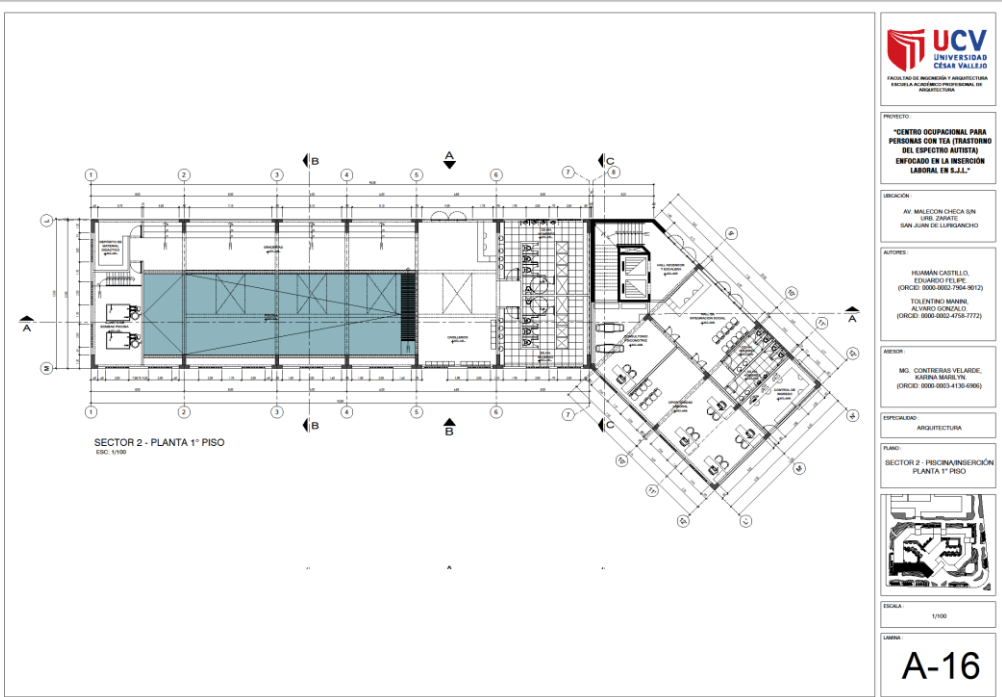
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 1 - ADMINISTRACIÓN  
CORTE Y ELEVACIONES



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-15**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA  
PERSONAS CON TEA (TRASTORNO  
DEL ESPECTRO AUTISTA)  
ENFOCADO EN LA INSERCIÓN  
LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHECA SIN  
LÍMITE, ZONAS  
SAN JUAN DE LURIBANCHO

AUTORES:  
HUMÁN CASTELLO,  
EDUARDO FELPE  
(CORREO: 0000-0002-7968-9012)  
TOLENTINO MARIANI,  
ALVARO GONZALEZ  
(CORREO: 0000-0003-4758-7772)

ASESOR:  
MG. CONTRERAS VELASQUEZ,  
KARINA MARTIN  
(CORREO: 0000-0003-4130-0906)

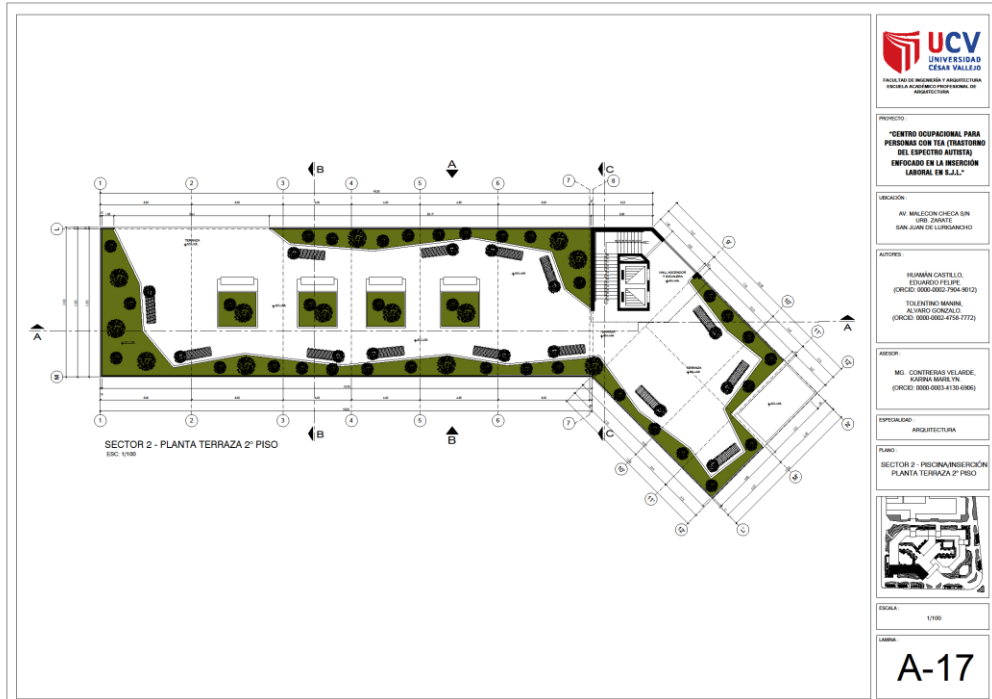
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 2 - PSICOMANIPULACIÓN  
PLANTA 1º PISO



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-16**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHECA SIN URB. ZARATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HUGAMAN CASTELLO, EDUARDO FELIPE  
(CÓDIGO: 0000-0002-7904-9012)  
TOLINTINO MARIÑO, ALVARO GONZALO  
(CÓDIGO: 0000-0002-4758-7772)

ASESOR:  
MG. CONTRERAS VELARDE, SILVANA MARÍA YL  
(CÓDIGO: 0000-0003-4130-0066)

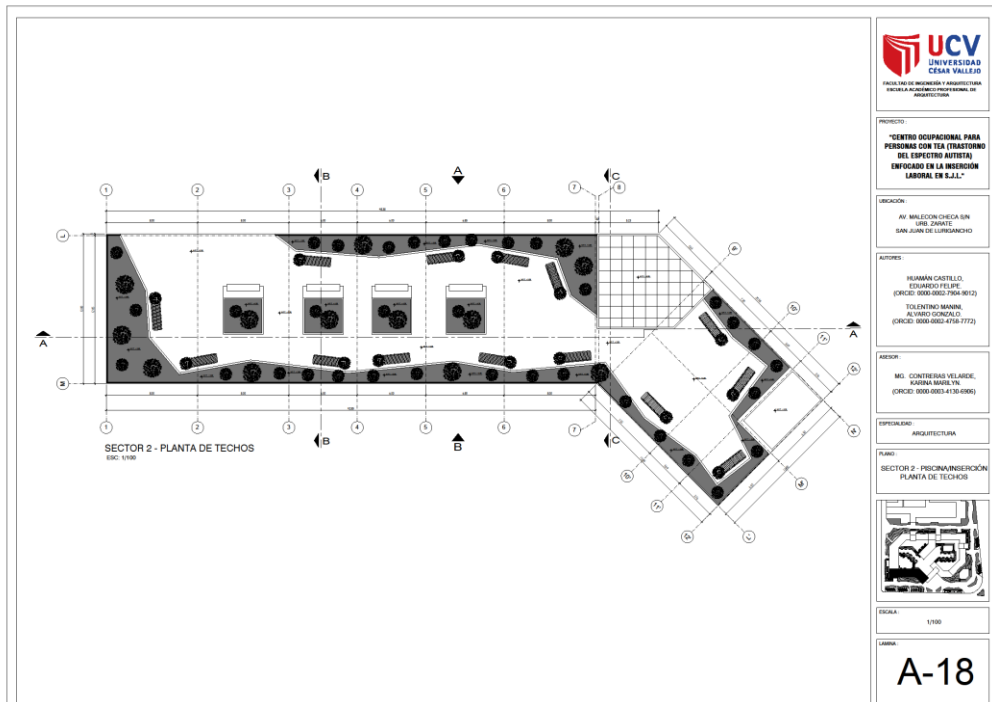
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 2 - PROYECTO/INSERCIÓN PLANTA TERRAZA 2º PISO



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-17**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHECA SIN URB. ZARATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HUGAMAN CASTELLO, EDUARDO FELIPE  
(CÓDIGO: 0000-0002-7904-9012)  
TOLINTINO MARIÑO, ALVARO GONZALO  
(CÓDIGO: 0000-0002-4758-7772)

ASESOR:  
MG. CONTRERAS VELARDE, SILVANA MARÍA YL  
(CÓDIGO: 0000-0003-4130-0066)

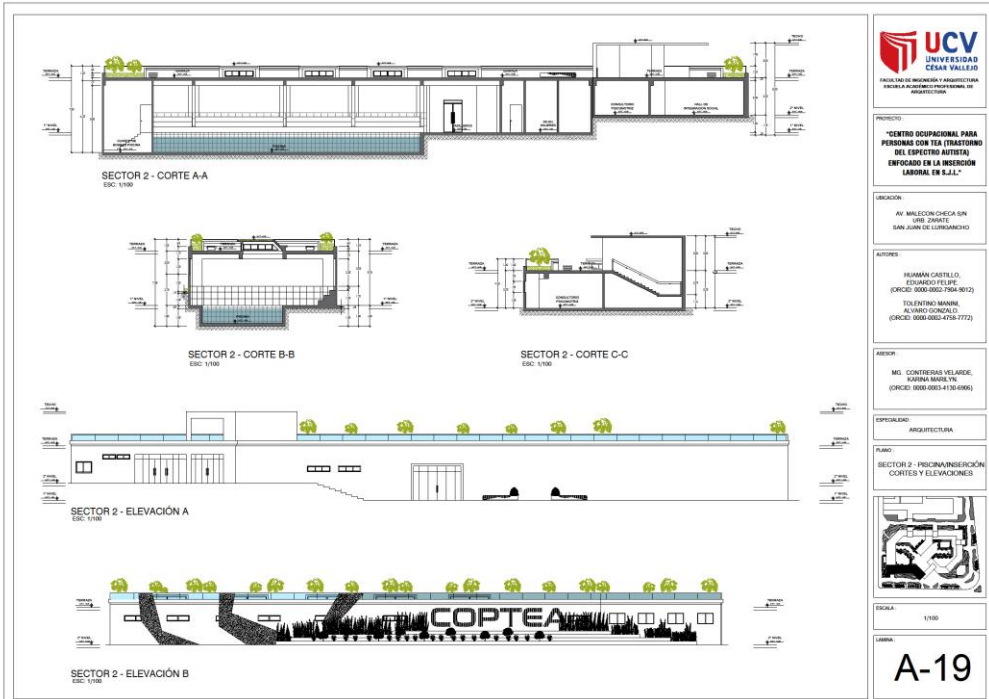
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 2 - PROYECTO/INSERCIÓN PLANTA DE TECHOS



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-18**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHECA SIN URB. ZARATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HUMANO CASTILLO, EDUARDO FELIPE (CÓDIGO: 0000-0002-7904-9012)  
TOLentino MARIÑA, ALVARO GONZALO (CÓDIGO: 0000-0002-4716-7772)

ASesor:  
MG. CONTRERAS VELARDE, SUSANA MARÍA Y. (CÓDIGO: 0000-0003-4130-0066)

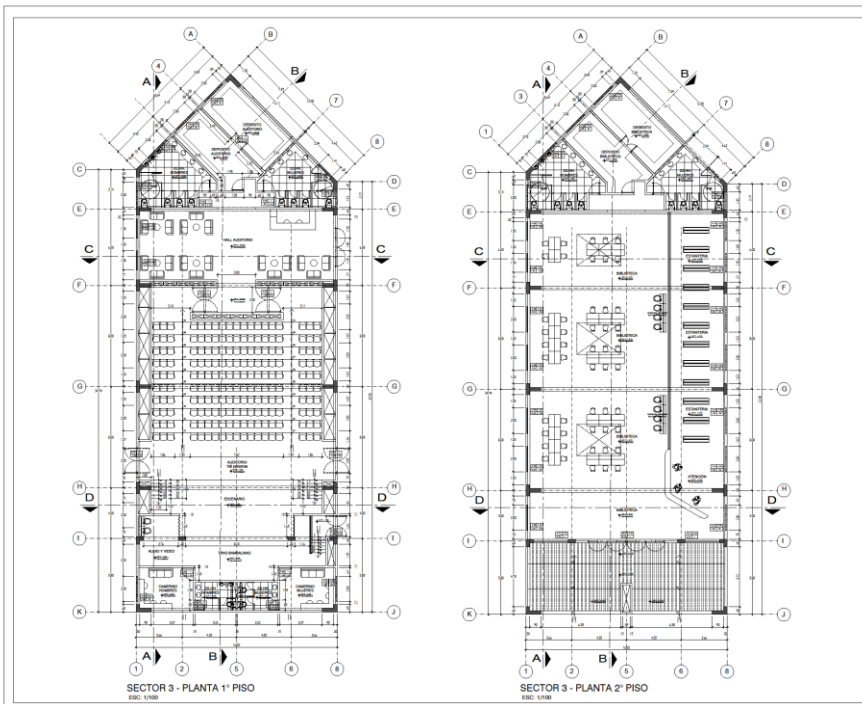
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 2 - PERSONA/INGENIERÍA  
CORTE Y ELEVACIONES



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
A-19



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHECA SIN URB. ZARATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HUMANO CASTILLO, EDUARDO FELIPE (CÓDIGO: 0000-0002-7904-9012)  
TOLentino MARIÑA, ALVARO GONZALO (CÓDIGO: 0000-0002-4716-7772)

ASesor:  
MG. CONTRERAS VELARDE, SUSANA MARÍA Y. (CÓDIGO: 0000-0003-4130-0066)

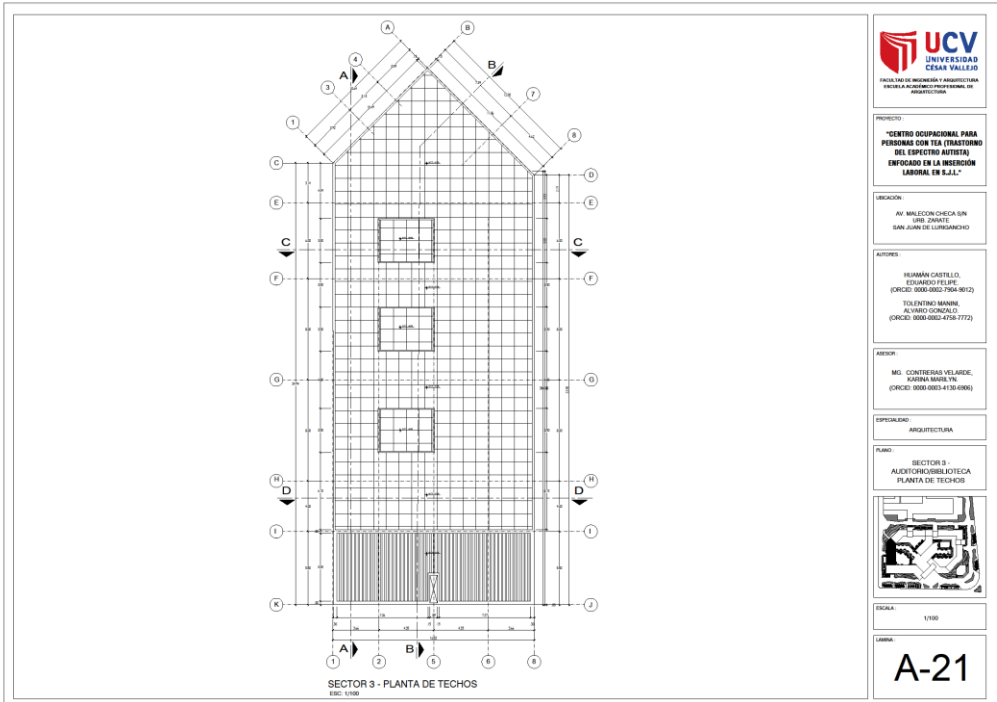
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 3 - ALERJON/BIOTECNA  
PLANTA 1º Y 2º PISO



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
A-20



**PROYECTO:**  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

**UBICACIÓN:**  
AV. MALECON CHECA SIN VÍAS DE AJUSTE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

**AUTORES:**  
JUANMAN CASTELLO, EDUARDO FELIPE (CÓDIGO: 0000-0002-7904-9612)  
TOLENTINO MARIÑO, ALVARO GONZALEZ (CÓDIGO: 0000-0002-4716-7772)

**ASESOR:**  
MG. CONTRERAS VELARDE, SUSANA MARILEY (CÓDIGO: 0000-0003-4130-0066)

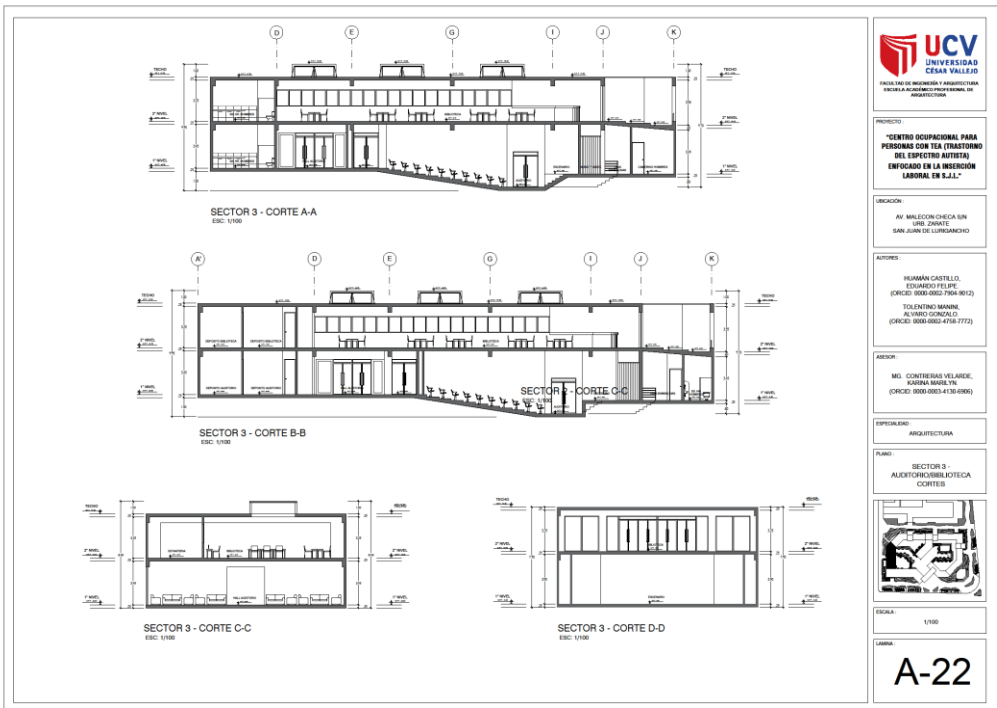
**ESPECIALIDAD:**  
ARQUITECTURA

**PLANO:**  
SECTOR 3 - ALJIFOROS/BIBLIOTECA PLANTA DE TECHOS



**ESCALA:**  
1/100

**LÁMINA:**  
**A-21**



**PROYECTO:**  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

**UBICACIÓN:**  
AV. MALECON CHECA SIN VÍAS DE AJUSTE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

**AUTORES:**  
JUANMAN CASTELLO, EDUARDO FELIPE (CÓDIGO: 0000-0002-7904-9612)  
TOLENTINO MARIÑO, ALVARO GONZALEZ (CÓDIGO: 0000-0002-4716-7772)

**ASESOR:**  
MG. CONTRERAS VELARDE, SUSANA MARILEY (CÓDIGO: 0000-0003-4130-0066)

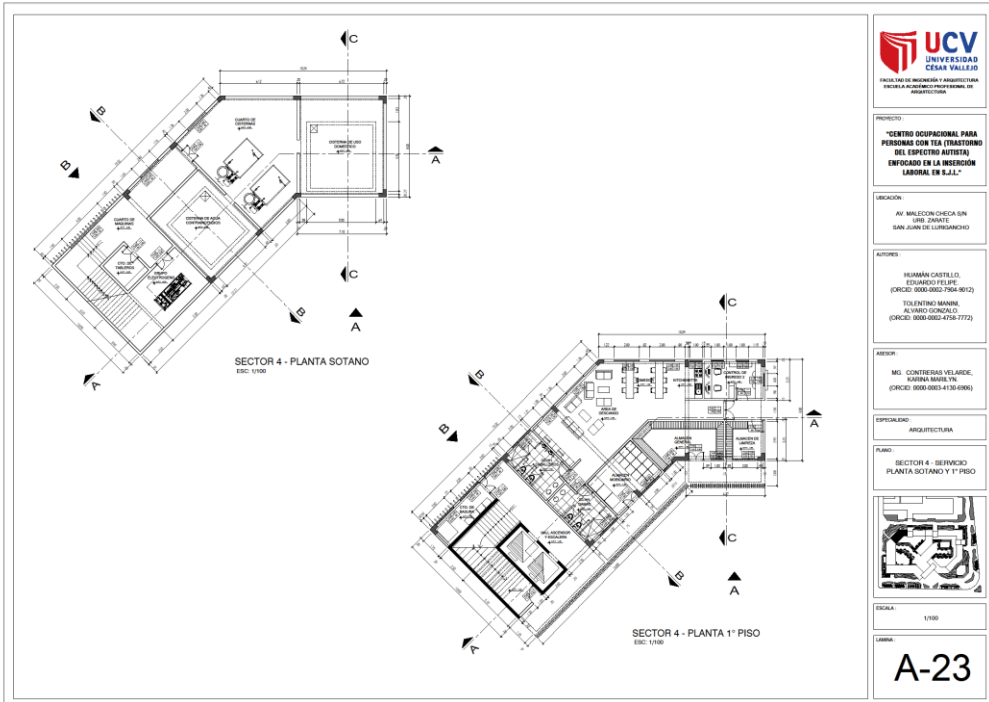
**ESPECIALIDAD:**  
ARQUITECTURA

**PLANO:**  
SECTOR 3 - ALJIFOROS/BIBLIOTECA CORTE



**ESCALA:**  
1/100

**LÁMINA:**  
**A-22**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACION:  
AV. MALECON CHECA SIN SER. ZARATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HELIAMAN CASTELLO,  
EDUARDO FELIPE  
(ORCID: 0009-0923-7924-9612)  
TOLENTINO MARRIN,  
ALVARO GONZALEZ  
(ORCID: 0000-0002-4716-7772)

ASISOR:  
MG. CONTRERAS VELARDE,  
SUSANA MARIE TA  
(ORCID: 0000-0003-4130-0066)

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

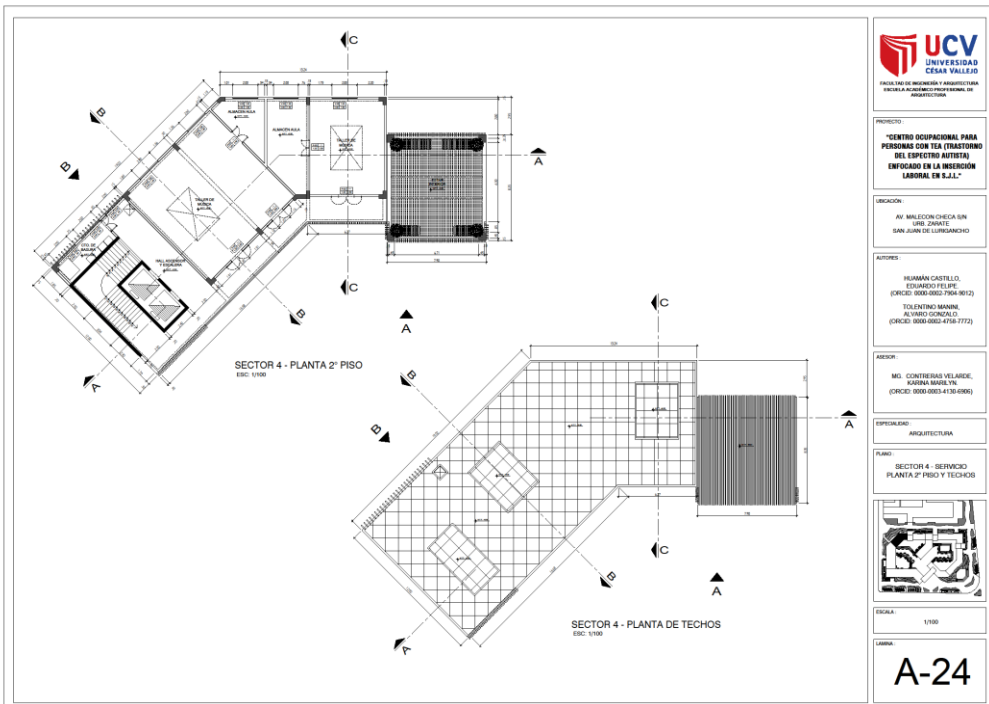
PLANO:  
SECTOR 4 - SERVICIO  
PLANTA SOTANO Y 1° PISO



ESCALA:  
1/100

LABORA:

**A-23**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACION:  
AV. MALECON CHECA SIN SER. ZARATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HELIAMAN CASTELLO,  
EDUARDO FELIPE  
(ORCID: 0009-0923-7924-9612)  
TOLENTINO MARRIN,  
ALVARO GONZALEZ  
(ORCID: 0000-0002-4716-7772)

ASISOR:  
MG. CONTRERAS VELARDE,  
SUSANA MARIE TA  
(ORCID: 0000-0003-4130-0066)

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

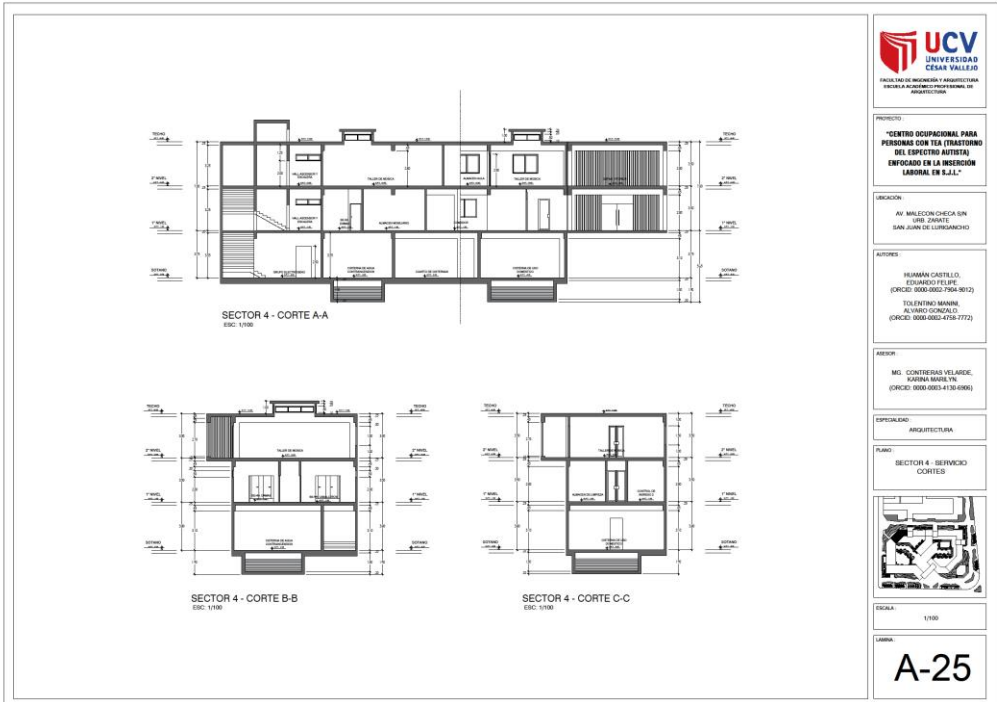
PLANO:  
SECTOR 4 - SERVICIO  
PLANTA 2° PISO Y TECHOS



ESCALA:  
1/100

LABORA:

**A-24**



PROYECTO  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN  
AV. MALECON CHECA SIN URB. ZARATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES  
HELIAMAN CASTELLO, EDUARDO FELIPE (CÓDIGO: 0000-0002-7904-9012)  
TOLENTINO MARRIN, ALVARO GONZALO (CÓDIGO: 0000-0002-4756-7772)

ASESOR  
MG. CONTRERAS VELARDE, AURORA MARILEY (CÓDIGO: 0000-0003-4130-0066)

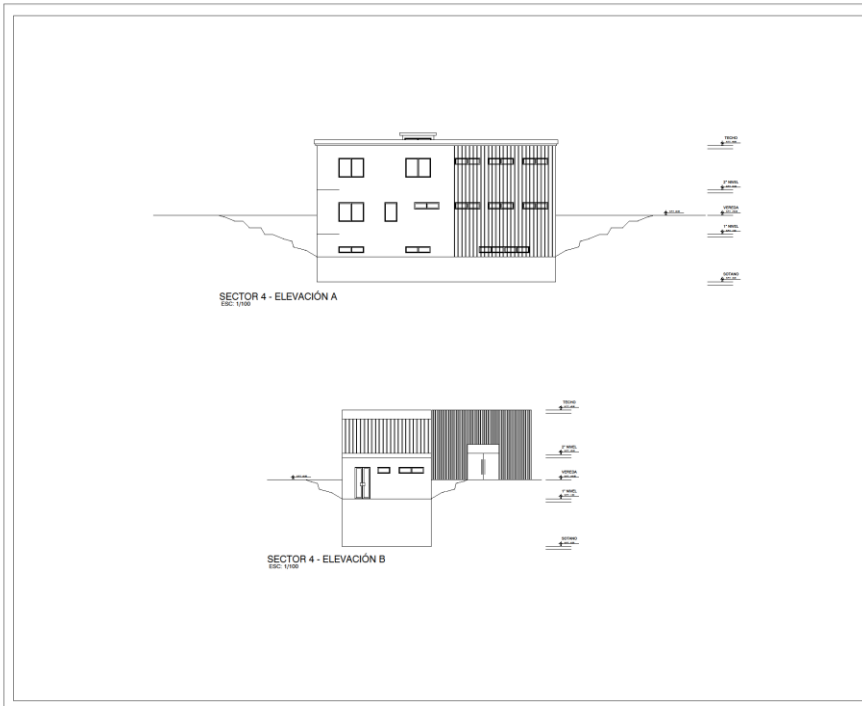
ESPECIALIDAD  
ARQUITECTURA

PLANO  
SECTOR 4 - SERVICIO CORTES



ESCALA: 1/100

LÁMINA  
**A-25**



PROYECTO  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN  
AV. MALECON CHECA SIN URB. ZARATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES  
HELIAMAN CASTELLO, EDUARDO FELIPE (CÓDIGO: 0000-0002-7904-9012)  
TOLENTINO MARRIN, ALVARO GONZALO (CÓDIGO: 0000-0002-4756-7772)

ASESOR  
MG. CONTRERAS VELARDE, AURORA MARILEY (CÓDIGO: 0000-0003-4130-0066)

ESPECIALIDAD  
ARQUITECTURA

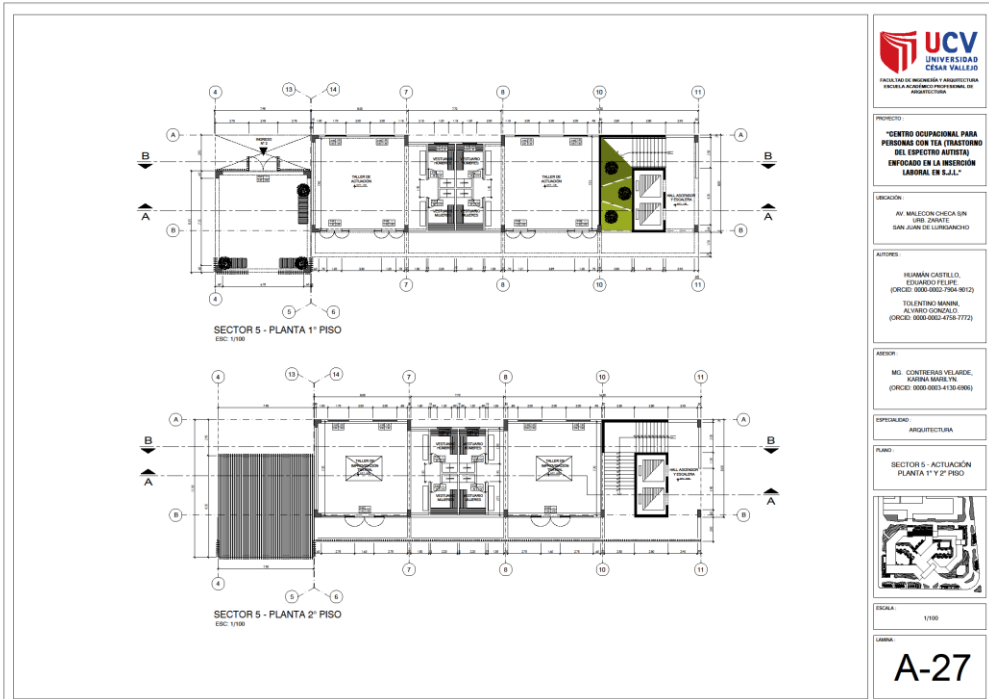
PLANO  
SECTOR 4 - SERVICIO ELEVACIONES



ESCALA: 1/100

LÁMINA  
**A-26**





PROYECTO:  
**"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."**

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHECA SIN VRS. ZARATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HUMAN CASTELLO, EDUARDO FELIPE (CÓDIGO: 0000-0002-7904-9012)  
TOLENTINO MARRIN, ALVARO GONZALO (CÓDIGO: 0000-0002-4716-7772)

ASesor:  
MG. CONTRERAS VELARDE, AURORA MARILEY (CÓDIGO: 0000-0003-4130-0066)

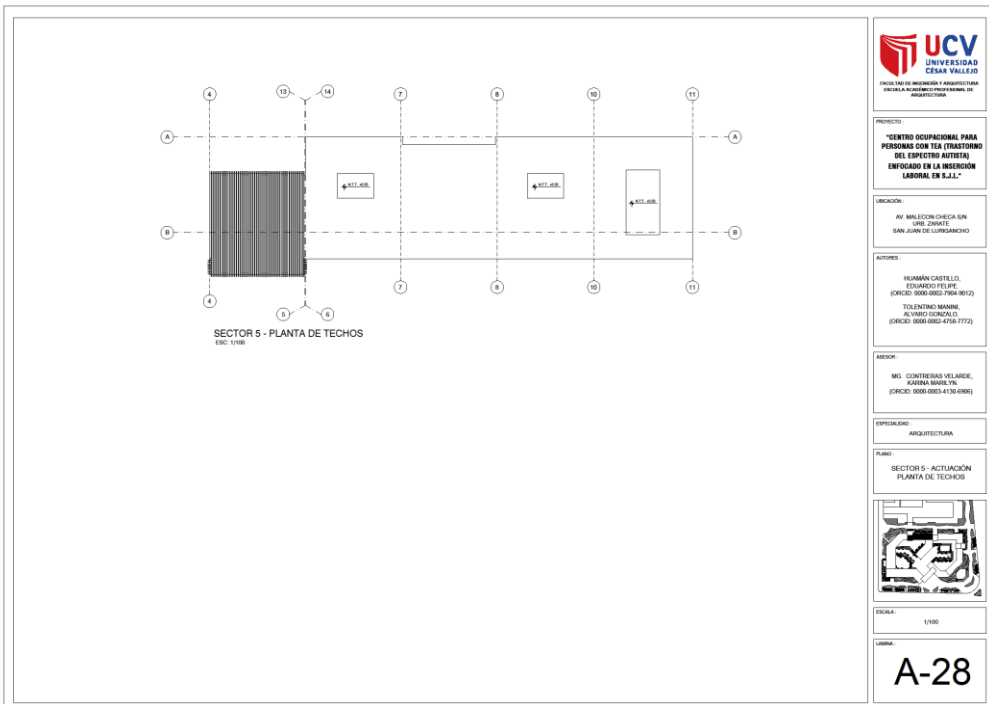
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 5 - ACTUACIÓN PLANTA 1° Y 2° PISO



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-27**



PROYECTO:  
**"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."**

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHECA SIN VRS. ZARATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HUMAN CASTELLO, EDUARDO FELIPE (CÓDIGO: 0000-0002-7904-9012)  
TOLENTINO MARRIN, ALVARO GONZALO (CÓDIGO: 0000-0002-4716-7772)

ASesor:  
MG. CONTRERAS VELARDE, AURORA MARILEY (CÓDIGO: 0000-0003-4130-0066)

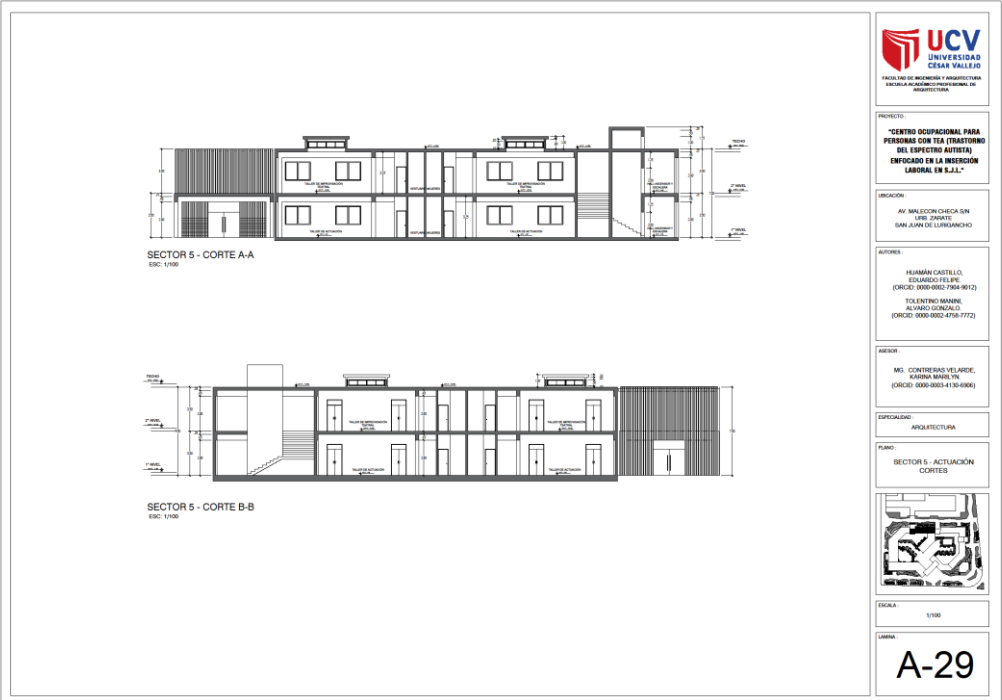
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 5 - ACTUACIÓN PLANTA DE TECHOS



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-28**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TETRA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSECCIÓN LABORAL EN S.A.S."

UBICACION:  
AV. MALECON CHIECA SIN LÍMITE SUR ESTE, SAN JUAN DE LUPATONCHICO

AUTORES:  
HISAMAM CASTELLO, EDUARDO FELICE (ORCID: 0000-0002-7504-9612)  
TOLENTINO MANRIQUE, ALVARO GONZALEZ (ORCID: 0000-0002-4758-7772)

ASESOR:  
MG. CONTRERAS VELAZQUEZ, KARINA MARILEY (ORCID: 0000-0003-4134-6866)

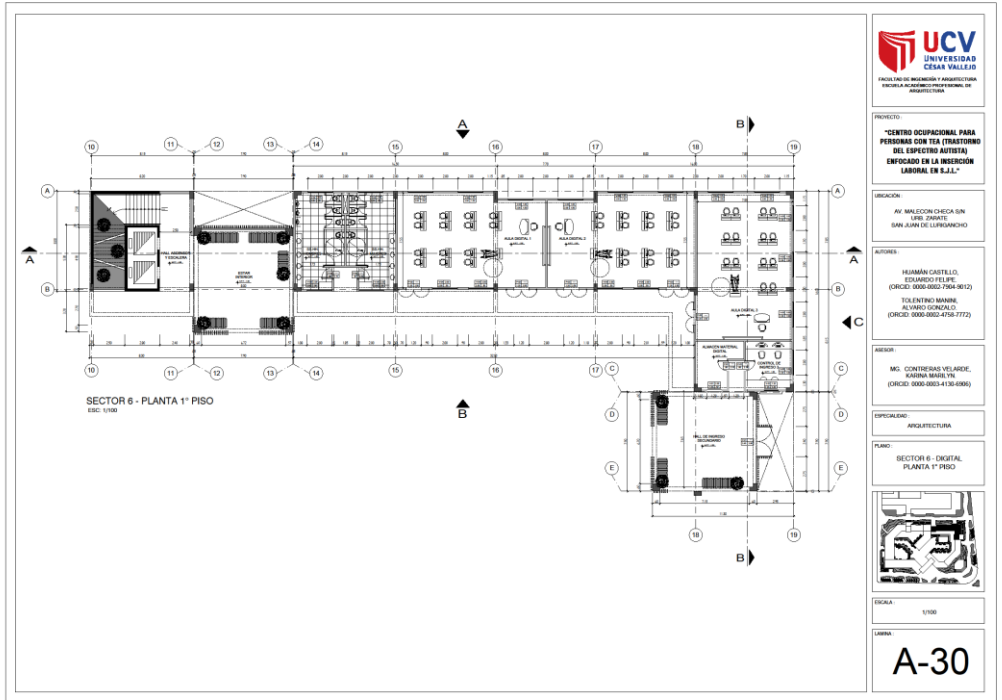
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 5 - ACTUACION CORTEES



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-29**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TETRA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSECCIÓN LABORAL EN S.A.S."

UBICACION:  
AV. MALECON CHIECA SIN LÍMITE SUR ESTE, SAN JUAN DE LUPATONCHICO

AUTORES:  
HISAMAM CASTELLO, EDUARDO FELICE (ORCID: 0000-0002-7504-9612)  
TOLENTINO MANRIQUE, ALVARO GONZALEZ (ORCID: 0000-0002-4758-7772)

ASESOR:  
MG. CONTRERAS VELAZQUEZ, KARINA MARILEY (ORCID: 0000-0003-4134-6866)

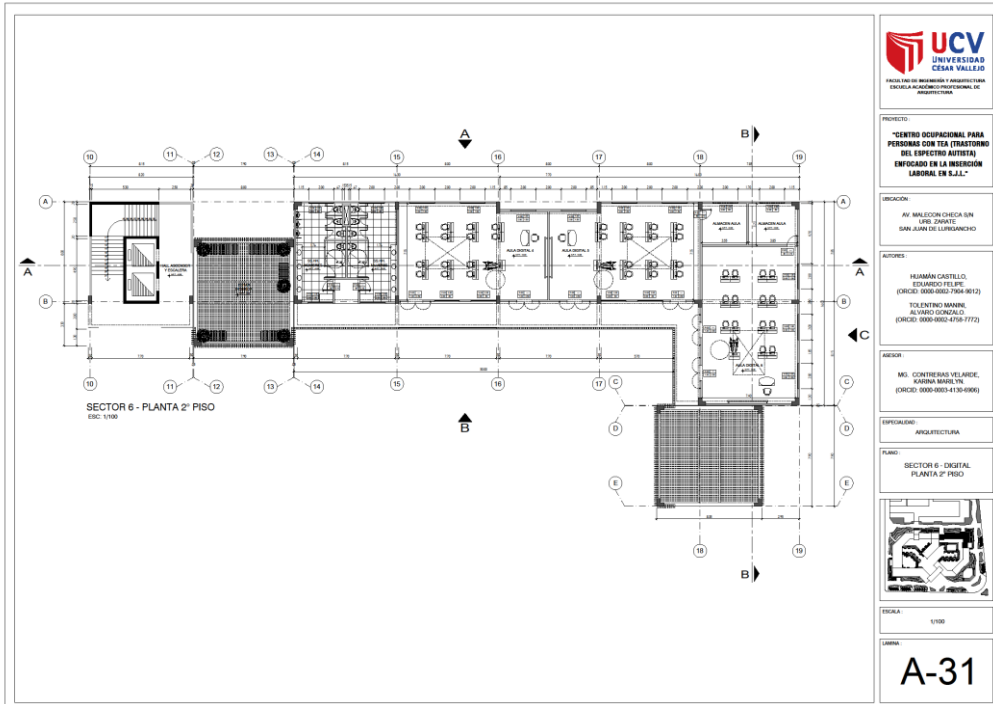
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 6 - DIGITAL PLANTA 1º PISO



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-30**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHICLA SIN URB. ZONATE, SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HUMÁN CASTILLO, EDUARDO FELIPE (ORCID: 0000-0002-7906-9612)  
TOLÉNDO MANRIQUE, ALVARO RONZALDO (ORCID: 0000-0002-4759-7772)

ASESOR:  
MG. CONTRERAS VELAZQUEZ, ANDREA MARILYN (ORCID: 0000-0003-4130-0966)

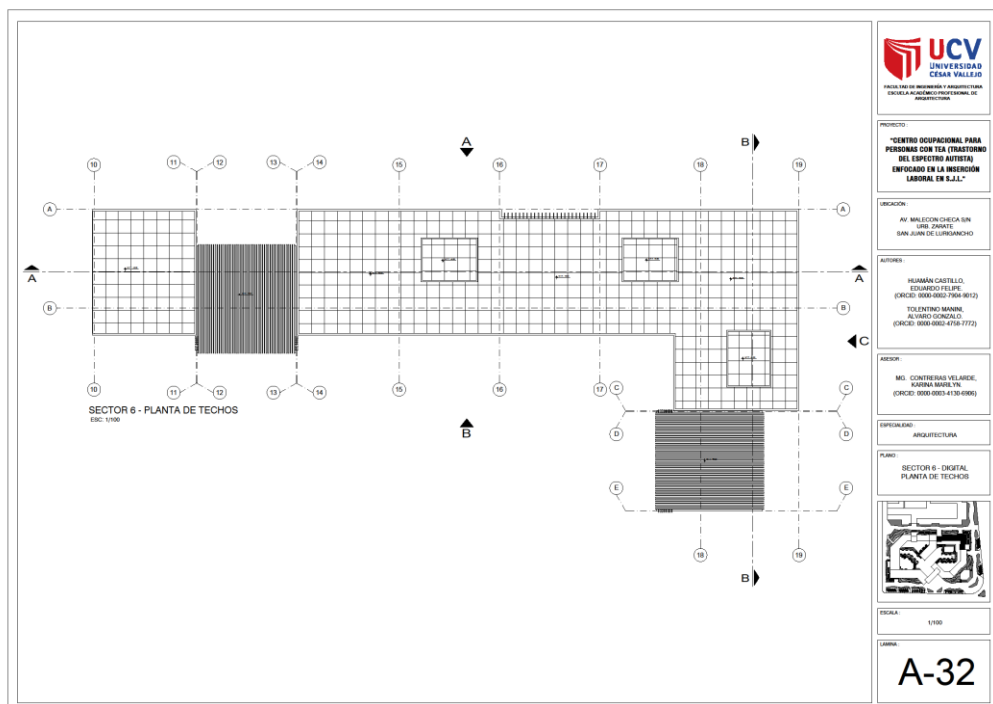
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 6 - DIGITAL PLANTA 2° PISO



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-31**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHICLA SIN URB. ZONATE, SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HUMÁN CASTILLO, EDUARDO FELIPE (ORCID: 0000-0002-7906-9612)  
TOLÉNDO MANRIQUE, ALVARO RONZALDO (ORCID: 0000-0002-4759-7772)

ASESOR:  
MG. CONTRERAS VELAZQUEZ, ANDREA MARILYN (ORCID: 0000-0003-4130-0966)

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 6 - DIGITAL PLANTA DE TECHOS



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-32**



**UCV**  
UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTURA

PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA  
PERSONAS CON TEA (TRASTORNO  
DEL ESPECTRO AUTISTA)  
ENFOCADO EN LA INSERCIÓN  
LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHEDA SIN  
URE. ZONATE  
SAN JUAN DE LUPATONCHO

AUTORES:  
HELIANA CASTELLO  
EDUARDO FELICE  
(ORCID: 0000-0002-7964-8612)  
TOLENTINO MANNI  
ALVARO GONZALEZ  
(ORCID: 0000-0002-4769-7772)

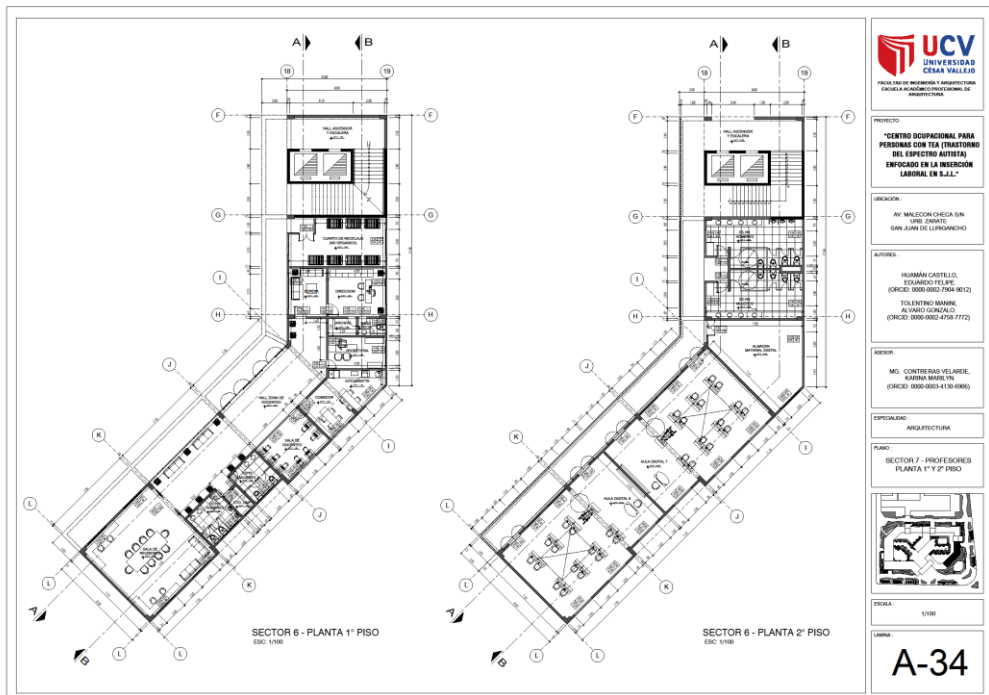
ASESOR:  
MG. CONTRERAS VELARDE,  
KATERINA MARIA TN  
(ORCID: 0000-0003-4130-6966)

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 6 - DIGITAL  
CORTEZ Y ELEVACION

ESCALA:  
1/100

LIBRERA:  
**A-33**



**UCV**  
UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTURA

PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA  
PERSONAS CON TEA (TRASTORNO  
DEL ESPECTRO AUTISTA)  
ENFOCADO EN LA INSERCIÓN  
LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHEDA SIN  
URE. ZONATE  
SAN JUAN DE LUPATONCHO

AUTORES:  
HELIANA CASTELLO  
EDUARDO FELICE  
(ORCID: 0000-0002-7964-8612)  
TOLENTINO MANNI  
ALVARO GONZALEZ  
(ORCID: 0000-0002-4769-7772)

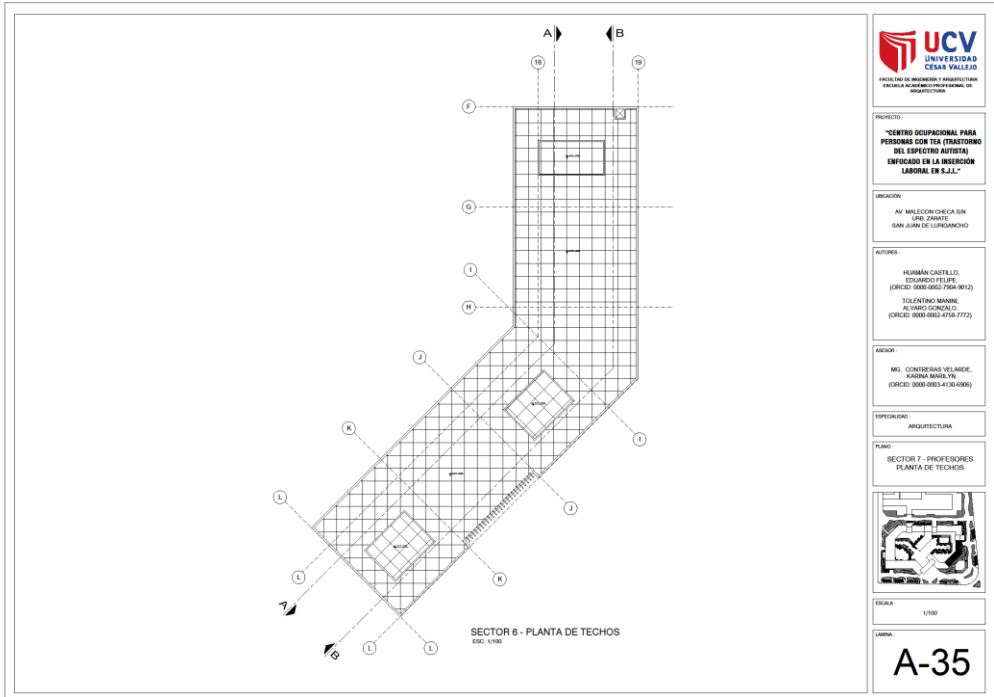
ASESOR:  
MG. CONTRERAS VELARDE,  
KATERINA MARIA TN  
(ORCID: 0000-0003-4130-6966)

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 6 - PROFESIONES  
PLANTA 1° Y 2° PISO

ESCALA:  
1/100

LIBRERA:  
**A-34**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADOS EN LA INGRESIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MILECCON CHECA SIN URS ZARATE SAN JUAN DE LURIBAMBA

AUTORES:  
HUMÁN CASTELLO EDUARDO FELIPE (CÓDIGO: 9000-0003-1704-9012)  
TOLENTINO MANNI ALVARO GONZALEZ (CÓDIGO: 9000-0003-1710-7772)

ASESOR:  
MSc. CONTRERAS VELAZQUEZ KARINA MARILENE (CÓDIGO: 9000-0003-4130-0000)

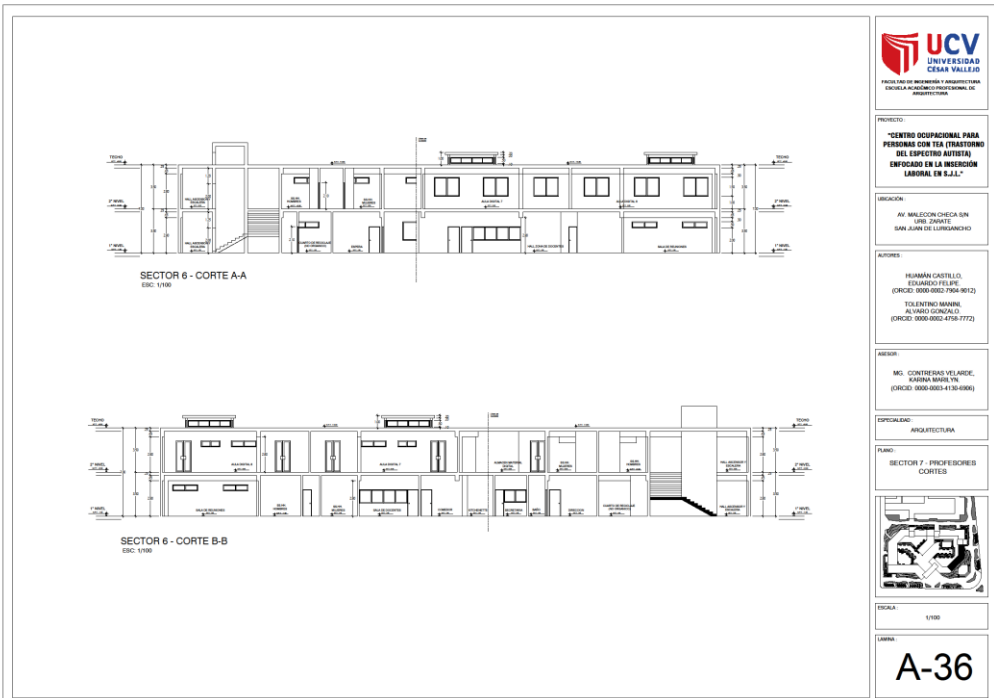
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 7 - PROFESORES PLANTA DE TECHOS



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-35**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADOS EN LA INGRESIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MILECCON CHECA SIN URS ZARATE SAN JUAN DE LURIBAMBA

AUTORES:  
HUMÁN CASTELLO EDUARDO FELIPE (CÓDIGO: 9000-0003-1704-9012)  
TOLENTINO MANNI ALVARO GONZALEZ (CÓDIGO: 9000-0003-1710-7772)

ASESOR:  
MSc. CONTRERAS VELAZQUEZ KARINA MARILENE (CÓDIGO: 9000-0003-4130-0000)

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
SECTOR 7 - PROFESORES CORTES



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-36**




### 5.3.5 Plano de Elevaciones por sectores

**ELEVACIÓN FRONTAL-E1**  
Esc. 1/100

**ELEVACIÓN FRONTAL-E1**  
Esc. 1/100

**ELEVACIÓN FRONTAL-E1**  
Esc. 1/100



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

**PROYECTO:**  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSECCIÓN LABORAL EN S.J.L."


**UBICACIÓN:**  
AV. MALECON CHICA SIN URB. ZINATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

**AUTORES:**  
HUMÁN CASTILLO,  
EDUARDO FELPE  
(ORCID: 0000-0002-7560-9672)  
TOLENTINO MARIÑO,  
ALVARO DONAZALO  
(ORCID: 0000-0002-4758-7772)

**ASESOR:**  
MG. CONTRERAS VELAZQUEZ,  
GABRIELA MARILYN  
(ORCID: 0000-0003-4130-6996)

**ESPECIALIDAD:**  
ARQUITECTURA

**PLANO:**  
ELEVACIÓN FRONTAL-E1




**ESCALA:**  
1/100

**LÁMINA:**  
**A-10**

**ELEVACIÓN LATERAL DERECHA-E2**  
Esc. 1/100

**ELEVACIÓN LATERAL DERECHA-E2**  
Esc. 1/100



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

**PROYECTO:**  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSECCIÓN LABORAL EN S.J.L."


**UBICACIÓN:**  
AV. MALECON CHICA SIN URB. ZINATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

**AUTORES:**  
HUMÁN CASTILLO,  
EDUARDO FELPE  
(ORCID: 0000-0002-7560-9672)  
TOLENTINO MARIÑO,  
ALVARO DONAZALO  
(ORCID: 0000-0002-4758-7772)

**ASESOR:**  
MG. CONTRERAS VELAZQUEZ,  
GABRIELA MARILYN  
(ORCID: 0000-0003-4130-6996)

**ESPECIALIDAD:**  
ARQUITECTURA

**PLANO:**  
ELEVACIÓN LATERAL DERECHA-E2



**ESCALA:**  
1/100

**LÁMINA:**  
**A-11**





### 5.3.6. Plano de Cortes por sectores





PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERSIÓN LABORAL EN S.J.L."

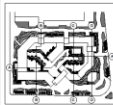
UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHICA SIN LÍNEA ZANJETE  
SAN JUAN DE LUPATÓN

AUTORES:  
FRANJÁN CASTILLO EDUARDO FELIPE (ORCID: 0009-0002-7564-8612)  
TOLENTINO MANNI ALVARO GONZALO (ORCID: 0000-0002-4768-4772)

REGION:  
M.I. CONTINENTAL VELARDE, KARINA MARILYN (ORCID: 0000-0003-4130-6986)

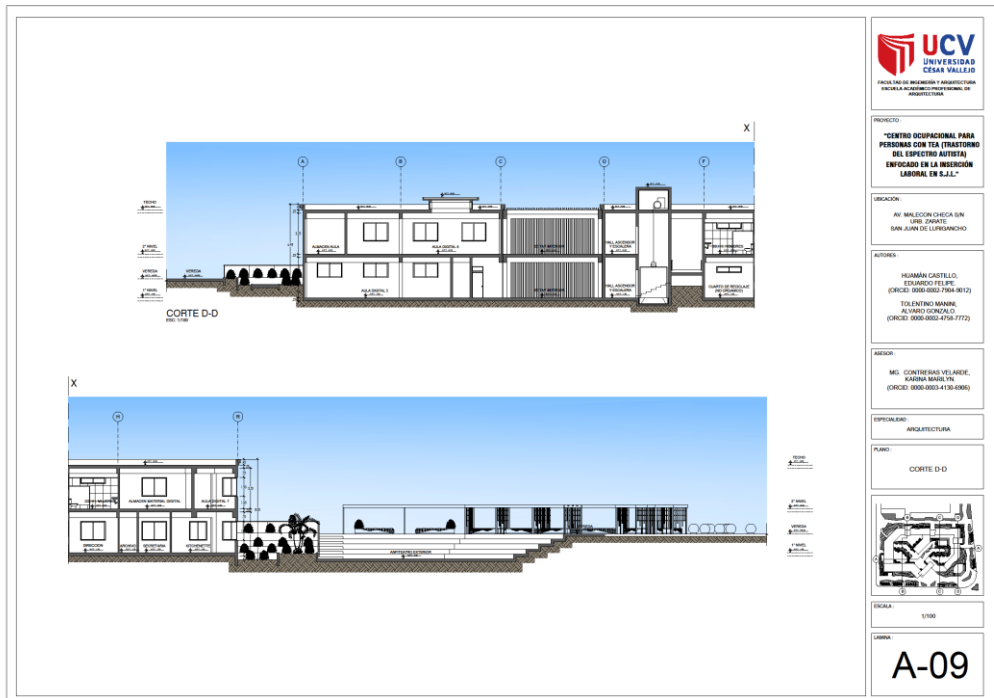
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
CORTE C-C



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-08**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERSIÓN LABORAL EN S.J.L."

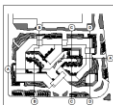
UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHICA SIN LÍNEA ZANJETE  
SAN JUAN DE LUPATÓN

AUTORES:  
FRANJÁN CASTILLO EDUARDO FELIPE (ORCID: 0009-0002-7564-8612)  
TOLENTINO MANNI ALVARO GONZALO (ORCID: 0000-0002-4768-4772)

REGION:  
M.I. CONTINENTAL VELARDE, KARINA MARILYN (ORCID: 0000-0003-4130-6986)

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

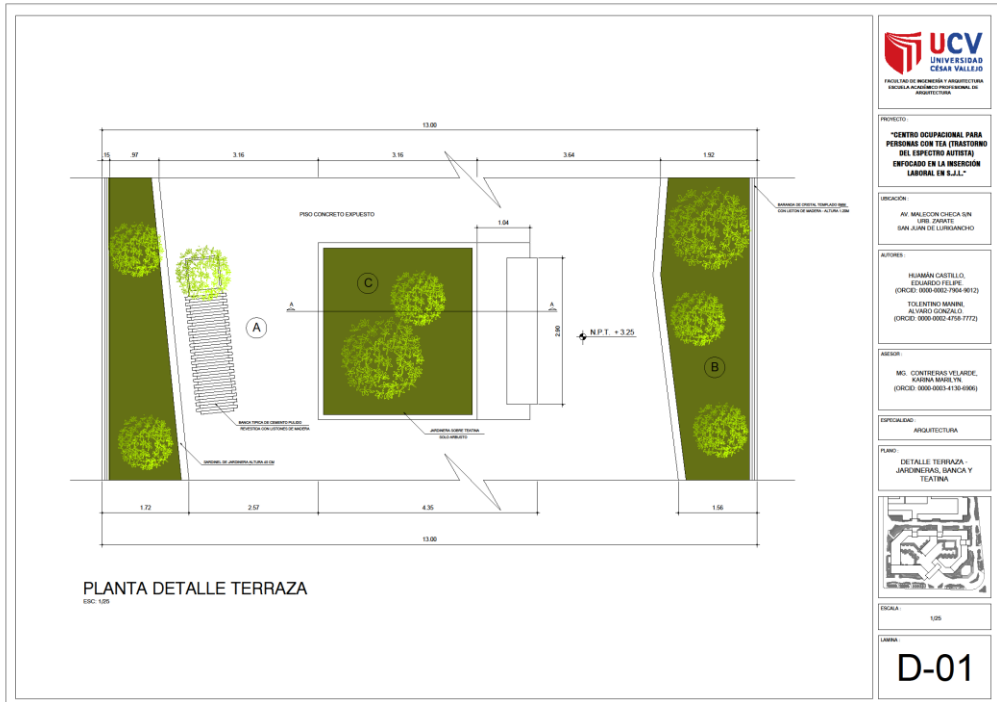
PLANO:  
CORTE D-D



ESCALA:  
1/100

LÁMINA:  
**A-09**

### 5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos



**UCV**  
UNIVERSIDAD  
CEMINA VALLERIO

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA ALABORACION PROFESIONAL DE  
ARQUITECTURA

PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA  
PERSONAS CON TEA (TRASTORNO  
DEL ESPECTRO AUTISTA)  
ENFOCADO EN LA INSECCION  
LABORAL EN S.J.L."

UBICACION:  
AV. MILECCON CHECA SIN  
URB. ZINATE  
SAN JUAN DE LURIBANCHO

AUTORES:  
HUMAN CASTELLO,  
EDUARDO FELPE  
(ORCID: 0000-0002-7504-9612)  
TELENTO MARIAS,  
ALVARO GONZALEZ  
(ORCID: 0000-0002-4758-7772)

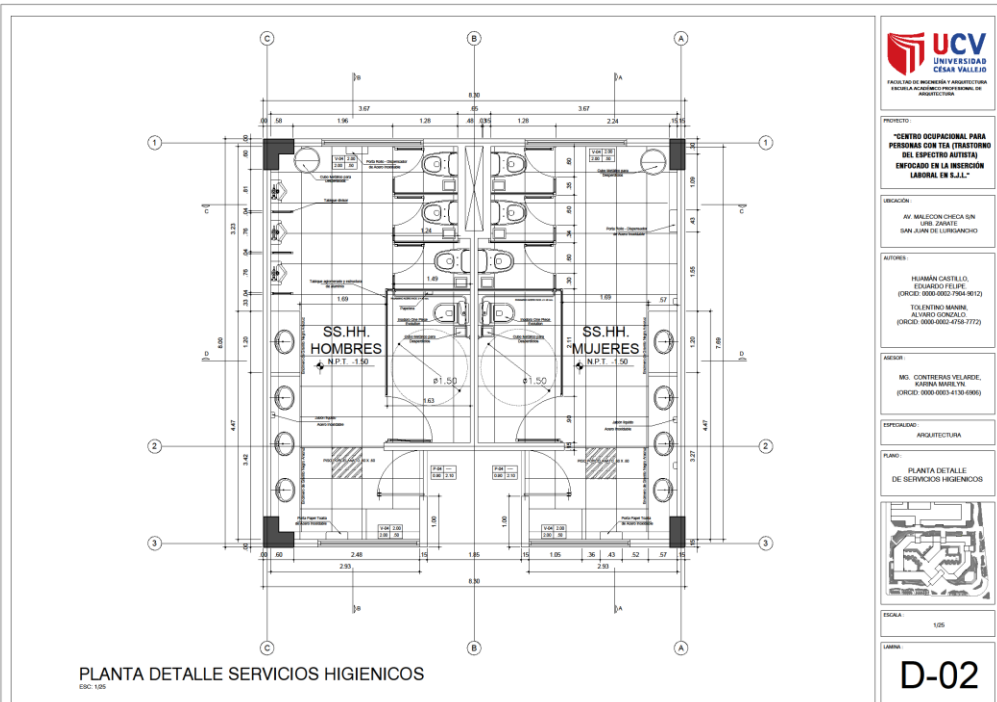
ASESOR:  
MSc. CONTRERAS VELARDE,  
KARINA MARILEYNA  
(ORCID: 0000-0003-4130-6906)

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
DETALLE TERRAZA -  
JARDINERAS, BANCA Y  
TEATINA

ESCALA:  
1:50

LAMINA:  
**D-01**



**UCV**  
UNIVERSIDAD  
CEMINA VALLERIO

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA ALABORACION PROFESIONAL DE  
ARQUITECTURA

PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA  
PERSONAS CON TEA (TRASTORNO  
DEL ESPECTRO AUTISTA)  
ENFOCADO EN LA INSECCION  
LABORAL EN S.J.L."

UBICACION:  
AV. MILECCON CHECA SIN  
URB. ZINATE  
SAN JUAN DE LURIBANCHO

AUTORES:  
HUMAN CASTELLO,  
EDUARDO FELPE  
(ORCID: 0000-0002-7504-9612)  
TELENTO MARIAS,  
ALVARO GONZALEZ  
(ORCID: 0000-0002-4758-7772)

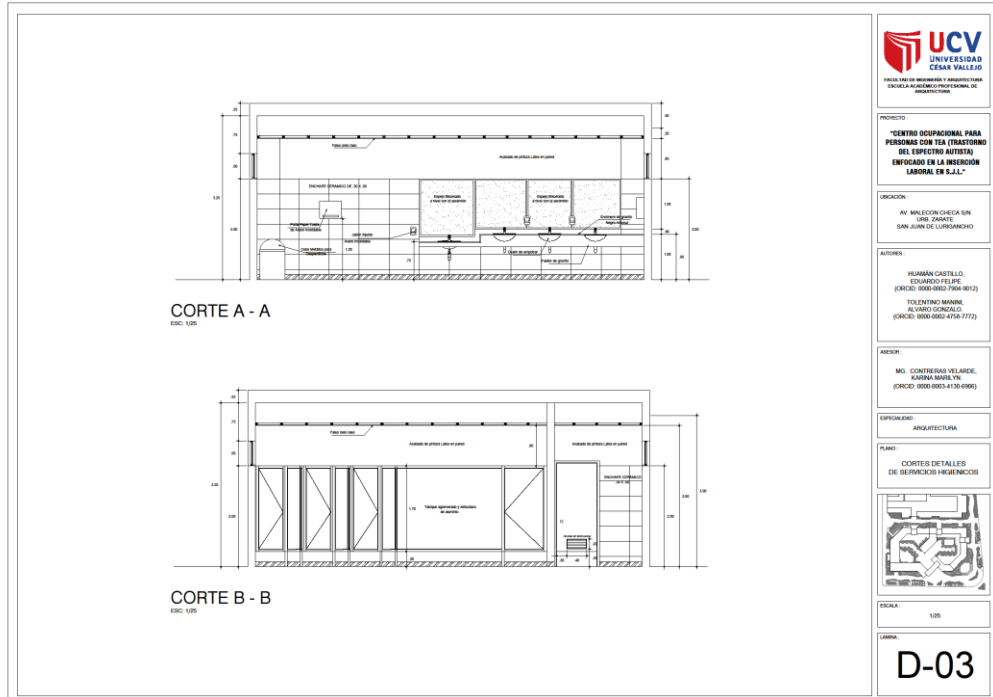
ASESOR:  
MSc. CONTRERAS VELARDE,  
KARINA MARILEYNA  
(ORCID: 0000-0003-4130-6906)

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
PLANTA DETALLE  
DE SERVICIOS HIGIENICOS

ESCALA:  
1:50

LAMINA:  
**D-02**



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (FRATERNIDAD DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHICHA SIN URB. ZARATE, SAN JUAN DE LURIBANCHO

AUTORES:  
HUMÁN CASTILLO, EDUARDO FELIPE (ORCID: 0009-0002-7904-9612)  
TOLENTINO MANNI, ALVARO GONZALO (ORCID: 0000-0002-4738-7772)

ASESOR:  
MG. CONTRERAS VELARDE, KARINA MARILYN (ORCID: 0000-0003-4130-6906)

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

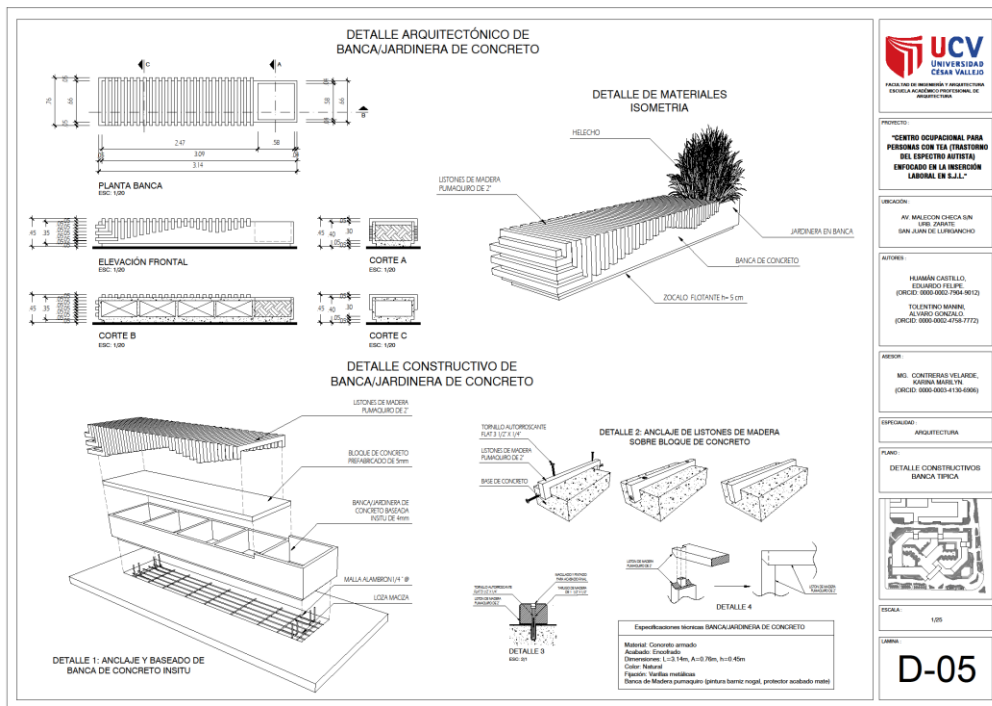
PLANO:  
CORTES DETALLES DE SERVICIOS HIGIENICOS



ESCALA:  
1:25

LÁMINA:  
**D-03**

### 5.3.8. Plano de Detalles Constructivos



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (FRATERNIDAD DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHICHA SIN URB. ZARATE, SAN JUAN DE LURIBANCHO

AUTORES:  
HUMÁN CASTILLO, EDUARDO FELIPE (ORCID: 0009-0002-7904-9612)  
TOLENTINO MANNI, ALVARO GONZALO (ORCID: 0000-0002-4738-7772)

ASESOR:  
MG. CONTRERAS VELARDE, KARINA MARILYN (ORCID: 0000-0003-4130-6906)

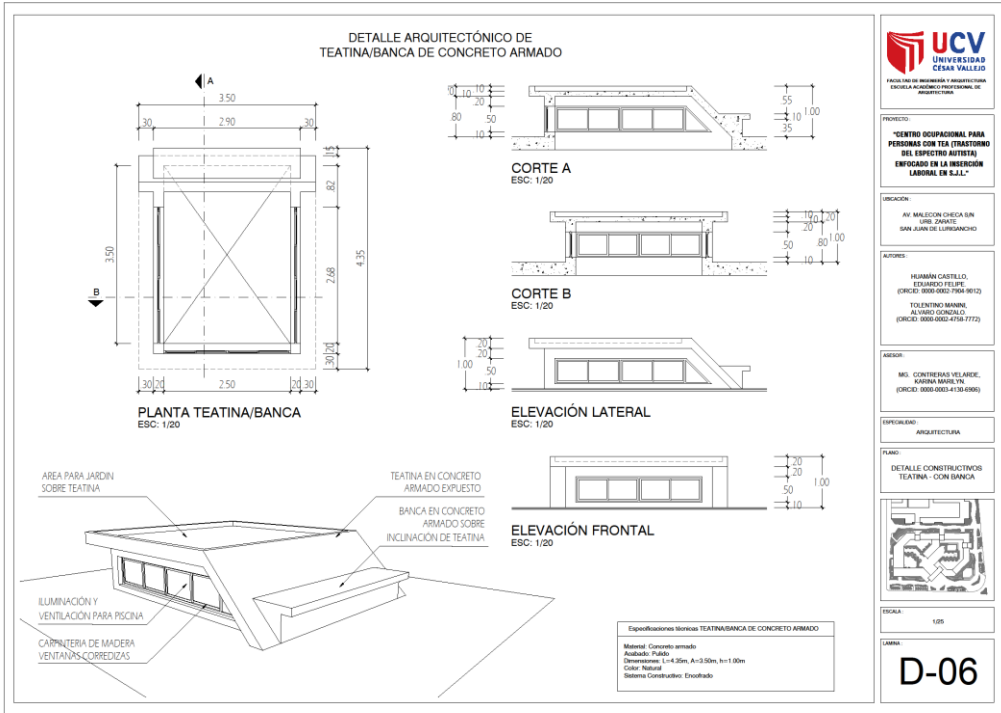
ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
DETALLES CONSTRUCTIVOS BANCA TIPICA



ESCALA:  
1:25

LÁMINA:  
**D-05**



**PROYECTO:**  
CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.L.L.

**UBICACIÓN:**  
AV. MALECON CHECA SIN VIRE. ZARATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

**AUTORES:**  
HUMÁN CASTILLO, EDUARDO FELIPE (ORCID: 0000-0002-7964-9612)  
TOLENTINO MAMANI, ALVARO RONCAYLO (ORCID: 0000-0002-4758-7772)

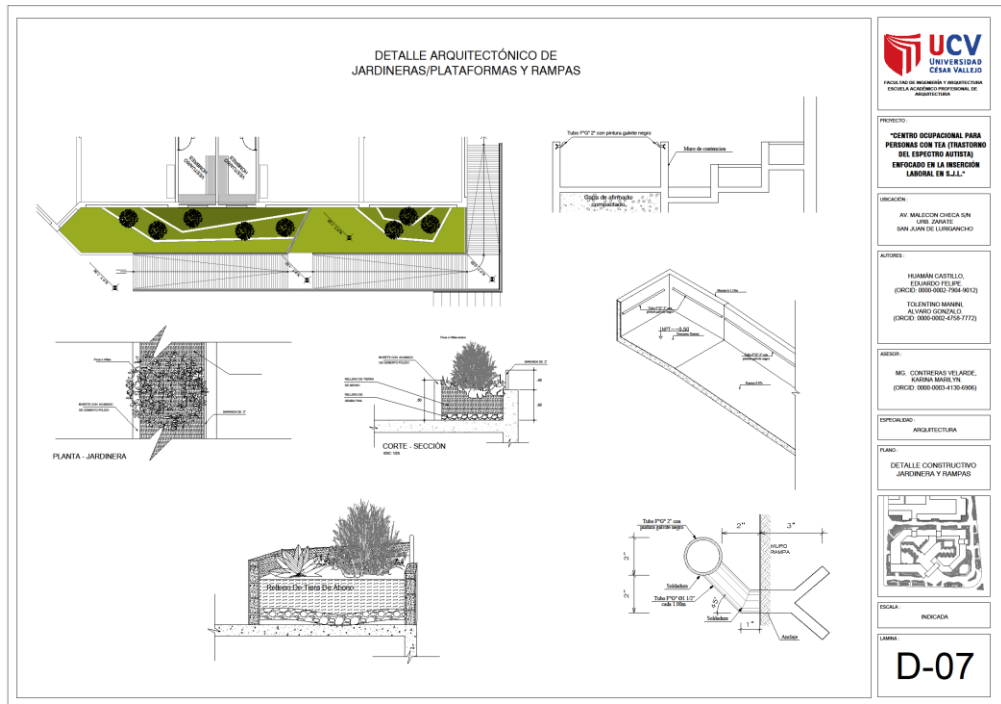
**ASESOR:**  
MG. CONTRERAS VELARDE, KARINA MARILENE (ORCID: 0000-0003-4130-6006)

**ESPECIALIDAD:**  
ARQUITECTURA

**PLANO:**  
DETALLE CONSTRUCTIVO TEATINA - CON BANCA

**ESCALA:**  
1:20

**LÁMINA:**  
D-06



**PROYECTO:**  
CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.L.L.

**UBICACIÓN:**  
AV. MALECON CHECA SIN VIRE. ZARATE  
SAN JUAN DE LURIGANCHO

**AUTORES:**  
HUMÁN CASTILLO, EDUARDO FELIPE (ORCID: 0000-0002-7964-9612)  
TOLENTINO MAMANI, ALVARO RONCAYLO (ORCID: 0000-0002-4758-7772)

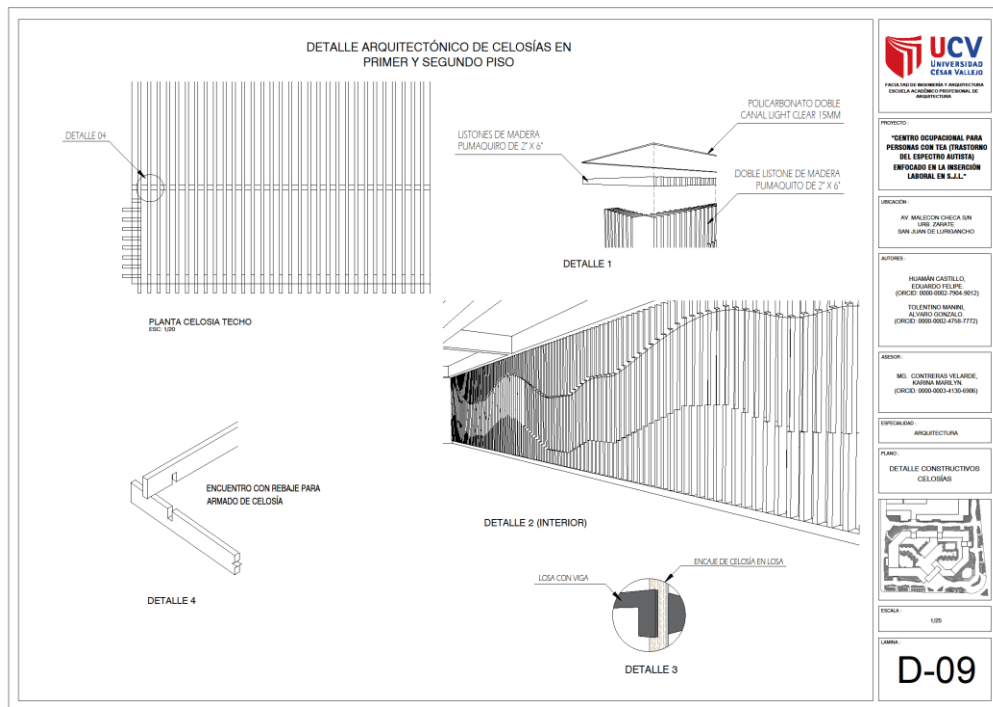
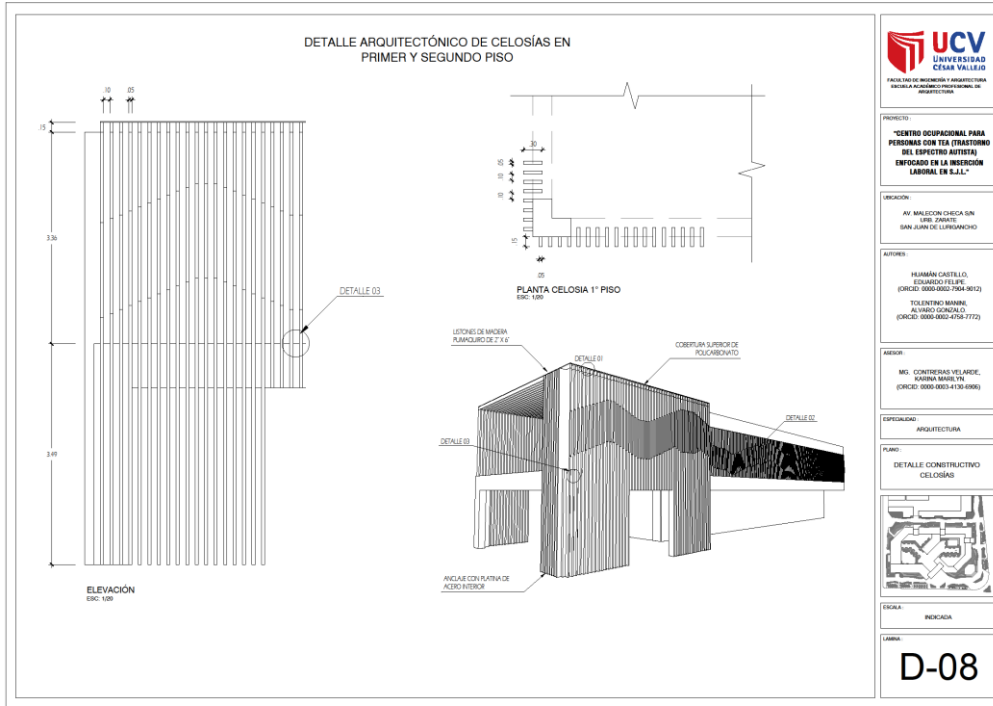
**ASESOR:**  
MG. CONTRERAS VELARDE, KARINA MARILENE (ORCID: 0000-0003-4130-6006)

**ESPECIALIDAD:**  
ARQUITECTURA

**PLANO:**  
DETALLE CONSTRUCTIVO JARDINERA Y RAMPAS

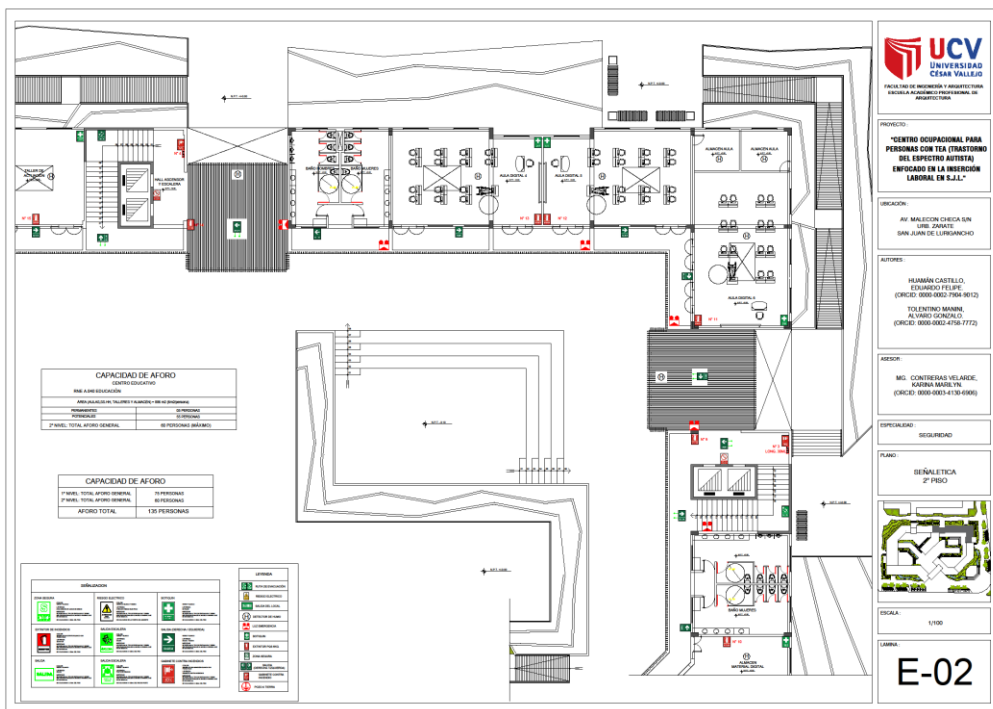
**ESCALA:**  
INDICADA

**LÁMINA:**  
D-07

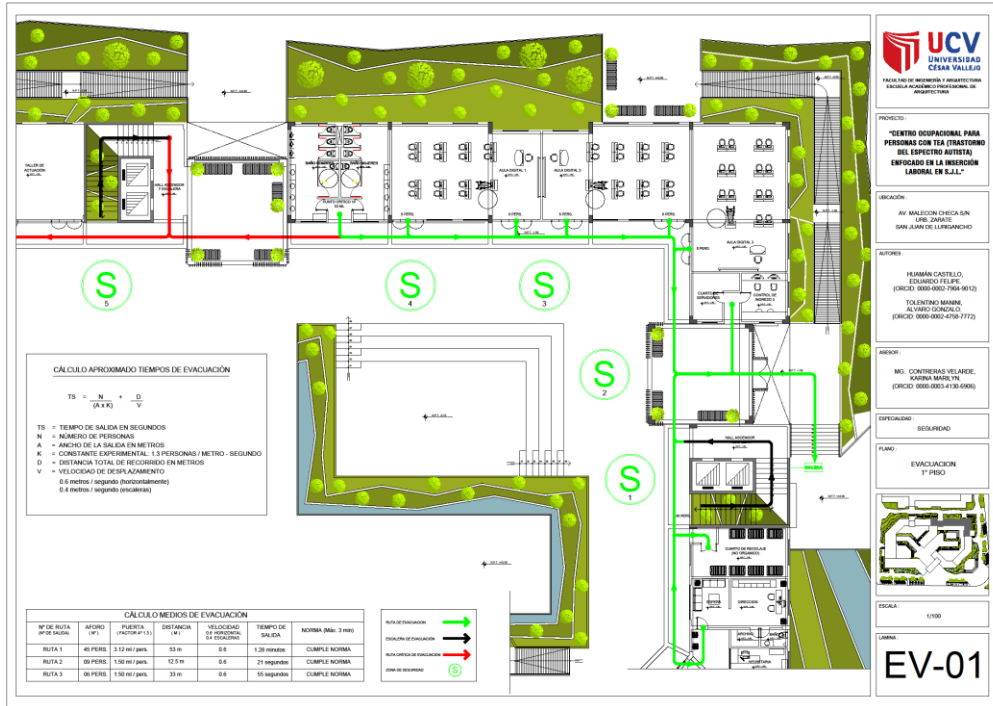


### 5.3.9. Planos de Seguridad

#### 5.3.9.1. Plano de señalética



### 5.3.9.1. Plano de evacuación



**UCV**  
 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: "CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TETRA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN: AV. MALECON CHECA SIN URB. ZARATE, SAN JUAN DE LUPANCHO

AUTORES: HUMAN CASTELLO, EDUARDO FELPE (ORCID: 0000-0002-7964-9012), TOLENTINO MARINI, SILVANO ESCOBARDO (ORCID: 0000-0002-4798-7712)

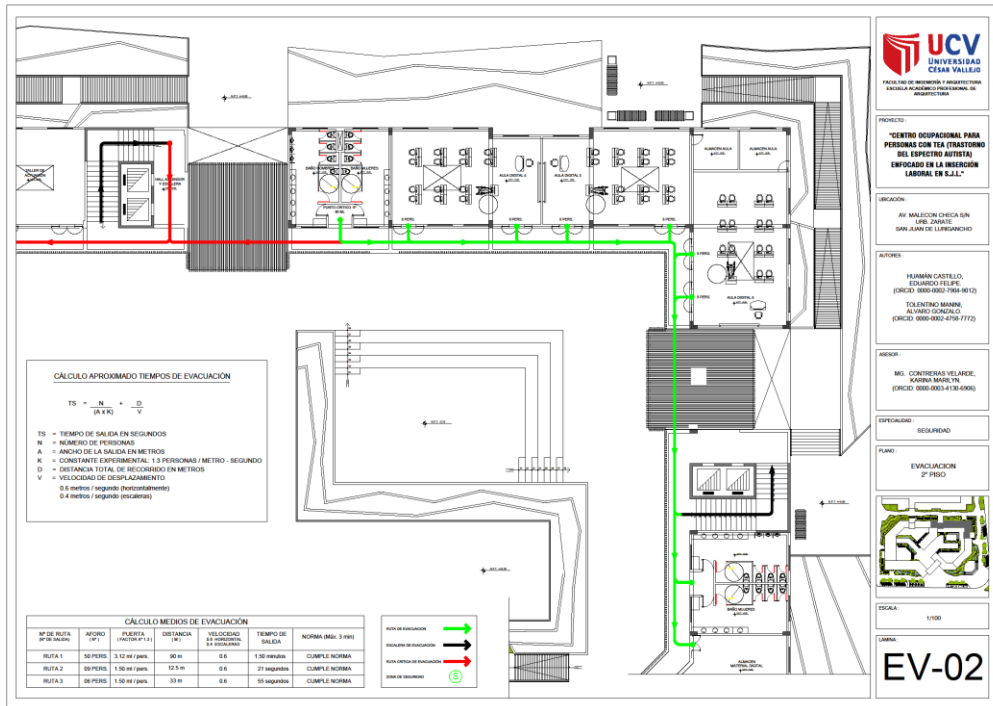
MESES: MG. CONTRERAS VILLARDE, KARINA MARILYN (ORCID: 0000-0003-4138-6096)

ESPECIALIDAD: SEGURIDAD

PLANO: EVACUACION 1º PISO

ESCALA: 1/100

LÁMINA: EV-01



**UCV**  
 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: "CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TETRA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSERCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN: AV. MALECON CHECA SIN URB. ZARATE, SAN JUAN DE LUPANCHO

AUTORES: HUMAN CASTELLO, EDUARDO FELPE (ORCID: 0000-0002-7964-9012), TOLENTINO MARINI, SILVANO ESCOBARDO (ORCID: 0000-0002-4798-7712)

MESES: MG. CONTRERAS VILLARDE, KARINA MARILYN (ORCID: 0000-0003-4138-6096)

ESPECIALIDAD: SEGURIDAD

PLANO: EVACUACION 2º PISO

ESCALA: 1/100

LÁMINA: EV-02



## 5.4. Memoria Descriptiva de Arquitectura

### MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

**Centro Ocupacional para Personas con TEA (Trastorno del Espectro Autista) enfocado en la Inserción Laboral en S.J.L.**

#### CONTENIDO:

- I. GENERALIDADES
- II. UBICACIÓN
- III. TERRENO
- IV. NORMATIVIDAD
- V. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
- VI. ÁREAS DEL PROYECTO

#### I. GENERALIDADES

El presente documento establece la descripción general del proyecto Centro Ocupacional para Personas con TEA (Trastorno del Espectro Autista) enfocado en la Inserción Laboral en S.J.L.

#### II. UBICACIÓN

El terreno está ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho, en la zona 1 del distrito, provincia de Lima y departamento de Lima, Perú.

Av. Malecón Checa S/N – Urbanización Zárate.

#### III. TERRENO

El terreno se sitúa en por el Norte colindante con el colegio Nacional Antenor Orrego UGEL – 05. Por el oeste con la calle Yachayhuasi, por el este con la Av. Portada del Sol, y por el sur con la Av. Malecón Checa siendo la principal hacia el proyecto.

El proyecto se emplaza en un área de 11,720 m<sup>2</sup>. y su perímetro total es de 445 ml.

#### IV. NORMATIVIDAD

En del Marco Normativo se utilizará como base el Reglamento Nacional de Edificaciones. Se adjunta lo indicado por la Norma A.010 "Condiciones Generales de Diseño, la Norma A.040 "Educación", la Norma A.120 "Accesibilidad Universal en Edificaciones" y normas del RNE que resulten

2

implicados al tema. Otra Normativa técnica aplicada en la presente investigación para Infraestructura Educativa del MINEDU denominadas como "Criterios de diseño para locales educativos de Educación Básica Especial" R.V. N°056-2019-MINEDU aprobado el 13 de marzo del 2019 y "Criterios de diseño para institutos y escuelas de educación superior pedagógica" con R.V. N°100-2020-MINEDU aprobada el 01 de junio del 2020.

#### V. PARAMETROS URBANISTICOS

Cuadro Normativo		
Parámetros Urbanísticos	Normativo	
Usos	Hasta 20% de I Conforme al Índice para la ubicación de actividades urbanas	
Densidad Neta	-	
Coef. Edificación	-	
% Área Libre	Dependiendo de las consideraciones ambientales y las actividades específicas.	
Retiro mínimo	Frontal	3.00 ml.
	Lateral	3.00 ml.
	Posterior	-
Alineamiento de fachada	$a/2+r$ (a=ancho de vía r= retiro) 6.00 ml.	
Área de lote normativo	1000 m <sup>2</sup>	
Frente mínimo normativo	20 ml	
N° de Estacionamientos	16 autos - 2 buses min.	

3

## VI. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto comprende de 2 niveles y un sótano. Está diferenciado por zonas: educativa, administrativa, inserción, servicio y patios libres interiores y exteriores. Superficie techada total 5,038.80 m<sup>2</sup>.

Los elementos estructurales de la construcción estarán constituidos por pilares, muros, vigas y losas de hormigón, estructura metálica en cubiertas y celosías de madera para cerramientos.

- a. Zona Conducción (administración): correspondiente a Hall, recepción, sala de espera, administración, contabilidad, sala de reuniones y servicios higiénicos. Área parcial de 452.20 m<sup>2</sup>.
- b. Zona Inserción (educativo): correspondiente a 8 aulas digitales, sala de docentes, dirección, secretaria, sala de reuniones, kitchenette, comedor, archivo, almacenes material digital, data Room y servicios higiénicos. Área parcial de 1,030.15 m<sup>2</sup>.
- c. Zona Integración: correspondiente a 2 talleres de baile con vestidores, 2 talleres de teatro con vestidores, 2 talleres de improvisación y desarrollo social, 1 taller de música, servicios higiénicos y vestidores. Área parcial de 1,196.00 m<sup>2</sup>.
- d. Zona Expansión: Correspondiente a piscina, vestidores, servicios higiénicos y un cuarto para máquinas de la piscina. Área parcial de 628.00 m<sup>2</sup>.
- e. Zona Difusión: comprende a Auditorio, biblioteca, servicios higiénicos, depósitos y archivos. Área parcial de: 1.124.50 m<sup>2</sup>.
- f. Zona de servicio: comprende áreas para el personal de limpieza, mantenimiento, una sala de descanso, comedor y kitchenette, servicios higiénicos con duchas y vestidores. En el sótano todo

4

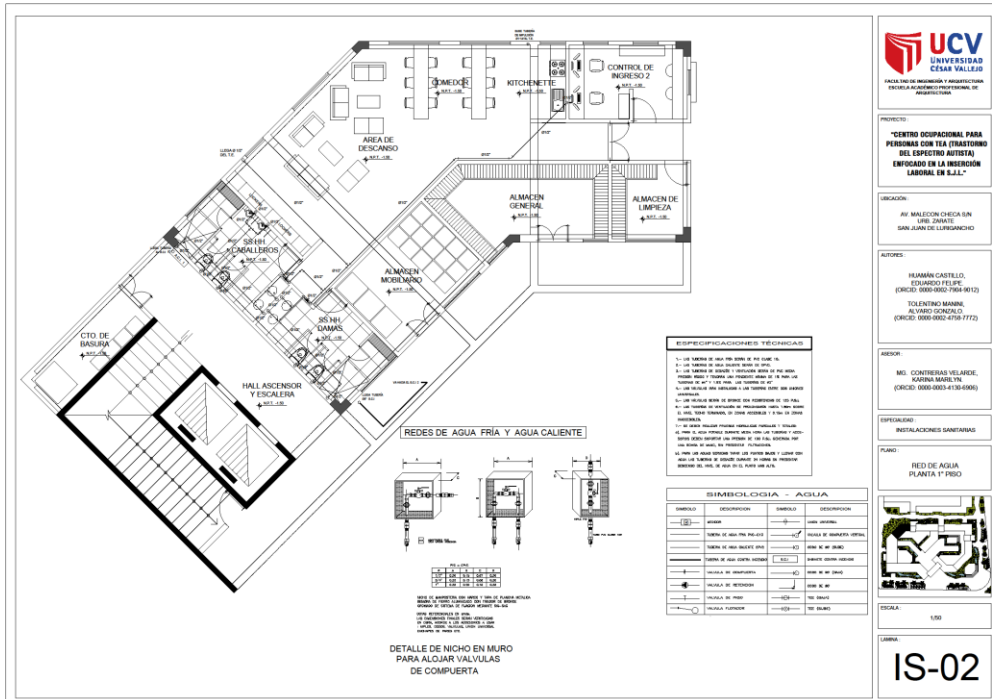
correspondiente a las máquinas, y mantenimiento. Área parcial de: 380.80 m<sup>2</sup>.

5



## 5.5.2. Planos Básicos de Instalaciones Sanitarias

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



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSECCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHICA SIN LÍMITE, SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HUMARI CASTELLO, EDUARDO FELPE, TOLENTINO MARIANI, ALVARO GONZALEZ

REVISOR:  
MIGUEL CONTRERAS VELAZQUEZ, KARINA MARTELIN

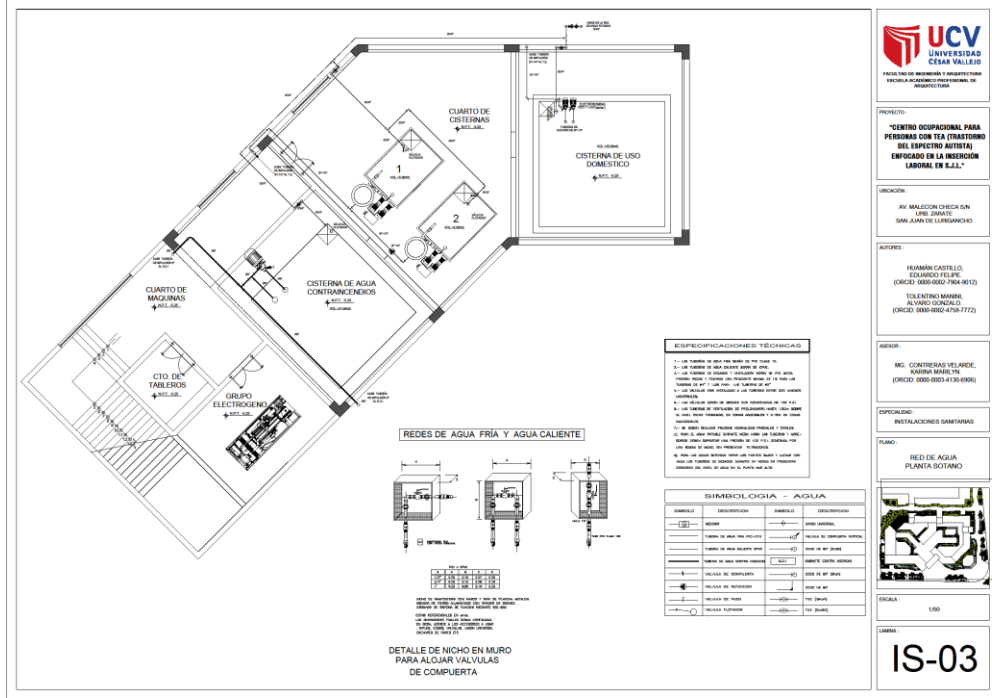
ESPECIALIDAD:  
INSTALACIONES SANITARIAS

PLANO:  
RED DE AGUA PLANTA 1º PISO



ESCALA:  
1:50

LIBRO:  
IS-02



PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSECCIÓN LABORAL EN S.J.L."

UBICACIÓN:  
AV. MALECON CHICA SIN LÍMITE, SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HUMARI CASTELLO, EDUARDO FELPE, TOLENTINO MARIANI, ALVARO GONZALEZ

REVISOR:  
MIGUEL CONTRERAS VELAZQUEZ, KARINA MARTELIN

ESPECIALIDAD:  
INSTALACIONES SANITARIAS

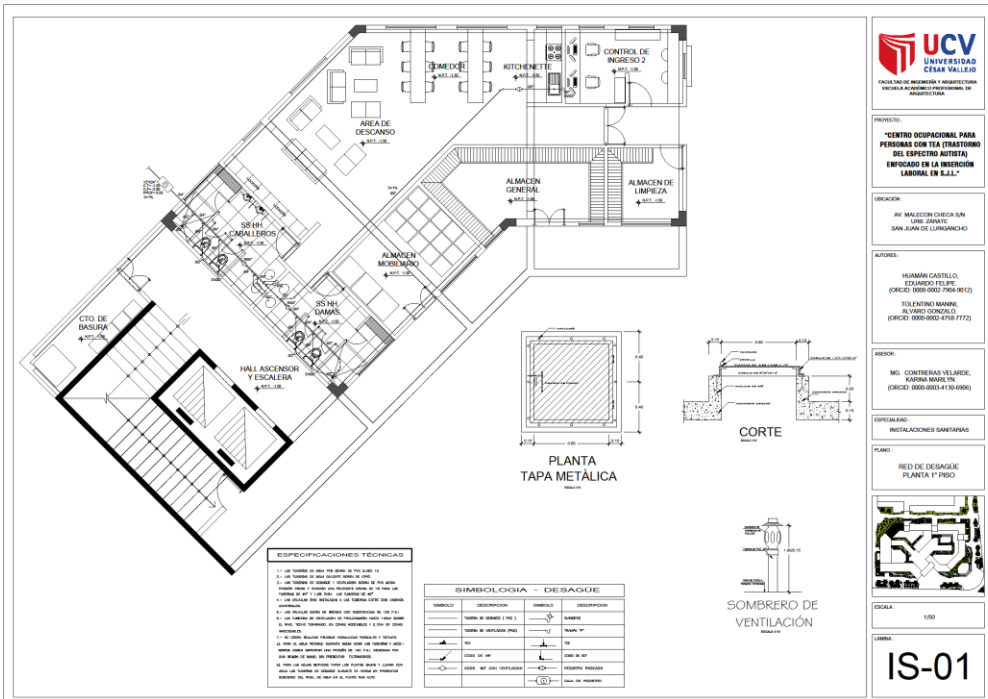
PLANO:  
RED DE AGUA PLANTA SOTANO



ESCALA:  
1:50

LIBRO:  
IS-03

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



**UCV**  
UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO

PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSECCION LABORAL EN S.J.L.J."

UBICACION:  
AV. MALECON CHIEGA SIN LIND. CIVILES SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HELIAMAN CASTILLO, EDUARDO FELIPE (ORCID: 0000-0002-7964-9612)  
TOLENTINO MANRIQUE, ALVARO GONZALEZ (ORCID: 0000-0002-4738-7772)

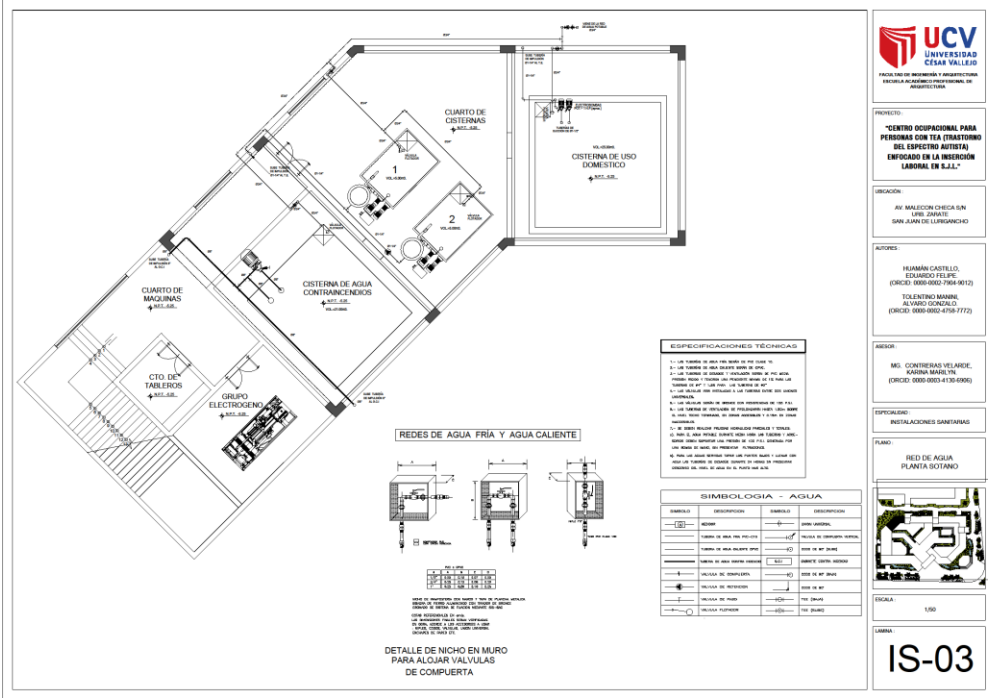
ABECOR:  
ING. CONTRERAS VELAZQUEZ, KARINA MARILENE (ORCID: 0000-0003-4130-0906)

ESPECIALIDAD:  
INSTALACIONES SANITARIAS

PLANO:  
RED DE DESAGUE PLANTA 1º PISO

ESCALA:  
1/50

CADENA:  
IS-01



**UCV**  
UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO

PROYECTO:  
"CENTRO OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON TEA (TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA) ENFOCADO EN LA INSECCION LABORAL EN S.J.L.J."

UBICACION:  
AV. MALECON CHIEGA SIN LIND. CIVILES SAN JUAN DE LURIGANCHO

AUTORES:  
HELIAMAN CASTILLO, EDUARDO FELIPE (ORCID: 0000-0002-7964-9612)  
TOLENTINO MANRIQUE, ALVARO GONZALEZ (ORCID: 0000-0002-4738-7772)

ABECOR:  
ING. CONTRERAS VELAZQUEZ, KARINA MARILENE (ORCID: 0000-0003-4130-0906)

ESPECIALIDAD:  
INSTALACIONES SANITARIAS

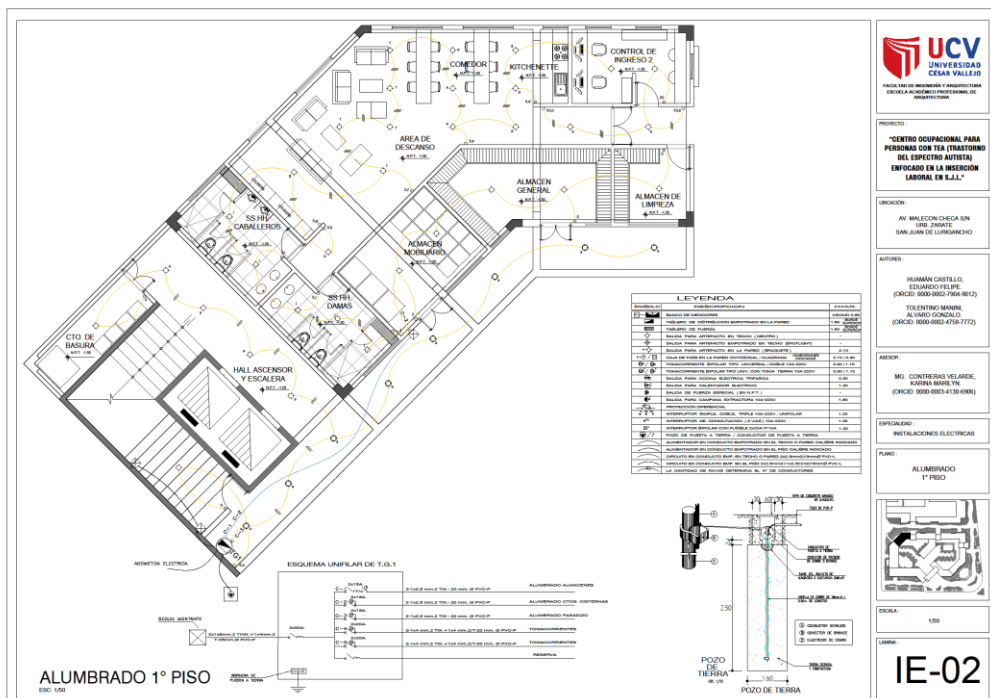
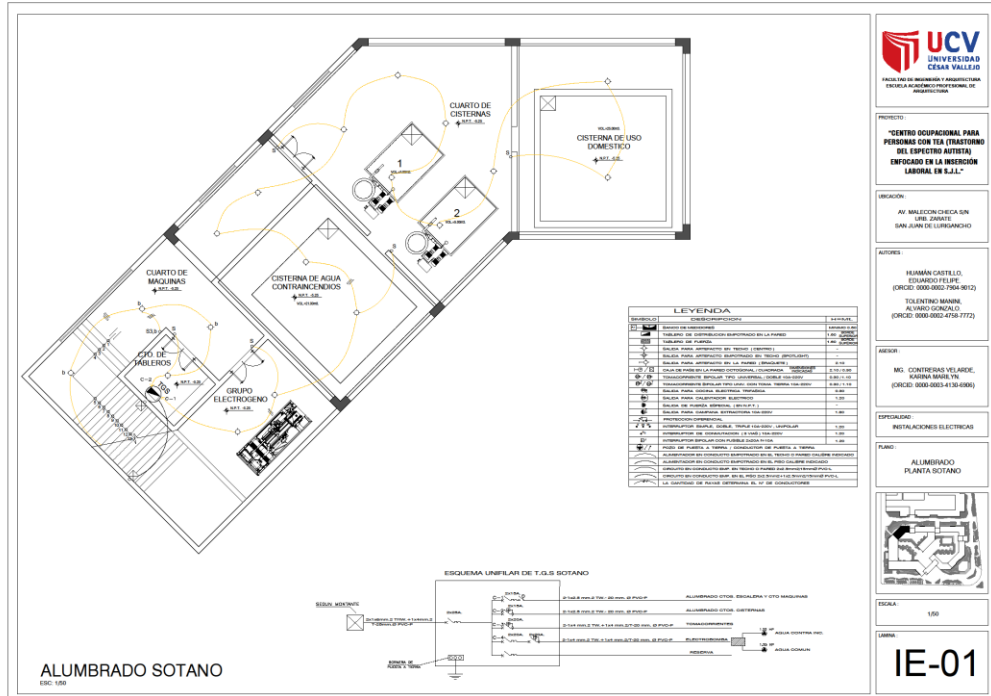
PLANO:  
RED DE AGUA PLANTA SOTANO

ESCALA:  
1/50

CADENA:  
IS-03

### 5.5.3. Planos Básicos de Instalaciones Electro Mecánicas

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









Vistas 3D:

Vista Área General del Proyecto.



Vista de Ingreso Principal del Centro.



Vista hacia la Plaza Interior 1.



Vista hacia la Plaza Interior 1.



Vista hacia la Plaza Interior 2.



Vista hacia la Anfiteatro Interior.



Vista hacia la Plaza Interior 3.



Vista hacia circulación a desnivel entre Plaza 1 y 2.



Vista de paseo peatonal exterior colindante con el Colegio Antenor Orrego.



Vista de mobiliario urbano en paseo peatonal.



Vista de terraza central en el segundo nivel.



Vista Ingreso principal desde la Av. Malecón Checa.



Vista peatonal en Av. Malecon Checa.



Vista de Anfiteatro exterior





Vista de mobiliario y paseo peatonal colindante con el Colegio Antenor Orrego



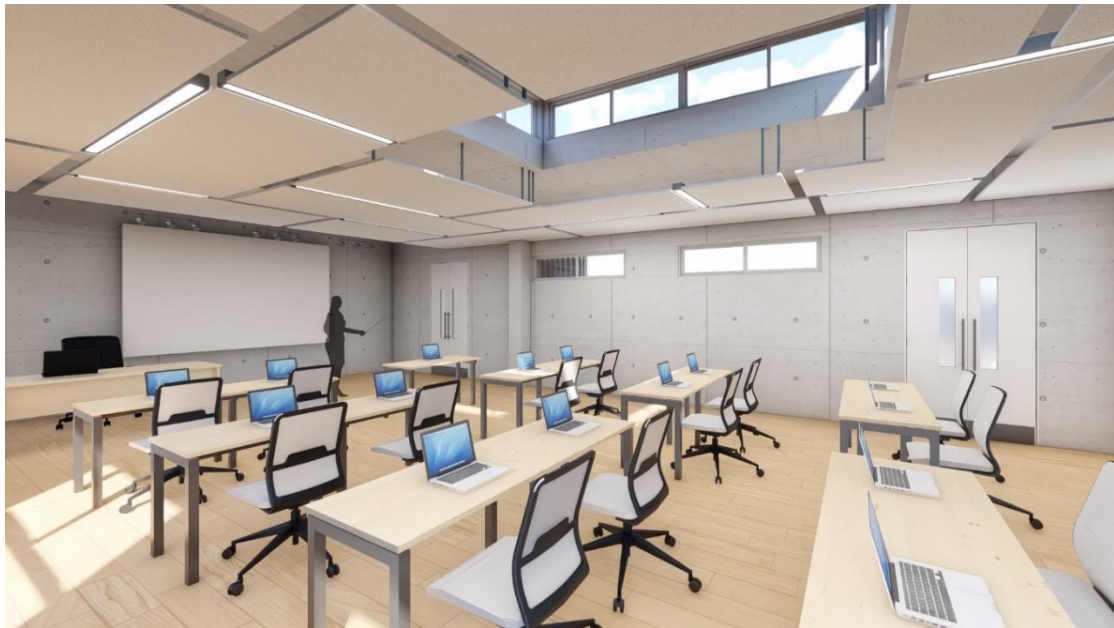
Vista de Espacio de sombra para Ingresos Secundarios



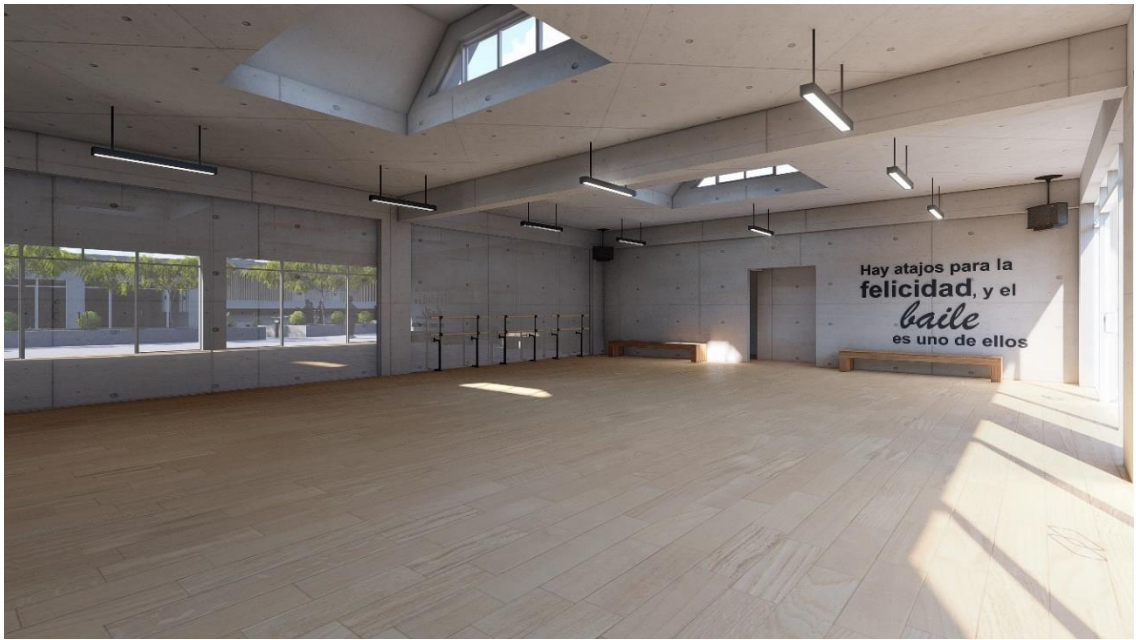
Vista de Diseño de Interiores de Sala Digital



Vista de Diseño de Interiores de Sala Digital



Vista de Diseño de Interiores de Aula de Baile



Vista de Diseño de Interiores de Aula de Baile



Vista nocturna de Ingreso Principal



Vista nocturna de Plaza Interior 3



Vista nocturna de Circulación a desnivel



Vista nocturna de Anfiteatro Interior



Vista nocturna de circulación en el segundo nivel



Vista nocturna de terraza mirador



Vista nocturna del Centro



## VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

### Conclusiones:

- El Proyecto logra ayudar al usuario a desenvolverse y acompaña en sus actividades.
- El Proyecto satisface las necesidades de los usuarios con TEA para abastecerse de conocimientos laborales.
- El Proyecto genera espacios de servicios para desarrollo personal, social y terapia ocupacional.
- El Proyecto comulga con el entorno inmediato y no rompe el lenguaje urbano.
- El Proyecto genera que los usuarios con TEA se sientan seguros y puedan lograr su desenvolvimiento óptimo.
- El Proyecto aporta al distrito siendo un punto de referencia Arquitectónica y de Equipamiento.

### Recomendaciones:

- Los diseños de los ambientes para las personas con TEA, deben ser lo menos complejos posibles en su forma y estructura.

- Se debe satisfacer las necesidades de las personas con TEA para desarrollar sus habilidades para el ámbito laboral.
- Se debe generar espacios de servicios, para el desarrollo personal, social y terapia ocupacional.
- El diseño del proyecto debe ser correspondiente al entorno, sin romper el vínculo con el entorno inmediato, de este modo las personas con TEA no se compliquen en su desenvolvimiento.
- Ser un equipamiento que no solo cubra con las necesidades principales de las personas con TEA, si no que a su vez sea un hito de diseño para el distrito o ciudad.
- Aportar seguridad a las personas con TEA, para su desarrollo social por medio de la arquitectura.
- Se debe prever el uso adecuado de materiales y texturas para que las personas con TEA sientan comodidad y confort.
- La accesibilidad debe ser siempre la más óptima para la inclusión de toda persona con alguna limitación física.



## VII. REFERENCIAS

- Abanto, J. (2001) San Juan de Lurigancho: distrito de historia milenaria. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Centro de estudios y publicaciones.
- Abanto, J. (2008) *Lurigancho, un curacazgo Ychsma de la margen derecha del valle bajo del Rímac. Arqueología y Sociedad, N°19*. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Centro de estudios y publicaciones.
- Acuña, L., Álvarez, M., Flores, M., Castillo, R., Vallejos, A. (2016) Inclusión Laboral de personas con discapacidad en Red de Energía del Perú S.A. Lima, Perú. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Recuperado de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/614066/cybertesis%20Tesina%20Final\\_20160208.pdf](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/614066/cybertesis%20Tesina%20Final_20160208.pdf)
- Agurto, S. (1984) Lima Prehispánica. Lima, Perú. Lima: Municipalidad de Lima y FINANPRO.
- Albaladejo L. (2013) AUTISMO Y ARQUITECTURA. Valencia, España. Publicado el 18 de octubre del 2013. Recuperado de <https://www.laureanoarquitecto.com/autismo-y-arquitectura/>
- Alvarez, K. (2017) Centro de Desarrollo para personas con TEA (Trastorno Espectro Autista) en SJM. Lima, Perú. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10757/623004>
- Autismo Petra (2017) Autismo Petra Web ¿Por qué el puzzle es el símbolo del autismo? Publicado el 2 de febrero del 2017. Recuperado de <https://autismopetra.com/puzzle-simbolo-del-autismo/>
- Autismo Europa – AE (2019) Personas con Trastorno del Espectro del Autismo: Identificación, comprensión, intervención. Publicado julio 2019. Recuperado

de [http://www.conecta.org.es/docs/People-with-Autism-Spectrum-Disorder.-Identification-Understanding-Intervention\\_Spanish-version.pdf](http://www.conecta.org.es/docs/People-with-Autism-Spectrum-Disorder.-Identification-Understanding-Intervention_Spanish-version.pdf)

Ayala, Ana (2020). Gestión de la Omaped y calidad de vida de las personas con discapacidad, Municipalidad de Magdalena del Mar - 2019. Lima, Perú. Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41901/Ayala\\_PAY.pdf](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41901/Ayala_PAY.pdf)

Berrios F. (2020) Investigación en discapacidad e inclusión educativa. (UNESCO), Publicado el 17 de diciembre del 2020. Recuperado de <https://www.conadisperu.gob.pe/observatorio/biblioteca/i-encuentro-nacional-de-investigacion-en-discapacidad-generando-conocimiento-para-una-sociedad-inclusiva/>

Bowler, D., Matthews, N., Gardiner, J. (1997). *Asperger's syndrome and memory: Similarity to autism but not amnesia*. Publicado en enero de 1997.

Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad - Conadis (2015). Registro Nacional de la Persona con Discapacidad. Publicado el 23 de marzo del 2015.

Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad - Conadis (2016). Informe Temático N° 3 - Situación de las personas con Trastornos del Espectro Autista en el Perú. Publicado el 01 de abril del 2016. Recuperado de [http://www.conadisperu.gob.pe/observatorio/wp-content/uploads/2018/12/ObservatorioPeru\\_Art3\\_Autismo.pdf](http://www.conadisperu.gob.pe/observatorio/wp-content/uploads/2018/12/ObservatorioPeru_Art3_Autismo.pdf)

Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad - Conadis (2019). Plan Nacional para las Personas con Trastorno del Espectro Autista 2019-2021. Publicado el 01 de marzo del 2019. Recuperado de [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/296206/PLAN\\_TEA\\_WORD.docx](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/296206/PLAN_TEA_WORD.docx)

Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad - Conadis (2020). Registro Nacional de la Persona con Discapacidad. Publicado el 17 de marzo 2020. Recuperado de <https://www.conadisperu.gob.pe/observatorio/estadisticas/inscripciones-en-el-registro-nacional-de-la-persona-con-discapacidad-enero-2020/>

Fernandez, J. (1971). *Los Ruricancho. Orígenes prehispánicos de San Juan de Lurigancho*. Lima, Perú. Fondo Editorial del Congreso del Perú.

Gaines, K.; Bourne, A.; Pearson, M.; Kleibrink, M. (2016) *Designing for Autism Spectrum Disorders*. Nueva York, Estados Unidos.

Goldberg, M. (2006). *Are the majority of children with autism mentally retarded? A systematic evaluation of the data*. Publicado el 1 de mayo de 2006.

Instituto Nacional de Estadística e Informática - Perú – INEI (2014) Primera Encuesta Nacional Especializada sobre DISCAPACIDAD 2012. Publicado marzo 2014. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1171/ENEDIS%202012%20-%20COMPLETO.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1171/ENEDIS%202012%20-%20COMPLETO.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática - Perú – INEI (2017) Provincia de Lima Compendio Estadístico 2017. Publicado diciembre del 2017. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1477/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1477/libro.pdf)

Llave, E. (2019) Centro de desarrollo infantil temprano y educación inicial en san juan de lurigancho. Lima, Perú. Universidad Ricardo Palma.

Martín, P. (2005). Perfil lingüístico del individuo con síndrome de Asperger: Implicaciones para la investigación y la práctica. Publicado el 30 de junio del

2005. Recuperado de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-logo/perfil\\_linguistico\\_\\_de\\_asperger.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-logo/perfil_linguistico__de_asperger.pdf)

Martos, J. (2006). *Autismo, neurodesarrollo y detección temprana*. Publicado en 13 de febrero del 2006. Madrid, España. Centro DELETREA.

Ministerio de Educación, Chile, Educación Inclusiva: Una oportunidad para las comunidades educativas, publicado el año 2020: Recuperado de <https://migrantes.mineduc.cl/2020/12/17/educacion-inclusiva-una-oportunidad-para-las-comunidades-educativas/>

Mora, A. (2019). *Autismo y Arquitectura: estrategias para diseñar espacios educativos*. Madrid, España. Recuperado de [http://oa.upm.es/55822/1/TFG\\_Mora\\_Raya\\_Andrea.pdf](http://oa.upm.es/55822/1/TFG_Mora_Raya_Andrea.pdf)

Mostafa, M. (2008) An architecture for autism: Concepts of design intervention for the autistic user. Archnet-IJAR: International journal of architectural research.

Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). Plan de Desarrollo Concertado 2015-2021. Perú: Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho. Recuperado de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-dedesarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

Ochoa, S., Cruz, I. (2007). Wisconsin Card Sorting Test en el estudio del déficit de atención con hiperactividad, trastornos psiquiátricos, autismo y vejez. Universitas Psychological.

Organización Autism Speaks – OAS (2020). Español – Autism Speaks. Publicado en 2020. Recuperado de <https://www.autismspeaks.org/espanol>

Organización Mundial de la Salud – OMS (2014). 67ª Asamblea Mundial de la Salud. Medidas integrales y coordinadas para gestionar los trastornos del

espectro autista. Publicado el 21 de marzo del 2014. Recuperado de [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA67/A67\\_17-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA67/A67_17-sp.pdf)

Organización Mundial de la Salud - OMS (2016) Preguntas y respuestas sobre los trastornos del espectro autista (TEA). Publicado en abril del 2016. Recuperado de <https://www.who.int/features/qa/85/es/>

Palau, M., Salvadó, B., Clofent, M., Valls, A. (2012). Autismo y conectividad neural. Publicado el 29 de febrero de 2012. Recuperado de <http://institutoincia.es/wp-content/uploads/2012/04/Autismo-y-conectividad-neural.-Rev-Neurol-2012.pdf>

Perez, M. (2013). Trastorno del Desarrollo Intelectual. Recuperado de <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/33196/1/TDI.%20Trastornos%20del%20Desarrollo%20Intelectual%20%28apuntes%29.pdf>

Poloni, J. (1987). *San Juan de Lurigancho, su historia, su gente*. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Centro de estudios y publicaciones.

Rosello, L. (1997). *Canto Grande y su relación con los centros ceremoniales de planta en U*. Lima, Perú. Instituto Francés de Estudios Andinos IFEA.

Stumer, L. (1954) *Antiguos centros de población en el valle del Rímac*. Lima, Perú. Revista de Museo Nacional.

Universidad Nacional de Ingeniería – UNI (2011) Microzonificación Sísmica del Distrito De San Juan De Lurigancho. Publicado en mayo del 2011. Recuperado de <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/333/descargar>

Unicef USA (2005). The United States to support the world's most vulnerable children. Recuperado de <https://www.unicefusa.org/mission/usa>.

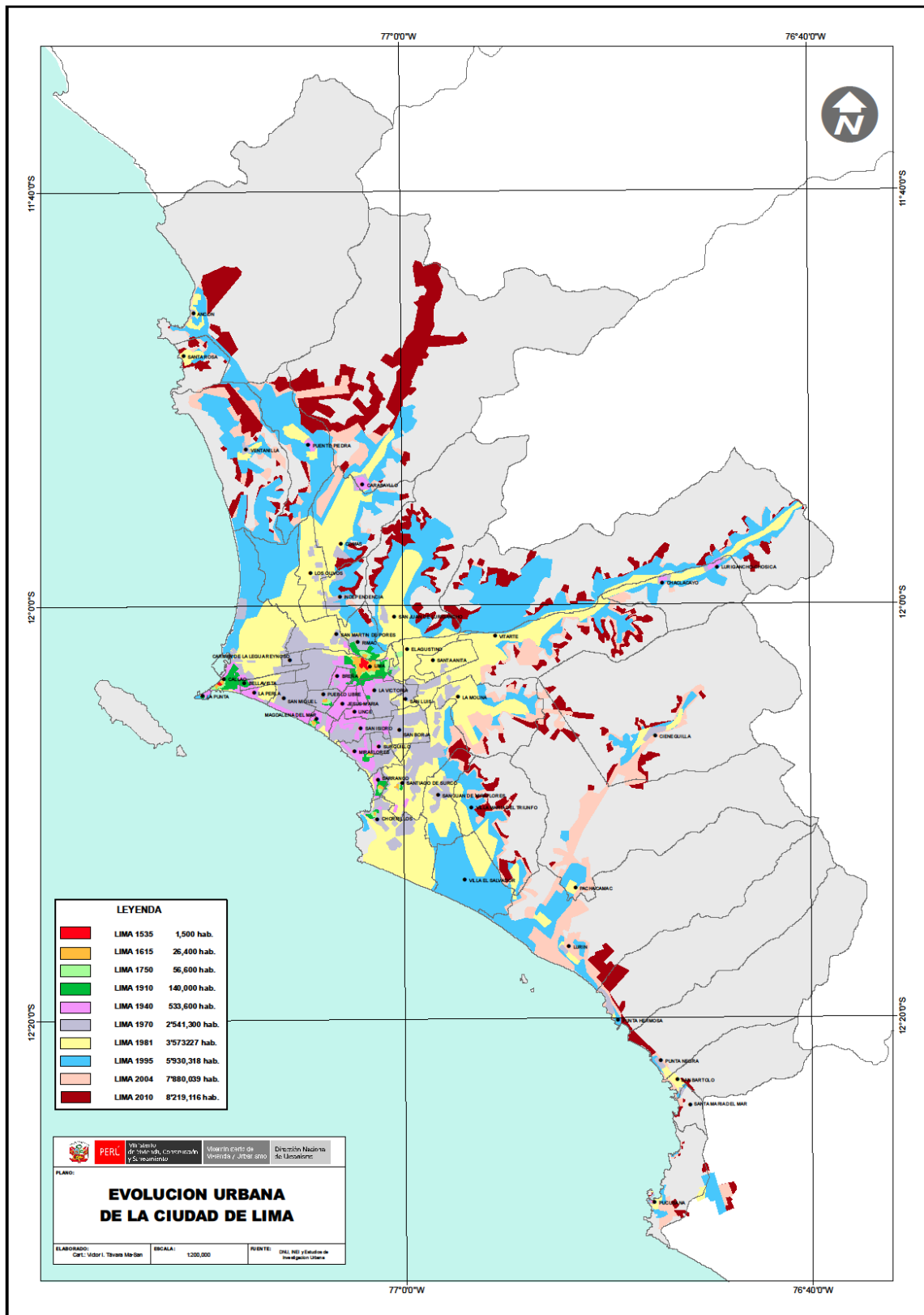
Vidriales R., Hernandez C., Plaza M., Gutiérrez C., Cuesta J. (2017) Calidad de vida y Trastorno del Espectro del Autismo. Madrid, España. Recuperado de [http://www.autismo.org.es/sites/default/files/calidad\\_de\\_vida\\_y\\_tea\\_coleccion\\_calidad\\_de\\_vida\\_web.pdf](http://www.autismo.org.es/sites/default/files/calidad_de_vida_y_tea_coleccion_calidad_de_vida_web.pdf)

Wieser, M. (2011a) Cuadernos 14 - Consideraciones bioclimáticas en el diseño arquitectónico: el caso peruano – Departamento de arquitectura – Pontificia universidad Católica del Perú.

Wieser, M. (2011b). La iluminación cenital en arquitectura. Ancral. Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.pe/2011/10/la-iluminacion-cenital-enarquitectura.html>



- Plano de Evolución Urbana de la Ciudad de Lima.





- Listado de Oficinas Municipales de Atención a las Personas con Discapacidad (OMAPED)

Nº	OMAPED	Dirección	Horario	Correo	Teléfono
1	Ancón	Av. José Carlos Mariátegui N° 405	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	jurogila2010@hotmail.com	5560314 / 992618111
2	Ate - Vitarte	Av. Central N° 145	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	nellyhh2@hotmail.com	3520352 / 945865245
3	Aucallama	Plaza de Armas s/n	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	ingleiva81@hotmail.com	2466785 Anexo 105 / 961913642
4	Barranca	Jr. Independencia N° 450	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	mdrag30@hotmail.com	2352146 Anexo 108 - 5862133
5	Barranco	Calle Soldado Cabada 029	Lunes a Viernes 08:30 - 16:00	omapedbarranco@munibarranco.gob.pe	7192051 / 998649598
6	Bellavista	Calle More Mz E Lt 6 Urb Proción	Lunes a Viernes 08:30 - 17:00	starcervan@yahoo.es	999121069 / 973189256
7	Breña	Av. Arica N° 500	Lunes a Viernes 08:00 - 18:00	tere.aparcana@hotmail.com	7026853 Anexo 508 / 955102261
8	Cajamarca	Av Alameda los Incas	Lunes - Viernes 08:00 - 15:00		076-602233/ 076-364166
9	Caleta de Carquin	Plazuela San Martin N° 326	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	marcelasch2012@hotmail.com	2395795 / 991613809/ 945698820
10	Carabayllo	Av. San Martín N° 350 Urb. Santa Isabel	Lunes - Viernes 08:00 - 17:30	carabayllo_pdc@hotmail.com	981397779 / 991133870 / 7170500 Anexo 216
11	Carmen de La Legua	Av. 1° de mayo (costado casa del adulto mayor)	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	jualyvivas@hotmail.com	4527727 / 980566499
12	Cercado	Jr. Conde Superunda 446	Lunes - Viernes 08:30 - 16:30	lcalte@munlima.gob.pe	2152671 / 998718448
13	Cercado - Callao	Av. Manco Capac S/N (ex prefectura)	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	omapedmunicallao@hotmail.com	4535228 / 626*1413
14	Cerro Azul	Jr. Comercio 203	Lunes a Viernes - Sábados de 8:00am. a 3:00pm. 08:00 - 05:00	omaped@municerroazul.gob.pe	2846041/ 2846027
15	Chaclacayo	Calle Las Dalias Cdra. 1 Parque Lavalle	Lunes - Viernes 08:30 - 16:15	dnavarro@munichaclacayo.gob.pe	981919146
16	Chancay	Av. 1° de mayo	Lunes a Viernes 08:00 - 16:45	eraides_4@hotmail.com	3771004 Anexo 132 / 986944649
17	Chavin	Plaza de armas s/n	Lunes a Viernes 08:00 - 16:00		264217
18	Chilca	Av. Huancavelica N° 606	Lunes - Viernes 08:00 - 18:00	munichilca@gmail.com	(064)233381

19	Chorrillos	Av. Defensores del Morro N° 550	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	alcaldia@munichorrillos.gob.pe	2516129 Anexo 241 / 4670872 Anexo 232
20	Cieneguilla	Av. Nueva Toledo Lt. 97 B 1° Etapa Parcelación	Martes a Sábado 08:00 - 17:00	eva.razuri@municieneguilla.gob.pe	4799262 / 996443471
21	Comas	Av. Tupac Amaru 581 Km. 8.5	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	jaziveth9_06@hotmail.com	971199260
22	Cusco	Plaza Regocijo S/N	Lunes - Viernes 08:00 - 15:00		240006 - 227152
23	El Agustino	Jr. San José 191 Cooperativa San José	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	psi.fernandortiz@gmail.com	3850696 / 959801913
24	El Tambo	Marsical Castilla N° 1920	Lunes - Viernes 08:00 - 18:00		064 251925
25	Huacho	Calle Colón N° 150	Lunes a Viernes 08:00 - 15:00	julioao7_27@hotmail.com	7221930 / 992034518
26	Hualhuas	Av. Alfonso Ugarte s/n	Lunes - Viernes 08:00 - 17:30		800009
27	Hualmay	Av. Domingo Mandamiento y Juan Velasco Alvarado	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	soydejesus15@hotmail.com	999783320
28	Huancayo	Calle Real s/n	Lunes - Viernes 08:00 - 15:00		600414/600412
29	Huaral	Plaza de armas S/N	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	hediar@hotmail.com	986652277
30	Huara	Calle Balcon S/N	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	municipalidaddehuaura@hotmail.com	3417693 / 980972906
31	Independencia	Av. Túpac Amaru S/N Km. 4.5	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	mmgutierrezreyes@hotmail.com	7124117 Anexo 385 / 980313397 - 997949331
32	Iquitos	Calle Ecehnique N° 350	Lunes - Viernes 08:00 - 15:00	065-221081/065-223215	
33	Jesús María	Av. Horacio Urteaga Cd. 5 (Concha acústica del campo de Marte)	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	shiniziz@hotmail.com; omapedjm@gmail.com	6521254, 6521255 / 987504792 - 989442682
34	La Molina	Calle Los Mangos / Calle Los Almendros, Urb. Residencial Monterrico Sur	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	kattybustos29@hotmail.com	7855539 / 989505897
35	La Perla	Jr. Tupac Amaru N° 938	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	omapedlaperla@hotmail.com	7637748 / 944630479 -
36	La Punta	Av. Grau N° 262	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	lovelycza_11@hotmail.com	980235015 4290501 Anexo 24 / 999679916 - 998551900
37	La Victoria	Jr. Andahuaylas 710 (Esquina con Av. Unanue)	Lunes a Viernes 08:00 - 16:00	demuna@munilavictoria.gob.pe	3311098 / 988292683 - 998551900
38	Lince	Av. José Pardo de Zela N° 480 (Ref. alt. Cd. 19 de Av. Arequipa)	Lunes a Viernes 08:00 - 16:30	merysar68@hotmail.com	6191818 Anexo 801 - 712 / 997550123

39	Los Olivos	Av. Naranjal 1379 Mz. H2 Lte. 3 Urb. Parque Naranjal 2da Etapa	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	frmila@hotmail.com	5393899 / 975374947
40	Lurigancho - Chosica	Coliseo Carmela Estrella, Jr. Colombia S/N	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	catalinafer50@hotmail.com	969331027 / 999714183
41	Lurin	Jr. 28 de Julio Mz. 2 Lt. 12° Etapa cruce con antigua Panamericana Sur Km. 39.5	Lunes a Viernes 08:00 - 16:00	omapedlurin@hotmail.com	4300671 / 967784842 - 949364545
42	Magdalena del Mar	Coliseo Municipal Aldo Chamochumbi, Jr. Comandante	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	demuna-@hotmail.com; arnolita2002@yahoo.es	2635428 / 142*6067
43	Miraflores	Espinar Cdra. 3 Toribio Pacheco N° 257 Interior K Alt.Cd. 6 Av. Ejercito	Lunes a Viernes 09:00 - 16:00	omaped@miraflores.gob.pe	6177126
44	Pachacamac	Jr. Paraíso S/N Coliseo Cerrado	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	nancyarosa-12@hotmail.com	2311311 / 990537406
45	Paramonga	Av. Almirante Miguel Grau s/n	Lunes a Viernes 08:00 - 15:15	geminis_rico@hotmail.com	2360792 / 991207713
46	Pativilca	Calle Bolivar 209	Lunes a Viernes 08:15 - 15:15	jackeline_4678@hotmail.com	2388093 - 2363424 /
47	Piura	Jr. Ayacucho 377	Lunes - Viernes 08:00 - 15:00		996352714 073-602000/ 073-602100
48	Pucusana	Av. Grau N° 309 Plaza De Armas	Martes a Sábado 08:00 - 15:00	yanetedu@hotmail.com	997779653
49	Pueblo Libre	Av. General Vivanco N° 859	Lunes a Viernes 08:00 - 18:00	omaped@muniplibre.gob.pe	2618080 Anexo 226 / 962686073
50	Puente Piedra	Calle La Victoria 210	Lunes - Viernes 08:00 - 17:00	omapedpuentepiedra@hotmail.com	7239888 / 985446105
51	Puno	Jr. Deusta N° 458	Lunes - Viernes 08:00 - 15:00		051-351019
52	Punta Hermosa	Av. Punta Hermosa N° 260	Martes a Sábado 08:00 - 17:00	pedrodiaz501@hotmail.com	2308004 / 997360298
53	Punta Negra	Calle San José S/N	Lunes y Miércoles 15:00 - 17:00	dra_rocioperal69@hotmail.com	2315192 Anexo 215 / 997264298
54	Quilcas	Calle San Martin N°435	Lunes - Viernes 08:00 - 17:30		964555802
55	Rimac	Calle Los Virreyes 205	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	edadilper@hotmail.com	7131223
56	San Agustin	Plaza de armas s/n	Lunes - Viernes 08:00 - 17:30		064 421293
57	San Bartolo	Av. San Bartolo 204	Martes a Sábado 08:00 - 17:00	beasanbartolo@hotmail.com	4307038 Anexo 29 / 990174663
58	San Borja	Av. Joaquín Madrid 200 Urb. Juan XXIII (Cd. 35 Av. Aviación)	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	berthatm_23@hotmail.com	6125555 Anexo 230 / 994959944

59	San Isidro	Paúl Harris N° 205	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	flordemaria.diaz@munisanisidro.gob.pe	5139000 Anexo 4017
60	San Jerónimo de Tunan	Av. Arequipa 709	Lunes - Viernes 08:00 - 17:30		0645 435126
61	San Juan de Lurigancho	Jr. Los Amautas 180 - Urb. Zárate	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	msjl_sgdh@hotmail.com	993395781
62	San Juan de Miraflores	Jr. Manuel Barreto N° 250	lunes a viernes 08:00 - 17:00	jcastillosjm@hotmail.com	991679668
63	San Luis	Av. Del Aire 1540 Villa Jardín	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	enma.parreño@gmail.com	4357159 / 988428633
64	San Martín de Porres	Jr. Pedregal 406 - 408	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	patts1709@hotmail.com	2002555 / 962919950
65	San Miguel	Av. La Paz 2008	Lunes a Viernes 08:00 - 16:30	mazumo2005@hotmail.com; omaped@munisanmiguel.gob.p	5944302 / 998729296
66	Santa Anita	Centro Cívico Municipal Av. Los Eucaliptos Cdra. 12	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	celinda_celi@hotmail.com; delia_ pureza@hotmail.com	3626566 / 949740363
67	Santa María	Av. Cruz Blanca 2006	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	luz1983_07@hotmail.com	2322003 / 987336815
68	Santa María del Mar	Av. Terramar s/n	Lunes a Viernes 08:00 - 18:00	dorangg1@hotmail.com; frios@stamariadelmar.gob.pe	4307669 Anexo 304 / 998186576
69	Santa Rosa	Av. Alejandro Bertello S/N (Panamericana Norte Km. 43)	Lunes - viernes 08:30 - 17:30	magali-tm@hotmail.com	5521868 Anexo 219 / 989877698
70	Santiago de Surco	Av. Monte de Los Olivos 679	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	omaped@munisurco.gob.pe	4115560 Anexos 1118 - 1119 / 991080081
71	Sapallanga	Av. Ricardo Palma S/N	Lunes - Viernes 08:00 - 17:30		064 398955
72	Sayan	Plaza de armas s/n	Lunes a Viernes 08:00 - 16:00	omaped@munisayan.gob.pe; benhur8703@hotmail.com	2371208 / 991246824
73	Supe	Av. Francisco Vidal S/N - Casa de la Cultura de Supe	Lunes a Viernes 08:00 - 15:00	isaldana94@hotmail.com; omaped@munisupe.gob.pe	2364302 / 969868199
74	Surquillo	Calle San Diego N° 441	Lunes a Viernes 08:00 - 17:00	promaped@munisurquillo.gob.pe	2410413 Anexo 120 / 986727250
75	Trujillo	Jr. Diego de Almagro N° 525	Lunes - Viernes 08:00 - 15:00	cesaracuna@munitrujillo.gob.pe	51 44 246941/51 44 220212
76	Vegueta	Calle Tarapaca N° 101	Lunes a Viernes 08:00 - 16:45	elmer_alor@hotmail.com	2377431 Anexo 21 / 980446472
77	Ventanilla	Mz. 1 Lte. 3 Av. Las Begonias Calle 1 Urb. Satelite	Lunes - Viernes 08:30 - 17:00	sanchezmoreno120@hotmail.com; cheller2003@hotmail.	5532108 / 990954622 - 992105026
78	Villa el Salvador	Sector 2 Grupo 15 S/N. Av. Cesar Vallejo con Av. Revoluciónaridad	Lunes a Viernes 08:00 - 16:00	erojo1368@gmail.com	3192530 Anexo 558 / 980575738

79	Villa María del Triunfo	Av. José Gálvez Nº 895	Lunes a Viernes 08:00 - 16:00	luzgamarra60@hotmail.com	986381383
----	-------------------------	---------------------------	-------------------------------------	--------------------------	-----------

## Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores

Nosotros, Huamán Castillo, Eduardo Felipe y Tolentino Manini, Alvaro Gonzalo, egresados de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado: “Centro Ocupacional para Personas con TEA (Trastorno del Espectro Autista) enfocado en la Inserción Laboral en S.J.L.” es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que el Trabajo de Investigación / Tesis: No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.

1. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
2. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
3. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Lima 27 de marzo de 2021

Apellidos y Nombres del Autor Huamán Castillo, Eduardo Felipe	
DNI: 47072283	Firma 
ORCID: 0000-0002-7904-9012	
Apellidos y Nombres del Autor Tolentino Manini, Alvaro Gonzalo	
DNI: 72683772	Firma 
ORCID: 0000-0002-4758-7772	